MORRIS
Seeding, Tillage and Haying Solutions

7000 Series
AIR CART

СПРАВОЧНИК ОПЕРАТОРА

Russian Operator's Manual

N27800R-11

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

Шнек 1-8

Задняя часть модели “прицепление сзади” 1-8

Модель “прицепление между” 1-9

Освещение и маркировка 1-13

Section 2:

Specifications 2-1

7130 & 7180 Models 2-2

7180 Liquid Tank Models 2-3

7240 Models 2-4

7252 Models 2-5

7300 Models 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

Опции 4-3

Подсчет площади 4-3

Вторичная муфта 4-3

Гидравлический шнек 4-4

Правостороння лестница 4-4

Удлинитель трубы шнека #N23188 4-4

Большая сетка вентилятора 4-4

Навесные катки 4-5

Навесные бороны 4-5

Машина для внесения гранулированных продуктов 4-5

Третий танк 4-5

Раздельное внесение продукта 4-6

Подставка для прицепления (Прицепление сзади) 4-6

Датчики потока 4-7

Заднее прицепление 4-7

Ленточное внесение удобрений 4-8

Комплект для ленточного внесения удобрений (используя заднюю трансмиссию) 4-8

Комплект для ленточного внесения удобрений (используя переднюю трансмиссию) . 4-8

Сошники 4-9

Заглушка коллектора 4-9

Содержание разделов

Раздел 5:
Работа 5-1
Внесение продукта 5-4
Трактор 5-4
Шины 5-4
Гидравлика 5-4
Серьга 5-4
Прицепление 5-5
Прицепление к трактору(сеялке или бункеру “прицепление между”) 5-5
Прицепление к сеялке (бункер “Прицепление между”) 5-6
Прицепление бункера(трехточечное прицепление) 5-6
Прицепление сеялки Xpress 5-7
Прицепление к сеялке (бункер “прицепление сзади”) 5-8
Гидравлические соединения 5-10
Отсоединение от трактора(сеялки или бункера”прицепление между) 5-11
Отсоединение от сеялки (бункер”прицепление между”) 5-11
Отсоединение от сеялки (бункер”прицепление сзади”) 5-12
Отсоединение от трактора(бункер “прицепление между”) 5-13
Отсоединение сеялки Xpress от бункера 5-14
Отсоединние бункера сеялки Xpress от трактора 5-15
Отсоединение сеялки Xpress от трактора 5-15
Трехточечная навеска 5-16
Фиксация гидросистемы 5-16
Транспортировка 5-17
Скорость 5-17
Освещение 5-17
Сцепная вилка (модель “прицепление сзади”) 5-17
Отсоединение цепи главного привода 5-18
Установка цепи главного привода 5-18
Транспортировка - комбинирование с сеялкой XPRESS 5-19
Раскладывание в рабочее положение 5-19
Скдадывание в транспортное положение 5-21
Регулировка редукционного клапана - Сеялка XPRESS 5-24
Система дозировки 5-25
Установка вторичного шланга 5-26
Установка заслонок 5-27
Загрузка танка 5-29
Разгрузка танков 5-33
Полная очистка 5-33
Регулировка нормы дозирования 5-34
Счетчик площади 5-34
Таблицы нормы высева 5-35
Звездочка для междурядий 5-35
Определение звездочки для междурядий 5-35
Звездочка для определения размера шин 5-36
Определение звездочки для шины 5-36
Использование таблиц нормы высева 5-37
Очень низкие нормы 5-38
Очень высокие нормы 5-38
Таблица нормы внесения удобрений: (Задняя трансмиссия) 5-39
Таблица нормы высева сои: (Задняя трансмиссия) 5-40
Таблица нормы высева семян: (Передняя Трансмиссия) 5-41
Таблица нормы высева подсолнечника: (Передняя трансмиссия) 5-42
Таблица нормы высева семян на низкой скорости: (Передняя трансмиссия) 5-43
Таблица нормы внесения удобрений: (только на переднем танке модели7252) 5-44

Содержание разделов

Калибровка нормы высева 5-45
Калибровка альтернативной нормы 5-46
Imperial Rate Calibration Chart 5-47
7130 and 7180 5-47
7180, 7240, 7252 and 7300 5-48
Посев мелких семян (рапс, горчица и др.) 5-49
Внесение затравки 5-49
Установка скорости вентилятора 5-50
Гидропривод вентилятора 5-50
Вентилятор, работающий от двигателя 5-50
Скорость вентилятора 5-51
Установка раздельного посева 5-52
Установка заслонки воздушной коробки 5-52
Установка перегородки 5-52
Муфта (Только модель”прицепление сзади”) 5-52
Раздельный посев-Прицепление сзади 5-53
Сдвоенный посев-прицепление сзади: 5-53
Раздельный посев-прицепление между 5-54
Сдвоенный посев-прицепление между 5-54
Ленточное внесение удобрений 5-55
Использование задней трансмиссии 5-55
Использование передней трансмиссии 5-55
Работа двигателя 5-56
Перед запуском двигателя 5-56
Запуск двигателя: 5-56
Гидромотор 5-57
Основные рабочие инструкции 5-58
Проверьте давление шин 5-58
Выравняйте сеялку с бока на бок: 5-58
Выравняйте сеялку с передней части на заднюю: 5-58
Изношенные части сеялки 5-58
Каткование 5-58
Повороты 5-59
Установка нормы высева семян 5-59
Внесение удобрений 5-59
Установка вентилятора 5-59
Внесение продукта 5-59
Регулировки и рабочие проверки: 5-60
Проверка потока семян: 5-60
Внимание: влага 5-60
Утечка воздуха 5-60
Низкий уровень продукта в танке 5-60
Монитор 5-61
Регулировка сошников -сошники для раздельного посева 5-61
Общая работа 5-63
Переключатели муфты 5-63
Главный 5-63
Дополнительный 5-63
Гранулированный 5-63

Раздел 6:
Монитор 6-1
Введение 6-3
Определение версии монитора 6-4
Определение переключателей 6-6
Определение показаний 6-6

Содержание разделов

Указатели функций 6-6
Верхнее показание 6-6
Нижнее показание 6-6
Индикатор уровня продукта в бункере 6-6
Подготовка монитора 6-7
Запуск 6-8
Обычный запуск 6-8
Специальный запуск 6-8
Сообщения об ошибках при запуске 6-9
Первый класс 6-9
Второй класс 6-9
Установка системы 6-10
Датчик в режиме “Сбор информации” 6-10
Инсталляция мер предосторожности 6-10
Процедура установки 6-11
Программирование монитора 6-12
Процедура 6-12
Вход в режим “Изменения установок” 6-12
Выход из режима “Изменение установок” 6-12
Установка рапса: 6-13
Нормальная работа 6-17
Звонки 6-18
Введение 6-18
Таблица звонков сенсора 6-19
Звонки уровня продукта в бункере 6-19
Звонки низких оборотов вентилятора 6-20
Звонок движения трактора (режим “В движении”) 6-20
Регулярные звонки модуля блокировки 6-21
Звонки модуля оптической блокировки 6-22
Звонки сообщений 6-23
Звонки ошибок системы 6-23
Показания площади 6-24
Переустановка счетчика площади поля 6-24
Переустановка счетчика общей площади поля 6-24
Контроль нормы высева 6-25
Pin сенсоры потока 6-27
Введение 6-27
Режим теста 6-28
Режим калибровки 6-29
Режим работы 6-30
Поток - оптические сенсоры 6-31
Введение 6-31
Настройка оптического модуля блокировки 6-31
Функция потока 6-32
Тестирование потока 6-32
Калибровка потока 6-33
Замена сенсора 6-34
Настройка зазора сенсора 6-34
Сенсоры язычкового переключателя 6-34
Вариативные сенсоры магнитного сопротивления 6-34
Неисправности 6-35
Проверка электрокабеля 6-35
Проверка сенсоров 6-35
Проверка модулей блокировки 6-35

Содержание разделов

Раздел 7:
Обслуживание 7-1
Общее 7-3
Техника безопасности 7-3
Затяжка болтов 7-4
Шины 7-4
Ежедневное обслуживание 7-5
Смазка 7-6
1. Подшипники вала привода 7-6
2. Приводные цепи 7-6
3. Привод низкой скорости 7-6
4. Подшипники передних поворотных колес 7-7
5. Ось вилки поворотных колес(только 7130 и 7180) 7-7
6. Оси вращения шнека 7-7
Система воздушной доставки 7-8
Общее 7-8
Крышки танков 7-9
Регулировка крышки танка 7-9
Проверка утечки воздуха 7-10
Вентилятор 7-11
Сетка вентилятора 7-11
Крыльчатка вентилятора 7-11
Хранение 7-11
Клиренс крыльчатки 7-12
Шланги 7-12
Гидромотор 7-13
Ремонт/Замена 7-13
Муфта 7-13
Обслуживание двигателя 7-14
Ежедневное обслуживание: 7-14
Еженедельное обслуживание: 7-14
Обслуживание воздушного фильтра: 7-15
Обслуживание приводного ремня вентилятора: 7-15
Общее обслуживание двигателя: 7-15
Гидравлика 7-16
Подшипники колес 7-17
Регулировка тормоза передних поворотных колес 7-18
Дозировка 7-19
Замена дозаторного колеса 7-19
Стандартный корпус дозатора 7-20
Дозатор с защищенными дозаторными колесами 7-21
Замок рычага шнека 7-24
Регулировка предварительной загрузки шнека 7-24
Ширина колес бункера 2-3 метра 7-25
Регулировка вилки поворотных колес 7-25

