MORRIS
Seeding, Tillage and Haying Solutions

EIGHT Series XL
AIR CART

СПРАВОЧНИК ОПЕРАТОРА

Russian Operator's Manual

N42300R-01

Содержание разделов

Раздел 1:
Безопасность 1-1
Сигнальные слова 1-2
Общая работа 1-3
Работа трактора 1-3
Химикаты 1-4
Транспортировка 1-5
Гидравлика 1-5
Обслуживание 1-6
Хранение 1-6
Предупреждающие надписи 1-7
Модель”прицепление сзади” 1-7
Передний вид 1-10
Задний вид 1-10
Вид сбоку 1-11
Вид сбоку 1-12
Освещение и маркировка 1-13

Section 2:
Specifications 2-1
8240XL 2-2
8300XL 2-3
8336XL 2-4
8370XL 2-5
8425XL 2-6

Раздел 3:
Контрольный список 3-1
Справочники 3-2
Справочник частей 3-2
Справочник по сборке 3-2
Контрольный список 3-3

Раздел 4:
Введение 4-1
Введение 4-2
Стандартные характеристики 4-3
Вторичная муфта 4-3
Гидравлический шнек 4-3
Правосторонняя лестница 4-3
Опции 4-4
Индикатор загрузки бункера 4-4
Счетчик площади 4-4
Навесная борона 4-4
Раздельное распределение 4-5
Подставка для прицепления (Прицепление сзади) 4-5
Сенсор потока 4-6
Заднее прицепление 4-6
Сошники 4-6

Раздел 5:
Работа 5-1
Внесение 5-3
Трактор 5-3
Шины 5-3
Гидравлика 5-3
Серьга 5-3

Содержание разделов

Прицепление 5-4
Прицепление к трактору(сеялке или бункеру “прицепление между”) 5-4
Требования к серьге трактора 5-4
Прицепление к сеялке (модель “прицепление между”) 5-5
Прицепление передних поворотных колес(модель”прицепление сзади”) 5-6
Прицепление к сеялке (модель “прицепление сзади”) 5-7
Гидравлические соединения 5-9
Отсоединение от трактора(сеялки или бункера”прицепление между) 5-10
Отсоединение от сеялки(модель “прицепление между”) 5-10
Отсоединение отсеялки (модель”прицепление сзади”) 5-11
Транспортировка 5-12
Скорость 5-12
Освещение 5-12
Сцепная вилка (модель “прицепление сзади”) 5-12
Отсоединение цепи главного привода 5-13
Установка цепи главного привода 5-13
Система дозировки 5-14
Установка вторичного шланга 5-15
Размер заслонки 5-16
Установка заслонки 5-17
Регулировка уровня бункера 5-18
Индикатор полного бункера 5-18
Загрузка танка 5-19
Разгрузка танков 5-23
Регулировка нормы дозировки 5-24
Счетчик площади 5-24
Таблицы нормы 5-25
Звездочка для междурядий 5-25
Звездочка для определения размера шин 5-26
Использование таблиц нормы высева 5-27
Очень низкие нормы 5-28
Очень высокие нормы 5-28
Таблица нормы удобрений 5-29
Таблица нормы семян 5-30
Таблица нормы высева семян на низкой скорости 5-31
Калибровка нормы 5-32
Калибровка альтернативной нормы 5-34
Imperial Crank Calibration Table 5-35
8240 прицепление сзади и прицепление между - Стандартные шины 5-35
8300 и 8336 прицепление сзади - Стандартые шины 5-35
8240 прицепление сзади и прицепление между - Дополнительные шины 5-36
8300 и 8336 прицепление сзади - Дополнительные шины 5-36
8300, 8336, 8370 и 8425 прицепление между 5-37
8370 и 8425 прицепление сзади и прицепление между 5-37
All Models - Optional Tire 5-38
Посев мелких семян (рапс, горчица и др.) 5-39
Внесение затравки 5-39
Привод гидровентилятора 5-40
Быстрая сцепка 5-41
Скорость вентилятора- рекомендации 5-41
Коробка на 18 отверстий 5-43
Коробка на 27 отверстий 5-44
Установки для раздельного двойного и тройного посевов 5-45
Установки коллекторного клапана 5-45
Проверка работы клапанов створки 5-45

Содержание разделов

Установки раздельного посева 5-46
Раздельный посев модель”прицепление между” 5-46
Раздельный посев модель”прицепление между” 5-47
Сдвоенный посев модель “прицепление между” 5-48
Установки тройного посева 5-49
Тройной посев - прицепление сзади 5-49
Раздельный посев -прицепление сзади 5-51
Сдвоенный посев -прицепление сзади 5-52
Основные рабочие инструкции 5-53
Проверьте давление шин 5-53
Выравняйте сеялку с бока на бок: 5-53
Выравняйте сеялку с передней части на заднюю: 5-53
Изношенные части сеялки 5-53
Прикатывание 5-53
Повороты 5-54
Установка нормы высева семян 5-54
Внесение удобрений 5-54
Установка вентилятора 5-54
Внесение продукта 5-54
Регулировки и рабочие проверки: 5-55
Проверка потока семян: 5-55
Внимание: влага 5-55
Внимание: влага 5-55
Утечка воздуха 5-55
Низкий уровень продукта в танке 5-55
Регулировка сошников - сошники для раздельного посева 5-56
Общая работа 5-58
Переключатели муфты 5-58

Раздел 6:
Монитор 6-1
Введение 6-3
Определение переключателей монитора 6-4
Определение показаний 6-4
Подготовка монитора 6-5
Запуск 6-6
Обычный запуск 6-6
Специальный запуск 6-6
Сообщения об ошибках при запуске 6-7
Первый класс 6-7
Второй класс 6-7
Установка системы 6-8
Датчик в режиме “Сбор информации” 6-8
Инсталляция мер предосторожности 6-8
Процедура установки 6-9
Программирование монитора 6-10
Процедура 6-10
Вход в режим “Изменения установок” 6-10
Выход из режима “Изменение установок” 6-10
Установка рапса: 6-11
Математический расчет для PP400 6-13
Режим вычисления частоты вращений для PP 400 6-13
Обычная работа 6-14
Звонки 6-15
Введение 6-15

Содержание разделов

Таблица звонков сенсора 6-16
Звонки уровня продукта в бункере 6-16
Звонки низких оборотов вентилятора 6-17
Звонок движения трактора (режим “В движении”) 6-17
Регулярные звонки модуля блокировки - Pin-сенсоры 6-18
Звонки модуля оптической блокировки 6-19
Звонки сообщений 6-20
Звонки ошибок системы 6-20
Показания площади 6-21
Переустановка счетчика площади поля 6-21
Переустановка счетчика общей площади поля 6-21
Контроль нормы высева 6-22
Pin- сенсоры потока 6-24
Введение 6-24
Режим теста 6-25
Режим калибровки 6-26
Режим работы 6-27
Поток - оптические сенсоры 6-28
Введение 6-28
Настройка оптического модуля блокировки 6-28
Функция потока 6-29
Тестирование потока 6-29
Калибровка потока 6-30
Замена сенсора 6-31
Настройка зазора сенсора 6-31
Сенсоры язычкового переключателя 6-31
Вариативные сенсоры магнитного сопротивления 6-31
Неисправности 6-32
Проверка электрокабеля 6-32
Проверка сенсоров 6-32
Проверка модулей блокировки 6-32

Раздел 7:
Обслуживание 7-1
Общее 7-2
Техника безопасности 7-2
Затяжка болтов 7-3
Шины 7-3
Ежедневное обслуживание 7-4
Смазка 7-5
Система воздушной доставки 7-7
Общее 7-7
Крышки танков 7-8
Регулировка крышки танка 7-8
Проверка утечки воздуха 7-9
Вентилятор 7-10
Сетка вентилятора 7-10
Крыльчатка вентилятора 7-10
Хранение 7-10
Клиренс крыльчатки 7-11
Шланги 7-11
Гидромотор 7-12
Ремонт/Замена 7-12
Соединительная муфта гидромотора (вентиляторы только с диаметром 43 см) 7-12
Муфта 7-13

Содержание разделов

Соединяющая тяга - прицепление между 7-13
Гидравлика 7-14
Подшипники колес 7-15
Дозировка 7-16
Замена дозаторного колеса 7-16
Регулировка высевающего диска 7-19
Установа заглушки 7-20
Замки рычага шнека 7-21

Раздел 8:
Хранение 8-1
Подготовка к хранению 8-2
Общее 8-2
Подготовка к хранению-продолжение 8-3
Хранение корпуса дозатора 8-3
Снятие с хранения 8-4
Общее 8-4
Монитор 8-4
Муфта 8-4
Шнек 8-4

Раздел 9:
Неисправности 9-1
Общее 9-2
Забиты шланги подачи. 9-2
Не вращается гидровентилятор 9-2
Вентилятор вращается очень медленно 9-2
Продукт проходит через систему, когда бункер стоит, а вентилятор работает. 9-2
Продукт не разделяется в верхней части распределителя. 9-3
Пробуксовка муфты. 9-3
Продукт не дозируется на выходе. 9-3
Продукт не точно дозируется при выходе из дозатора. 9-4
Забиты сошники 9-5
Монитор 9-6
Монитор светится, но не работает. 9-6
Нет показаний вентилятора. 9-6
Нет показаний скорости трактора 9-6
Нет показаний скорости дозатора. 9-6
Нет показаний, нет заднего света. 9-6
Бункер постоянно показывает, что он пустой. 9-7
Бункер постоянно показывает, что он полный. 9-7

Раздел 10:
Сборка опций 10-1
Прицепление сзади (модель прицепление сзади) 10-2
Комплект гидравлических шлангов для прицепления бункера за сеялкой 10-3
Подставка для прицепления(прицепление сзади) 10-4
Навесная борона 10-5
Счетчик площади 10-5
Дистанционный переключатель муфты 10-6
Второстепенная муфта 10-7
Индикатор загруженного танка 10-8
Модули блокировки 10-10
Вариант ‘A’ - Полная система 10-10
Вариант ‘B’ -Частичная система 10-11

Содержание разделов

Опция‘B’ - Один сенсор на на распределитель - Второстепенные шланги 10-12
Опция‘B’ - Два сенсора на на распределитель - Второстепенные шланги 10-13
Опция‘B’ - Три сенсора на на распределитель - Второстепенные шланги 10-14
Опция‘B’ - Четыре сенсора на на распределитель - Второстепенные шланги 10-15
Процедура установки 10-16
Установка кабеля 10-17
Система оптических сенссоров 10-20
Опция ‘A’ - Полная система 10-20
Опция ‘B’ - Частичная система 10-20
Опция‘B’ - Один сенсор на на распределитель - Второстепенные шланги 10-21
Опция‘B’ - Два сенсора на на распределитель - Второстепенные шланги 10-22
Опция‘B’ - Три сенсора на на распределитель - Второстепенные шланги 10-23
Опция‘B’ - Четыре сенсора на на распределитель - Второстепенные шланги 10-24
Процедура установки 10-25

Section 11:
Метрическая система 11-1
Таблица калибровки нормы 11-2
8240 прицепление сзади и прицепление между - Стандартные шины 11-2
8300 и 8336 прицепление сзади - Стандартые шины 11-2
8240 прицепление сзади и прицепление между - Дополнительные шины 11-3
8300 и 8336 прицепление сзади - Дополнительные шины 11-3
8300, 8336, 8370 и 8425 прицепление между 11-4
8370 и 8425 прицепление сзади 11-4
Все модели - дополнительная шина 11-5
Таблицы нормы 11-6
Таблица нормы высева семян 11-6
Таблица нормы высева семян на медленной скорости 11-7
Таблица нормы внесения удобрений 11-8

Раздел 1:
Безопасность

Содержание раздела

Сигнальные слова 1-2
Общая работа 1-3
Работа трактора 1-3
Химикаты 1-4
Транспортировка 1-5
Гидравлика 1-5
Обслуживание 1-6
Хранение 1-6
Предупреждающие надписи 1-7
- Модель”прицепление сзади” 1-7
- Передний вид 1-10
- Задний вид 1-10
- Вид сбоку 1-11
- Вид сбоку 1-12

Освещение и маркировка 1-13

Безопасность

ЗНАК ОПАСНОСТИ



Посмотрите внимательно на этот знак.Он указывает на потенциальную опасность здоровью или личной безопасности. Он означает:

ВНИМАНИЕ - БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ.
Вам угрожает опасность.

Ознакомьтесь с местонахождением всех надписей. Прочитайте их внимательно, чтобы знать технику безопасности во время работы на машине.

Сигнальные слова

Слова **Опасно, Осторожно или Внимание** используются со знаком, предупреждающим об опасности.Выучите знаки, предупреждающие об опасности и выполняйте рекомендуемые меры предосторожности.

Три слова, которые используются со знаком, предупреждающим об опасности.

ОПАСНО — **Указывает на опасную ситуацию, неизбежание которой станет причиной СМЕРТИ ИЛИ ОЧЕНЬ СЕРЬЕЗНОЙ ТРАВМЫ.**

ОСТОРОЖНО — **Указывает на потенциально опасную ситуацию, неизбежание которой может стать причиной СМЕРТИ ИЛИ СЕРЬЕЗНОЙ ТРАВМЫ.**

ВНИМАНИЕ — **Указывает на потенциально опасную ситуацию, неизбежание которой может стать причиной НЕБОЛЬШОЙ ТРАВМЫ.**

Замените любой отсутствующий или плохо читаемый знак **ОПАСНО, ОСТОРОЖНО, ВНИМАНИЕ** или надпись-инструкцию. Местонахождение или номер части этих надписей указывается далее в этом разделе справочника.

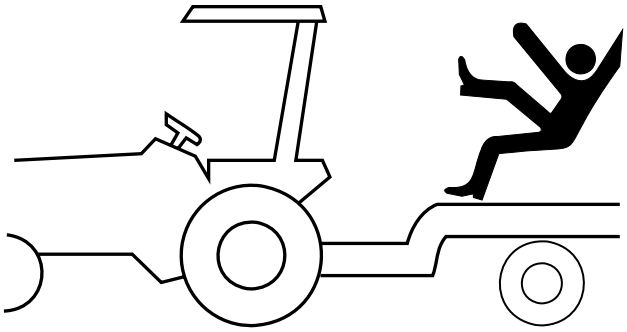
Слова **Важно** и **Примечание** не относятся к личной безопасности, но используются для дополнительной информации и подсказку для работы и сервиса машины.

ВАЖНО: Указывает на специальные инструкции или процедуры,при несоблюдении которых, можно повредить машину,нанести вред окружающей среде.

ПРИМЕЧАНИЕ: Указывает на места особого интереса для более эффективного и удобного ремонта.

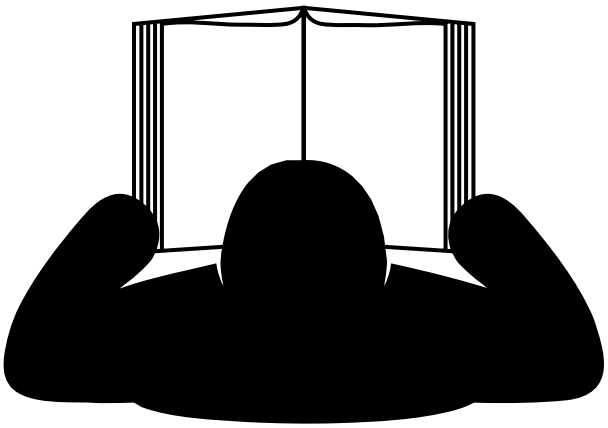
Общая работа

- **НЕ КАТАЙТЕСЬ!!** Не разрешайте посторонним находиться на машине во время движения.
- Не разрешайте посторонним находиться на тракторе, если отсутствует место инструктора или ремень безопасности.
- **Проверьте нахождение людей сзади при движении машины назад.**
- **Уменьшите скорость, работая на холмистой местности.**
- Не разрешайте людям находиться в непосредственном месте работающей машины.
- **Следите, чтобы все защитные кожухи были на своих местах; после проведения сервиса не забудьте поставить их обратно.**
- Следите, чтобы шнек был всегда замкнут в поднятом положении.
- Закрывая крышку бункера, следите, чтобы руки не попали под крышку.Следите за чистотой уплотнителя крышки.
- **Не заходите внутрь бункера, если нет никого рядом, а двигатель трактора не выключен.**



Работа трактора

- Убедитесь, что трактор работает правильно вместе прицепной машиной.
- Повторите справочник оператора трактора.
- Закрепите стержень прицепления фиксатором и замкните серьгу в центральном положении.



Химикаты

- **Будьте предельно осторожны** во время очистки, наполнения продуктом или регулировке.
- На упаковках с гранулированными или протравленными семенами **всегда читайте и запоминайте** предупреждение производителя.
- Надевайте плотно сидящую одежду и соответствующее защитное снаряжение для работы с химикатами и/или семенами производителя.
- **Всегда надевайте** защитные очки, дыхательный аппарат и перчатки при транспортировке гранулированных химикатов или протравленных семян.
- **Не скармливайте** протравленные семена крупному рогатому скоту.Протравленные семена ядовиты и могут нанести вред людям и животным.
- **Немедленно промойте кожу,** на которую попали химикаты или протравленные семена - не оставляйте химикаты на коже.
- **Храните правильно** химикаты в своих оригинальных упаковках с неповрежденными этикетками вместе с инструкциями производителя.
- Всегда соблюдайте выполнение инструкций производителя и предупреждение на этикетках, работая на отделе бункера с аммиаком.
- **Не заходите внутрь бункера, если нет никого рядом, а двигатель трактора не выключен.**





Опасно

Несоблюдение инструкций может стать причиной смерти или серьезной травмы

Прочитайте справочник оператора и надписи на танке с аммиаком перед началом работы сеялки. Ознакомьтесь со всеми предупреждениями, инструкциями и контролями.

Всегда надевайте перчатки и защитные очки во время перевозки или погрузки аммиака.

Всегда стойте в стороне от отверстий шланга или клапана.

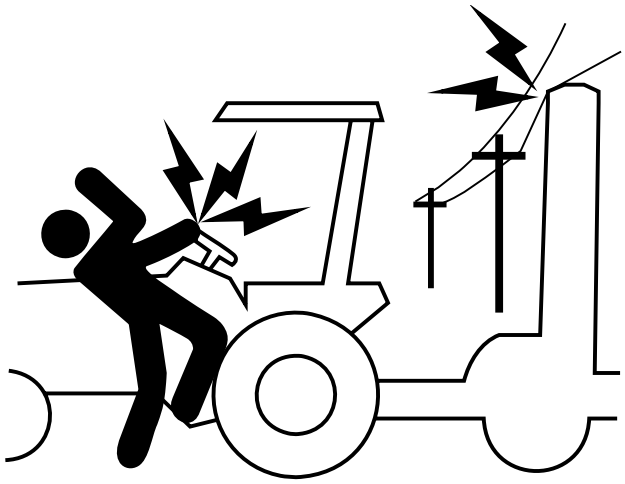
Всегда следите, чтобы давление было сброшено перед рассоединением шлангов или частей.

Всегда надежно закрепляйте соединяющиеся части и цепи безопасности перед перевозкой аммиака.

Всегда следите, чтобы у вас было достаточно воды в случае выхода аммиачной жидкости или газа.

Транспортировка

- **Будьте осведомлены** о высоте, длине и ширине машины. Осторожно поворачивайте и помните о препятствиях и воздушных электролиниях.
- Опустошайте танки перед транспортировкой. Не превышайте 32 км/час, когда бункер пустой.
- **Снизьте скорость, когда продукт в танке. Не** превышайте скорости 16 км/час.
- Пользуйтесь большим трактором с достаточным тормозом; следите, чтобы вес нагруженного бункера не превышал вес трактора более, чем в 1,5 раза.
- На общественных дорогах пользуйтесь мигающим янтарным предупреждающим освещением, сигналами поворотов и знаками медленно движущегося транспорта (SMV).
- Не перевозите машину при плохой видимости.
- Знак (SMV) и отражатели должны быть закреплены и видны на машине для транспортировки.
- Избегайте мягких поверхностей, дополнительный вес крыльев на центральных колесах может стать причиной прогрузания машины.
- Проверьте, чтобы цепь безопасности была правильно закреплена на тянущей машине и серьге бункера.
- Проверьте, чтобы крылья твердо сидели на транспортных упорах крыльев, закреплены стопорными штифтами.
- Закрепите транспортные замки на цилиндрах контроля глубины.
- Соблюдайте местные правила дорожного движения.

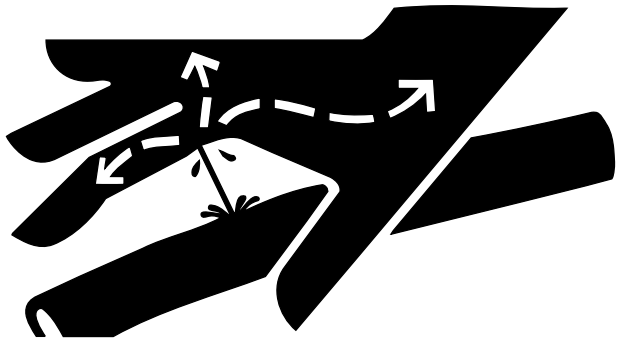


Гидравлика

- **Не** ищите утечки гидравлической жидкости, находящейся под высоким давлением, без защиты для рук и лица.

  Очень маленькая, почти незаметная течь может проникнуть в кожу и станет причиной немедленного обращения к врачу.
- Для определения утечки пользуйтесь картоном или куском дерева,но не руками.
- Перед включением гидравлики проверьте, чтобы все было чисто.
- Никогда не снимайте гидравлические шланги или концов при поднятой машине.Сбросьте гидравлическое давление перед отсоединением гидравлических шлангов или концов.
- Следите за уровнем гидравлической жидкости.
- Следите за чистотой всех соединений для положительных соединений.

  Проверьте, чтобы все фиттинги и шланги были исправны.
- Не стойте под крыльями.



Обслуживание

- **Заглушите двигатель трактора** перед регулировкой или смазкой машины.
- **Надежно заблокируйте машину** для предотвращения движения во время обслуживания.
- Надевайте плотно сидящую одежду и защитное снаряжение для работы.
- **Всегда надевайте** защитные очки, дыхательный аппарат и перчатки, работая на сеялке, загруженной гранулированными химикатами или протравленными семенами, как указано в инструкции производителя.
- Не вносите изменений в машину.





Хранение

- Ставьте машину на хранение вдали от основной деятельности.
- Выравняйте машину и надежно заблокируйте, чтобы сбросить давление на домкрате.
- Не разрешайте детям играть на машине и рядом с ней.

Предупреждающие надписи

Модель”прицепление сзади”

ОПАСНО

ОПАСНОСТЬ ЗАМКНУТОГО ПРОСТРАНСТВА

Чтобы предотвратить серьезную травму или смерть:

- Не заходите в танк.
- Соблюдайте правила техники безопасности.
- Выполняйте инструкции изготовителя химикатов.

N36262R

ОПАСНО

- Гидромотор или двигатель и выхлопная система сильно нагреваются от работы.
- Держите руки, ноги и одежду на безопасном расстоянии от движущихся деталей.
- Не снимайте крышки, защитные кожухи и щитки.

N19023R

ОСТОРОЖНО

Потеря управления может привести к травмам и нанести материальный ущерб.

- Всегда используйте достаточно большой тягач с достаточно мощными тормозами.
  - ➢ Вес орудия с полной нагрузкой не должен превышать вес тягача более чем в 1,5 раза.
- Максимальная рекомендуемая скорость буксировки 32 км/ч.
- При движении по государственным дорогам используйте оранжевые мигающие сигнальные огни и опознавательный знак « Тихоходное транспортное средство », если это не запрещено законом.
- Вес и другие более подробные сведения приведены в руководствах по эксплуатации тягача и орудия.

N24301R

ОСТОРОЖНО

ОПАСНОСТЬ ОЖОГА

Чтобы предотвратить серьезную травму или смерть:

- НЕ прикасайтесь к гидромотору или масляным шлангам.
- Гидромотор и масляные шланги очень нагреваются во время работы.

N36263R



ОСТОРОЖНО

ВОЗДУШНАЯ ОПАСНОСТЬ

Чтобы предотвратить серьезную травму или смерть:

- Стойте в стороне от лестницы, когда она находится в поднятом положении или опускается.
- НЕ разрешайте подходить другим.

N36261R

ВНИМАНИЕ

Закрепите шнек в положении хранения перед транспортировкой:

1. Замкните защелку опоры шнека.
2. Замкните защелку рычага шнека.

N36258R



ОСТОРОЖНО

ОПАСНОСТЬ РАЗДАВИТЬ РУКУ

Чтобы предотвратить серьезную травму:

- Держите руки в стороне от верха шнека, когда он работает.
- Пользуйтесь рукояткой.

N36255R



ВНИМАНИЕ

Во избежание травм не открывайте люки во время работы вентилятора. В потоке воздуха могут быть пыль и крупицы.

N15094R

Ознакомьтесь с местонахождением всех предупреждающих надписей. Прочитайте их внимательно, чтобы понять безопасную работу машины.

Предупреждающие надписи - продолжение

ВАЖНО

ПЕРЕД ЗАПРАВКОЙ БАКА

- Проверьте, чтобы каждое дозаторное колесо было установлено правильно, как указано в справочнике оператора.
- Убедитесь в том, что выпускной люк полностью закрыт.

ПЕРЕД ВНЕСЕНИЕМ ПРОДУКТА

- Установите норму, согласно инструкции и таблице нормы внесения (в руководстве по эксплуатации).
- Возьмите образец семян и, при необходимости, отрегулируйте норму высева.

УТЕЧКА ВОЗДУХА ВЛИЯЕТ НА ТОЧНОСТЬ ДОЗИРОВКИ

- Убедитесь, что все прокладки правильно установлены и все люки плотно закрыты.

N42356R

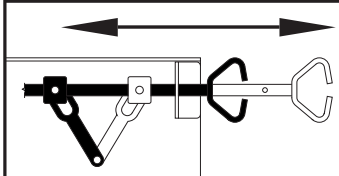
ВАЖНО

ПРАВИЛЬНАЯ СИЛА ЗАТЯЖКИ ГАЕК КОЛЕС:

- Конусные гайки 5/8" - 21 кг/м
- Фланцевые гайки 3/4" - 37,5 кг/м

N24412R

ВАЖНО



Ежедневно вращайте клапан коллектора для свободного движения.
Минимум 5 оборотов.

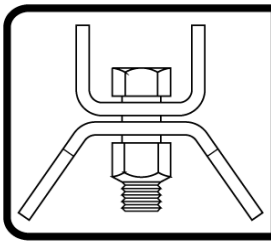
N36264R

ВАЖНО

ПРОФИЛАКТИКА КОРРОЗИИ

Очистите корпус дозатора (включая воздушные каналы) и корпус коллектора. Перед хранением смажьте тонким слоем силиконовой смазки или WD-40 или антикоррозийной пропиткой.

N21604R



ВАЖНО

БОЛТЫ ТАНКА ДОЛЖНЫ БЫТЬ СВОБОДНО УСТАНОВЛЕНЫ.
НЕ ЗАМЕНЯЙТЕ ИХ БОЛЕЕ КОРОТКИМИ БОЛТАМИ.

N29729R

Ознакомьтесь с местонахождением всех предупреждающих надписей. Прочитайте их внимательно, чтобы понять безопасную работу машины.

Предупреждающие надписи - продолжение

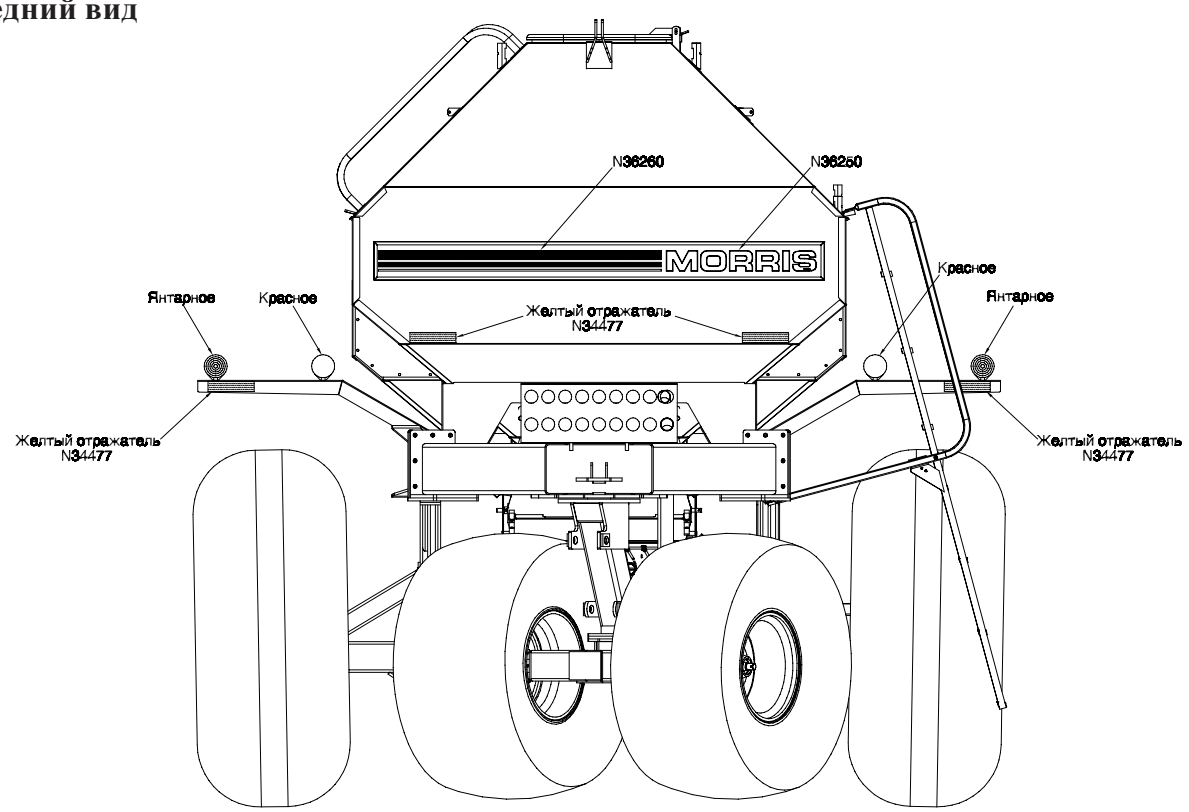




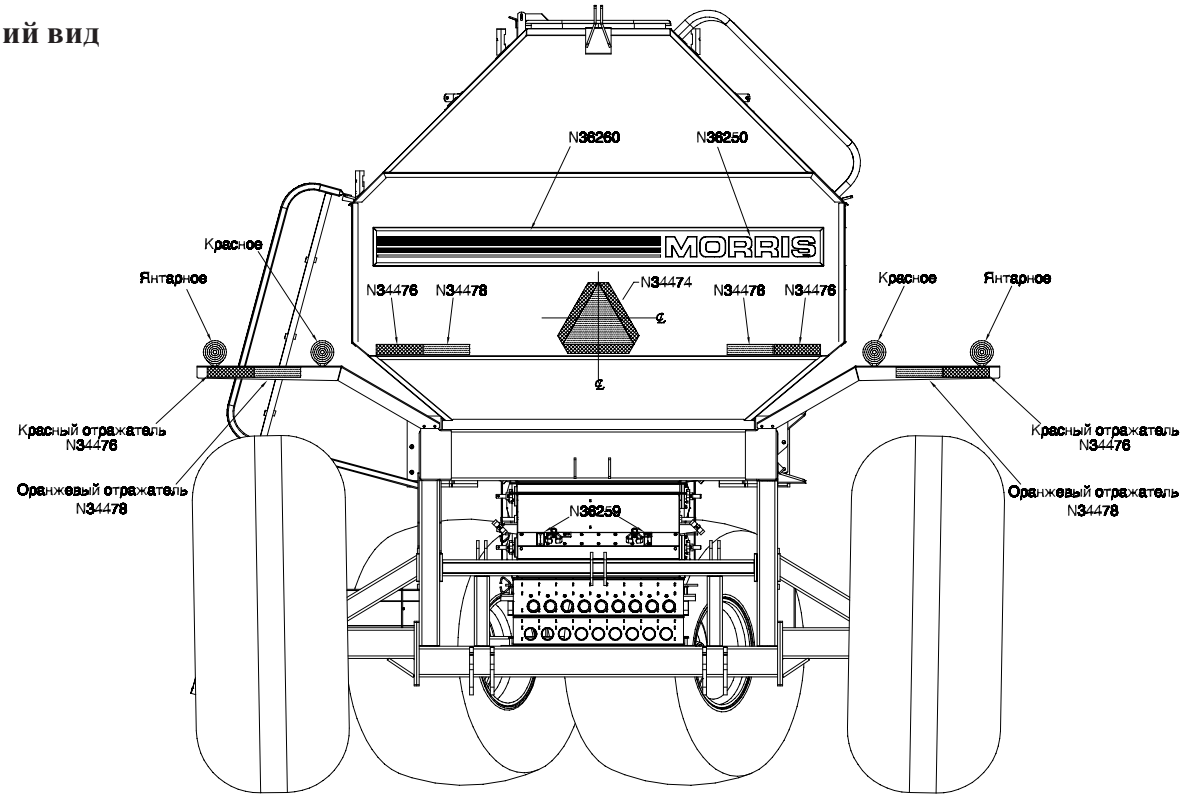
Ознакомьтесь с местонахождением всех предупреждающих надписей. Прочитайте их внимательно, чтобы понять безопасную работу машины.

Предупреждающие надписи - продолжение

Передний вид

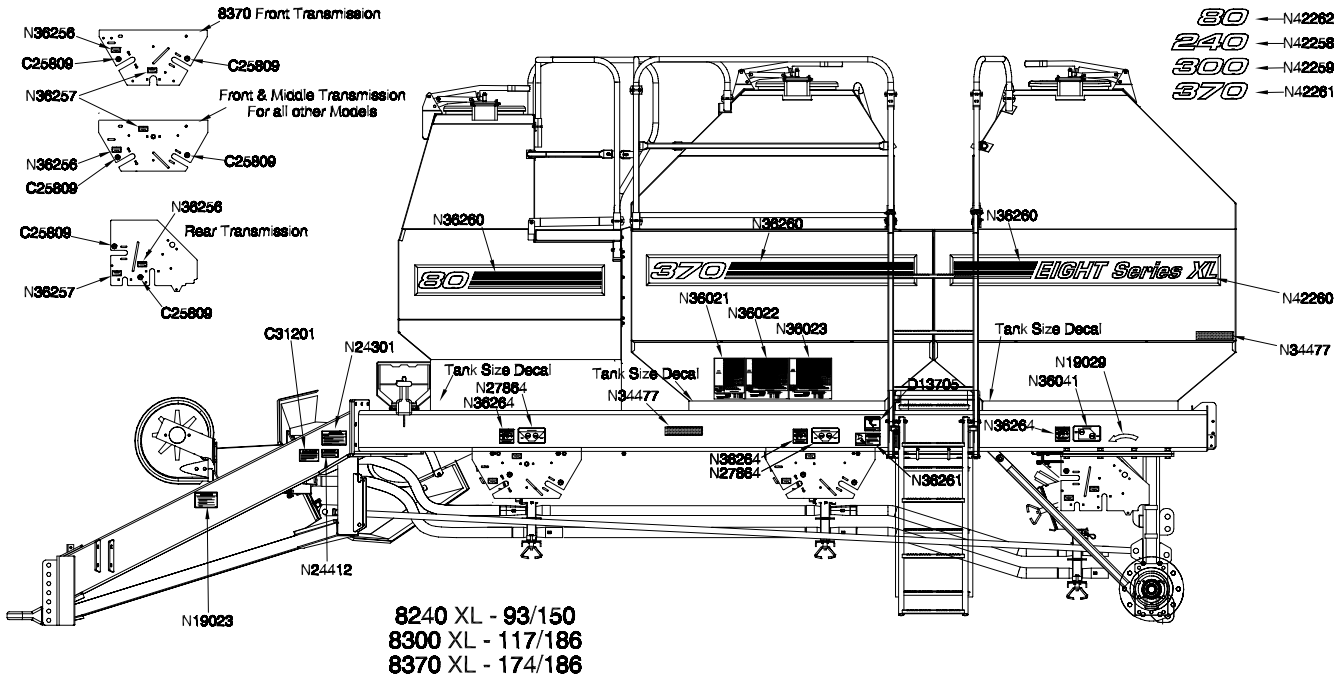


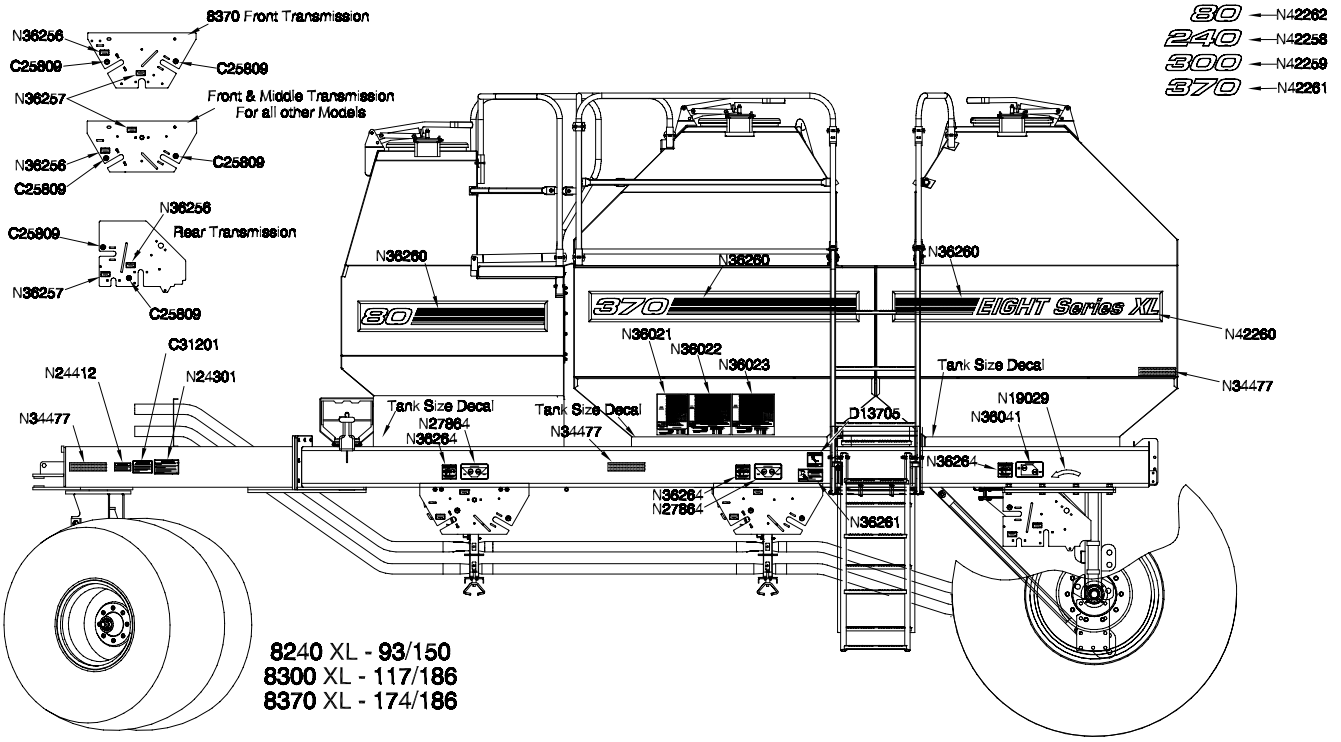
Задний вид



Предупреждающие надписи - продолжение

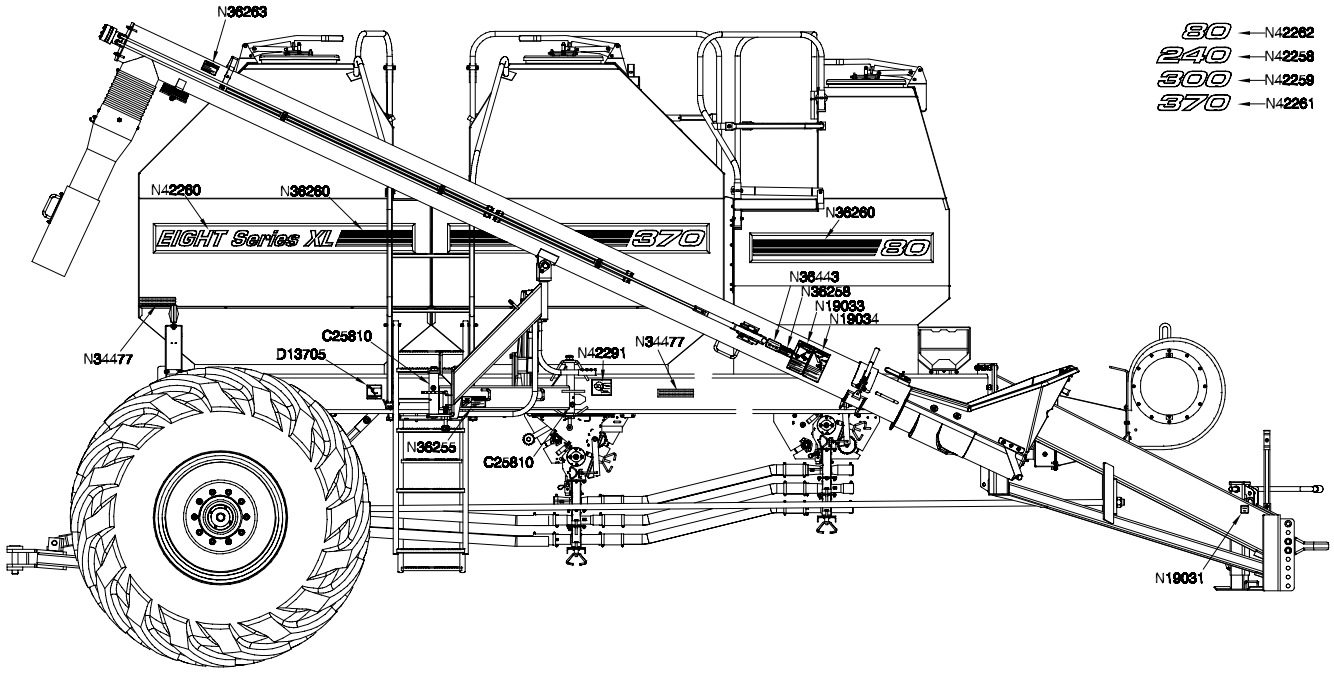
Вид сбоку

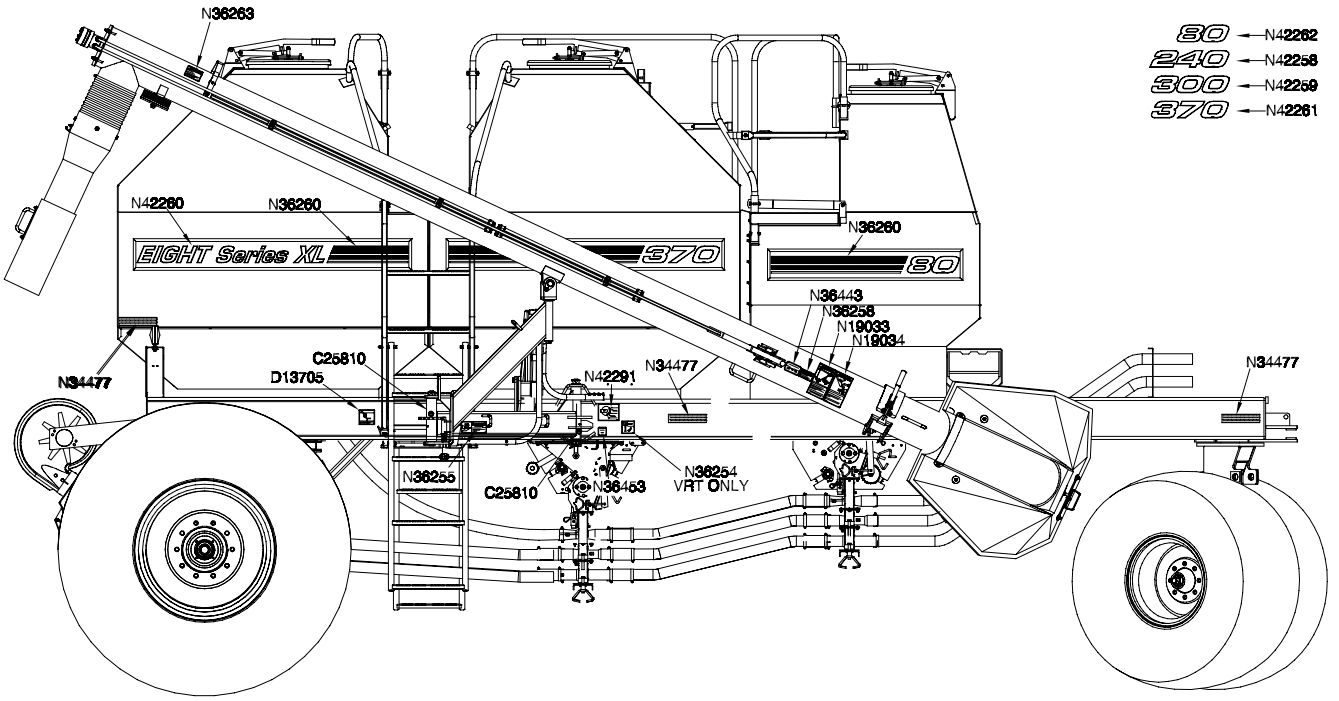




Предупреждающие надписи - продолжение

Вид сбоку





Освещение и маркировка

Morris рекомендует пользоваться предупредительной световой сигнализацией, соответствующей стандарту ASAE для передвижения на магистралях. Ознакомьтесь с местными законами и придерживайтесь их.

Янтарное освещение и красное заднее освещение, установленное на машине , способствует правильной транспортировке этой машины.

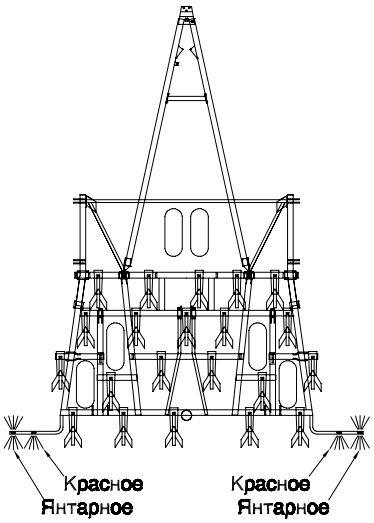
Примечание: Всегда заменяйте отсутствующее или поврежденное освещение и/или соединители.

Предупредительное освещение янтарного цвета и красный задний свет должны быть установлены на задней части машины и видны с переда на зад. Световая сигнализация должна находиться на расстоянии 41 см от крайних точек машины , не меньше 99 см, но не более 3м на уровнем земли.

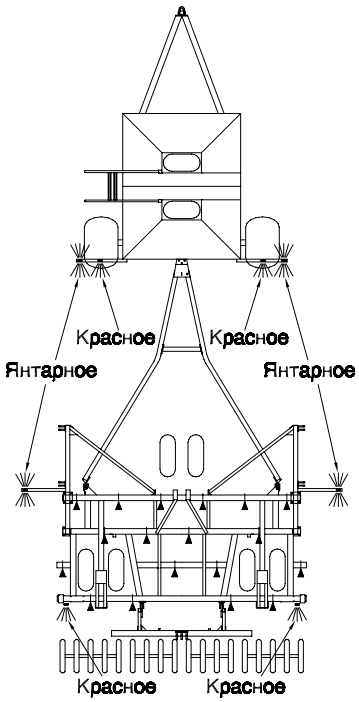
Примечание: Всегда заменяйте отсутствующие передние, задние и боковые катафоты и знак SMV.



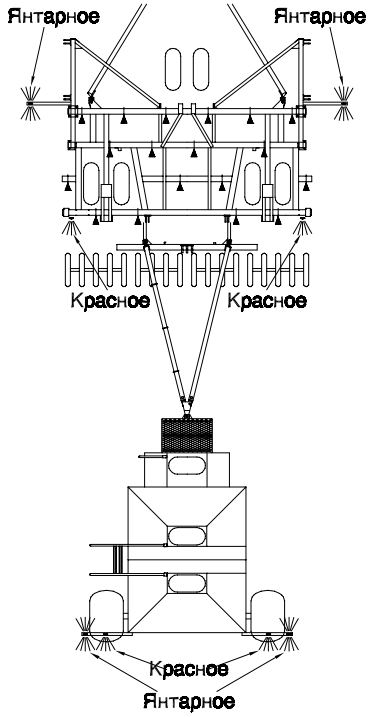
Культиватор



Сеялка модели ”прицепление между”

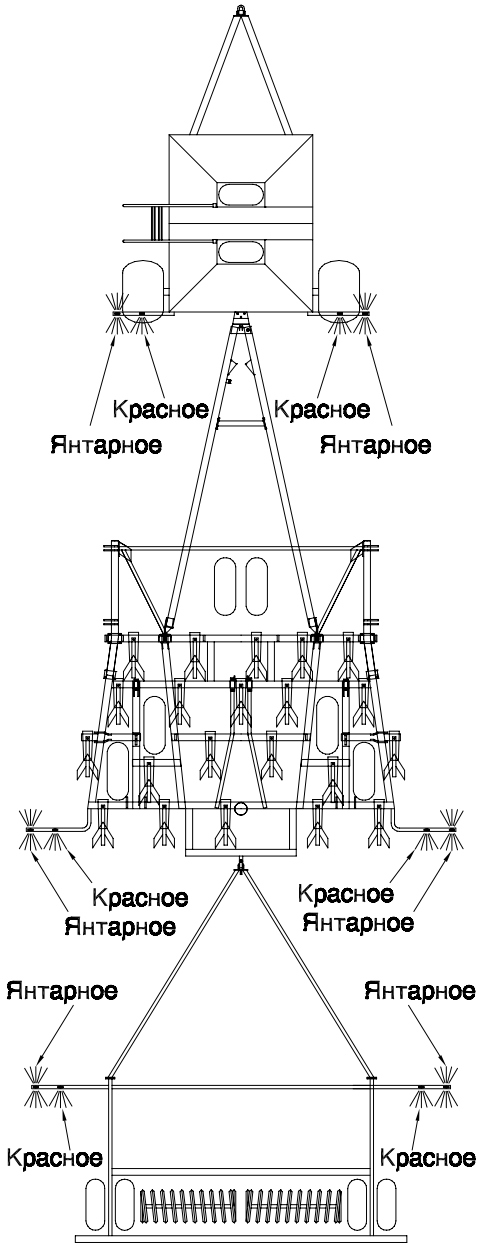


Сеялка модели”прицепление сзади”

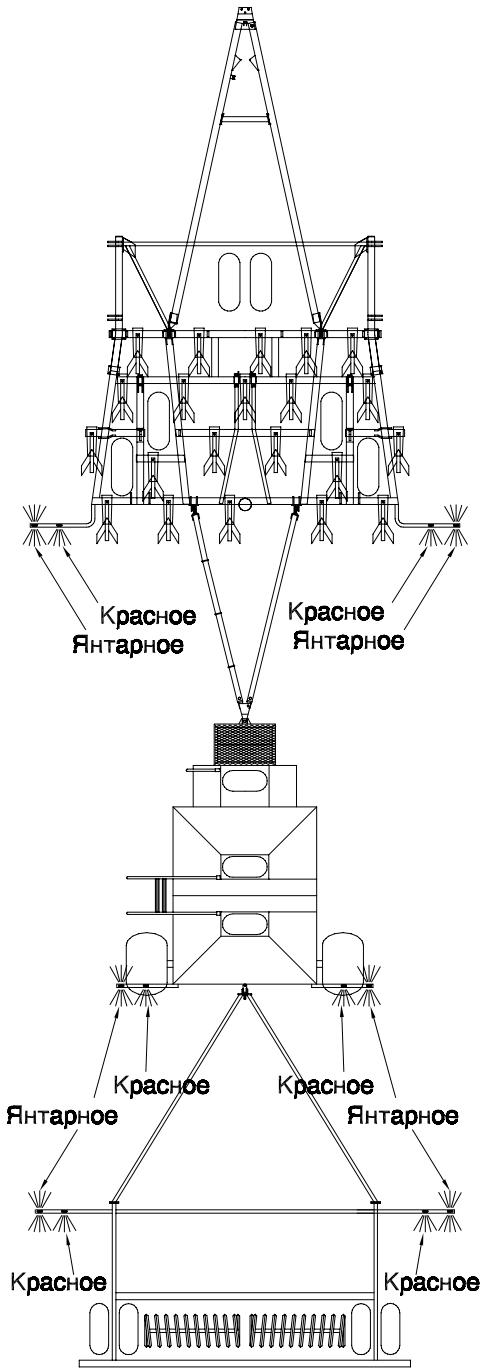


Освещение и маркировка -продолжение

**Посевной агрегат -
модель"прицепление между" с катками**



**Посевной агрегат -
модель"прицепление между" с катками**



Section 2: Specifications

Section Contents

8240XL 2-2
8300XL 2-3
8336XL 2-4
8370XL 2-5
8425XL 2-6

Specifications

8240XL
Specifications and Options

Model	8240XL	8240XL
Configuration	**Tow Between**	**Tow Behind**
Length without auger (with auger)	23' 4" (7.14m) (24' 7" (7.49m))	23' 4" (7.14m) (24' 7" (7.49m))
Height	14' (4.27m)	14' (4.27m)
Width	12' 5" (3.78m)	12' 5" (3.78m)
Weight (Hydraulic Drive)	11,766 lbs. (5,348 kg)	9,595 lbs. (4,361 kg)
Safety Lights	Standard	Standard
Safety Chain	Standard	Standard
Tank Capacity - Front Tank	Optional 83 bu (2,938 ℓ)	Optional 83 bu (2,938 ℓ)
- Middle Tank	93 bu (3,272 ℓ)	93 bu (3,272 ℓ)
- Rear Tank	150 bu (5,278 ℓ)	150 bu (5,278 ℓ)
- Total	**243 bu (8,550 ℓ)**	**243 bu (8,550 ℓ)**
Tank Screens	Standard	Standard
Tank Access Ladder R.H.S.	Standard	Standard
Rated Fan Speed	13" fan - up to 5,500 r.p.m. 17" fan - up to 5,000 r.p.m.	13" fan - up to 5,500 r.p.m. 17" fan - up to 5,000 r.p.m.
Fan Impeller Diameter	Standard 13" (33 cm) Optional 17" (43 cm)	Standard 13" (33 cm) Optional 17" (43 cm)
Hydraulic Drive - piston type orbit motor (Closed Centre or Closed Centre Load Sensing systems required) Hydraulic requirements for Air Cart only at Rated Fan Speed.	12cc (Standard) 18 U.S. gal./min. (68 l/min) at 2,750 p.s.i. (18,960 kpa) VRT requires an additional 5.5 U.S. gal/min (21 l/min)	12cc (Standard) 18 U.S. gal./min. (68 l/min) at 2,750 p.s.i. (18,960 kpa) VRT requires an additional 5.5 U.S. gal/min (21 l/min)
	16cc (Optional) (Standard on 17" Fan) 21 U.S. gal./min. (80 l/min) at 2,750 p.s.i. (18,960 kpa) VRT requires an additional 5.5 U.S. gal/min (21 l/min)	16cc (Optional) (Standard on 17" Fan) 21 U.S. gal./min. (80 l/min) at 2,750 p.s.i. (18,960 kpa) VRT requires an additional 5.5 U.S. gal/min (21 l/min)
Loading Auger	Standard (10" Dia x 21' Lg.) (0.25m Dia x 6.4m Lg.)	Standard (10" Dia x 21' Lg.) (0.25m Dia x 6.4m Lg.)
Tires - Standard (Front)	N/A	(2) 21.5 x 16.1 - 10 ply rating Soft Trac
- Optional (Front)	N/A	(2) 21.5 x 16.1 - 12 ply rating Lug (2) 560/65 D24 LI 140 Soft Trac (2) 500/70 R24 Lug
- Standard (Rear)	(2) 23.1 x 26 - 12 ply rating AWT	(2) 23.1 x 26 - 12 ply rating AWT
- Optional (Rear)	(2) 23.1 x 26 - 10 ply rating Rice (2) 30.5 x 32 - 12 ply rating AWT (2) 30.5 x 32 - 14 ply rating Lug (2) 800/65 R32 - LI 172 Lug (2) 900/65 R32 - LI 172 Lug	(2) 23.1 x 26 - 10 ply rating Rice (2) 30.5 x 32 - 12 ply rating AWT (2) 30.5 x 32 - 14 ply rating Lug (2) 800/65 R32 - LI 172 Lug (2) 900/65 R32 - LI 172 Lug
Metering - Ground Driven	Standard	Standard
- Variable Rate (VRT)	Optional	Optional
- GPS Compatible VRT	Optional - FarmScan Monitor	Optional - FarmScan Monitor
Meter Shut Off	Electric	Electric
Number Secondary Runs - Single Shoot	21 to 90	21 to 90
Number Secondary Runs - Double Shoot	42 to 180	42 to 180
Primary Hose - Diameter	2 1/2" (6.4 cm)	2 1/2" (6.4 cm)
Secondary Hose - Diameter	15/16" (2.4 cm)	15/16" (2.4 cm)
Frame	Formed heavy wall 4" x 10" (10 cm x 25.4 cm) tubing	Formed heavy wall 4" x 10" (10 cm x 25.4 cm) tubing
Walk Through Tank	Standard	Standard
Easy Clean Out System	Standard	Standard
Meter Drive Options - Second Clutch (For spot fertilizing on the go)	Standard	Standard
Monitor (Shaft Motion (3), Bin Level (3), Fan Speed, Acre Tally, Ground Speed)	Standard Optional Seed Flow	Standard Optional Seed Flow
Work Switch (Mounted to Seeding Machine)	Optional (Ground Drive Only)	Optional (Ground Drive Only)
Rear Tow Hitch	Standard (Max 26,000 lb Draft Load) (Max 11,818 kg Draft Load)	Optional (Max 15,000 lb Draft Load) (Max 6,818 kg Draft Load)
Mechanical Acre Meter	Optional (Ground Drive Only)	Optional (Ground Drive Only)
Hitch Stand	N/A	Optional

8300XL
Specifications and Options

Model	8300XL	8300XL
Configuration	**Tow Between**	**Tow Behind**
Length without auger (with auger)	23' 4" (7.14m) (24' 7" (7.49m))	23' 4" (7.14m) (24' 7" (7.49m))
Height	15' (4.57m)	15' (4.57m)
Width	13' 4" (4.06m)	12' 5" (3.78m)
Weight (Hydraulic Drive)	11,986 lbs. (5,448 kg)	9,815 lbs. (4,461 kg)
Safety Lights	Standard	Standard
Safety Chain	Standard	Standard
Tank Capacity - Front Tank	Optional 83 bu (2,938 ℓ)	Optional 83 bu (2,938 ℓ)
Tank Capacity - Middle Tank	117 bu (4,126 ℓ)	117 bu (4,126 ℓ)
Tank Capacity - Rear Tank	186 bu (6,537 ℓ)	186 bu (6,537 ℓ)
Tank Capacity - Total	**303 bu (10,663 ℓ)**	**303 bu (10,663 ℓ)**
Tank Screens	Standard	Standard
Tank Access Ladder R.H.S.	Standard	Standard
Rated Fan Speed	13" fan - up to 5,500 r.p.m. 17" fan - up to 5,000 r.p.m.	13" fan - up to 5,500 r.p.m. 17" fan - up to 5,000 r.p.m.
Fan Impeller Diameter	Standard 13" (33 cm) Optional 17" (43 cm)	Standard 13" (33 cm) Optional 17" (43 cm)
Hydraulic Drive - piston type orbit motor (Closed Centre or Closed Centre Load Sensing systems required) Hydraulic requirements for Air Cart only at Rated Fan Speed.	12cc (Standard) 18 U.S. gal./min. (68 l/min) at 2,750 p.s.i. (18,960 kpa) VRT requires an additional 5.5 U.S. gal/min (21 l/min)	12cc (Standard) 18 U.S. gal./min. (68 l/min) at 2,750 p.s.i. (18,960 kpa) VRT requires an additional 5.5 U.S. gal/min (21 l/min)
	16cc (Optional) (Standard on 17" Fan) 21 U.S. gal./min. (80 l/min) at 2,750 p.s.i. (18,960 kpa) VRT requires an additional 5.5 U.S. gal/min (21 l/min)	16cc (Optional) (Standard on 17" Fan) 21 U.S. gal./min. (80 l/min) at 2,750 p.s.i. (18,960 kpa) VRT requires an additional 5.5 U.S. gal/min (21 l/min)
Loading Auger	Standard (10" Dia x 21' Lg.) (0.25m Dia x 6.4m Lg.)	Standard (10" Dia x 21' Lg.) (0.25m Dia x 6.4m Lg.)
Tires - Standard (Front)	N/A	(2) 21.5 x 16.1 - 10 ply rating Soft Trac
Tires - Optional (Front)	N/A	(2) 21.5 x 16.1 - 12 ply rating Lug (2) 560/65 D24 LI 140 Soft Trac (2) 500/70 R24 Lug
Tires - Standard (Rear)	(2) 30.5 x 32 - 12 ply rating AWT	(2) 23.1 x 26 - 12 ply rating AWT
Tires - Optional (Rear)	(2) 30.5 x 32 - 14 ply rating Lug (2) 800/65 R32 - LI 172 Lug (2) 900/65 R32 - LI 172 Lug	(2) 23.1 x 26 - 10 ply rating Rice (2) 30.5 x 32 - 12 ply rating AWT (2) 30.5 x 32 - 14 ply rating Lug (2) 800/65 R32 - LI 172 Lug (2) 900/65 R32 - LI 172 Lug
Metering - Ground Driven	Standard	Standard
Metering - Variable Rate (VRT)	Optional	Optional
Metering - GPS Compatible VRT	Optional - FarmScan Monitor	Optional - FarmScan Monitor
Meter Shut Off	Electric	Electric
Number Secondary Runs - Single Shoot	21 to 90	21 to 90
Number Secondary Runs - Double Shoot	42 to 180	42 to 180
Primary Hose - Diameter	2 1/2" (6.4 cm)	2 1/2" (6.4 cm)
Secondary Hose - Diameter	15/16" (2.4 cm)	15/16" (2.4 cm)
Frame	Formed heavy wall 4" x 10" (10 cm x 25.4 cm) tubing	Formed heavy wall 4" x 10" (10 cm x 25.4 cm) tubing
Walk Through Tank	Standard	Standard
Easy Clean Out System	Standard	Standard
Meter Drive Options -Second Clutch (For spot fertilizing on the go)	Standard	Standard
Monitor (Shaft Motion (3), Bin Level (3), Fan Speed, Acre Tally, Ground Speed)	Standard Optional Seed Flow	Standard Optional Seed Flow
Work Switch (Mounted to Seeding Machine)	Optional (Ground Drive Only)	Optional (Ground Drive Only)
Rear Tow Hitch	Standard (Max 26,000 lb Draft Load) (Max 11,818 kg Draft Load)	Optional (Max 15,000 lb Draft Load) (Max 6,818 kg Draft Load)
Mechanical Acre Meter	Optional (Ground Drive Only)	Optional (Ground Drive Only)
Hitch Stand	N/A	Optional

Specifications

8336XL
Specifications and Options

Model	8336XL	8336XL
Configuration	**Tow Between**	**Tow Behind**
Length without auger (with auger)	23' 4" (7.14m) (24' 7" (7.49m))	23' 4" (7.14m) (24' 7" (7.49m))
Height	13' 4" (4.06)	13' 4" (4.06)
Width	13' 4" (4.06)	12' 5" (3.78)
Weight (Hydraulic Drive)	12,611 lbs. (5,732 kg)	10,440 lbs. (4,745 kg)
Safety Lights	Standard	Standard
Safety Chain	Standard	Standard
Tank Capacity - Front Tank	103 bu (3,650 l)	103 bu (3,650 l)
Tank Capacity - Middle Tank	93 bu (3,272 l)	93 bu (3,272 l)
Tank Capacity - Rear Tank	150 bu (5,278 l)	150 bu (5,278 l)
Tank Capacity - Total	**346 bu (12,200 l)**	**346 bu (12,200 l)**
Tank Screens	Standard	Standard
Tank Access Ladder R.H.S.	Standard	Standard
Rated Fan Speed	13" fan - up to 5,500 r.p.m. 17" fan - up to 5,000 r.p.m.	13" fan - up to 5,500 r.p.m. 17" fan - up to 5,000 r.p.m.
Fan Impeller Diameter	Standard 13" (33 cm) Optional 17" (43 cm)	Standard 13" (33 cm) Optional 17" (43 cm)
Hydraulic Drive - piston type orbit motor (Closed Centre or Closed Centre Load Sensing systems required) Hydraulic requirements for Air Cart only at Rated Fan Speed.	12cc (Standard) 18 U.S. gal./min. (68 l/min) at 2,750 p.s.i. (18,960 kpa) VRT requires an additional 5.5 U.S. gal/min (21 l/min)	12cc (Standard) 18 U.S. gal./min. (68 l/min) at 2,750 p.s.i. (18,960 kpa) VRT requires an additional 5.5 U.S. gal/min (21 l/min)
	16cc (Optional) (Standard on 17" Fan) 21 U.S. gal./min. (80 l/min) at 2,750 p.s.i. (18,960 kpa) VRT requires an additional 5.5 U.S. gal/min (21 l/min)	16cc (Optional) (Standard on 17" Fan) 21 U.S. gal./min. (80 l/min) at 2,750 p.s.i. (18,960 kpa) VRT requires an additional 5.5 U.S. gal/min (21 l/min)
Loading Auger	Standard (10" Dia x 21' Lg.) (0.25m Dia x 6.4m Lg.)	Standard (10" Dia x 21' Lg.) (0.25m Dia x 6.4m Lg.)
Tires - Standard (Front)	N/A	(2) 21.5 x 16.1 - 10 ply rating Soft Trac
Tires - Optional (Front)	N/A	(2) 21.5 x 16.1 - 12 ply rating Lug (2) 560/65 D24 LI 140 Soft Trac (2) 500/70 R24 Lug
Tires - Standard (Rear)	(2) 30.5 x 32 - 12 ply rating AWT	(2) 23.1 x 26 - 12 ply rating AWT
Tires - Optional (Rear)	(2) 30.5 x 32 - 14 ply rating Lug (2) 800/65 R32 - LI 172 Lug (2) 900/65 R32 - LI 172 Lug	(2) 23.1 x 26 - 10 ply rating Rice (2) 30.5 x 32 - 12 ply rating AWT (2) 30.5 x 32 - 14 ply rating Lug (2) 800/65 R32 - LI 172 Lug (2) 900/65 R32 - LI 172 Lug
Metering - Ground Driven	Standard	Standard
Metering - Variable Rate (VRT)	Optional	Optional
Metering - GPS Compatible VRT	Optional - FarmScan Monitor	Optional - FarmScan Monitor
Meter Shut Off	Electric	Electric
Number Secondary Runs - Single Shoot	21 to 90	21 to 90
Number Secondary Runs - Double Shoot	42 to 180	42 to 180
Primary Hose - Diameter	2 1/2" (6.4 cm)	2 1/2" (6.4 cm)
Secondary Hose - Diameter	15/16" (2.4 cm)	15/16" (2.4 cm)
Frame	Formed heavy wall 4" x 10" (10 cm x 25.4 cm) tubing	Formed heavy wall 4" x 10" (10 cm x 25.4 cm) tubing
Walk Through Tank	Standard	Standard
Easy Clean Out System	Standard	Standard
Meter Drive Options -Second Clutch (For spot fertilizing on the go)	Standard	Standard
Monitor (Shaft Motion (3), Bin Level (3), Fan Speed, Acre Tally, Ground Speed)	Standard Optional Seed Flow	Standard Optional Seed Flow
Work Switch (Mounted to Seeding Machine)	Optional (Ground Drive Only)	Optional (Ground Drive Only)
Rear Tow Hitch	Standard (Max 26,000 lb Draft Load) (Max 11,818 kg Draft Load)	Optional (Max 15,000 lb Draft Load) (Max 6,818 kg Draft Load)
Mechanical Acre Meter	Optional (Ground Drive Only)	Optional (Ground Drive Only)
Hitch Stand	N/A	Optional

8370XL
Specifications and Options

Model	8370XL	8370XL
Configuration	**Tow Between**	**Tow Behind**
Length without auger (with auger)	23' 4" (7.14m) (24' 7" (7.49m))	23' 4" (7.14m) (24' 7" (7.49m))
Height	15' (4.57m)	15' (4.57m)
Width	13' 4" (4.06m)	13' 4" (4.06m)
Weight (Hydraulic Drive)	13,618 lbs. with 3rd tank	10,440 lbs. (4,745 kg)
Safety Lights	Standard	Standard
Safety Chain	Standard	Standard
Tank Capacity - Front Tank	Optional 83 bu (2,938 ℓ)	Optional 83 bu (2,938 ℓ)
Tank Capacity - Middle Tank	174 bu (6,184 ℓ)	174 bu (6,184 ℓ)
Tank Capacity - Rear Tank	186 bu (6,537 ℓ)	186 bu (6,537 ℓ)
Tank Capacity - Total	**360 bu (12,721 ℓ)**	**360 bu (12,721 ℓ)**
Tank Screens	Standard	Standard
Tank Access Ladder R.H.S.	Standard	Standard
Rated Fan Speed	13" fan - up to 5,500 r.p.m. 17" fan - up to 5,000 r.p.m.	13" fan - up to 5,500 r.p.m. 17" fan - up to 5,000 r.p.m.
Fan Impeller Diameter	Standard 13" (33 cm) Optional 17" (43 cm)	Standard 13" (33 cm) Optional 17" (43 cm)
Hydraulic Drive - piston type orbit motor (Closed Centre or Closed Centre Load Sensing systems required) Hydraulic requirements for Air Cart only at Rated Fan Speed.	12cc (Standard) 18 U.S. gal./min. (68 l/min) at 2,750 p.s.i. (18,960 kpa) VRT requires an additional 5.5 U.S. gal/min (21 l/min)	12cc (Standard) 18 U.S. gal./min. (68 l/min) at 2,750 p.s.i. (18,960 kpa) VRT requires an additional 5.5 U.S. gal/min (21 l/min)
	16cc (Optional) (Standard on 17" Fan) 21 U.S. gal./min. (80 l/min) at 2,750 p.s.i. (18,960 kpa) VRT requires an additional 5.5 U.S. gal/min (21 l/min)	16cc (Optional) (Standard on 17" Fan) 21 U.S. gal./min. (80 l/min) at 2,750 p.s.i. (18,960 kpa) VRT requires an additional 5.5 U.S. gal/min (21 l/min)
Loading Auger	Standard (10" Dia x 21' Lg.) (0.25m Dia x 6.4m Lg.)	Standard (10" Dia x 21' Lg.) (0.25m Dia x 6.4m Lg.)
Tires - Standard (Front)	N/A	(2) 560/65 D24 - LI 140 Soft Trac
Tires - Optional (Front)	N/A	(2) 500/70 R24 Lug
Tires - Standard (Rear)	(2) 800/65 R32 - LI 172 Lug	(2) 30.5 x 32 - 12 ply rating AWT
Tires - Optional (Rear)	(2) 900/65 R32 - LI 172 Lug	(2) 30.5 x 32 - 14 ply rating Lug (2) 800/65 R32 - LI 172 Lug (2) 900/65 R32 - LI 172 Lug
Metering - Ground Driven	Standard	Standard
Metering - Variable Rate (VRT)	Optional	Optional
Metering - GPS Compatible VRT	Optional - FarmScan Monitor	Optional - FarmScan Monitor
Meter Shut Off	Electric	Electric
Number Secondary Runs - Single Shoot	21 to 90	21 to 90
Number Secondary Runs - Double Shoot	42 to 180	42 to 180
Primary Hose - Diameter	2 1/2" (6.4 cm)	2 1/2" (6.4 cm)
Secondary Hose - Diameter	15/16" (2.4 cm)	15/16" (2.4 cm)
Frame	Formed heavy wall 4" x 10" (10 cm x 25.4 cm) tubing	Formed heavy wall 4" x 10" (10 cm x 25.4 cm) tubing
Walk Through Tank	Standard	Standard
Easy Clean Out System	Standard	Standard
Meter Drive Options -Second Clutch (For spot fertilizing on the go)	Standard	Standard
Monitor (Shaft Motion (3), Bin Level (3), Fan Speed, Acre Tally, Ground Speed)	Standard Optional Seed Flow	Standard Optional Seed Flow
Work Switch (Mounted to Seeding Machine)	Optional (Ground Drive Only)	Optional (Ground Drive Only)
Rear Tow Hitch	Standard (Max 26,000 lb Draft Load) (Max 11,818 kg Draft Load)	Optional (Max 15,000 lb Draft Load) (Max 6,818 kg Draft Load)
Mechanical Acre Meter	Optional (Ground Drive Only)	Optional (Ground Drive Only)
Hitch Stand	N/A	Optional

Specifications

8425XL
Specifications and Options

Model	8425XL	8425XL
Configuration	**Tow Between**	**Tow Behind**
Length without auger (with auger)	23' 4" (7.14m) (24' 7" (7.49m))	23' 4" (7.14m) (24' 7" (7.49m))
Height	13' 4" (4.06)	13' 4" (4.06)
Width	13' 4" (4.06)	13' 4" (4.06)
Weight (Hydraulic Drive)		11,500 lbs. (5,227 kg)
Safety Lights	Standard	Standard
Safety Chain	Standard	Standard
Tank Capacity - Front Tank	130 bu (4,559 l)	130 bu (4,559 l)
Tank Capacity - Middle Tank	117 bu (4,126 l)	117 bu (4,126 l)
Tank Capacity - Rear Tank	186 bu (6,537 l)	186 bu (6,537 l)
Tank Capacity - Total	**433 bu (15,222 l)**	**433 bu (15,222 l)**
Tank Screens	Standard	Standard
Tank Access Ladder R.H.S.	Standard	Standard
Rated Fan Speed	13" fan - up to 5,500 r.p.m. 17" fan - up to 5,000 r.p.m.	13" fan - up to 5,500 r.p.m. 17" fan - up to 5,000 r.p.m.
Fan Impeller Diameter	Standard 13" (33 cm) Optional 17" (43 cm)	Standard 13" (33 cm) Optional 17" (43 cm)
Hydraulic Drive - piston type orbit motor (Closed Centre or Closed Centre Load Sensing systems required) Hydraulic requirements for Air Cart only at Rated Fan Speed.	12cc (Standard) 18 U.S. gal./min. (68 l/min) at 2,750 p.s.i. (18,960 kpa) VRT requires an additional 5.5 U.S. gal/min (21 l/min)	12cc (Standard) 18 U.S. gal./min. (68 l/min) at 2,750 p.s.i. (18,960 kpa) VRT requires an additional 5.5 U.S. gal/min (21 l/min)
	16cc (Optional) (Standard on 17" Fan) 21 U.S. gal./min. (80 l/min) at 2,750 p.s.i. (18,960 kpa) VRT requires an additional 5.5 U.S. gal/min (21 l/min)	16cc (Optional) (Standard on 17" Fan) 21 U.S. gal./min. (80 l/min) at 2,750 p.s.i. (18,960 kpa) VRT requires an additional 5.5 U.S. gal/min (21 l/min)
Loading Auger	Standard (10" Dia x 21' Lg.) (0.25m Dia x 6.4m Lg.)	Standard (10" Dia x 21' Lg.) (0.25m Dia x 6.4m Lg.)
Tires - Standard (Front)	N/A	(2) 560/65 D24 - LI 140 Soft Trac
Tires - Optional (Front)	N/A	(2) 500/70 R24 Lug
Tires - Standard (Rear)	(2) 800/65 R32 - LI 172 Lug	(2) 30.5 x 32 - 12 ply rating AWT
Tires - Optional (Rear)	(2) 900/65 R32 - LI 172 Lug	(2) 30.5 x 32 - 14 ply rating Lug (2) 800/65 R32 - LI 172 Lug (2) 900/65 R32 - LI 172 Lug
Metering - Ground Driven	Standard	Standard
Metering - Variable Rate (VRT)	Optional	Optional
Metering - GPS Compatible VRT	Optional - FarmScan Monitor	Optional - FarmScan Monitor
Meter Shut Off	Electric	Electric
Number Secondary Runs - Single Shoot	21 to 90	21 to 90
Number Secondary Runs - Double Shoot	42 to 180	42 to 180
Primary Hose - Diameter	2 1/2" (6.4 cm)	2 1/2" (6.4 cm)
Secondary Hose - Diameter	15/16" (2.4 cm)	15/16" (2.4 cm)
Frame	Formed heavy wall 4" x 10" (10 cm x 25.4 cm) tubing	Formed heavy wall 4" x 10" (10 cm x 25.4 cm) tubing
Walk Through Tank	Standard	Standard
Easy Clean Out System	Standard	Standard
Meter Drive Options -Second Clutch (For spot fertilizing on the go)	Standard	Standard
Monitor (Shaft Motion (3), Bin Level (3), Fan Speed, Acre Tally, Ground Speed)	Standard Optional Seed Flow	Standard Optional Seed Flow
Work Switch (Mounted to Seeding Machine)	Optional (Ground Drive Only)	Optional (Ground Drive Only)
Rear Tow Hitch	Standard (Max 26,000 lb Draft Load) (Max 11,818 kg Draft Load)	Optional (Max 15,000 lb Draft Load) (Max 6,818 kg Draft Load)
Mechanical Acre Meter	Optional (Ground Drive Only)	Optional (Ground Drive Only)
Hitch Stand	N/A	Optional

Раздел 3:
Контрольный список

Содержание раздела

Справочники 3-2
Справочник частей 3-2
Справочник по сборке 3-2
Контрольный список 3-3

Список предварительного контроля

ЗНАК ОПАСНОСТИ



Посмотрите на этот знак. Он обозначает потенциальную опасность здоровью или личной безопасности. Он указывает на меры предосторожности. Он означает:

ВНИМАНИЕ - БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ.