Раздел 8:
Хранение 8-1
Подготовка к хранению 8-2
Общее 8-2
Подготовка к хранению -продолжение 8-3
Хранение корпуса дозатора 8-3
Подготовка к хранению - продолжение 8-4
Хранение двигателя: 8-4
Снятие с хранения 8-5

Содержание разделов

Общее 8-5
Монитор 8-5
Муфта 8-5
Шнек 8-5

Раздел 9:
Неисправности 9-1
Общее 9-2
Забиты шланги подачи. 9-2
Не вращается гидровентилятор 9-2
Вентилятор вращается очень медленно 9-2
Переднеее поворотное колесо вращается очень свободно. (7240, 7252 & 7300) 9-2
Переднее поворотное колесо вращается очень свободно. (7240, 7252 & 7300) 9-3
Продукт проходит через систему, когда бункер стоит, а вентилятор работает. 9-3
Продукт не разделяется в верхней части распределителя. 9-3
Продукт не дозируется на выходе. 9-3
Продукт не дозируется на выходе. 9-4
Забиты сошники 9-4
Продукт не точно дозируется при выходе из дозатора. 9-4
Продукт не точно дозируется при выходе из дозатора. 9-5
Двигатель 9-5
Двигатель останавливается или ему недостаточно питания. 9-5
Двигатель не запускается или запускается с трудом. 9-5
Двигатель стучит, гудит,вибрирует, перегревается. 9-6
Высокое потребление топлива. 9-6
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
Нет показаний, нет заднего света. 9-7
Перегоревший предохранитель. 9-7
Бункер постоянно показывает, что он пустой. 9-7
Бункер постоянно показывает, что он полный. 9-7

Раздел 10:
Сборка дополнительных опций 10-1
Подставка для прицепления(прицепление сзади) 10-3
Второстепенная муфта 10-4
Счетчик площади 10-4
Навесная борона 10-5
Скребок для удаления грязи 10-5
Прицепление сзади модели 7130 и 7180 10-5
Устройство для ленточного внесения удобрений 10-6
Устройство для ленточного внесения (с помощью задней трансмиссии) 10-6
Устройство для ленточного внесения (используя переднюю трансмиссию) 10-7
Прицепление сзади (модель прицепление сзади) 10-8
Стандартное прицепление 10-8
Удлиненное прицепление 10-9
Прицепление сзади (модель прицепление сзади) 10-10
Удлинение прицепления (модель - прицепление между) 10-11
Трехточечная навеска 10-12
Трехточечная навеска-продолжение 10-14
Стандартная гидравлика 10-14
Гидравлика сеялки Xpress 10-16

Содержание разделов

Выдвижная труба шнека 10-18
Модули блокировки 10-19
Вариант ‘A’ - Полная система 10-19
Вариант ‘B’ -Частичная система 10-20
Опция‘B’ - Один сенсор на на распределитель - Второстепенные шланги 10-21
Опция ‘B’ - Два сенсора на распределитель-Второстепенные шланги 10-22
Опция ‘B’ -Три сенсора на распределитель-Второстепенные шланги 10-23
Опция ‘B’ - Четыре сенсора на распределитель-Второстепенные шланги 10-24
Процедура установки 10-25
Установка кабеля 10-26
Система оптической блокировки 10-29
Опция ‘A’ - Полная система 10-29
Опция ‘B’ - Частичная система 10-29
Опция ‘B’ - Один сенсор на один распределитель - второстепенные шланги 10-30
Опция ‘B’ - Два сенсор на один распределитель - второстепенные шланги 10-31
Опция ‘B’ - Три сенсор на один распределитель - второстепенные шланги 10-32
Опция ‘B’ - Четыре сенсор на один распределитель - второстепенные шланги 10-33
Процедура установки 10-34

Раздел 11:
Метрическая система 11-1
Таблица калибровки нормы 11-2
Модели 7130 и 7180 11-2
Модели 7180, 7240, 7252 и 7300 11-3
Таблицы нормы 11-4
Таблица нормы высева семян : (Передняя трансмиссия) 11-4
Таблица нормы высева семян на медленной скорости:(передняя трансмиссия) 11-5
Таблица нормы внесения удобрений: (задняя трансмиссия) 11-6
Таблица нормы внесения удобрений: (на переднем танке только модели 7252) 11-7

Раздел 12:
Устройство для ленточного внесения удобрений 12-1
Устройство для внесения удобрений 12-2
Использование задней трансмиссии 12-2
Использование передней трансмиссии 12-2
Metric Rate Charts 12-3
Slow Speed: (Front Transmission) Small Seeds 12-3
Slow Speed: (Front Transmission) Regular Seeds 12-4
Slow Speed: (Front Transmission) Fertilizer 12-5
Imperial Rate Charts 12-6
Slow Speed: (Front Transmission) Small Seeds 12-6
Slow Speed: (Front Transmission) Regular Seeds 12-7
Slow Speed: (Front Transmission) Fertilizer 12-8

Содержание разделов

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
- Шнек 1-8
- Задняя часть модели “прицепление сзади” 1-8
- Модель “прицепление между” 1-9

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.

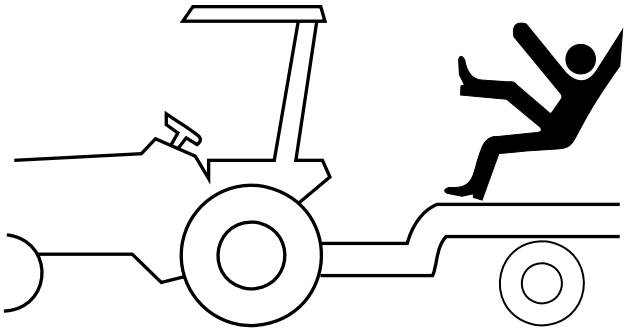
Слова **Важно** и **Примечание** не относятся к личной безопасности, но используются для дополнительной информации и подсказку для работы и сервиса машины.

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.

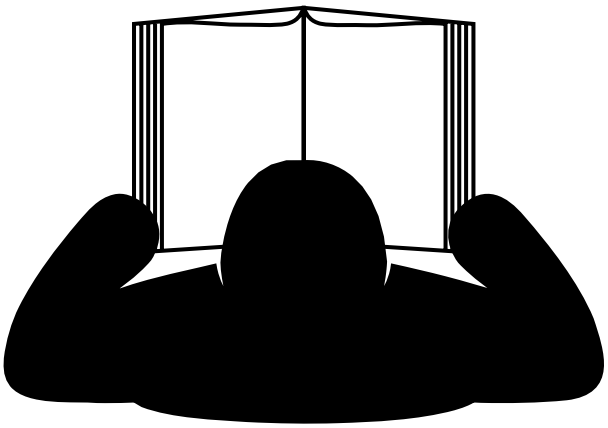
Общая работа

- **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.

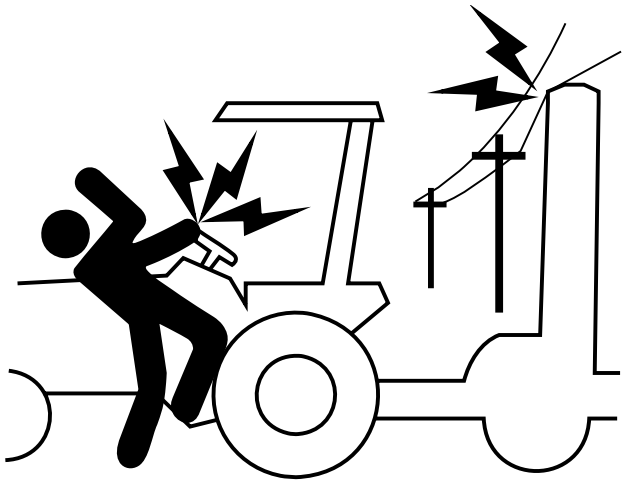
Всегда следите, чтобы давление было сброшено перед рассоединением шлангов или частей.

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.
- 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.

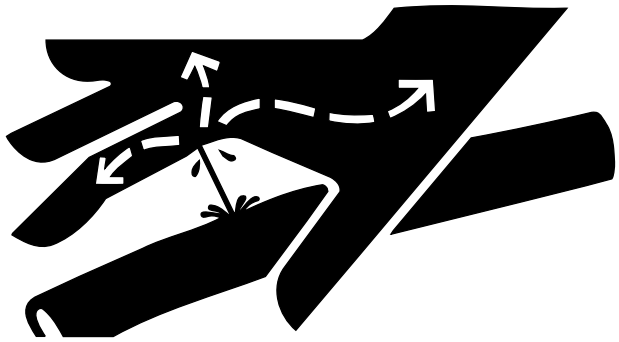


Гидравлика

- **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”

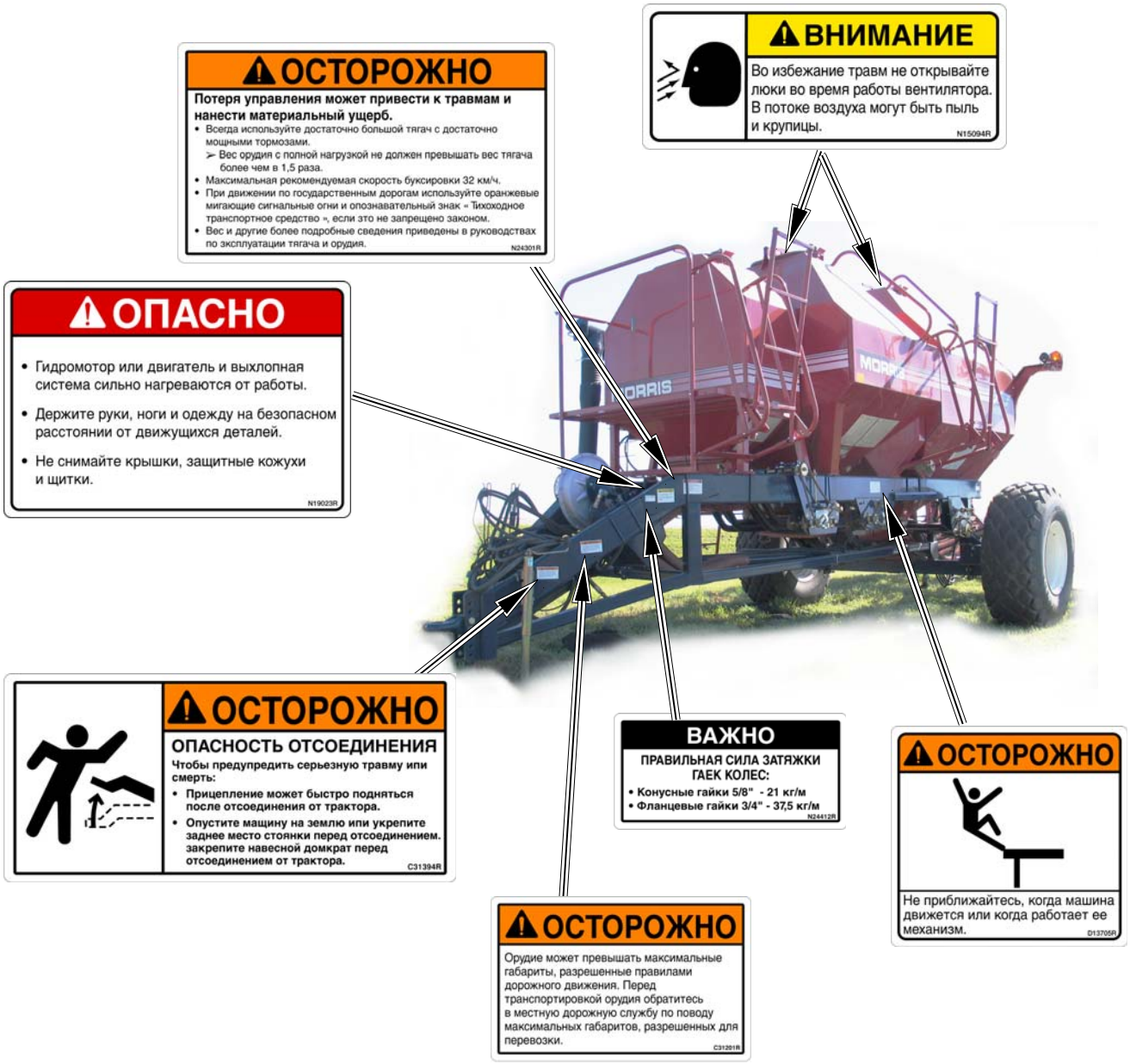
Предупреждающие надписи - продолжение

Шнек

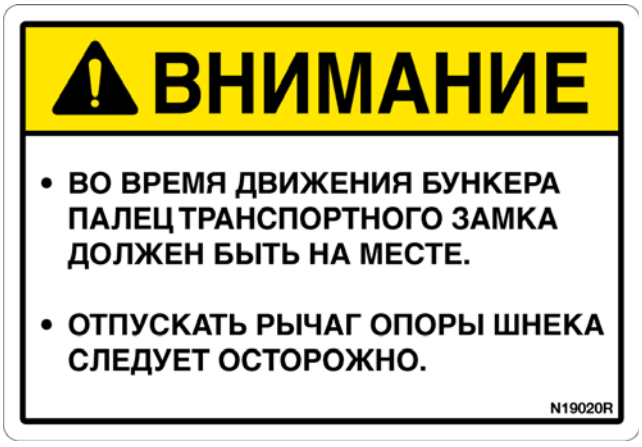
Задняя часть модели “прицепление сзади”

Предупреждающие надписи - продолжение

Модель “прицепление между”



Предупреждающие надписи - продолжение



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

Предупреждающие надписи - продолжение

ВАЖНО

ПРАВИЛЬНАЯ СИЛА ЗАТЯЖКИ ГАЕК КОЛЕС:

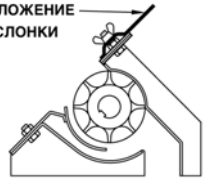
- **Конусные гайки 5/8" - 21 кг/м**
- **Фланцевые гайки 3/4" - 37,5 кг/м**

N24412R

ВАЖНО

ТОЛЬКО ДЛЯ МЕЛКИХ СЕМЯН:

ДЛЯ ВСЕХ ОСТАЛЬНЫХ СЕМЯН:



ПРАВИЛЬНУЮ УСТАНОВКУ ПОЛЗУНА СМ. В РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ N29063R

ВАЖНО

ПЕРЕД ЗАПРАВКОЙ БАКА

- Убедитесь в том, что для каждого дозаторного колеса установлен правильный зазор заслонки.
- 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.

N19025R

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

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.

Освещение и маркировка

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

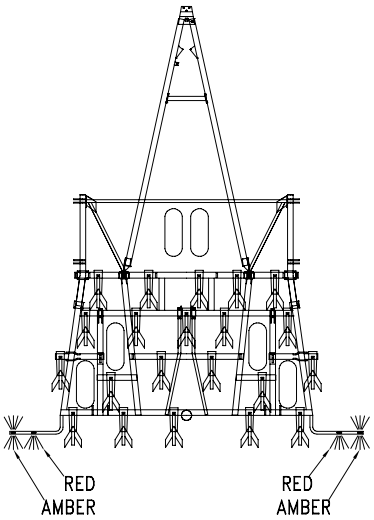
Янтарное освещение и красное заднее освещение, установленное на машине , способствует правильной транспортировке этой машины.

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

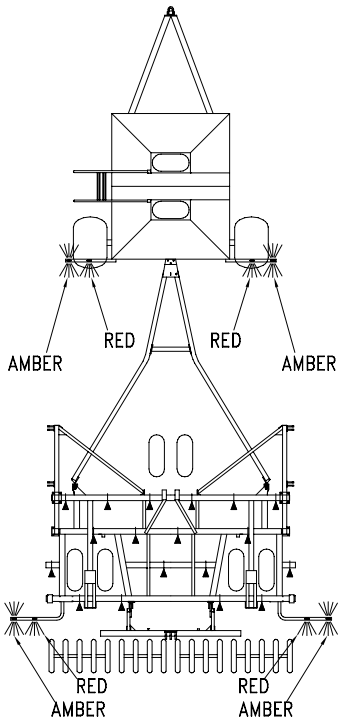
Предупредительное освещение янтарного цвета и красный задний свет должны быть установлены на задней части машины и видны с переда на зад. Световая сигнализация должна находиться на расстоянии 41 см от крайних точек машины , не меньше 99 см, но не более 3м на уровнем земли.

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

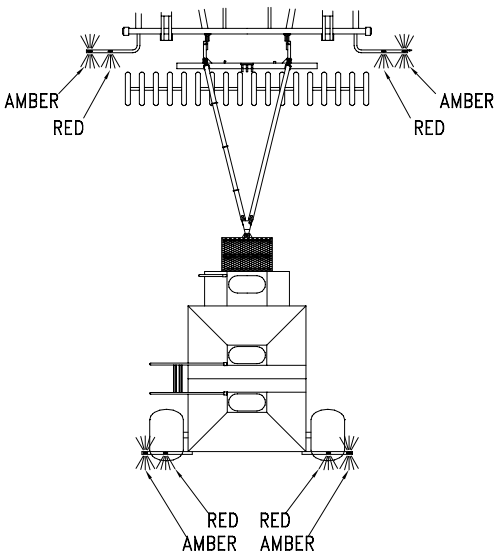
Культиватор



Сеялка модели ”прицепление между”