Вам угрожает опасность.

Справочники

Примечание: Бланк предварительного контроля нужно заполнить и подать Morris Industries в течение 30 дней со дня доставки.

Если гарантия не зарегистрирована, она недействительна

Справочник частей	Заказывайте часть номер N42302
Справочник по сборке	Заказывайте часть номер N42301

Список предварительного контроля

Контрольный список

Пожалуйста, прочитайте внимательно справочник оператора и станьте “Безопасным” оператором.

Составьте план проведения смазки и техобслуживания.

Общее

____Поверьте на правильность сборки.

____Достаточная затяжка цепи.

____Проверьте соединения шлангов.

____Проверьте, чтобы очистной вход и крышка танка были правильно соединены.

____Обе цепи предназначены для быстрой смены на трансмиссии: Одна имеет 86 звеньев, а другая-72 звена.

Смазка

____Привод дозатора

____Скользящий подшипник вращения вала

____Скользящий подшипник вращения шнека

Смазка

____Цепи привода

Давление шин

____См. техобслуживание, раздел 7

Транспортировка

____Затяните болты колес.

____Проверьте соединения шлангов.

Справочник оператора

Модель _____

Серийный номер _____

Дилер _____

Город _____

Телефон _____

Владелец/оператор _____

Дата _____



ВЫПОЛНЯЙТЕ ВСЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

Не рискуйте !

Список предварительного контроля

Примечания

Раздел 4:
Введение

Содержание раздела

Введение 4-2
Стандартные характеристики 4-3
- Вторичная муфта 4-3
- Гидравлический шнек 4-3
- Правосторонняя лестница 4-3

Опции 4-4
- Индикатор загрузки бункера 4-4
- Счетчик площади 4-4
- Навесная борона 4-4
- Раздельное распределение 4-5
- Подставка для прицепления (Прицепление сзади) 4-5
- Сенсор потока 4-6
- Заднее прицепление 4-6
- Сошники 4-6

Введение

Этот справочник был тщательно подготовлен для получения необходимой информации, касающейся работы и регулировок, так, чтобы вы могли получить максимальное обслуживание и удовлетворение от Вашего нового бункера серии Восемь компании MORRIS .

Перед началом работы внимательно прочитайте справочник. Выучите, как правильно работать на бункере и обслуживать его. Из-за Вашего неумения или незнания машины можете получить травму или повредить машину.

Если Вы обнаружите, что Вам необходима информация, которой нет в справочнике, свяжитесь с Вашим дилером MORRIS. Дилер ответит на все Ваши вопросы, касающиеся работы на вашем бункере серии Восемь компании MORRIS .

Дилеров MORRIS постоянно информируют о наилучших методах обслуживания; они имеют все необходимое, чтобы обеспечитьэффективное обслуживание.

Периодически нужно заменять части бункера. Ваш дилер поставит необходимые части. Если у дилера нет нужной части, завод MORRIS быстро ее поставит.

Бункер серии Восемь MORRIS сконструирован так, чтобы Вы получили удовольствие от работы даже при трудных условиях. Небольшое количество времени и усилий, потраченных на защиту от коррозии,износа и замены изношенных частей, увеличит службу Вашей машины.



Пусть этот справочник всегда будет у вас под рукой. Компания оставляет за собой право вносить изменения или усовершенствовать машину в любое время без принятия на себя любых обязательств, чтобы производить такие изменения на машинах, проданных ранее.

Введение - продолжение

Бункер серии Восемь XL компании MORRIS представляет последнее достижение в конструировании пневматическиих бункеров. Сейчас есть пять размеров бункеров: бункер с двумя танками на 243 бушеля, бункер с двумя танками на 303 бушеля, бункер с тремя танками на 346 бушелей, бункер с двумя танками на 360 бушелей и бункер с тремя танками на 433 бушеля с гидроприводом вентилятора. Каждый бункер имеет четыре колеса, раму с высоким клиренсом. Рама с высоким клиренсом дает легкий доступ к дозаторным колесам и легкую очистку в танках. Модель 8240 имеет разделенный танк 38:62 , модель 8300 - разделенный танк 39:61, модель 8336 - разделенный танк 29:26:45, модель 8370 - разделенный танк 48:52 и модель 8425 - разделенный танк 30:27:43 . К крышкам есть легкий доступ по удобной лестнице и проходу между танками.

Каждый танк имеет свою систему дозировки и привод дозатора. Мешок для удельного веса семян поможет оператору перепроверить норму высева. Приводы дозатора жесткие, удобные, простые в установке и при опускании на землю включается электромуфта. Дозаторная система включает спиральные колеса.

Размер дозаторного колеса соответствует количеству отверстий на вторичном разделителе, способствуя наибольшей точности высева. Благодаря соединению спиральных колес с многошкальной трансмиссией, можно высевать различные семена, начиная от рапса и заканчивая горохом, не меняя дозаторных колес.

Бункер укомплектирован монитором, который определяет уровень продукта в танках, движение дозаторного вала, а также скорость вентилятора. Он также показывает скорость движения трактора и подсчет пройденной площади.

Высококачественные шланги размером 2 1/2” в диаметре являются стандартными для распределительной системы. Запантентованный разделитель плоского вентилятора соответствует размеру дозаторного колеса, обеспечивает окончательное точное распределение продукта.

Стандартные характеристики

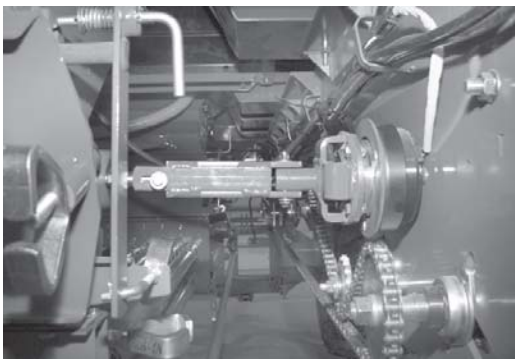
Вторичная муфта

Вторичная муфта устанавливается на **дозаторный вал** любого танка.

С ее помощью оператор сможет остановить или начать дозировку продукта в этом танке в то время, когда дозировка продолжается в другом. Это особенно удобно при внесении удобрений в какое-то одно место.

Муфта работает от электропитания и включается из кабины трактора.

Примечание: Главная муфта контролирует включение высевных валов на всех танках.



Гидравлический шнек

Гидравлический шнек диаметром 25,4 см (10 дюймов) сконструирован для того, чтобы сделать загрузку и разгрузку продукта простой и удобной.

Быстрая, легкая разгрузка всех танков возможна из-за высокой пропускной способности хорошо сбалансированного шнека.

Правосторонняя лестница

Эта лестница дает возможность легко проходить между танками и шнеком, и загрузка танков происходит более удобно.



Опции

Индикатор загрузки бункера

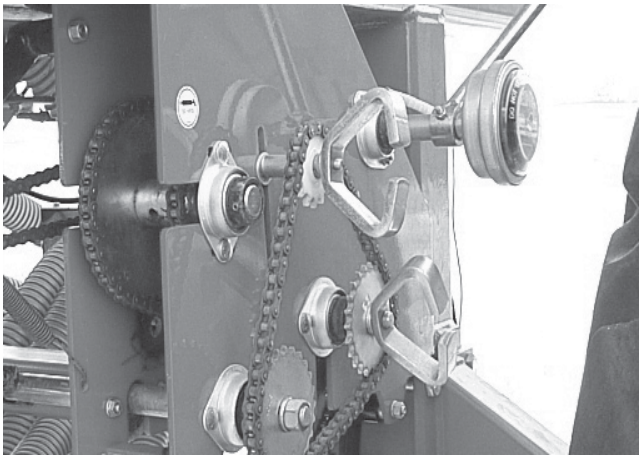
Бункер СЕРИИ ВОСЕМЬ XL компании Morris можно оборудовать опционным индикатором загрузки бункера для предупреждения о полном бункере во время загрузки.



Индикатор загрузки бункера - Опция

Счетчик площади

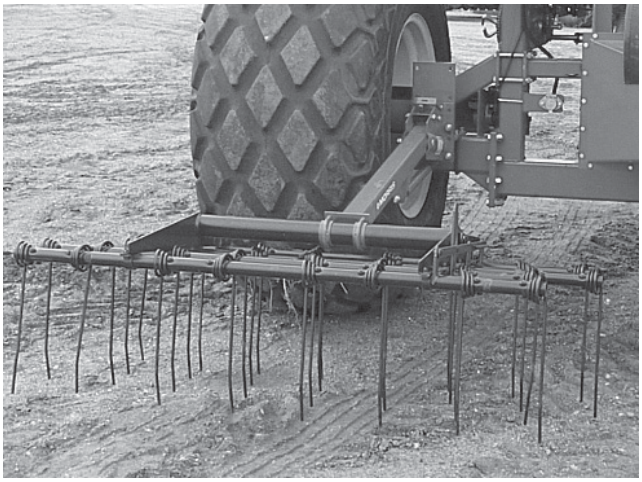
Счетчик устанавливается на вал рукоятки. Счетчик площади показывает пройденную площадь и не может быть переустановлен на ноль.



Навесная борона

Комплект навесной бороны позволяет, чтобы две шестифутовые (по 1,8 м)бороны были присоединены на бункер модели “прицепление сзади.

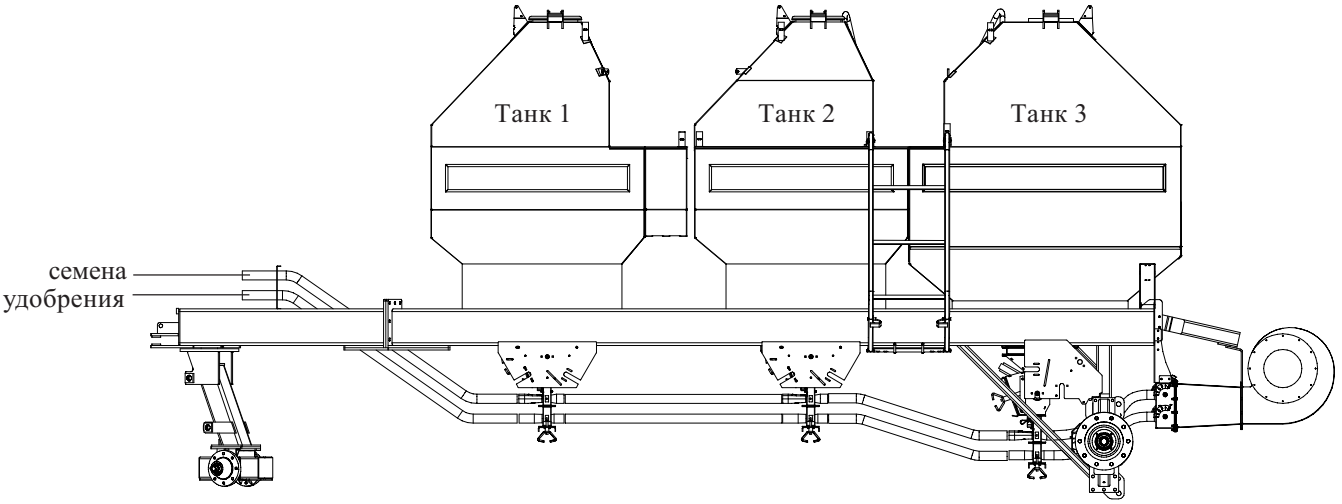
Бороны разглаживают следы бункера.



Опции - продолжение

Раздельное распределение

используется, когда удобрения вносят на другой глубине, чем семена.



Подставка для прицепления (Прицепление сзади)

используется для более легкого прицепления и отсоединения.



Опции - продолжение

Сенсор потока

Эта опция требует использования модулей блокировки. Модули блокировки сигнализируют монитору о потере потока на любом сенсоре.

Можно соединить между собой до 12 таких модулей, каждый из которых может иметь до 16 соединенных между собой сенсоров потока, таким образом обеспечивая проходимость 192 семенопроводов. Более подробная информация находится в разделе “Монитор” под названием “Поток”



Установка оптического сенсора

Заднее прицепление

Заднее прицепление используется только на моделях “ прицепление сзади”.

Это прицепление применяется для присоединения катков или танка для аммиака сзади бункера.



Сошники

MORRIS предлагает различные виды сошников для бункера серии Восемь. Свяжитесь с вашим дилером для получения информации о новой линии сошников и их применении.

Примечание: ***Инструкции см. в общем разделе “Работа” в подразделе “ Регулировка сошников”.***

Раздел 5:
Работа

Содержание раздела

Внесение 5-3
Трактор 5-3
- Шины 5-3
- Гидравлика 5-3
- Серьга 5-3

Прицепление 5-4
- Прицепление к трактору(сеялке или бункеру “прицепление между”) 5-4
- Требования к серьге трактора 5-4
- Прицепление к сеялке (модель “прицепление между”) 5-5
- Прицепление передних поворотных колес(модель”прицепление сзади”) 5-6
- Прицепление к сеялке (модель “прицепление сзади”) 5-7
- Гидравлические соединения 5-9
- Отсоединение от трактора(сеялки или бункера”прицепление между) 5-10
- Отсоединение от сеялки(модель “прицепление между”) 5-10
- Отсоединение отсеялки (модель”прицепление сзади”) 5-11

Транспортировка 5-12
- Скорость 5-12
- Освещение 5-12
- Сцепная вилка (модель “прицепление сзади”) 5-12
- Отсоединение цепи главного привода 5-13
- Установка цепи главного привода 5-13

Система дозировки 5-14
- Установка вторичного шланга 5-15
- Размер заслонки 5-16
- Установка заслонки 5-17

Регулировка уровня бункера 5-18
Full Bin Indicator 5-18
Загрузка танка 5-19
Разгрузка танков 5-23
Регулировка нормы дозировки 5-24
Счетчик площади 5-24
Таблицы нормы 5-25

Содержание раздела - продолжение

Звездочка для междурядий 5-25
Звездочка для определения размера шин 5-26
Использование таблиц нормы высева 5-27
Очень низкие нормы 5-28
Очень высокие нормы 5-28
Таблица нормы удобрений 5-29
Таблица нормы семян 5-30
Таблица нормы высева семян на низкой скорости 5-31
Калибровка нормы 5-32
Калибровка альтернативной нормы 5-34
Imperial Crank Calibration Table 5-35
8240 прицепление сзади и прицепление между - Стандартные шины 5-35
8300 и 8336 прицепление сзади - Стандартые шины 5-35
8240 прицепление сзади и прицепление между - Дополнительные шины 5-36
8300 и 8336 прицепление сзади - Дополнительные шины 5-36
8300, 8336, 8370 и 8425 прицепление между 5-37
8370 и 8425 прицепление сзади и прицепление между 5-37
All Models - Optional Tire 5-38
Посев мелких семян (рапс, горчица и др.) 5-39
Внесение затравки 5-39
Привод гидровентилятора 5-40
Быстрая сцепка 5-41
Скорость вентилятора- рекомендации 5-41
Коробка на 18 отверстий 5-43
Коробка на 27 отверстий 5-44
Установки для раздельного двойного и тройного посевов 5-45
Установки коллекторного клапана 5-45
Проверка работы клапанов створки 5-45
Установки раздельного посева 5-46
Double Shoot Tow Between 5-46
Double Shoot Tow Between 5-47
Single Shoot Tow Between 5-48
Установки тройного посева 5-49
Тройной посев - прицепление сзади 5-49
Раздельный посев -прицепление сзади 5-51
Сдвоенный посев -прицепление сзади 5-52
Основные рабочие инструкции 5-53
Проверьте давление шин 5-53
Выравняйте сеялку с бока на бок: 5-53
Выравняйте сеялку с передней части на заднюю: 5-53
Изношенные части сеялки 5-53
Прикатывание 5-53
Повороты 5-54
Установка нормы высева семян 5-54
Внесение удобрений 5-54
Установка вентилятора 5-54
Внесение продукта 5-54
Регулировки и рабочие проверки: 5-55
Проверка потока семян: 5-55
Внимание: влага 5-55
Внимание: влага 5-55
Утечка воздуха 5-55
Низкий уровень продукта в танке 5-55
Регулировка сошников - сошники для раздельного посева 5-56
Общая работа 5-58
Переключатели муфты 5-58

ВНИМАНИЕ



Будьте осторожны

Сначала техника безопасности

Обратитесь к разделу 1 и повторите все рекомендации по соблюдению техники безопасности.

Внесение

Бункер серии Восемь компании Morris вносит различные семена и гранулированные удобрения.Он может использоваться для сдвоенного и раздельного посева и может вносить семена и начальную норму удобрения в одном воздушном потоке и одновременно дополнительное удобрение ленточным способом.

Трактор

Шины

- Правильный балласт и давление шин необходимы, когда прицеплены тяжелые машины.
- Проконсультируйтесь со справочником оператора и выполняйте рекомендации.

Гидравлика

- Вытрите все гидравлические фиттинги и муфты чистой тканью, чтобы предотвратить загрязнение системы.
- Проверьте, чтобы емкость для гидравлического масла была заполнена до соответствующего уровня.

Серьга

- Поставьте серьгу в центральном положении и закрепите пальцем для более легкого прицепления и большей устойчивости.

Осторожно

Запрещается курить в местах использования топлива. Следите, чтобы рабочий участок хорошо вентилировался.

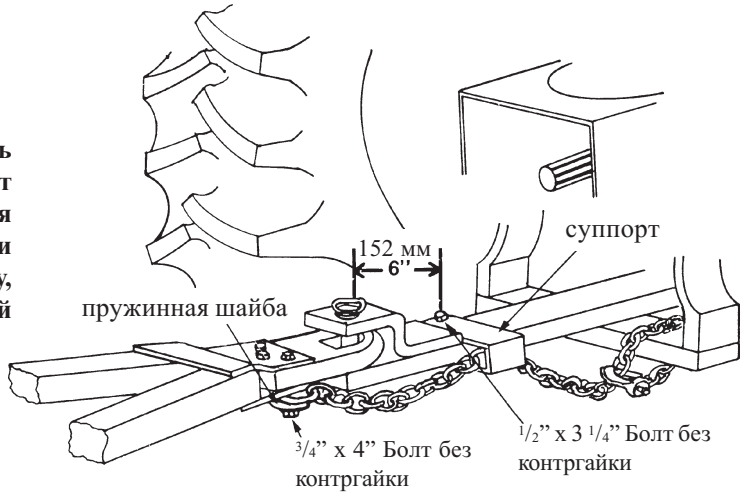
Осторожно

Запрещается искать гидравлическую утечку, находящуюся под высоким давлением, без защиты дл лица и рук. Из-за проникновения под кожу почти невидимой утечки нужно обязательно обращаться к врачу.

Прицепление

Внимание

Цепь безопасности поможет контролировать прицепные машины в случае отсоединения от серьги при транспортировке. Неконтролируемая машина может вызвать серьезную травму или смерть. К цепи безопасности применяйте силу, равную или большую, чем общий вес прицепной машины.

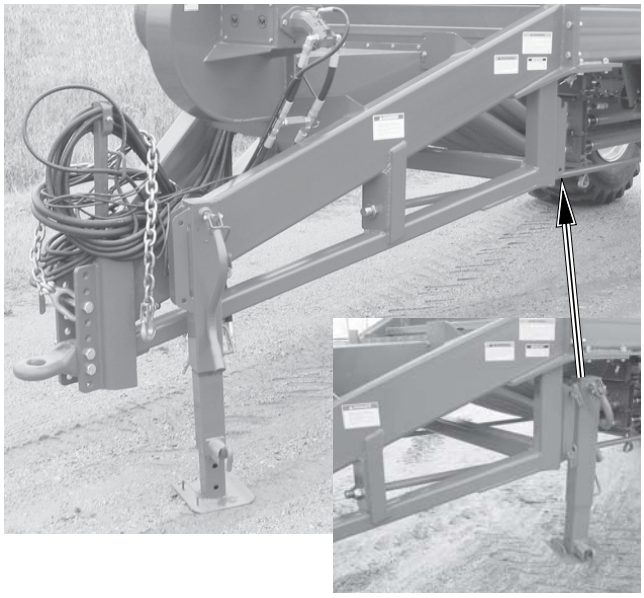


Соедините цепь безопасности с суппортом серьги трактора или другим анкерным устройством специальными частями.

Прицепление к трактору(сеялке или бункеру “прицепление между”)

- Закрепите серьгу в центральном положении.
- Проверьте, чтобы палец для крепления был в хорошем состоянии.
- С помощью домкрата выравняйте серьгу бункера с серьгой трактора.
- Отъедьте трактором назад, соедините серьгу трактора с серьгой бункера и примените соответствующий штифт.
- Замкните штифт с помощью шплинта или другим подходящим замыкающим приспособлением.
- После соединения трактора с машиной сбросьте давление с домкрата.
- Оставьте домкрат в поднятом положении.
- Протяните цепь безопасности через опорную стойку цепи и серьги.
- Замкните крючок на цепи.

Примечание: Обеспечьте достаточное провисание цепи для поворотов.



- Проверьте, чтобы соединительные муфты для гидравлического шланга были чистыми.
- Осмотрите все фиттинги и шланги на предмет утечки и перегибов.При необходимости отремонтируйте.
- Подсоедините гидравлические шланги к муфтам трактора.

Внимание

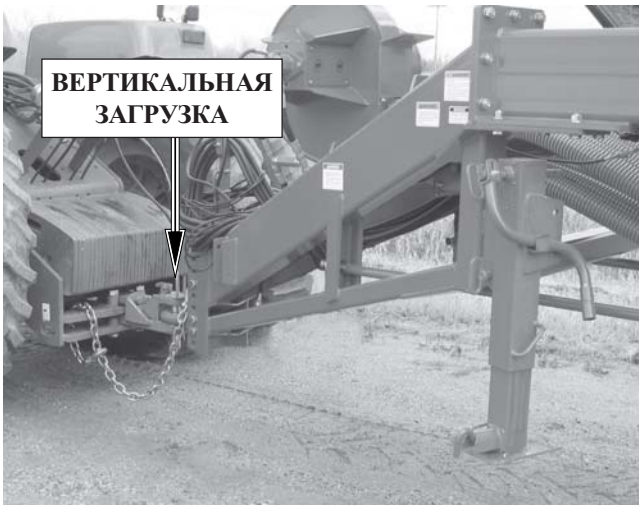
Грязь в гидросистеме может повредить уплотнительные кольца, тем самым вызвав течь, потерю давления и общее повреждение системы.

Прицепление к трактору(сеялке или бункеру “прицепление между”) - продолжение

Требования к серьге трактора

Требования к вертикальной загрузке серьги трактора для нагруженных бункеров модели “прицепление между” следующее:

8240 ..... 2 364 кг минимум
8240/третий танк ..... 3 410 кг минимум
8300 ..... 2 818 кг минимум
8300//третий танк ... 3 864 кг минимум
8336 ..... 3 864 кг минимум
8370 ..... 3 864 кг минимум
8370//третий танк ... 5 000 кг минимум
8425 ..... 5 000 кг минимум

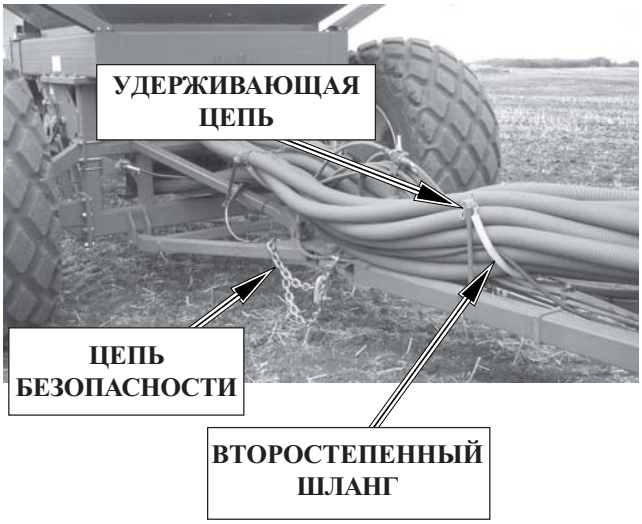


Прицепление к сеялке (модель “прицепление между”)

- Присоедините бункер к трактору.
- Поставьте бункер на одной линии с сеялкой.
- Установите прицепление на бункер и закрепите пальцем 1 1/2” x 6 1/2” и шплинтом 1/4”.
- Присоедините цепь безопасности к бункеру.

Примечание: Обеспечьте достаточное провисание цепи для поворотов.

- Соедините гидравлический шланг быстрыми сцепками.
- Соедините сцепки главного шланга.
- Сделайте петлю из удерживающей цепи вокруг главных шлангов и второстепенного шланга над нижней половиной цепи.

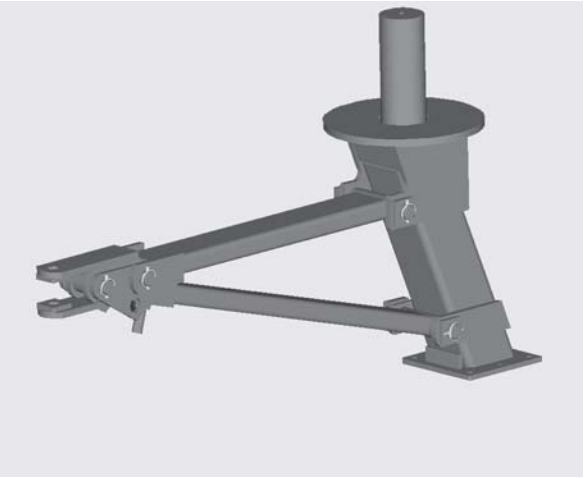


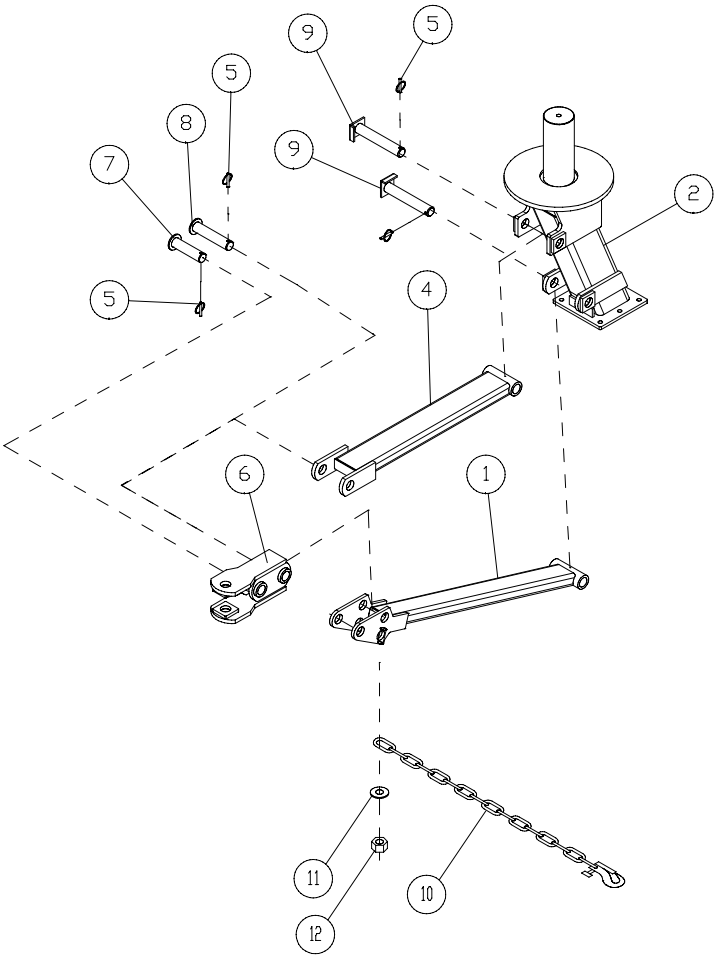
Прицепление передних поворотных колес(модель”прицепление сзади”)

- Соберите компоненты прицепления к оси передних поворотных колес, как показано, в сопровождающей диаграмме. Часть (7)- это палец 1 1/2” x 5 1/8” lg. Часть (8) - это палец 1 1/2” x 6 7/16” lg pin, часть (9) - это палец 1 1/2” x 8 3/8” lg.

Примечание: Часть пальца(9) , удерживающая часть (4), нельзя установить или снять с установленным колесом в сборе.

- Уставите цепь безопасности к части (1) с помощью 1” гайки и 1 1/16” ID плоской шайбы.

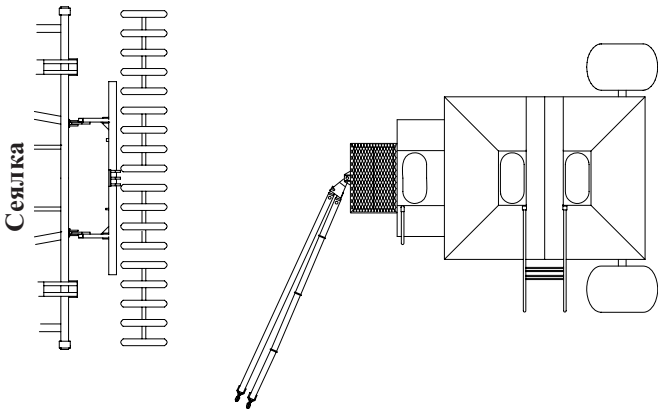


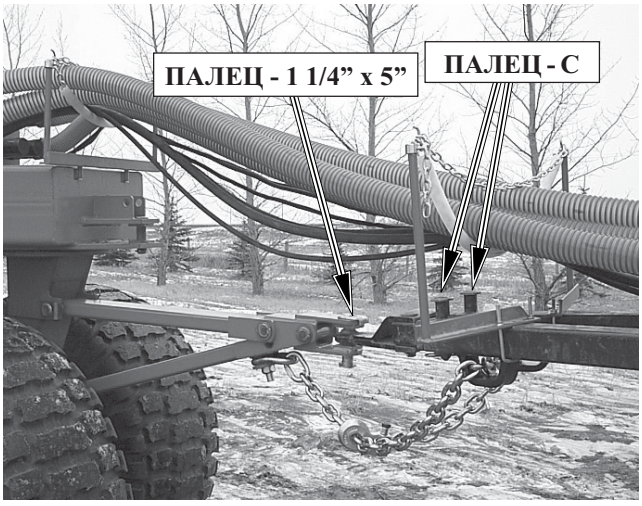


Прицепление к сеялке (модель “прицепление сзади”)

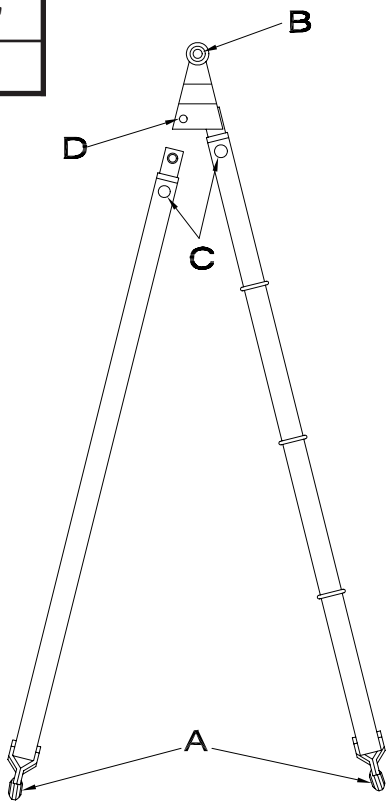
- Соедините сеялку с трактором.
- Присоедините прицепление к бункеру с помощью пальца 1/4" x 5".
- Отъедьте сеялкой назад за бункером.
- Растяните штанги прицепления и соедините бункер с сеялкой с помощью пальцев 1 1/8" x 3 11/16".
- Заблокируйте шины бункера и вставьте пальцы 1" x 5 13/32" в втулки.
- Медленно отъедьте от бункера так, чтобы штанги полностью втянулись, а пальцы упали через через трубу прицепления, замыкая опоры прицепления
- Закрепите пальцы.
- Присоедините цепь безопасности у бункеру.

Примечание: Обеспечьте достаточное провисание цепи для поворотов.





РАЗМЕР ПАЛЬЦА	
A	1 1/8" x 3 11/16"
B	1 1/2" x 5 5/8"
C	1" x 5 13/32"
D	1" x 3 3/4"



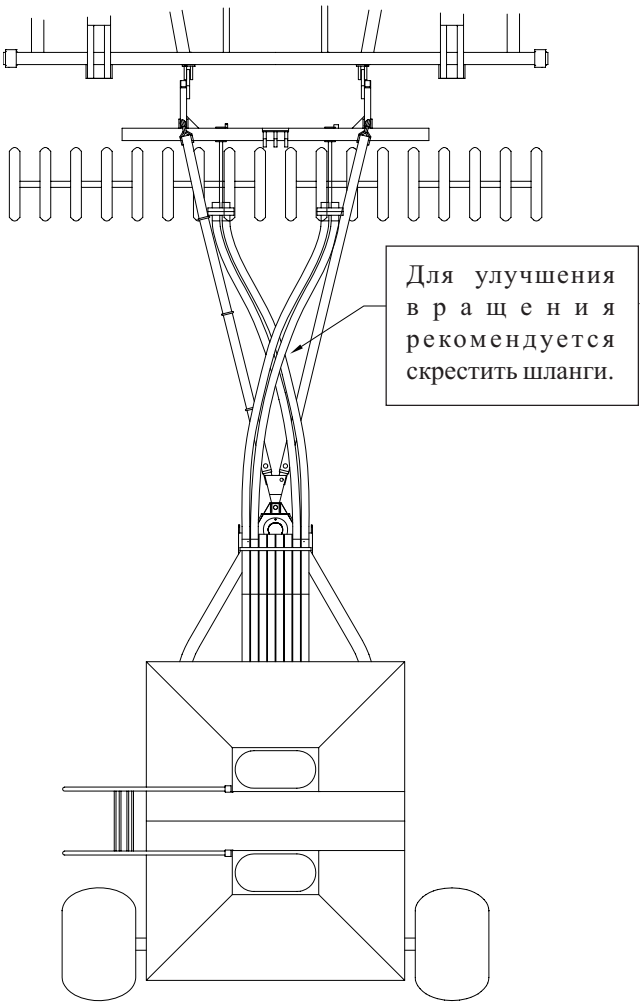


Прицепление к сеялке (модель”прицепление сзади”) - продолжение

- Протяните кабели монитора и гидравлических линий через заднюю фиксирующую цепь с второстепенным шлангом через нижнюю половину цепи.
- Протяните кабели монитора и муфты через петли левостороннего края навески.
- Протяните гидравлические линии(если есть) через петли левостороннего края навески.
- Соедините муфты главного шланга.
- Сделайте петлю из фиксирующей цепи вокруг главных шлангов с второстепенным шлангом через нижнюю часть цепи.
- Подсоедините быстрые сцепки монитора и муфты к соединениям трактора/сеялки и сеялки/бункера.



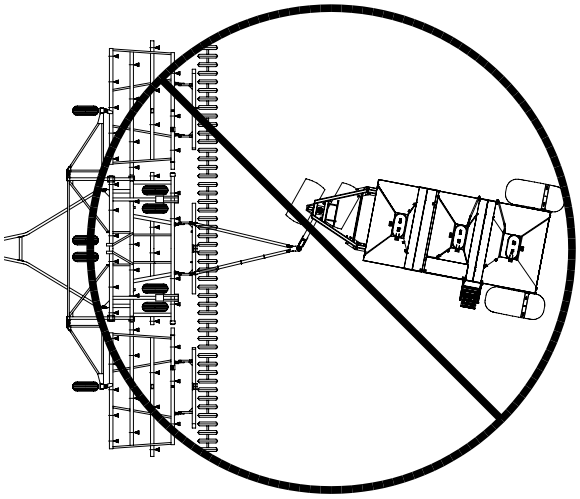
Шланги с правильным провисанием



Важно

Особая осторожность нужна, когда отъезжаете назад.

Возникнет повреждение прицепления, если поворотные колеса сложатся.



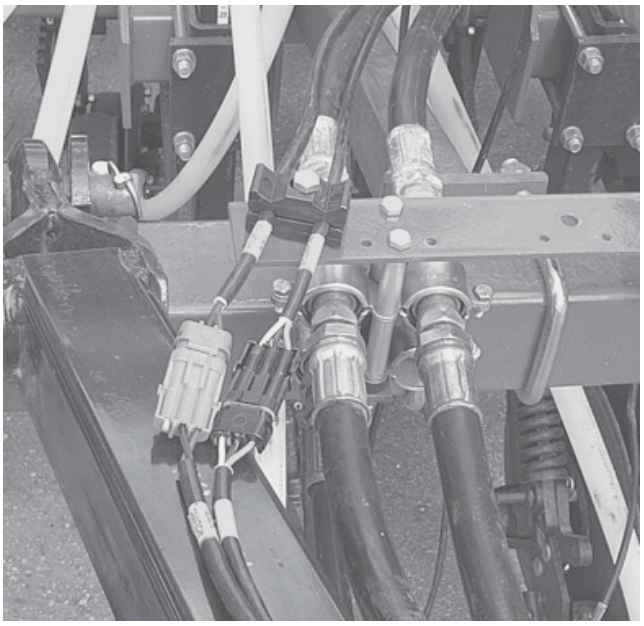


Сцепка главного шланга

Присоединение к сеялке (модель “прицепление сзади”) - продолжение

Гидравлические соединения

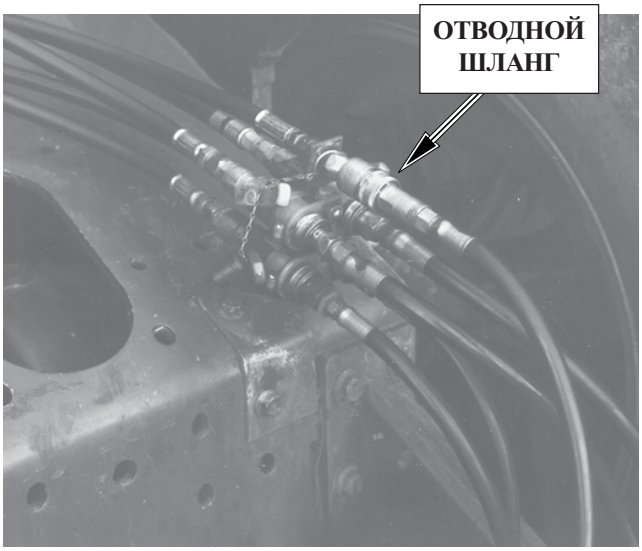
- Соедините быстрые сцепки монитора и муфты на соединителях трактора/сеялки и сеялки/бункера.
- **Привод гидровентилятора,** с соедините быстрые сцепки гидровентилятора на соединителях трактора/сеялки и сеялки/бункера. Проверьте, чтобы сцепки были чистыми.



Соединения сеялки

Внимание

Гидравлическое масло под давлением может проникнуть в кожу, вызвав серьезную травму. Избегайте личной травмы, сбросив все давление перед отсоединением гидравлических шлангов.



Гидравлические соединения на тракторе

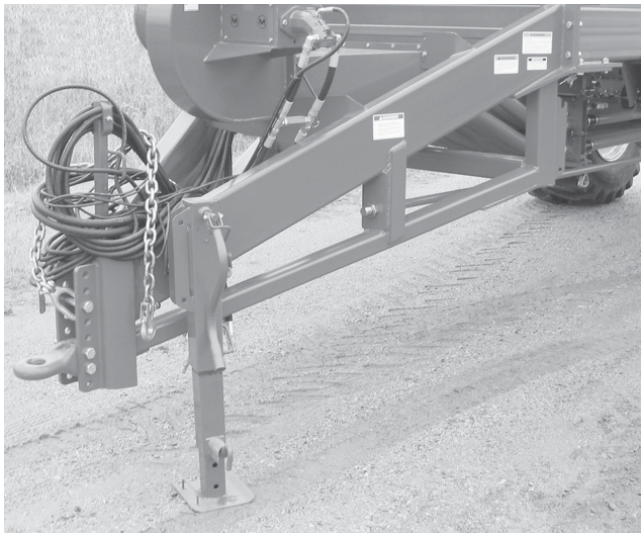
Примечание: Шланг диаметром 10 мм должен заходить прямо в гидравлический танк, в противном случае - будет поврежден сальник в моторе.Если шланг проходит через крышку отверстия,проследите, чтобы была вентиляция. Быстрая сцепка все еще может использоваться между трактором и сеялкой.

Отсоединение от трактора(сеялки или бункера”прицепление между)

- Закрепите домкрат в рабочем положении.
- Опустите домкрат, сняв вес с серьги бункера.

Примечание: Для дополнительной безопасности рекомендуется полностью освободить танки от продукта.

- Убедитесь, что все транспортные замки закреплены.За более подробной информацией обращайтесь к справочнику сеялки.
- Сбросьте давление в гидравлических шлангах, поставив гидрорычаг трактора в положение “float”(плавающего)или выключив двигатель трактора и рукояткой прокрутите по кругу назад-вперед несколько раз.
- Отсоедините гидравлические шланги.
- Отсоедините кабели муфты и монитора.
- Снимите цепь безопасности.
- Снимите палец серьги.
- Отъедьте медленно трактором от сеялки или бункера модели “прицепление между”.



Бункер модели “прицепление между”

Отсоединение от сеялки(модель “прицепление между”)

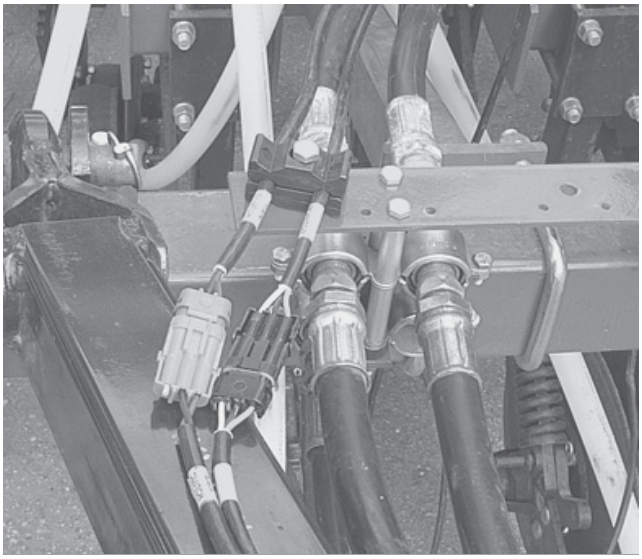
- Опустите домкрат, убрав вес со сторон навески сеялки.
- Сбросьте давление в гидравлических шлангах, поставив гидрорычаг трактора в положение “float”или выключив двигатель трактора и рукояткой прокрутите по кругу назад-вперед несколько раз.
- Отсоедините сцепки главного шланга.
- Отсоедините гидравлические шланги.
- Снимите палец прицепления.
- Отъедьте бункером медленно от сеялки.



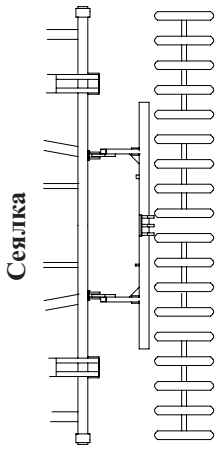
Отсоединение отсеялки (модель”прицепление сзади”)

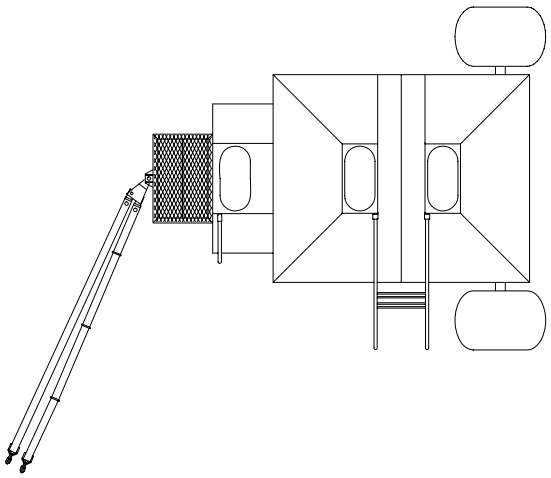
- Опустите стойки домкрата, если есть, убрав вес с сторон навески.
- Сбросьте давление в гидравлических шлангах, поставив гидрорычаг трактора в положение “float”или выключив двигатель трактора и рукояткой прокрутите по кругу назад-вперед несколько раз.
- Отсоедините сцепки главного шланга.
- Отсоедините гидравлические шланги.
- Отсоедините кабели муфты и монитора.
- Снимите пальцы прицепления.
- Передвиньте стороны навески к бункеру, если нет стоек.
- Медленно отодвиньте сеялку от бункера.





Соединения сеялки





Транспортировка

Соблюдайте все меры предосторожности во время транспортировки, о которых идет речь в Разделе 1 “Безопасность”

- Обращайтесь к Разделу 2 “Спецификации” за информацией о весе, транспортной высоте и ширине.
- Транспортируйте только с трактором!
- Пользуйтесь буксирной сцепкой при транспортировке без сеялки (модель “прицепление сзади”).
- Всегда соединяйте цепью безопасности бункер и буксирующую машину.
- Не транспортируйте при включенном вентиляторе.
- Отсоедините главную цепь привода, буксируя бункер на далекое растояние.
- Проверьте, чтобы на месте были все транспортные пальцы.

Скорость

- Всегда передвигайтесь на безопасной скорости. Не превышайте 32 км/час
- Общий вес буксируемой машины, включая продукт в танке ***не должен превышать*** вес буксирующей машины более, чем в 1,5 раза.
- **Снизьте скорость, когда продукт в танке. Не** превышайте скорости 16 км/час.
- Будьте особенно осмотрительны, перевозя грузы на неровной дороге на поворотах и при наклонах.

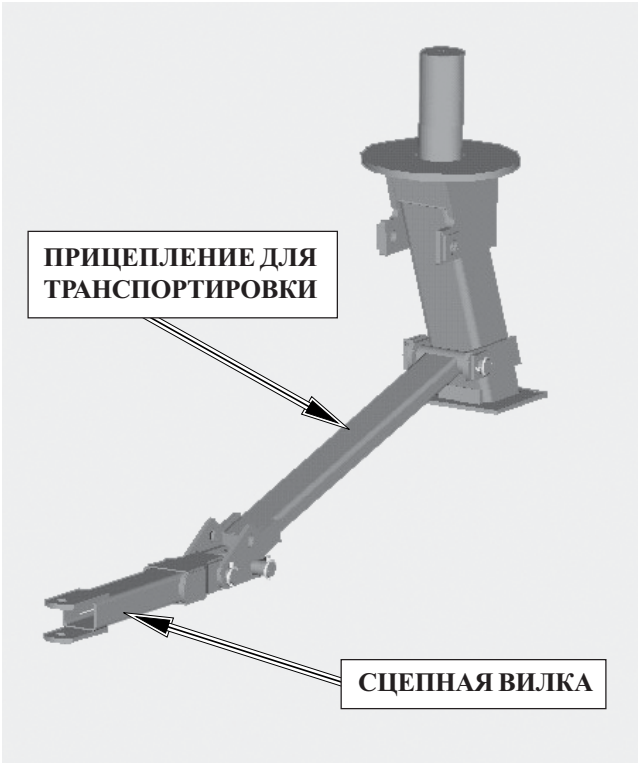
Освещение

- Убедитесь, что все отражатели света находятся на своих местах.Обращайтесь к Разделу 1 “Безопасность”.
- Ознакомьтесь с местными законами и соблюдайте их.

Сцепная вилка (модель “прицепление сзади”)

- Отсоедините главное прицепление и снимите два пальца, соединяющие прицепление с прицеплением для транспортировки.
- Соедините серьгу прицепления с прицеплением для транспортировки двумя пальцами 1 1/2” x 5 1/8” и 1 1/2” x 6 7/16”.
- Закрепите пальцы фиксатором.
- Пользуйтесь сцепной вилкой, когда транспортируете без сеялки.
- **Не** пользуйтесь транспортным прицеплением, когда в бункере есть продукт.

MORRIS INDUSTRIES LTD.не несет ответственности за любые повреждения или травму оператора, в результате неиспользования или неправильного использования транспортных замков.



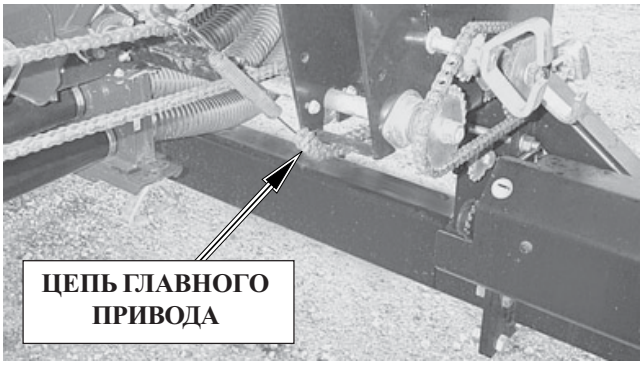
Сцепная вилка

Транспортировка - продолжение

Отсоединение цепи главного привода

При перевозке на любое расстояние нужно снять цепь привода, чтобы предупредить предварительный износ на приводе.

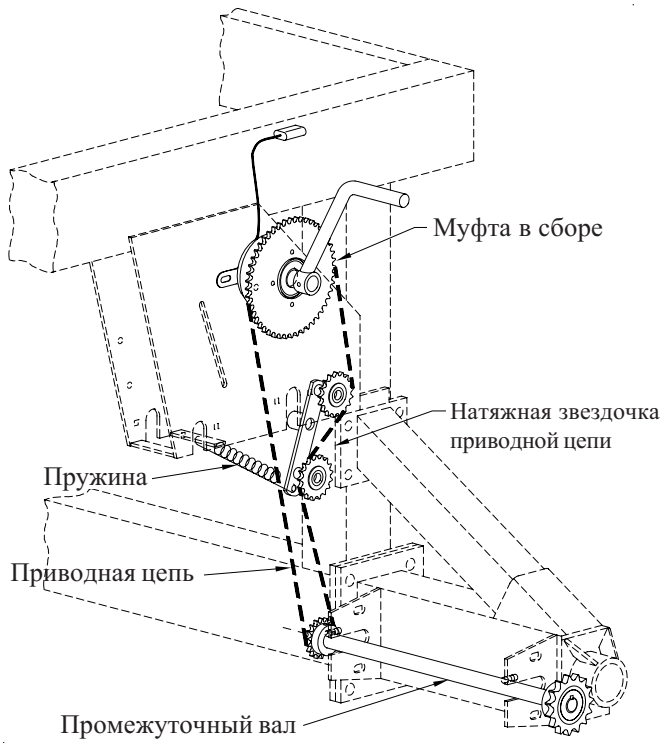
- Снимите пружину с нижней натяжной звездочки.
- Снимите цепь с промежуточного вала. Машины с диаметром ободьев 26” требуют, чтобы промежуточный вал был разделен на сцепке, чтобы снять звездочку.
- Вставьте конец пружины через цепь и наденьте другой конец на верхнюю натяжную звездочку, как показано.

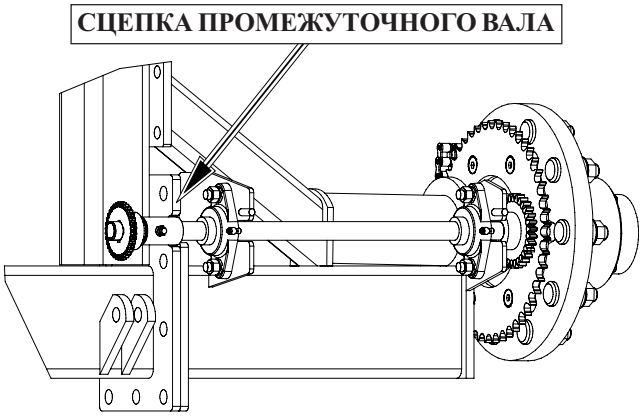


Установка цепи главного привода

- Отсоедините пружину натяжной звездочки.
- Установите цепь на промежуточный вал и натяжные звездочки, как показано. Машины с диаметром ободьев 26” требуют, чтобы промежуточный вал был разделен на сцепке, чтобы установить звездочку.
- Соедините пружину холостой звездочки с фиксатором трансмиссии, как показано.







8240 & 8300
Разделенный промежуточный вал

Система дозировки

Бункер серии ВОСЕМЬ использует набор дозирующих колес и прокладок, показанных ниже. Дозирующее колесо имеет размер, который соответствует количеству выпускных отверстий на соединенном второстепенном распределителе и прокладок, которые образовывают пространство между колесом и корпусом. На некоторые отверстия можно поставить заглушки, в зависимости от количества второстепенных распределителей, которые используются на сеялке.

Бункер серии ВОСЕМЬ может дозировать все виды семян и удобрений, просто регулировкой заслонки. См. *“Установка заслонок ”*

Различные нормы высева легко получить с помощью комплекта звездочек, которые ставятся на любую из двух трансмиссий дозировки.

Примечание: Перед тем, как поместить продукт в танк, проверьте следующее:

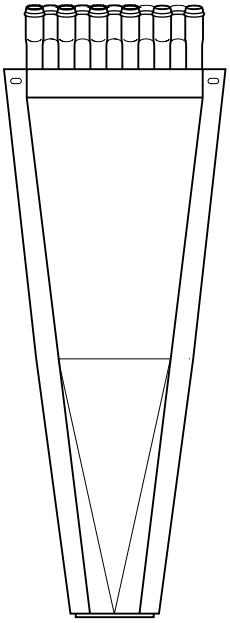
1. Заслонки правильно установлены для применяемого продукта.
2. Очистные люки полностью закрыты и уплотнены.
3. Снят пластиковый мешок с вентилятора.

Важно

Убедитесь, что распределительная система сбалансирована. Очень важно, чтобы отверстия распределителя отличались только на одно число. (например, использование только 7 или 8 вместе, 8 и 9 вместе, 9 и 10 вместе).

Примечание: Количество отверстий на распределительной головке должно соответствовать размеру дозирующего колеса.

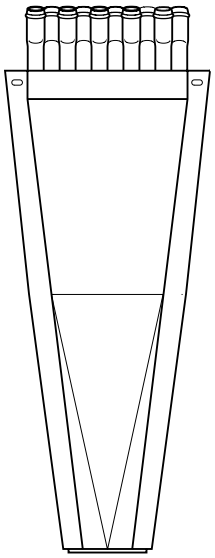
11 отверст.





11 Outlet Metering Wheel with 1/8” spacers.

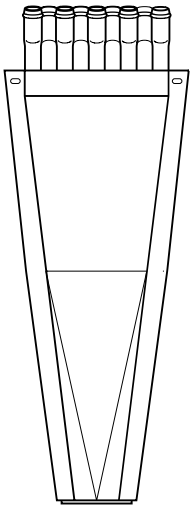
10 отверст.





Дозирующее колесо на10 отверстий без прокладки

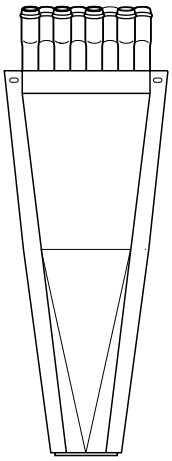
9 отверст.





Дозирующее колесо на9 отверстий с одиночной прокладкой.

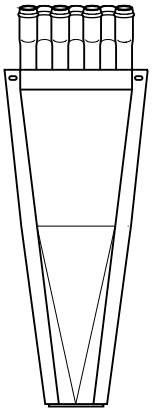
8 отверст.

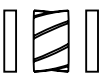




Дозирующее колесо на 8 отверстий с двумя одиночными прокладками.

7 отверст.





Дозирующее колесо на 7 отверстий с одиночной или одной двойной прокладкой.

Система дозировки - продолжение

Установка вторичного шланга

Длина шлангов диаметром 24 мм **очень важна.**

Для точного распределения вторичные шланги должны быть установлены в длину, симметрично вдоль центральной линии.

Самые длинные шланги **должны находиться в центре** распределителя.Из этих шлангов продукт поступает в сошники дальше распределителя.

- Проверьте, чтобы второстепенные шланги диаметром 24 мм не находились выше 76 мм над высотой распределителя вентилятора.
- Оставьте дополнительные 76 мм шланга перед тем, как отрезать второстепенный шланг так, чтобы он подошел к сошнику.
- Убедитесь, что второстепенные шланги имеют достаточную длину для распределения рабочих органов.
- **Избегайте острых изгибов в шлангах**.
- Проверьте точки пережима и клиренса при складывании и раскладывании с транспортного положения.

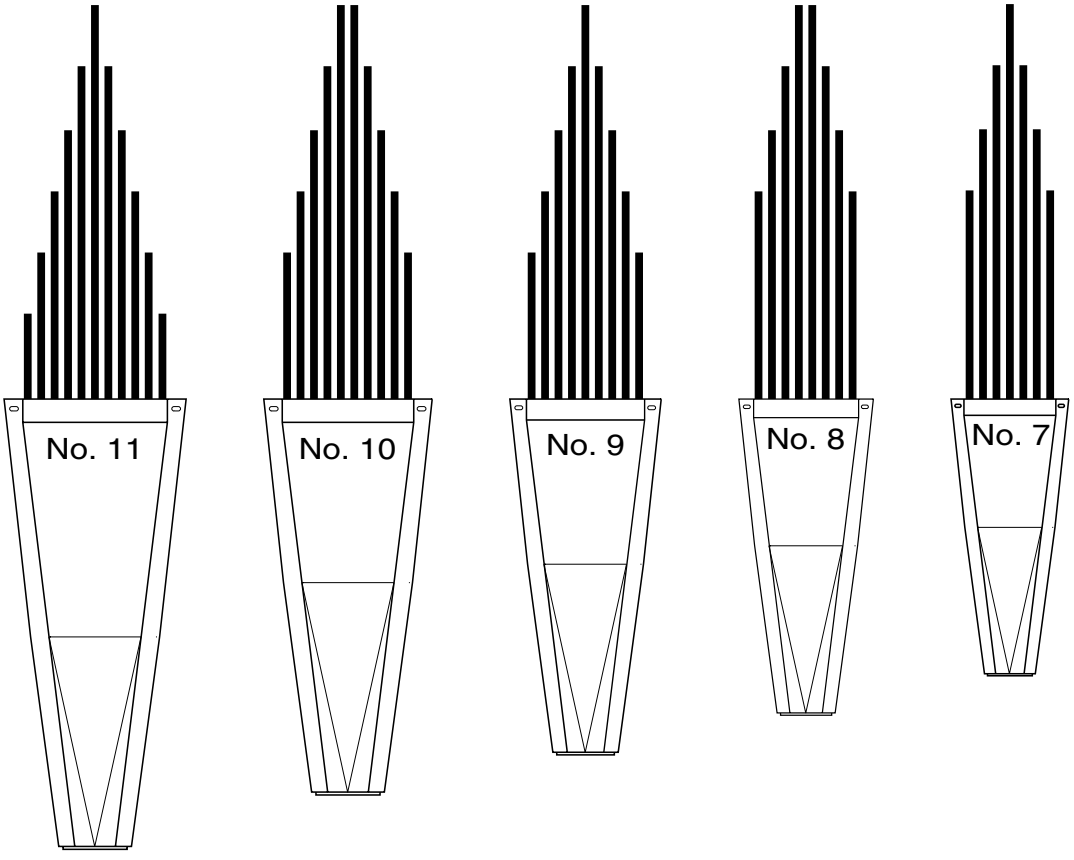
Важно

Горячая вода является единственно приемлемой смазкой для установки второстепенного шланга.

Поставщик рекомендует MORRIS, что WD-40 или любая другая смазка (например, жидкая смазка) будут иметь отрицательный эффект на химическую стойкость шланга, в результате ее употребления может быть ухудшение качества и повреждение шланга из-за трещин, вызванных воздействием окружающей среды.

Важно

Равномерность распределения будет зависеть от того, насколько правильно установлены шланги.



Система дозировки - продолжение

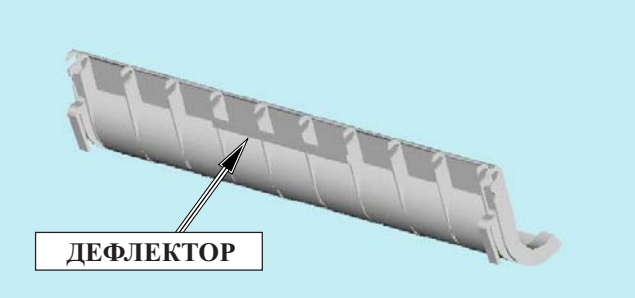
Размер заслонки

Заслонки бывают 3 размеров: для мелких, средних и крупных семян. Каждая заслонка используется только для определенных продуктов. Заслонка для крупных семян имеет два дизайна: стандартная и покрытая, которая рекомендуется для удобрений DAP.

Три разных размера дают возможность дозировать все виды семян и удобрений.

Заслонка имеет только одно положение.

Заслонки определяются надписью(МЕЛКИЕ, СРЕДНИЕ И КРУПНЫЕ) на задней стороне.



Заслонка

Использование заслонки

Продукт	Заслонка
Рапс Лен Горчица Nitragin Nodulator	МЕЛКИЕ
Ячмень Чечевица Мило Овес Рис Пшеница Tag Team Мелкие удобрени	СРЕДНИЕ
Бобы Горох Соя Подсолнечник 10-46-0-0 11-51-0 Удобрения с серой и/или углекислым	КРУПНЫЕ

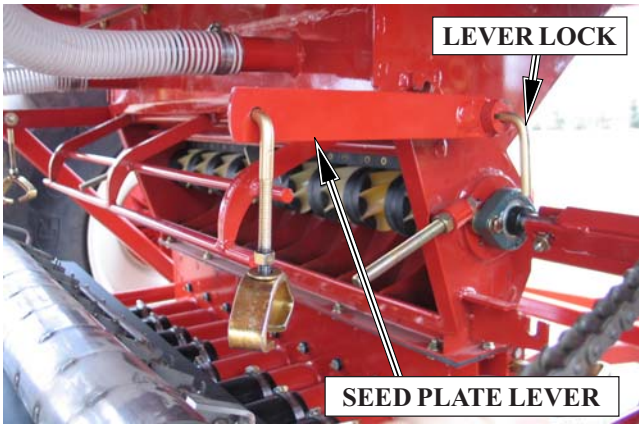
Система дозировки - продолжение

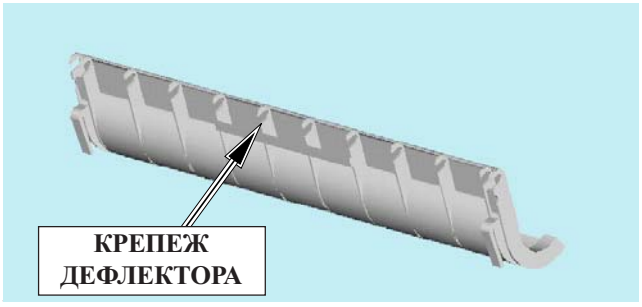
Установка заслонки

- Проверьте, чтобы люки танков были закрыты, если в танке есть продукт.

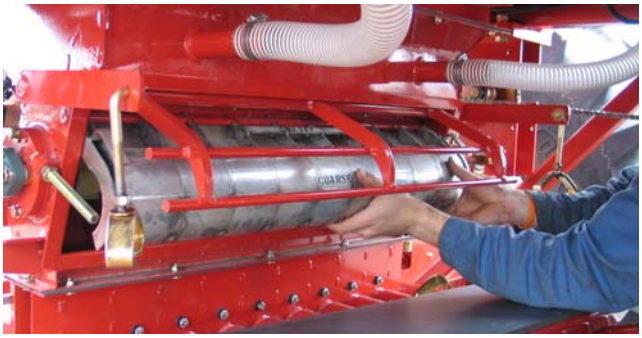
Примечание: Люки танков должны использоваться только для осмотра/обслуживания корпуса дозатора с продуктом в танке.

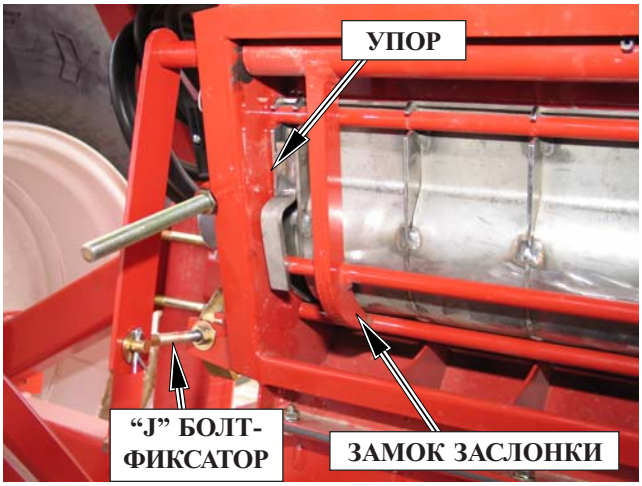
- Установите заслонку с крепежами дефлектора на верх дозатора.
- Поверните заслонку к валу дозатора верхней частью заслонки, зацепленной к валу, работающему через верх корпуса дозатора.
- Подождите, пока заслонка зафиксируется в дозаторе.
- Поверните фиксатор заслонки вверх, чтобы установить ее перед задней заслонкой.
- Установите болты “J” в рычаг заслонки, и затяните. **НЕ** регулируйте флянцевые гайки на болтах “J” . Эти гайки установлены фабрично.См. подробности в разделе “Техобслуживание” - “Регулировка заслонки”.
- Убедитесь, что люки танков открыты.





Заслонка





Важно

Положение заслонки

Как только затянули крыльчатые гайки болта “J”, упоры в боковых заслонках должны быть видны в местах щелей крючка.

Регулировка уровня бункера

- Отрегулируйте уровень бункера до желаемой точки звонка.
  - Верхнее положение для больших семян, высоких норм удобрений.
  - Среднее положение для хлебных злаков.
  - Нижнее положение для мелких семян.



Индикатор полного бункера

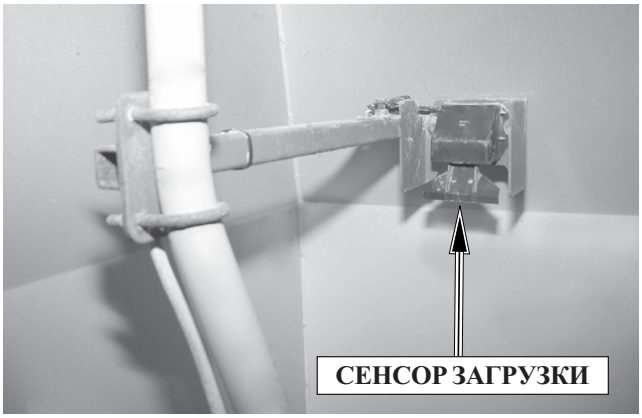
Бункер СЕРИИ ВОСЕМЬ XL компании Morris можно оборудовать опционным индикатором загрузки бункера для предупреждения о полной загрузке бункера.

Сенсор внутри танка можно регулировать, ослабив П-обр.болты и передвигая индикатор вверх или вниз на лестнице.

- На некоторых моделях тракторов рабочее освещение должно быть включенным, чтобы на коробку включения освещения шнека поступало питание - проверьте, включив освещение шнека.
- Включите переключатель в положение “вкл.” во время загрузки.
- Когда бункер загружен, должна включиться лампочка.
- Выключите во время посева.



Индикатор загрузки бункера - Опция



Сенсор загрузки - Опция

Загрузка танка

Бункер серии ВОСЕМЬ Morris оснащен 2 или 3 танками. Передний танк предназначен для семян, а средний и задний - для удобрений. Кроме того, ВСЕ танки могут использоваться для одно и того же продукта.

Объем танков бункера следующий:

- Полностью откройте люк загружаемого танка.
- Проверьте и уберите мусор внутри танка.
- Снимите очистной люк.
- Снимите заслонку.
- Проверьте корпус дозатора на предмет мусора.
- Проверьте, чтобы люки танков двигались свободно.

Примечание: Люки танков должны использоваться только для осмотра/обслуживания корпуса дозатора с продуктом в танке.

- Проверьте, чтобы была установлена правильная заслонка для используемого продукта.
- Полностью закройте и уплотните очистной люк.
- Проверьте, чтобы сетка шнека была на месте.
- Всегда пользуйтесь сеткой для фильтрации семян во время загрузки.
- Отрегулируйте сенсор уровня продукта в бункере к желаемой точке звонка.

Примечание: Даже небольшие куски удобрений могут вызвать закупорку. Соблюдайте все меры предосторожности, чтобы предотвратить попадание кусков удобрений в танк.

Важно

Перед загрузкой продукта проверьте следующее:

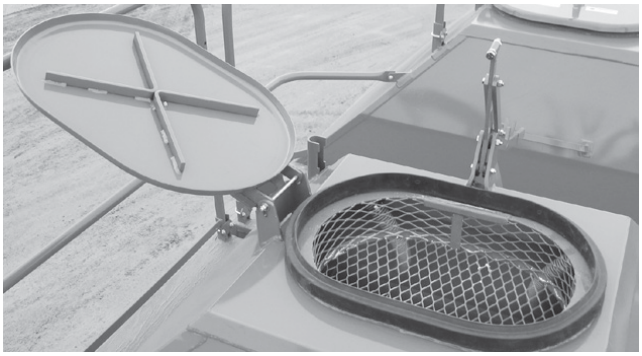
1. **Правильная заслонка установлена для применяемого продукта.**
2. **Очистные люки полностью закрыты и уплотнены.**
3. **-Снят пластиковый мешок, закрывающий вентилятор.**
4. **Осмотрите все шнеки, использовавшиеся для посева. Включите шнеки, чтобы почистить внутреннюю часть шнека, чтобы мусор не попал в танки бункера.**

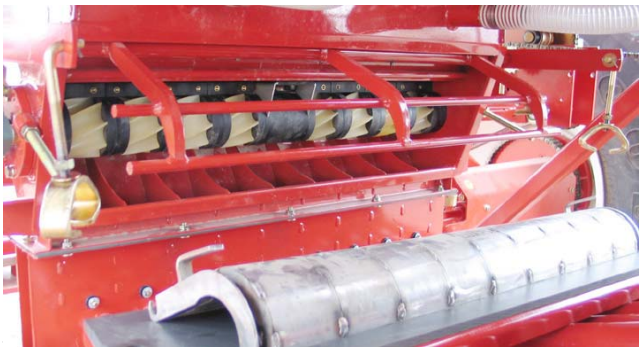
Осторожно

НЕ заходите внутрь танка, когда рядом никого нет.

Объем танка

Модель	Передний танк	Средний танк	Задний танк	Общий объем
8240	Optional 2.938 л	3.272 л	5.278 л	8.550 л
8300	Optional 2.938 л	4.126 л	6.564 л	10.690 л
8336	3.650 л	3.272 л	5.278 л	12.200 л
8370	Optional 2.938 л	6.184 л	6.537 л	12.721 л
8425	4.559 л	4.126 л	6.537 л	15.222 л





Осмотрите корпус дозатора

Загрузка танка - продолжение

- Разомкните передний замок шнека.
- Разомкните замок штанги шнека.
- Для определения положения штанги шнека обратитесь к надписи на рычаге шнека.
- Проверьте, чтобы стопорные штифты были разомкнуты для свободного движения рычага.
- Разблокируйте шнек с транспортного положения.
- Поверните шнек наружу. Замкните стопорные штифты штанги шнека в положение “загрузки” танка.



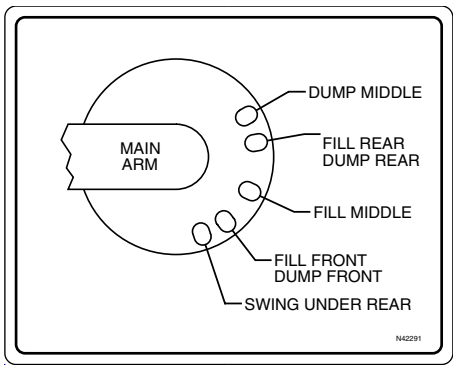
Front Lock - Standard



Замок рычага

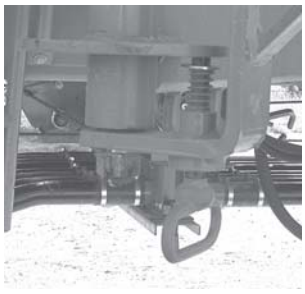


Front Lock - Optional





Стопорный штифт штанги шнека- Разомкнут



Стопорный штифт штанги шнека- Замкнут

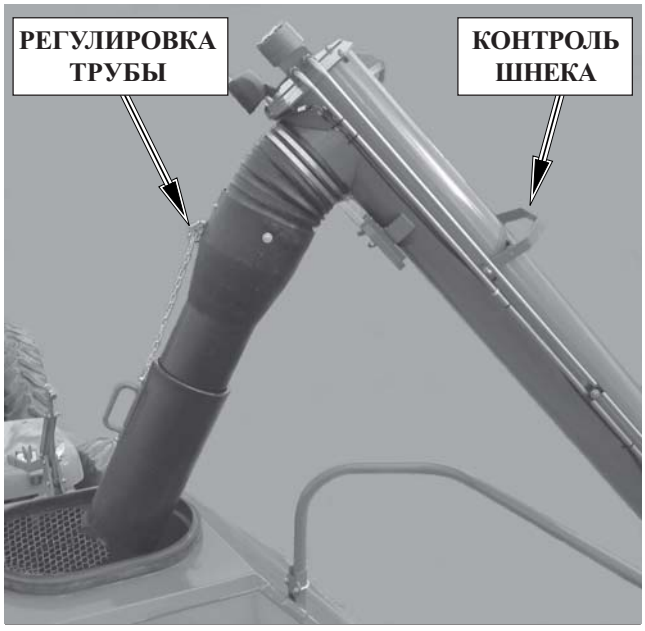


Загрузка танка - продолжение

- Откройте крышку на танке для загрузки и вставьте трубу шнека в танк.
- Поставьте грузовик задом к ковшу и включите гидромотор на шнеке.
- Проверьте, чтобы переключающий клапан был в соответствующем положении для работы шнека и включите гидравлику трактора.
- Подавайте продукт в танк до достижения необходимого вам уровня. (Если установлен опционный индикатор загрузки, проводите загрузку, пока не включатся лампочки индикатора.)
- Остановите поток продукта в шнека и подождите, чтобы он очистился от продукта.
- Работу шнека необходимо контролировать с верха или с низа шнека.



Шнек в рабочем положении



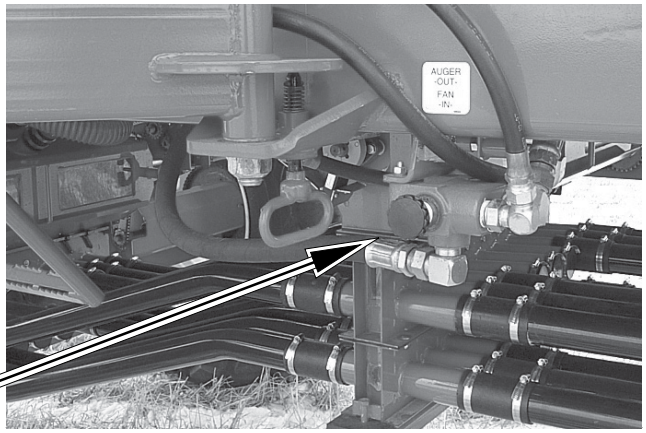
Регулируемая труба шнека



Индикатор загрузки бункера - Опция

Важно

Не превышайте 16 км/час при полном танке.





Переключающий клапан

Загрузка шнека - продолжение

- Очистите крышку уплотнителя и проверьте, чтобы она была правильно установлена перед тем, как закрыть крышку.
- Поменяйте направление движения потока в шнеке, чтобы очистить ковш, сетку можно снять для облечения очистки..



- Переустановите сетку шнека.
- Поставьте лестницу в транспортное положение.
- Разомкните замки штанги шнека.
- Закрепите шнек в транспортном положении.
- Снимите полиэтиленовый пакет с вентилятора.
- Проверьте руками крышку на предмет утечки воздуха, когда вентилятор бункера работает. См. Раздел 7 “Обслуживание”.
- Проверьте корпус дозатора на предмет утечки воздуха.

Примечание: Перед посевом после дождя или росы рекомендуется включить вентилятор на несколько минут, чтобы удалить влагу из системы.



Сетка шнека снята



Сетка шнека установлена



Замки шнека

Разгрузка танков

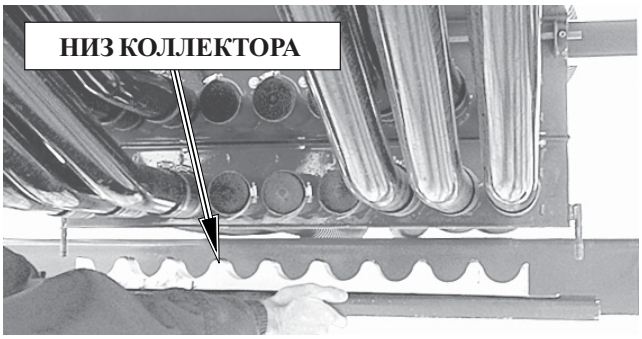
Разгрузка танков проводится быстро и легко.

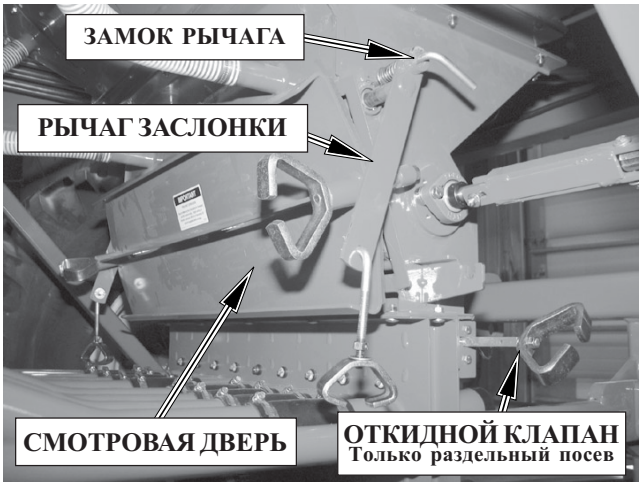
- См. надпись на шнеке для определения местонахождения стопорного пальца.
- Установите шнек под бункером, чтобы разгрузить танк. **Примечание:** Правосторонняя лестница должна находиться в транспортном положении, чтобы разгрузить задний танк.
- Снимите низ коллектора.
- Поставьте створки клапанов в положение **“Clean-Out”** на корпусе коллектора. (**Только для раздельного посева**)
- Ослабьте крыльчатые гайки на смотровой двери приблизительно на 1” (25 мм). **Примечание:** Крыльчатые гайки должны находиться в конце резьбы.
- Включите шнек.
- Откройте высевающую пластину до первого замка, что позволит прохождению продукта через корпус дозатора в шнек.
- Как только продукт перестанет проходить, передвиньте рычаги “Shut-off” внутрь и наружу несколько раз, чтобы удалить продукт и обеспечить свободное движение.
- Полностью снимите смотровую дверь дозатора и высевающую пластину.
- Прокрутите вал дозатора рукояткой, чтобы удалить остатки продукта с дозаторных колес.
- Выметите щеткой оставшийся продукт в углах и сверху задней панели.
- Переустановите откидные клапаны для правильного положения для продукта. Проверьте, чтобы заслонки были установлены правильно. Это можно сделать визуально, проверив, что заслонки находятся сверху и касаются боковых стенок, сделайте уплотнение в местах, где есть воздух. Заслонки можно отрегулировать, ослабив регулировочные шурупы и подав давление на заслонку, надавите на заслонку и зафиксируйте шурупы.
- Переустановите соответствующую высевающую пластину для дозируемого продукта.
- Переустановите смотровую дверь и низ коллектора, убедитесь, что уплотнители не протекают.

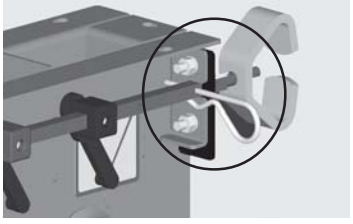
Опасно

Следите, чтобы все кожухи были на месте.Руки, ноги и одежда не должны быть рядом с впускным отверстием шнека. Несоблюдение этих правил приведет к серьезной травме или смерти.

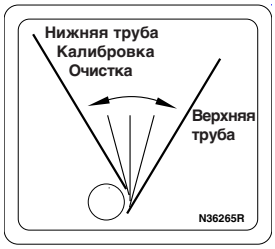








Клапан коллектора только для раздельного посева



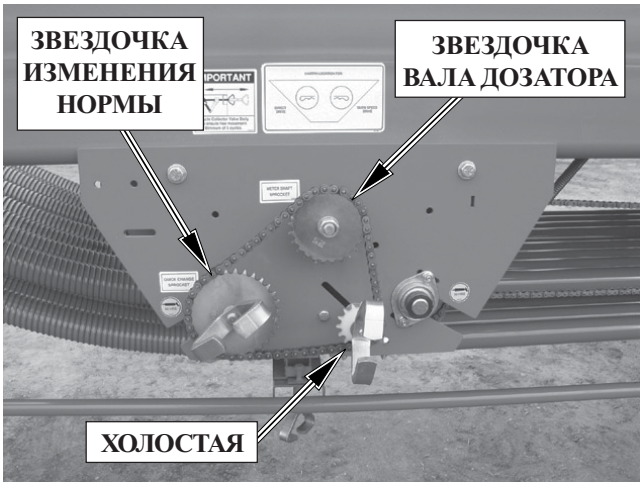
Регулировка нормы дозировки

Регулировка нормы дозирования проводится одинаково для обоих танков.Норма меняется в зависимости от скорости вращения дозаторных колес. Новую норму устанавливают, меняя звездочку на трансмиссии привода.

Обратитесь к таблицам нормы высева за нужной нормой высева и соответствующей звездочкой.

- Ослабьте дозаторную цепь на трансмиссии привода, ослабив холостую звездочку.
- Выкрутите крыльчатую гайку и снимите звездочку изменения нормы высева.
- Установите звездочку для требуемой нормы высева и затяните крыльчатую гайку.
- Затяните цепь, регулируя холостую звездочку.

Примечание: Не перенатягивайте цепь, оставьте ее провисшей.





Счетчик площади

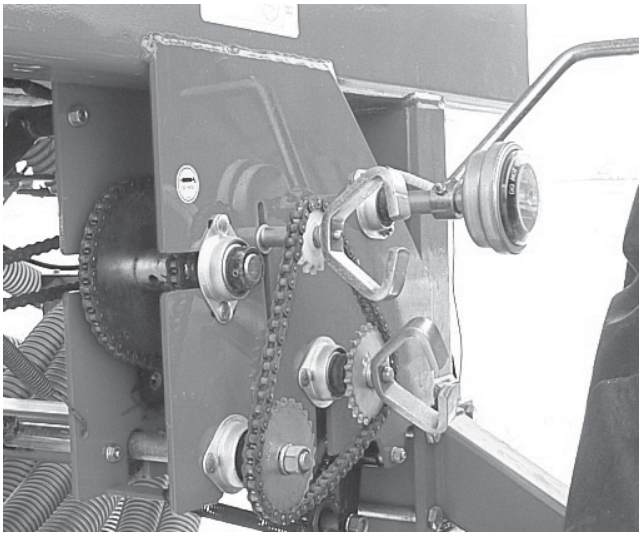
Для того, чтобы преобразовать показание прибора (T) в действительное количество посеянной площади, обратитесь к таблице Калибровки Рукоятки, чтобы получить коэффициент (F) для нужной ширины бункера/сеялки.Возьмите показание счетчика площади (T) и умножьте его на коэффициент (F), чтобы получить показание действительной площади.

T x F = Действительная площадь

Пример: Бункер 8425 с шинами AWT с сеялкой 12,5м имеет показание счетчика (T) 100. Коэффициент (F) 5.91 с Таблицы Калибровки.

T x F = Действительная площадь

100 x 5.91 = 591 акров



Таблицы нормы

Звездочка для междурядий

Таблица нормы высева применяется для всех размеров междурядий, о которых упоминается ниже.

Проверьте, чтобы на вашей машине стояла правильная звездочка для междурядий. Эта звездочка устанавливается на внутренней стороне задней трансмиссии на выпускном вале муфты.

Звездочка для междурядий должна соответствовать размеру междурядий рабочего органа сеялки.

Определение звездочки для междурядий

Чтобы определить звездочку для других размеров междурядий, которые не упоминаются в таблице, используйте следующее уравнение :

$$\text{Новая звездочка для междурядий} = \left(\frac{\text{Новое междурядье}}{\text{305 мм}}\right) \text{ x 20}$$

Таблицы нормы высева и нормы привода - все основываются на размере междурядий 305 мм - звездочке в 20 зубьев.

Примечание: Согласно соотношению размера междурядий -его значение может и не быть целым числом и должно быть округлено к ближайшему значению.

Примечание: Неправильный размер звездочки для междурядий станет причиной неточной нормы высева.



Звездочка для междурядий внутри левой задней рамы

Звездочка междурядий	
Ширина рабочего органа	**Звездочка**
7.2" (183 мм)	12 зубьев
7.5" (191 мм)	12 зубьев
8" (203 мм)	13 зубьев
9" (229 мм)	15 зубьев
10" (254 мм)	17 зубьев
12" (305 мм)	20 зубьев



8370 XL shown

Примечание: Таблицы нормы высева должны использоваться только, как справочник. Различие в размере семян, форме, давлении шин и прогрузании колес - это те факторы, которые могут повлиять на норму высева.

Таблицы нормы - продолжение

Звездочка для определения размера шин

Звездочка для определения размера шин связана со звездочкой для определения междурядий, как показано на предыдущей диаграмме.

Проверьте, чтобы на вашей машине были установлены правильные размеры звездочек для шин.

Эти звездочки расположены на внутренней стороне каждого входного вала трансмиссии и приводятся в движение звездочкой для междурядий.

Шина должна соответствовать размеру шины для вашего бункера.

Определение размера шины

Факторы, которые влияют на размер шины, и, в свою очередь, на нормы высева и показания монитора PP400 следующие:

- Выносливость шины может колебаться от +/- 4%.
- Давление шин.
- Условия грунта поля (твердая в сравнении с мягкой)
- Объем танка (пустые танки - полные)
- Производитель шин (Good-Year в сранении с Firestone)

Примечание: Значения, используемые для монитора PP400 и звездочки для определения размера шин, основана на размере шин Good-Year при правильном давлении с наполовину заполненными танками в нормальных рабочих условиях.

Чтобы определить звездочку для других шин, не упомянутых в таблице или проверить действительный размер шины,используйте следующее уравнение:

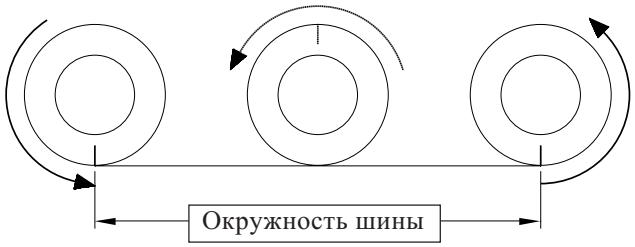
- Размер шины нужно проверять при нормальных полевых условиях с наполовину заполненными танками.
- Отметьме шину и начальную точку.
- Проедьте,сделав 10 оборотов колесом.
- Отметьте конечную точку.
- Померяйте расстояние от начальной до конечной точки, разделите на 10, чтобы получить размер шины.

Примечание: Неправильный размер звездочки шины может стать причиной неточной нормы высева.

Важно

Размер шин влияет на точность дозировки. Размер шин должен быть определен рабочими условиями, указанными ниже. Затем определите "Новые вращения рукоятки " руководствуясь *Таблицей Калибровки Рукоятки*. Также определите новые показания"PP400" см. "PP400 Calculation" в Разделе 6" Монитор".

Звездочка шины			
Размер шины (Good-Year)	**Стиль**	**Разряд шины**	**Звездочка шины**
23.1 x 26	AWT (Implement)	12 слоев	26 зубьев
23.1 x 26	Rice (TD8 Sure Grip)	10 слоев	24 зубьев
30.5 x 32	AWT (Implement)	12 слоев	28 зубьев
30.5 x 32	Lug (Dyna Torque II)	14 слоев	28 зубьев
800/65 R32	Radial (Dyna Torque)	L1 172	28 зубьев
900/60 R32	Radial (Dyna Torque)	176 A8	26 зубьев



Для обода 66 см (26):

$$\text{Размер звездочки новой шины} = \left(\frac{2{,}7686 \text{ м}}{\text{Окружность новой шины}}\right) \times 40$$

Для обода 81 см (32):

$$\text{Размер звездочки новой шины} = \left(\frac{5{,}4356 \text{ м}}{\text{Окружность новой шины}}\right) \times 28$$

Таблицы нормы - продолжение

Использование таблиц нормы высева

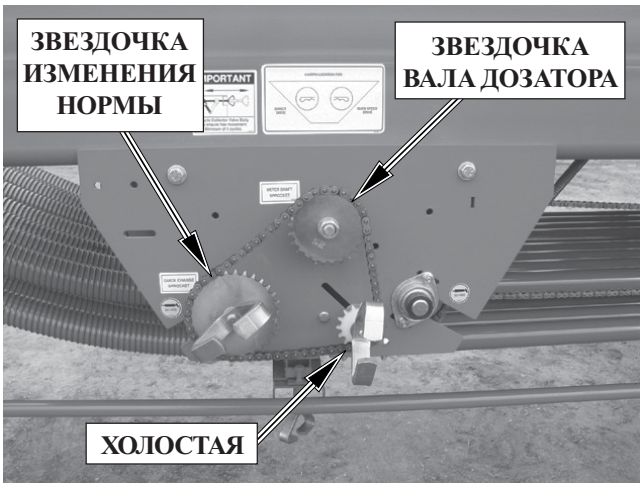
Эта таблицу нормы можно применять ко всем междурядьям, указанным ниже.

Звездочка междурядий должна соответствовать размеру междурядий рабочего органа. См. *“Звездочка междурядий”*.

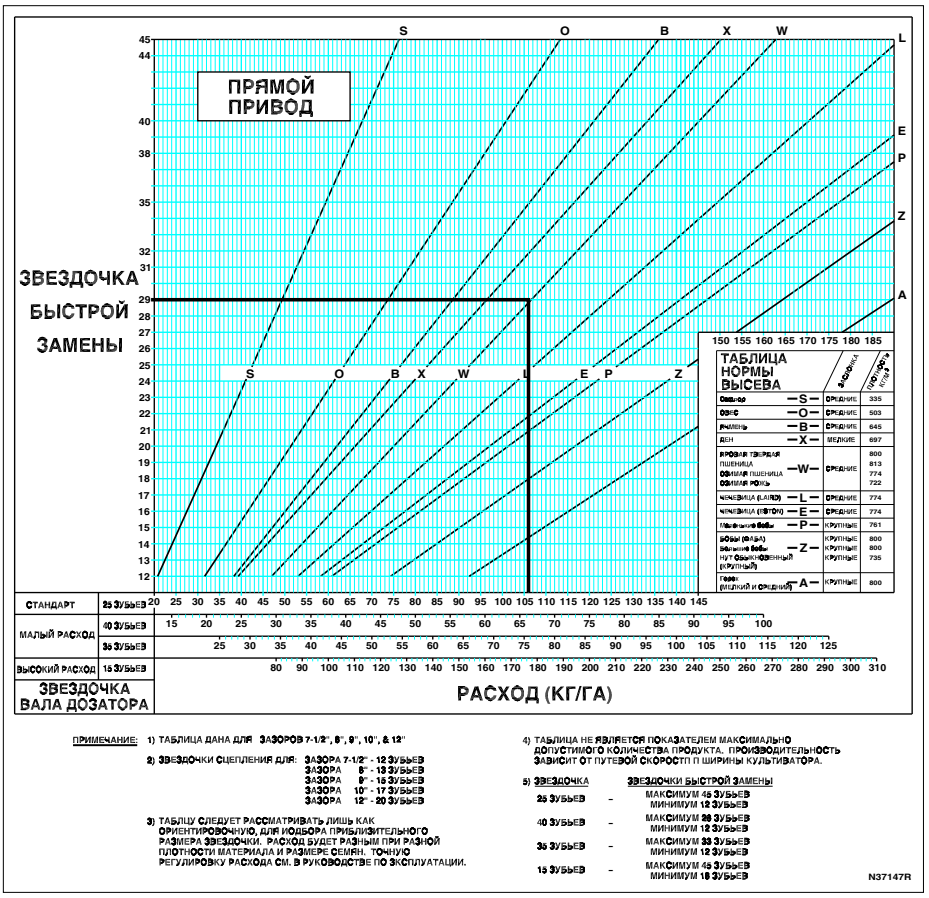
Таблицы должны использоваться только как справочник.Отдельные нормы можно получить, используя метод проверки нормы высева. См. раздел *“Калибровка нормы высева”*.

Чтобы определить норму семян/удобрений из таблицы:

- Найдите нужную норму на линии, обозначенной “Standard”(стандартная) определенного графика. (например, 106 кг/га пшеницы).
- Поднимайтесь прямо вверх от этой точки до места, где эта линия пересекается графиком. Этот показатель даст размер звездочки, необходимой для выбора требуемой нормы.
- В этом пересечении идите прямо вдоль вертикальной линии графика. Этот показатель даст размер звездочки, необходимой для выбора требуемой нормы.(Например, т.е. 106 кг/га пшеницы требует звездочку на 29 зубьев)
- Поменяйте звездочку Быстрой замены см. *“Регулировка нормы дозировки”*.
- Проведите проверку нормы, чтобы подтвердить норму высева семян. См. *“Калибровка нормы высева”*.
- Повторите выше упомянутую процедуру для другого танка.
- Для очень низких или очень высоких норм, см. следующую страницу *Очень высокие и очень низкие нормы*.



Примечание: Таблицы нормы высева должны использоваться только,как справочник.Различия в размере семян, удельном весе, форме, давлении шин, прогружаемости колес являются всеми факторами, которые могут влиять на норму высева.



Таблицы нормы-продолжение

Очень низкие нормы

Хотя таблицы показывают минимальную норму высева 53 кг/га для удобрений и 22,4 кг/га для семян, иногда это не достаточно мало, особенно, когда продукт дозируется из обоих танков.

Нормы, ниже упомянутых, можно получить, заменив стандартную звездочку на 25 зубьев на передней части трансмиссии звездочкой или на 35, или на 40 зубьев.

Нормы, получаемые при использовании звездочек на 35 и 40 зубьев, показаны на таблицах нормы рядом с соответствующим размером звездочки.

Когда оба танка используются для дозировки одного и того же продукта , то нужно поменять звездочку на 25 зубьев на каждой трансмиссии. Теперь обе трансмиссии будут иметь звездочку **вала дозатора** одинакового размера.

Та же самая дозаторная цепь может использоваться с этими большими звездочками до определенного размера звездочек быстрой замены.

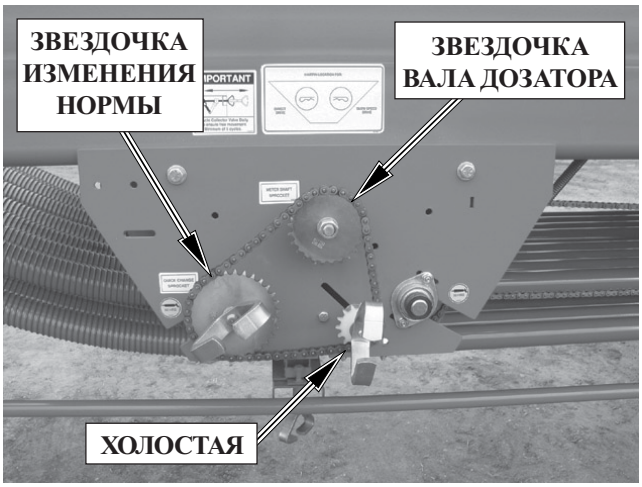
Чтобы определить норму по таблице:

- Идите к нужной норме по линии, которая рядом с размером звездочки вала дозатора.
- Поднимайтесь вверх от точки, где линия пересекается с графиком конкретного продукта, который дозируется.
- На этом пересечении идите через вертикальную линию графика.Это показание даст размер звездочки, необходимый для данной нормы высева.
- Поменяйте звездочку быстрой замены и повторите проверку нормы для подтверждения нормы высева.
- Повторите выше указанную процедуру для другого танка.

Очень высокие нормы

В районах, где необходимы более высокие нормы высева стандартную звездочку вала дозатора на 25 зубьев нужно поменять на звездочку с 15 зубьями.

Используйте описанный метод в разделе ОЧЕНЬ НИЗКИЕ НОРМЫ для определения нормы дозировки.

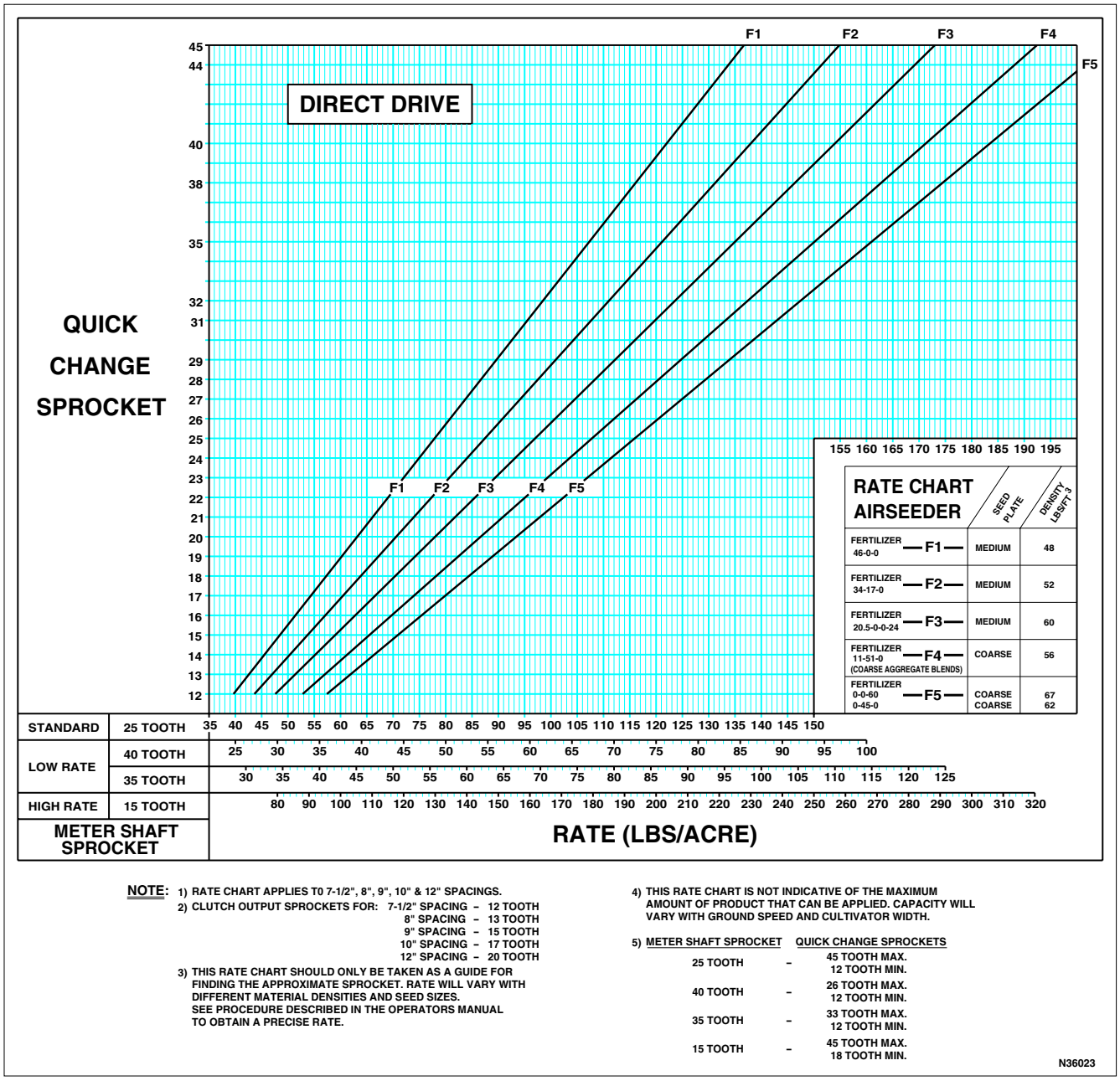


Норма	Размер звездочки вала дозатора	Максимальный размер звездочки быстрой замены	Минимальный размер звездочки быстрой замены
Стандартная	25 зубьев	45 зубьев	12 зубьев
Низкий уровень(1)	35 зубьев	33 зубьев	12 зубьев
Низкий уровень(2)	40 зубьев	26 зубьев	12 зубьев
Высокий уровень	15 зубьев	45 зубьев	18 зубьев

Таблицы нормы - продолжение

Таблица нормы удобрений

См. Раздел 11, Метрическая таблица нормы.



NOTE:

1) RATE CHART APPLIES T0 7-1/2", 8", 9", 10" & 12" SPACINGS.
2) CLUTCH OUTPUT SPROCKETS FOR: 7-1/2" SPACING – 12 TOOTH
   8" SPACING – 13 TOOTH
   9" SPACING – 15 TOOTH
   10" SPACING – 17 TOOTH
   12" SPACING – 20 TOOTH
3) THIS RATE CHART SHOULD ONLY BE TAKEN AS A GUIDE FOR FINDING THE APPROXIMATE SPROCKET. RATE WILL VARY WITH DIFFERENT MATERIAL DENSITIES AND SEED SIZES. SEE PROCEDURE DESCRIBED IN THE OPERATORS MANUAL TO OBTAIN A PRECISE RATE.
4) THIS RATE CHART IS NOT INDICATIVE OF THE MAXIMUM AMOUNT OF PRODUCT THAT CAN BE APPLIED. CAPACITY WILL VARY WITH GROUND SPEED AND CULTIVATOR WIDTH.
5) METER SHAFT SPROCKET — QUICK CHANGE SPROCKETS

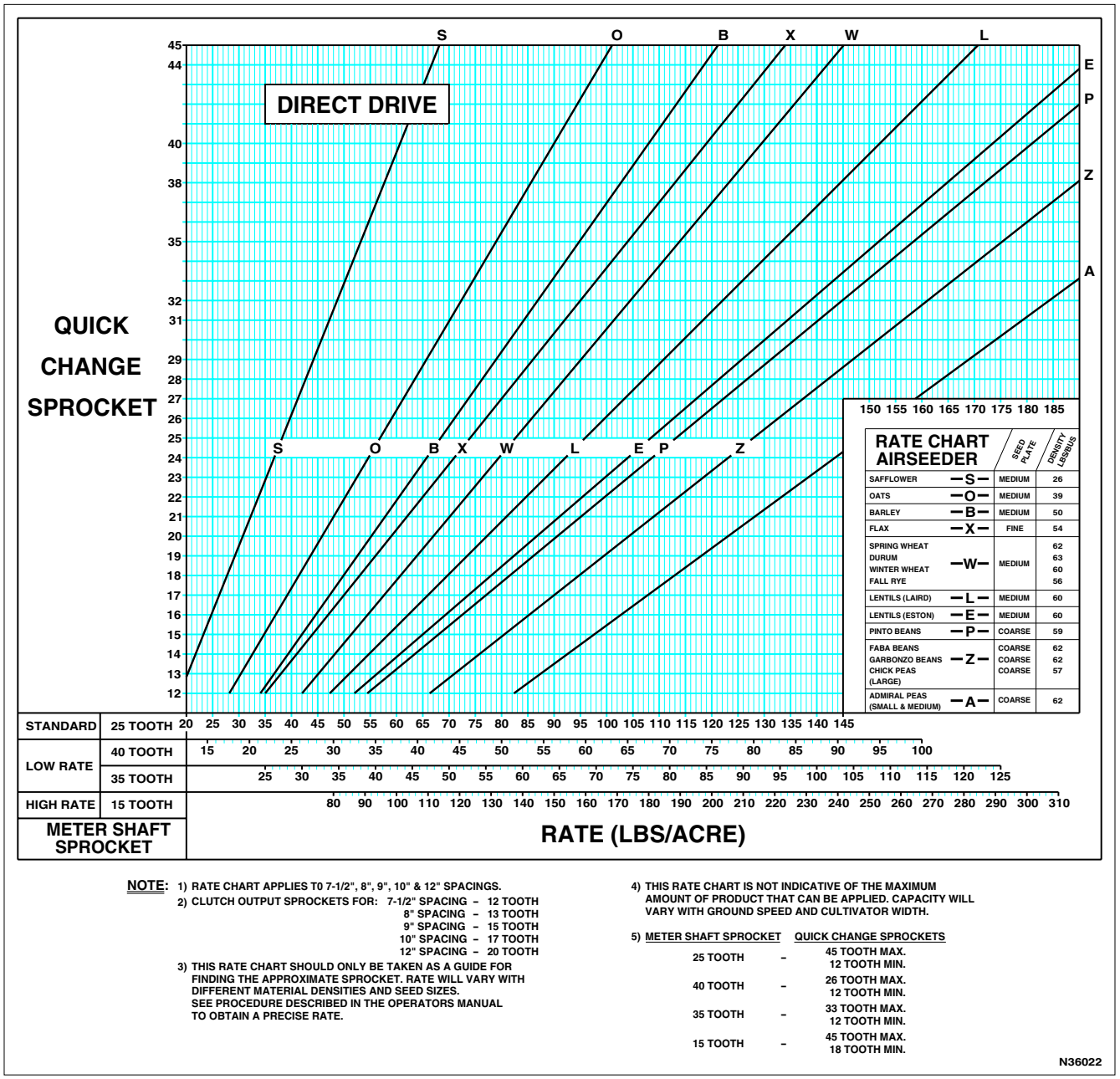
25 TOOTH	–	45 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
40 TOOTH	–	26 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
35 TOOTH	–	33 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
15 TOOTH	–	45 TOOTH MAX. 18 TOOTH MIN.

N36023

Таблицы нормы - продолжение

Таблица нормы семян

См. Раздел 11, Метрическая таблица нормы.



NOTE:

1) RATE CHART APPLIES T0 7-1/2", 8", 9", 10" & 12" SPACINGS.
2) CLUTCH OUTPUT SPROCKETS FOR: 7-1/2" SPACING – 12 TOOTH
   8" SPACING – 13 TOOTH
   9" SPACING – 15 TOOTH
   10" SPACING – 17 TOOTH
   12" SPACING – 20 TOOTH
3) THIS RATE CHART SHOULD ONLY BE TAKEN AS A GUIDE FOR FINDING THE APPROXIMATE SPROCKET. RATE WILL VARY WITH DIFFERENT MATERIAL DENSITIES AND SEED SIZES. SEE PROCEDURE DESCRIBED IN THE OPERATORS MANUAL TO OBTAIN A PRECISE RATE.
4) THIS RATE CHART IS NOT INDICATIVE OF THE MAXIMUM AMOUNT OF PRODUCT THAT CAN BE APPLIED. CAPACITY WILL VARY WITH GROUND SPEED AND CULTIVATOR WIDTH.
5)

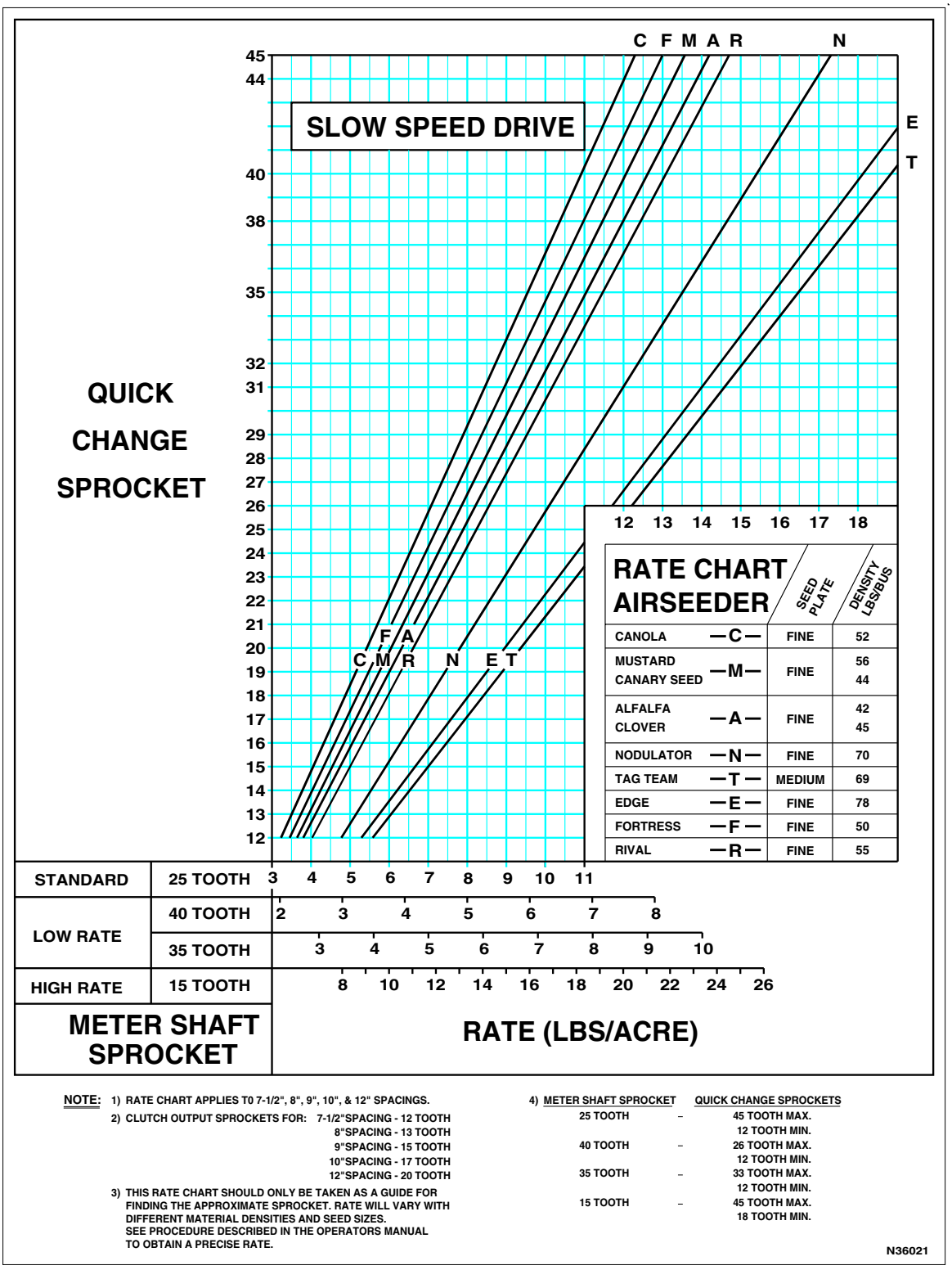
METER SHAFT SPROCKET		QUICK CHANGE SPROCKETS
25 TOOTH	–	45 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
40 TOOTH	–	26 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
35 TOOTH	–	33 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
15 TOOTH	–	45 TOOTH MAX. 18 TOOTH MIN.

N36022

Таблицы нормы - продолжение

Таблица нормы высева семян на низкой скорости

См. Раздел 11, Метрическая таблица нормы.



NOTE:
1) RATE CHART APPLIES T0 7-1/2", 8", 9", 10", & 12" SPACINGS.
2) CLUTCH OUTPUT SPROCKETS FOR: 7-1/2"SPACING - 12 TOOTH
8"SPACING - 13 TOOTH
9"SPACING - 15 TOOTH
10"SPACING - 17 TOOTH
12"SPACING - 20 TOOTH
3) THIS RATE CHART SHOULD ONLY BE TAKEN AS A GUIDE FOR FINDING THE APPROXIMATE SPROCKET. RATE WILL VARY WITH DIFFERENT MATERIAL DENSITIES AND SEED SIZES. SEE PROCEDURE DESCRIBED IN THE OPERATORS MANUAL TO OBTAIN A PRECISE RATE.

4)

METER SHAFT SPROCKET		QUICK CHANGE SPROCKETS
25 TOOTH	–	45 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
40 TOOTH	–	26 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
35 TOOTH	–	33 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
15 TOOTH	–	45 TOOTH MAX. 18 TOOTH MIN.

N36021

Калибровка нормы

Практика проведения калибровки нормы настоятельно рекомендуется, так, как она подтвердит **действительное** количество продукта, который попадает в землю.

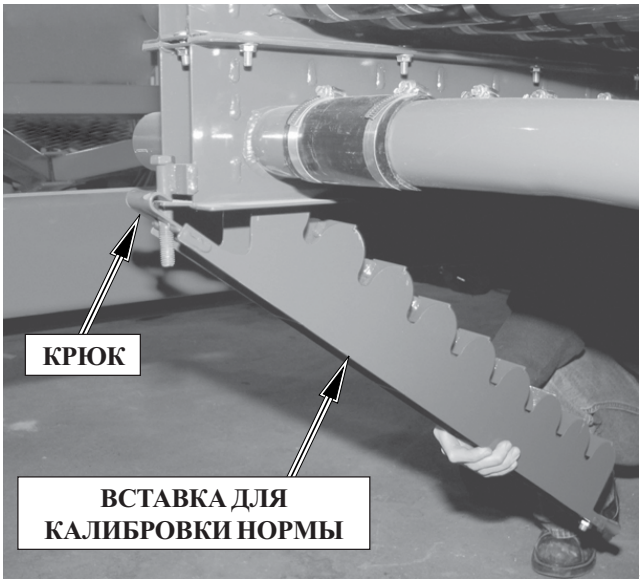
Проверка нормы на бункере серии ВОСЕМЬ очень простая.

Следующая процедура - одна из тех, которые нужно соблюдать для проведения каждой калибровки или при изменении продукта.

- Обратитесь к **Таблице Калибровки Рукоятки,** чтобы узнать сколько оборотов нужно сделать рукояткой.
- Установите створки клапанов вположение **“Калибровка”**
- Снимите низ коллектора.
- Подвесьте на крюк вставку для калибровки нормы на низ коллектора и прокрутите, чтобы она стала на свое место. Закрепите замком движка.
- Снимите дозаторную цепь с трансмиссии, которая ***не*** проверяется.
- Проверьте, чтобы на трансмиссии была установлена нужная звездочка для установки нормы высева.



Tow Between - Calibration Insert

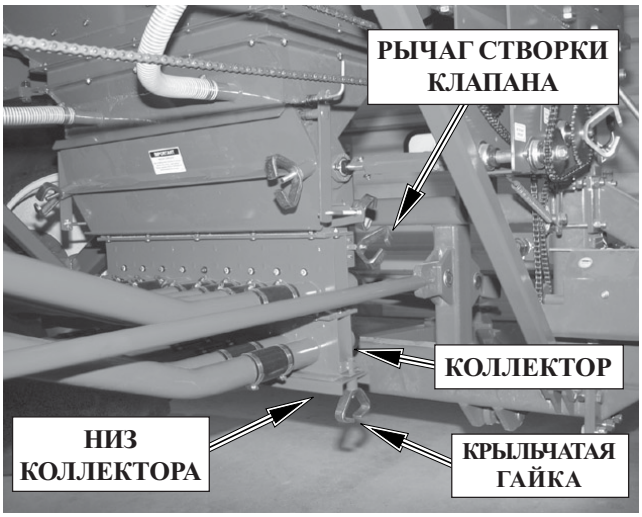


Tow Behind - Calibration Insert

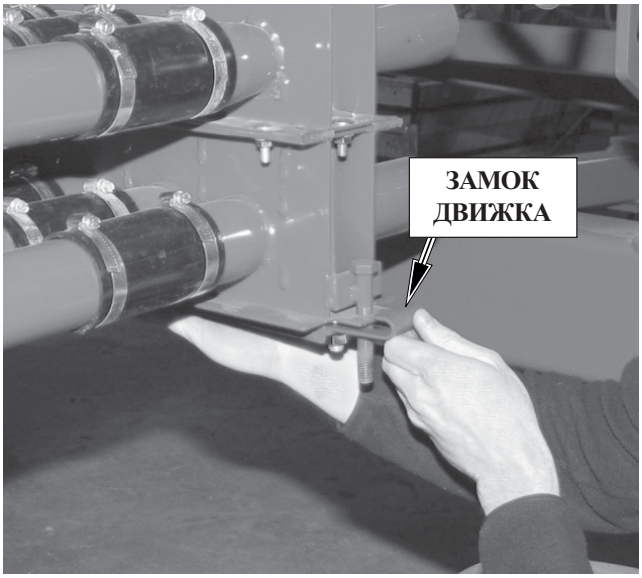
Примечание: Вентилятор не должен работать, когда проводится проверка нормы.

Важно

Створки клапанов должны быть установлены на режим “КАЛИБРОВКА”



Система раздельного посева



Калибровка нормы - продолжение

- Прокручивайте рукояткой до тех пор, пока продукт не начнет падать через корпус коллектора.
- Передвиньте коробку проверки нормы высева по корпусу коллектора.
- Поверните рукояткой в направлении стрелки (против часовой стрелки) требуемое количество оборотов.

Примечание: Неправильная норма появится, если рукоятка вращается за часовой стрелкой.

Взвесьте образец, используя брезентовые полоски, чтобы подвесить коробку проверки нормы на весах.

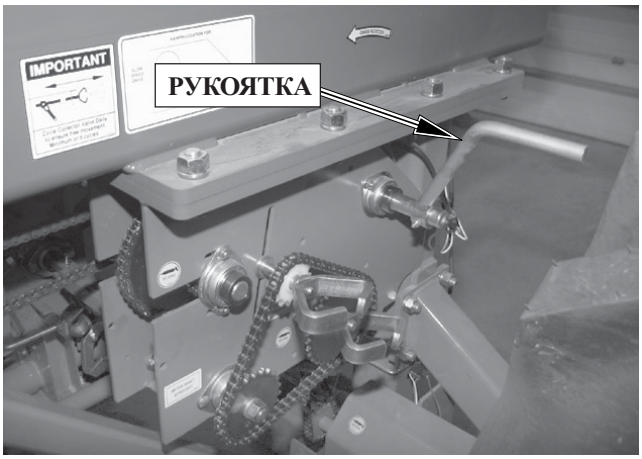
Примечание: Не забудьте отнять вес коробки от общего веса образца.

- Проверьте эту норму и сравните ее с требуемой нормой.

Для образца 1/10 акра:

Норма = фунт/акр = Вес образца (фунт) x 10

- Если требуется другая норма, тогда увеличьте или уменьшите размер звездочки для установки нормы высева.Увеличение размера звездочки увеличат норму и наоборот.
- Снимите вставку калибровки нормы и поставьте на место низ коллектора.
- Выполняйте эту процедуру, чтобы проверить норму на другом танке.





Для **Мелких Семян рекомендуется** взять большой образец.Обычно нужно взять образец на 1/2 акра или 1 акр.

Пример:

Образец на 1/2 акра для культиватора шириной 40 фт с бункером 8425 размерами шин 30,5X32:

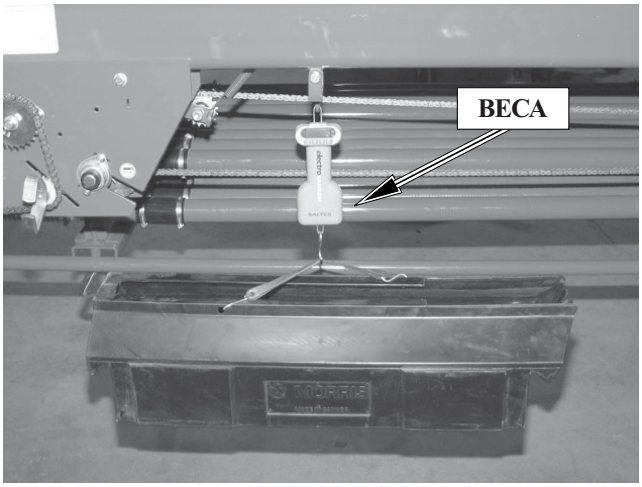
Количество оборотов рукояткой на 1/2 акра - это количество оборотов, необходимых для 1/10 акра для машины с данной шириной x 5.

С таблицы калибровки

Обороты для 1/10 акра = 9.71

Обороты для 1/2 акра = 9.71 x 5 = 48.55

Норма= фунт/акр = вес образца 1/2 (фунт.) x 2



Калибровка нормы -продолжение

- Как только проверка калибровки завершена, поставьте коробку проверки нормы в бракету для хранения.



Калибровка альтернативной нормы

Метод калибровки альтернативной нормы обращает внимание оператора на прогрузаемость колес и различия в длине шины.

См. Раздел 6 “Монитор”(Норма внесения). Вместо вращения рукояткой калибровки, включается муфта привода дозатора и сеялку тянут на расстояние не меньше, чем 1/10 акр.

Примечание: Вентилятор не должен работать при любом методе проверки нормы высева.

Imperial Crank Calibration Table

8240 прицепление сзади и прицепление между - Стандартные шины
8300 и 8336 прицепление сзади - Стандартые шины

Calibration table based on 1/10 of an acre
W = machine width (feet)
F = Optional Acre Tally Factor = 56/R
R = Crank Rotations # turns
for 1/10 acre = 348.5/W for 8336 with 23.1 x 26 AWT Tires
for 1/10 acre = 316.8/W for 8336 with 23.1 x 26 Rice Tires

D = Distance required for 1/10 Acre (feet) = 4356/W

$$\text{New Crank Rotations} = \left(\frac{D \times 12}{\text{Tire Circumference}}\right) \times \frac{48}{15} \times \frac{18}{48} = ____$$

Важно

Размер шин влияет на точность дозировки. Размер шин должен быть определен рабочими условиями, указанными ниже. Чтобы определить настоящий размер шин, выполните процедуру, описанную в разделе *"Определение размера шин", затем определите* " Новые вращения рукоятки"

См. Раздел 11, Метрическая таблица калибровки.

EIGHT Series XL Air Cart

IMPERIAL CRANK CALIBRATION TABLE

Width	AirCart Model				Distance	Width	AirCart Model				Distance
	8240 Tow Between 8240, 8300 & 8336 Tow Behind						8240 Tow Between 8240, 8300 & 8336 Tow Behind				
[W]	AWT Tire 23.1 x 26 12 ply at 28 psi		RICE Tire 23.1 x 26 10 ply at 24 psi		[D]	[W]	AWT Tire 23.1 x 26 12 ply at 28 psi		RICE Tire 23.1 x 26 10 ply at 24 psi		[D]
(ft)	[R]	[F]	[R]	[F]	(ft)	(ft)	[R]	[F]	[R]	[F]	(ft)
21	16.60	3.37	15.09	3.71	207.43	51	6.83	8.20	6.21	9.02	85.41
22	15.84	3.54	14.40	3.89	198.00	52	6.70	8.36	6.09	9.19	83.77
23	15.15	3.70	13.77	4.07	189.39	53	6.58	8.52	5.98	9.37	82.19
24	14.52	3.86	13.20	4.24	181.50	54	6.45	8.68	5.87	9.55	80.67
25	13.94	4.02	12.67	4.42	174.24	55	6.34	8.84	5.76	9.72	79.20
26	13.40	4.18	12.18	4.60	167.54	56	6.22	9.00	5.66	9.90	77.79
27	12.91	4.34	11.73	4.77	161.33	57	6.11	9.16	5.56	10.08	76.42
28	12.45	4.50	11.31	4.95	155.57	58	6.01	9.32	5.46	10.25	75.10
29	12.02	4.66	10.92	5.13	150.21	59	5.91	9.48	5.37	10.43	73.83
30	11.62	4.82	10.56	5.30	145.20	60	5.81	9.64	5.28	10.61	72.60
31	11.24	4.98	10.22	5.48	140.52	61	5.71	9.80	5.19	10.78	71.41
32	10.89	5.14	9.90	5.66	136.13	62	5.62	9.96	5.11	10.96	70.26
33	10.56	5.30	9.60	5.83	132.00	63	5.53	10.12	5.03	11.14	69.14
34	10.25	5.46	9.32	6.01	128.12	64	5.45	10.28	4.95	11.31	68.06
35	9.96	5.62	9.05	6.19	124.46	65	5.36	10.44	4.87	11.49	67.02
36	9.68	5.78	8.80	6.36	121.00	66	5.28	10.61	4.80	11.67	66.00
37	9.42	5.95	8.56	6.54	117.73	67	5.20	10.77	4.73	11.84	65.01
38	9.17	6.11	8.34	6.72	114.63	68	5.13	10.93	4.66	12.02	64.06
39	8.94	6.27	8.12	6.89	111.69	69	5.05	11.09	4.59	12.20	63.13
40	8.71	6.43	7.92	7.07	108.90	70	4.98	11.25	4.53	12.37	62.23
41	8.50	6.59	7.73	7.25	106.24	71	4.91	11.41	4.46	12.55	61.35
42	8.30	6.75	7.54	7.42	103.71	72	4.84	11.57	4.40	12.73	60.50
43	8.10	6.91	7.37	7.60	101.30	73	4.77	11.73	4.34	12.90	59.67
44	7.92	7.07	7.20	7.78	99.00	74	4.71	11.89	4.28	13.08	58.86
45	7.74	7.23	7.04	7.95	96.80	75	4.65	12.05	4.22	13.26	58.08
46	7.58	7.39	6.89	8.13	94.70	76	4.59	12.21	4.17	13.43	57.32
47	7.41	7.55	6.74	8.31	92.68	77	4.53	12.37	4.11	13.61	56.57
48	7.26	7.71	6.60	8.48	90.75	78	4.47	12.53	4.06	13.79	55.85
49	7.11	7.87	6.47	8.66	88.90	79	4.41	12.69	4.01	13.96	55.14
50	6.97	8.03	6.34	8.84	87.12	80	4.36	12.86	3.96	14.14	54.45

Imperial Crank Calibration Table

8240 прицепление сзади и прицепление между - Дополнительные шины
8300 и 8336 прицепление сзади - Дополнительные шины

Calibration table based on 1/10 of an acre
W = machine width (feet)
F = Optional Acre Tally Factor = 56/R
R = Crank Rotations # turns
for 1/10 acre = 390.18/W for 30.5 x 32 12 ply AWT Tires @ 20 psi
for 1/10 acre = 393.92/W for with 30.5 x 32 14 ply Lug Tires @ 20 psi
for 1/10 acre = 390.37/W for 800/65 R32 L1 172 Lug Tires @ 15 psi

D = Distance required for 1/10 Acre (feet) = 4356/W

$$\text{New Crank Rotations} = \left(\frac{D \times 12}{\text{Tire Circumference}}\right) \times \frac{63}{15} \times \frac{18}{48} = _____$$

Важно

Размер шин влияет на точность дозировки. Размер шин должен быть определен рабочими условиями, указанными ниже. Чтобы определить настоящий размер шин, выполните процедуру, описанную в разделе *"Определение размера шин", затем определите* " Новые вращения рукоятки"

См. Раздел 11, Метрическая таблица калибровки.

EIGHT Series XL Air Cart

IMPERIAL CRANK CALIBRATION TABLE

Width	AirCart Model						Distance	Width	AirCart Model						Distance
	8240 Tow Between 8240 & 8300, 8336 Tow Behind								8240 Tow Between 8240 & 8300, 8336 Tow Behind						
[W]	AWT Tire 30.5 x 32 12 ply at 20 psi		LUG Tire 30.5 x 32 14 ply at 20 psi		LUG Tire 800/65 R32 L1 172 at 15 psi		[D]	[W]	AWT Tire 30.5 x 32 12 ply at 20 psi		LUG Tire 30.5 x 32 14 ply at 20 psi		LUG Tire 800/65 R32 L1 172 at 15 psi		[D]
(ft)	[R]	[F]	[R]	[F]	[R]	[F]	(ft)	(ft)	[R]	[F]	[R]	[F]	[R]	[F]	(ft)
21	18.58	3.01	18.76	2.99	18.59	3.01	207.43	51	7.65	7.32	7.72	7.25	7.65	7.32	85.41
22	17.74	3.16	17.91	3.13	17.74	3.16	198.00	52	7.50	7.46	7.58	7.39	7.51	7.46	83.77
23	16.96	3.30	17.13	3.27	16.97	3.30	189.39	53	7.36	7.61	7.43	7.53	7.37	7.60	82.19
24	16.26	3.44	16.41	3.41	16.27	3.44	181.50	54	7.23	7.75	7.29	7.68	7.23	7.75	80.67
25	15.61	3.59	15.76	3.55	15.61	3.59	174.24	55	7.09	7.89	7.16	7.82	7.10	7.89	79.20
26	15.01	3.73	15.15	3.70	15.01	3.73	167.54	56	6.97	8.04	7.03	7.96	6.97	8.03	77.79
27	14.45	3.88	14.59	3.84	14.46	3.87	161.33	57	6.85	8.18	6.91	8.10	6.85	8.18	76.42
28	13.94	4.02	14.07	3.98	13.94	4.02	155.57	58	6.73	8.32	6.79	8.25	6.73	8.32	75.10
29	13.45	4.16	13.58	4.12	13.46	4.16	150.21	59	6.61	8.47	6.68	8.39	6.62	8.46	73.83
30	13.01	4.31	13.13	4.26	13.01	4.30	145.20	60	6.50	8.61	6.57	8.53	6.51	8.61	72.60
31	12.59	4.45	12.71	4.41	12.59	4.45	140.52	61	6.40	8.75	6.46	8.67	6.40	8.75	71.41
32	12.19	4.59	12.31	4.55	12.20	4.59	136.13	62	6.29	8.90	6.35	8.81	6.30	8.89	70.26
33	11.82	4.74	11.94	4.69	11.83	4.73	132.00	63	6.19	9.04	6.25	8.96	6.20	9.04	69.14
34	11.48	4.88	11.59	4.83	11.48	4.88	128.12	64	6.10	9.19	6.16	9.10	6.10	9.18	68.06
35	11.15	5.02	11.25	4.98	11.15	5.02	124.46	65	6.00	9.33	6.06	9.24	6.01	9.32	67.02
36	10.84	5.17	10.94	5.12	10.84	5.16	121.00	66	5.91	9.47	5.97	9.38	5.91	9.47	66.00
37	10.55	5.31	10.65	5.26	10.55	5.31	117.73	67	5.82	9.62	5.88	9.52	5.83	9.61	65.01
38	10.27	5.45	10.37	5.40	10.27	5.45	114.63	68	5.74	9.76	5.79	9.67	5.74	9.75	64.06
39	10.00	5.60	10.10	5.54	10.01	5.59	111.69	69	5.65	9.90	5.71	9.81	5.66	9.90	63.13
40	9.75	5.74	9.85	5.69	9.76	5.74	108.90	70	5.57	10.05	5.63	9.95	5.58	10.04	62.23
41	9.52	5.88	9.61	5.83	9.52	5.88	106.24	71	5.50	10.19	5.55	10.09	5.50	10.19	61.35
42	9.29	6.03	9.38	5.97	9.29	6.03	103.71	72	5.42	10.33	5.47	10.24	5.42	10.33	60.50
43	9.07	6.17	9.16	6.11	9.08	6.17	101.30	73	5.34	10.48	5.40	10.38	5.35	10.47	59.67
44	8.87	6.32	8.95	6.26	8.87	6.31	99.00	74	5.27	10.62	5.32	10.52	5.28	10.62	58.86
45	8.67	6.46	8.75	6.40	8.67	6.46	96.80	75	5.20	10.76	5.25	10.66	5.20	10.76	58.08
46	8.48	6.60	8.56	6.54	8.49	6.60	94.70	76	5.13	10.91	5.18	10.80	5.14	10.90	57.32
47	8.30	6.75	8.38	6.68	8.31	6.74	92.68	77	5.07	11.05	5.12	10.95	5.07	11.05	56.57
48	8.13	6.89	8.21	6.82	8.13	6.89	90.75	78	5.00	11.19	5.05	11.09	5.00	11.19	55.85
49	7.96	7.03	8.04	6.97	7.97	7.03	88.90	79	4.94	11.34	4.99	11.23	4.94	11.33	55.14
50	7.80	7.18	7.88	7.11	7.81	7.17	87.12	80	4.88	11.48	4.92	11.37	4.88	11.48	54.45

Imperial Crank Calibration Table

8300, 8336, 8370 и 8425 прицепление между
8370 и 8425 прицепление сзади и прицепление между

Calibration table based on 1/10 of an acre
W = machine width (feet)
F = Optional Acre Tally Factor = 56/R
R = Crank Rotations # turns
for 1/10 acre = 388.25/W for 30.5 x 32 12 ply AW T Tires @ 24 psi
for 1/10 acre = 388.71/W for 30.5 x 32 14 ply Lug Tires @ 22 psi
for 1/10 acre = 389.26/W for 800/65 R32 L1 172 Lug Tires @ 20 psi

D = Distance required for 1/10 Acre (feet) = 4356/W

$$\text{New Crank Rotations} = \left(\frac{D \times 12}{\text{Tire Circumference}}\right) \times \frac{63}{15} \times \frac{18}{48} = _____$$

Важно

Размер шин влияет на точность дозировки. Размер шин должен быть определен рабочими условиями, указанными ниже. Чтобы определить настоящий размер шин, выполните процедуру, описанную в разделе *"Определение размера шин", затем определите* " Новые вращения рукоятки"

См. Раздел 11, Метрическая таблица калибровки.