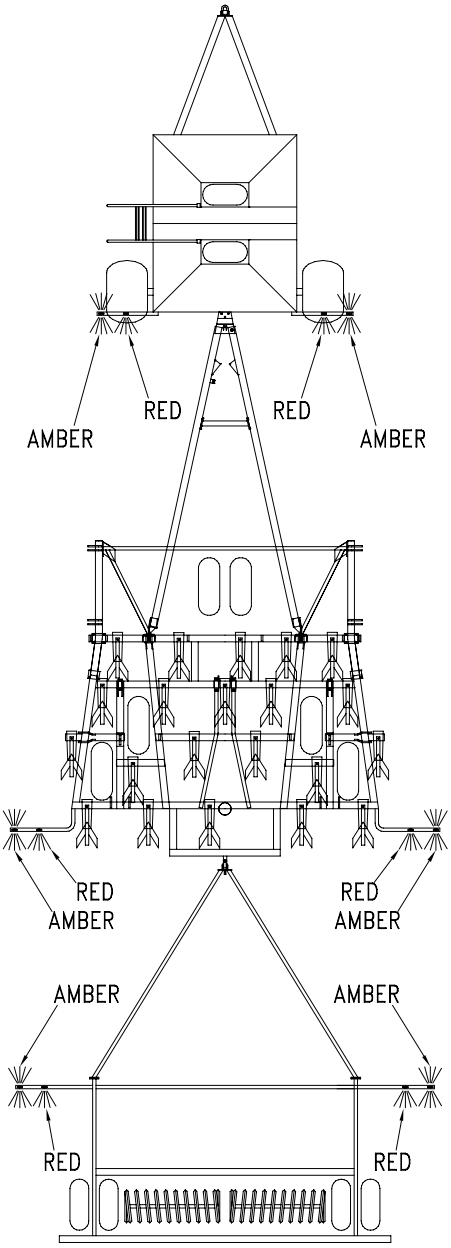


Сеялка модели”прицепление сзади”

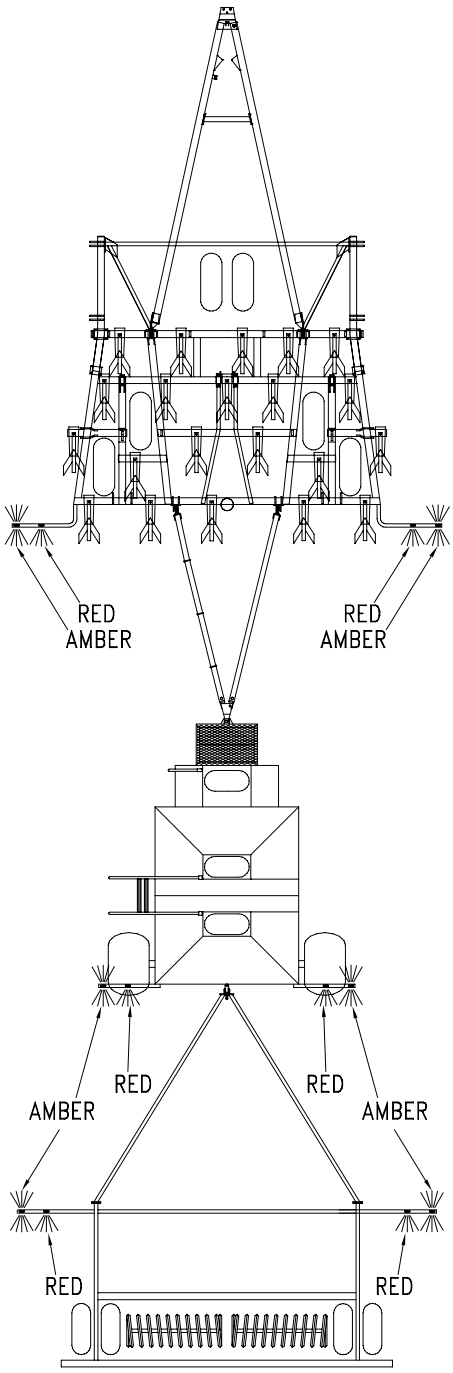


Освещение и маркировка -продолжение

Посевной агрегат - модель”прицепление между” с катками



Посевной агрегат - модель”прицепление между” с катками



Section 2: Specifications

Section Contents

7130 & 7180 Models 2-2
7180 Liquid Tank Models 2-3
7240 Models 2-4
7252 Models 2-5
7300 Models 2-6

Specifications

7130 & 7180 Models

7000 SERIES AIR CART
Specifications and Options

Model	7130	7180	
Configuration	Tow Behind	Tow Behind	Tow Between
Length without auger	17' 5" (5.31 m)	17' 5" (5.31 m)	20' 3" (6.17 m)
Length with auger	22' 5" (6.83 m)	22' 5" (6.83 m)	25' 3" (7.70 m)
Height - Hydraulic Drive	9' 7" (2.92 m)	10' 9" (3.28 m)	10' 9" (3.28 m)
Width	10' 10" (3.3 m)	11' 4" (3.45 m)	11' 4" (3.45 m)
Weight (Hydraulic Drive with Auger)	5,315 lbs. (2,392 kg)	5,720 lbs. (2,574 kg)	5,420 lbs. (2,439 kg)
Safety Lights	Standard	Standard	Standard
Safety Chain	Standard	Standard	Standard
Tank Capacity - Front Tank	48 bushels/3,456 lbs. (1,750 ℓ)	71 bushels/5,112 lbs. (2,580 ℓ)	71 bushels/5,112 lbs. (2,580 ℓ)
- Rear Tank	82 bushels/5,904 lbs. (2,980 ℓ)	109 bushels/7,848 lbs. (3,970 ℓ)	109 bushels/7,848 lbs. (3,970 ℓ)
- Total	130 bushels/167 ft. cu. (4,730 ℓ)	180 bushels/231 ft. cu. (6,550 ℓ)	180 bushels/231 ft. cu. (6,550 ℓ)
Tank Access Screens	Optional	Optional	Optional
Tank Access Ladder R.H.S.	Standard	Standard	Standard
Fan Speed	Up to 5,000 r.p.m.	Up to 5,000 r.p.m.	Up to 5,000 r.p.m.
Fan Impeller	13" (33 cm) Diameter	13" (33 cm) Diameter	13" (33 cm) Diameter
Gas Engine Drive/Gas Tank Capacity	N/A	N/A	N/A
Hydraulic Drive (Closed Centre or Closed Centre Load Sensing systems required)	Optional 10cc piston type orbit motor (Maximum 13 U.S. gal./min.) (49 ℓ/min.) (Minimum 2100 p.s.i.) (14,469 kPa)	Optional 12cc piston type orbit motor (Maximum 15.5 U.S. gal./min.) (59 ℓ/min.) (Minimum 2100 p.s.i.) (14,469 kPa)	Standard 12cc piston type orbit motor (Maximum 15.5 U.S. gal./min.)(Max 59 ℓ/min.) (Minimum 2100 p.s.i.) (14,469 kPa)
Loading Auger	Standard (7" Diameter x 17' Long)(0.18 m x 5.18 m)	Standard (7" Diameter x 18.5' Long) (0.18 m x 5.64 m)	Standard (7" Diameter x 18.5' Long) (0.18 m x 5.64 m)
Brush Flighting Kit (Used with peas)	Optional	Optional	Optional
Tires - Floatation	(3) 16.5 x 16.1 - 6 ply rating	(3) 21.5 x 16.1 - 6 ply rating	(2) 21.5 x 16.1 - 6 ply rating
- Optional	(3) 21.5 x 16.1 - 6 ply rating	(3) 21.5 x 16.1 Rice - 8 ply rating	(2) 21.5 x 16.1 Rice - 8 ply rating
- Three Point Hitch	N/A	N/A	(2) 18.4 x 26 - 10 ply rating
Metering System - Ground Driven	Standard	Standard	Standard
Meter Shut Off	Electric	Electric	Electric
Tillage Mounted Work Switch	Optional	Optional	Optional
Number Secondary Runs - Single Shoot	21 to 80	21 to 80	21 to 80
Number Secondary Runs - Double Shoot	42 to 160	42 to 160	42 to 160
Primary Hose - Diameter	2 1/2" (6.4 cm)	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)	15/16" (2.4 cm)
Frame	Formed 4" x 6" tubing (10 cm x 15 cm)	Formed 4" x 6" tubing (10 cm x 15 cm)	Formed 4" x 6" tubing (10 cm x 15 cm)
Walk Through Tank	Standard	Standard	Standard
Easy Clean Out System	Standard	Standard	Standard
Meter Drive Options: -Second Clutch (For spot fertilizing on the go)	Optional	Optional	Optional
-Kit (Fertilizer Bander) (For easy one transmission rate setting)	Optional	Optional	Optional
Monitor - (Shaft Motion (3), Bin Level (3), Fan Speed, Acre Tally, Ground Speed)	Standard Optional Seed Flow	Standard Optional Seed Flow	Standard Optional Seed Flow
Three Point Hitch (Categories II, III, III-N)	N/A	N/A	Optional
Trailing Hitch	Optional	Optional	N/A
Mechanical Acre Meter	Optional	Optional	Optional
Hitch Stand	Optional	Optional	N/A
Scraper (Front Wheel Only)	Optional	Optional	N/A
Third Tank - Capacity	N/A	Optional 40 cu. ft. (1,129 ℓ)	Optional 40 cu. ft. (1,129 ℓ)
Granular Applicator	Optional	Optional	Optional
- Capacity	30 cu. ft. (847 ℓ)	30 cu. ft. (847 ℓ)	30 cu. ft. (847 ℓ)
- Meter shut-off	Electric	Electric	Electric
- Zapper clutch	Standard	Standard	Standard
- Working width	26 ft. to 64 ft. (7.93 m to 1,951 m)	26 ft. to 64 ft. (7.93 m to 1,951 m)	26 ft. to 64 ft. (7.93 m to 1,951 m)
- Metering system	Ground Driven	Ground Driven	Ground Driven