EIGHT Series XL Air Cart

IMPERIAL CRANK CALIBRATION TABLE

Width	AirCart Model						Distance	Width	AirCart Model						Distance
	8300, 8336, 8370 & 8425 Tow Between								8300, 8336, 8370 & 8425 Tow Between						
	8370 & 8425 Tow Behind								8370 & 8425 Tow Behind						
[W]	AWT Tire 30.5 x 32 12 ply at 24 psi		LUG Tire 30.5 x 32 14 ply at 22 psi		LUG Tire 800/65 R32 L1 172 at 20 psi		[D]	[W]	AWT Tire 30.5 x 32 12 ply at 24 psi		LUG Tire 30.5 x 32 14 ply at 22 psi		LUG Tire 800/65 R32 L1 172 at 20 psi		[D]
(ft)	[R]	[F]	[R]	[F]	[R]	[F]	(ft)	(ft)	[R]	[F]	[R]	[F]	[R]	[F]	(ft)
21	18.49	3.03	18.51	3.03	18.54	3.02	207.43	51	7.61	7.36	7.62	7.35	7.63	7.34	85.41
22	17.65	3.17	17.67	3.17	17.69	3.16	198.00	52	7.47	7.50	7.48	7.49	7.49	7.48	83.77
23	16.88	3.32	16.90	3.31	16.92	3.31	189.39	53	7.33	7.64	7.33	7.64	7.34	7.62	82.19
24	16.18	3.46	16.20	3.46	16.22	3.45	181.50	54	7.19	7.79	7.20	7.78	7.21	7.77	80.67
25	15.53	3.61	15.55	3.60	15.57	3.60	174.24	55	7.06	7.93	7.07	7.92	7.08	7.91	79.20
26	14.93	3.75	14.95	3.75	14.97	3.74	167.54	56	6.93	8.08	6.94	8.07	6.95	8.06	77.79
27	14.38	3.89	14.40	3.89	14.42	3.88	161.33	57	6.81	8.22	6.82	8.21	6.83	8.20	76.42
28	13.87	4.04	13.88	4.03	13.90	4.03	155.57	58	6.69	8.37	6.70	8.36	6.71	8.34	75.10
29	13.39	4.18	13.40	4.18	13.42	4.17	150.21	59	6.58	8.51	6.59	8.50	6.60	8.49	73.83
30	12.94	4.33	12.96	4.32	12.98	4.32	145.20	60	6.47	8.65	6.48	8.64	6.49	8.63	72.60
31	12.52	4.47	12.54	4.47	12.56	4.46	140.52	61	6.36	8.80	6.37	8.79	6.38	8.78	71.41
32	12.13	4.62	12.15	4.61	12.16	4.60	136.13	62	6.26	8.94	6.27	8.93	6.28	8.92	70.26
33	11.77	4.76	11.78	4.75	11.80	4.75	132.00	63	6.16	9.09	6.17	9.08	6.18	9.06	69.14
34	11.42	4.90	11.43	4.90	11.45	4.89	128.12	64	6.07	9.23	6.07	9.22	6.08	9.21	68.06
35	11.09	5.05	11.11	5.04	11.12	5.04	124.46	65	5.97	9.38	5.98	9.36	5.99	9.35	67.02
36	10.78	5.19	10.80	5.19	10.81	5.18	121.00	66	5.88	9.52	5.89	9.51	5.90	9.49	66.00
37	10.49	5.34	10.51	5.33	10.52	5.32	117.73	67	5.79	9.66	5.80	9.65	5.81	9.64	65.01
38	10.22	5.48	10.23	5.47	10.24	5.47	114.63	68	5.71	9.81	5.72	9.80	5.72	9.78	64.06
39	9.96	5.63	9.97	5.62	9.98	5.61	111.69	69	5.63	9.95	5.63	9.94	5.64	9.93	63.13
40	9.71	5.77	9.72	5.76	9.73	5.75	108.90	70	5.55	10.10	5.55	10.08	5.56	10.07	62.23
41	9.47	5.91	9.48	5.91	9.49	5.90	106.24	71	5.47	10.24	5.47	10.23	5.48	10.21	61.35
42	9.24	6.06	9.26	6.05	9.27	6.04	103.71	72	5.39	10.39	5.40	10.37	5.41	10.36	60.50
43	9.03	6.20	9.04	6.19	9.05	6.19	101.30	73	5.32	10.53	5.32	10.52	5.33	10.50	59.67
44	8.82	6.35	8.83	6.34	8.85	6.33	99.00	74	5.25	10.67	5.25	10.66	5.26	10.65	58.86
45	8.63	6.49	8.64	6.48	8.65	6.47	96.80	75	5.18	10.82	5.18	10.80	5.19	10.79	58.08
46	8.44	6.63	8.45	6.63	8.46	6.62	94.70	76	5.11	10.96	5.11	10.95	5.12	10.93	57.32
47	8.26	6.78	8.27	6.77	8.28	6.76	92.68	77	5.04	11.11	5.05	11.09	5.06	11.08	56.57
48	8.09	6.92	8.10	6.92	8.11	6.91	90.75	78	4.98	11.25	4.98	11.24	4.99	11.22	55.85
49	7.92	7.07	7.93	7.06	7.94	7.05	88.90	79	4.91	11.39	4.92	11.38	4.93	11.37	55.14
50	7.77	7.21	7.77	7.20	7.79	7.19	87.12	80	4.85	11.54	4.86	11.53	4.87	11.51	54.45

Imperial Crank Calibration Table

All Models - Optional Tire

Calibration table based on 1/10 of an acre
W = machine width (feet)
F = Optional Acre Tally Factor = 56/R
R = Crank Rotations # turns
for 1/10 acre = 363.96/W for 900/60 R32 176 A8 Tires @ 17 psi

D = Distance required for 1/10 Acre (feet) = 4356/W

Важно

Размер шин влияет на точность дозировки. Размер шин должен быть определен рабочими условиями, указанными ниже. Чтобы определить настоящий размер шин, выполните процедуру, описанную в разделе *"Определение размера шин", затем определите* " Новые вращения рукоятки"

$$\text{New Crank Rotations} = \left(\frac{D \times 12}{\text{Tire Circumference}}\right) \times \frac{63}{15} \times \frac{18}{48} = _____$$

См. Раздел 11, Метрическая таблица калибровки.

EIGHT Series XL Air Cart

IMPERIAL CRANK CALIBRATION TABLE

Width	Air Cart Model		Distance	Width	Air Cart Model		Distance
	All Models				**All Models**		
[W]	LUG Tire 900/60 R32 176 A8 at 17 psi		[D]	[W]	LUG Tire 900/60 R32 176 A8 at 17 psi		[D]
(ft)	[R]	[F]	(ft)	(ft)	[R]	[F]	(ft)
21	17.33	3.23	207.43	51	7.14	7.85	85.41
22	16.54	3.38	198.00	52	7.00	8.00	83.77
23	15.82	3.54	189.39	53	6.87	8.15	82.19
24	15.17	3.69	181.50	54	6.74	8.31	80.67
25	14.56	3.85	174.24	55	6.62	8.46	79.20
26	14.00	4.00	167.54	56	6.50	8.62	77.79
27	13.48	4.15	161.33	57	6.39	8.77	76.42
28	13.00	4.31	155.57	58	6.28	8.92	75.10
29	12.55	4.46	150.21	59	6.17	9.08	73.83
30	12.13	4.62	145.20	60	6.07	9.23	72.60
31	11.74	4.77	140.52	61	5.97	9.39	71.41
32	11.37	4.92	136.13	62	5.87	9.54	70.26
33	11.03	5.08	132.00	63	5.78	9.69	69.14
34	10.70	5.23	128.12	64	5.69	9.85	68.06
35	10.40	5.39	124.46	65	5.60	10.00	67.02
36	10.11	5.54	121.00	66	5.51	10.15	66.00
37	9.84	5.69	117.73	67	5.43	10.31	65.01
38	9.58	5.85	114.63	68	5.35	10.46	64.06
39	9.33	6.00	111.69	69	5.27	10.62	63.13
40	9.10	6.15	108.90	70	5.20	10.77	62.23
41	8.88	6.31	106.24	71	5.13	10.92	61.35
42	8.67	6.46	103.71	72	5.06	11.08	60.50
43	8.46	6.62	101.30	73	4.99	11.23	59.67
44	8.27	6.77	99.00	74	4.92	11.39	58.86
45	8.09	6.92	96.80	75	4.85	11.54	58.08
46	7.91	7.08	94.70	76	4.79	11.69	57.32
47	7.74	7.23	92.68	77	4.73	11.85	56.57
48	7.58	7.39	90.75	78	4.67	12.00	55.85
49	7.43	7.54	88.90	79	4.61	12.16	55.14
50	7.28	7.69	87.12	80	4.55	12.31	54.45

Посев мелких семян (рапс, горчица и др.)

При посеве мелких семян, таких,как рапс и горчица, нужно включить низкоскоростную трансмиссию, чтобы обеспечить низкую норму высева для этих продуктов.

Низкоскоростная трансмиссия является частью **BCEX** пози-приводных трансмиссиий.

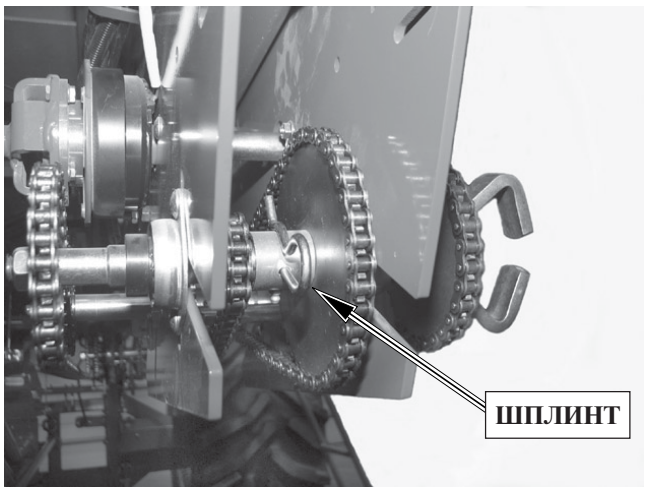
- Для того, чтобы включить низкую скорость, снимите большой шплинт с переднего вала и вставьте его через муфту и вал, которые находятся сзади трансмиссии.

Примечание: Вал нужно прокрутить так, чтобы он стал на одном уровне с отверстиями, в которые вставляется палец.

- Для отключения от низкой скорости, сделайте выше указанную процедуру в обратном направлении.
- Проверку нормы высева можно выполнять обычным для всех семян способом.
- Обычно необходимо сократить скорость оборотов вентилятора при посеве мелких семян.См.*Скорость вентилятора* для некоторых скоростей вентилятора.

Примечание: Семена нужно поместить в передний танк.





Внесение затравки

Когда во время посева вносится затравка, то сразу после загрузки бункера крышки нужно оставить открытыми и включить вентилятор на 5-10 минут на полной скорости, чтобы высушить семена.

После высушки семян нужно проводить калибровку, в противном случае - калибровка будет неправильной.

Примечание: Если семена не высушены, тогда они имеют тенденцию забиваться и не дозируются в поток воздуха.

Привод гидровентилятора

Поршневой тип гидромотора на вентиляторе требует, чтобы трактор имел или гидравлическую систему с контролем давления масла всистеме или закрытую гидросстему с контролем потока.

Требуемый поток 68 л для мотора 12 куб. см, и 80 л для мотора 16 куб.см при давлении 18 960 кПа. Кроме того, можно использовать меньшие потоки, в зависимости от дозируемого продукта.

Для правильной работы вентилятора гидромотор должен быть соединен с приоритетным клапаном (если он есть на тракторе)в наборе гидроклапанов.

Проверьте в справочнике для трактора или у производителя, чтобы определить какой клапан является *“приоритетным”*.

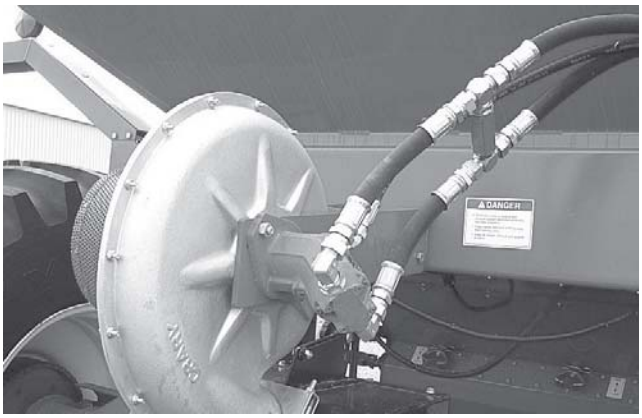
Колебания скорости прекратятся, если вентилятор не соединен с приоритетным клапаном, если он есть в гидросистеме.

Проверьте, чтобы сцепки были чистыми при соединении гидравлики вентилятора к трактору.

Скорость вентилятора регулируется увеличением количества масла, поступающего к мотору. Это можно сделать с помощью соответствующего клапана контроля потока , пока необходимая скорость в об/мин не будет пказана на экране монитора.

Примечание: В гидравлической цепи установлен односторонний контрольный клапан. Если вентилятор не вращается, то передвиньте гидравлический рычаг в противоположном направлении; таким образом вы включите вентилятор. Этот клапан предотвращает повреждение гидравлических систем, когда вентилятор ВЫКЛЮЧЕН и дает возможность вентилятору вращаться свободно.

Поршневой мотор создает утечку мимо внутренних компонентов для смазки. Это масло нужно вернуть в резервуар для масла при самом низком давлении. Мотор имеет сбросную линию диаметром 10 мм. Эта линия должна быть прямо соединена с гидравлическим резервуаром трактора, чтобы убедиться, что в сбросной линии обратное давление равняется нолю, в противном случае - возникнет повреждение мотора.



Гидропривод (33 см в диаметре крыльчатка)

ВАЖНО

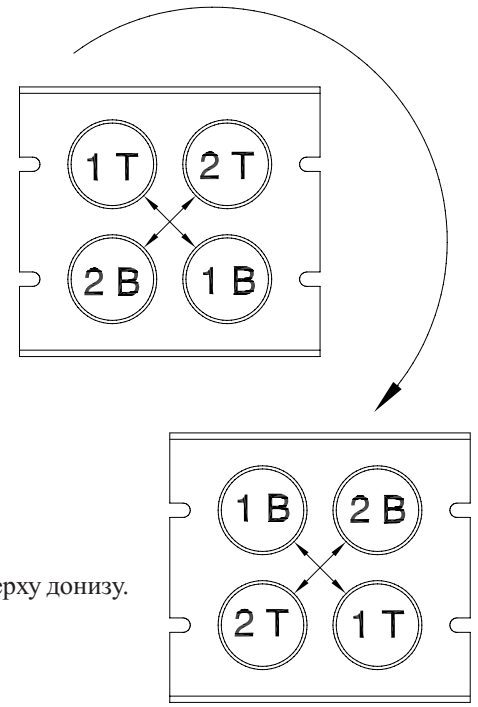
Включайте гидромотор на самой низкой скорости об/мин (1,000-2,000) в течение 5-10 минут перед включением на заранеее установленную скорость вентилятора.Это необходимо для того, чтобы подогреть гидравлическое масло. Холодное масло поднимет давление в системе, которая повредит сальник гидромотора.



гидравлические соединители на тракторе

Быстрая сцепка

Шланги на быстрой сцепке должны пересекаться. Это положение шлангов даст возможность оператору переключаться на шланг, воздушный поток которого используется просто вращением сцепки сверху донизу.



Вращение сверху донизу.

Скорость вентилятора- рекомендации

Постоянно нужен определенный объем воздуха, чтобы продукт попадал в воздушный поток.Объем воздуха можно контролировать регулировкой потока гидравлического масла на приводах гидровентилятора или регулировкой скорости двигателя на моделях привода двигателя.

Таким образом, поток воздуха для разных скоростей вентилятора будет отличаться:

(a) Скоростью трактора
(b) Нормой высева
(c) Количеством главных семенопроводов
(d) Шириной машины
(e) Удельным веса и размером продукта

Чрезмерная скорость вентилятора может вызвать повреждение семян,подпрыгивание сенян и преждевременный износ системы.

Обычно скорость вентилятора нормальная, если продукт проходит через шланги без выбросов, а шланги освобождаются от продукта быстро и равномерно, когда система выключается.

Таблица на следующей странице включает *примерные скорости вентилятора* для различных норм внесения.

Примечание: Таблица должна употребляться только как справочник. Если возникает закупорка или колебание давления масла, увечичьте скорость вентилятора.

Примечание: После дождя или росы рекомендуется включить вентилятор на 2-3 минуты, чтобы просушить систему от влаги.

Важно

Следите, чтобы лопасти крыльчатки вентилятора были всегда чистыми.

Примечание: Сразу после правильной установки скорости вентилятора, отрегулируйте установку звонка вентилятора на мониторе соответственно. См. Раздел “Монитор” “Программирование монитора”.

Скорость вентилятора- рекомендации - продолжение

Данные Таблиц основываются на 40фт.машинах со скоростью движения 8 км/час.

Крыльчатка в диаметре 33 см Предлагаемая скорость вентилятора при 8 км/час		
Объединенная норма внесения	**Установка скорости вентилятора**	
	Сдвоенный посев	**Раздельный посев**
3 - 56 кг/га	3500 - 3750 об/мин	3400 - 3650 об/мин
56 - 112 кг/га	3750 - 4000 об/мин	3650 - 3900 об/мин
112 - 168 кг/га	4000 - 4250 об/мин	3900 - 4150 об/мин
168 - 224 кг/га	4250 - 4500 об/мин	4150 - 4400 об/мин
224 - 280 кг/га	4500 - 4750 об/мин	4400 - 4650 об/мин
280 - 336 кг/га	4750 - 5000 об/мин	4650 - 4900 об/мин
336 - 392 кг/га	5000 - 5250 об/мин	4900 - 5150 об/мин
> 392 кг/га	5250 - 5500 об/мин	5150 - 5400 об/мин
Примечание:	**Скорость вентилятора указана при внесении семян. Нормальным является падение скорости вращения вентилятора, когда продукт не вносят.**	

Крыльчатка в диаметре 43 см Предлагаемая скорость вентилятора при 8 км/час		
Объединенная норма внесения	**Установка скорости вентилятора**	
	Сдвоенный посев	**Раздельный посев**
3 - 56кг/га	3000 - 3250 об/мин	2900 - 3150 об/мин
56 112 кг/га	3250 - 3500 об/мин	3150 - 3400 об/мин
112 - 168 кг/га	3500 - 3750 об/мин	3400 - 3650 об/мин
168 - 224 кг/га	3750 - 4000 об/мин	3650 - 3900 об/мин
224 - 280 кг/га	4000 - 4250 об/мин	3900 - 4150 об/мин
280 - 336 кг/га	4250 - 4500 об/мин	4150 - 4400 об/мин
336 - 392 кг/га	4500 - 4750 об/мин	4400 - 4650 об/мин
> 392 кг/га	4750 - 5000 об/мин	4650 - 4900 об/мин
Примечание:	**Скорость вентилятора указана при внесении семян. Нормальным является падение скорости вращения вентилятора, когда продукт не вносят.**	

Установка воздушной коробки - продожение

Установки заслонки воздушной коробки

Коробка на 18 отверстий

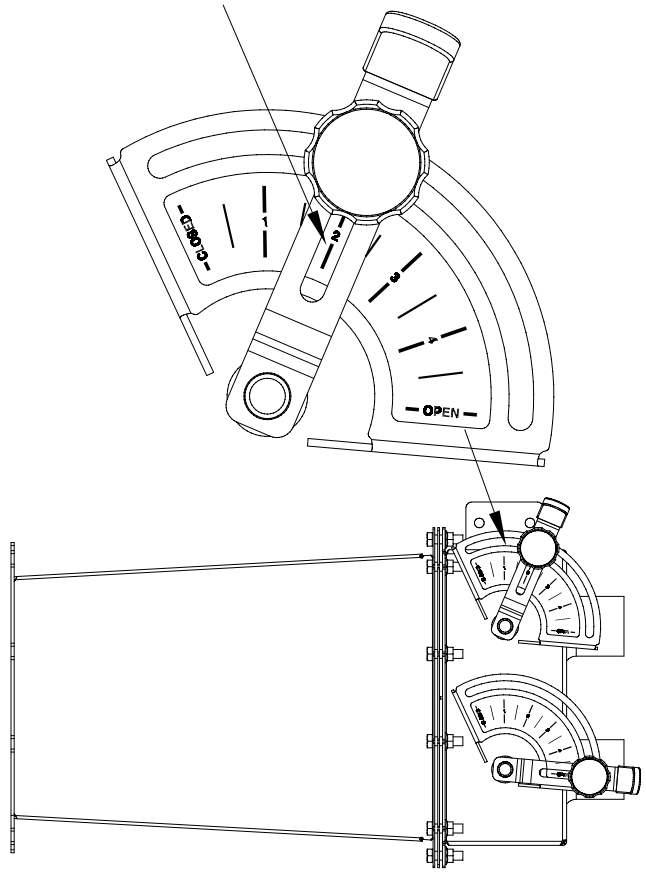
Постоянный поток воздуха необходим для доставки продукта в воздушный поток. Объем воздуха можно контролировать регулировкой установок заслонки воздушной коробки.

Таблица ниже показывает начальные установки заслонки воздушной коробки для определенных продуктов.

Примечание: Данные установок в таблицы могут использоваться только как ориентир.

- Если забиваются **удобрения** или идут выбросы, **уменьшите** установки заслонки семян.
- Если забиваются **семена** или идут выбросы, **увеличьте** установки заслонки семян.

Установите воздушную заслонку так, чтобы эта установка была посредине паза.
Эта заслонка установлена на 2 положения.



Предлагаемые установки воздушной коробки				
Продукт	**Семена**		**Удобрения**	
	Норма на кг/га	**Установка воздушной заслонки**	**Норма на кг/га**	**Установка воздушной заслонки**
Мелкие семена	Все нормы	1	Все нормы	Открыта
Грубые семена	100 кг/га	Открыта	56 кг/га	2
	100 кг/га	4	112 кг/га	Открыта
	100 кг/га	3	168 + кг/га	Открыта
Большие семена	200 кг/га	Открыта	45 кг/га	2
Сдвоенный посев	**Нижние трубы**	- Верхняя заслонка закрыта - Нижняя заслонка открыта		
	Верхние трубы	- Верхняя заслонка открыта - Нижняя заслонка закрыта		

Примечание: См. “Скорости вентилятора” для информации об об/мин. вентилятора.

Установка воздушной коробки - продожение

Установки заслонки воздушной коробки

Коробка на 27 отверстий

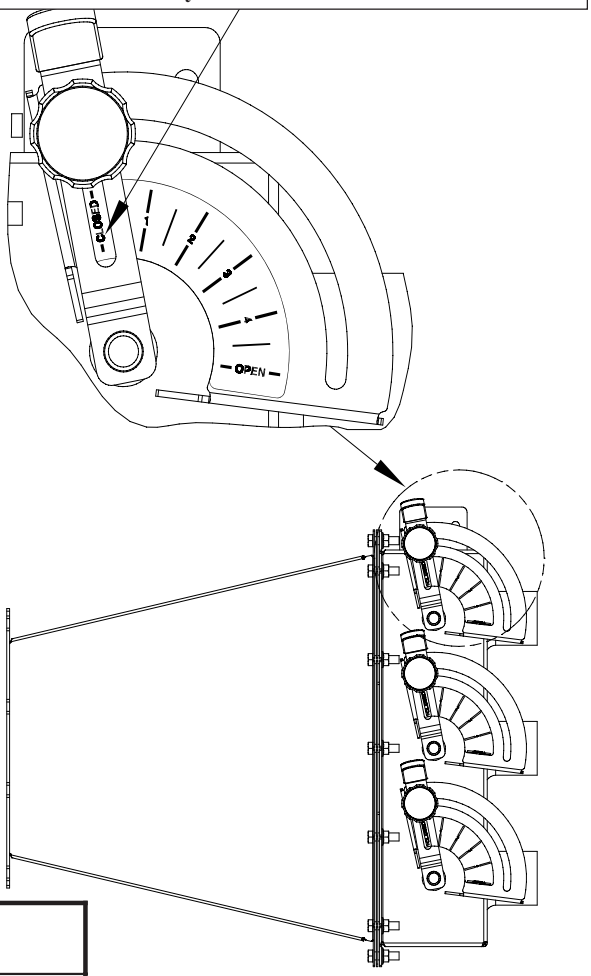
Постоянный поток воздуха необходим для доставки продукта в воздушный поток. Объем воздуха можно контролировать регулировкой установок заслонки воздушной коробки.

Таблица ниже показывает начальные установки заслонки воздушной коробки для определенных продуктов.

Примечание: Данные установок в таблицы могут использоваться только как ориентир.

- Если возникает забивание **удобрением** или выбросы, **уменьшите** установки заслонки семян.
- Если забиваются **семена** или идут выбросы, **увеличьте** установки заслонки семян.

Установите воздушную заслонку так, чтобы эта установка была посредине паза.
Эта заслонка установлена на 2 положения.



Предлагаемые установки воздушной коробки

Продукт	Семена		Стартовое удобрение		N based Fertilizer	
	Норма на кг/га	Установка воздушной заслонки	Норма на кг/га	Установка воздушной заслонки	Норма на кг/га	Установка воздушной заслонки
Мелкие семена	Все нормы	1	Все нормы	Открыта	Все нормы	Открыта
Грубые семена	100 кг/га	Открыта	28 кг/га	3	56 кг/га	3
	100 кг/га	Открыта	56 кг/га	3	112 кг/га	Открыта
	100 кг/га	4	84 кг/га	3	>168 кг/га	Открыта
Большие семена	200 кг/га	Открыта	45 кг/га	2	45 кг/га	2
Раздельный посев	**Верхние и нижние трубы**	- Установки воздушной коробки раздельного посева при использовании верхней заслонки - Средняя воздушная заслонка закрыта - Установки воздушной коробки раздельного посева при использовании нижней заслонки				
Сдвоенный посев	**Нижние трубы**	- Верхняя заслонка закрыта - Средняя заслонка закрыта - Нижняя заслонка открыта				

Примечание: См. “Скорости вентилятора” для информации об об/мин. вентилятора.

Установки для раздельного двойного и тройного посевов

Установки коллекторного клапана

Створки клапанов для машин, находящиеся в каждом верхнем коллекторе , предназначенные для раздельного двойного и тройного посевов. Створка клапанов должны быть установлены в правильном порядке для правильного движения продукта.

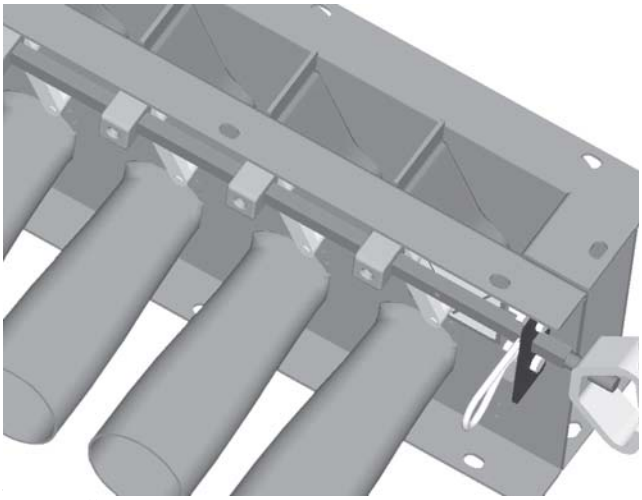
См. рисунки на следующих страницах для специальных установок различных комбинаций для тройного, двойного и сдвоенного посевов.

Створки клапанов должны ежедневно вращаться, чтобы освободить клапана от накоплений удобрений или остатков зерна ться.

Всякий раз, когда клапана вращаются или переустанавливаются на новое положение, это положение нужно визуально проверить следующим образом:

- Установите створки клапанов, чтобы исправить положение для правильной доставки продукта.
- Снимите дверь осмотра и визуально проверьте, чтобы створки полностью касались стенок боков, перекрывая индивидуальные потоки воздуха.
- Створки можно отрегулировать, ослабив установочные винты и подав давление к створкам во время затяжки этих винтов.

Примечание: Нижний поток воздуха должен нести большую норму продукта.



Створка в положении “Нижняя труба”



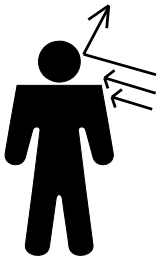
Надпись на коллекторе

Проверка работы клапанов створки

Используйте следующую процедуру, чтобы проверить, что створки клапанов не двигаются, когда подается давление воздуха под низ створок.

- Проверьте створки клапанов в обоих направлениях с подаваемым воздухом.
  - Если клапан установлен так, чтобы направить продукт в нижнюю трубу, откройте заслонку воздушной камеры для верхних труб и закройте для нижних.
  - Если клапан становлен так, чтобы направить продукт в верхнюю трубу, откройте заслонку воздушной камеры для нижних труб и закройте для верхних.
- **Всегда надевайте** защитные очки, дыхательный аппарат и перчатки, работая на сеялке, загруженной гранулированными химикатами или протравленными семенами, согласно инструкциям производителя.
- Проверьте положение створок клапана при включенном вентиляторе.
- Створки можно отрегулировать, ослабив отдельно регулируемые винты и подав давление на створку, нажав ее во время затяжки винтов.





Внимание

Будьте осторожны, работая рядом с бункером при включенном вентиляторе. Продукт, вылетающий из системы, может вызвать личную травму.

Установки раздельного посева

Раздельный посев модель”прицепление между”

- Соединение продукта из танков любого соединения и помещение его в любой воздушный поток возможно в распределительной системе бункеров модели ВОСЕМЬ. Некоторые типичные примеры показаны ниже.

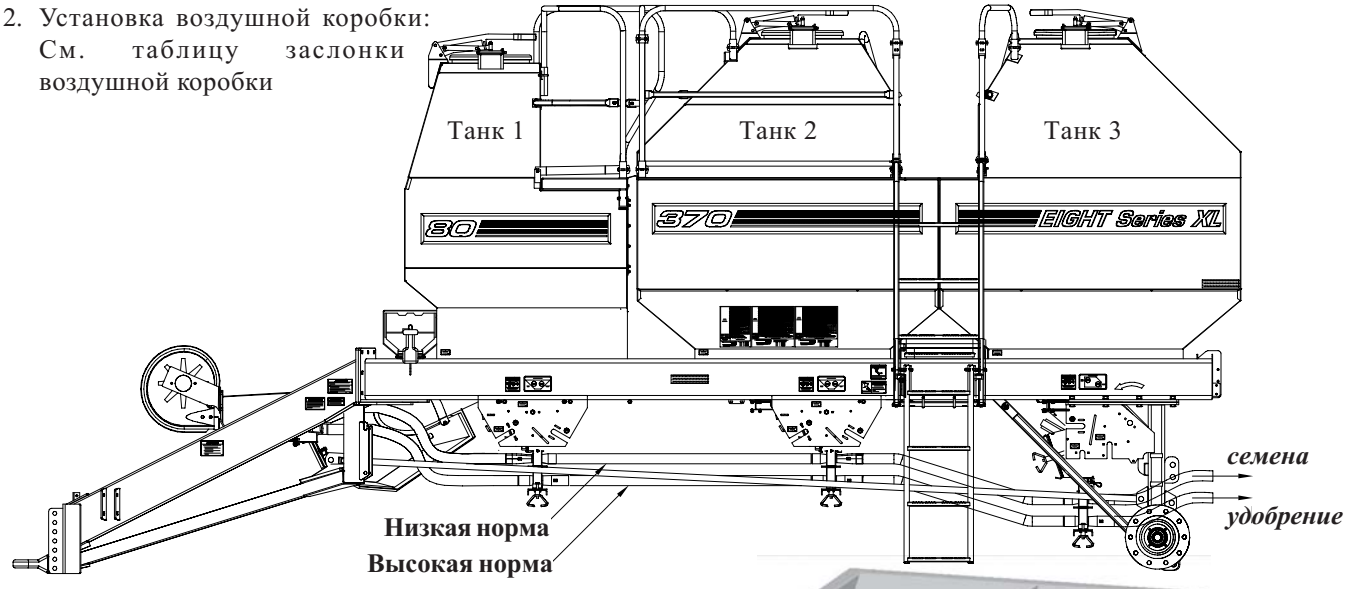
Пример 1.

Танк 1 - семена

Танк 2 и танк 3 - удобрение

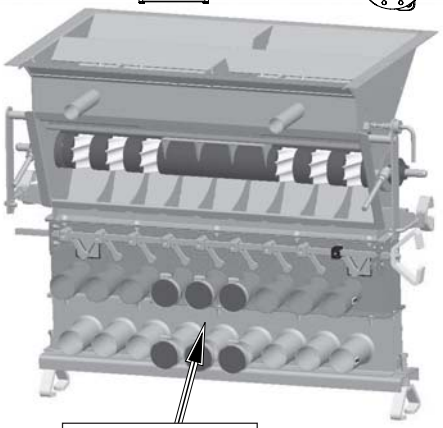


1. Установка коллектороного клапана:
   Танк1- Верхняя труба
   Танк 2- Нижняя труба
   Танк3- Нижняя труба
2. Установка воздушной коробки: См. таблицу заслонки воздушной коробки





Надпись на коллекторе



КОЛЛЕКТОР

Коллекторный клапан показан в положении “ Нижняя труба”

Установки раздельного посева- продолжение

Раздельный посев модель"прицепление между"

Пример 2.

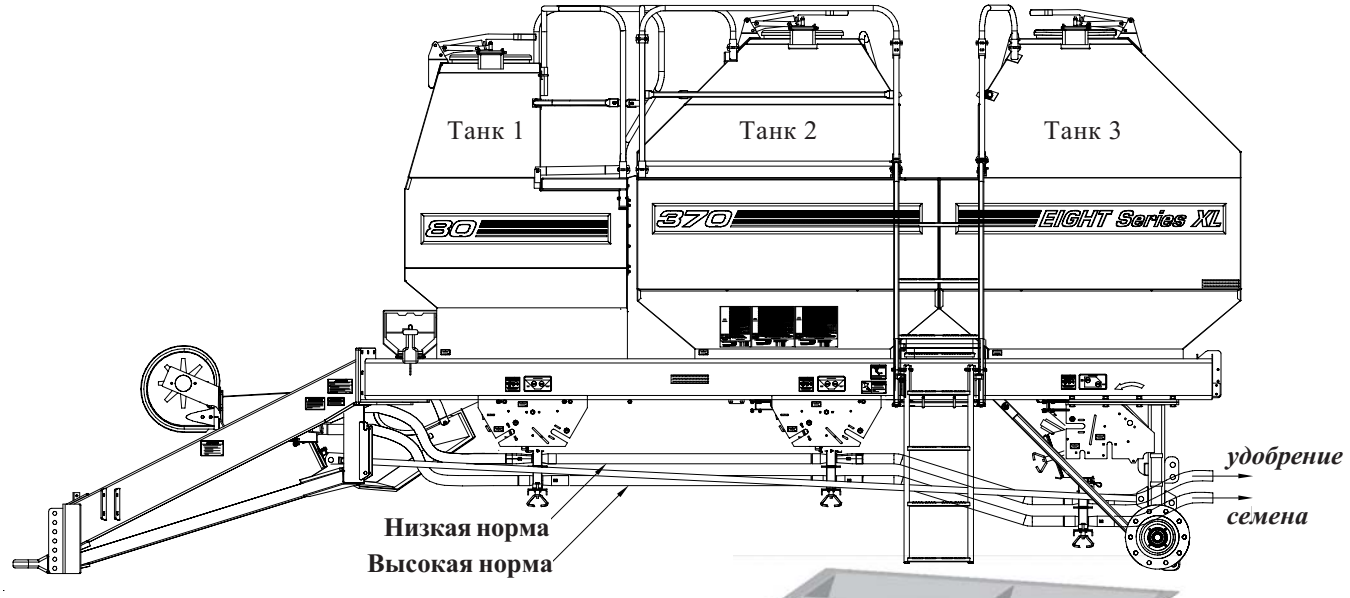
Танк 1 - затравка

Танк 2 - удобрение

Танк 3 - горох

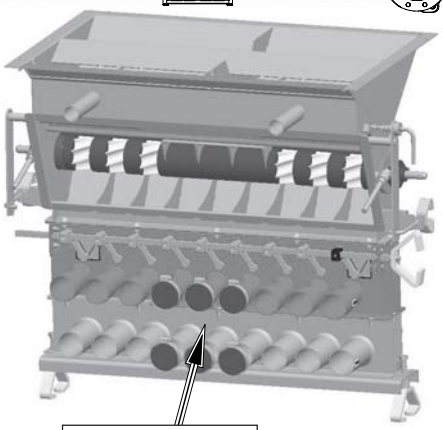
1. Установки коллекторного клапана:
   Танк 1- Нижняя труба
   Танк 2- Верхняя труба
   Танк 3- Нижняя труба
2. Установка воздушной коробки: См. таблицу заслонки воздушной коробки







Надпись на коллекторе



Коллекторный клапан показан в положении " Нижняя труба"

Установки раздельного посева- продолжение

Сдвоенный посев модель “прицепление между”

Пример 3.

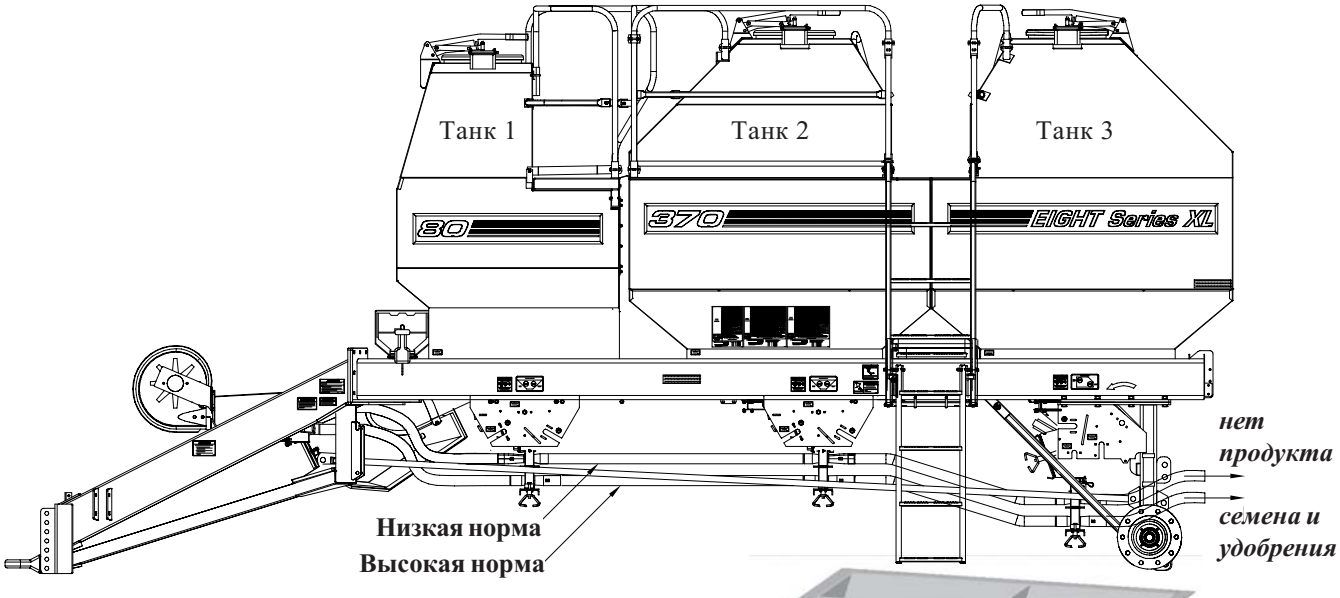
Танк 1 -семена

Танк 2 - семена

Танк 3 - удобрения

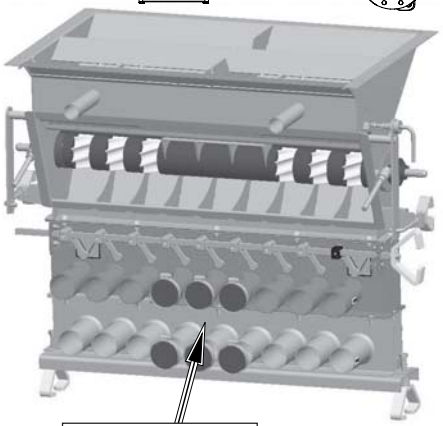
1. Установка клапана коллектора:
   Танк 1- Нижняя труба
   Танк 2- Нижняя труба
   Танк 3- Нижняя труба
2. Установка воздушной коробки: См. таблицу заслонки воздушной коробки







Надпись на коллекторе



КОЛЛЕКТОР

Коллекторный клапан показан в положении “ Нижняя труба”

Установки тройного посева

Тройной посев - прицепление сзади

- Соединение продукта из танков любого соединения и помещение его в любой воздушный поток возможно в распределительной системе бункеров модели ВОСЕМЬ. Некоторые типичные примеры показаны ниже.

Пример 1.

Танк 1 - Начальное удобрение

Танк 2 - Крупные семена

Танк 3 - Азотные удобрения



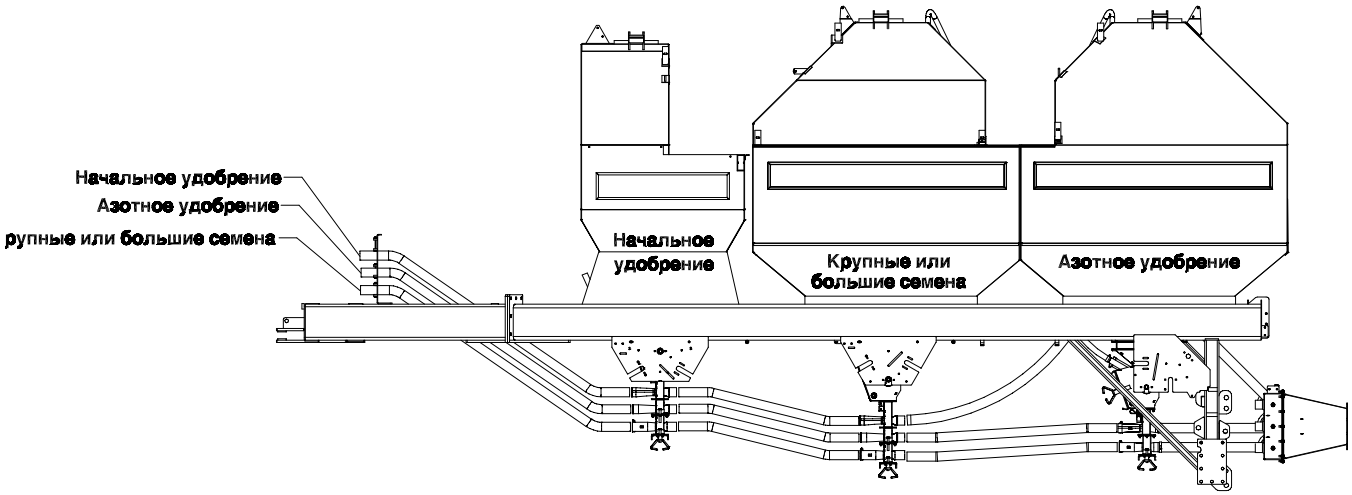
1. Установки клапана коллектора:

   Танк 1 (Начальное удобрение) - **Верхняя труба**

   Танк 2 (Крупные семена) - **Нижняя труба**

   Танк 3 (Азотные удобрения) - **Верхняя труба**

2. Установка воздушной коробки: См. таблицу заслонки воздушной коробки





Надпись на коллекторе

Установки тройного посева - продолжение

Пример 2.

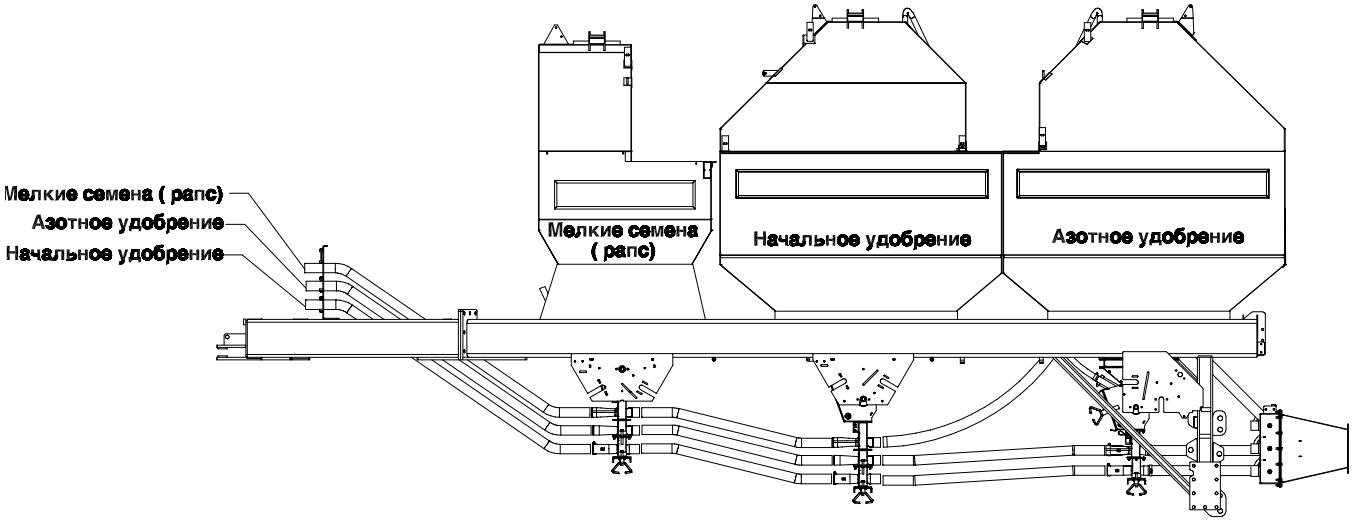
Танк 1 - Мелкие семена (рапс)

Танк 2 - Начальное удобрение

Танк 3 - Азотное удобрение

1. Установки клапана коллектора:
   Танк 1 (Мелкие семена (рапс) - **Верхняя труба**
   Танк 2 (Начальное удобрение) - **Нижняя труба**
   Танк 3 (Азотное удобрение) - **Верхняя труба**
2. Установка воздушной коробки: См. таблицу заслонки воздушной коробки







Надпись на коллекторе

Установки тройного посева - продолжение

Раздельный посев -прицепление сзади

- Соединение продукта из танков любого соединения и помещение его в любой воздушный поток возможно в распределительной системе бункеров модели ВОСЕМЬ. Некоторые типичные примеры показаны ниже.



Пример 1.

Танк 1 - Затравка

Танк 2 - Крупные семена

Танк 3 -Удобрение

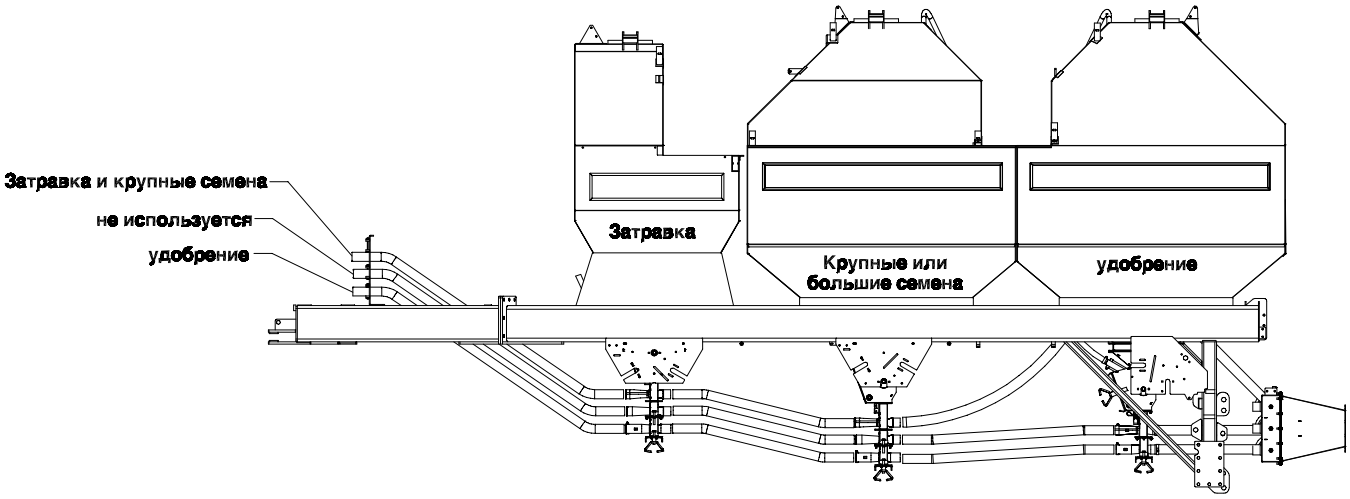
1. Установки клапана коллектора:

   Танк 1 (Затравка) - **Верхняя труба**

   Танк 2 (Крупные семена) - **Верхняя труба**

   Танк 3 (Удобрения) - **Нижняя труба**

2. Установка воздушной коробки: См. таблицу заслонки воздушной коробки





Надпись на коллекторе

Установки тройного посева - продолжение

Сдвоенный посев -прицепление сзади

- Соединение продукта из танков любого соединения и помещение его в любой воздушный поток возможно в распределительной системе бункеров модели ВОСЕМЬ. Некоторые типичные примеры показаны ниже.

Пример 1.

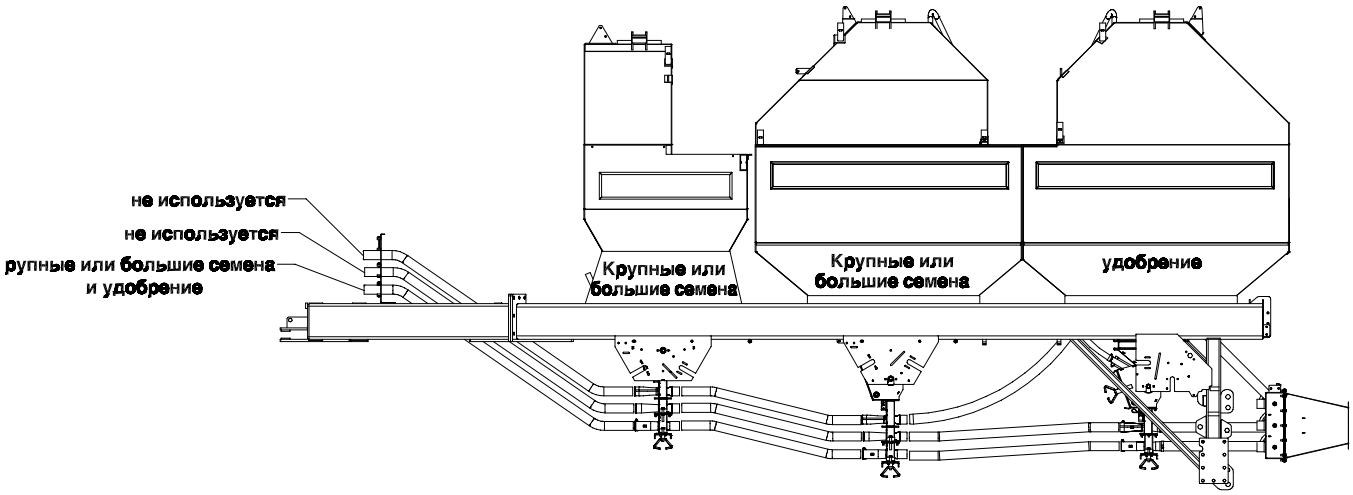
Танк 1 - Крупные семена

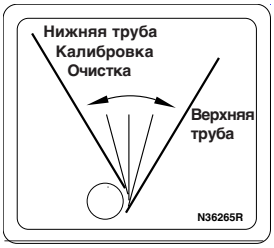
Танк 2 - Крупные семена

Танк 3 - Удобрение



1. Установка клапана коллектора:
   Танк 1 (Крупные семена) - **Нижняя труба**
   Танк 2 (Крупные семена) - **Нижняя труба**
   Танк 3 (Удобрение) - **Нижняя труба**
2. Установка воздушной коробки: См. таблицу заслонки воздушной коробки





Надпись на коллекторе

Основные рабочие инструкции

Существует много вопросов, которые могут вызвать проблемы во время посева. Ниже указываются особые вопросы, к которым нужно постоянно обращаться. Выполнение эти рабочих инструкций обеспечит лучшие всходы и соответственно потенциал для лучших урожаев.

Неправильно выравненная сеялка станет причиной неровной глубины, результатом которой станет низкая всхожесть.

Необходимо, чтобы сеялка была выравнена с боку на бок и спереда на зад.

Проверьте давление шин

- Проверьте, чтобы все шины были накачаны до необходимого давления.Неправильное давление шин может вызвать различную глубину посева.

Выравняйте сеялку с бока на бок:

- Проверьте глубину каждой лапы на заднем ряду.
- По мере необходимости отрегулируйте машину с бока на бок.См. справочник сеялки для детальной информации.

Выравняйте сеялку с передней части на заднюю:

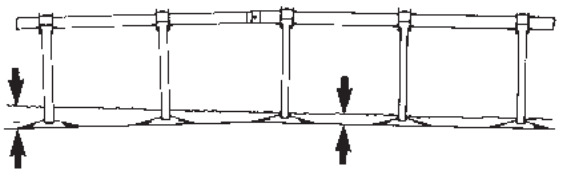
- Неправильное выравнивание с переда на зад станет причиной появления бугорков, как показано.
- Проверьте глубину двух соседних стоек: одной - на переднем ряду, а другой - на заднем.
- Отрегулируйте уровень, как необходимо. См. справочник сеялки для детальной информации.

Изношенные части сеялки

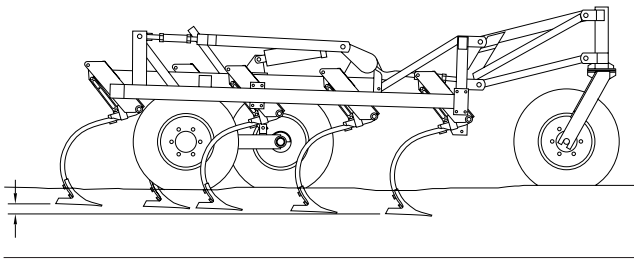
- Изогнутые стойки станут причиной неровной глубины и их нужно отремонтировать или заменить.
- Изношенные рабочие органы также станут причиной неправильного контроля глубины и их все нужно отремонтировать или заменить.

Прикатывание

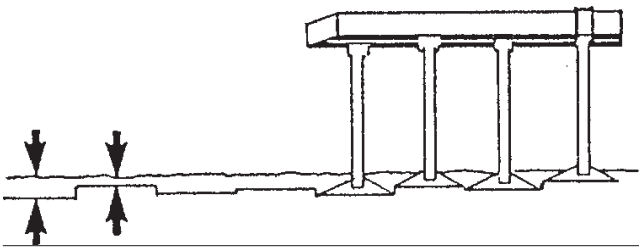
- Рекомендуется каткование сзади сеялки.Это улучшает всхожесть семян и помогает сократить потери влаги и эрозию грунта.
- Когда грунт мокрый, верхние земли нужно катковать последними.



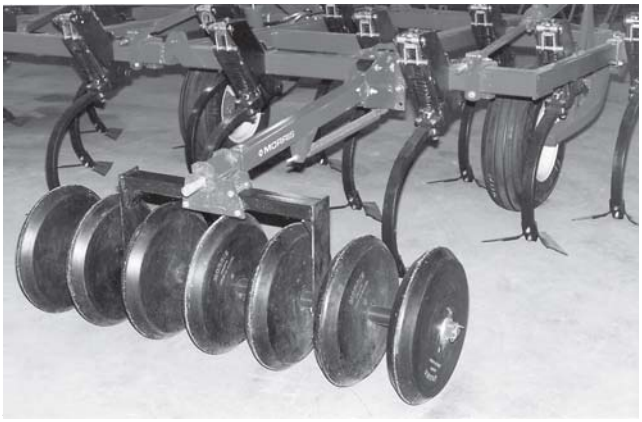
Выравнивание с бока на бок



Выравнивание с передней части на заднюю



Неправильное выравнивание



Навешенные катки

Основные рабочие инструкции - продолжение

Повороты

- Избегайте острых поворотов. Движение назад наружных крыльев вместе с сеялкой на земле имеет тенденцию к забиванию сошника землей.
- Полностью поднимите сошники перед резкими поворотами или движением машины назад.

Установка нормы высева семян

- Уберите слежавшийся продукт из заслонки дозаторных колес.
- Убедитесь, что все заслонки правильно установлены и колеса свободно вращаются.
- Тщательно проверяйте норму продукта, выполняя проверку калибровки.

Примечание: Настоятельно рекомендуется проконсультироваться с местными специалистами по с/х о допустимых нормах высева продукта, которые зависят от влажности и типа грунта.

Внесение удобрений

- Не используйте удобрения, которые быстро впитывают влагу, особенно в периоды высокой влажности.
- Также избегайте удобрений, которые имеют высокий процент мелкой пыли, так как пыль может забить дозаторные колеса и осесть внутри распределительной системы семян.

Установка вентилятора

- Включите вентилятор на рекомендуемой скорости.Если шланги забиваются или идет выброс семян, увеличьте скорость вентилятора, чтобы устранить эту проблему.
- Перед началом посева подождите, пока нагреется гидравлическое масло трактора. Холодное масло станет причиной уменьшения скорости вентилятора (гидравлический привод вентилятора).

Внесение продукта

- Проконтролируйте внесение продукта с помощью переключателя муфты в тракторе.
- Перед опусканием сошников проедьте машиной вперед, чтобы предотвратить забивание.
- Чтобы предотвратить пропуски, проедьте 4,5 м, чтобы убедиться, что воздушная система подала продукт в сошники. Расстояние движения вперед должен равняться половины ширины сеялки (например, для машины шириной 12 м расстояние должно равняться не меньше, чем 6 м).

Примечание: Не пытайтесь дозировать продукт, когда вентилятор не работает. Может возникнуть повреждение дозаторных колес.

Основные рабочие инструкции - продолжение

Регулировки и рабочие проверки:

- При переходе с одного поля на другое и периодически в течение дня на одном поле проверяйте сеялку на предмет уровня и глубины, а сошники - блокировки.

Проверка потока семян:

Во время каждой загрузки бункера нужно выполнять следующую процедуру в течение дня:

- Поднимите сеялку над землей.
- При включенном вентиляторе на задней трансмиссии сделайте 4 или 5 оборотов рукояткой.
- На земле с каждого выпускного отверстия должны появиться семена и/или удобрение.
- Если на земле не появляются семена и/или удобрения с любого из сошников, проверьте, не забиты ли шланги: оба вторичных 1” и главный-диаметром 2 1/2”, а также в плоской части делителя.
- См. раздел НЕИСПРАВНОСТИ о возможных причинах блокировки.

Внимание: влага

- Если бункер стоит час или дольше во время высокой влажности, сырости, дождливых дней или после ночи, включите вентилятор на рекомендуемой скорости на 5 минут.

Внимание: влага

- Если бункер стоит час или дольше во время высокой влажности, сырости, дождливых дней или после ночи, включите вентилятор на рекомендуемой скорости на 5 минут.

Утечка воздуха

Обязательно следите, чтобы не было утечек воздуха в танке бункера, так как малейшая утечка воздуха из крышки станет причиной закупорки в танке, вызывая изреживание посева

Проверьте следующие пункты на предмет утечки воздуха:

- Очистной люк танка
- Уплотнители дозатора
- Уплотнители коллектора
- Крышка танка

Низкий уровень продукта в танке

- Загрузите танк продуктом, не допуская опустошения дозаторных колес отпродукта.
- Дозаторные колеса должны быть полностью покрыты, чтобы избежать изреживания посева.

Важно

Проверьте канавки дозаторных колес в случае блокировки главных линий.

Канавки могут деформироваться, если коллектор забивается.

Примечание: Проверьте поток семян, как описано выше, после 5 минут работы вентилятора.

Основные рабочие инструкции - продолжение

Монитор

- Ознакомьтесь со всеми функциями монитора.
- Убедитесь, что все *“настройки”* монитора правильно установлены для соединения бункер/сеялка.
- Различайте и устраните ошибки звонков, как указано на машине.
- Проверьте все соединения электрокабеля на предмет коррозии и с помощью диалектрического спрея почистите его. Проверьте все сенсоры на предмет правильного зазора.



МОНИТОР

Регулировка сошников - сошники для раздельного посева

Неправильно установленные или изношенные сошники могут вызвать плохое разделение семян/удобрений, а в результате этого - низкая всхожесть.

Очень важно правильно отрегулировать сошники.

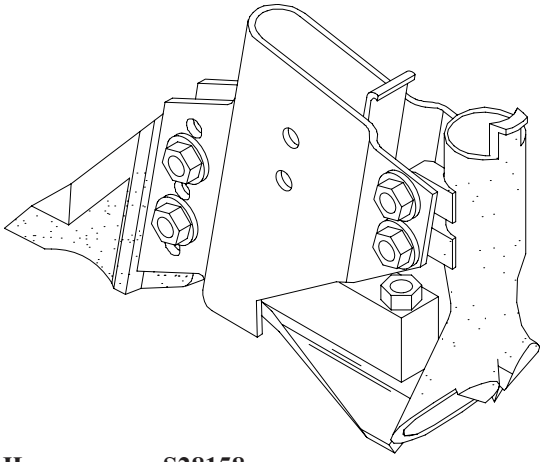
Примечание: Точки должны быть отрегулированы в соответствии с износом, а изношенные отражатели - заменены.

Ниже даются инструкции для сошников S25962, S28158, S29000, and S29140.

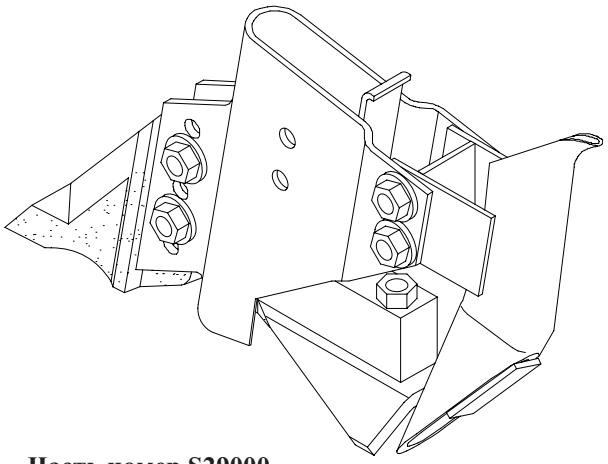
Примечание: При внесении аммиака рекомендуется проконсультироваться со специалистами о допустимых нормах, которые зависят от влажности и типа грунта.

Условия почвы	Положение точек		
	Верх	Средняя часть (заводская установка)	Низ
Легкая почва	Средняя влажность	Почва-мокрая NH3 или жидкое удобрение	Почва- сухая NH3 или жидкое удобрение Изношенная точка регулировки
Средняя почва	Средняя влажность	Мокрая NH3 или жидкое удобрение	Почва- сухая NH3 или жидкое удобрение Изношенная точка регулировки
Тяжелая почва	Сухая	Мокрая NH3 или жидкое удобрение	Не рекомендуется Изношенная точка регулировки

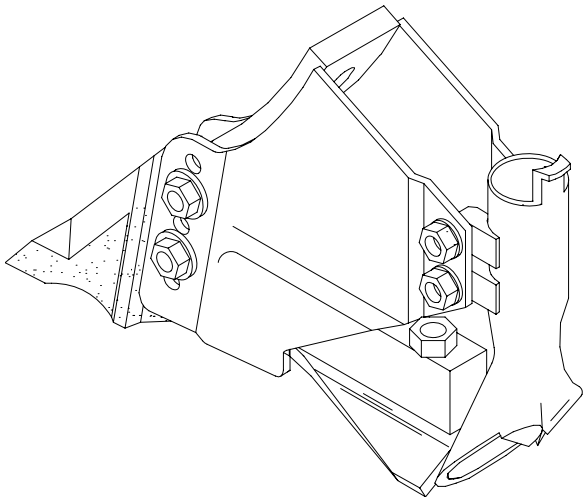
Регулировка сошников - сошники для раздельного посева продолжение



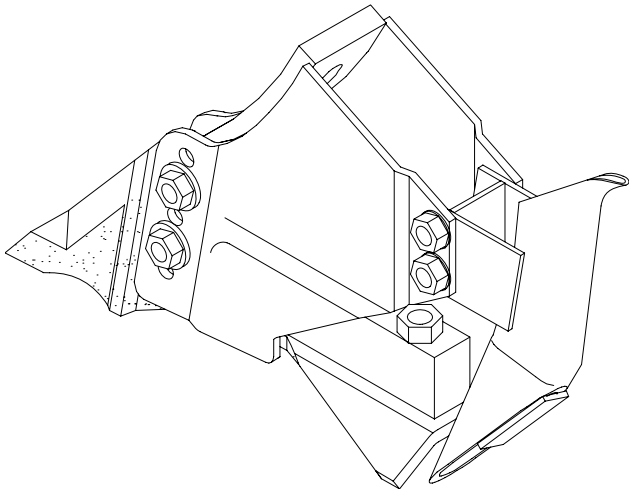
Часть номер S28158



Часть номер S29000



Часть номер S25962



Часть номер S29140

Важно

Перезатяните все болты после первых 10 часов работы.
После этого периодически проверяйте силу затяжки.

Замена части

- Одинаково затяните все болты.
- Выставьте головки болтов, чтобы они заняли свои места.
- Затяните еще раз все болты из заданным усилием.
  - **3/8” болты с усилием 40,9 Н-м.**
  - **7/16” болты до Grade 8 с усилием 95 Н-м.**

Общая работа

- Выполняйте рабочие инструкции раздела *“Основные рабочие инструкции”.*
- Включите монитор.
- Включите вентилятор.

Примечание: Гидравлическая система с контролем давления масла требует *“разогрева”* перед тем, как они начинают работать ровно. См. *“Гидромотор” за подробностями.*

- Проедьте сеялкой вперед.
- Включите муфту дозаторной системы (ГЛАВНУЮ).
- Опустите сеялку в грунт.
- Повороты на поворотных полосах: Выключите муфту дозаторной системы(ГЛАВНУЮ), немедленно полностью поднимите сеялку, повторно выключите, а затем включите гидравлику (см.справочник сеялки).
- Включите муфту(ГЛАВНОЙ) дозаторной системы и опустите сеялку в землю.

Примечание: Не пытайтесь дозировать продукт, когда не работает вентилятор. Может возникнуть повреждение дозаторных колес.

Примечание: Нужно приблизительно проехать 5м со скоростью 10км/час, пока продукт попадет в сошники. Расстояние движения вперед должно составлять половину ширины сеялки (например, ширина машины 12 м - проехать 6м)

Переключатели муфты

Главный

- Контролирует главную муфту, которая включает и выключает привод сеялки.

Дополнительный

- Контролирует дополнительную вторую муфту.

Гранулированный

- Контролирует муфты дополнительного танка для гранулированных продуктов.



Переключатель муфты

Раздел 6:
Монитор

Содержание раздела

Введение 6-3
Определение переключателей монитора 6-4
Определение показаний 6-4
Подготовка монитора 6-5
Запуск 6-6
- Обычный запуск 6-6
- Специальный запуск 6-6
- Сообщения об ошибках при запуске 6-7
  - Первый класс 6-7
  - Второй класс 6-7

Установка системы 6-8
- Датчик в режиме “Сбор информации” 6-8
- Инсталляция мер предосторожности 6-8
- Процедура установки 6-9

Программирование монитора 6-10
- Процедура 6-10
- Вход в режим “Изменения установок” 6-10
- Выход из режима “Изменение установок” 6-10
- Установка рапса: 6-11
- Математический расчет для PP400 6-13
- Режим вычисления частоты вращений для PP 400 6-13

Обычная работа 6-14
Звонки 6-15
- Введение 6-15
- Таблица звонков сенсора 6-16
- Звонки уровня продукта в бункере 6-16
- Звонки низких оборотов вентилятора 6-17

Содержание раздела (продолжение)

Звонок движения трактора (режим “В движении”) 6-17
Регулярные звонки модуля блокировки - Pin-сенсоры 6-18
Звонки модуля оптической блокировки 6-19
Звонки сообщений 6-20
Звонки ошибок системы 6-20
Показания площади 6-21
Переустановка счетчика площади поля 6-21
Переустановка счетчика общей площади поля 6-21
Контроль нормы высева 6-22
Pin- сенсоры потока 6-24
Введение 6-24
Режим теста 6-25
Режим калибровки 6-26
Режим работы 6-27
Поток - оптические сенсоры 6-28
Введение 6-28
Настройка оптического модуля блокировки 6-28
Функция потока 6-29
Тестирование потока 6-29
Калибровка потока 6-30
Замена сенсора 6-31
Настройка зазора сенсора 6-31
Сенсоры язычкового переключателя 6-31
Вариативные сенсоры магнитного сопротивления 6-31
Неисправности 6-32
Проверка электрокабеля 6-32
Проверка сенсоров 6-32
Проверка модулей блокировки 6-32

Введение

Монитор использует сложную информационную систему данных, которая контролирует функции бункера.В этой сложной системе все датчики взаимодействуют с монитором на одних и тех же трех шнурах.

При включении монитор быстро покажет номер версии (например, V2.3)

Система контролирует и выводит на экран состояние работы следующих функций:

- Скорость вентилятора
- Скорость трактора
- Скорости вала (до 3)
- Уровень продукта в танках (до 3)
- Блокировку потока (до 192 семенопроводов)
- Норму высева и подсчет семян (до 24 рядов)

Звонок прозвучит после выявления: высокой или низкой скорости вентилятора, низкой скорости вала, низкого уровня продукта в танках. А также потерю потока в семенопроводах, которые были выявлены модулями контроля блокировки, низкого уровня норм высева, когда датчики подсчета семян также выдают сигнал. Звонок продолжается до тех пор, пока оператор не обратит на него внимание и не нажмет кнопку АСК.

В дополнение ко всему монитор может определить и показать:

- Площадь посева
- Общую площадь посева
- Норму высева (вес на единицу площади)

В мониторе можно изменять следующие установки:

- Точку звонка для определения высокой и низкой скорости вентилятора
- Импульс скорости трактора за милю и импульс оборотов в минуту
- Импульс скорости об/мин вентилятора и 3 валов
- Звонок низкого уровня для 3 танков
- Количество модулей блокировки, присоединенных к монитору
- Звонок нормы высева для 9 растений
- Ширина машины
- Показания в стандартной английской и метрической системах

Данные установки, а также показания посеянной площади и общей площади,общее количество семян, посеянных на данном поле, хранятся в энергонезависимой памяти. Это означает, что информация сохраняется даже при отключении от источника питания.

Два шнура выходят с задней части монитора. Один - двухжильный кабель, который подключается к источнику питания трактора. Другой - это трехжильный кабель, подающий питание и передает сообщения к дистанционным датчикам через главный электрокабель.



МОНИТОР



ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ МУФТЫ

Определение переключателей монитора

Для контроля монитора используется 5 кнопок.

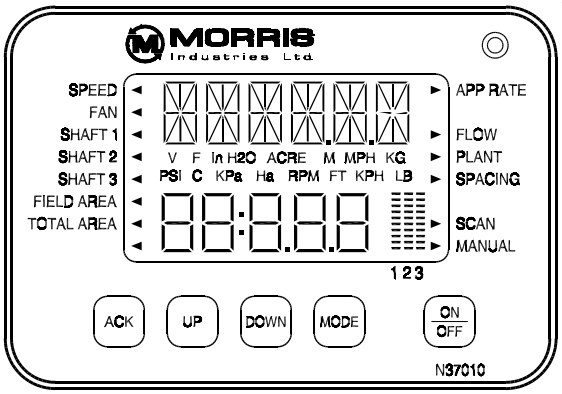
ACK • Подтверждение приема. Используется для подтверждения приема звонков. Также используется для выхода из режима программы, переустановки площади, подключения некоторых специальных функций.

UP (вверх) • Используются для передвижения выбранного значка.Также используется для увеличения параметра в программном режиме.

DOWN (вниз) • Используются для передвижения выбранной иконки.Также используется для уменьшения параметра в программном режиме.

MODE (режим) • Используется для входа в программный режим. Также используется для перехода к следующему параметру в программном режиме.

ON/OFF (вкл/выкл) • Используется для включения и выключения монитора.



Определение показаний

Указатели функций

- Левая и правая стороны экрана имеют трехугольные иконки для показания изображенной на экране функции.
- Эти иконки начинают мигать, когда появляются причины для звучания звонка.

Верхнее показание

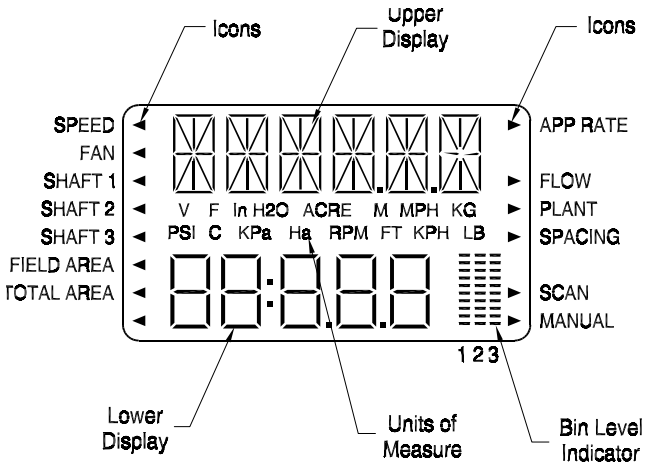
- Показывает выбранную функцию и причины звонка.
- Это показание также используется, чтобы дать информацию во время программирования монитора и установки начальной системы.

Нижнее показание

- Показывает значение выбранной функции с единицей измерения, выведенного на экран значения.
- Это показание также используется для указания на значение параметра во время программирования монитора.

Индикатор уровня продукта в бункере

- Шкала замигает, и прозвучит звонок, когда низкий уровень продукта в бункере.



Подготовка монитора

- Установите монитор и переключатель муфты в удобном месте в кабине трактора.
- Присоедините кабели питания к источнику питания в 12 вольт,желательно тот, на который не подано питание при выключенном зажигании.
  - Белые и красные кабели - **позитивные**.
  - Черные кабели - **отрицательные**.
- Протяните электрокабель к посевному бункеру и сеялке. Проверьте, чтобы кабели были чистыми в точках соединений (например, шарнирного соединения трактора, прицепления и т.д.)
- Запрограммируйте монитор, как описано а разделах *Установка системы и Программирование монитора*.

Примечание: Разместите монитор, кабели питания и трактора подальше от радио и антенны, если они есть на тракторе.

Примечание: Не соединяйте монитор прямо к включателю стартера.



Запуск

Обычный запуск

Обычно при включении монитора на экране появляется такие данные:

- Все сегменты монитора включаются один за другим и выключаются таким же образом .
- Кратковременно появляется слово MORRIS
- Модель/номер выпуска монитора появляется на экране. **Этот номер нужно включить во все списки неисправностей или сбоев в работе системы.**
- Номера всех ранее обозначенных датчиков показаны в той последовательности, в какой сначала была связь с каждым из них.
- Обычная работа монитора начинается с показаний скорости трактора.
- Как только начинается нормальная работа, монитор включит звонки специальных датчиков; через 10 секунд прозвучит звонок уровня продукта вбункере, а через 30 секунд - звонок скорости. Нажмите кнопку **ACK** для каждого звонка,таким образом произойдет отмена звонков, возвращающих монитор в режим готовности.

Иногда ошибка определяется при запуске. В этом случае последовательность немного изменяется,как описано в разделе “Ошибки при запуске”.

Monitor ID
Version Number

Специальный запуск

При запуске монитора есть два вида специальных действий, которые можно контролировать.

- **УЗНАВАНИЕ КОНФИГУРАЦИИ ДАТЧИКА ПРИ ЗАПУСКЕ:** Эта функция дает возможность увидеть новую конфигурацию датчика, которая в памяти занимает место предыдущей. .
- **ПЕРЕУСТАНОВКА НАСТРОЕК:** Все сохраняемые настройки, такие как значения скорости оборотов, точки звонков и др.возвращаются к заводским значениям. Все показания площади и счет семян ставятся на ноль.

Можно выбрать два действия вместе или отдельно, удерживая определенное сочетание клавиш, когда монитор включен, см. таблицу.

Специальный запуск	
Сочетание кнопок	**Что возникает**
ACK and DOWN	ВЫНУЖДЕННОЕ УЗНАВАНИЕ всех сенсоров(другие установки сохраняются)
ACK and MODE	ПЕРЕУСТАНОВКА УСТАНОВОК (конфигурация сенсоров сохраняется)
ACK and DOWN and MODE	ВЫНУЖДЕННОЕ УЗНАВАНИЕ и ПЕРЕУСТАНОВКА УСТАНОВОК

Запуск - продолжение

Сообщения об ошибках при запуске

В редких случаях можно определить некоторые неисправности. Есть два раздельных класса таких ошибок, и о них сообщается по-разному.

Первый класс

К первому классу ошибок относятся те, которые возникают во время работы монитора и являются причиной перезапуска монитора. В этом случае монитор покажет ошибку вместо слова Morris. Потом он подождет до нажатия кнопки перед продолжением последовательности запуска. Возможные следующие сообщения ошибок :

COPRST, UUORST, CLKMON, и **IMPRST**

Второй класс

Второй класс включает различные условия, на наличие которых проверяет монитор после появления на экране номера варианта. В большинстве случаев, когда выявлены такие условия , система вынуждена произвести полную заводскую переустановку (как будто монитор был включен с показанием кнопок ACK, Down и Mode, как описывалось выше). Возможные сообщения следующие:

VERCHG, SNSCHG, EEPCS1, EEPCS2, BDSERP, и **VERCHS**

Примечание: Если какое-либо из сообщений об ошибках появляется больше двух раз, возможно, что монитор неисправен.

Коды ошибок при запуске

Показания монитора	Значения экрана
VERCHG	Правдиво только после инсталляции нового программного обеспечения , которое меняет способ использования долговременной памяти (на чипе EEPROM). Вынуждает заводскую переустановку.
SNSCHG	Правдиво только после инсталляции нового программного обеспечения , которое изменяет порядок или состав списка по умолчанию соединяемых сенсоров. Вынуждает заводскую переустановку.
EEPCS1 EEPCS2	Некоторые данные в микропроцессоре долговременной памяти (EEPROM) недействительны. Данные сохраняются в двух банках данных. Это сообщение указывает, какой банк имеет проблему. Если первый банк не работает, тогда будет использоваться копия исправного банка 2 и не нужно будет заводской переустановки.
BDSERP	Отказ теста сохранности дополнительного чипа долговременной памяти (Серийный EEPROM)
VERCHS	Правдива только после инсталляции нового программного обеспечения , которое меняет способ использования долговременной памяти (на чипе EEPROM). Вынуждает заводскую переустановку.

Установка системы

Датчик в режиме “Сбор информации”

Процедура установки необходима, чтобы конфигурировать монитор к присоединенным сенсорам.

Возможно оператору прийдется переделать установку:

1) Если в комплект бункера входит машина для внесения гранулированных продуктов.
2) При замене неисправных сенсоров.
3) При замене неисправного на новый монитор.

Инсталляция мер предосторожности

1) Во время инсталляции монитор имеет предназначенный порядок, который требует определенного порядка присоединения датчиков. Оператор должен быть уверен, что включена правильна функция.

   Например, если во время инсталляции оператор включает Передний Вал и Скорость Трактора в неправильном порядке, монитор об этом не знает. Монитор интерпретирует об/мин не Переднего Вала, а об/мин вала трактора и наоборот.

2) Бывают случаи, когда у оператора нет полной комплектации сенсоров. Их можно запрограммировать как игнорируемые двумя путями:
   i) Во время инсталляции , когда монитор напоминает,что нужно включить сенсор, оператор может нажать **ACK** , чтобы пропустить сенсор. **Сенсор будет определен как имеющий блокированный статус. Этот сенсор** можно разблокировать, повторив процедуру инсталляции.
   ii) Во время работы оператор может заблокировать сенсоры, установив частоту вращения на ноль. Когда частота установлена на режим “ ноль”звонков для данного сенсора, а соответствующий сенсор уровня продукта в бункере игнорируется и не появляется текущий контроль.
3) Модули блокировки,которые присоединены к электрокабелю управляются иначе, чем сенсоры, присоединенные к электрокабелю. См.Раздел Сборка *“ Модуль блокировки”*.
   i) **Pin Сенсоры** - модуль блокировки **не нужно снимать с электрокабеля** во время инсталляции системы.
   ii) **Оптические сенсоры** - модуль блокировки **нужно снимать с электрокабеля** во время инсталляции системы.

Примечание: Каждый монитор уникальный по отношению к инсталированным сенсорам. Если монитор подключается к другому бункеру, то его нужно перепрограммировать, чтобы соответствовать сенсорам.

Порядок установки сенсора
Скорость (трактора)
Вентилятор
Вал 1
Вал 2
Вал 3
Танк 1
Танк 2
Танк 3
Вариативный контроллер (вариативная норма) (Необходима установка только, если установлен вариативный контроллер)
Plant Sensors
Модули оптической блокировки

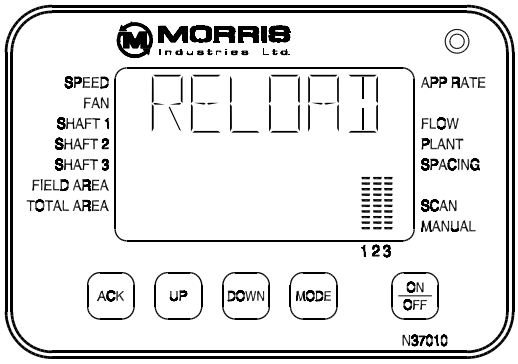
Установка системы - продолжение

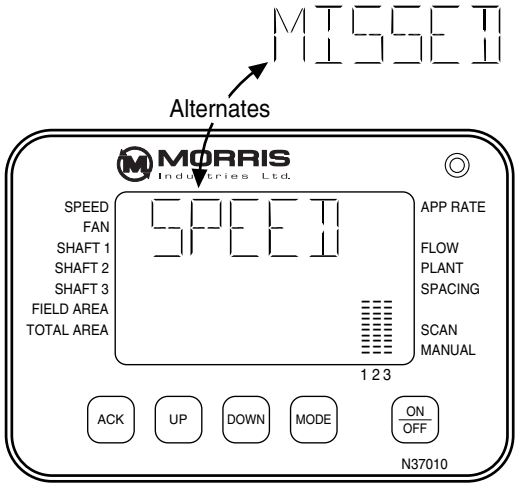
Процедура установки

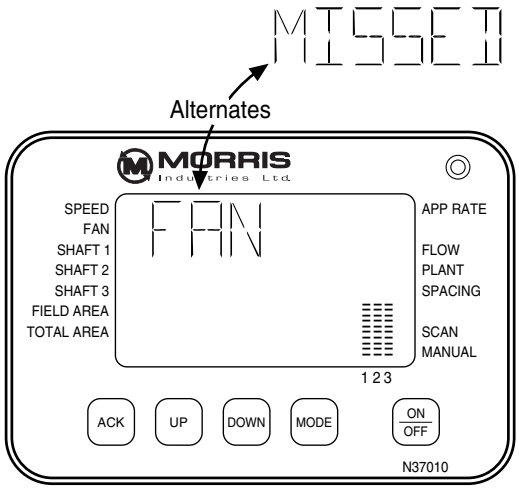
- **Отсоедините все** сенсоры (**3 pin** соединителя) от электрокабеля перед включением монитора.
- Нажмите обе кнопки: **ACK-DOWN** и включите монитор. Продолжайте удерживать кнопки до тех пор, пока на экране появится слово **KEYOFF.**
- **RELOAD** появится кратковременно на мониторе на линии 1 при отпускании кнопок ACK-DOWN. Каждый сенсор теперь должен быть узнан индивидуально монитором. На экране монитора появится порядок подключения сенсоров.
- Показания на линии 1 будут колебаться между словами **MISSED** и **SPEED 1**, указывая, что сенсор скорости трактора может быть присоединенным.
- Монитор выдаст двойной зуммер, когда узнает сенсор.
- Показания на линии 1 будут колебаться между словами **MISSED** и **FAN**, указывая, что сенсор вентилятора может быть присоединен. Присоедините сенсор вентилятора.
- Процедура та же для остальных сенсоров по порядку.
- Когда монитор требует, чтобы сенсор не **использувался в конфигурации, нажмите кнопку ACK** и монитор пропустит этот сенсор и перейдет к следующему по порядку.

Примечание: Существует **“24” сенсора семян.** Чтобы пропустить эти сенсоры, нажмите вместе кнопки **ACK** и **MODE.** Эта же процедура может использоваться для Оптического Потока и Модулей блокировки, если они не употребляются.

- Для того, чтобы проверить инсталляцию, монитор **нужно выключить**, а затем вновь включить.Теперь названия только обнаруженных сенсоров (не пропущенных) будут быстро мигать на экране из-за нормальной очередности “пробуждения”, после которого он переходит к стандартному рабочему режиму,когда на экране появляется скорость трактора.







Программирование монитора

Большинство из функциональных позиций имеют установки, которые можно изменять.Они включают различные детали конфигурации, точки звонков для рабочих органов, некоторые удобные опции: единицы английской или метрической систем должны быть использованы для числовых данных.

Процедура

В этом разделе объясняется, как войти или выйти из любого режима изменения установок.

Сохраненные установки остаются в памяти монитора даже после отключения питания от монитора.

Вход в режим “Изменения установок”

- Используйте кнопку UP(ВВЕРХ) или DOWN(ВНИЗ), чтобы передвинуть трехугольную иконку к нужной вам функции.
- Удерживайте кнопку MODE (режим) до тех пор, пока не услышите 4 коротких и 1 длинный зуммер.Отпустите кнопку после длинного зуммера. Это будет началом режима Изменения установок.
- Данные линии 1 покажут описание того, чья это установка.
- Данные линии 2 укажут на числовое значение установки. Также будет указана единица измерения.
- Теперь каждое нажатие кнопки MODE будет переходить к следующему пункту установки для той функции, возвращаясь к первому значению, дойдя до конца.Последнее показание в цикле - это подсказка о сохранении, которая дает возможность пользователю решить, нужно ли сохранять установки в памяти.

Выход из режима “Изменение установок”

- Удерживайте кнопку MODE до тех пор, пока слово **SAVE** появится на дисплее линии 1.
- Если установки нужно сохранить, нажмите UP, чтобы выбрать да (Y). Затем держите кнопку ACK до появления 4 коротких зуммеров и 1 одного длинного.Отпустите кнопку после длинного зуммера.
- Если установки не нужно сохранять(а оставить такими, какими они были до начала работы режима), нажмите DOWN, чтобы выбрать нет (N).затем нажмите кнопку ACK. и вы выйдете из режима изменения установок.

Примечание: Когда оператор находится в одном из режимов *“изменения установок”*, монитор не будет производить нормальные звонки(скорость низкого вентилятора, скорость вращения вала и т.д.).

Смотри таблицы на следующих страницах для монитора.

Импульс/400 фут (PP400)				
Размер шины (Good-Year)	**Тип шины**	**Норма слойности шины**	**ДАВЛЕНИЕ**	**PP400**
23.1 x 26	TD8 Lug	10 слоев	193 кПа	310
	AWT	12 слоев	165 кПа	341
30.5 x 32	AWT	12 слоев	138 кПа	382
			165 кПа	380
	Lug	14 слоев	138 кПа	386
			152 кПа	381
800/65 R32	Lug	LI 172	103 кПа	382
			138 кПа	381
900/60 R32	Lug	176 A8	117 кПа	356

Важно

На PP400 влияет окружность шины. Определите окружность в реальных полевых условиях. См.. “Расчет PP400”.

Примечание: Чтобы *“ВЫКЛЮчИТЬ”* любой вал, которым не пользуются, установите частоту вращения на 0.Таким образом, исчезнут ненужные звонки, вызванные неактивным валом.

Основное программирование монитора												
Функция монитора	Нажми кнопку	Верхнее показание	Нижнее показание	Нажми кнопку	Верхнее показание	Нижнее показание	Нажми кнопку	Верхнее показание	Нижнее показание	Нажми кнопку	Верхнее показание	Нажми кнопку
	Удерживай до 5 зуммеров: 4 коротких и 1 длинного		Установи кнопками-UP/DOWN			Установи кнопками-UP/DOWN			Установи кнопками-UP/DOWN		Установи кнопками-UP/DOWN	Удерживай до 5 зуммеров: 4 коротких и 1 длинного
Скорость	MODE	PP400	* See Chart PP400	MODE	PPR	4	MODE				SAVE Y	ACK
Вентилятор	MODE	PULSES	2	MODE	LO FAN	3000	MODE	HI FAN	5000	MODE	SAVE Y	ACK
Вал 1	MODE	PULSES	4	MODE	LEVEL	20	MODE				SAVE Y	ACK
Вал 2	MODE	PULSES	4	MODE	LEVEL	20	MODE				SAVE Y	ACK
Вал 3	MODE	PULSES	4	MODE	LEVEL	20	MODE				SAVE Y	ACK
Площадь поля или Общая площадь	MODE	WIDTH	Ширина сеялки	MODE	UNITS	0-Imperial or 1-Metric	MODE				SAVE Y	ACK
Поток	MODE	BOXES	0	MODE	TYPE	0	MODE				SAVE Y	ACK
Культура	MODE	SDTYPE	1	MODE	SEEDRT	15000	MODE	RSPACE	7.5	MODE	SAVE Y	ACK
Междурядье	MODE	SELECT	0	MODE							SAVE Y	ACK

Установка рапса:

Низкая норма внесения рапса может вызвать вращение вала меньше 2об/мин.

Скорость низкого вала об/мин станет причиной того, что монитор выдаст ложный звонок вала семян, так как вал вращается ниже 2 об/мин.

Чтобы избежать этого нарушения звонков, измените установку импульса вала семян от 4 до 1, монитор подумает, что скорость вращения вала в 4 раза выше, чем есть на самом деле.

Пример: Действительная скорость вращения вала 5.

Монитор, установленный на **4 импульса** , будет читать скорость вала семян **5.**

Монитор, установленный на **1 импульс** , будет читать скорость вала семян **20**.

Примечание: Измените установку импульса назад к 4 при возвращении к высшим нормам внесения.

Программирование монитора - продолжение

Когда бункер укомплектован модулями блокировки

или счетчиком семян нужно использовать установки из таблицы программирования опций монитора

ОПЦИИ ПРОГРАММИРОВАНИЯ МОНИТОРА

Функция монитора	Нажми кнопку	Верхнее показание	Нижнее показание	Нажми кнопку	Верхнее показание	Нижнее показание	Нажми кнопку	Верхнее показание	Нижнее показание	Нажми кнопку	Верхнее показание	Нажми кнопку
	Удерживай до 5 зуммеров:4 коротких и 1 длинного		Установи кнопками UP/DOWN			Установи кнопками UP/DOWN			Установи кнопками UP/DOWN		Установи кнопками UP/DOWN	Удерживай до 5 зуммеров:4 коротких и 1 длинного
Вал 3	MODE	PULSES	4	MODE	LEVEL	20	MODE				SAVE Y	ACK
Поток Палец	MODE	BOXES	Кол-во используем-ых режимов блокировки	MODE	TYPE	0	MODE				SAVE Y	ACK
Поток Оптический	MODE	INSTAL	Y	MODE	M01R--	Установи # кол-во семеноп-роводов для модуля	MODE (будет запускать все заблокир-ованные модули)	M02R-- to M12R--	Установи кол-во семеноп-роводов для модуля	MODE	SAVE Y	ACK
Культура	MODE	SDTYPE	1 - 9	MODE	SEEDRT	15000 - 35000	MODE	RSPACE	0.1 - 99.9	MODE	SAVE Y	ACK
Междурядье	MODE	SELECT	0 - семена/фут или семена/метр 1 – дюйм/семян или см/семян							MODE	SAVE Y	ACK

Примечание:

Чтобы *“ВЫКЛЮчИТЬ”* любой вал, которым не пользуются, установите частоту вращения на 0.Таким образом, исчезнут ненужные звонки, вызванные неактивным валом.

Программирование монитора - продолжение

Математический расчет для PP400

Чтобы определить значение PP400 , сначала определите длину окружности шин, как указано в разделе *"Определение окружности шин"* в общем разделе **РАБОТА.**

Примечание: PP400 **можно рассчитать более точно с помощью монитора в режиме вычисления частоты вращений.vPP400**

Формула для обода 66 см . . . . . Новое значение PP400 = $\left(\frac{\text{2,7686 м}}{\text{Окружность новой шины}}\right)$ x 516

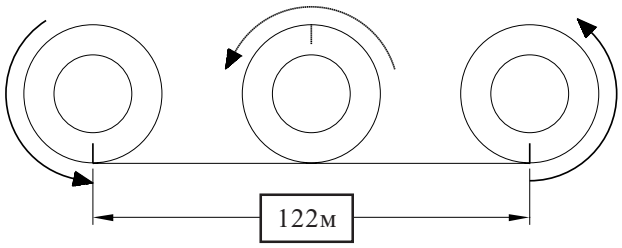
Формула для обода 81 см . . . . . Новое значение PP400 = $\left(\frac{\text{80640}}{\text{Окружность новой шины}}\right)$

Режим вычисления частоты вращений для PP 400

Значения PP400 можно определить с помощью монитора, установив режим Pulse Counting Mode, в котором определяется количество частоты вращений, ассоциированное с 400 футами езды.

Для того, чтобы запустить режим вычисления частоты вращений:

- Отмеряйте 400 футов -122м
- Выберите положение СКОРОСТЬ(SPEED)
- Нажимайте кнопку ACK до тех пор, пока не прозвучит длинный сигнал.
- Линия 1 покажет слово START.
- Чтобы монитор начал считать частоту вращений, нужно нажать кнопку MODE (режим).
- Линия 1 покажет слово COUNT (подсчет), а на нижней линии "0".
- Проедьте какое-то расстояние и монитор начнет считать частоту вращений.
- Когда проедите 122м, оператор может нажать кнопку MODE опять и прекратить подсчет. Тогда на экране появится слово SAVE (сохранить).
- Чтобы сохранить это число, выберите кнопку Y, нажмите и удерживайте кнопку ACK до появления 4 коротких сигнала и 1 длинный. Отпустите кнопку после длинного сигнала.



Примечание: Монитор может принимать значения ЧВМ от 50 до 1000. Таким образом, если новое значение меньше 50, существующее значение не заменяется.

Обычная работа

Текст на обеих сторонах экрана монитора показывает названия всех функций на мониторе. Кроме того, отдельная установка может и не использовать их всех(например, инсталляция без третьего вала/танка или та, которая не имеет опции ПОТОК-FLOW).

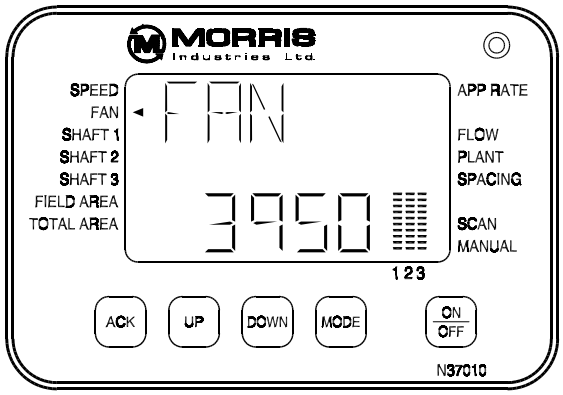
Оператор следит, какая функция будет активной при использовании кнопок UP и DOWN.Трехугольный индикатор укажет на активную функцию. Название также появится на линии 1.

Числовое значение для избранной функции появится на линии 2, кроме случая, когда функция заблокирована, и в таком случае линия 2 покажет слово OFF.

Единица измерения для показанного числа указана в разделе единиц на мониторе.

Далее идет итоговая сводка того,что показано на линии 2 для каждой функции. Некоторые функции рассматриваются далее более подробно.

Примечание:Монитор не будет функционировать, если инсталляция системы не будет завершена. *См. Инсталляция системы.*



ФУНКЦИЯ МОНИТОРА	ЛИНИЯ 1 ТЕКСТ	ЧТО ВЫХОДИТ НА ЛИНИИ 2
Скорость (SPEED)	SPEED	Скорость трактора в мил/час или км/час
Вентилятор (FAN)	FAN	Скорость вентилятора в об/мин
Вал 1 (SHAFT 1)	SHAFT 1	Скорость вентилятора в названном вале дозатора в об/мин
Вал 2 (SHAFT 2)	SHAFT 2	
Вал 3 (SHAFT 3)	SHAFT 3	
Площадь поля (FIELD AREA)	F AREA	Площадь во время посева, в акрах(Acres) или гектарах (Hectares) после последнего сброса данных. Счетчик поля (FIELD)можно очистить отдельно. При очистке общей (TOTAL)площади происходит также и сброс площади поля
Общая площадь (TOTAL AREA)	T AREA	
Норма внесения (APP RATE)	APRATE	Определенная норма высева в фунт/акр или кг/га. Показывает 0 после включения питания до окончания процедуры. Более подробная информация в разделе под заголовком « Норма высева»
Поток (FLOW)	FLOW	ОТКРЫТ, если все семенопроводы чистые или циклирует по экрану всех забитых семенопроводов в формате “MmmRrr”, где mm=адрес модуля, rr= номер семенопровода. Подробная информация в разделе «Поток»
Культура (PLANT)	AVG	Норма семян или Подсчет семян. В любом случае, для высева отдельного семенопровода, приравненного ко всем другим, или для семенопровода с минимальной или максимальной нормой или подсчетом. Подробная информация в разделе по опциям сеялки.
	RAT	
	MIN, MAX	
Междурядье(SPACE)	AVG	Количество семян на отрезок расстояния или расстояние между скоростями для высева одного семенопровода или для семенопровода с минимальной или максимальной нормой высева.
	S/M (IN/S)	
	MIN, MAX	

Звонки

Введение

Все входящие в комплект сенсоры и другие составные части (комплектующие) находятся под постоянным контролем монитора. Все звонки разделяются на следующин три категории:

- **Звонки сенсоров-** это звонки появляются, когда информация превышает определенную границу.
- **Звонки сообщений** появляются, когда сенсор постоянно не отвечает всем попыткам передачи сообщения.
- **Звонки системы** - предназначены для других неисправностей.

  Когда возникает условие для звонка, монитор будет издавать сигнал постоянно, иконка индикатора будет мигать, а линия 1 указывать на неисправное состояние.

Звонки будут продолжаться до тех пор, пока причина возникновения звонка будет снята, или до тех пор, пока звонок будет принят оператором. Чтобы принять звонок , нужно нажать кнопку АСК, который, если (если нет больше других звонков)будет постепенно стихать и возвратится к нормальным показаниям. Исключением этому являются звонки низких оборотов вентилятора, о чем идет речь дальше. После принятия звонка иконка индикатора (или верхняя часть столбцовой диаграммы, например в случае со звонками об уровне продукта в бункере) будет продолжать мигать до тех пор, пока звучит звонок.

Примечание: Если монитор находится в режиме *“изменения установок”*, звонков не будет.

Когда условия для звонка корректируются, показатели звонка исчезают, возобновляя нормальную работу.

Если возникают условия для появления нескольких звонков одновременно, нажатие кнопки АСК примет каждый звонок в порядке первоочередности. Линия 1 укажет на приоритетный звонок, который еще не принят.

Порядок очередности звонков следующий: высокий вентилятор об/мин, низкий вентилятор об/мин, вал об/мин, поток зерна, низкий уровень продукта в бункере.

Когда приняты несколько звонков, индикаторы функций для озвученных звонком функций будут продолжать мигать.

Примечание: Чтобы *“ВЫКЛЮчИТЬ”* любой вал, которым не пользуются, установите частоту вращения на 0.Таким образом, исчезнут ненужные звонки, вызванные неактивным валом.

Звонки - продолжение

Таблица звонков сенсора

Следующая таблица показывает на звонки, которые появляются, когда границы порогов превышены.Точки звонков для некоторых сенсоров фиксированы, а некоторые могут быть изменены пользователем.

Очередность звонков сенсора		
Показания монитора	**Значения показаний**	**Точка звонка**
FAN	Очень низкая скорость вентилятора Или Очень высокая скорость вентилятора	Оператор может изменить
SHAFT 1	Очень медленное вращение Вала 1	Фиксируется при 2 об/мин или меньше.
SHAFT 2	Очень медленное вращение Вала 2	
SHAFT 3	Очень медленное вращение Вала 3	
FLOW	Потеря потока семян (опция модуля блокировки)	Устанавливается в процессе калибровки
TANK 1	Танк 1 Низкий уровень	Фиксируется
TANK 2	Танк 2 Низкий уровень	
TANK 3	Танк 3 Низкий уровень	
SPEED	Скорость трактора меньше 3,2 км/час	Фиксируется
CLUTCH	Не включена муфта	
	Низкая норма высева (опция подсчета семян)	Регулируемая точка звонка
	Давление в дополнительном бункере	Фиксируется

Когда возникает причина для появления звонка, будет звучать сигнал, замигает соответствующий трехугольный индикатор,а линия 1 укажет на неисправное состояние.

Для того, чтобы предупредить нарушение звонков при установке, когда монитор находится в любом из особых режимов,не прозвучит ни один обычный звонок сенсора. Специальные режимы включают: режим изменения установки, режим нормы высева,режим счета частоты вращений за милю,режимы контроля потока и калибровки и т.д.(по сути, любой режим работы начинается нажатием кнопки 5 раз).

Звонки уровня продукта в бункере

Звонки уровня продукта в бункере используют столбцовую диаграмму,включая и исключения, о которых упоминается выше. Когда все-таки есть сообщение на линии 1 и подается сигнал, но вместо трехугольного индикатора сама диаграмма указывает на звонок. Низшая часть диаграммы остается неизменной, а верхняя часть будет мигать.

Звонки -продолжение

Звонки сенсоров-продолжение

Звонки низких оборотов вентилятора

На звонки низкого вентилятора обращают особое внимание, потому что остановившийся вентилятор вызовет повреждение механизма дозировки, так как будет накопляться непродутый продукт. **Звонки низкого вентилятора не будут приниматься кнопкой АСК в то время, как система находится "в движении".** Если звонок низкого вентилятора возникает, когда система не в движении, нужно применять обычные правила, и пользователь сможет снизить звучание звонка с помощью кнопки АСК.Состояние ("в движении") означает, что монитор, работа которого зависит от состояния скорости трактора и муфты, считает, что система должна проводить активный посев.Таким образом,если звонок низкого вентилятора возникает во время активного посева, пользователь **не сможет** снизить звучание звонка с помощью кнопки АСК,но должен будет остановить машину или отсоединить муфту. Когда это происходит,монитор принимает этот звонок, и происходит действительное автоматическое признание звонка,в результате -снижается звучание сигнала и идет возвращение к нормальным показателям на мониторе.

Звонок движения трактора (режим "В движении")

Монитор издает двойной сигнал, когда сообщение "В движении" становится правдивым или ложным. Это состояние определяется как скорость больше, чем *2 мил/час(3,2 км/час)* и *включена приводная муфта.*

Если скорость трактора свыше 30 секунд не превысит 2мил/час, монитор зазвонит, и на экране появится слово SPEED (скорость) на линии 1.

Если скорость трактора больше 2 мил/час более 30 секунд, а муфта не будет включена, монитор зазвонит, и на экране появится слово display CLUTCH (муфта)на линии 1.

Примечание: Нет визуального показания, связанного с этой функцией. Предполагается только информировать оператора, что муфта работает правильно.

Звонки - продолжение

Звонки сенсоров-продолжение

Звонки потока (модуля блокировки)

Регулярные звонки модуля блокировки - Pin-сенсоры

Если появляется блокировка потока, появляется сообщение о неисправности ‘FLOW’(“поток”)на линии 1. (См. диаграмму 11). Оператор должен выбрать функцию FLOW,чтобы увидеть ошибку.

Существует два вида звонков потока.Могут быть звонки потока семян или ошибок сообщений.

Формат для потока семян - ‘MxxRyy’. (См.диаграмму 12) Буква ‘M’ означает модуль, а ‘xx’ - номер модуля блокировки. The ‘R’ означает- семенопровод, а ‘yy’ -это семенопровод, который забит.

Формат для звонков ошибок сообщений- **BLK ERR** - появится на линии 1 (диаграммам 13) Номер модуля, где произошла несправность в сообщении, будет указана на линии2 (диаграмма13). Эта ошибка, возможно, вызвана неправильным соединением системы 3-жильного кабеля, или является результатом работы одного или более модулей, которые имеют неправильный адрес установки переключателя.

Если ошибки сообщений появляются, а модули блокировки не присоединены, монитор нужно запрограммировать так, чтобы заблокировать функцию контроля потока. Это можно сделать, установив дополнение к модулю блокировки (весь модуль в комплекте) на ноль.

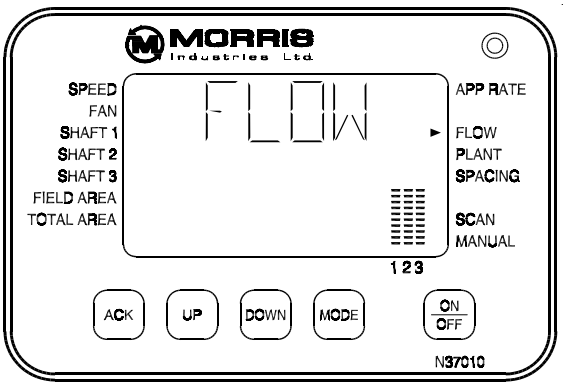


Диаграмма 11

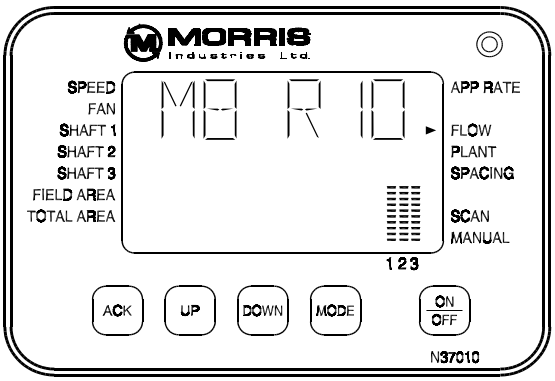


Диаграмма 12

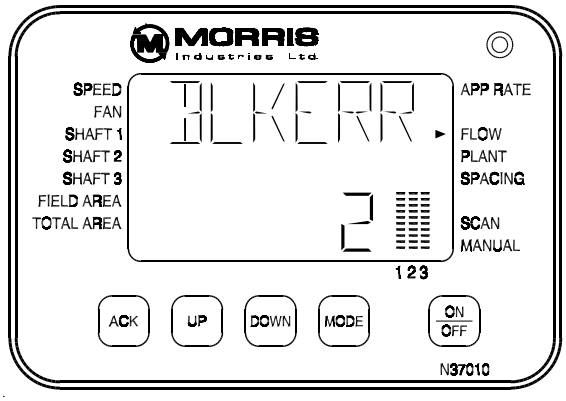


Диаграмма 13

Звонки - продолжение

Звонки сенсоров - продолжение

Звонки модуля оптической блокировки

Если семенопровод не проходит режим самоконтроля, модуль блокировки выдаст ответ о том, что семенопровод дефектный. Иногда это случается, если в семенной трубе, где находится семенопровод, очень много света.Этот звонок не означает, что сенсор работает неправильно.

Во время посева, если модуль блокировки не видит семян из сенсора семенопровода, он сообщит монитору, что семенопровод заблокирован.

Если поступает сообщение о том, что семенопровод неисправный и забит одновременно, монитор выдаст потребителю предупреждение "*BLOCK". Если семенопровод находится в этом положении, но он не заблокирован, а семена движутся в его трубе, это означает, что сенсор не работает и его нужно заменить.

Звучание звонков можно остановить кнопкой АСК.

Звонки оптической блокировки		
Звонок модуля блокировки		**Значение**
Линия 1	Линия 2	
BAD	№ семенопровода (*)	Семенопровод не прошел само-тест. Возможно из-за попадания в трубу большого количества света.
BLOCK	№ семенопровода (*)	Сенсор не видит семян. Почистите блокировку.
*BLOCK	№ семенопровода (*)	Сенсор не прошел само-тест и не видит семян. Если в трубе нет блокироки , возможно, сенсор прекратил работать правильно.

(*) количество семенопроводов начинается с модуля 1 и продолжается везде до последнего модуля.

Звонки -продолжение

Звонки сенсоров - продолжение

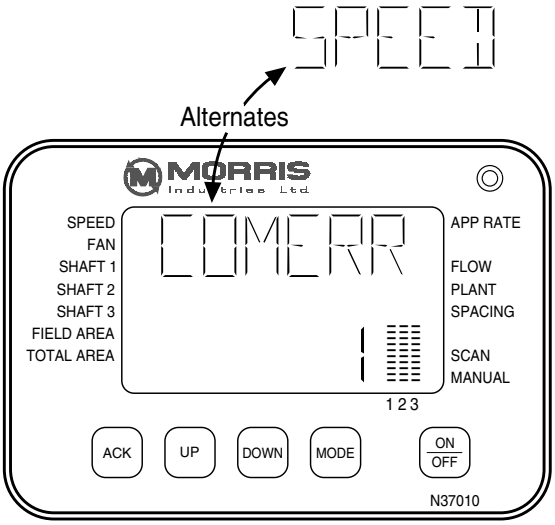
Звонки сообщений

Звонки сообщений возникают, когда сенсор не отвечает повторяющимся попыткам монитора передать сообщение.

- Экран монитора колеблется между COMERR and SENSOR NAME (название сенсора)на линии1.
- Монитор покажет SENSOR ID NUMBER (идентификационный номер)на линии 2.

После подтверждения приема сообщения мигание соответствующего трехугольного индикатора (или как в случае с сенсорами уровня продукта в бункере, соответствующей столбцовой диаграммой) напомнит оператору, какой сенсор неисправен.

Экран немного меняется, когда ошибка сообщения связана с модулем блокировки, как описано в разделе”Звонки потока”.



Примечание: Если не присоединены модули блокировки, модули должны быть установлены на ноль. Таким образом, исчезнут ненужные звонки сообщений.

Звонки ошибок системы

Ошибки системы показаны, как “SYSERR’ на линии 1, а код ошибок - на линии2. Контролируемый монитором режим вместе с соответствующими кодами ошибок перечислены в таблице.

Замыкание линии нужно локализовать и отремонтировать перед возобновлением нормальной работы.

Коды ошибок системы	
Экран монитора	**Значение**
100	Закороченная вниз линия данных (обычно на землю)
101	Закороченная вверх линия данных (обычно короткая +12 V)
102	Переданный байт также не получен

Показания площади

Существует два счетчика площади: площади поля и общей площади. Они оба ведут подсчет, когда режим системы “в движении” действителен, за исключением того,когда система находится в режиме нормы высева, тогда эти счетчики не действуют. Подсчет площади хранится в памяти, когда монитор выключен.

Подсчет можно увидеть, передвигая трехугольную иконку с помощью кнопки UP или DOWN к нужной иконке. Площадь поля (FIELD AREA) показана до десятых акра(или гектара), а общая площадь показана без десятых.Включается иконка для акров или гектаров.

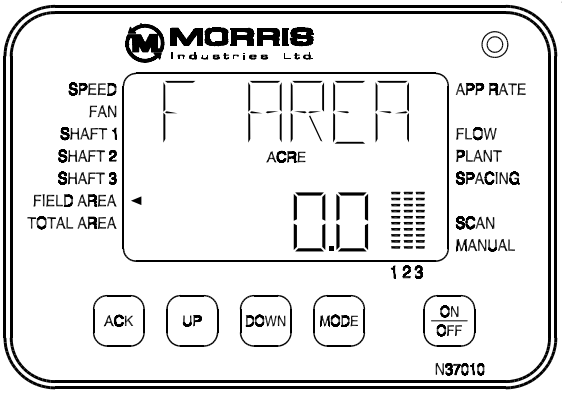
Переустановка счетчика площади поля

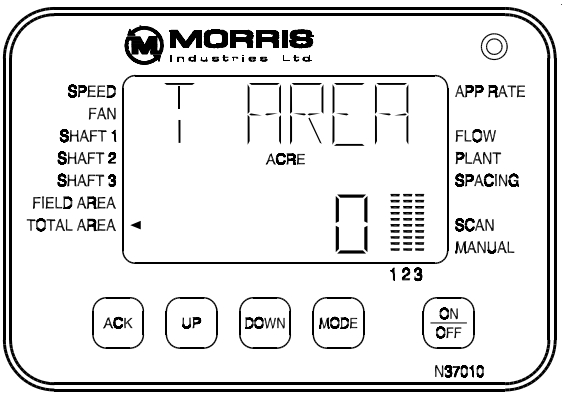
- Используйте кнопку UP(ВВЕРХ)или DOWN (ВНИЗ), чтобы передвинуть трехугольную иконку к FIELD AREA(ПЛОЩАДЬ ПОЛЯ) (Диаграмма 27)
- Удерживайте кнопку ACK пока не прозвучат 4 коротких сигнала и 1 длинный сигнал. Отпустите кнопку после длинного сигнала.
- Площадь поля будет переустановлена на ноль.

Переустановка счетчика общей площади поля

- Используйте кнопку UP(ВВЕРХ)или DOWN (ВНИЗ), чтобы передвинуть трехугольную иконку к TOTAL AREA(ОБЩАЯ ПЛОЩАДЬ) (Диаграмма 28)
- Удерживайте кнопку ACK пока не прозвучат 4 коротких сигнала и 1 длинный сигнал. Отпустите кнопку после длинного сигнала.
- Площадь поля будет переустановлена на ноль.

Примечание: Площадь поля будет также переустановлена на ноль, если общая площадь будет переустановлена.





Контроль нормы высева

Оператор может вычислить норму высева с помощью простого метода. Находясь в режиме нормы высева, оператор должен проехать какое-то расстояние, где нужно собрать посевной материал.Материал взвешивается.Вес заводится в монитор, а монитор вычисляет норму высева.

- Снимите крыльчатые гайки в нижней части коллектора.
- Снимите низ коллектора.
- Снимите цепь дозатора с трансмиссии , которая **не** контролируется.
- Проверьте, чтобы необходимая звездочка для изменения нормы была установлена на трансмиссию.
- Поверните рукоятку так, чтобы материал начал падать через корпус коллектора.
- Установите коробку для проверки нормы высева на корпус коллектора.
- Используйте кнопку UP или DOWN, чтобы подвинуть трехугольную иконку до **APP RAT** (См.Диаграмму 1). Линия 2 покажет последнюю полученную норму высева. ***Это просто последнее вычисление, оно может не соответствовать текущей норме высева.***
- Удерживайте кнопку ACK пока не прозвучат 4 коротких и 1 длинный сигнал. Отпустите кнопку после длинного сигнала.
- Слово **AREA**(площадь) будет показано на линии1. (См.Диаграмму2)
- Действительная площадь будет показана на линии 2. Экран покажет 0.00 на линии 2 при входе в режим.

Примечание:В это время счетчики текущей и общей площади не вводятся из-за того, что это особый режим.

- Включите электромуфту.***Проверьте, чтобы вентилятор не работал.***
- Проедьте вперед на тракторе, пока на экране не появится число не меньше, чем 1/10 акра (0,09 га)на линии 2. (См.Диаграмму 3)

Примечание:В коллектор семян нужно насыпать семян на площадь меньшую, чем 1/10 акра чтобы

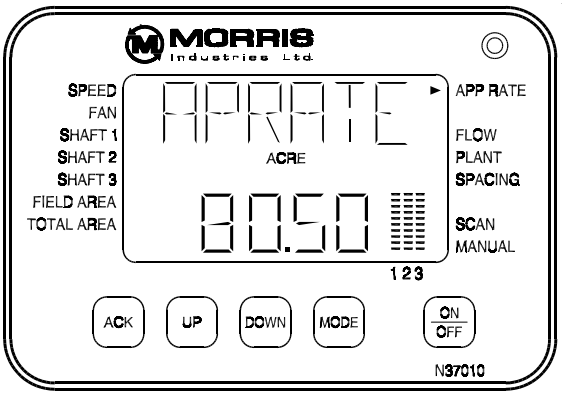


Диаграмма 1

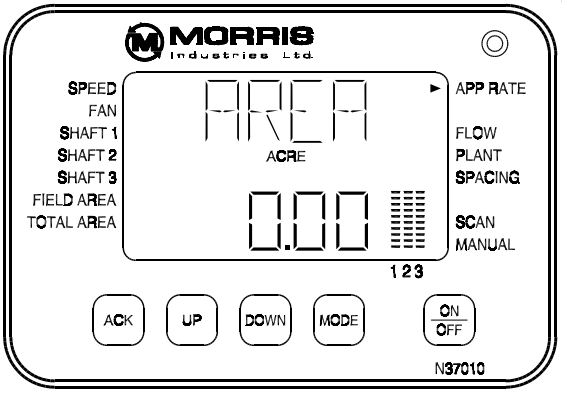


Диаграмма 2

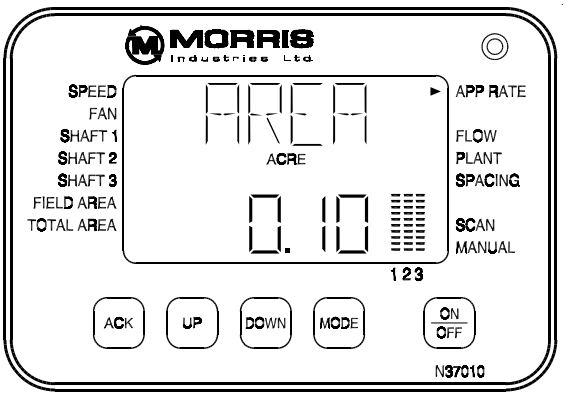


Диаграмма 3

Контроль нормы высева - продолжение

- Взвесьте образец, подвесив коробку для удельного веса на пружинные весы на брезентовом ремешке.

Примечание: Не забудьте отнять вес коробки от общего веса образца.

- Нажмите кнопку режима.
- Слово **WEIGHT** (вес) высветится на экране на линии 1. (См.Диаграмму 4)
- Введите вес собранного материала на линии 2 с помощью кнопок UP или DOWN.
- Нажмите кнопку режима.
- Слово **RATE** (норма высева) появится на линии 1 (См.Диаграмму 5)
- Полученное число нормы высева появится на линии 2.
- Сравните это число с нужной нормой высева. Если вы получили другое число, то увеличьте или уменьшите размер звездочки. Увеличение размера звездочки приведет к увеличению и нормы высева или наоборот.
- Чтобы выйти из режима нормы высева, нажимайте кнопку ACK до тех пор, пока не услышите 4 коротких и 1 длинный сигнал.
- Поставьте на место низ коллектора.
- Для контроля нормы высева на другом танке придерживайтесь выше указанной процедуры.

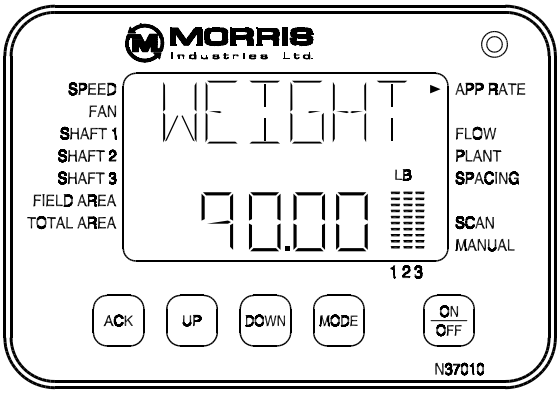


Диаграмма 4

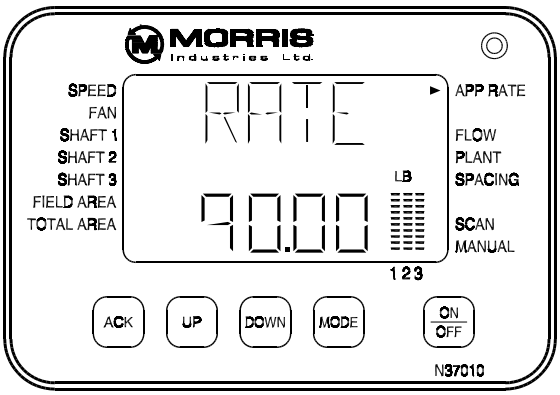


Диаграмма 5

Примечание: Когда установлен режим внесения нормы, данные о общей и текущей площади не изменяются.

Pin- сенсоры потока

Введение

Существует три режима работы для системы контроля потока зерна.Это Работа, Тест и Калибровка.

Обычно система находися в режиме Работы, в которой все модули контролируются на предмет блокировки, а сама блокировка вызывает звучание звонков. Тест и Калибровка - это особые режимы, которые выполняются после первой инсталляции и возможны, когда конфигурация, обычная норма высева или тип семян претерпевают изменения. Следующие разделы описывают каждый режим в том порядке, в котором они будут использоваться во время новой инсталляции.

Настройка параметров потока

Количество соединенных модулей блокировки должно быть установлено на мониторе в том порядке, в котором система работает правильно. Это нужно делать только при первой инсталляции модулей, а после - только при изменении количества модулей блокировки. Обращайтесь к программированию монитора.

Режим теста

Этот режим используется для подтверждения правильной инсталляции. Он дает возможность узнать, все ли установленные модули общаются с монитором, и правильно ли установлено количество семенопроводов для каждого модуля блокировки.

Режим калибровки

Режим калибровки используется для измерения обычной нормы потока семян, как предусмотрено типом семян и настройками бункера(например, норма дозировки,вращение вентилятора об/мин и т.д.) Модуль блокировки определяет значение калибровки и использует его, чтобы определить, какой семенопровод забит.

Режим работы

Это обычный режим контроля потока. Теперь во время движения машины монитор опросит каждый модуль блокировки, в каком состоянии находятся семенопроводы.

Примечание: Это случится независимо от функции, которую показывает монитор в настоящее время.

Когда функция FLOW активна, экран покажет одно сообщение из следующих:

FLOW OFF	Означает, что система установлена на ноль блокировки соединенных модулей.
FLOW OPEN	Означает, что все семенопроводы чистые.
Mmm Rrr	Указывает,какие из семенопроводов забиты.
BLKERR	Монитор не может общаться с одним или несколькими модулями.

Важно

КАЛИБРОВКА **должна проводиться каждый раз после изменения нормы высева или типа семян.**

Pin сенсоры потока- продолжение

Режим теста

Этот режим используется для подтверждения правильной инсталляции. Он дает возможность узнать, все ли установленные модули общаются с монитором, и правильно ли установлено количество семенопроводов для каждого модуля блокировки.

- Кнопкой UP или DOWN подвиньте трехугольную иконку до слова FLOW. (Диаграмма 4)
- Удерживайте кнопку ACK до тех пор, пока не услышите 4 коротких и 1 длинный звуковой сигнал. Отпустите кнопку после длинного сигнала.
- **TEST(ТЕСТ)** или **PASSED(ПРОЙДЕН) ПОЯВЯТСЯ НА ЛИНИИ 1.**
- Это действие введет систему в режим теста.

Примечание: Режим теста можно ввести, когда монитор установлен стационарно.

- Монитор покажет на линии 2 по кругу номер каждого модуля(адрес) и количество его сенсоров , и как модуль установлен на монитор.(Диаграмма 4)
- Теперь оператор может подтвердить , что количество сенсоров, показанных для каждого модуля, соответствует настройкам отдельных сенсоров на каждом модуле (S1 SENSORS).Это количество может отличаться для каждого модуля на системе(Максимально 12 сенсоров).
- Как только монитор “пообщался” с каждым модулем, линия 1 высветит слово **PASSED**. (Диаграмма 5)

Если есть модули блокировки, с которыми монитор не может иметь связь, то количество сенсоров, показанных для тех модулей, исчезнет. Если это положение сохраняется , несмотря на многочисленные попытки монитора, прозвучит звонок, и на линии 1 появится сообщение **BLK ERR**. (Диаграмма 6)

BLK ERR, которое высвечено на экране, указывает на неисправность сообщений модуля блокировки. Номер модуля, где произошла поломка, появится на линии 2 (Диаграмма 6.) Эта неисправность, возможно, вызвана неправильным соединением 3-жильного кабеля, или является результатом одного или нескольких модулей, имеющих неправильный адрес установки переключателя. См.Раздел “Сборка” “*Модуль блокировки”.*

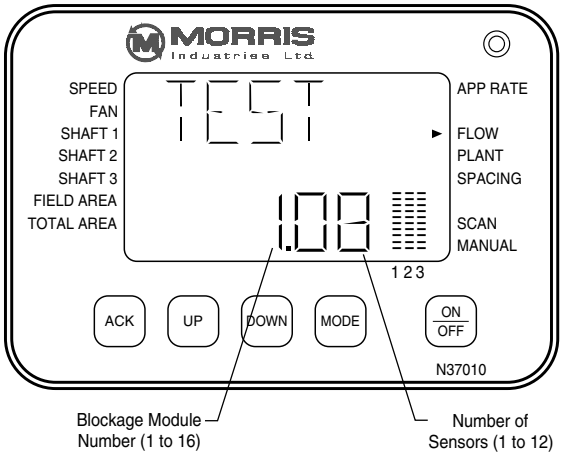


Диаграмма 4

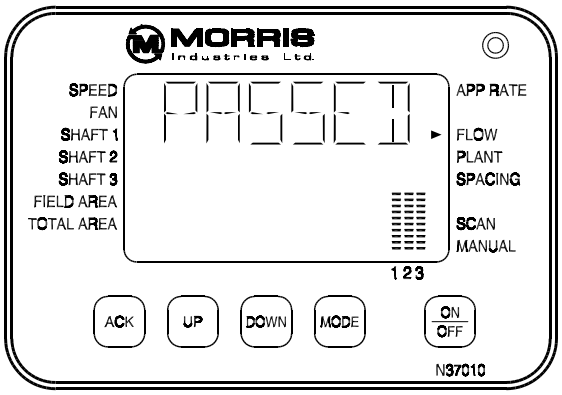


Диаграмма 5

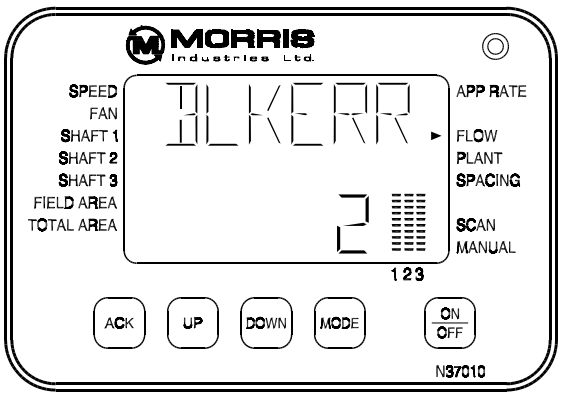


Диаграмма 6

Pin - сенсоры - продолжение

Режим калибровки

Режим калибровки используется для измерения обычной нормы потока семян, как предусмотрено типом семян и настройками бункера(например, норма дозировки,вращение вентилятора об/мин и т.д.) Модуль блокировки определяет значение калибровки и использует его, чтобы определить, какой семенопровод забит.

Примечание: Калибровку нужно выполнять каждый раз после изменения нормы высева или типа семян.

- С помощью кнопок UP или DOWN передвиньте трехугольную иконку до слова FLOW. (Диаграмма 4)
- Удерживайте кнопку ACK до тех пор, покане услышите 4 коротких и 1 длинный сигнал.Отпустите кнопку после длинного сигнала.
- **TEST** или **PASSED** высветятся на линии 1.
- Начинайте нормальный посев.Когда скорость трактора больше 3 км/час, начинается калибровка, а на экране линии 1 появляется слово **CAL** (Диаграмма 7), которая сопровождается двойным сигналом.

Примечание: Между звонками есть пауза в 30 секунд, чтобы предотвратить мешающие звонки.

- Линия 2 будет идти по кругу через номера модулей блокировки, которые показывают , какие семенопроводы **еще не калиброваны**. (Диаграмма 7)
- Когда все семенопроводы на модуле калиброваны, линия 2 покажет номер модуля блокировки и - для сенсоров. (Диаграмма 8)
- Когда калиброваны все модули, монитор выдаст быстрый сигнал несколько раз и покажет **CAL OK** на линии 1.(Диаграмма 9)
- Выйти из режима калибровки нужно нажатием кнопки ACK.

Примечание: Не выходите из режима калибровки преждевременно, так как сенсоры, которые еще не были калиброваны,будут показывать ошибки потока.

Если нужно выйти из режима калибровки преждевременно и зайти в режим работы, нажимайте кнопку ACK до тех пор, пока не услышите 4 коротких и 1 длинный сигнал. Отпустите кнопку после длинного сигнала.

Важно

КАЛИБРОВКА **должна проводиться каждый раз после изменения нормы высева или типа семян.**

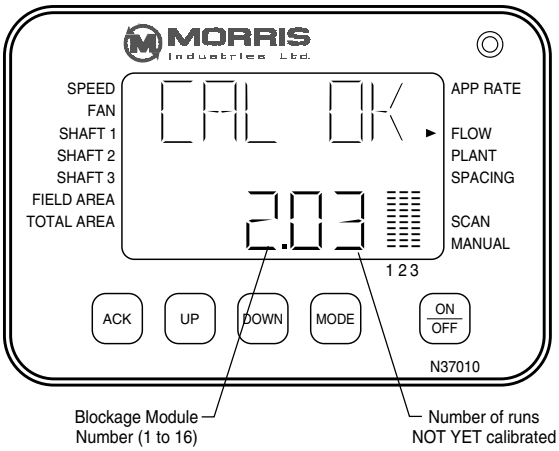


Диаграмма 7

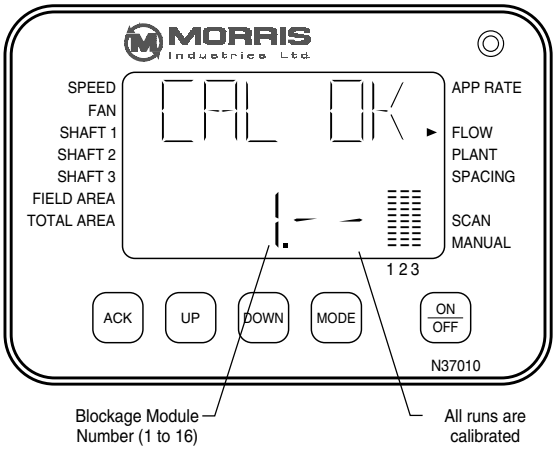


Диаграмма 8

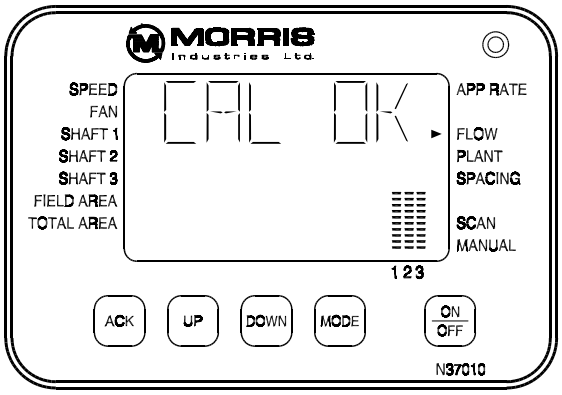


Диаграмма 9

Pin - сенсоры - продолжение

Режим калибровки -продолжение

Калибровка должна быть закончена приблизительно через две-три минуты беспрерывного посева.Все некалиброванные семенопроводы,которые к этому времени могут быть забиты, должны быть очищены. Калибровка может быть временно приостановлена , когда скорость трактора меньше 3 км/час.В это время бункер можно остановить, чтобы почистить семенопроводы. Калибровка возобновится, когда скорость трактора будет больше 3км/час.Семенопроводы, которые не калибруют, дадут звонки потока, когда начнется нормальная работа, за исключением случая, когда все семенопроводы одного модуля не калибруют.В этом специальном случае модуль считает, что все семенопроводы были преднамеренно отсоединены.Эта особенность полезна, когда весь отдел бункера не используется.

Все данные калибровки хранятся до проведения следующей калибровки(даже при отсоединенном питании).Это означает, что, если применяются те же условия для посева, перекалибровка не требуется.

Примечание: В раздельной системе сенсоры в том же модуле могут быть установлены в линиях семян и удобрений и калиброваны для потоков различного материала одновременно.

Примечание: Если возникают лишние звонки, измените чувствительность сенсоров с помощью перекалибровки.

Режим работы

Это нормальный режим контроля потока.Это обычный режим контроля потока. Теперь во время движения машины монитор опросит каждый модуль блокировки, в каком состоянии находятся семенопроводы.

Примечание: Это случится независимо от функции, которую показывает монитор в настоящее время.

Когда выявлен забитый семенопровод,прозвучит звуковой сигнал и появится звуковое сообщение. Оно будет продолжаться до тех пор, пока звонок будет принят кнопкой АСК или уберут причину для звучания звонка.

Когда функция FLOW (поток) активна,монитор покажет одно из следующего:

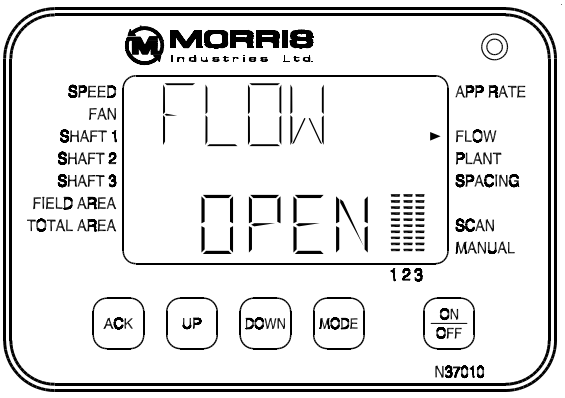
FLOW OFF Означает, что система установлена на ноль блокировки соединенных модулей.

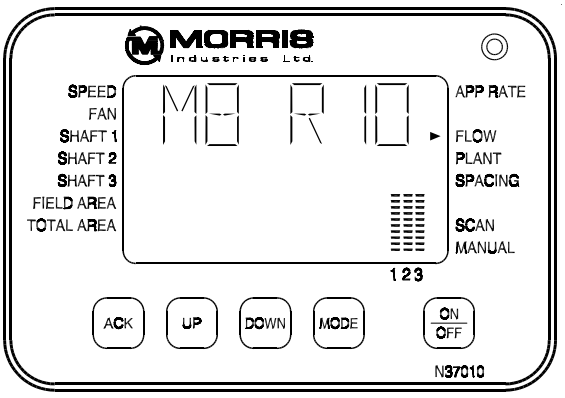
FLOW OPEN Означает, что все семенопроводы чистые.

Mmm Rrr Означает, какие из семенопроводов забиты (См.Звонки)

BLKERR Монитор не может общаться с одним или несколькими модулями.

(См.Звонки)





Поток - оптические сенсоры

Введение

Модуль должен быть установлен рядом с местонахождением сенсоров для уменьшения длины кабеля между сенсорами и модулем. Модуль нужно скрепить болтами к устойчивой металлической поверхности. От корпуса модуля к раме культиватора должен быть хороший проход. Установление модуля на бункере не рекомендуется. Если модуль должен быть установлен на бункере, то от корпуса модуля к раме культиватора нужно протянуть заземляющий провод.

Примечание: Как только модуль установили, он должен быть узнан монитором.См. раздел " Система инсталляции".

Настройка оптического модуля блокировки

Режим настройки оптического модуля блокировки отличается от номального.Первый экран дает возможность выбрать, какой путь первым выполнять. Путь инсталляции выбирается с помощью "Y", нажимая стрелку UP, а затем, нажимая MODE, чтобы перейти к следующему экрану. Путь установки выбирается с помощью "N", нажимая стрелку DOWN, а затем нажимая MODE, чтобы перейти к следующему экрану.