7180 Liquid Tank Models

7000 Series Air Cart
Specifications and Options

Model	7180 LT	
Configuration	**Tow Behind**	**Tow Between**
Length without auger (with auger)	20' 4" (6.2 m) (25' 8" (7.82 m))	19' 2" (5.84 m) (26' 10" (8.18 m))
Height - Hydraulic Drive	11' 2" (3.4 m)	11' 2" (3.4 m)
Width	12' (3.66 m)	12' (3.66 m)
Weight (Hydraulic Drive with Auger)	8,828 lbs. (4,013 kg)	8,348 lbs. (3,795 kg)
Safety Lights	Standard	Standard
Safety Chain	Standard	Standard
Tank Capacity - Front Tank	500 gals (2,275 ℓ) Not Supplied	500 gals (2,275 ℓ) Not Supplied
- Middle Tank	71 bushels/5,112 lbs. (2,580 ℓ)	71 bushels/5,112 lbs. (2,580 ℓ)
- Rear Tank	109 bushels/7,848 lbs. (3,970 ℓ)	109 bushels/7,848 lbs. (3,970 ℓ)
- Total (Middle & Rear)	180 bushels/231 ft. cu. (6,550 ℓ)	180 bushels/231 ft. cu. (6,550 ℓ)
Tank Screens	Optional	Optional
Tank Access Ladder R.H.S.	Standard	Standard
Fan Speed	Up to 5,000 r.p.m.	Up to 5,000 r.p.m.
Fan Impeller Diameter	13" (33 cm)	13" (33 cm)
Gas Engine Drive/Gas Tank Capacity	N/A	N/A
Hydraulic Drive (Closed Centre or Closed Centre Load Sensing systems required)	Optional 12cc piston type orbit motor (Maximum 15.5 U.S. gal./min.) (59 ℓ/min.) (Minimum 2100 p.s.i.) (14,469 kPa)	Optional 12cc piston type orbit motor (Maximum 15.5 U.S. gal./min.) (59 ℓ/min.) (Minimum 2100 p.s.i.) (14,469 kPa)
Loading Auger	Standard (7" Diameter x 18.5' Long) (0.18 m x 5.64 m)	Standard (7" Diameter x 18.5' Long) (0.18 m x 5.64 m)
Brush Flighting Kit (Used with peas)	Optional	Optional
Tires - Floatation (Front)	(2) 21.5 x 16.1 - 6 ply rating	N/A
- Floatation (Rear)	(2) 23.1 x 26 - 8 ply rating	(2) 23.1 x 26 - 8 ply rating
- Optional (Rear)	(2) 23.1 x 26 Rice - 10 ply rating	(2) 23.1 x 26 Rice - 10 ply rating
- Three Point Hitch (Rear)	N/A	(2) 23.1 x 26 - 12 ply rating
Metering System - Ground Driven	Standard	Standard
Meter Shut Off	Electric	Electric
Tillage Mounted Work Switch	Optional	Optional
Number Secondary Runs - Single Shoot	21 to 80	21 to 80
Number Secondary Runs - Double Shoot	42 to 160	42 to 160
Broadcast System	Optional	Optional
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 4" x 8" tubing (10 cm x 20 cm)	Formed 4" x 8" tubing (10 cm x 20 cm)
Walk Through Tank	Standard	Standard
Easy Clean Out System	Standard	Standard
Meter Drive Options: -Second Clutch (For spot fertilizing on the go)	Optional	Optional
-Fertilizer Bander Kit (For easy one transmission rate setting)	N/A	N/A
Monitor - (Shaft Motion (3), Bin Level (3), Fan Speed, Acre Tally, Ground Speed)	Standard Optional Seed Flow	Standard Optional Seed Flow
Three Point Hitch	N/A	Optional
Trailing Hitch	Optional	N/A
Mechanical Acre Meter	Optional	Optional
Hitch Stand	Optional	N/A
Scraper (Front Wheel Only)	N/A	N/A
Third Tank	N/A	N/A
Granular Applicator	N/A	N/A

7240 Models

7000 Series Air Cart Specifications and Options		
Model	**7240**	
Configuration	**Tow Behind**	**Tow Between**
Length without auger (with auger)	20' 4" (6.2 m) (25' 8" (7.82 m))	19' 2" (5.84 m) (26' 10" (8.18 m))
Height - Hydraulic Drive	11' 4" (3.45 m)	11' 4" (3.45 m)
Width	12' (3.66 m)	12' (3.66 m)
Weight (Hydraulic Drive with Auger)	7,315 lbs. (3,325 kg)	6,825 lbs. (3,071 kg)
Safety Lights	Standard	Standard
Safety Chain	Standard	Standard
Tank Capacity - Front Tank	95 bushels/6,840 lbs. (3,460 ℓ)	95 bushels/6,840 lbs. (3,460ℓ)
- Rear Tank	145 bushels/10,440 lbs. (5,270 ℓ)	145 bushels/10,440 lbs. (5,270 ℓ)
- Total	240 bushels/308 ft. cu. (8,730 ℓ)	240 bushels/308 ft. cu. (8,730 ℓ)
Tank Screens	Optional	Optional
Tank Access Ladder R.H.S.	Standard	Standard
Fan Speed	Up to 5,000 r.p.m.	Up to 5,000 r.p.m.
Fan Impeller Diameter	13" (33 cm)	13" (33 cm)
Gas Engine Drive/Gas Tank Capacity	N/A	N/A
Hydraulic Drive (Closed Centre or Closed Centre Load Sensing systems required)	Optional 12cc piston type orbit motor (Maximum 15.5 U.S. gal./min.) (59ℓ) (Minimum 2100 p.s.i.) (14,469 kPa)	Optional 12cc piston type orbit motor (Maximum 15.5 U.S. gal./min.) (59ℓ) (Minimum 2100 p.s.i.) (14,469 kPa)
Loading Auger	Standard (8" Diameter x 20' Long) (0.2 m x 6.1 m)	Standard (8" Diameter x 20' Long) (0.2 m x 6.1 m)
Brush Flighting Kit (Used with peas)	Optional	Optional
Tires - Floatation (Front)	(2) 21.5 x 16.1 - 6 ply rating	N/A
- Floatation (Rear)	(2) 23.1 x 26 - 12 ply rating	(2) 23.1 x 26 - 12 ply rating
- Optional (Rear)	(2) 23.1 x 26 Rice - 10 ply rating	(2) 23.1 x 26 Rice - 10 ply rating
- Three Point Hitch (Rear)	N/A	(2) 23.1 x 26 - 12 ply rating
Metering System - Ground Driven	Standard	Standard
Meter Shut Off	Electric	Electric
Tillage Mounted Work Switch	Optional	Optional
Number Secondary Runs - Single Shoot	21 to 80	21 to 80
Number Secondary Runs - Double Shoot	42 to 160	42 to 160
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 4" x 8" tubing (10 cm x 20 cm)	Formed 4" x 8" tubing (10 cm x 20 cm)
Walk Through Tank	Standard	Standard
Easy Clean Out System	Standard	Standard
Meter Drive Options: -Second Clutch (For spot fertilizing on the go)	Optional	Optional
-Fertilizer Bander Kit (For easy one transmission rate setting)	Optional	Optional
Monitor - (Shaft Motion (3), Bin Level (3), Fan Speed, Acre Tally, Ground Speed)	Standard Optional Seed Flow	Standard Optional Seed Flow
Three Point Hitch	N/A	Optional
Trailing Hitch	Optional	N/A
Mechanical Acre Meter	Optional	Optional
Hitch Stand	Optional	N/A
Scraper (Front Wheel Only)	N/A	N/A
Third Tank - Capacity	Optional 40 cu. ft. (1,129 ℓ)	Optional 40 cu. ft. (1,129 ℓ)
Granular Applicator - Capacity - Meter shut-off - Zapper clutch - Working width - Metering system	Optional 40 cu. ft. (1,129 ℓ) Electric Standard 26 ft. to 64 ft. (7.93 m to 1,951 m) Ground Driven	Optional 40 cu. ft. (1,129 ℓ) Electric Standard 26 ft. to 64 ft. (7.93 m to 1,951 m) Ground Driven

7252 Models

7000 Series Air Cart
Specifications and Options

Model		7252	
Configuration		**Tow Behind**	**Tow Between**
Length without auger (with auger)		20' 4" (6.2 m) (25' 8" (7.82 m))	19' 2" (5.84 m) (26' 10" (8.18 m))
Height	- Hydraulic Drive	11' 2" (3.4 m)	11' 2" (3.4 m)
Width		12' (3.66 m)	12' (3.66 m)
Weight (Hydraulic Drive with Auger)		8,828 lbs. (4,013 kg)	8,348 lbs. (3,795 kg)
Safety Lights		Standard	Standard
Safety Chain		Standard	Standard
Tank Capacity	- Front Tank	71.3 bushels/5,134 lbs. (2,580 ℓ)	71.3 bushels/5,134 lbs. (2,580 ℓ)
	- Middle Tank	71.3 bushels/5,134 lbs. (2,580 ℓ)	71.3 bushels/5,134 lbs. (2,580 ℓ)
	- Rear Tank	109.3 bushels/7,881 lbs. (3,970 ℓ)	109.3 bushels/7,881 lbs. (3,970 ℓ)
	- Total	252 bushels/323.4 ft. cu. (9,130 ℓ)	252 bushels/323.4 ft. cu. (9,130 ℓ)
Tank Screens		Optional	Optional
Tank Access Ladder R.H.S.		Standard	Standard
Fan Speed		Up to 5,000 r.p.m.	Up to 5,000 r.p.m.
Fan Impeller Diameter		13" (33 cm)	13" (33 cm)
Gas Engine Drive/Gas Tank Capacity		N/A	N/A
Hydraulic Drive (Closed Centre or Closed Centre Load Sensing systems required)		Optional 12cc piston type orbit motor (Maximum 15.5 U.S. gal./min.) (59ℓ) (Minimum 2100 p.s.i.) (14,469 kPa)	Optional 12cc piston type orbit motor (Maximum 15.5 U.S. gal./min.) (59ℓ) (Minimum 2100 p.s.i.) (14,469 kPa)
Loading Auger		Standard (7" Diameter x 18.5' Long) (0.18 m x 5.64 m)	Standard (7" Diameter x 18.5' Long) (0.18 m x 5.64 m)
Brush Flighting Kit (Used with peas)		Optional	Optional
Tires	- Floatation (Front)	(2) 21.5 x 16.1 - 6 ply rating	N/A
	- Floatation (Rear)	(2) 23.1 x 26 - 8 ply rating	(2) 23.1 x 26 - 8 ply rating
	- Optional (Rear)	(2) 23.1 x 26 Rice - 10 ply rating	(2) 23.1 x 26 Rice - 10 ply rating
	- Three Point Hitch (Rear)	N/A	N/A
Metering System - Ground Driven		Standard	Standard
Meter Shut Off		Electric	Electric
Tillage Mounted Work Switch		Optional	Optional
Number Secondary Runs - Single Shoot		21 to 80	21 to 80
Number Secondary Runs - Double Shoot		42 to 160	42 to 160
Broadcast System		Optional	Optional
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 4" x 8" tubing (10 cm x 20 cm)	Formed 4" x 8" tubing (10 cm x 20 cm)
Walk Through Tank		Standard	Standard
Easy Clean Out System		Standard	Standard
Meter Drive Options: -Second Clutch (For spot fertilizing on the go)		Optional	Optional
-Fertilizer Bander Kit (For easy one transmission rate setting)		N/A	N/A
Monitor - (Shaft Motion (3), Bin Level (3), Fan Speed, Acre Tally, Ground Speed)		Standard Optional Seed Flow	Standard Optional Seed Flow
Three Point Hitch		N/A	Optional
Trailing Hitch		Optional	N/A
Mechanical Acre Meter		Optional	Optional
Hitch Stand		Optional	N/A
Scraper (Front Wheel Only)		N/A	N/A
Third Tank		N/A	N/A
Granular Applicator		N/A	N/A

7300 Models

7000 Series Air Cart Specifications and Options		
Model	**7300**	
Configuration	**Tow Behind**	**Tow Between**
Length without auger (with auger)	20' 4" (6.2 m) (25' 8" (7.82 m))	19' 2" (5.84 m) (26' 10" (8.18 m))
Height - Hydraulic Drive	12' (3.66 m)	12' (3.66 m)
Height - Engine Drive	13' 7" (4.14 m)	N/A
Width	12' (3.66 m)	12' (3.66 m)
Weight (Hydraulic Drive with Auger)	7,770 lbs. (3,479 kg)	7,325 lbs. (3,296 kg)
Safety Lights	Standard	Standard
Safety Chain	Standard	Standard
Tank Capacity - Front Tank	120 bushels/8,640 lbs. (4,360ℓ)	120 bushels/8,640 lbs. (4,360ℓ)
Tank Capacity - Rear Tank	180 bushels/12,960 lbs. (6,550 ℓ)	180 bushels/12,960 lbs. (6,550 ℓ)
Tank Capacity - Total	300 bushels/385 ft. cu. (10,910 ℓ)	300 bushels/385 ft. cu. (10,910 ℓ)
Tank Screens	Optional	Optional
Tank Access Ladder R.H.S.	Standard	Standard
Fan Speed	Up to 5,000 r.p.m.	Up to 5,000 r.p.m.
Fan Impeller Diameter	13" (33 cm)	13" (33 cm)
Gas Engine Drive/Gas Tank Capacity	N/A	N/A
Hydraulic Drive (Closed Centre or Closed Centre Load Sensing systems required)	Optional 12cc piston type orbit motor (Maximum 15.5 U.S. gal./min.) (59ℓ) (Minimum 2100 p.s.i.) (14,469 kPa)	Optional 12cc piston type orbit motor (Maximum 15.5 U.S. gal./min.) (59ℓ) (Minimum 2100 p.s.i.) (14,469 kPa)
Loading Auger	Standard (8" Diameter x 20' Long) (0.2 m x 6.1 m)	Standard (8" Diameter x 20' Long) (0.2 m x 6.1 m)
Brush Flighting Kit (Used with peas)	Optional	Optional
Tires - Floatation (Front)	(2) 21.5 x 16.1 - 10 ply rating	N/A
Tires - Floatation (Rear)	(2) 23.1 x 26 - 12 ply rating	(2) 23.1 x 26 - 12 ply rating
Tires - Optional (Rear)	(2) 23.1 x 26 Rice - 10 ply rating	(2) 23.1 x 26 Rice - 10 ply rating
Tires - Three Point Hitch (Rear)	N/A	N/A
Metering System - Ground Driven	Standard	Standard
Meter Shut Off	Electric	Electric
Tillage Mounted Work Switch	Optional	Optional
Number Secondary Runs - Single Shoot	21 to 80	21 to 80
Number Secondary Runs - Double Shoot	42 to 160	42 to 160
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 4" x 8" tubing (10 cm x 20 cm)	Formed 4" x 8" tubing (10 cm x 20 cm)
Walk Through Tank	Standard	Standard
Easy Clean Out System	Standard	Standard
Meter Drive Options: -Second Clutch (For spot fertilizing on the go)	Optional	Optional
-Fertilizer Bander Kit (For easy one transmission rate setting)	Optional	Optional
Monitor - (Shaft Motion (3), Bin Level (3), Fan Speed, Acre Tally, Ground Speed)	Standard Optional Seed Flow	Standard Optional Seed Flow
Three Point Hitch	N/A	N/A
Trailing Hitch	Optional	N/A
Mechanical Acre Meter	Optional	Optional
Hitch Stand	Optional	N/A
Scraper (Front Wheel Only)	N/A	N/A
Third Tank - Capacity	Optional 40 cu. ft. (1,129 ℓ)	N/A
Granular Applicator - Capacity - Meter shut-off - Zapper clutch - Working width - Metering system	Optional 40 cu. ft. (1,129 ℓ) Electric Standard 26 ft. to 64 ft. (7.93 m to 1,951 m) Ground Driven	N/A

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 N27799
Справочник по сборке	Заказывайте часть номер N30800

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
Опции 4-3
- Подсчет площади 4-3
- Вторичная муфта 4-3
- Гидравлический шнек 4-4
- Правостороння лестница 4-4
- Удлинитель трубы шнека #N23188 4-4
- Большая сетка вентилятора 4-4
- Навесные катки 4-5
- Навесные бороны 4-5
- Машина для внесения гранулированных продуктов 4-5
- Третий танк 4-5
- Раздельное внесение продукта 4-6
- Подставка для прицепления (Прицепление сзади) 4-6
- Датчики потока 4-7
- Заднее прицепление 4-7
- Ленточное внесение удобрений 4-8
- Комплект для ленточного внесения удобрений (используя заднюю трансмиссию) 4-8
- Комплект для ленточного внесения удобрений (используя переднюю трансмиссию) . 4-8

Сошники 4-9
Заглушка коллектора 4-9

Введение

Этот справочник был подготовлен для получения необходимой информации по работе и регулировке, так, чтобы вы смогли получить максимальный сервис и удовольствие от вашего нового бункера серии 7000 компании MORRIS.

Для того, чтобы защитить вашу покупку, выучите ваш справочник перед началом работы в поле. Выучите правильно, как работать и проводить обслуживание бункера серии 7000, в противном случае - вы можете получить травму или повредить машину.

Если вам понадобится информация, которой в справочнике нет, обратитесь к вашему местному дилеру Morris. Дилер с готовностью ответит на любые вопросы, касающиеся работы вашего бункера серии 7000.

Дилеры MORRIS информированы о наилучших способах обслуживания и знают, как эффективно провести обслуживание, если необходимо.

Иногда на бункере нужно будет заменить части. Ваш дилер обязан поставить вам необходимые части. Если у дилера нет необходимой части, завод MORRIS должен быстро отправить ее дилеру.

Бункер серии 7000 MORRIS сконструирован так, чтобы вы получили удовольствие от работы даже в непростых условиях. Потратьте немного времени, чтобы защитить машину от коррозии, износа,своевременно замените изношенные части - все меры помогут продлить жизнь и ценность машины.

Держите справочник под рукой. Политикой Morris Industries Ltd. является улучшение продукта только тогда, когда это возможно. 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.

Бункера серии 7000 компании MORRIS представляют последние достижения в техническом дизайне. Разработано 5 размеров: на 4,8т, 6,5т, 8,7т, 9 т, 11 т с гидромотором или приводом двигателя. Бункера объемом 4,8 т и 6,5 т имеют три колеса, раму с высоким клиренсом. Бункера объемом 8,7 т, 9 т, 11 т имеют четыре колеса, раму с высоким клиренсом.