Важно

КАЛИБРОВКА **должна проводиться каждый раз после изменения нормы высева или типа семян.**

Когда семенопроводы соединены с оптическим модулем блокировки, они должны быть соединены по порядку - 1, 2, 3, … Не пропускайте ни единого семенопровода.Когда число 8 будет введено, как число, обозначающее количество семенопроводов, подключенных к модулю блокировки, номера семенопроводов от 1 до 8 будут контролироваться монитором.

Примечание: Настоятельно рекомендуется первым программировать путь инсталляции, а затем путь настройки.

УСТАНОВКА			
Показание 1	**Функция**	**Ограничение**	**Комментарии**
MmmR--(*)	Кол-во семенопроводов, соединенных к модулю №1	0 to 16	Кол-во семенопроводов по умолчанию –16 Режим (MODE) продвигает к следующему модулю. Если модуль не подключен, этот число не используется в мониторе.

(*) mm is the module number. Its range is from 1 to 12.

Setup			
Показание 1	**Функция**	**Ограничение**	**Комментарии**
RUN	Подключение/отключение отдельных семенопроводов в системе	1 до кол-ва семенопрово-дов в системе	Вверх/вниз(UP/DOWN) выбирает RUN. Кнопка АСКпереключает между подкл и отключ. отдельного семенопровода. Режим (MODE) продвигает к экрану SAVE (сохранить). Состояние семенопроводов по умолчанию: Подключены

Поток (оптические сенсоры) - продолжение

Функция потока

Функция FLOW означает состояние мониторинга потока, основанный на информации от модулей блокировки. Линия 1 покажет FLOW. Линия 2 покажет “OPEN”, когда все контролируемые монитором семенопроводы будут чистыми. Когда семенопроводы забиты, монитор по кругу покажет на все забитые семенопроводы.См. также раздел по звонкам потока.

Функция FLOW поддерживает два специальных режима, TEST и CALIBRATE (калибровка).

Тестирование потока

Этот тест сообщит пользователю, сколько “хороших” оптических сенсоров присоединено к каждому модулю.

Важно

КАЛИБРОВКА **должна проводиться каждый раз после изменения нормы высева или типа семян.**

Тест		
Шаг	**Действие**	**Желаемый результат (Действительный)**
1	Остановите машину	Во время теста потока **не** двигайтесь на машине, **не** включайте семенопроводы
2	Когда на экране слово FLOW (поток), нажмите и удерживайте кнопку ACK в течение 5 секунд.	Тест должен быть показан на линии 1. Линия 2 будет периодически повторяться по номерах модулей.
3	Подождите	Это может занять несколько минут, в зависимости от конфигурации и внесения. Когда услышите 4 коротких зуммера, на экране на линии 1 появится “TST OK” Нижняя линия будет повторяться по различным связанным модулям и покажет для того модуля количество «хороших» сенсоров, соединенных с ним. Формат этого экрана MMr:RR, где MM – номер модуля , о котором сообщается, а RR – номер действительных семенопроводов, присоединенных к этому модулю. Эти номера должны соответствовать действительному количеству сенсоров, присоединенных к модулям.
4	Нажмите ACK	Монитор должен возвратиться к показанию FLOW OPEN (поток открыт)

В конце теста можно нажать ACK, чтобы вернуться к нормальному режиму, или, когда оператор может начать посев, а калибровка начнется автоматически.

Во время тестирования можно нажать кнопку ACK и удерживать ее до тех пор, пока не прозвучит длинный сигнал, чтобы выйти из режима Flow Test(тест потока).

Поток(оптические сенсоры) - продолжение

Функция потока - продолжение

Калибровка потока

В режиме калибровки модуль определяет нормальную норму потока семян для каждого семенопровода. Эта калиброванная норма потока используется, чтобы определить границу для показаний, что семенопровод забит. Режим калибровки должен быть начат по следующей команде из монитора:

Калибровка		
Шаг	**Действие**	**Желаемый результат (Действительный)**
1	Проедьте бункером	
2	Когда на экране слово FLOW, нажмите и удерживайте кнопку ACK 5 сек	CAL должно появиться на линии 1. Линия 2 будет повторряться по некалиброванным семенопроводам.
3	Включите бункер в режим посева	По мере продвижения продукта по трубам все модули пытаются калибровать свои сенсоры
		Когда услышите 4 коротких зуммера, на экране должно появиться “CAL OK” на линии 1, а на линии 2 “- -“ Это может занять несколько минут, в зависимости от конфигурации и внесения
4	Нажмите ACK	Монитор должен возвратиться к показанию FLOW OPEN (поток открыт)

Во время тестирования можно нажать кнопку ACK и удерживать ее до тех пор, пока не прозвучит длинный сигнал, чтобы выйти из режима Flow Test(тест потока).

Замена сенсора

Монитор сообщит оператору, если есть неисправный сенсор в системе.

Для того, чтобы заменить неисправный сенсор, нужно новый сенсор включить в электрокабель **перед тем, как включить монитор.** Когда питание подано, монитор узнает, что новый сенсор находится в процессе замены неисправного.

Примечание: Эта процедура возможна только, когда есть один неисправный сенсор в системе.

Когда в системе неисправны **несколько сенсоров** процедура замены сенсоров выполняется другим путем.

Монитор включают и ничего не подключают на местенахождении неисправного сенсора. Монитор сам подскажет оператору, какой сенсор нужно подключить к электрокабелю.Когда его подключат, монитор узнает его и затем попросит, чтобы подключили следующий сенсор.Эта процедура продолжится до тех пор, пока не присоединят все сенсоры.

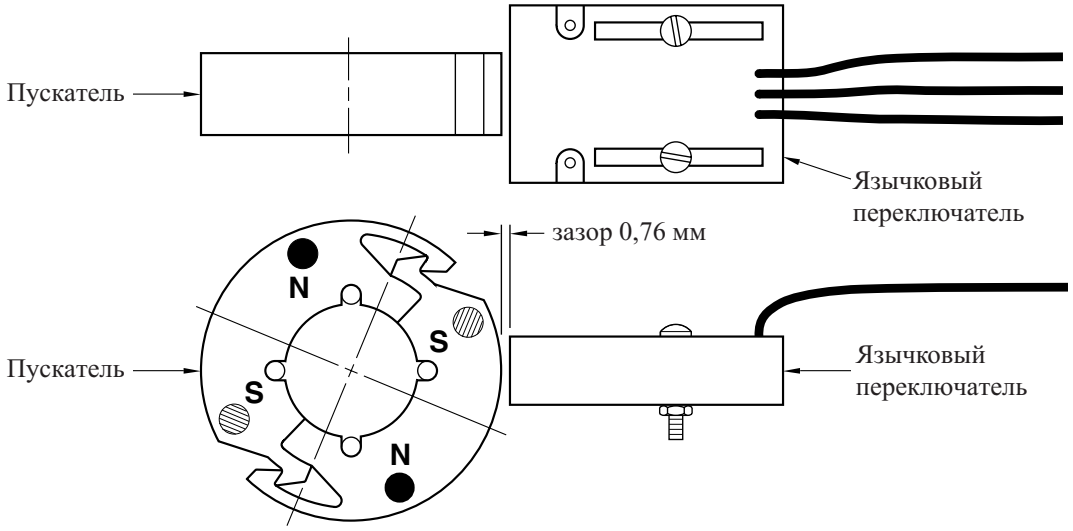
Настройка зазора сенсора

Сенсоры язычкового переключателя

Эти сенсоры используются на медленно вращающихся валах, в данном случае - скоростей дозатора и трактора.

Проверьте зазор между сенсором и приводом

Рекомендуется зазор .030 (0,76 мм) дюйма.

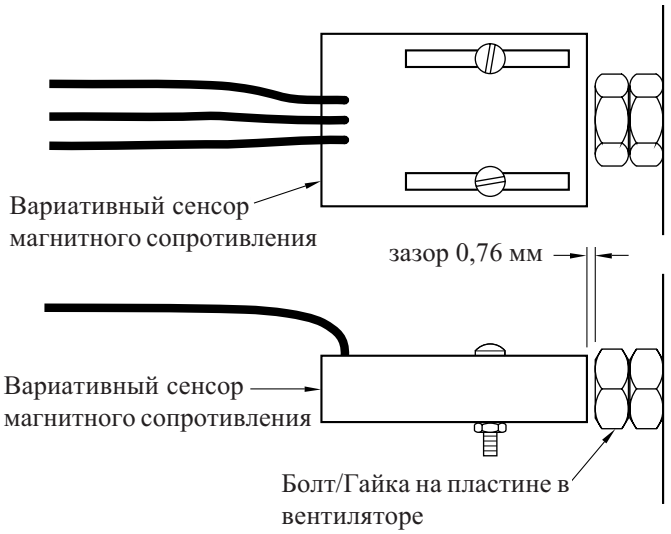


Вариативные сенсоры магнитного сопротивления

Эти сенсоры используются на валах с высокой скоростью вращения, в данном случае- на вентиляторе.

Намеченный зазор сенсора является критическим.

Рекомендуется зазор 0.030 (0,76 мм) дюйма.



Неисправности

Большинство проблем электроники являются следующими:

- Соединения электрокабеля.
- Соединения электрокабеля с сенсорами.
- Поврежденный электрокабель.
- Свободная клемма в электрокабеле.
- Зазор между сенсором и приводом.
- Неисправный сенсор.

Монитор сообщит оператору об этих проблемах, как описано выше в рвзделах *"Звонки сообщений"* и *"Звонки ошибок системы"*.

Проверка электрокабеля

Во-первых, проверьте очевидные неисправности, такие, как:поломанные соединения, свободные клеммы,стертая изоляция и т.д.

- Проверьте целостность кабеля с помощью омметра.
- Снимите оболочки соединителя, чтобы посмотреть, есть ли ослабленные кабели.

Проверка сенсоров

Наилучший способ проверки сенсора - это замена подозреваемого в неисправности кабеля на исправный. Если проблема исчезает, сенсор неисправен.Если нет-, то неисправна электропроводка.

Проверка модулей блокировки

Наилучший способ проверки сенсора - это замена подозреваемого в неисправности кабеля на исправный.Если проблема исчезает, сенсор неисправен.Если нет-, то неисправна электропроводка или модуль блокировки.

Примечание: На сенсорах уровня продукта проверьте, чтобы не было чужеродного материала, покрывающего оптический сенсор. Кусочком ткани осторожно уберите этот материал, чтобы не повредить линзы.

Примечание: Пыль на материале или семенах может помешать сенсору точно определять блокировку семенами. Палец сенсора можно почистить с помощью острого ножа, осторожно убирая слежавшиеся куски с материала.

Раздел 7:
Обслуживание

Содержание раздела

Общее 7-2
Техника безопасности 7-2
Затяжка болтов 7-3
Шины 7-3
Ежедневное обслуживание 7-4
Смазка 7-5
Система воздушной доставки 7-7
- Общее 7-7
- Крышки танков 7-8
- Регулировка крышки танка 7-8
- Проверка утечки воздуха 7-9
- Вентилятор 7-10
- Сетка вентилятора 7-10
- Крыльчатка вентилятора 7-10
- Хранение 7-10
- Клиренс крыльчатки 7-11
- Шланги 7-11

Гидромотор 7-12
- Ремонт/Замена 7-12
- Соединительная муфта гидромотора (вентиляторы только с диаметром 43 см) 7-12

Муфта 7-13
- Соединяющая тяга - прицепление между 7-13

Гидравлика 7-14
Подшипники колес 7-15
Дозировка 7-16
- Замена дозаторного колеса 7-16
- Регулировка высевающего диска 7-19
- Установа заглушки 7-20

Замки рычага шнека 7-21

ВНИМАНИЕ



Будьте осторожны

Сначала техника безопасности

Обратитесь к разделу 1 и повторите все рекомендации по соблюдению техники безопасности.

Общее

Этот раздел ставит перед собой две задачи: продление максимальной службы и надежная работа. Установите постоянную программу по техобслуживанию и смазке. Уход и необходимая смазка - это лучшая страховка от простоев.

Техника безопасности

- Всегда глушите трактор и вынимайте ключи перед разборкой.
- Используйте защиту для рук и лица при устранении утечки гидравлической жидкости, находящейся под высоким давлением.
- Никогда не работайте под машиной, если она не опущена или, если нет на месте транспортных замков со шплинтами. Не рассчитывайте, что гидравлическая система будет поддерживать раму.
- Всегда надевайте защитные очки, дыхательный аппарат и перчатки, работая на сеялке , наполненной химическими препаратами. Выполняйте рекомендации производителей, работая с химикатами или протравленными семенами.
- НЕ скармливайте животным оставшиеся протравленные семена, они ядовиты и могут вызвать отравление людей и животных.

Осторожно

Надежно закрепите все части машины, которые должны быть подняты для проведения обслуживания.

Внимание



Следите, чтобы площадка для проведения обслуживания была сухая и чистая. Мокрый или масляный пол скользкий.

Затяжка болтов

- Перед началом работы машины.
- После первых двух часов работы.
- После этого периодически проверяйте затяжку.
- Пользуйтесь Таблицей затяжки болтов для определения правильных значений на разных болтах.
- Обратите внимание на градуировку шестигранных болтов, чтобы определить правильный класс.

Примечание: НЕ используйте значения из таблицы, если для отдельного применения даются другие значения для затяжки болтов.

- Зажимы нужно заменить того же или высшего класса. Если используется высший класс, затяните только до первоначальной силы.

Таблица затяжки болтов

Класс 5 Маркировка болта 	Размер болта	Класс 8 Маркировка болта 
Н/м		Н/м
11	**1/4**	16
23	**5/16**	33
41	**3/8**	61
68	**7/16**	95
102	**1/2**	142
149	**9/16**	210
203	**5/8**	285
366	**3/4**	508
536	**7/8**	827
800	**1**	1234
1150	**1-1/8**	1850
1650	**1-1/4**	2600
2150	**1-3/8**	3400
2850	**1-1/2**	4550

Шины

- Проводите ежедневный осмотр шин и колесна предмет стирания боковых стенок, поврежденных ободьев или отсутствующих ребристых болтов и гаек. При необходимости замените.
- Затяните болты колес- обратитесь к таблице затяжки болтов.
- Ежедневно проверяйте давление шин, когда шины холодные.
- Правильное давление шин очень важно.
- Не накачивайте шины выше рекомендованного давления.

Внимание

Замена шин должна осуществляться только обученным персоналом специальными инструментами.

Спецификация шин

РАЗМЕР	Тип шины	НАГРУЗКА	ДАВЛЕНИЕ	
			8240 8300 BH	8300 BT 8370
21.5 x 16.1	Soft Trac	10 слоев	193 кПа	N/A
21.5 x 16.1	Lug	12 слоев	165 кПа	N/A
560/65 D24	Soft Trac	LI 140	131 кПа	165 кПа
500/70 R24	Lug	LI 157	138 кПа	172 кПа
540/65 R24	Lug	LI 135	124 кПа	138 кПа
23.1 x 26	AWT	12 слоев	165 кПа	N/A
23.1 x 26	Rice	10 слоев	193 кПа	N/A
30.5 x 32	AWT	12 слоев	138 кПа	165 кПа
30.5 x 32	Lug	14 слоев	138 кПа	152 кПа
800/65 R32	Lug	LI 172	103 кПа	138 кПа
900/60 R32	Lug	176 A8	117 кПа	117 кПа

*BH - только “прицепление сзади”
*BT - только “прицепление между”

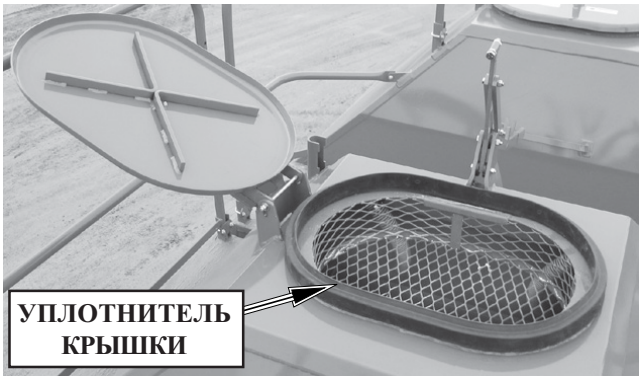
Ежедневное обслуживание

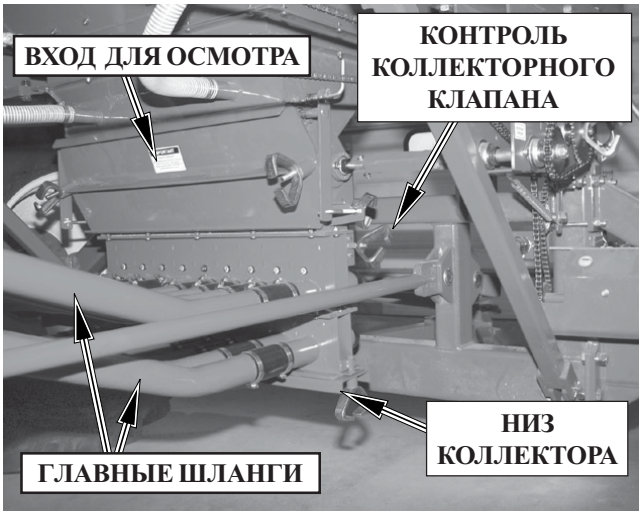
- После дождя проверьте, чтобы не было воды в главных коллекторах. Снимите передний и задний очистные люки и нижние части коллектора для спуска воды из танков и коллекторов.
- Поставьте на место низ коллектора и очистные люки.
- Проверьте, чтобы на сетке вентилятора не было мусора.

Примечание: Перед загрузкой машины включите вентилятор на 3-5 минут, чтобы просушить машину от накопившейся влаги.

- Проверьте уплотнители люка на предмет повреждений, чтобы они правильно были установлены.
- Проверьте шланги под давлением на предмет утечки, трещин и закупорки.
- Проверьте следующие места на предмет утечки воздуха:
  - очистной люк танка
  - уплотнители дозатора в сборе
  - Уплотнители коллектора в сборе
  - люк танка

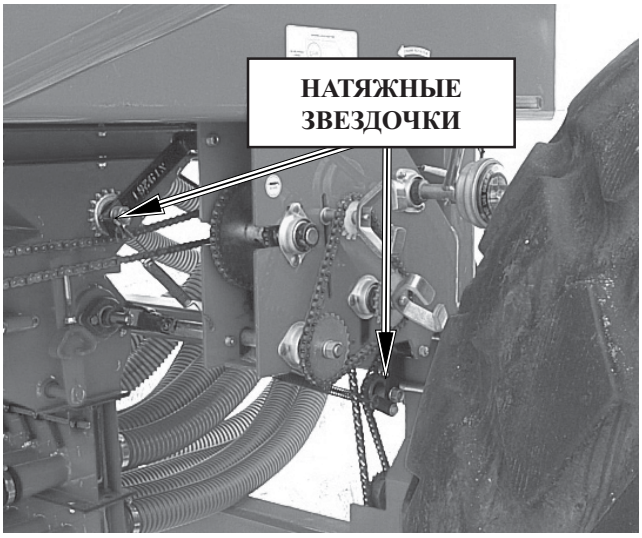
  Обратитесь к разделу“Проверка утечки воздуха” в разделе “Обслуживание воздушной системы”.
- Проверьте кабели монитора, чтобы все кабели сенсоров были правильно направлены и зафиксированы.
- Проверьте, нет ли забитых шлангов.
- Прокрутите коллекторный клапан пять раз, чтобы удостовериться, что все части вращаются свободно.
- Проверьте, свободно ли движется цепь по натяжным звездочкам.
- Убедитесь, что приводные цепи чистые.
- Осмотрите, не ослаблены ли болты колес.





Double Shoot Shown





Смазка

Точки вращения, которые смазывают, предотвращают износ и ограничивают попадание грязи.Кроме того, если грязь уже попала на подшипник, она соединяется со смазкой и стает абразивной измельчающей пастой, более разрушительной, чем сам песок.

- Во время работы смазывайте часто новым смазочным веществом, чтобы вымыть старую загрязненную смазку.
- Пользуйтесь качественной смазкой, **основанной на литии.**
- Пользуйтесь качественным машинным маслом.
- Почистите масляные фиттинги и смазочный шприц перед смазкой.

Обратитесь к фотографиям, где указаны места смазок фиттингов.

1. Подшипники вала привода

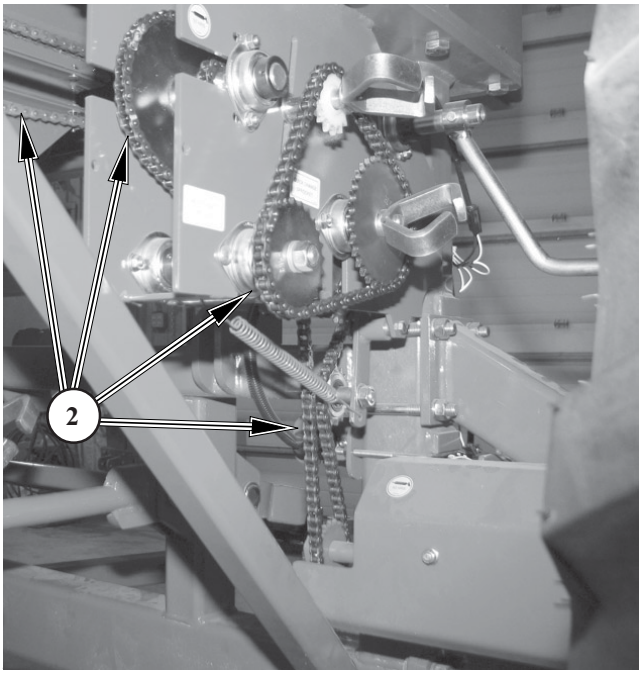
- Смазывайте каждые 50 часов.

2. Приводные цепи

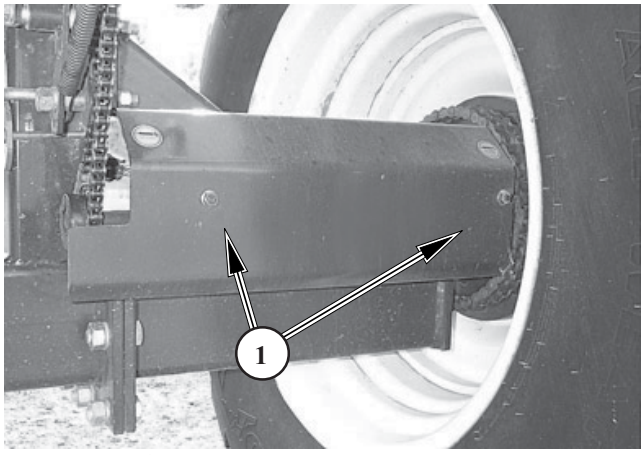
- Смазывайте каждые 50 часов.

3. Привод низкой скорости

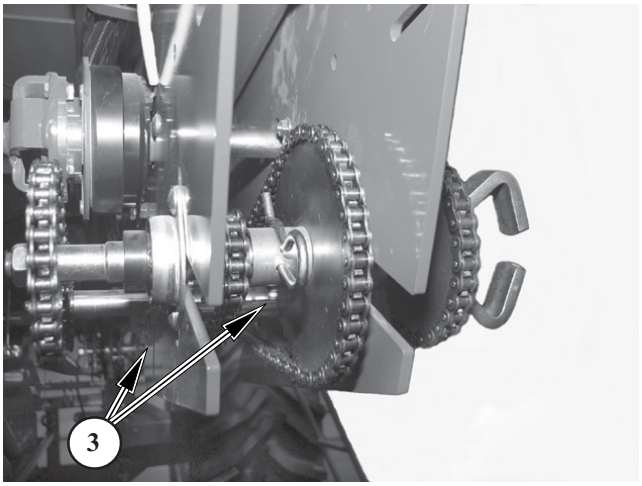
- Смазывайте каждые 50 часов.



2. Цепи привода



1. Подшипники вала привода

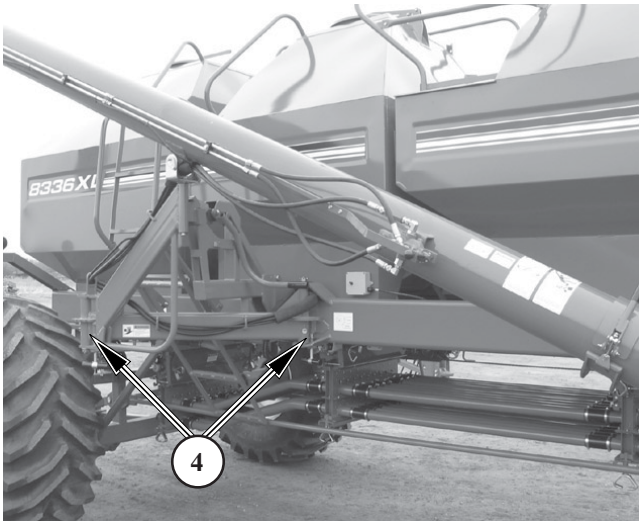


3. Привод низкой скорости

Смазка - (продолжение)

4. Оси шнека

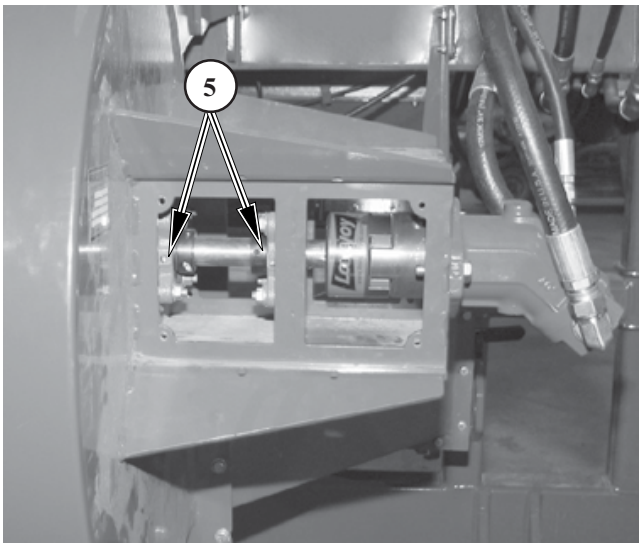
- Смазывайте каждые 100 часов.



4. Оси шнека

5. Подшипники вентилятора (только вентиляторы диаметором 43 см)

- Apply 2 pumps of grease every 100 hours.



5. Подшипники вентилятора

Система воздушной доставки

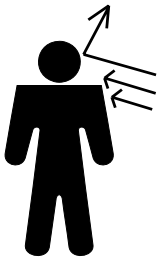
Общее

Воздушная система доставки на всех моделях бункеров чрезвычайно важна для правильной дозировки продукта. Дозаторная система на всех бункерах, находящихся под давлением, чувствительна к утечкам воздуха. **Потеря давления воздуха в танке может повлиять на норму продукта, которая может стать неуправляемой и даже остановиться.**

- Регулярно проверяйте, чтобы не было перегибов на всех шлангах и блокировки в течение дня. Чтобы проверить на предмет блокировки, поднимите сеялку над землей с включенным вентилятором прокрутите рукояткой несколько раз. Равное количество продукта должно находиться под каждым сошником, если не проверить следующие части:
  1. Сошники и второстепенные шланги.
  2. Распределители, сняв входные люки.
  3. Главные шланги и коллекторы.
  4. Дозаторные колеса на предмет повреждения шпоночных пазов и канавок колеса.
- Следите за чистотой сетки впускного отверстия вентилятора.
- Накройте полиэтиленовым мешком вентилятор, когда сеялка не используется. Таким образом вы предотвратие попадание влаги в систему.
- В конце каждого сезона проверяйте соединения шлангов, нет ли утечки воздуха.
- В конце каждого сезона проверяйте, нет ли утечки воздуха в:
  1. Уплотнителях люков танков.
  2. Уплотнителях вала дозатора.
  3. От дозатора до уплотнителей танков.
  4. От коллектора до уплотнителей дозатора.
  5. От вентилятора до воздушной коробки.
  6. От воздушной коробки до коллектора.
  7. Входах для осмотра на предмет утечки или ослабления уплотнителя.
  8. Уплотнителях входа коллектора.
  9. Соединителях между культиватором и сеялкой
  10. Муфтах между сеялкой и культиватором.
  11. Дверцей люка на распределителях.

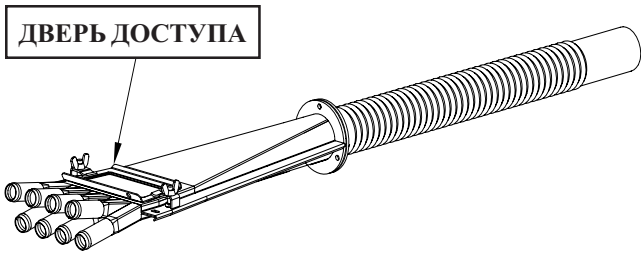
Примечание: Из танка не должно быть утечек воздуха. Эти утечки воздуха вызывают турбулентность в танке, в результате которой будет неточная норма высева.

- Один раз в год проверяйте главные и второстепенные шланги на предмет износа.

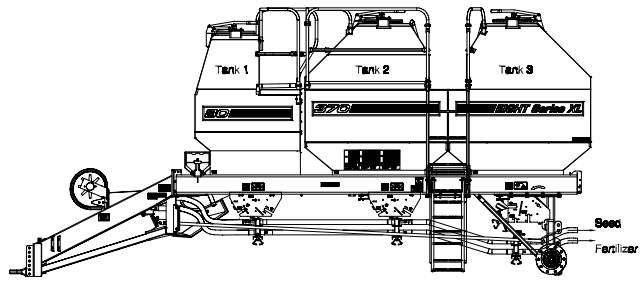


Внимание

Нужно быть очень осторожным, работая рядом с включенным вентилятором. Продукт, вылетающий из системы, может вызвать травму.



Примечание: Продлить жизнь шлангам можно, если их прокручивать на 1/4 один раз в год.



Система воздушной доставки - продолжение

Крышки танков

Уплотнитель крышки является той частью, которая из-за выполняемой работы, связанной с загрузкой танков,наиболее подвергается усиленной эксплуатации.

С каждой загрузкой уплотнитель крышки должен быть осмотрен на предмет порезов, трения, мусора в уплотнителе; проверьте, чтобы уплотнитель занимал правильное положение на стальном ободе вокруг крышки танка.

Регулировка крышки танка

Проверьте натяжение крышки танка на *всех танках* в начале каждого сезона и периодически в течение сезона на предмет утечки воздуха. Должны быть выполнены следующие проверки, чтобы предотвратить появление утечки воздуха:

- Проверьте наличие любого чужеродного материала на уплотнителе. Очистите поверхность уплотнителя при необходимости.
- Проверьте уплотнитель на предмет порезов и трений. Если уплотнитель порезан или очень изношен, замените его.
- Проверьте, чтобы уплотнитель занимал правильное положение на стальном ободе вокруг крышки танка.
- Используйте пружинную шкалу 0 - 45кг, чтобы проверить, с какой силой открывается крышка танка. Когда крышка закрыта, поставьте один конец шкалы *в один дюйм* с конца рычага крышки танка. Потяните прямо вверх по шкале и заметьте, какую максимальную силу нужно приложить, чтобы открыть крышку.Сила для открытия крышки д**олжна быть больше 29 кг.** При необходимости отрегулируйте болт защелки крышки. Защелка должна издать **щелчок** при закрывании. Это будет свидетельством того, что крышка закрыта плотно и не будет утечки воздуха.
- Проверьте еще раз на предмет утечки. Если крышка все еще пропускает воздух, прокрутите болт несколько раз.Проверьте еще раз на предмет утечки.



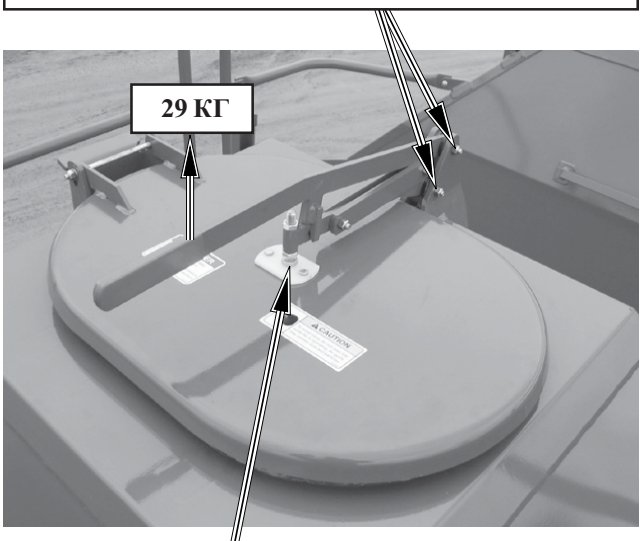
Примечание:Этот болт должен быть незакрепленным, чтобы крышка свободно передвигалась.

Важно

Строго следите, чтобы не было утечки воздуха в танках бункера, так как даже самая маленькая утечка из крышки люка приведет к закупорке продукта в танке, а это вызовет пропуски на поле.

Примечание:Когда бункер не используется, оставьте защелки крышки свободными, чтобы они помогали поддерживать эластичность уплотнителей.

Эти болты и контргайки должны быть затянуты,а защелка крышки будет неподвижной в открытом положении.



Отрегулируйте болт защелки так, чтобы получить силу *больше 29 кг* **при открывании крышки.**

Система воздушной доставки - продолжение

Проверка утечки воздуха

Строго следите, чтобы не было утечек воздуха в танке бункера. Любые утечки воздуха могут вызвать потерю давления воздуха в танке, а результате - нарушение норм высева, что может стать непостоянным или остановиться.

Чтобы предотвратить эти явления, рекомендуется,чтобы контроль давления выполнялся перед посевом.Это можно легко выполнить и просто закончить, выполняя следующие шаги:

- Очистите крыльчатку вентилятора и отрегулируйте крышки танков.
- Отсоедините главные шланги диаметром 64 мм с задней части культиватора на муфте (ах) главного шланга, ослабив четыре болта 10 мм.
- Установите заглушку, которая входит в комплект с бункером на каждой муфте и затяните вновь болты 10 мм. Если нет заглушек под рукой, возьмите картон вместо заглушки.
- Как только установлены заглушки, включите вентилятор на скорости 4500 об/мин.

Проверьте следующие точки на предмет утечки воздуха:

1. Уплотнители крышек танка.
2. Уплотнители вала дозатора.
3. Дозатор к уплотнителям танка.
4. Коллектор к уплотнителям дозатора.
5. Вентилятор к воздушной коробки, и воздушная коробка к коллектору.
6. Очистные люки на утечку и износ уплотнителя.
7. Уплотнители дверей коллектора
8. Пластина для соединения танков.

Утечку воздуха можно обнаружить,побрызгав раствором мыльной воды на уплотнитель. Если возникают мыльные пузыри, уплотнитель имеет утечку. Другой метод - рукой почувствовать движение воздуха вокруг уплотнителя.Этот метод можно применить в безветренный день, так как ветер может помешать обнаружению даже маленькой течи.

- Если есть течь выше упомянутых мест, снимите их и замените уплотнитель.Проверьте, чтобы после повторной установки все части были затянуты достаточно, чтобы предотвратить утечку воздуха.
- Снимите пластины с заглушками перед использованием бункера.

Как только закончен тест на утечку воздуха, проверьте следующие места на предмет утечки:

9. Сцепки между сеялкой и культиватором.
10. Входы на распределителях.

Важно

Строго следите, чтобы не было утечки воздуха в танках бункера, так как даже самая маленькая утечка из крышки люка приведет к закупорке продукта в танке, а это вызовет пропуски на поле.

Примечания: Когда бункер не используется, оставьте свободными защелки крышки и очистных люков, чтобы сохранить эластичность уплотнителей.

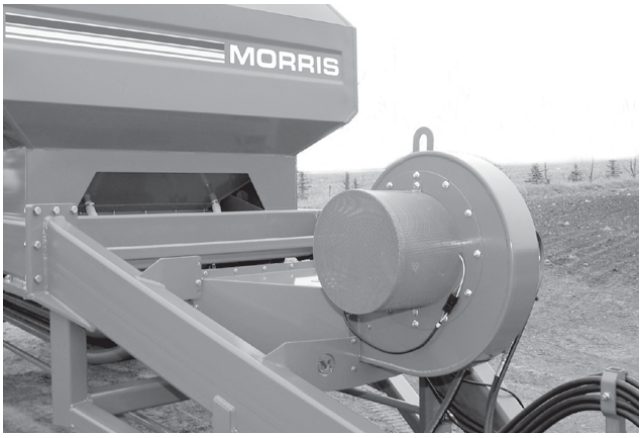
Система воздушной доставки - продолжение

Вентилятор

На сетке и лопастях вентилятора может накапливаться мусор, в результате этого - сокращение производительности вентилятора. Отсутствие потока воздуха даже на более высокой скорости вызовет закупорку материала в воздушной системе.

Накопление материала во время работы может вызвать следующее:

1. Скорость об/мин вентилятора возрастает без возрастания потока масла к гидромотору.
2. Закупорка распределительной системы бункера из-за отсутствия потока воздуха (увеличение скорости об/мин вентилятора не будет иметь никакого или очень маленький эффект).



Сетка вентилятора

- Проверьте, чтобы на сетке вентилятора не было мусора. Проверяйте периодически в течение дня.

Крыльчатка вентилятора

Лопасти вентилятора могут забиться при высокой влажности/запыленности/большого количества насекомых.

Если условия работы плохие, лопасти вентилятора нужно осматривать ежедневно и при необходимости чистить.

При нормальных условиях вентилятор нужно осматривать и чистить, по меньшей мере, один раз в сезон.

- Нужно быть очень осторожным во время тщательной очистки всех лопастей вентилятора для возобновления наивысшей производительности вентилятора.
- Проверьте, чтобы зажимы балансировки, расположенные на лопастях вентилятора не были сняты, так как это приведет к разбалансировке вентилятора.



Примечание: Накопление материала на лопастях вентилятора может стать причиной разбалансировки вентилятора. Возникшая вибрация разбалансированной крыльчатки сократит срок службы частей вентилятора.

Хранение

Для того, чтобы предотвратить попадание воды в воздушную систему, накрывайте входное отверстие вентилятора полиэтиленовым пакетом, когда сеялку не используется.

Примечание: Снимите покрытие перед запуском вентилятора, чтобы его не повредить.

Система воздушной доставки - продолжение

Клиренс крыльчатки

Крыльчатка должна быть в центре внутри корпуса, чтобы избежать контакта корпуса и крыльчатки.

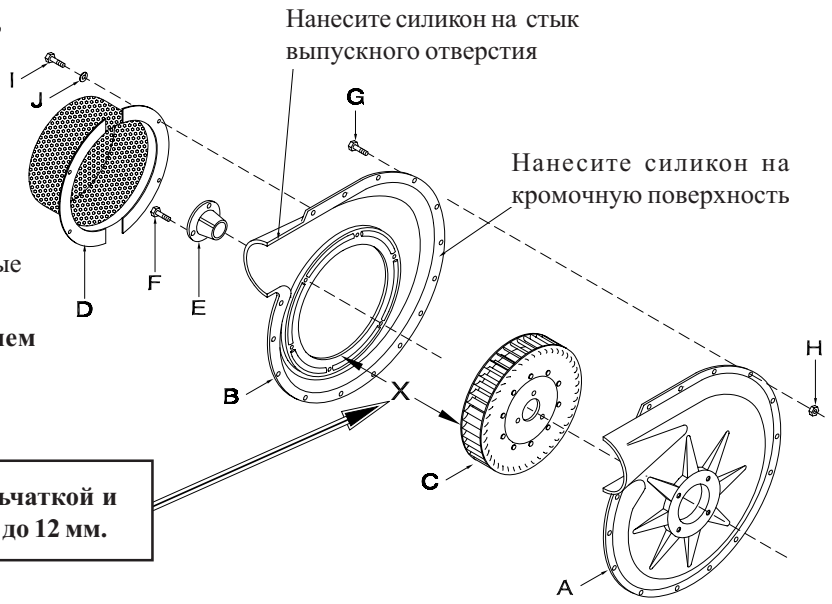
Расстояние "X" между крыльчаткой и и впускным отверстием корпуса, находящегося в центре, будет приблизительно, 9 мм до 12 мм.

Во время сборки вентилятора проверьте, чтобы фланцевые поверхности корпуса были чистые.

Примените 6 мм силиконового шарика на одну кромочную поверхность корпуса, включая швы впускного отверстия.

Соедините поверхности и закрепите их шестиугольными болтами 1/4" x 1" (G) и зубчатые контргайки 1/4" (H).

Примечание: затяните болты 1/4" с усилием 5,54 N-m.



Установите клиренс "X" между крыльчаткой и впускным отверстием корпуса от 9 мм до 12 мм.

Шланги

Осмотрите шланги воздушной доставки на предмет износа и замените, если необходимо. Проверьте места, где шланги открыты к движущимся частям, например, как место шарнирного прицепления.

Также осмотрите шланги на предмет блокировки, так как грызуны/птицы могут гнездиться в шлангах, которые не были тщательно закрыты во время хранения.

Чтобы оптимизировать воздушную систему бункеров серии Восемь, все главные шланги **должны быть одинаковой длины.**

Важно

ВСЕ главные шланги должны должны быть одинаковой длины.

Гидромотор

Сам мотор не требует обслуживания.

Но он требует чистого масла, поэтому гидравлические фильтры на тракторе должны заменяться регулярно.

Ремонт/Замена

- Снимите гидромотор из вентилятора.

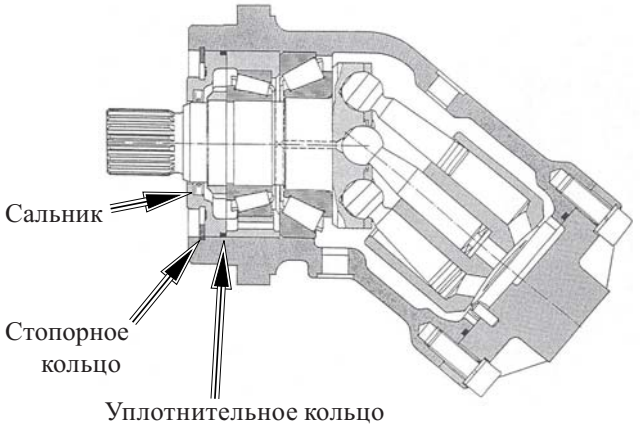
Примечание: Никогда не стучите по валу и не вдавливайте его, так как эти действия приведут к повреждению мотора во время запуска.

- Снимите стопорное кольцо и переднюю крышку.
- Вытолкните старый сальник вала и поставьте новый.

Примечание: Никогда не снимайте подшипники из вала, так как они предварительно натянуты к валу с вращающимся мотором.

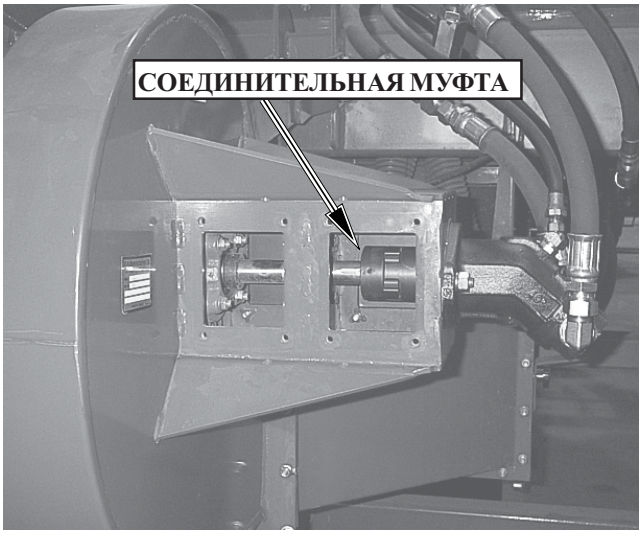
- Замените уплотнительное кольцо.
- Уплотнительное кольцо и сальник вала нужно смазать *"очень чистой"* смазкой.
- Когда установлена передняя крышка, будьте очень осторожны, чтобы не повредить сальник вала.
- Поставьте на место стопорное кольцо.
- Перед включением заполните корпус мотора *"чистым"* маслом.

Примечание: Каждый раз при замене мотора перед запуском корпус нужно заполнить маслом, а если нет, можно испортить подшипник.



Соединительная муфта гидромотора (вентиляторы только с диаметром 43 см)

- Уретановую прокладку нужно проверять каждые 100 часов или во время смазки подшипников.
- Проверьте, чтобы прокладка была без трещин.
- Проверьте, чтобы в каждой части муфты установочные винты были стянуты.



Соединительная муфта

Муфта

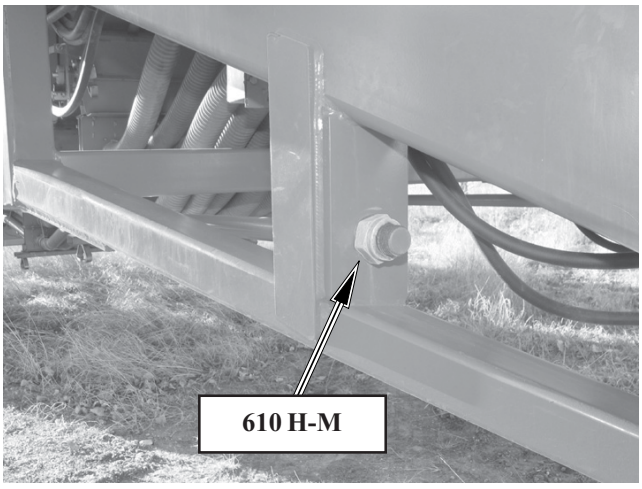
Чтобы проверить муфту на предмет пробуксовки, проверьте следующее:

- Проверьте фрикционные диски на предмет коррозии и, при необходимости, почистите их.
- Проверьте боковой люфт. Если есть движение на валу между двумя половинами муфты, отрегулируйте замки гайки.
- Проверьте сопротивление катушки индуктивности муфты. Если показания ниже 2.40 ом или выше 2.90 ом -это значит, что муфта неисправна и ее нужно заменить.
- Проверьте подачу электротока на муфту. Если показания ниже 4 ампер, значит есть проблема в электросистеме, идущей к муфте.

Примечание: Все значения взяты для комнатной температуры. Напряжение для 12вольт. При увеличениии температуры возрастает сопротивление, а ток снижается.

Соединяющая тяга - прицепление между

- Проверьте от 10 до 50 часов работы и периодически после этого.
- Затяните до 610 Н-м.



Гидравлика

См. Раздел 1 по вопросу техники безопасности при работе с гидравликой. В дополнение:

- Осмотрите гидравлическую систему на предмет утечки, поврежденных шлангов или ослабленных фиттингов.
- Поврежденные шланги и гидрошланги нужно только заменять. НЕ ПЫТАЙТЕСЬ РЕМОНТИРОВАТЬ С ПОМОЩЬЮ ЛЕНТЫ ИЛИ ЦЕМЕНТА. Высокое давление разорвет места ремонта и станет причиной повреждения системы и возможной травмы.
- Утечка цилиндров - установите новый комплект уплотнителей.
- Фиттинги- используйте жидкий тефлон на всех гидросоединенияхl NPT. **Не пользуйтесь жидким тефлоном или тефлоновой лентой на концах JIC или ORB.**
- Соединения гидрошлангов - при соединении шланогов к цилиндрам, трубам и т.д всегда пользуйтесь одним гаечным ключом, чтобы предотвратить скручивание, а другим ключом - для укрепления соединения. Чрезмерное скручивание сократит службу шланга.
- Следите за чистотой фиттингов и муфт.
- Проверьте справочник трактора для того, чтобы узнать как правильно заменять фильтр.

Обращайтесь к Разделу “ Неисправности”

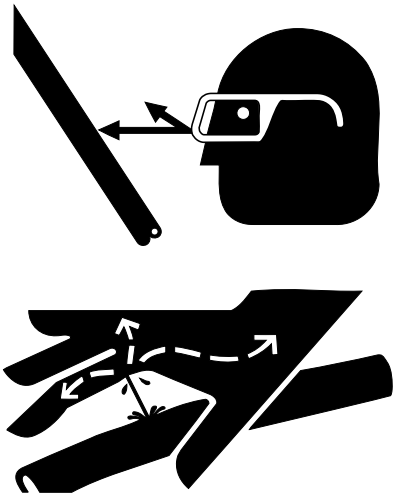
MORRIS Industries Ltd.

Свяжитесь с Вашим дилером за нужными запчастями.

⚠ Внимание

Грязь в гидравлической системе может повредить уплотнительные кольца, вызвав течь, потерю давления и общую поломку системы.

Примечание: С особой тщательностью следите за чистотой гидравлической системы. Используйте только новую гидравлическую жидкость для заполнения резервуара.



⚠ Осторожно

ОПАСНОСТЬ ЖИДКОСТИ ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ

Чтобы предупредить серьезную травму или смерть:

- **Сбросьте давление на гидравлической системе перед обслуживанием или рассоединением шлангов.**
- **Надевайте защиту для рук и глаз для поиска утечек. Используйте дерево или картон вместо рук.**
- **Следите, чтобы все части были исправны.**

Подшипники колес

- Заглушите трактор и вытяните ключ.
- Заблокируйте колеса на тракторе.
- Поднимите колеса воздушного танка так, чтобы стало видно поверхность.
- Надежно заблокируйте раму воздушного танка.
- Снимите колесо со ступицы.
- Снимите пыльник,шплинт, шлицевую гайку и шайбу.
- Будьте осторожны, когда снимаете ступицу, чтобы не выпал наружный подшипник.
- Почистите части оси и подшипника растворителем.
- Осмотрите на предмет износа подшипники, оси и наружные кольца, замените при необходимости.
- НЕ используте повторно старые сальники. Во время сборки используйте только новые.
- Заполните смазкой для подшипников внутреннюю ступицу.
- Проверьте, чтобы подшипник и его наружное кольцо были сухими и чистыми.
- Заполните смазкой опорные ролики так, чтобы каждая часть подшипника была полностью заполнена смазкой.
- Сначала установите внутренний подшипник и наружные кольца, а затем вдавите новые сальники.
- Поставьте ступицу на ось.
- Установите наружный подшипник,шайбу и шлицевую гайку.
- Затягивайте гайку, поворачивая колесо,пока не почувствуете легкое торможение колеса.
- Ослабьте гайку, чтобы можно было ее зашплинтовать.
- Заполните смазкой внутреннюю часть пыльника и поставьте его на свое место.



Дозировка

Дозаторные колеса имеют 4 размера.Каждое колесо соответствует отдельной распределительной головке на сеялке.

Если распределительная головка и дозаторное колесо не соответствуют друг другу, нарушится точность распределения при посеве.

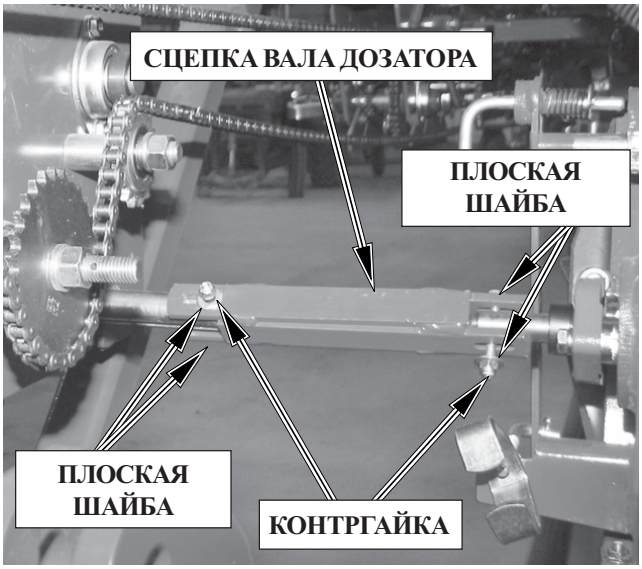
Прокладки необходимы, чтобы занять свободное пространство в каждой дозаторной ячейке.Эти прокладки имеют разные размеры, в соответствии с размером дозаторного колеса.

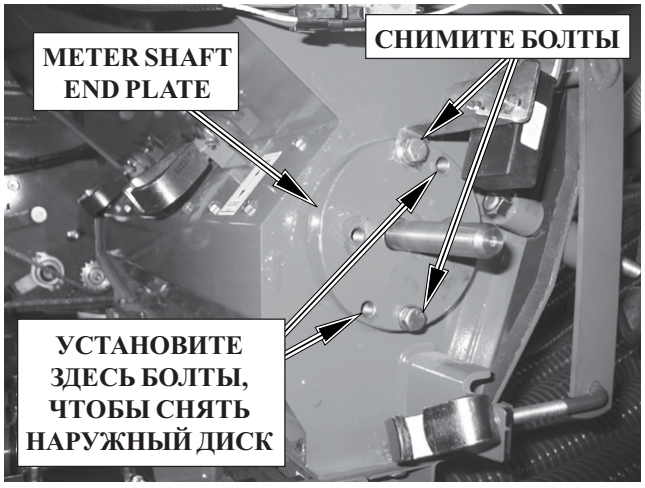
Замена дозаторного колеса

- Закройте крышку танка, если там есть продукт.
- Снимите дверь осмотра и высевающий диск.
- Очистите корпус дозатора и дозаторные колеса от оставшегося материала.
- Снимите все нержавеющие заслонки.
- Снимите пускатель и сенсор, установленный на правой стороне дозатора.
- Отсоедините соединение вала дозатора и пиводной вал ирансмиссии.
- Ослабьте замки гайки на **обоих** подшипниках вала дозатора.
- Снимите пускатель, а также подшипник и прокладки на правой стороне.
- Снимите 3/8”болты с наружного диска вала дозатора на правой стороне и вставьте в отверстия с резьбой в наружном диске. Надавите вниз, чтобы снять наружный диск.

Таблица 1

Раделитель	Дозаторное колесо		Прокладка	
Выпускное отверстие	**Количество**	**Ширина**	**Количество**	**Ширина**
-	Заглушка	-	2	38 мм
7	7	45 мм	2	16 мм
8	8	51 мм	2	13 мм
9	9	57 мм	2	9,5 мм
10	10	64 мм	2	6,4 мм
11	11	70 мм	2	3,2 мм







Дозировка - продолжение

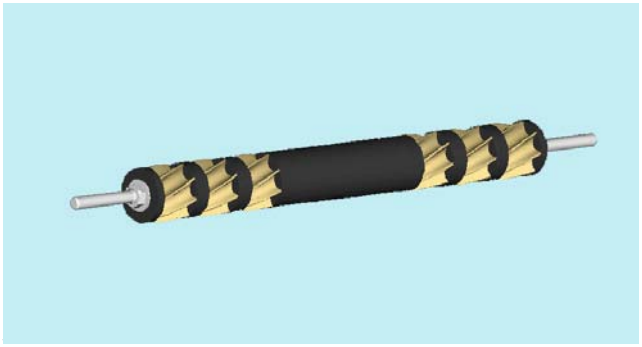
Снимите дозатор с правой стороны.

Подсказка при сборке: Пометьте размер дозаторного колеса на дозаторе. Это поможет проверить правильный порядок сборки дозаторного вала.

- Снимите гайку с вала дозатора и отсоедините колеса и прокладки.
- Замените поврежденные колеса и вновь соберите вал. Проверьте, чтобы были установлены правильные колеса и прокладки и в правильном порядке. См. диаграмму на следующей странице.**Примечание:** После каждого положения дозаторного колеса, включая любое положение “заслонок”, добавьте одну прокладку 5/16”. Расстояние между 5/16” прокладками должно быть 3”, если колеса собраны правильно.
- Затягивайте гайку на дозаторном валу до тех пор, пока она достигнет самого нижнего уровня.
- Проверьте, чтобы прокладки и колеса были плотными. Если они ослаблены, померяйте, какая нужна толщина прокладки. Если нужна толщина 1/16”, снимите гайку на валу дозатора и установите регулировочную прокладку между конечной прокладкой толщиной 1/4” и прокладкой, применяемой во время работы.
- Если нужна прокладка 1/8”, нужно снять гайку и установить регулировочнуюпрокладку 1/16” между конечной прокладкой 1/4” и прокладкой, используемой во время работы. Снимите стопорное кольцо на конце вала и установите другую прокладку 1/16” перед конечной прокладкой 1/4”.
- Соберите вновь вал и затяните гайку.
- Повторите выше указанные два последних шага при необходимости.
- Почистите дозатор от мусора.
- Проверьте установку высевающего диска - **См. следующий раздел**
- Установите уплотнительное кольцо на наружный диск вала дозатора.

Примечание: Покройте уплотнительное кольцо слоем смазки.

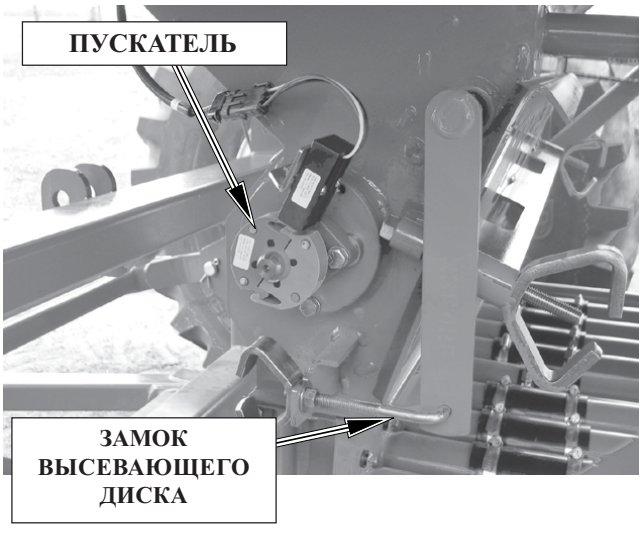
- Переустановите вал дозатора, сначала защелкните конец кольца в корпус дозатора.
- Установите наружный диск вала дозатора и крепежную скобу монитора.
- Переустановите заслонки.
- Переустановите прокладки и подшипник вала дозатора с правой стороны.
- Переустановите прокладки и подшипник вала дозатора с левой стороны.



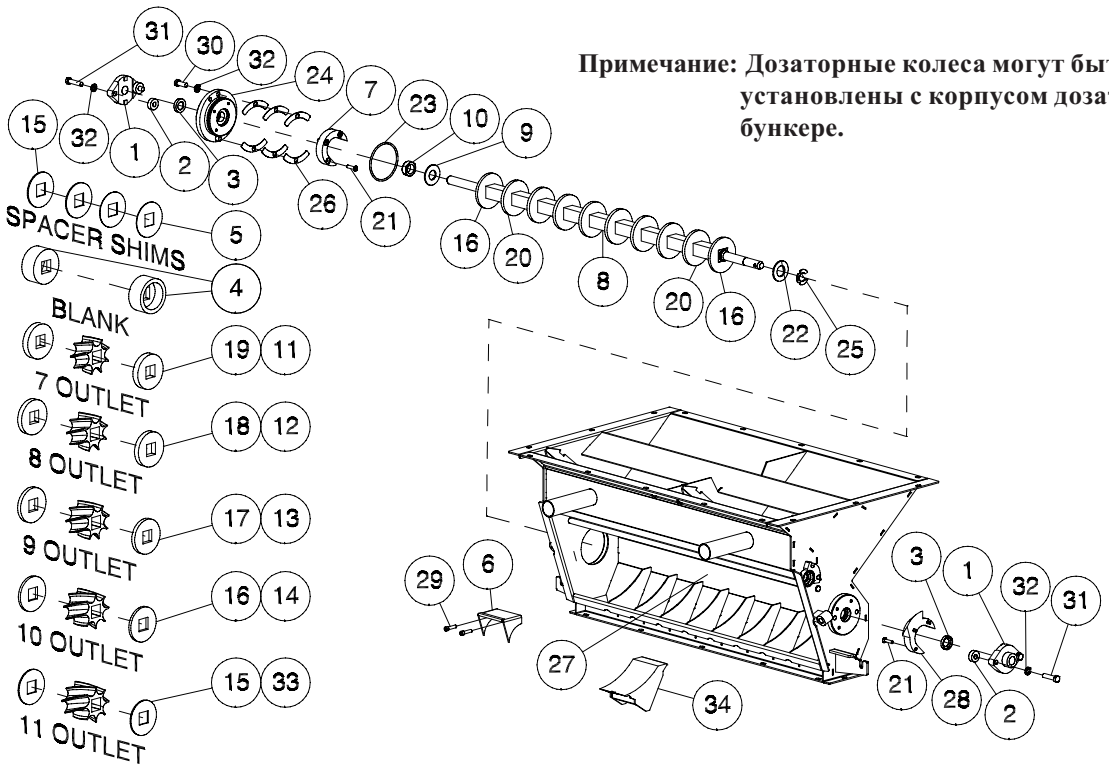
Снят вал дозатора



Заслонка из нержавеющей стали



Дозировка -продолжение

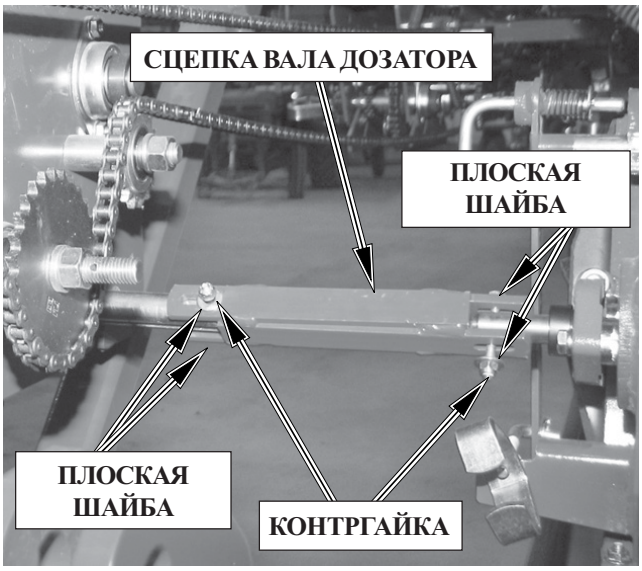


Примечание: Дозаторные колеса могут быть установлены с корпусом дозатора на бункере.

№	№детали	Описание	Кол-во
1	N19269	Фланцевый подшипник	2
2	N21602	Прокладка - 13/32 ID x 3/8	4
3	N21659	Сальник	2
4	N36106	Blank Wheel Spacer Half	2
5	N36110	Прокладка дозаторного колеса - 0.0625	Заказ
6	N36145	Заглушка	Заказ
7	N36401	Прокладка	1
8	N36430	Вал дозатора	1
9	N36431	Шайба - 7/8 ID нержавеющая сталь	1
10	N36432	Контргайка - 7/8 капроновый вкладыш	1
11	N36717	Дозаторное колесо - 7 выходов	1
12	N36718	Дозаторное колесо - 8 выходов	1
13	N36719	Дозаторное колесо - 9 выходов	1
14	N36720	Дозаторное колесо - 10 выходов	1
15	N36731	Прокладка дозаторного колеса - 0.125	Заказ
16	N36732	Прокладка дозаторного колеса - 0.25	4
17	N36733	Прокладка дозаторного колеса - 0.375	2
18	N36734	Прокладка дозаторного колеса - 0.5	2
19	N36735	Прокладка дозаторного колеса - 0.625	2
20	N36736	Прокладка дозаторного колеса - 0.313	8
21	N36738	Шестигранный болт для затяжки - 1/4 x 1 Lg нержавеющая сталь	6
22	N36744	Шайба - 1 ID нержавеющая сталь	1
23	N36748	Уплотнительное кольцо - 3.234 ID x 0.139толщина	1
24	N36774	Конечная пластина	1
25	N36813	Стопорное кольцо - 1 Dia	1
26	N37210	Прокладка - Торцевая заглушка корпуса дозатора	Заказ
27	N40671	Корпус дозатора	1
28	N40805	Прокладка	1
29	S33922	Болт для затяжки - 1/4 x 1 Lg	2
30	W-475	6-гранный болт - 3/8 x 1 Lg	2
31	W-477	6-гранный болт - 3/8 x 1 1/2 Lg	4
32	W-523	Шайба Гровера - 3/8	6
33	N36721	Дозаторное колесо - 11 выходов	1
34	N40980	Пластина заглушки	Заказ

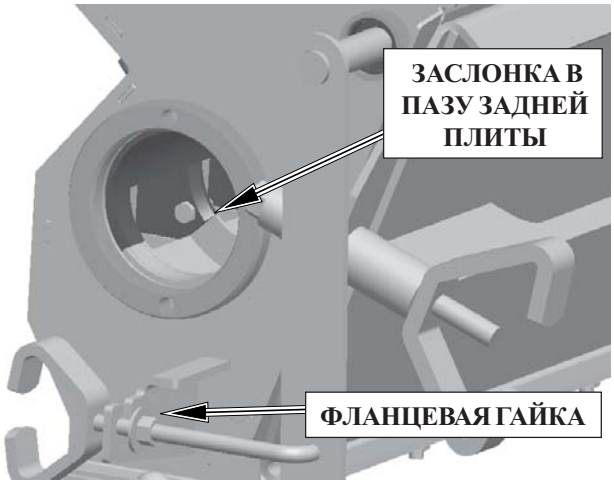
Дозировка- продолжение

- Затяните хомуты, повернув их в направлении вращения вала.Замкните хомут, постучав по нему в направлении вращения вала.
- Переустановите пускатель на валу. Он должен быть посредине pick-up/Зазор не должен превышать 0.030”.
- Присоедините соединитель вала дозатора к валу привода трансмиссии.
- Установите специальный болт 1/4” x 2 1/4”с помощью двух плоских шайб и контргаек. **Затяните контргайки**
- Встановите **Правильный** высевающий диск для дозируемого продукта.



Регулировка высевающего диска

- **Снимите** вал дозатора с корпуса дозатора.
- Установите высевающий диск и отрегулируйте его замки так, чтобы низ высевающего диска контактировал с нижней частью задней опорной плиты. Затяните фланцевые гайки так, чтобы их поверхность соприкасалась с опорой.
- Снимите высевающий диск и отложите в сторону.
- Установите вал дозатора полностью, сначала защелкните конец кольца в дозаторе.
- Установите уплотнительное кольцо на наружном диске вала дозатора. **Примечание: Не смазывайте уплотнительное кольцо.**



Регулировка заслонки

Дозировка- продолжение

Установа заглушки

О чень важно правильное прилегание между заглушкой и прокладкой на дозатороном колесе .

Чтобы обеспечить правильную установку, выполняйте следующую процедуру:

- Свободно установите крышки заглушки с помощью (2) 1/4” 6-гранных болтов над верхом **всех** закрытых заглушками семепроводов. Проверьте, чтобы уплотнитель **(деталь # 26)** был установлен спереди заглушки.
- Во время затяжки болта удерживайте его на месте на верху/обратной стороны заглушки, чтобы выравнять радиус с дозаторным роликом.
- Затяните болты, начиная левым болтом, который выходит на корпус.



Установка заглушки



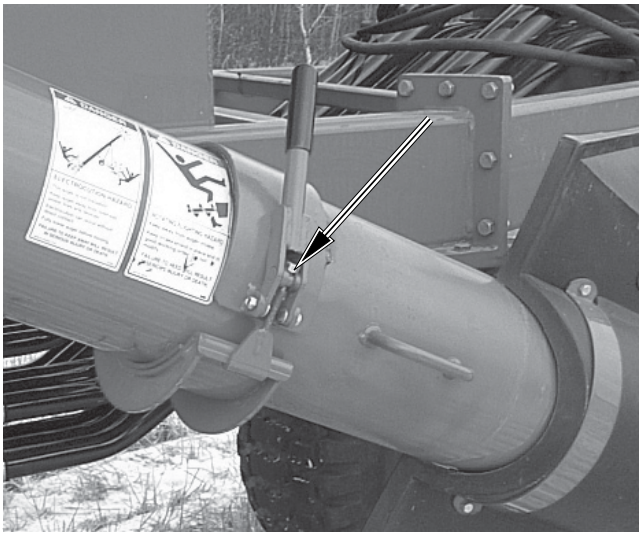
Правильно установленнная заглушка



Неправильно установленная заглушка

Замки рычага шнека

- Отрегулируйте гайки 3/8” так, чтобы рукоятки замка плотно защелкнулись над центром, когда они находятся в замкнутом положении.



Передняя защелка шнека

- Отрегулируйте гайки 1/2” так, чтобы рукоятки замка плотно защелкнулись над центром, когда они находятся в замкнутом положении.



Задняя защелка шнека

Примечания

Раздел 8:
Хранение

Содержание раздела

Подготовка к хранению 8-2
- Общее 8-2
- Подготовка к хранению-продолжение 8-3
- Хранение корпуса дозатора 8-3

Снятие с хранения 8-4
- Общее 8-4
- Монитор 8-4
- Муфта 8-4
- Шнек 8-4

Подготовка к хранению

Общее

- Чтобы продлить эксплуатацию бункера, храните его в крытом помещении.
- Если нет специального здания, ставьте бункер на хранение вдали от мест работы на твердой сухой поверхности.
- Тщательно очищайте машину.
- Осмотрите все части на предмет износа или повреждения.
- Не откладывайте заказ частей - заказывайте их в конце сезона.
- Смазывайте все фиттинги (См.Раздел о смазке).
- Затяните все болты согласно требованиям (См. Таблицу требований к затяжке болтов).
- Чтобы предотвратить коррозию и повреждение от грызунов, тщательно очистите ковш и дозаторную систему и помойте слабым мыльным раствором.Прополосните водой и тщательно высушите. **См. Хранение корпуса дозатора.**
- Перед хранением нужно покрыть все металлические части дозатора дизельным топливом или жидкостью WD-40.
- Избегайте контакта смазки с сальниками и уплотнителями.
- Избегайте контакта смазывающего вещества с зерном и удобрениями.
- Ослабьте крышки на танках.
- Ослабьте люки.
- Снимите все цепи и храните их в чистом масле.
- Сбросьте давление с гидравлической системы.
- Поднимите раму, заблокируйте колеса и уберите с них вес.
- Накройте шины брезентом для их защиты во время хранения.
- Окрасьте поверхности, которые стерлись.