Рама с высоким клиренсом дает прямой доступ дозаторным колесам и очень легкий способ очищения их. Бункера моделей 7130, 7180, 7240 и 7300 имеют соотношение отделов, как 60:40. Бункера на 9т - 30:30:40.Проход между танками бункера и удобная лестница поможет вам легко добраться к люкам всех танков.

Каждый танк имеет свою дозаторную систему и привод дозатора. В комплект машины входит также коробка для определения удельного веса семян, чтобы оператор мог правильно определить норму высева. Привод дозатора удобен в употреблении, прост в установке, включается с помощью электромуфты.

Дозаторная система включает спиралевидные колеса с канавками. Размер дозаторного колеса соответствует количеству отверстий на вторичном разделителе, способствуя наибольшей точности высева.Благодаря спиралевидным колесам с канавками в соединении с многоцелевой трансмиссией, можно высевать различные семена, начиная с рапса и заканчивая горохом, не меняя дозаторных колес.

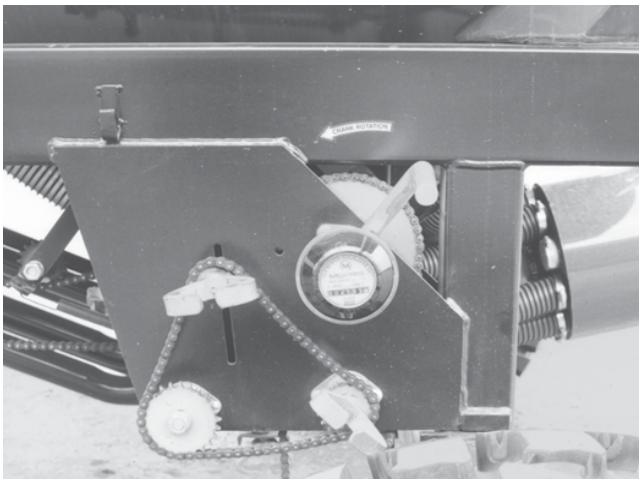
Бункера укомплектированы монитором, который определяет уровень продукта в танках, движение дозаторного вала, а также скорость вентилятора. Он также показывает скорость движения трактора и подсчет пройденной площади.

Высококачественные шланги размером 64 мм в диаметре являются стандартными для распределительной системы.Запантентованный плоский разделитель вентилятора соответствует размеру дозаторного колеса, обеспечивая точное распределение продукта.

Опции

Подсчет площади

Экран механического счетчика устанавливается на вал рукоятки. Этот счетчик ведет подсчет посеяннной площади и не может быть переустановлен на ноль.



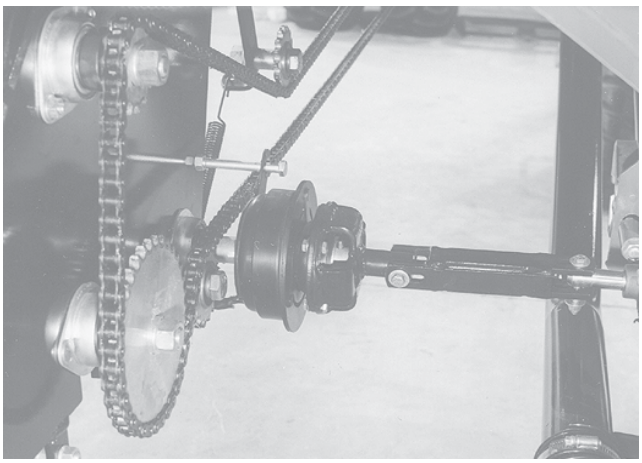
Вторичная муфта

Вторичная муфта устанавливается на дозаторный вал заднего танка.

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

Муфта работает от электропитания и включается из кабины трактора.

Примечание: Главная муфта контролирует передний и задний вал без помощи вторичной муфты.



Опции -продолжение

Гидравлический шнек

Дополнительный гидравлический шнек сконструирован для того, чтобы сделать загрузку и разгрузку продукта простой и удобной.

Дополнительная щетка на стреле шнека предназначена для более мягкой транспортировки семян.

Для более быстрой загрузки на моделях 7240 и 7300 можно установить шнек 8”.

Правостороння лестница

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

Удлинитель трубы шнека #N23188

Удлинитель трубы шнека помогает оператору проходить между танками, не меняя положение шнека, и загрузка танков происходит более удобно.

Большая сетка вентилятора

Благодаря большой сетке вентилятора экран вентилятора не нужно постоянно чистить от летящей соломы.

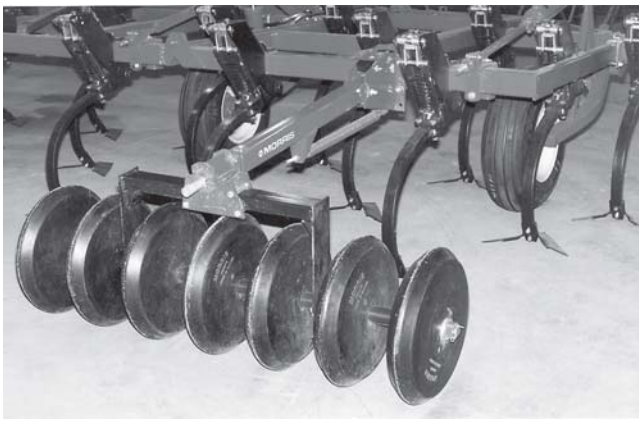
Большая сетка вентилятоа легко устанавливается на место сетки вентилятора, как показано на рисунке.

Опции - продолжение

Навесные катки

Morris предлагает навесные катки для порядового каткования семян.

Катки можно легко снять с помощью специального приспособления, и на их место установить бороны.



Навесные бороны

Навесное приспособление для борон предназначено для установки двух 6-футовых борон на бункерах с прицеплением сзади.

Бороны разровняют следы от бункера.

Машина для внесения гранулированных продуктов

Возможны два объема:

- 0,8т для 7130/7180
- 1,1т для 7240/7300.

Эта машина необходима для внесения глины и известняка, основанных на гранулированных химикатах.

Третий танк

Возможен объем:

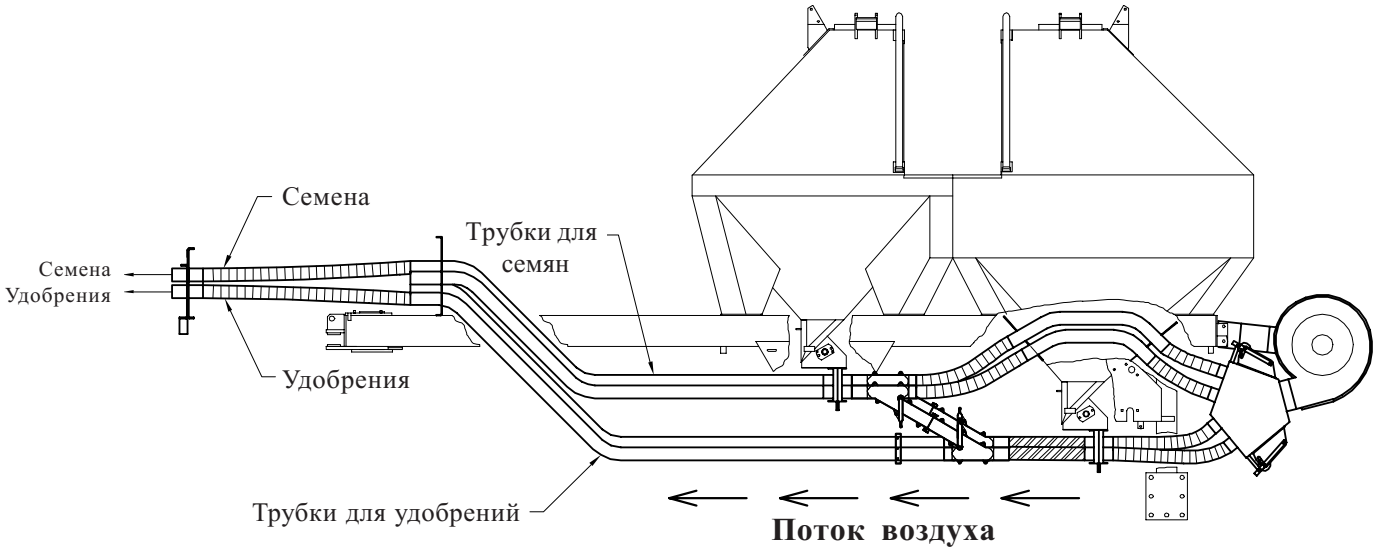
- 1,1т для 7180/7240/7300.

Третий танк необходим, когда нужно вносить удобрения вместе с семенами, и одновременно дополнительные удобрения ленточным способом.

Опции -продолжение

Раздельное внесение продукта

используется, когда удобрение вносится на отдельной глубине от семян.