Осторожно

Не разрешайте детям играть на или вокруг машины.

Краска MORRIS

Аэрозоль:

Номер части	Описание
W-4647	Красный цвет MORRIS
W-4648	Синий цвет MORRIS
N31087	Белый цвет MORRIS

Литровые банки:

Номер части	Описание
Z-10	Красная краска MORRIS-1л
Z-11	Синяя краска MORRIS-1л

Подготовка к хранению-продолжение

Хранение корпуса дозатора

Чрезвычайно важно, чтобы дозаторная система была тщательно очищена перед хранением любой продолжительности.

Для обоих танков должна выполняться следующая процедура:

- Пустые танки. (См. Раздел “Разгрузка танков”)
- Снимите все высевающие диски.
- Снимите низ коллектора.
- Включите вентилятор.
- Промойте мыльной водой внутреннюю часть обоих танков и дозаторную систему. Вымойте коллектор.
- Промойте холодной водой и оставьте высохнуть.
- Смажьте дизельным топливом металлические части.

Примечание: Дизельное топливо не нанесет вред дозаторным колесам.

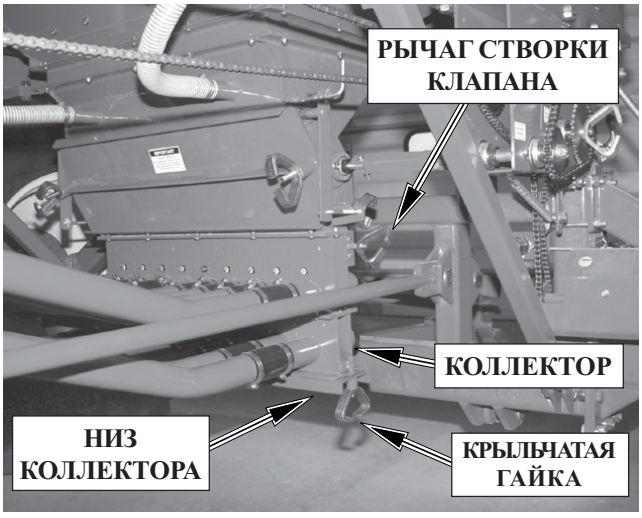
- Поставьте на место все высевающие диски.
- Поставьте на место люк и низ коллектора.
- Запустите вентилятор на 5 минут, чтобы высушить систему.
- Оставьте приоткрытым люк, чтобы внутри не накоплялся конденсат.





Важно

Ни в коем случае не разрешается оставлять удобрения или другие материалы, вызывающие коррозию, оставлять в танке или в внутри корпуса дозатора.



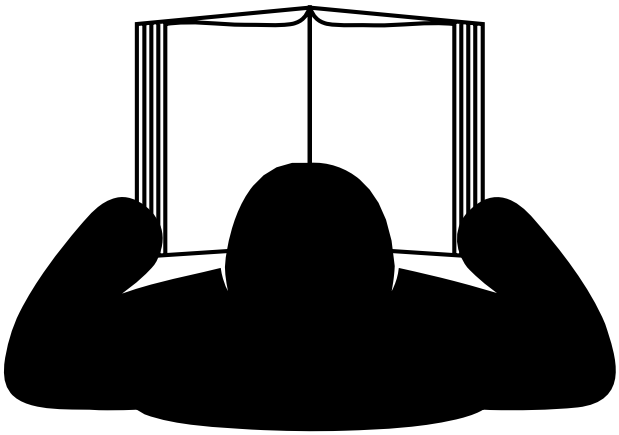
Система раздельного посева

Снятие с хранения

Общее

- Повторите справочник оператора.
- Проверьте давление шин (Обратитесь к таблице давления шин)
- Тщательно почистите машину.
- Затяните защелки крышек.
- Смажьте и установите цепи.
- Опрысните внутренние части дозатора противокоррозийной жидкостью WD-40 или почистите от коррозийного накопления.
- Проверьте, нет ли утечки (См. Раздел “Обслуживание”).
- Смажьте тавотницы.(См.Отдел “Смазка”)
- Затяните все болты согласно требованиям.

  (См.Таблицу затяжки болтов).



Монитор

Ознакомьтесь со всеми функциями монитора. Проверьте, чтобы все *“настройки”* монитора были установлены на комбинацию бункер/культиватор. Узнайте и исправьте условия звонков, как указано на машине.См. Раздел “Монитор” для более подробной информации.

Проверьте все соединения электрокабеля, нет ли коррозии,и используйте диалектрический спрей для очистки. Проверьте все сенсоры на предмет правильного зазора. См. Раздел “Монитор”для более подробной информации.

Муфта

Проверьте фрикционный диск на предмет коррозии и отполированности, если необходимо. Проверьте сопротивление муфты. См. Раздел “Обслуживание” за более подробной информацией.

Шнек

Проверьте все шнеки, которые использовались для подачи продуктов для посева. Запустите все шнеки, чтобы очистить от мусора внутри шнека,так, чтобы мусор не попал в танк.

Раздел 9:
Неисправности

Section Contents

Общее 9-2
- Забиты шланги подачи. 9-2
- Не вращается гидровентилятор 9-2
- Вентилятор вращается очень медленно 9-2
- Продукт проходит через систему, когда бункер стоит, а вентилятор работает. 9-2
- Продукт не разделяется в верхней части распределителя. 9-3
- Пробуксовка муфты. 9-3
- Продукт не дозируется на выходе. 9-3
- Продукт не точно дозируется при выходе из дозатора. 9-4
- Забиты сошники 9-5

Монитор 9-6
- Монитор светится, но не работает. 9-6
- Нет показаний вентилятора. 9-6
- Нет показаний скорости трактора 9-6
- Нет показаний скорости дозатора. 9-6
- Нет показаний, нет заднего света. 9-6
- Бункер постоянно показывает, что он пустой. 9-7
- Бункер постоянно показывает, что он полный. 9-7

Неисправности

Проблема	Причина	Исправление
Общее		
Забиты шланги подачи.	Недостаточный поток воздуха	Почистите лопасти крыльчатки вентилятора Почистите впускную решетку вентилятора Увеличьте скорость вращения вентилятора Об/мин
	Несбалансированный поток воздуха (раздельный посев)	Отрегулируйте вновь воздушную заслонку
	Высокая влажность	Пользуйтесь влагоустойчивыми удобрениями.
	Провисание шланга	Уменьшите шланги или поставьте дополнительные опоры
	Сошники забиты грязью	Почистите сошники См.ниже Раздел "*Закупорка сошников"*
	Засорение шланга.	Почистите шланг.
	Шланг подачи воздуха частично не попадает в распределитель.	Переустановите шланг правильно на распределителе.
	Шланги перекручены.	Распрямьте шланги и закрепите их правильно к корпусу.
	Засорение в главной части распределителя.	Снимите входную дверь и почистите выпускные отверстия - проверьте, что вы используете правильные сетки во время наполнения.
	Увеличенная пропускная способность.	Уменьшите скорость трактора и увеличьте скорость вентилятора.
	Плохо установленные шланги.	Перенапрямьте шланги
Не вращается гидровентилятор	Переключающий клапан находится в неправильном положении.	Переключите этот клапан в положение вентилятора.
	Гидравлические шланги неправильно соединены с трактором.	Поменяйте направление шлангов.
	Недостаточный поток масла.	Проведите контроль потока
Вентилятор вращается очень медленно	Поток идет к гидромотору.	Увеличьте настройку контроля потока.
	Низкое гидравлическое давление.	Проверьте, чтобы гидравлическое давление было не меньше 2100 psi. (14469 кПа)
Продукт проходит через систему, когда бункер стоит, а вентилятор работает.	Повреждение дозаторного колеса	Замените дозаторное колесо
	Неправильно установлен высевающий диск	Отрегулируйте. См "Установки высевающих дисков"

Проблема	Причина	Исправление
Продукт не разделяется в верхней части распределителя.	Частично забита верхняя часть.	Почистите шланг и установите вновь.
	Пережатый шланг свисает к стойке	Выпрямьте или замените шланг.
	Поврежден раздел распределения на верхней части.	Замените на новый.
	Согнутая или поврежденная диффузорная труба.	Выпрямьте или замените диффузорную трубу.
	Длина вторичного шланга.	См. “Вторичный шланг” в разделе”Работа”.
	Танки не находятся под давлением.	Осмотрите уплотнители люков. Почистите шланги для подачи давления.
Пробуксовка муфты.	Низкая подача питания.	Проверьте все соединения на подаче питания. Напряжение должно быть 12V.
	Очень высокий нагружающий момент привода дозатора.	См.Раздел “Обслуживание”.
	Муфта покрыта ржавчиной, грязная.	Почистите и осмотрите муфту.
	Неисправная муфта.	Замените муфту.
Продукт не дозируется на выходе.	Муфта дозировки не включена.	Включите переключатель в кабине трактора.
	Пробуксовка муфты дозировки.	См. *ниже “Пробуксовка муфты”*.
	Не установлена главная муфта.	Установите правильно главную муфту на звездочку привода.
	Цепь или цепи привода разорваны.	Установите новую цепь. Проверьте, чтобы соединяющее звено было правильно установлено. Изогнутая часть пружинного держателя должна быть обращена в направлении движения цепи.
	Большая утечка воздуха в танке, в результате которой продукт выдувается из дозирующей ячейки.	Отремонтируйте утечку воздуха. См.“Утечка воздуха” в разделе “Обслуживание”. См. “Регулировка крышки танка”в разделе “Обслуживание”.
	Слежавшийся продукт в танке.	Уберите продукт и полностью очистите танк.
	Очень мокрый продукт в танке.	Уберите мокрый продукт и пользуйтесь достаточно сухим продуктом.
	Срезан болт соединителя	Замените болтом Класса 8.

Неисправности

Проблема	Причина	Исправление
Продукт не точно дозируется при выходе из дозатора.	Шланги ослаблены, треснуты или сняты	Закрепите шланги,замените треснутые, установите на место шланги, которые сняты
	Муфта дозатора пробуксовывает.	См.ниже *“Пробуксовка муфты”*.
	Забита впускная решетка в вентилятор.	Очистите решетку.
	Неправильно установлен высевающий диск	Установите правильно.
	Неправильно установлен замок высевающего диска	Отрегулируйте замок высевающего диска - см. раздел “Обслуживание”
	Слежавшийся продукт в одной или нескольких дозирующих ячейках	Почистите.
	Очень мокрый продукт в танке.	Используйте только сухой, свежий продукт.
	Чужеродное тело в танке над дозирующими колесами.	Уберите и всегда заполняйте танки через решетку.
	Слежавшиеся дозирующие колеса на некоторых или всех дозирующих ячейках.	Почистите ячейки и колеса.
	Поврежденные дозирующие колеса.	Замените поврежденные дозирующие колеса.
	Дозирующие колеса не соответствуют второстепенному выпускному отверстию.	Установите правильные колеса в направлении верхней части. 1 3/4” ширина колеса для 7 выпускных отверстий. 2” ширина колеса для 8 выпускных отверстий. 2 1/4” ширина колеса для 9 выпускных отверстий. 2 1/2” ширина колеса для 10 выпускных отверстий. Проверьте, чтобы также применялись соответствующие прокладки.
	Неправильный размер звездочки.	Установите правильную звездочку сзади трансмиссии.См. Раздел “Обслуживание”.
	При взятии образца рукоятка вращается в неправильном направлении.	Рукоятка должна вращаться против часовой стрелки.
	Переключающие клапаны неправильно установлены на моделях раздельного посева.	См раздел “Работа”
	Утечка воздуха в системе.	Отрегулируйте крышки и люки. Замените поврежденные уплотнительные прокладки. См. Раздел “Обслуживание”.
	Отсоединен шланг подачи давления в дозатор	Соедините шланг к дозатору/воздушной коробке.

Проблема	Причина	Исправление
Забиты сошники	Отъедьте назад с поднятыми или опущенными сошниками.	Поднимите машину полностью вверх перед сдачей назад.
	Очень крутые повороты с чуть поднятыми или опущенными сошниками.	Перед крутыми поворотами полностью поднимите машину.
	Опускание машины без движения вперед.	Опуская машину, всегда двигайтесь вперед.
	Изношенные сошники или лапы.	Замените.
	Очень согнутые или поврежденные сошники.	Выпрямьте или замените.
	Чрезмерно влажные условия.	Поменяйте сошники, работайте, когда погода улучшится.
	Регулировка сошников.	См. *“Регулировка сошников”* в разделе “Работа”.

Неисправности

Проблема	Причина	Исправление
Монитор		
Монитор светится, но не работает.	Неисправный монитор	Замените монитор.
	Полностью отсоединен электрокабель.	Соедините электрокабель.
Нет показаний вентилятора.	Неправильный зазор между сенсором и объектом.	Зазор должен быть 0,76 мм
	Неисправный сенсор	Замените сенсор.
	Разорванный или закороченный электрокабель	Замените или отремонтируйте.
Нет показаний скорости трактора	Очень большой зазор между сенсором и магнитом.	Зазор должен быть 0,76 мм
	Неисправный сенсор	Замените
	Разорванный или закороченный электрокабель	Замените или отремонтируйте.
Нет показаний скорости дозатора.	Очень большой зазор между сенсором и магнитом.	Зазор должен быть 0,76 мм
	Неисправный сенсор.	Замените
	Разорванный или закороченный электрокабель	Замените или отремонтируйте.
Нет показаний, нет заднего света.	Выключен монитор	Включите монитор.
	Слабое электросоединение на аккумуляторе.	Соедините, согласно требованиям.
	Аккумулятор меньше 8 вольт.	Проверьте напряжение аккумулятора.
	Температура ниже -10C или выше +40C.	Работайте при температуре -10C и до +40C.

Проблема	Причина	Исправление
Бункер постоянно показывает, что он пустой.	Разорванный кабель.	Отремонтируйте кабель.
	Неисправный сенсор.	Замените.
	Кабель не подключен к сенсору.	Подключите правильно.
	Программа установлена на 0.	Измените установку программы на 20.
Бункер постоянно показывает, что он полный.	Заблокирован луч света на фотоэлектрическом сенсоре.	Уберите объект, блокирующий луч.
	Кабель закорочен (на землю).	Отремонтируйте или замените кабель.
	Неисправный сенсор	Замените сенсор.

Неисправности

Проблема	Причина	Исправление

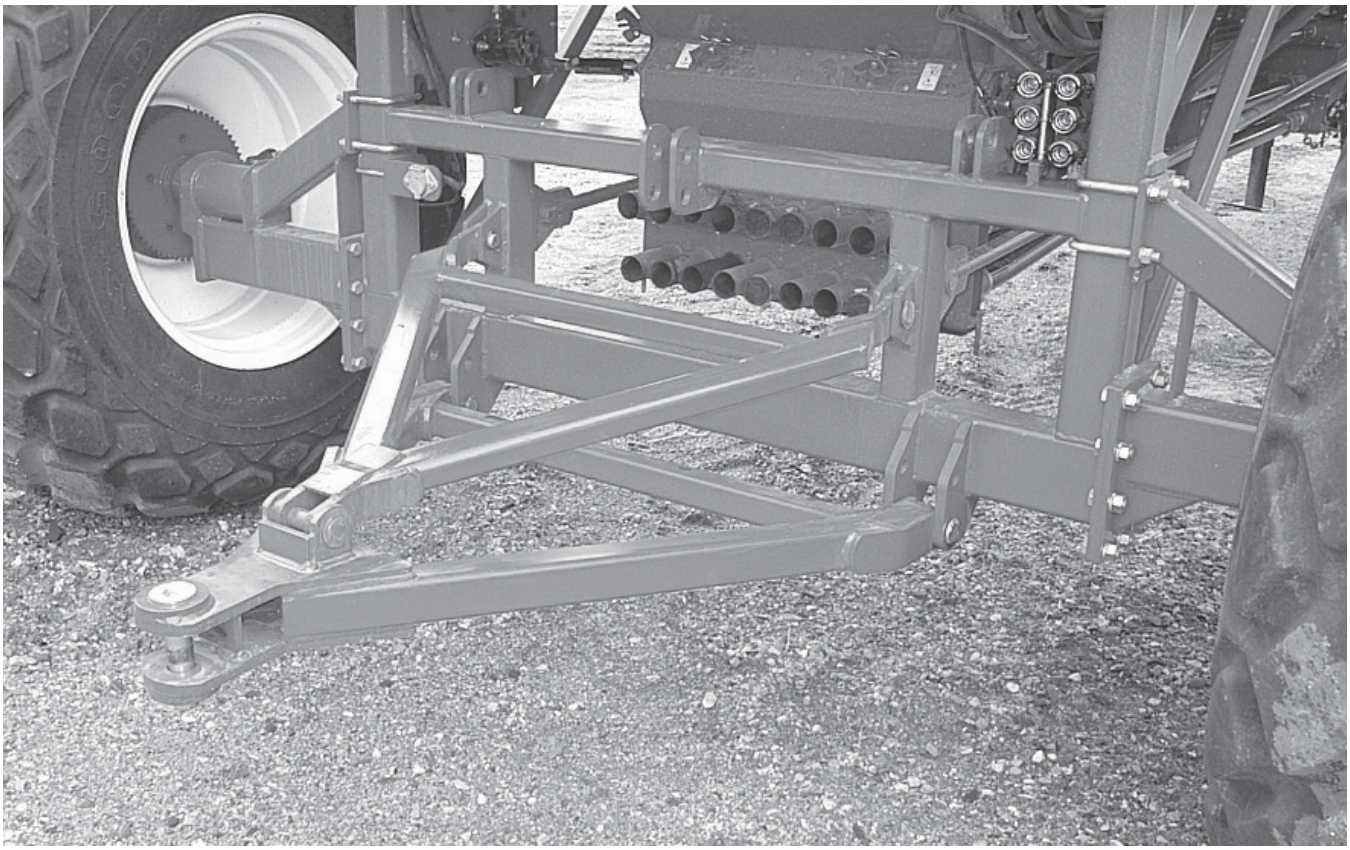
Раздел 10:
Сборка опций

Содержание раздела

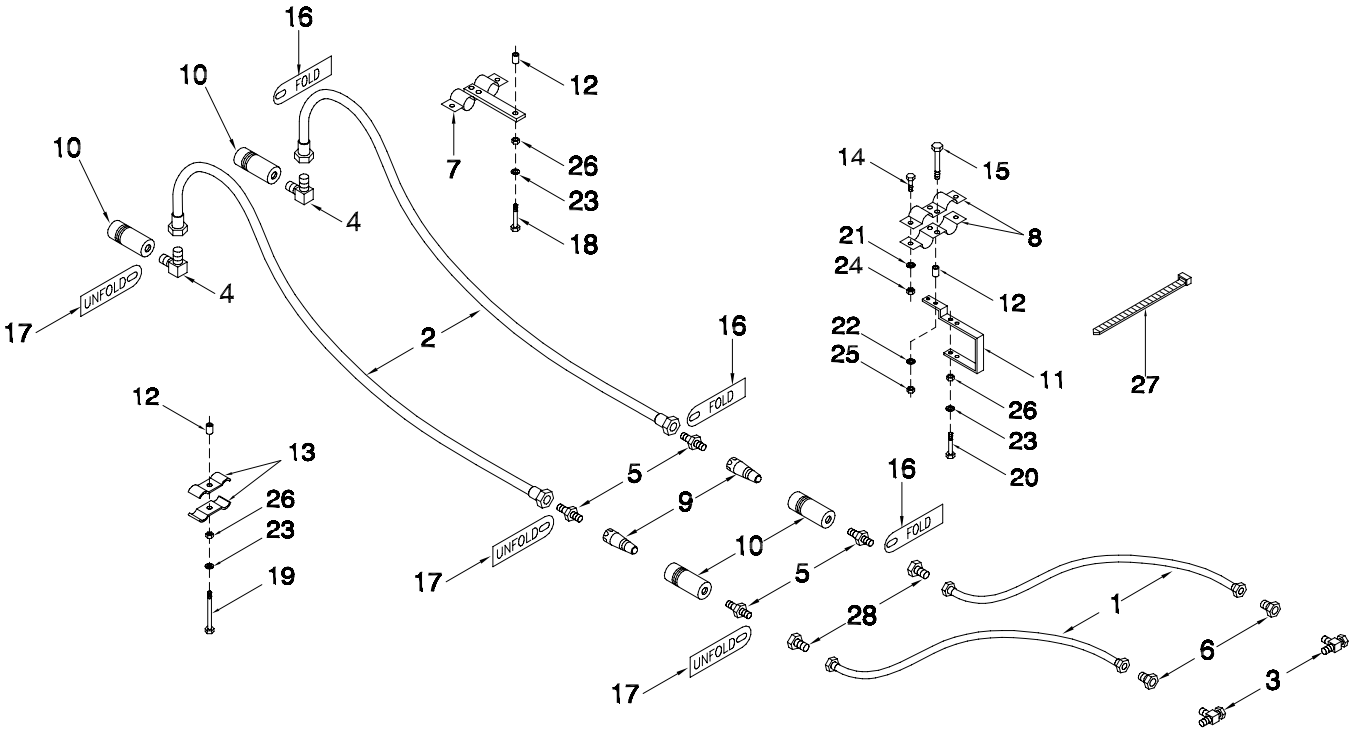
Прицепление сзади (модель прицепление сзади) 10-2
Комплект гидравлических шлангов для прицепления бункера за сеялкой 10-3
Подставка для прицепления(прицепление сзади) 10-4
Навесная борона 10-5
Счетчик площади 10-5
Дистанционный переключатель муфты 10-6
Второстепенная муфта 10-7
Индикатор загруженного танка 10-8
Модули блокировки 10-10
Вариант ‘A’ - Полная система 10-10
Вариант ‘B’ -Частичная система 10-11
Опция‘B’ - Один сенсор на на распределитель - Второстепенные шланги 10-12
Опция‘B’ - Два сенсора на на распределитель - Второстепенные шланги 10-13
Опция‘B’ - Три сенсора на на распределитель - Второстепенные шланги 10-14
Опция‘B’ - Четыре сенсора на на распределитель - Второстепенные шланги 10-15
Процедура установки 10-16
Установка кабеля 10-17
Система оптических сенссоров 10-20
Опция ‘A’ - Полная система 10-20
Опция ‘B’ - Частичная система 10-20
Опция‘B’ - Один сенсор на на распределитель - Второстепенные шланги 10-21
Опция‘B’ - Два сенсора на на распределитель - Второстепенные шланги 10-22
Опция‘B’ - Три сенсора на на распределитель - Второстепенные шланги 10-23
Опция‘B’ - Четыре сенсора на на распределитель - Второстепенные шланги 10-24
Процедура установки 10-25

Прицепление сзади (модель прицепление сзади)

- Закрепите верхние скобки к раме бункера с помощью пальцев 1 1/4”x 2 1/4” и шплинтов 1/4”x 2 1/4”.
- Закрепите нижние скобки к раме бункера с помощью пальцев 1 1/4”x 5 1/4” и шплинтов 1/4”x 2 1/4”.
- Закрепите верхнюю скобку к нижней с помощью пальцев 1 1/4”x 4 3/4” и шплинтов 1/4”x 2 1/4”.



Опции
Комплект гидравлических шлангов для прицепления бункера за сеялкой



№	№ детали	Описание	К-во
1	S39503	Гид.шланг - 1/4 x 132 Lg W/9/16-18 FJIC	2
2	C31369	Гид.шланг - 1/2 x 468 W7/8 - 14 FJIC	2
3	C-4403	Тройник - (2) 9/16-18 MJIC x (1) 9/16-18 FJIC	2
4	C15318	90 фиттинг - 7/8-14 MJIC x 7/8-14 MORB	2
5	N34620	Соединитель - шарнир - 7/8-14 MORB x 7/8-14 FJIC	4
6	N37876	Редукционный клапан - 3/4-16 MJIC x 9/16-18 FJIC	2
7	S-1379	Быстросъемное соединение гидравлики Pioneer	1
8	N16608	Зажим крепления - Female Pioneer	2
9	N34498	Наконечник Male Pioneer 7/8-14 FORB	2
10	N34488	Быстросъемное соединение гидравлики Pioneer - 7/8-14 FORB	4
11	N21691	Навесной кронштейн	1
12	N16257	Прокладка	3
13	D-4808	Зажим линии масла	2
14	W-469	Шестигранный болт - 1/4 x 3/4	2
15	W-473	Шестигранный болт - 5/16 x 1 1/2	2
16	S29960	Бирка - Hose ID - Wing Lift - FOLD	3
17	S29961	Бирка - Hose ID - Wing Lift - UNFOLD	3
18	D-5249	Шестигранный болт - 3/8 x 3 1/4	1
19	S-1299	Шестигранный болт - 3/8 x 4 1/2	1
20	C-3918	Шестигранный болт - 3/8 x 5	1
21	W-521	Шайба Гровера - 1/4	2
22	W-522	Шайба Гровера - 5/16	2
23	W-523	Шайба Гровера - 3/8	3
24	W-512	Шестигранная гайка - 1/4	2
25	W-513	Шестигранная гайка- 5/16	2
26	W-514	Шестигранная гайка- 3/8	3
27	D-4838	Стяжная скоба	10
28	C-4392	Редукционный клапан - 7/8-14 FJIC x 9/16-18 MJIC	1
	H38276	Комплект гидравлических шлангов (Включает все вышеуказанные детали) (ЗАКАЗЫВАЙТЕ ЧЕРЕЗ ОПТОВЫЕ МАГАЗИНЫ)	

Подставка для прицепления(прицепление сзади)

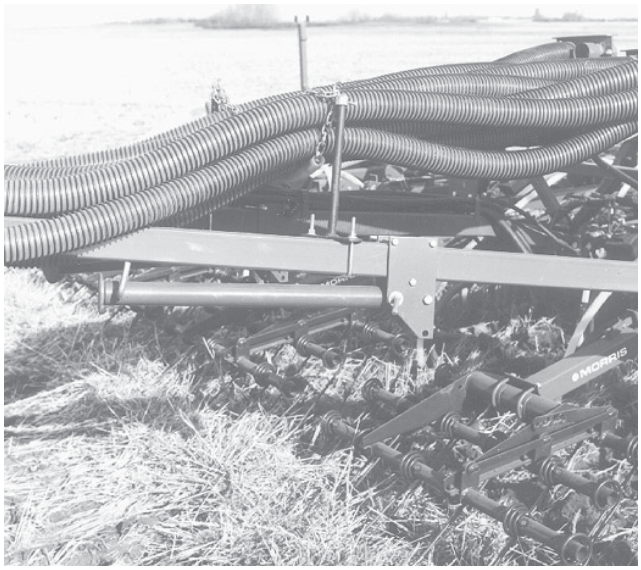
- С помощью болтов 3/8” x 4”,шайб Гровера и гаек установите навесные плиты на опоры прицепления.

Примечание: Поставьте стойки прицепления в положение,которое отсоединит все опции (например, бороны, катки и т.д.)

- Установите наружную трубу между навесными плитами с помощью болта 1/2” x 4 1/2”, шайбы Гровера и гайки.
- Медленно вставьте внутреннюю трубу в наружную, удерживая с помощью натяжного устройства.
- Закрепите стойку штифтом 5/8” и шплинтом.



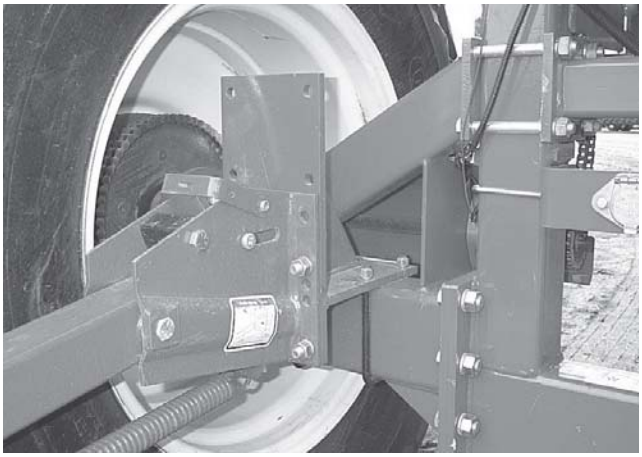
Присоединенное/Отсоединенное положение

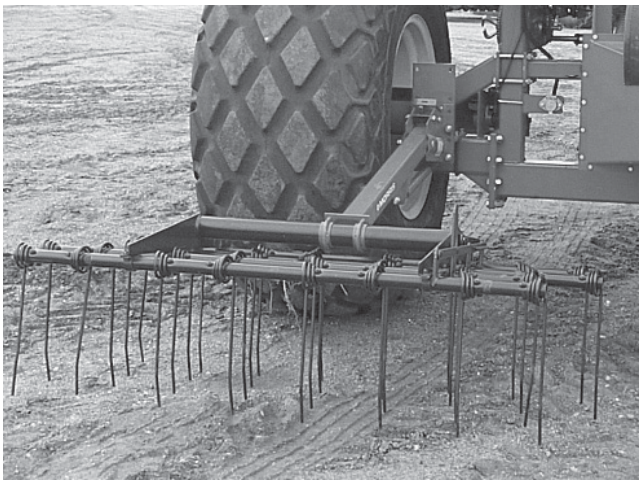


Транспортное положение

Навесная борона

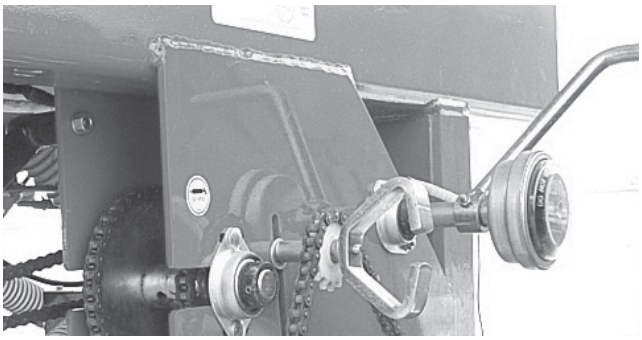
- Навесьте кронштейн для бороны, как показано, с помощью двух П-образных болтов 1/2”, шайб Гровера и гаек.
- Закрепите рычаг бороны к кронштейну четырьмя 5/8” x 1 3/4” болтами, шайбами Гровера и гайками.
- Навесьте борону на раму бороны.
- Повторите эту процедуру с другой бороной.





Счетчик площади

- Установите счетчик площади на вал рукоятки, как показано.

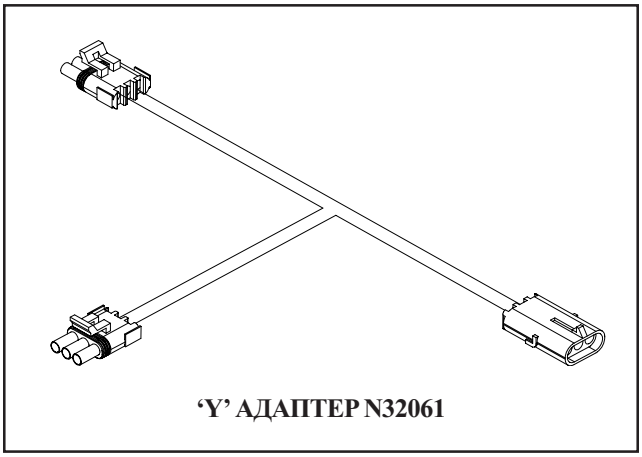


Счетчик площади

Дистанционный переключатель муфты

Дистанционный переключатель муфты автоматически рассоединяет главную муфту на бункере, когда сеялка поднята и включает главную муфту, когда сеялкаопущена на землю.

Примечание: Окончательная регулировка является обязанностью оператора.



‘Y’ АДАПТЕР N32061

Прицепление сзади

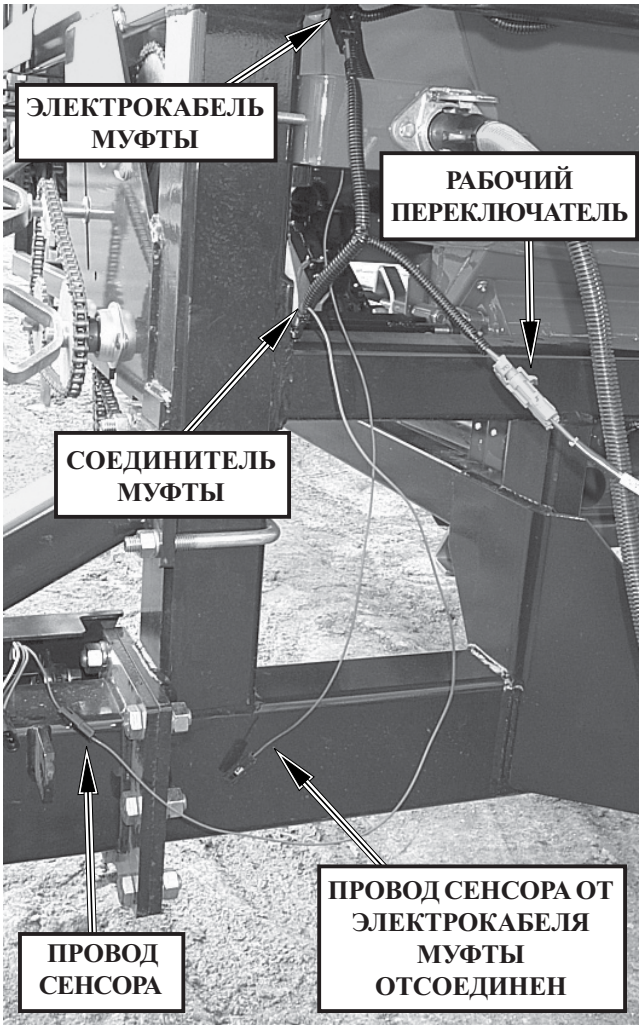
- Вставьте адаптер N32061 ‘Y’ в электрокабель муфты бункера на 4 штыревом разъеме, который находится сзади сеялки.
- Протяните шнур N16893 через главную раму к поворотному колесу.
- Соедините электрокабель переключателя к шнуру.

См. **Инструкции по сборке,** которые находятся с переключателем для отдельных машин.

Прицепление между

- Отсоедините муфту от электрокабеля муфты.
- Отсоедините сенсорDisconnect the sensor lead coming off the ground speed sensor from the clutch harness.
- Включите адаптер N32483 ‘Y’ в электрокабель муфты и в 2 соединителя, расположенные возле муфты.
- Соедините кабельную вилку от фиттинга “Y” с сенсором, идущим от сенсора скорости машины.
- Присоедините кабель N32457 к адаптеру ‘Y’.
- Протяните кабель N32457 через прицепление за гидрошлангами, через главную раму к переключателю.
- Соедините Connect switch harness to extension wire.

См. **Инструкции по сборке,** которые идут с комплектом переключателей для отдельных машин.

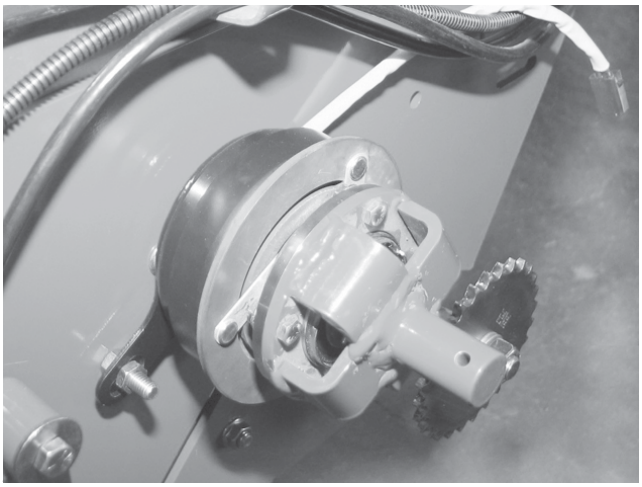


Второстепенная муфта

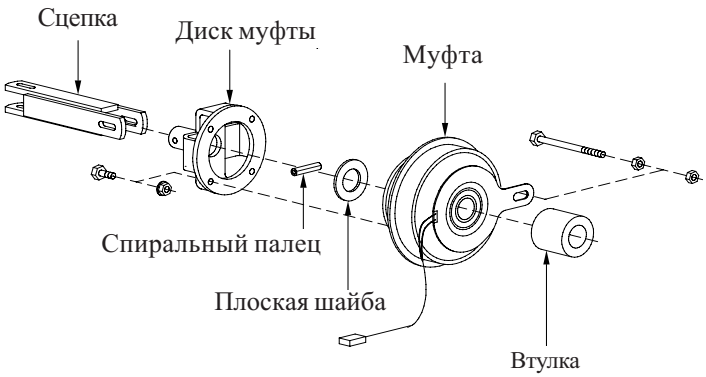
- Снимите сцепку дозаторного вала с заднего дозаторного вала.
- Подшипник вала должен быть установлен к внутренней поверхности трансмиссии. Если нет, снимите подшипник вала и поместите к внутренней поверхности трансмиссии.
- Поставьте сцепку на муфту с помощью болтов 1/4” x 3/4”.
- Поставьте муфту и сцепку на выпускной вал трансмиссии с помощью спирального пальца 1/4” x 1 1/2” на каждой стороне муфты.

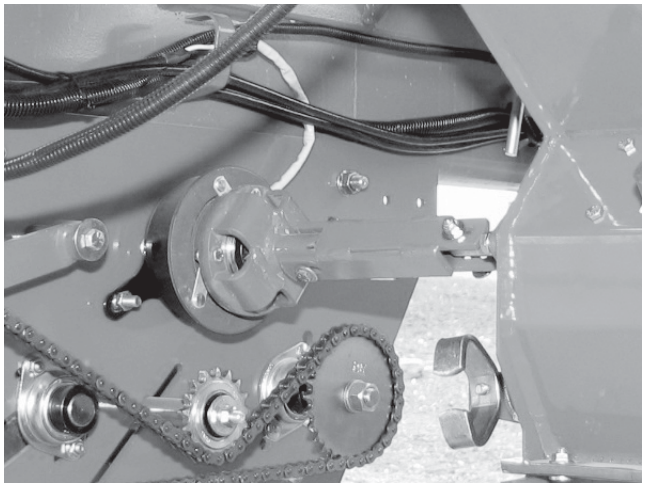
Примечание: Установите дополнительные плоские шайбы, чтобы исключить лишний клиренс между частями муфты.

- Установите сцепку дозаторного вала.
- Установите болт 3/8” x 1” в отверстие плиты задней трансмиссии.
- Протяните кабель вниз левосторонней опоры прицепления бункера.
- Протяните кабель-удлинитель вдоль левостронней опоры сеялки.
- Соедините кабель со сцепкой переключателя муфты.

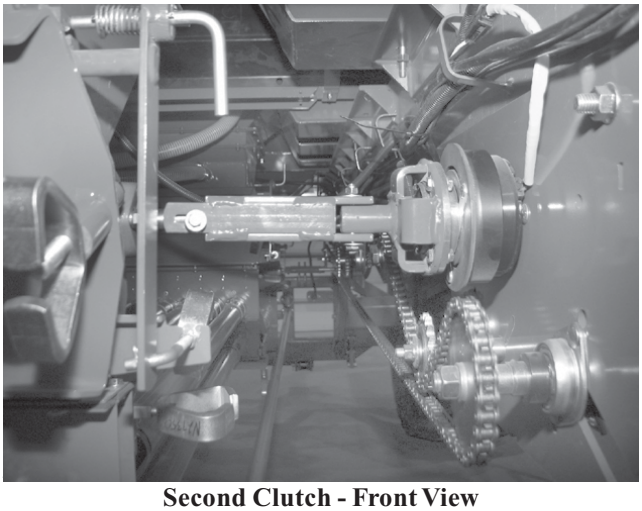


Второстепенная муфта





Second Clutch - Rear View



Second Clutch - Front View

Индикатор загруженного танка

Установите сенсор загрузки приблизительно на 40 см от верха танка.

Определение окончательного местонахождения сенсора является обязанностью оператора.

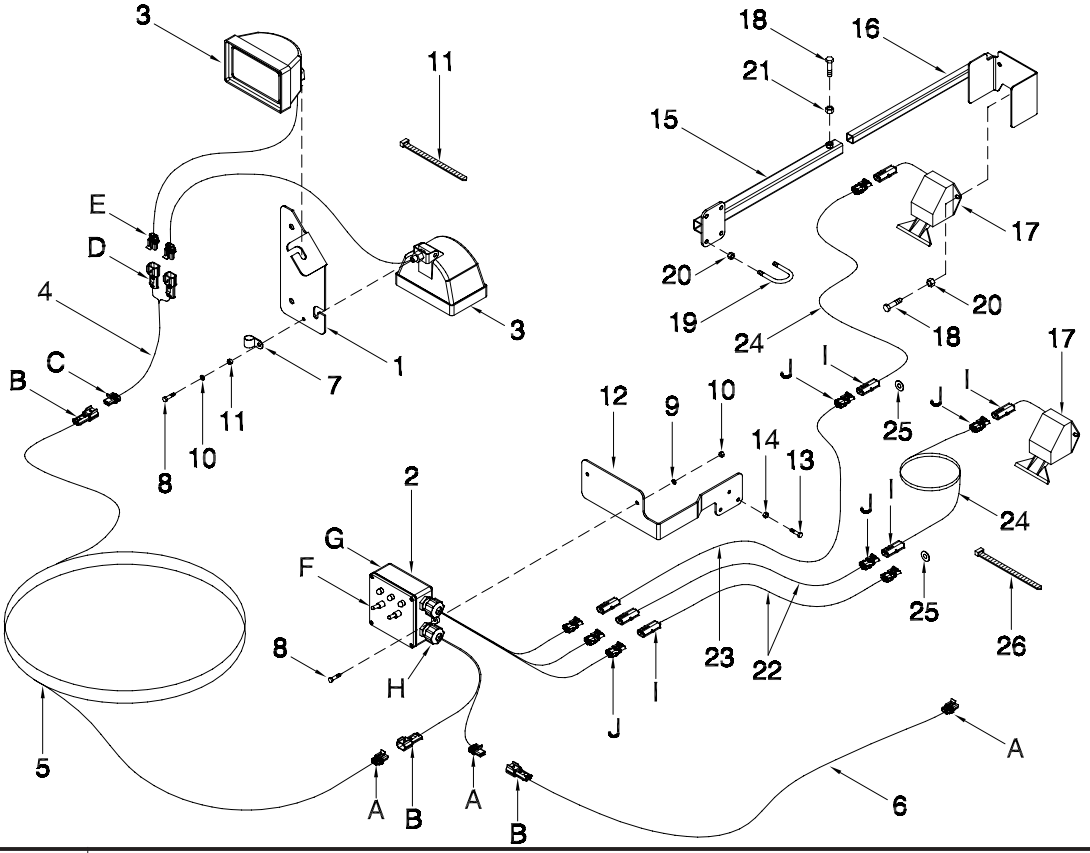


Индикатор загрузки бункера - Опция



Сенсор загрузки - Опция

Освещение
Индикатор загрузки бункера и рабочее освещение



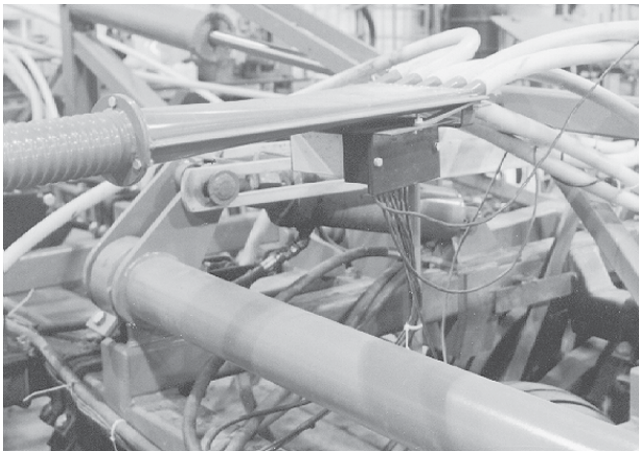
№	№детали	Описание	К-во
1	N34675	Кронштейн - Освещение шнека	1
2	N40540	Коробка переключений	1
3	N34683	Узел рабочего освещения	2
4	N34682	Трос - Two Light Adapter	1
5	N34681	Трос - освещение шнека	1
6	N34678	Трос - подача питания	1
7	N34713	Скоба	1
8	W-1552	Шестигранный болт - 1/4 X 1	3
9	W-521	Шайба Гровера- 1/4	3
10	W-512	Шестигранная гайка - 1/4	3
11	N34715	Стяжная скоба - 5.6 Lg	17
11A	D-4838	Стяжная скоба - 14 1/2 Lg	5
12	N37562	Кронштейн установки коробки переключения (ТОЛЬКО 8370 XL)	1
13	W-469	Шестигранный болт - 1/4 x 3/4 (ТОЛЬКО 8370 XL)	3
14	D-5277	Контргайка - 1/4 Flange (ТОЛЬКО 8370 XL)	3
		Следущие детали и их количество указаны на один танк	
15	N42143	Кронштейн - Установка лестницы	1
16	N42145	Кронштейн переключателя	1
17	N42090	Сенсор выравнивания	1
18	N15112	Шестигранный болт - 5/16 x 3/4	3
19	N42091	П-обр.болт - 5/16 x 2 1/4	2
20	N42098	Контргайка - 5/16 stainless	6
21	N15144	Шестигранная гайка - 5/16 stainless	1
22	N37014	Трос - 5 ft (используется в танке 1 и танке 2) (передний и средний танк)	1
23	N37016	Трос - 10 ft (используется в танке 3) (задний танк)	1
24	N42089	Трос - 11 ft (используется в каждом танке)	1
25	N42092	Уплотнительное кольцо	1
26	N34715	Стяжная скоба - 5.6 Lg	10

Модули блокировки

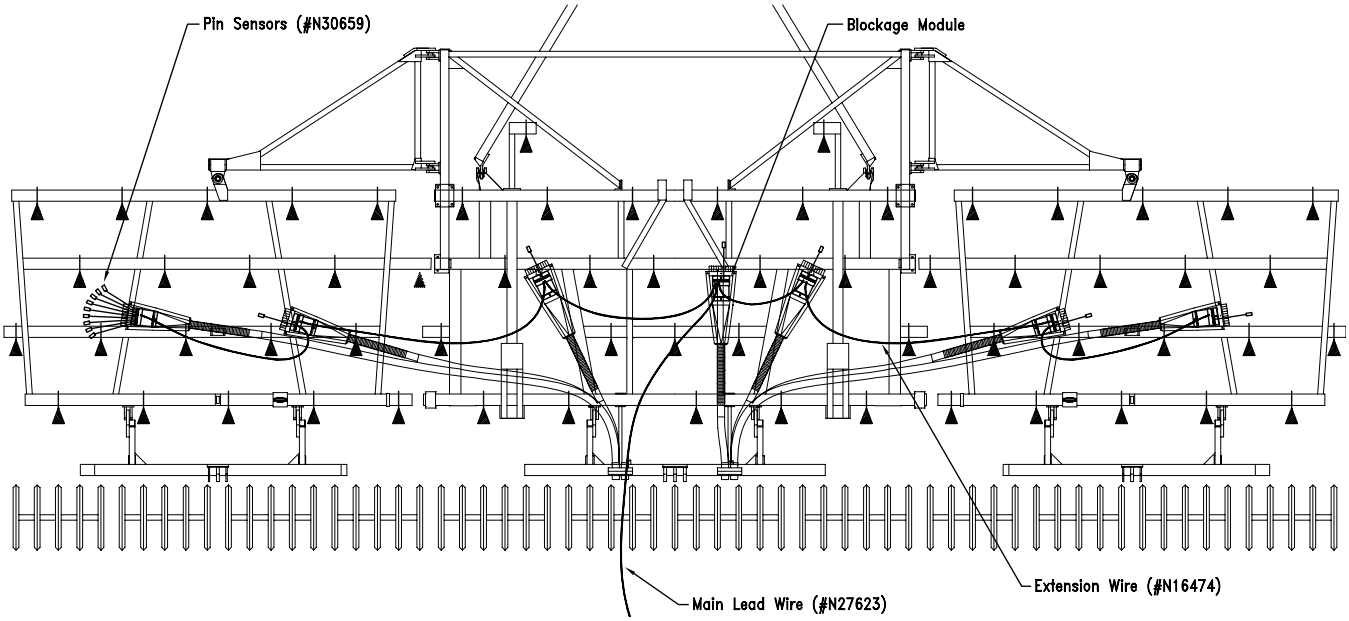
Есть два варианта для установки модулей блокировки и Pin-сенсоров..

Вариант ‘A’ - Полная система

- **Все** второстепенные шланги имеют Pin-сенсор.
- Один модуль #N27066 устанавливается на каждый распределитель на сеялке. (максимум 10 модулей)
- Главный кабель #N27623 (25 фт).
- Кабель #N16474 (15 фт.) для каждого дополнительного модуля**.**
- Набор Pin-сенсоров #N30659 (5 фт.).



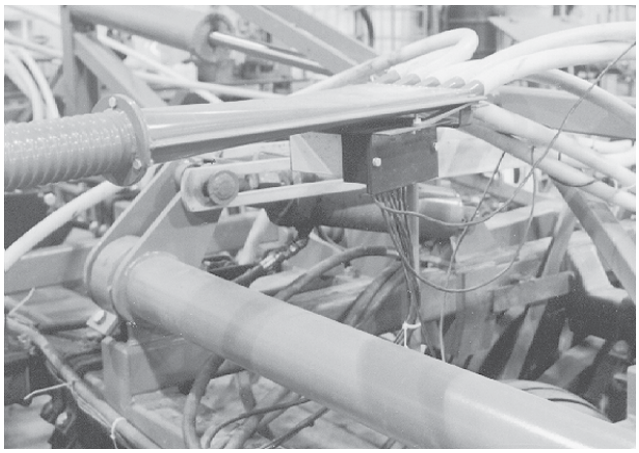
Модуль блокировки присоединен к распределителю



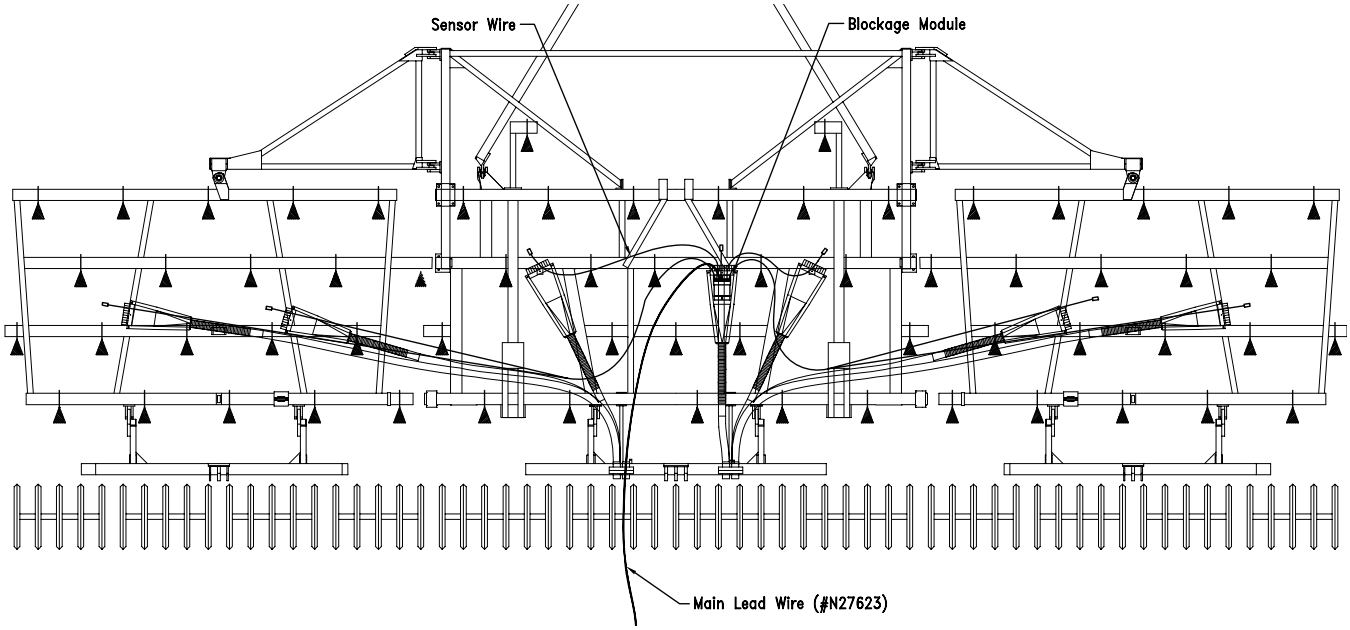
Модули блокировки - продолжение

Вариант ‘B’ -Частичная система

- Выберите те второстепенные шланги, которые имеют Pin -сенсор.
- Один модуль #N27066, установленный на каждом распределителе **- как требуется (См. таблицы).**
- Главный кабель #N27623 (25 фт).
- Кабель #N16474 (15 фт.) для каждого дополнительного модуля **- как требуется.**
- Набор Pin-сенсоров **- как требуется (См. таблицы).**



Модуль блокировки присоединен к распределителю



Модули блокировки-продолжение

Опция‘B’ - Один сенсор на на распределитель - Второстепенные шланги

Один сенсор на каждую головку разделителя – второстепенные шланги						
Машина	Кол-во необходимых pin-сенсоров					Кол-во модулей
	5 футов №30659	10 футов №30660	15 футов №30661	20 футов №30662	30 футов №30663	
Сеялка Maxim II						
Модель –3 рамы						
- 3 головкиs	1	0	0	2	0	1
- 4 головки	1	1	1	1	0	1
- 5 головок	1	2	1	1	0	1
- 6 головок	1	3	1	1	0	1
- 7 головок	1	2	1	3	0	1
Сеялка Maxim II						
Модель –5 рам						
- 6 головок	1	1	1	1	2	1
- 7 головок	2	1	0	2	2	1
- 8 головок (49ф)	2	2	1	1	2	1
- 8 головок (55 и 60ф)	1	1	2	2	2	1
Concept 2000						
Модель –3 рамы						
- 3 головки	1	0	0	2	0	1
- 4 головки	1	1	1	1	0	1
- 5 головок (29 ф)	1	0	0	4	0	1
- 5 головок (32 и 38 ф)	3	0	0	2	0	1
- 6 головок	1	1	0	3	1	1
Concept 2000						
Модель –5 рам						
- 5 головок	1	0	0	2	2	1
- 6 головок	1	1	1	1	2	1
- 7 головок	2	1	0	2	2	1
- 8 головок	0	2	2	2	2	1

Модули блокировки - продолжение

Опция‘B’ - Два сенсора на на распределитель - Второстепенные шланги

Два сенсора на каждую головку разделителя – второстепенные шланги						
Машина	Кол-во необходимых pin-сенсоров					Кол-во модулей
	5 футов №30659	10 футов №30660	15 футов №30661	20 футов №30662	30 футов №30663	
Сеялка Maxim II						
Модель –3 рамы						
- 3 головкиs	2	0	0	4	0	1
- 4 головки	2	2	2	2	0	1
- 5 головок	2	4	2	2	0	1
- 6 головок	2	6	2	2	0	1
- 7 головок	2	4	8	0	0	2
Сеялка Maxim II						
Модель –5 рам						
- 6 головок	2	2	2	2	4	1
- 7 головок	6	0	4	0	4	2
- 8 головок (49ф)	8	0	4	0	4	2
- 8 головок (55 и 60ф)	4	0	8	0	4	2
Concept 2000						
Модель –3 рамы						
- 3 головки	2	0	0	4	0	1
- 4 головки	2	2	2	2	0	1
- 5 головок (29 ф)	2	0	0	8	0	1
- 5 головок (32 и 38 ф)	6	0	0	4	0	1
- 6 головок	2	2	0	6	2	1
Concept 2000						
Модель –5 рам						
- 5 головок	2	0	0	4	4	1
- 6 головок	2	2	2	2	4	1
- 7 головок	6	0	0	4	4	2
- 8 головок	4	0	4	4	4	2

Модули блокировки - продолжение

Опция‘B’ - Три сенсора на на распределитель - Второстепенные шланги

Три сенсора на каждую головку разделителя – второстепенные шланги						
Машина	Кол-во необходимых pin-сенсоров					Кол-во модулей
	5 футов №30659	10 футов №30660	15 футов №30661	20 футов №30662	30 футов №30663	
Сеялка Maxim II						
Модель –3 рамы						
- 3 головкиs	3	0	0	6	0	1
- 4 головки	3	3	3	3	0	1
- 5 головок	6	3	6	0	0	2
- 6 головок	6	6	6	0	0	2
- 7 головок	6	3	12	0	0	2
Сеялка Maxim II						
Модель –5 рам						
- 6 головок	6	0	6	0	6	2
- 7 головок	9	0	6	0	6	2
- 8 головок (49ф)	12	0	6	0	6	2
- 8 головок (55 и 60ф)	6	0	12	0	6	2
Concept 2000						
Модель –3 рамы						
- 3 головки	3	0	0	6	0	1
- 4 головки	3	3	3	3	0	1
- 5 головок (29 ф)	9	0	3	3	0	2
- 5 головок (32 и 38 ф)	9	0	6	0	0	2
- 6 головок	6	0	0	12	0	2
Concept 2000						
Модель –5 рам						
- 5 головок	6	0	3	6	0	2
- 6 головок	6	0	6	0	6	2
- 7 головок	9	0	0	6	6	2
- 8 головок	6	0	6	6	6	2

Модули блокировки - продолжение

Опция‘B’ - Четыре сенсора на на распределитель - Второстепенные шланги

Четыре сенсора на каждую головку разделителя – второстепенные шланги						
Машина	Кол-во необходимых pin-сенсоров					Кол-во модулей
	5 футов №30659	10 футов №30660	15 футов №30661	20 футов №30662	30 футов №30663	
Сеялка Maxim II						
Модель –3 рамы						
- 3 головкиs	4	0	0	8	0	1
- 4 головки	8	0	8	0	0	2
- 5 головок	8	4	8	0	0	2
- 6 головок	16	0	8	0	0	2
- 7 головок	12	16	0	0	0	3
Сеялка Maxim II						
Модель –5 рам						
- 6 головок	8	0	8	0	8	2
- 7 головок	16	4	8	0	0	3
- 8 головок (49ф)	16	8	8	0	0	3
- 8 головок (55 и 60ф)	20	4	8	0	0	3
Concept 2000						
Модель –3 рамы						
- 3 головки	4	0	0	8	0	1
- 4 головки	8	0	8	0	0	2
- 5 головок (29 ф)	12	0	4	4	0	2
- 5 головок (32 и 38 ф)	12	0	8	0	0	2
- 6 головок	8	0	0	16	0	2
Concept 2000						
Модель –5 рам						
- 5 головок	8	0	4	8	0	2
- 6 головок	8	0	8	0	8	2
- 7 головок	20	0	8	0	0	3
- 8 головок	20	0	4	8	0	3

Модули блокировки - продолжение

Процедура установки

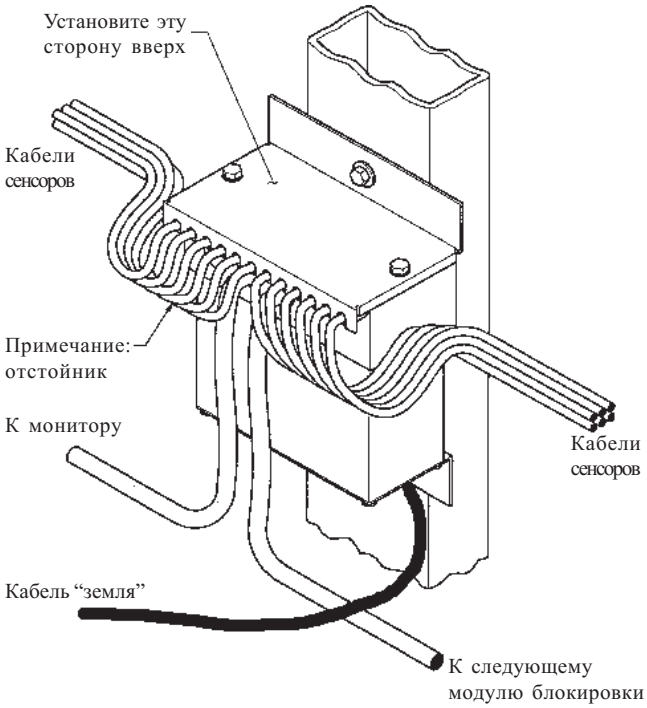
1. Модуль должен быть установлен вертикально, как показано, или обращен под распределитель с помощью капилярных трубочек.
2. Модуль должен быть установлен только на сеялку (на распределитель).
3. Модуль должен быть заземлен к раме сеялки. Закрепите кабель(дается) (или кабель 10 GA к задней части навесной плиты модуля и к раме сеялки для заземления.

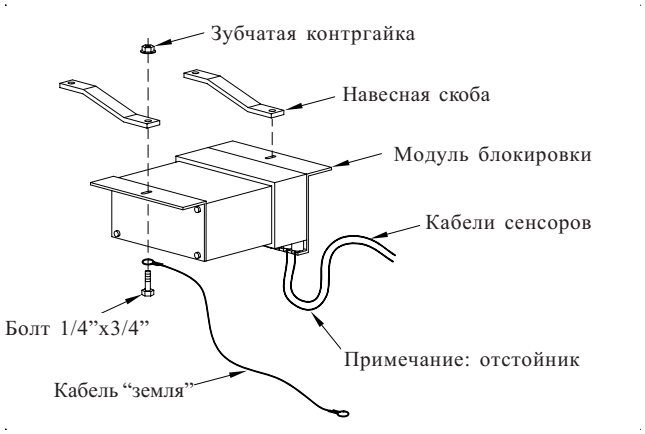
Примечание: Нобходимо хорошее заземление. Снимите краску со всех контактов заземления.

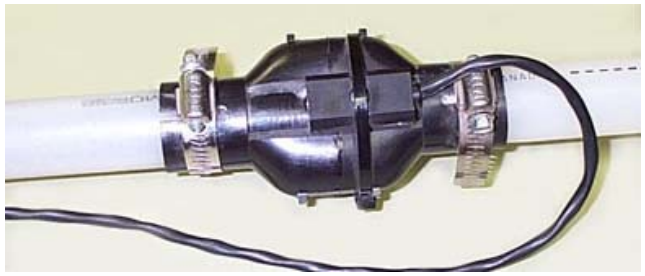
4. Сенсоры должны быть установлены на расстоянии 2 фута от распределителя к верхней стороне второспепенного шланга. Запрещается устанавливать сенсоры на внутреннем изгибе шланга.
5. Кабель pin-сенсора и главный кабель модуля всегда должны иметь капилярные трубочки, чтобы направить влагу от модуля и pin-сенсоров.
6. Закрепите внахлест второстепенный шланг с помощью хомутов.

Примечание: Сенсоры должны быть пронумерованы и установлены по порядку в трубы семян, потом последовательно соединены к панели коллектора(это облегчит поиски засорившихся семенопроводов).

7. Закрепите pin-сенсор с помощью стяжной скобы.
8. Отсоедините модуль от главного электрокабеля на соединителе Weather Pak при отсоединении бункера от сеялки.







Модули блокировки - продолжение

Установка кабеля

- Снимите корпус модуля блокировки.
- Протяните кабели через отверстия, а затем установите соединители на соединительную панель модуля, как показано на рис. 3.
- Уплотнитель кабеля и изолирующая втулка должны быть плотно вставлены в корпус.
- Установите переключатель **S1 SENSOR**, находящийся на передней части соединительной панели,к количеству сенсоров, соединенных с модулем.

SENSOR S1	
Положение переключателя	**Количество сенсоров**
0	Не используется
1 - 9	1 - 9
A	10
B	11
C - F	12

Соединительная панель модуля блокировки

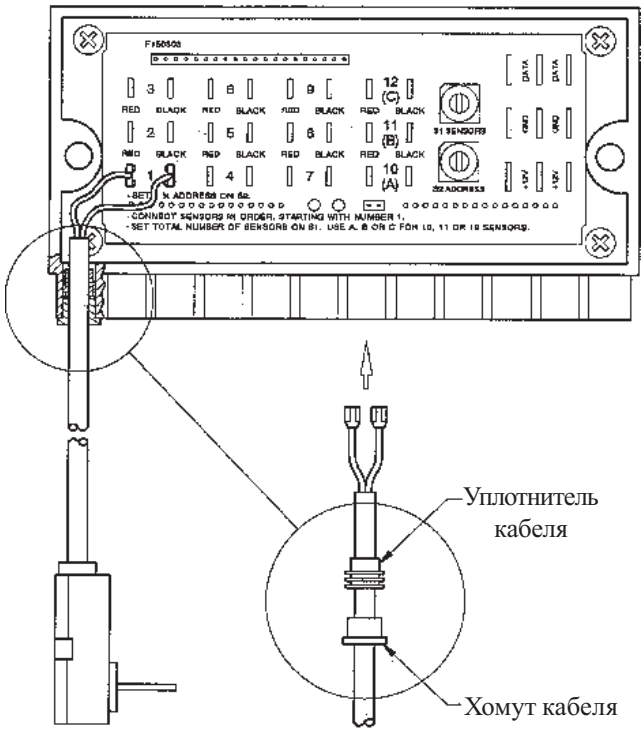


Рисунок 3: Электрическое соединение сенсора потока

Модули блокировки - продолжение

Установка кабеля - продолжение

- Соедините первый модуль на системе к электрокабелю бункера с помощью кабеля с соединитлем. **Белый или красный кабель +12VDC, зеленый или коричневый -это данные, а черный - "земля".** См. рис.4
- Соедините модуль 1 с модулем 2, а модуль 2 с модулем 3 и т.д.См. рис.5.
- Установите переключатель **S2 ADDRESS**, находящийся на передней части соединительной панели. В системе, где 3 модуля блокировки, адреса должны быть 1,2 и 3. Модули должны быть пронумерованы так, чтобы оператор мог определить их по адресу на экране монитора.
- После того, как все сенсоры и электросоединения подсоединены, крышки должны быть установлены на корпусы.

ADDRESS S2	
Положение переключателя	**Количество модулей**
1 - 9	1 - 9
A - F	10 - 15
0	16

Соединительная панель модуля блокировки

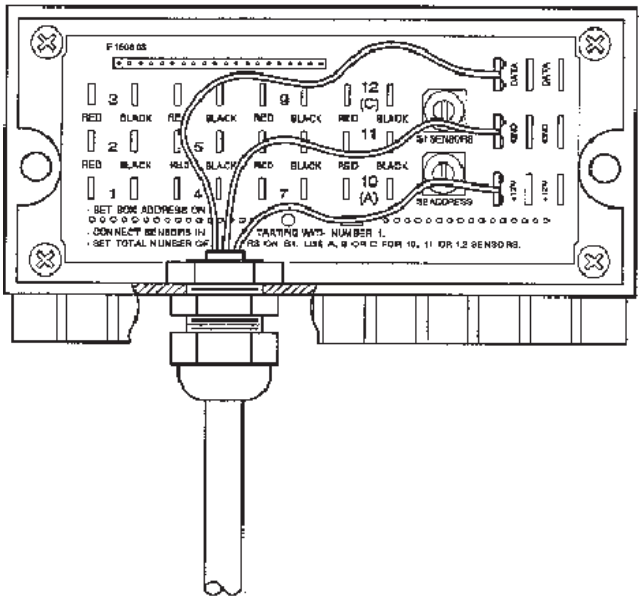


Рисунок 4: Электрическое соединение кабеля связи

Модули блокировки - продолжение

Установка кабеля - продолжение

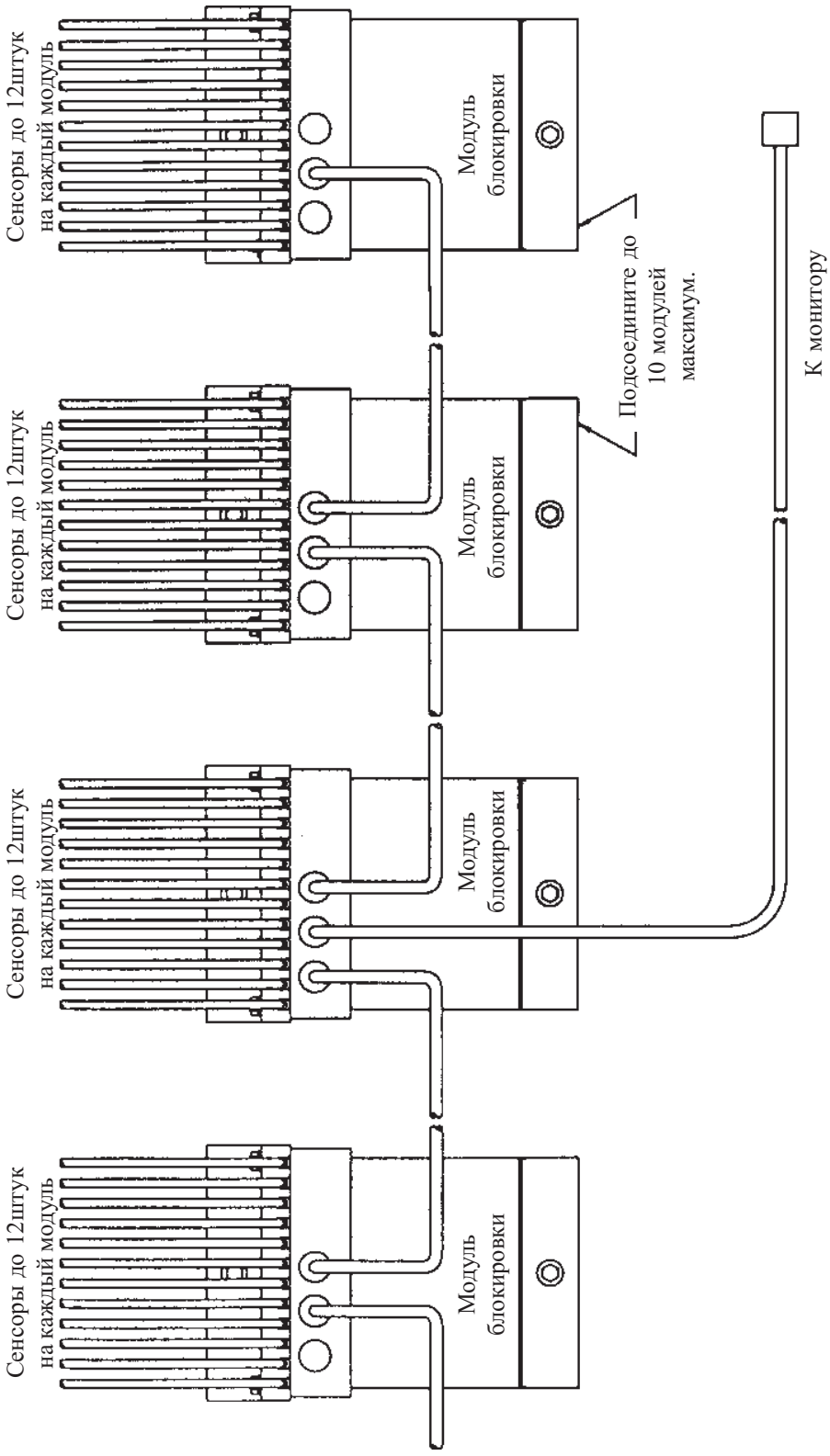


Рисунок 5: Конфигурация системы модуля блокировки

Система оптических сенссоров

Существует два варианта для установки модулей блокировки и оптических сенсоров.

Опция ‘A’ - Полная система

- У **всех** второстепенных шлангов есть оптический **сенсор.**
- Один модуль блокировки #N37011 установлен на каждый распределитель на сеялке. (максимум 12 модулей)
- Главный кабель #N34795(30 фт).
- ‘Y’Кабель #N34791 для каждого дополнительного модуля**, как треб.**
- Шнур для каждого дополнительного модуля, **как треб.** Есть в наличии шнуры следующей длины N34792 (5фт), N34793(10 фт), N34795 (30 фт)
- Набор оптических сенсоров #N38652.
- Кабели для оптического сенсора, как треб. Есть в наличии кабели следующей длины N37014 (5 фт), N37016 (10 фт), N37018 (20 фт), N37020 (30 фт).

Опция ‘B’ - Частичная система

- **Выберите, у каких второстепенных шлангов** есть оптический сенсор.

  Один модуль блокировки #N37011 установлен на каждый комплект 16 оптических сенсоров. (максимум 12 модулей)
- Главный кабель #N34795(30 фт).
- ‘Y’Кабель #N34791 для каждого дополнительного модуля**, как треб.**
- Шнур для каждого дополнительного модуля, **как треб.** Есть в наличии шнуры следующей длины N34792 (5фт), N34793(10 фт), N34795 (30 фт)
- Набор оптических сенсоров #N38652.
- Кабели для оптического сенсора, как треб. Есть в наличии кабели следующей длины N37014 (5 фт), N37016 (10 фт), N37018 (20 фт), N37020 (30 фт).



Установка оптического сенсора

Система оптической блокировки- продолжение

Опция‘B’ - Один сенсор на на распределитель - Второстепенные шланги

Один оптический сенсор на одну головку - Второстепенные шланги					
Машина	Необходимы кабели сенсора				Кол-во модулей N37011
	5 футов N37014	10 футов N37016	20 футов N37018	30 футов N37020	
Сеялка Maxim II					
Модель –3 рамы					
-3 головки	0	1	0	2	1
-4 головки	0	0	2	2	1
-5 головок	0	1	2	2	1
-6 головок	0	0	4	2	1
-7 головок	0	1	2	4	1
-8 головок	0	2	2	4	1
Сеялка Maxim II					
Модель –5 рам					
-6 головок	0	0	2	6	1
-7 головок	0	0	3	6	1
-8 головок (49ф)	0	0	4	6	1
-8 головок (55 и 60ф)	0	0	4	6	1
-9 головок (55 и 60ф)	0	0	5	6	1
Concept 2000					
Модель –3 рамы					
-3 головки	0	1	2	0	1
-4 головки	0	2	2	0	1
-5 головок(29 ф)	0	1	2	2	1
-5 головок (32 и 38 ф)	0	1	2	2	1
-6 головок	0	2	2	2	1
-7 головок	0	2	3	2	1
Concept 2000					
Модель –5 рам					
-5 головок	0	1	1	3	1
-6 головок	0	2	0	4	1
-7 головок	2	1	2	4	1
-8 головок	0	2	2	4	1
-9 головок	0	2	3	4	1

Система оптической блокировки- продолжение

Опция‘B’ - Два сенсора на на распределитель - Второстепенные шланги

Два оптических сенсора на одну головку - Второстепенные шланги					
Машина	Необходимы кабели сенсора				Кол-во модулей N37011
	5 футов N37014	10 футов N37016	20 футов N37018	30 футов N37020	
Сеялка Maxim II					
Модель –3 рамы					
-3 головки	0	2	0	4	1
-4 головки	0	0	4	4	1
-5 головок	0	2	4	4	1
-6 головок	0	0	8	4	1
-7 головок	0	2	4	8	1
-8 головок	0	4	4	8	1
Сеялка Maxim II					
Модель –5 рам					
-6 головок	0	0	4	12	1
-7 головок	0	0	6	12	1
-8 головок (49ф)	0	0	8	12	1
-8 головок (55 и 60ф)	0	0	8	12	1
-9 головок (55 и 60ф)	0	0	10	12	2
Concept 2000					
Модель –3 рамы					
-3 головки	0	2	4	0	1
-4 головки	0	4	4	0	1
-5 головок(29 ф)	0	2	4	4	1
-5 головок (32 и 38 ф)	0	2	4	4	1
-6 головок	0	4	4	4	1
-7 головок	0	4	6	4	1
Concept 2000					
Модель –5 рам					
-5 головок	0	2	2	6	1
-6 головок	0	4	0	8	1
-7 головок	4	2	4	8	1
-8 головок	0	4	4	8	1
-9 головок	0	4	6	8	2

Система оптической блокировки- продолжение

Опция‘B’ - Три сенсора на на распределитель - Второстепенные шланги

Три оптических сенсора на одну головку - Второстепенные шланги					
Машина	Необходимы кабели сенсора				Кол-во модулей N37011
	5 футов N37014	10 футов N37016	20 футов N37018	30 футов N37020	
Сеялка Maxim II					
Модель –3 рамы					
-3 головки	0	3	0	6	1
-4 головки	0	0	6	6	1
-5 головок	0	6	6	6	1
-6 головок	0	0	12	6	2
-7 головок	0	3	6	12	2
-8 головок	0	6	6	12	2
Сеялка Maxim II					
Модель –5 рам					
-6 головок	0	0	6	18	2
-7головок	0	0	9	18	2
-8 головок (49ф)	0	0	12	18	2
-8 головок (55 и 60ф)	0	0	12	18	2
-9 головок (55 и 60ф)	0	0	15	18	2
Concept 2000					
Модель –3 рамы					
-3 головки	0	3	6	0	1
-4 головки	0	6	6	0	1
-5 головок(29 ф)	0	3	6	6	1
-5 головок (32 и 38 ф)	0	3	6	6	1
-6 головок	0	6	6	6	2
-7 головок	0	6	9	6	2
Concept 2000					
Модель –5 рам					
-5 головок	0	3	3	9	1
-6 головок	0	6	0	12	2
-7 головок	6	3	6	12	2
-8 головок	0	6	6	12	2
-9 головок	0	6	9	12	2

Система оптической блокировки- продолжение

Опция‘B’ - Четыре сенсора на на распределитель - Второстепенные шланги

Четыре оптических сенсоа на одну головку - Второстепенные шланги					
Машина	Необходимы кабели сенсора				Кол-во модулей N37011
	5 футов N37014	10 футов N37016	20 футов N37018	30 футов N37020	
Сеялка Maxim II					
Модель –3 рамы					
-3 головки	0	4	0	8	1
-4 головки	0	0	8	8	1
-5 головок	0	4	8	8	2
-6 головок	0	0	16	8	2
-7 головок	0	4	8	16	2
-8 головок	0	8	8	16	2
Сеялка Maxim II					
Модель –5 рам					
-6 головок	0	0	8	24	2
-7головок	0	0	12	24	2
-8 головок (49ф)	0	0	16	24	2
-8 головок (55 и 60ф)	0	0	16	24	2
-9 головок (55 и 60ф)	0	0	20	24	3
Concept 2000					
Модель –3 рамы					
-3 головки	0	4	8	0	1
-4 головки	0	8	8	0	1
-5 головок(29 ф)	0	4	8	8	2
-5 головок (32 и 38 ф)	0	4	8	8	2
-6 головок	0	8	8	8	2
-7 головок	0	8	12	8	2
Concept 2000					
Модель –5 рам					
-5 головок	0	4	4	12	2
-6 головок	0	8	0	16	2
-7 головок	8	4	8	16	2
-8 головок	0	8	8	16	2
-9 головок	0	8	12	16	3

Система оптической блокировки - продолжение

Процедура установки

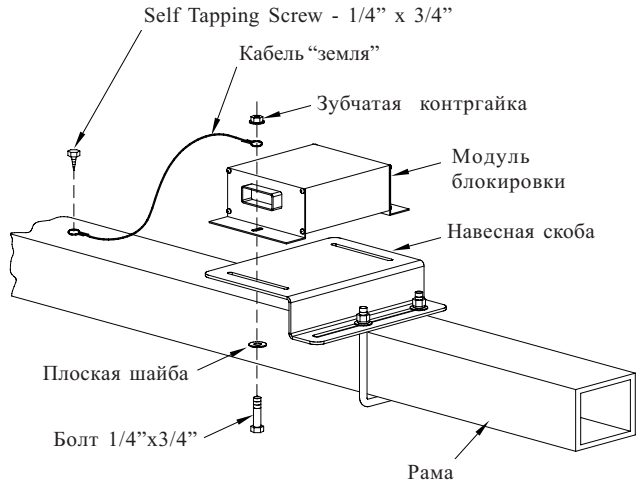
1. Модуль должен быть установлен горизонтально, как показано.
2. Модуль должен быть установлен только на сеялку.
3. Модуль должен быть заземлен до рамы сеялки. Соедините кабель для заземления (или кабель 10 GA, как требуется) на заднюю навесную пластину модуля и к раме сеялки для хорошего заземления.

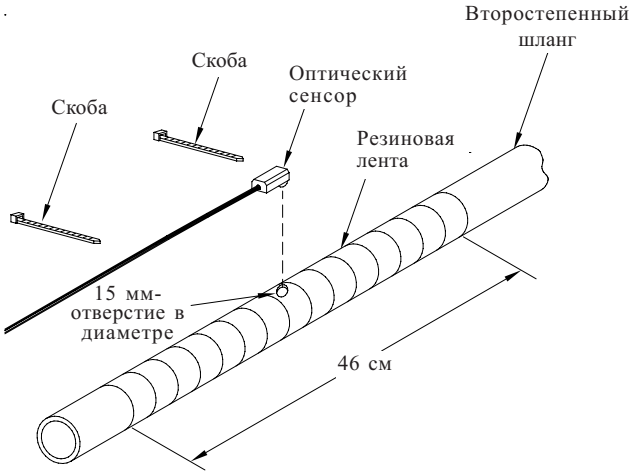
Примечание: Хорошее заземление очень важно. Все контакты, касающиеся земли, нужно очистить от краски.

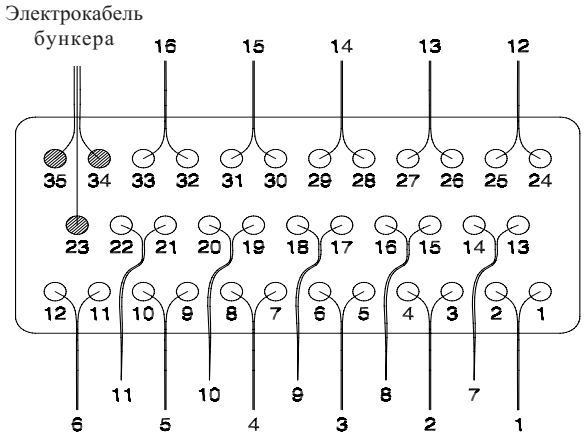
4. Прямую часть второстепенного шланга заверните резиновой лентой 18 дюймов в длину.
5. Просверлите 9/16-дюймовое отверстие через одну сторону второстепенного шланга посередине завернутой части.
6. Проверьте, чтобы отверстие было свободно от мусора.

Примечание: Сенсоры должны быть пронумерованы и установлены в соответствии с номерами в семенопроводах, потом соединены последовательно к модулю блокировки (это облегчит задачу определения забитых семенопроводов).

7. Закрепите оптический сенсор и кабель, идущий к шлангу, с помощью скобы.
8. Отсоедините электронную систему блокировки от электрокабеля бункера при отсоединении бункера от сеялки.







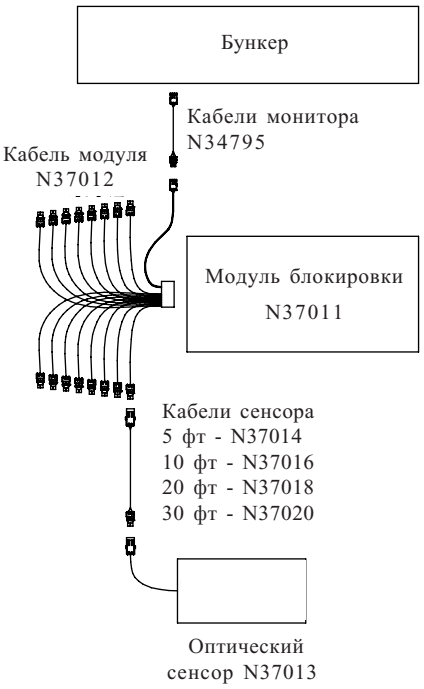
Последовательность сенсоров



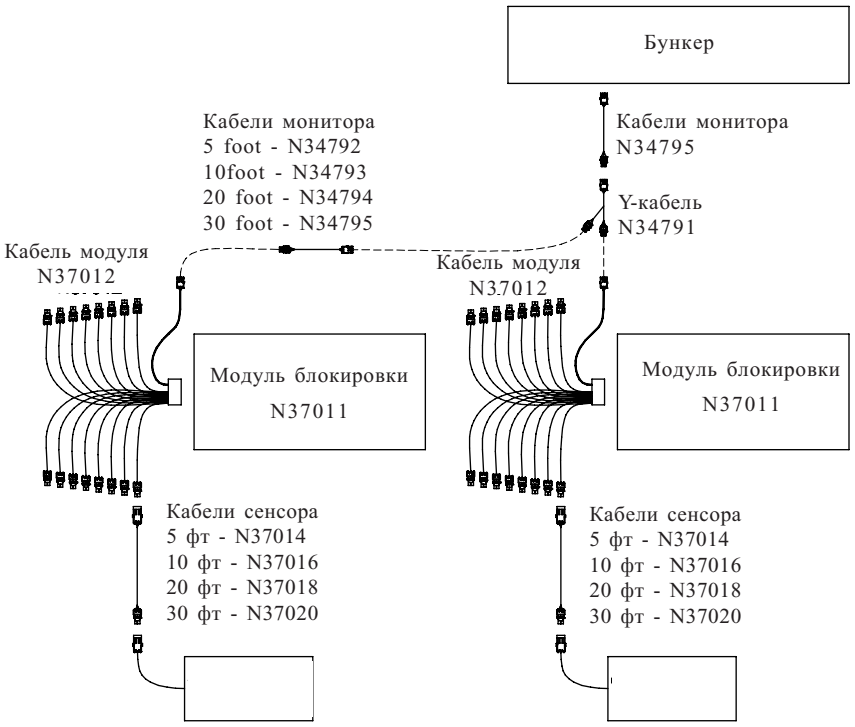
Установка оптического сенсора

Система оптической блокировки - продолжение

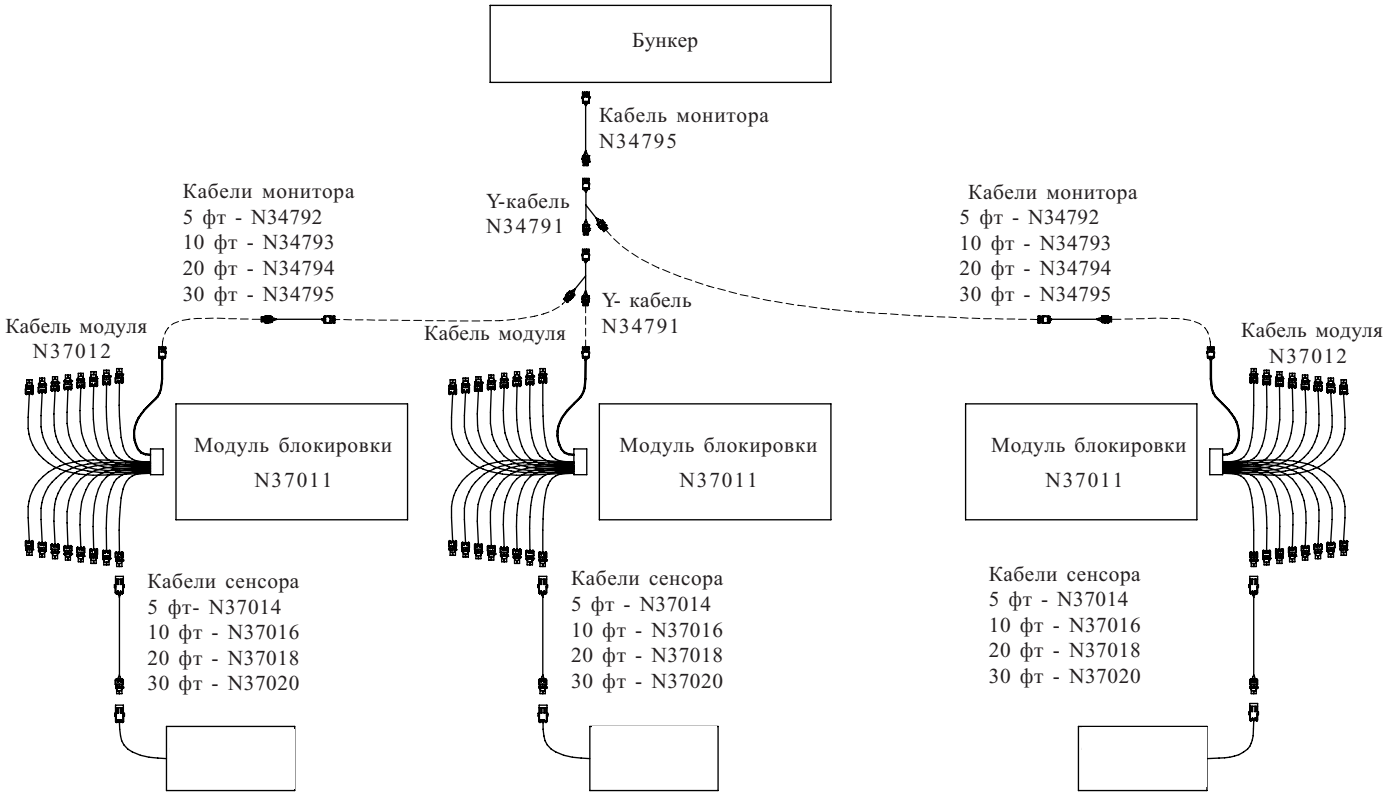
Один модуль



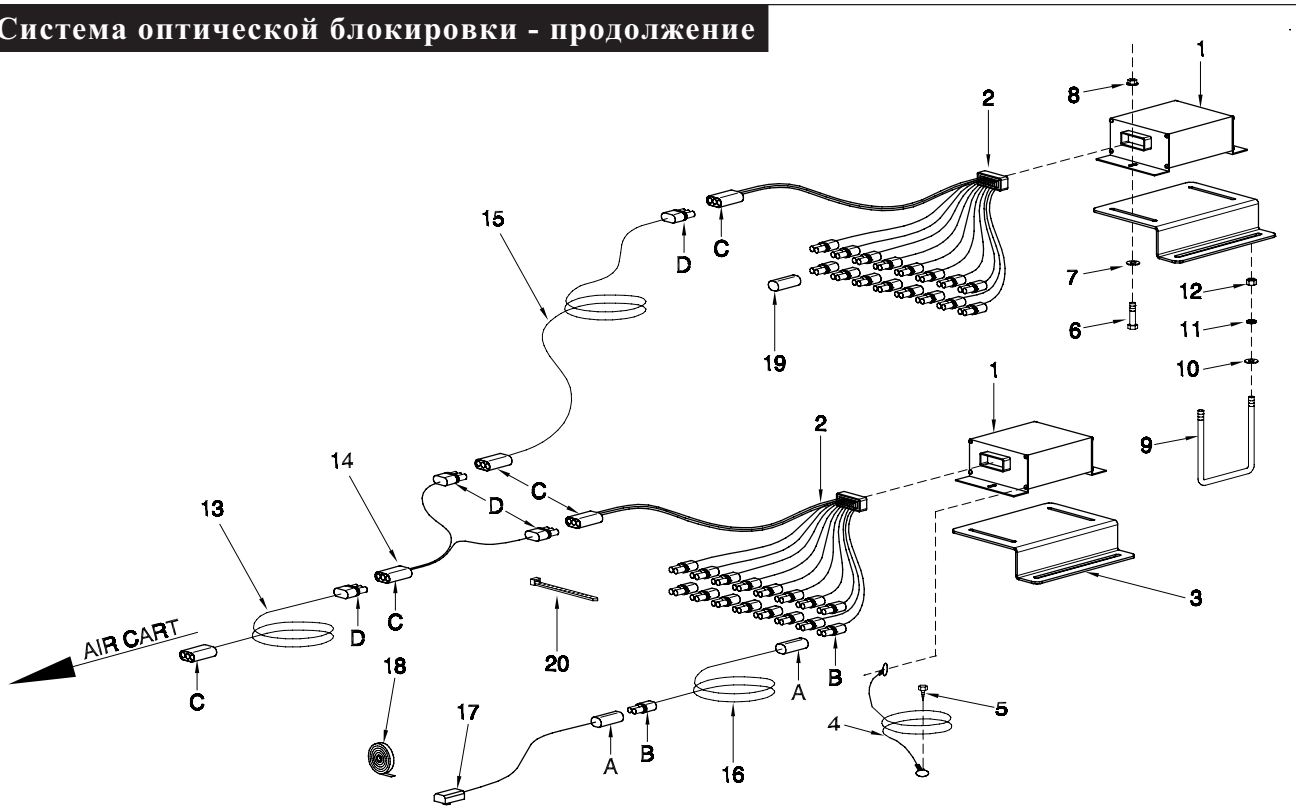
Два модуля



Много модулей



Система оптической блокировки - продолжение



Item	Part No.	Description	Qty
1	N37011	Оптический модель блокировки	As req
2	N37012	Кабель модуля (Кол-во на модуль блокировки)	1
3	N34842	Скоба - навесная (Кол-во на модуль блокировки)	1
4	N31049	Кабель - земля - модуль блокировки (Кол-во на модуль блокировки)	1
5	N16698	Шуруп - 1/4 x 3/4 Self Tapping (Кол-во на модуль блокировки)	1
6	W-469	Шестигранный болт - 1/4 x 3/4 Lg (Кол-во на модуль блокировки)	3
7	S-1198	Плоская шайба - 1/4 (Кол-во на модуль блокировки)	3
8	D-5277	Зубчатая контргайка - 1/4 (Кол-во на модуль блокировки)	3
9	N15098	П-обр.болт - 3/8 x 4 x 5 (Кол-во на модуль блокировки)	1
	N36148	П-обр.болт - 3/8 x 3 x 4 (Дополнительное кол-во на модуль блокировки)	1
	D12714	П-обр.болт - 3/8 x 2 x 2 3/4 (Дополнительное кол-во на модуль блокировки)	1
10	D-5489	Плоская шайба - 3/8 (Кол-во на модуль блокировки)	2
11	W-523	Шайба Гровера - 3/8 (Кол-во на модуль блокировки)	2
12	W-514	Шестигранная гайка - 3/8 (Кол-во на модуль блокировки)	2
13	N34795	Шнур - Модуль блокировки (нужен ТОЛЬКО для первого модуля)	1
14	N34791	Y кабель (нужен ТОЛЬКО для каждого дополнительного модуля)	1
15	N34792	Кабель-удлинитель - 5 фт	As req
	N34793	Кабель-удлинитель - 10 фт	As req
	N34794	Кабель-удлинитель - 20 фт	As req
	N34795	Кабель-удлинитель - 30 фт	As req
16	N37014	Кабель-удлинитель оптического сенсора- 5 фт	As req
	N37016	Кабель-удлинитель оптического сенсора- 10 фт	As req
	N37018	Кабель-удлинитель оптического сенсора- 20 фт	As req
	N37020	Кабель-удлинитель оптического сенсора- 30 фт	As req
17	N37013	Оптический сенсор	As req
18	N34841	Резиновая лента - 30 фт рулон (достаточно для 8 сенсоров)	As req
19	N29334	Соединитель уплотнителя Weather Pak - 2 Pin	As req
20	N34715	Капроновая скоба - 5.6 (Кол-во на каждый PinСенсор)	2
	D-4951	Капроновая скоба- 7.375	18
	S13336	Капроновая скоба - 24	20

Примечания

Section 11:
Метрическая система

Section Contents

Таблица калибровки нормы 11-2
- 8240 прицепление сзади и прицепление между - Стандартные шины 11-2
- 8300 и 8336 прицепление сзади - Стандартые шины 11-2
- 8240 прицепление сзади и прицепление между - Дополнительные шины 11-3
- 8300 и 8336 прицепление сзади - Дополнительные шины 11-3
- 8300, 8336, 8370 и 8425 прицепление между 11-4
- 8370 и 8425 прицепление сзади 11-4
- Все модели - дополнительная шина 11-5

Таблицы нормы 11-6
- Таблица нормы высева семян 11-6
- Таблица нормы высева семян на медленной скорости 11-7
- Таблица нормы внесения удобрений 11-8

Таблица калибровки нормы

8240 прицепление сзади и прицепление между - Стандартные шины
8300 и 8336 прицепление сзади - Стандартые шины

Таблица калибровки основывается на 1/10 гектара.

W = Ширина машины (в метрах)

F = Фактор дополнительного механического счетчика гектаров = 56/R

R = Вращение рукоятки (обороты)
для 1/10 га = 262.4/W для универсальными шинами 23.1 x 26.
для 1/10 га = 238.6/W для 23.1 x 26 Rice РАЗМЕР.

D = расстояние для 1/10 га (в метрах) = 1000/W

Важно

Размер шин влияет на точность дозировки. Размер шин должен быть определен рабочими условиями, указанными ниже. Чтобы определить настоящий размер шин, выполните процедуру, описанную в разделе *"Определение размера шин", затем определите* " Новые вращения рукоятки"

$$\text{Новые вращения рукоятки} = \left(\frac{D}{\text{Размер шин (м)}} \right) \times \frac{48}{15} \times \frac{18}{48} = ____$$

Бункер серии Восемь

Метрическая таблица калибровки рукоятки

Ширина		Модель бункера				Расстояние	Ширина		Модель бункера				Расстояние
		8240 прицепление между							8240 прицепление между				
		8240, 8300 и 8336 прицепление сзади							8240, 8300 и 8336 прицепление сзади				
[W]		AWT РАЗМЕР 23.1 x 26 12 слоев 193 кПа		RICE РАЗМЕР 23.1 x 26 10 слоев 165 кПа		[D]	[W]		AWT РАЗМЕР 23.1 x 26 12 слоев 193 кПа		RICE РАЗМЕР 23.1 x 26 10 слоев 165 кПа		[D]
(ft)	(m)	[R]	[F]	[R]	[F]	(m)	(ft)	(m)	[R]	[F]	[R]	[F]	(m)
21	6.405	40.97	1.37	37.25	1.50	156.13	51	15.56	16.87	3.32	15.34	3.65	64.29
22	6.71	39.11	1.43	35.56	1.57	149.03	52	15.86	16.54	3.38	15.04	3.72	63.05
23	7.02	37.41	1.50	34.01	1.65	142.55	53	16.17	16.23	3.45	14.76	3.79	61.86
24	7.32	35.85	1.56	32.60	1.72	136.61	54	16.47	15.93	3.51	14.49	3.87	60.72
25	7.63	34.41	1.63	31.29	1.79	131.15	55	16.78	15.64	3.58	14.22	3.94	59.61
26	7.93	33.09	1.69	30.09	1.86	126.10	56	17.08	15.36	3.65	13.97	4.01	58.55
27	8.24	31.86	1.76	28.97	1.93	121.43	57	17.39	15.09	3.71	13.72	4.08	57.52
28	8.54	30.73	1.82	27.94	2.00	117.10	58	17.69	14.83	3.78	13.49	4.15	56.53
29	8.85	29.67	1.89	26.98	2.08	113.06	59	18.00	14.58	3.84	13.26	4.22	55.57
30	9.15	28.68	1.95	26.08	2.15	109.29	60	18.30	14.34	3.91	13.04	4.30	54.64
31	9.46	27.75	2.02	25.24	2.22	105.76	61	18.61	14.10	3.97	12.82	4.37	53.75
32	9.76	26.89	2.08	24.45	2.29	102.46	62	18.91	13.88	4.04	12.62	4.44	52.88
33	10.07	26.07	2.15	23.71	2.36	99.35	63	19.22	13.66	4.10	12.42	4.51	52.04
34	10.37	25.30	2.21	23.01	2.43	96.43	64	19.52	13.44	4.17	12.22	4.58	51.23
35	10.68	24.58	2.28	22.35	2.51	93.68	65	19.83	13.24	4.23	12.04	4.65	50.44
36	10.98	23.90	2.34	21.73	2.58	91.07	66	20.13	13.04	4.30	11.85	4.72	49.68
37	11.29	23.25	2.41	21.14	2.65	88.61	67	20.44	12.84	4.36	11.68	4.80	48.94
38	11.59	22.64	2.47	20.59	2.72	86.28	68	20.74	12.65	4.43	11.50	4.87	48.22
39	11.90	22.06	2.54	20.06	2.79	84.07	69	21.05	12.47	4.49	11.34	4.94	47.52
40	12.20	21.51	2.60	19.56	2.86	81.97	70	21.35	12.29	4.56	11.18	5.01	46.84
41	12.51	20.98	2.67	19.08	2.93	79.97	71	21.66	12.12	4.62	11.02	5.08	46.18
42	12.81	20.48	2.73	18.63	3.01	78.06	72	21.96	11.95	4.69	10.87	5.15	45.54
43	13.12	20.01	2.80	18.19	3.08	76.25	73	22.27	11.79	4.75	10.72	5.23	44.91
44	13.42	19.55	2.86	17.78	3.15	74.52	74	22.57	11.63	4.82	10.57	5.30	44.31
45	13.73	19.12	2.93	17.38	3.22	72.86	75	22.88	11.47	4.88	10.43	5.37	43.72
46	14.03	18.70	2.99	17.01	3.29	71.28	76	23.18	11.32	4.95	10.29	5.44	43.14
47	14.34	18.30	3.06	16.64	3.36	69.76	77	23.49	11.17	5.01	10.16	5.51	42.58
48	14.64	17.92	3.12	16.30	3.44	68.31	78	23.79	11.03	5.08	10.03	5.58	42.03
49	14.95	17.56	3.19	15.97	3.51	66.91	79	24.10	10.89	5.14	9.90	5.66	41.50
50	15.25	17.21	3.25	15.65	3.58	65.57	80	24.40	10.75	5.21	9.78	5.73	40.98

Таблица калибровки нормы

8240 прицепление сзади и прицепление между - Дополнительные шины
8300 и 8336 прицепление сзади - Дополнительные шины

Таблица калибровки основывается на 1/10 гектара.

W = Ширина машины (в метрах)

F = Фактор дополнительного механического счетчика гектаров = 56/R

R = Вращение рукоятки (обороты)
для 1/10 га = 293.24/W для 30.5 x 32 12 слоев AWT РАЗМЕР at 138 кПа
для 1/10 га = 296.72/W для 30.5 x 32 14 слоев Lug РАЗМЕР at 138 кПа
для 1/10 га = 294.01/W для 800/65 R32 L1 172 Lug РАЗМЕР at 103 кПа

D = расстояние для 1/10 га (в метрах) = 1000/W

Важно

Размер шин влияет на точность дозировки. Размер шин должен быть определен рабочими условиями, указанными ниже. Чтобы определить настоящий размер шин, выполните процедуру, описанную в разделе *"Определение размера шин", затем определите* " Новые вращения рукоятки"

$$\text{Новые вращения рукоятки} = \left(\frac{D}{\text{Размер шин (м)}} \right) \times \frac{63}{15} \times \frac{18}{48} = _____$$

Бункер серии Восемь

Метрическая таблица калибровки рукоятки

Ширина [W]		Модель бункера: 8240 прицепление между; 8240, 8300 и 8336 прицепление сзади						Расстояние [D]	Ширина [W]		Модель бункера: 8240 прицепление между; 8240, 8300 и 8336 прицепление сзади						Расстояние [D]
		AWT РАЗМЕР 30.5 x 32 12 слоев 138 кПа		LUG РАЗМЕР 30.5 x 32 14 слоев 138 кПа		LUG РАЗМЕР 800/65 R32 L1 172 103 кПа					AWT РАЗМЕР 30.5 x 32 12 слоев 138 кПа		LUG РАЗМЕР 30.5 x 32 14 слоев 138 кПа		LUG РАЗМЕР 800/65 R32 L1 172 103 кПа		
(ft)	(m)	[R]	[F]	[R]	[F]	[R]	[F]	(m)	(ft)	(m)	[R]	[F]	[R]	[F]	[R]	[F]	(m)
21	6.41	45.78	1.22	46.33	1.21	45.90	1.22	156.13	51	15.56	18.85	2.97	19.08	2.94	18.90	2.96	64.29
22	6.71	43.70	1.28	44.22	1.27	43.82	1.28	149.03	52	15.86	18.49	3.03	18.71	2.99	18.54	3.02	63.05
23	7.02	41.80	1.34	42.30	1.32	41.91	1.34	142.55	53	16.17	18.14	3.09	18.36	3.05	18.19	3.08	61.86
24	7.32	40.06	1.40	40.54	1.38	40.17	1.39	136.61	54	16.47	17.80	3.15	18.02	3.11	17.85	3.14	60.72
25	7.63	38.46	1.46	38.91	1.44	38.56	1.45	131.15	55	16.78	17.48	3.20	17.69	3.17	17.53	3.20	59.61
26	7.93	36.98	1.51	37.42	1.50	37.08	1.51	126.10	56	17.08	17.17	3.26	17.37	3.22	17.21	3.25	58.55
27	8.24	35.61	1.57	36.03	1.55	35.70	1.57	121.43	57	17.39	16.87	3.32	17.07	3.28	16.91	3.31	57.52
28	8.54	34.34	1.63	34.74	1.61	34.43	1.63	117.10	58	17.69	16.58	3.38	16.77	3.34	16.62	3.37	56.53
29	8.85	33.15	1.69	33.55	1.67	33.24	1.68	113.06	59	18.00	16.30	3.44	16.49	3.40	16.34	3.43	55.57
30	9.15	32.05	1.75	32.43	1.73	32.13	1.74	109.29	60	18.30	16.02	3.49	16.21	3.45	16.07	3.49	54.64
31	9.46	31.01	1.81	31.38	1.78	31.10	1.80	105.76	61	18.61	15.76	3.55	15.95	3.51	15.80	3.54	53.75
32	9.76	30.05	1.86	30.40	1.84	30.12	1.86	102.46	62	18.91	15.51	3.61	15.69	3.57	15.55	3.60	52.88
33	10.07	29.13	1.92	29.48	1.90	29.21	1.92	99.35	63	19.22	15.26	3.67	15.44	3.63	15.30	3.66	52.04
34	10.37	28.28	1.98	28.61	1.96	28.35	1.98	96.43	64	19.52	15.02	3.73	15.20	3.68	15.06	3.72	51.23
35	10.68	27.47	2.04	27.80	2.01	27.54	2.03	93.68	65	19.83	14.79	3.79	14.97	3.74	14.83	3.78	50.44
36	10.98	26.71	2.10	27.02	2.07	26.78	2.09	91.07	66	20.13	14.57	3.84	14.74	3.80	14.61	3.83	49.68
37	11.29	25.98	2.16	26.29	2.13	26.05	2.15	88.61	67	20.44	14.35	3.90	14.52	3.86	14.39	3.89	48.94
38	11.59	25.30	2.21	25.60	2.19	25.37	2.21	86.28	68	20.74	14.14	3.96	14.31	3.91	14.18	3.95	48.22
39	11.90	24.65	2.27	24.94	2.24	24.72	2.27	84.07	69	21.05	13.93	4.02	14.10	3.97	13.97	4.01	47.52
40	12.20	24.04	2.33	24.32	2.30	24.10	2.32	81.97	70	21.35	13.73	4.08	13.90	4.03	13.77	4.07	46.84
41	12.51	23.45	2.39	23.73	2.36	23.51	2.38	79.97	71	21.66	13.54	4.14	13.70	4.09	13.58	4.12	46.18
42	12.81	22.89	2.45	23.16	2.42	22.95	2.44	78.06	72	21.96	13.35	4.19	13.51	4.14	13.39	4.18	45.54
43	13.12	22.36	2.50	22.62	2.48	22.42	2.50	76.25	73	22.27	13.17	4.25	13.33	4.20	13.21	4.24	44.91
44	13.42	21.85	2.56	22.11	2.53	21.91	2.56	74.52	74	22.57	12.99	4.31	13.15	4.26	13.03	4.30	44.31
45	13.73	21.37	2.62	21.62	2.59	21.42	2.61	72.86	75	22.88	12.82	4.37	12.97	4.32	12.85	4.36	43.72
46	14.03	20.90	2.68	21.15	2.65	20.96	2.67	71.28	76	23.18	12.65	4.43	12.80	4.37	12.68	4.42	43.14
47	14.34	20.46	2.74	20.70	2.71	20.51	2.73	69.76	77	23.49	12.49	4.48	12.63	4.43	12.52	4.47	42.58
48	14.64	20.03	2.80	20.27	2.76	20.08	2.79	68.31	78	23.79	12.33	4.54	12.47	4.49	12.36	4.53	42.03
49	14.95	19.62	2.85	19.85	2.82	19.67	2.85	66.91	79	24.10	12.17	4.60	12.31	4.55	12.20	4.59	41.50
50	15.25	19.23	2.91	19.46	2.88	19.28	2.90	65.57	80	24.40	12.02	4.66	12.16	4.61	12.05	4.65	40.98

Таблица калибровки нормы

8300, 8336, 8370 и 8425 прицепление между 8370 и 8425 прицепление сзади

Таблица калибровки основывается на 1/10 гектара.

W = Ширина машины (в метрах)

F = Фактор дополнительного механического счетчика гектаров = 56/R

R = Вращение рукоятки (обороты)
для 1/10 га = 292.425/W для 30.5 x 32 12 слоев AWT РАЗМЕР at 165 кПа
для 1/10 га = 292.751/W для 30.5 x 32 14 слоев Lug РАЗМЕР at 152 кПа
для 1/10 га = 293.187/W для 800/65 R32 L1 172 Lug РАЗМЕР at 138 кПа

D = расстояние для 1/10 га (в метрах) = 1000/W

Важно

Размер шин влияет на точность дозировки. Размер шин должен быть определен рабочими условиями, указанными ниже. Чтобы определить настоящий размер шин, выполните процедуру, описанную в разделе *"Определение размера шин", затем определите* " Новые вращения рукоятки"

$$\text{Новые вращения рукоятки} = \left(\frac{D}{\text{Размер шин (м)}} \right) \times \frac{63}{15} \times \frac{18}{48} = \underline{\qquad}$$

Бункер серии Восемь

Метрическая таблица калибровки рукоятки

Ширина		Модель бункера						Расстояние	Ширина		Модель бункера						Расстояние
		8300, 8336, 8370 и 8425 прицепление между 8370 и 8425 прицепление сзади									8300, 8336, 8370 и 8425 прицепление между 8370 и 8425 прицепление сзади						
[W]		AWT РАЗМЕР 30.5 x 32 12 слоев 165 кПа		LUG РАЗМЕР 30.5 x 32 14 слоев 152 кПа		LUG РАЗМЕР 800/65 R32 L1 172 138 кПа		[D]	[W]		AWT РАЗМЕР 30.5 x 32 12 слоев 165 кПа		LUG РАЗМЕР 30.5 x 32 14 слоев 152 кПа		LUG РАЗМЕР 800/65 R32 L1 172 138 кПа		[D]
(ft)	(m)	[R]	[F]	[R]	[F]	[R]	[F]	(m)	(ft)	(m)	[R]	[F]	[R]	[F]	[R]	[F]	(m)
21	6.41	45.66	1.23	45.71	1.23	45.77	1.22	156.13	51	15.56	18.80	2.98	18.82	2.98	18.85	2.97	64.29
22	6.71	43.58	1.28	43.63	1.28	43.69	1.28	149.03	52	15.86	18.44	3.04	18.46	3.03	18.49	3.03	63.05
23	7.02	41.69	1.34	41.73	1.34	41.79	1.34	142.55	53	16.17	18.09	3.10	18.11	3.09	18.14	3.09	61.86
24	7.32	39.95	1.40	39.99	1.40	40.05	1.40	136.61	54	16.47	17.76	3.15	17.77	3.15	17.80	3.15	60.72
25	7.63	38.35	1.46	38.39	1.46	38.45	1.46	131.15	55	16.78	17.43	3.21	17.45	3.21	17.48	3.20	59.61
26	7.93	36.88	1.52	36.92	1.52	36.97	1.51	126.10	56	17.08	17.12	3.27	17.14	3.27	17.17	3.26	58.55
27	8.24	35.51	1.58	35.55	1.58	35.60	1.57	121.43	57	17.39	16.82	3.33	16.84	3.33	16.86	3.32	57.52
28	8.54	34.24	1.64	34.28	1.63	34.33	1.63	117.10	58	17.69	16.53	3.39	16.55	3.38	16.57	3.38	56.53
29	8.85	33.06	1.69	33.10	1.69	33.15	1.69	113.06	59	18.00	16.25	3.45	16.27	3.44	16.29	3.44	55.57
30	9.15	31.96	1.75	31.99	1.75	32.04	1.75	109.29	60	18.30	15.98	3.50	16.00	3.50	16.02	3.50	54.64
31	9.46	30.93	1.81	30.96	1.81	31.01	1.81	105.76	61	18.61	15.72	3.56	15.74	3.56	15.76	3.55	53.75
32	9.76	29.96	1.87	29.99	1.87	30.04	1.86	102.46	62	18.91	15.46	3.62	15.48	3.62	15.50	3.61	52.88
33	10.07	29.05	1.93	29.09	1.93	29.13	1.92	99.35	63	19.22	15.22	3.68	15.24	3.68	15.26	3.67	52.04
34	10.37	28.20	1.99	28.23	1.98	28.27	1.98	96.43	64	19.52	14.98	3.74	15.00	3.73	15.02	3.73	51.23
35	10.68	27.39	2.04	27.42	2.04	27.46	2.04	93.68	65	19.83	14.75	3.80	14.77	3.79	14.79	3.79	50.44
36	10.98	26.63	2.10	26.66	2.10	26.70	2.10	91.07	66	20.13	14.53	3.85	14.54	3.85	14.56	3.84	49.68
37	11.29	25.91	2.16	25.94	2.16	25.98	2.16	88.61	67	20.44	14.31	3.91	14.33	3.91	14.35	3.90	48.94
38	11.59	25.23	2.22	25.26	2.22	25.30	2.21	86.28	68	20.74	14.10	3.97	14.12	3.97	14.14	3.96	48.22
39	11.90	24.58	2.28	24.61	2.28	24.65	2.27	84.07	69	21.05	13.90	4.03	13.91	4.03	13.93	4.02	47.52
40	12.20	23.97	2.34	24.00	2.33	24.03	2.33	81.97	70	21.35	13.70	4.09	13.71	4.08	13.73	4.08	46.84
41	12.51	23.38	2.39	23.41	2.39	23.45	2.39	79.97	71	21.66	13.50	4.15	13.52	4.14	13.54	4.14	46.18
42	12.81	22.83	2.45	22.85	2.45	22.89	2.45	78.06	72	21.96	13.32	4.21	13.33	4.20	13.35	4.19	45.54
43	13.12	22.30	2.51	22.32	2.51	22.36	2.51	76.25	73	22.27	13.13	4.26	13.15	4.26	13.17	4.25	44.91
44	13.42	21.79	2.57	21.81	2.57	21.85	2.56	74.52	74	22.57	12.96	4.32	12.97	4.32	12.99	4.31	44.31
45	13.73	21.31	2.63	21.33	2.63	21.36	2.62	72.86	75	22.88	12.78	4.38	12.80	4.38	12.82	4.37	43.72
46	14.03	20.84	2.69	20.87	2.68	20.90	2.68	71.28	76	23.18	12.62	4.44	12.63	4.43	12.65	4.43	43.14
47	14.34	20.40	2.75	20.42	2.74	20.45	2.74	69.76	77	23.49	12.45	4.50	12.47	4.49	12.48	4.49	42.58
48	14.64	19.97	2.80	20.00	2.80	20.03	2.80	68.31	78	23.79	12.29	4.56	12.31	4.55	12.32	4.54	42.03
49	14.95	19.57	2.86	19.59	2.86	19.62	2.85	66.91	79	24.10	12.14	4.61	12.15	4.61	12.17	4.60	41.50
50	15.25	19.18	2.92	19.20	2.92	19.23	2.91	65.57	80	24.40	11.98	4.67	12.00	4.67	12.02	4.66	40.98

Таблица калибровки нормы

Все модели - дополнительная шина

Таблица калибровки основывается на 1/10 гектара.

W = Ширина машины (в метрах)

F = Фактор дополнительного механического счетчика гектаров = 56/R

R = Вращение рукоятки (обороты)
для 1/10 га = 274.13/W для 900/60 R32 176 A8 Lug РАЗМЕР at 117 кПа

D = расстояние для 1/10 га (в метрах) = 1000/W

Важно

Размер шин влияет на точность дозировки. Размер шин должен быть определен рабочими условиями, указанными ниже. Чтобы определить настоящий размер шин, выполните процедуру, описанную в разделе *"Определение размера шин", затем определите* " Новые вращения рукоятки"

$$\text{Новые вращения рукоятки} = \left(\frac{D}{\text{Размер шин (м)}}\right) \times \frac{63}{15} \times \frac{18}{48} = _____$$

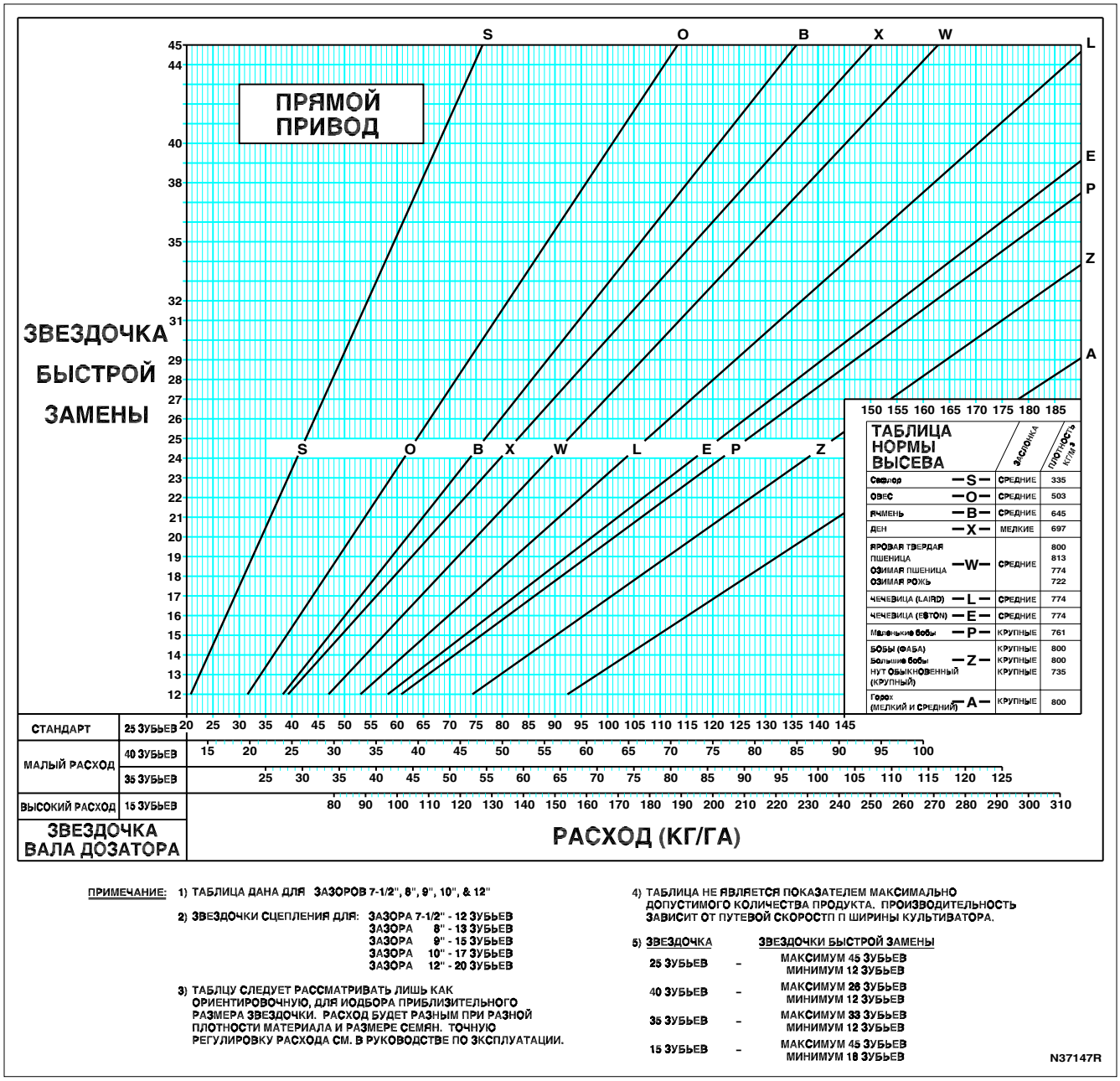
Бункер серии Восемь

Метрическая таблица калибровки рукоятки

Ширина [W]		Модель бункера: Все модели, LUG РАЗМЕР 900/60 R32 176 A8 117 кПа		Расстояние [D]	Ширина [W]		Модель бункера: Все модели, LUG РАЗМЕР 900/60 R32 176 A8 at 117 kPa		Расстояние [D]
(ft)	(m)	[R]	[F]	(m)	(ft)	(m)	[R]	[F]	(m)
21	6.41	42.80	1.31	156.13	51	15.56	17.62	3.18	64.29
22	6.71	40.85	1.37	149.03	52	15.86	17.28	3.24	63.05
23	7.02	39.08	1.43	142.55	53	16.17	16.96	3.30	61.86
24	7.32	37.45	1.50	136.61	54	16.47	16.64	3.36	60.72
25	7.63	35.95	1.56	131.15	55	16.78	16.34	3.43	59.61
26	7.93	34.57	1.62	126.10	56	17.08	16.05	3.49	58.55
27	8.24	33.29	1.68	121.43	57	17.39	15.77	3.55	57.52
28	8.54	32.10	1.74	117.10	58	17.69	15.50	3.61	56.53
29	8.85	30.99	1.81	113.06	59	18.00	15.23	3.68	55.57
30	9.15	29.96	1.87	109.29	60	18.30	14.98	3.74	54.64
31	9.46	28.99	1.93	105.76	61	18.61	14.73	3.80	53.75
32	9.76	28.09	1.99	102.46	62	18.91	14.50	3.86	52.88
33	10.07	27.24	2.06	99.35	63	19.22	14.27	3.93	52.04
34	10.37	26.43	2.12	96.43	64	19.52	14.04	3.99	51.23
35	10.68	25.68	2.18	93.68	65	19.83	13.83	4.05	50.44
36	10.98	24.97	2.24	91.07	66	20.13	13.62	4.11	49.68
37	11.29	24.29	2.31	88.61	67	20.44	13.41	4.17	48.94
38	11.59	23.65	2.37	86.28	68	20.74	13.22	4.24	48.22
39	11.90	23.05	2.43	84.07	69	21.05	13.03	4.30	47.52
40	12.20	22.47	2.49	81.97	70	21.35	12.84	4.36	46.84
41	12.51	21.92	2.55	79.97	71	21.66	12.66	4.42	46.18
42	12.81	21.40	2.62	78.06	72	21.96	12.48	4.49	45.54
43	13.12	20.90	2.68	76.25	73	22.27	12.31	4.55	44.91
44	13.42	20.43	2.74	74.52	74	22.57	12.15	4.61	44.31
45	13.73	19.97	2.80	72.86	75	22.88	11.98	4.67	43.72
46	14.03	19.54	2.87	71.28	76	23.18	11.83	4.74	43.14
47	14.34	19.12	2.93	69.76	77	23.49	11.67	4.80	42.58
48	14.64	18.72	2.99	68.31	78	23.79	11.52	4.86	42.03
49	14.95	18.34	3.05	66.91	79	24.10	11.38	4.92	41.50
50	15.25	17.98	3.12	65.57	80	24.40	11.23	4.98	40.98

Таблицы нормы

Таблица нормы высева семян



ПРИМЕЧАНИЕ:

1) ТАБЛИЦА ДАНА ДЛЯ ЗАЗОРОВ 7-1/2", 8", 9", 10", & 12"

2) ЗВЕЗДОЧКИ СЦЕПЛЕНИЯ ДЛЯ: ЗАЗОРА 7-1/2" - 12 ЗУБЬЕВ
ЗАЗОРА 8" - 13 ЗУБЬЕВ
ЗАЗОРА 9" - 15 ЗУБЬЕВ
ЗАЗОРА 10" - 17 ЗУБЬЕВ
ЗАЗОРА 12" - 20 ЗУБЬЕВ

3) ТАБЛЦУ СЛЕДУЕТ РАССМАТРИВАТЬ ЛИШЬ КАК ОРИЕНТИРОВОЧНУЮ, ДЛЯ ИОДБОРА ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОГО РАЗМЕРА ЗВЕЗДОЧКИ. РАСХОД БУДЕТ РАЗНЫМ ПРИ РАЗНОЙ ПЛОТНОСТИ МАТЕРИАЛА И РАЗМЕРЕ СЕМЯН. ТОЧНУЮ РЕГУЛИРОВКУ РАСХОДА СМ. В РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

4) ТАБЛИЦА НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПОКАЗАТЕЛЕМ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО КОЛИЧЕСТВА ПРОДУКТА. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ЗАВИСИТ ОТ ПУТЕВОЙ СКОРОСТП П ШИРИНЫ КУЛЬТИВАТОРА.

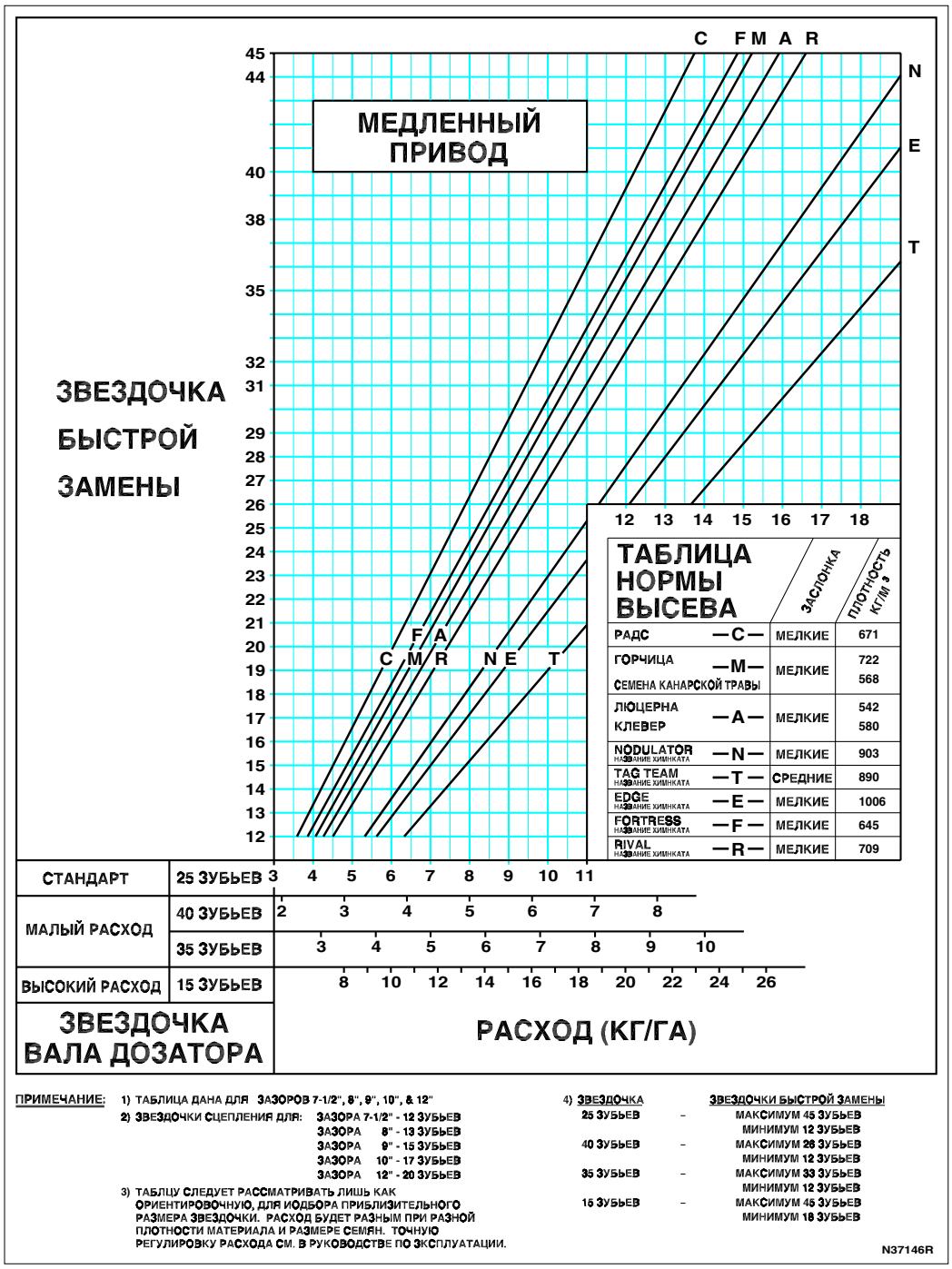
5) ЗВЕЗДОЧКА — ЗВЕЗДОЧКИ БЫСТРОЙ ЗАМЕНЫ

25 ЗУБЬЕВ	–	МАКСИМУМ 45 ЗУБЬЕВ МИНИМУМ 12 ЗУБЬЕВ
40 ЗУБЬЕВ	–	МАКСИМУМ 26 ЗУБЬЕВ МИНИМУМ 12 ЗУБЬЕВ
35 ЗУБЬЕВ	–	МАКСИМУМ 33 ЗУБЬЕВ МИНИМУМ 12 ЗУБЬЕВ
15 ЗУБЬЕВ	–	МАКСИМУМ 45 ЗУБЬЕВ МИНИМУМ 18 ЗУБЬЕВ

N37147R

Таблицы нормы - продолжение

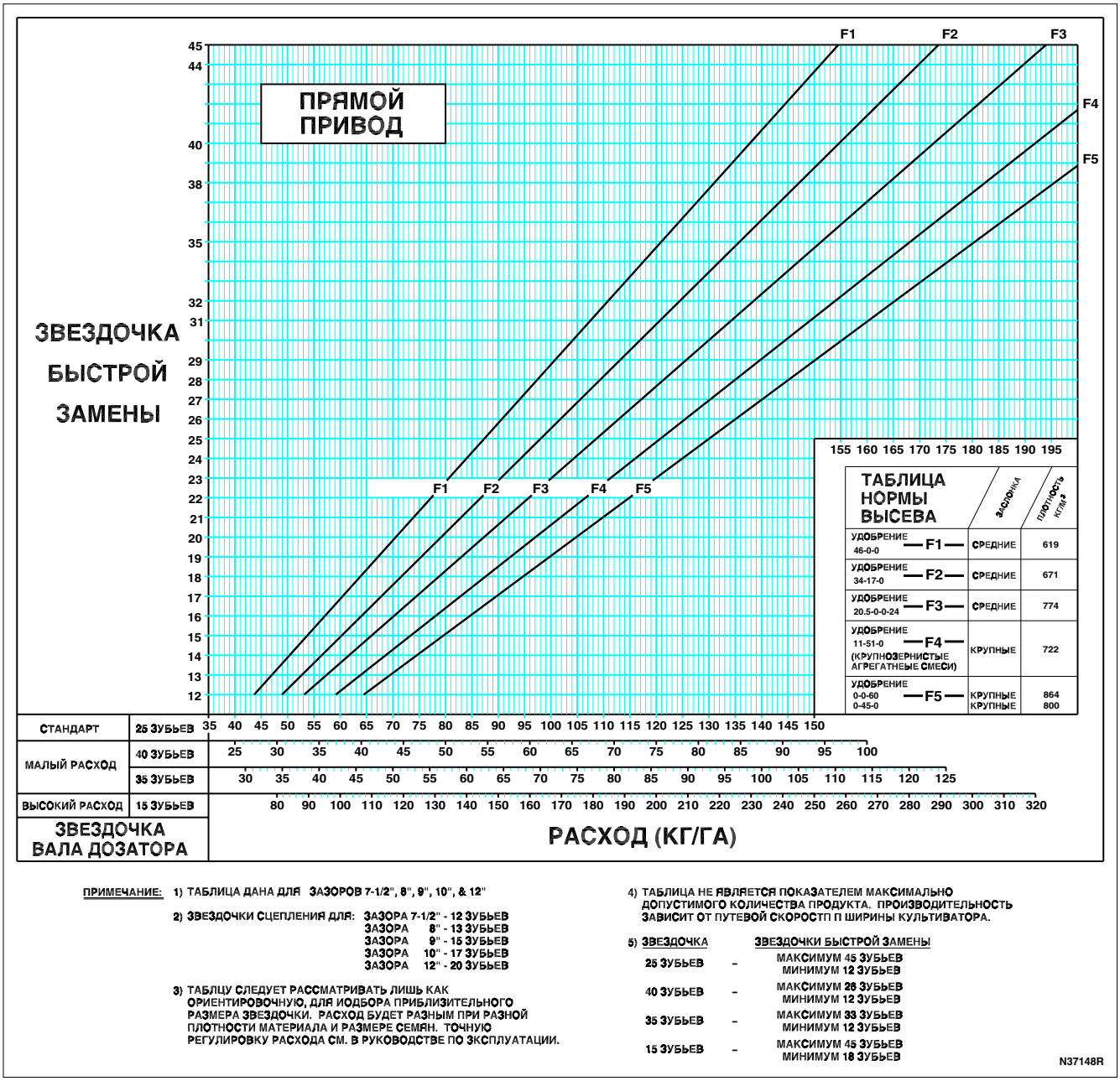
Таблица нормы высева семян на медленной скорости



ПРИМЕЧАНИЕ:
1) ТАБЛИЦА ДАНА ДЛЯ ЗАЗОРОВ 7-1/2", 8", 9", 10", & 12"
2) ЗВЕЗДОЧКИ СЦЕПЛЕНИЯ ДЛЯ: ЗАЗОРА 7-1/2" - 12 ЗУБЬЕВ
ЗАЗОРА 8" - 13 ЗУБЬЕВ
ЗАЗОРА 9" - 15 ЗУБЬЕВ
ЗАЗОРА 10" - 17 ЗУБЬЕВ
ЗАЗОРА 12" - 20 ЗУБЬЕВ
3) ТАБЛЦУ СЛЕДУЕТ РАССМАТРИВАТЬ ЛИШЬ КАК ОРИЕНТИРОВОЧНУЮ, ДЛЯ ИОДБОРА ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОГО РАЗМЕРА ЗВЕЗДОЧКИ. РАСХОД БУДЕТ РАЗНЫМ ПРИ РАЗНОЙ ПЛОТНОСТИ МАТЕРИАЛА И РАЗМЕРЕ СЕМЯН. ТОЧНУЮ РЕГУЛИРОВКУ РАСХОДА СМ. В РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.
4) ЗВЕЗДОЧКА — ЗВЕЗДОЧКИ БЫСТРОЙ ЗАМЕНЫ
25 ЗУБЬЕВ – МАКСИМУМ 45 ЗУБЬЕВ
МИНИМУМ 12 ЗУБЬЕВ
40 ЗУБЬЕВ – МАКСИМУМ 26 ЗУБЬЕВ
МИНИМУМ 12 ЗУБЬЕВ
35 ЗУБЬЕВ – МАКСИМУМ 33 ЗУБЬЕВ
МИНИМУМ 12 ЗУБЬЕВ
15 ЗУБЬЕВ – МАКСИМУМ 45 ЗУБЬЕВ
МИНИМУМ 18 ЗУБЬЕВ
N37146R

Таблицы нормы - продолжение

Таблица нормы внесения удобрений



ПРИМЕЧАНИЕ:

1) ТАБЛИЦА ДАНА ДЛЯ ЗАЗОРОВ 7-1/2", 8", 9", 10", & 12"

2) ЗВЕЗДОЧКИ СЦЕПЛЕНИЯ ДЛЯ: ЗАЗОРА 7-1/2" - 12 ЗУБЬЕВ
ЗАЗОРА 8" - 13 ЗУБЬЕВ
ЗАЗОРА 9" - 15 ЗУБЬЕВ
ЗАЗОРА 10" - 17 ЗУБЬЕВ
ЗАЗОРА 12" - 20 ЗУБЬЕВ

3) ТАБЛЦУ СЛЕДУЕТ РАССМАТРИВАТЬ ЛИШЬ КАК ОРИЕНТИРОВОЧНУЮ, ДЛЯ ИОДБОРА ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОГО РАЗМЕРА ЗВЕЗДОЧКИ. РАСХОД БУДЕТ РАЗНЫМ ПРИ РАЗНОЙ ПЛОТНОСТИ МАТЕРИАЛА И РАЗМЕРЕ СЕМЯН. ТОЧНУЮ РЕГУЛИРОВКУ РАСХОДА СМ. В РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.

4) ТАБЛИЦА НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПОКАЗАТЕЛЕМ МАКСИМАЛЬНО ДОПУСТИМОГО КОЛИЧЕСТВА ПРОДУКТА. ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ЗАВИСИТ ОТ ПУТЕВОЙ СКОРОСТП П ШИРИНЫ КУЛЬТИВАТОРА.

5) ЗВЕЗДОЧКА — ЗВЕЗДОЧКИ БЫСТРОЙ ЗАМЕНЫ

25 ЗУБЬЕВ	–	МАКСИМУМ 45 ЗУБЬЕВ МИНИМУМ 12 ЗУБЬЕВ
40 ЗУБЬЕВ	–	МАКСИМУМ 28 ЗУБЬЕВ МИНИМУМ 12 ЗУБЬЕВ
35 ЗУБЬЕВ	–	МАКСИМУМ 33 ЗУБЬЕВ МИНИМУМ 12 ЗУБЬЕВ
15 ЗУБЬЕВ	–	МАКСИМУМ 45 ЗУБЬЕВ МИНИМУМ 18 ЗУБЬЕВ

N37148R

MORRIS

Seeding, Tillage and Haying Solutions

www.morris-industries.com

Corporate Head Office and Training Centre:	2131 Airport Drive Saskatoon, Saskatchewan S7L 7E1 Canada Phone: 306-933-8585 Fax: 306-933-8626
United States Office:	P.O. Box 1117 Minot, North Dakota 58702-1117 USA. Phone: 701-852-4171 Fax: 701-838-9444
Manufacturing and Research & Development:	P.O. Box 5008, 85 York Road Yorkton, Saskatchewan S3N 3P2 Canada Phone: 306-783-8585 Fax: 306-782-5250
Manufacturing:	284 - 6th Ave. N.W. Minnedosa, Manitoba R0J 1E0 Canada Phone: 204-867-2713 Fax: 204-867-2678

It is the policy of Morris Industries Ltd. to improve its products whenever it is possible to do so. Morris reserves the right to make changes or add improvements at any time without incurring any obligation to make such changes on machines sold previously.

Printed in Canada

December 2006