Подставка для прицепления (Прицепление сзади)

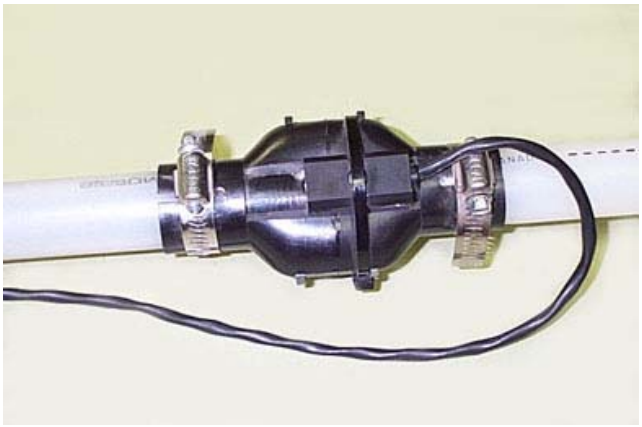
используется для более легкого прицепления и отсоединения.

Опции -продолжение

Датчики потока

Это дополнение требует использования модуля блокировки. Модули блокировки сигнализируют монитору о потере потока на любом датчике.

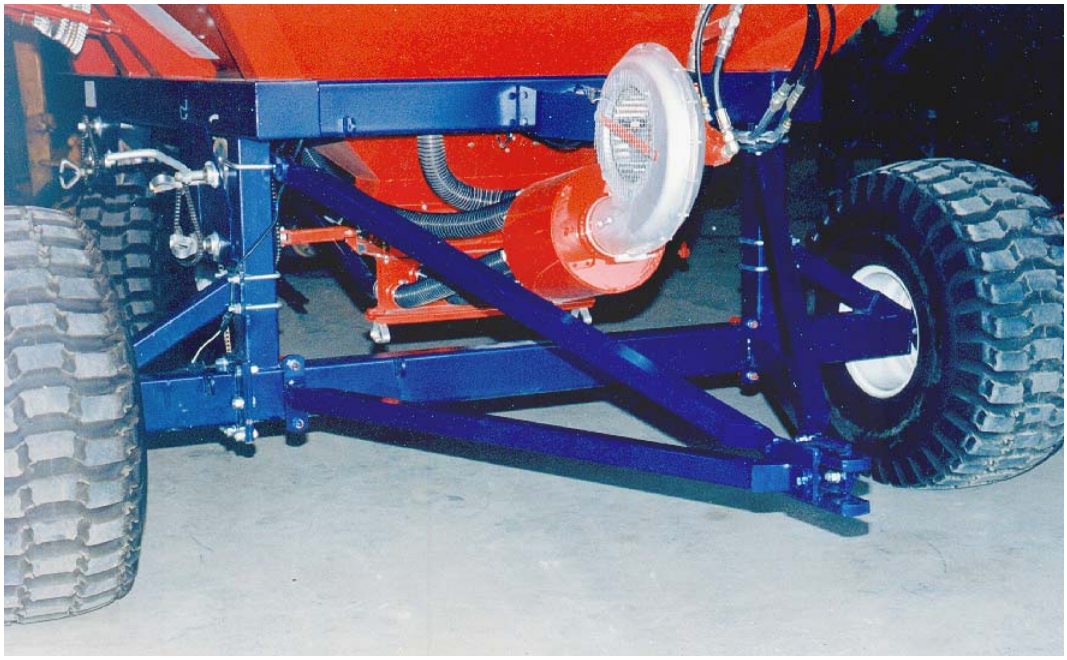
Можно соединить между собой до 16 таких модулей, каждый из которых может иметь до 12 соединенных между собой датчиков потока, таким образом обеспечивая проходимость 192 семенопроводов. Более подробная информация находится в разделе “Монитор” под названием “Поток”



Заднее прицепление

Заднее прицепление используется только на моделях “ прицепление сзади”.

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



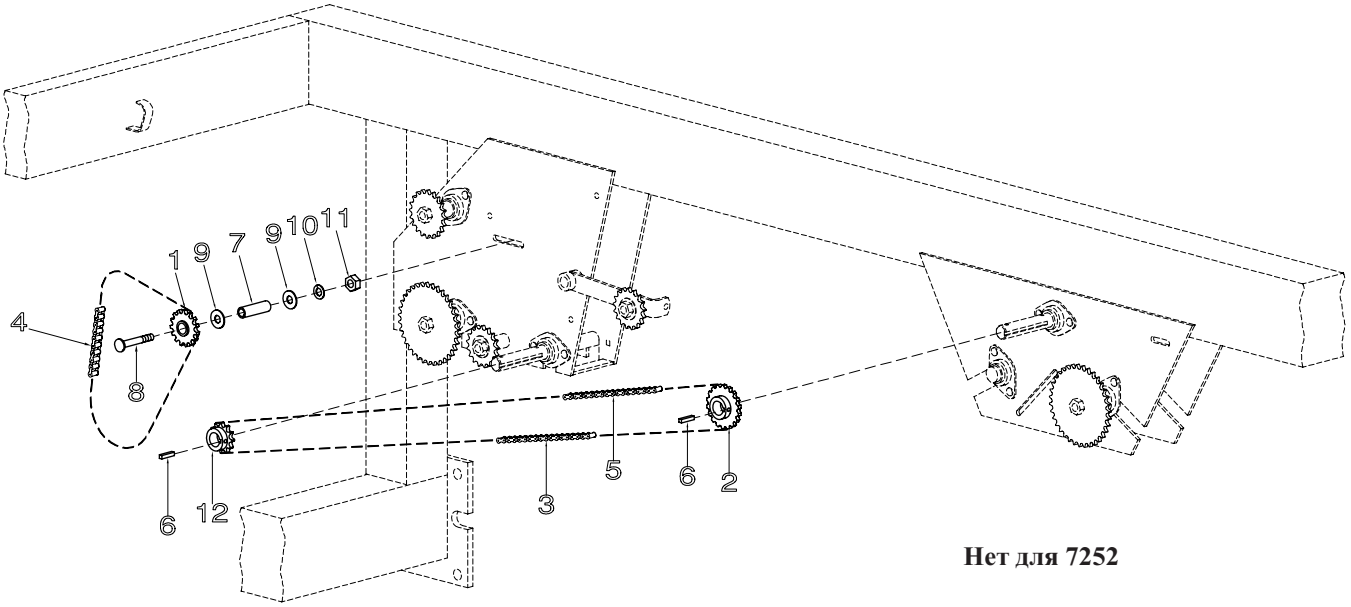
Опции -продолжение

Ленточное внесение удобрений

Комплект для ленточного внесения удобрений соединяет две трансмиссии, поэтому только передняя или задняя трансмиссии нужно устанавливать для разных норм высева.

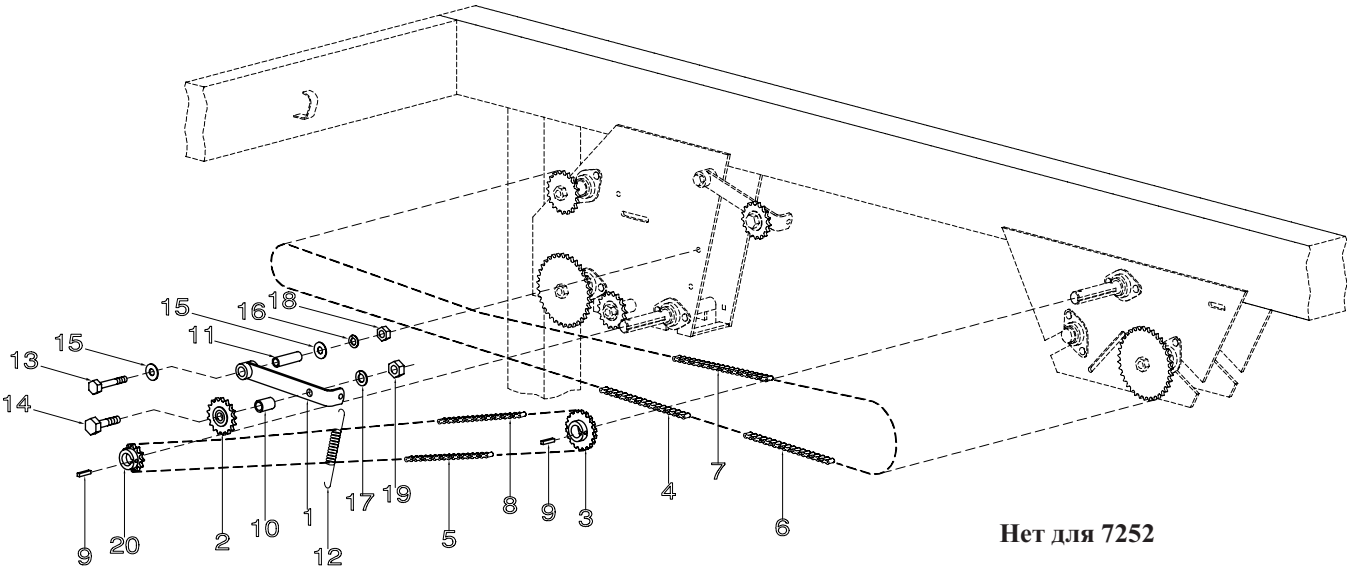
Примечание:См.стр. 5-34 для установки нормы высева при ленточном внесении.

Комплект для ленточного внесения удобрений (используя заднюю трансмиссию)



Нет для 7252

Комплект для ленточного внесения удобрений (используя переднюю трансмиссию)



Нет для 7252

Сошники

MORRIS предлагает различные виды сошников для бункера серии 7000. Свяжитесь с вашим дилером для получения информации о новой линии сошников и их применении.

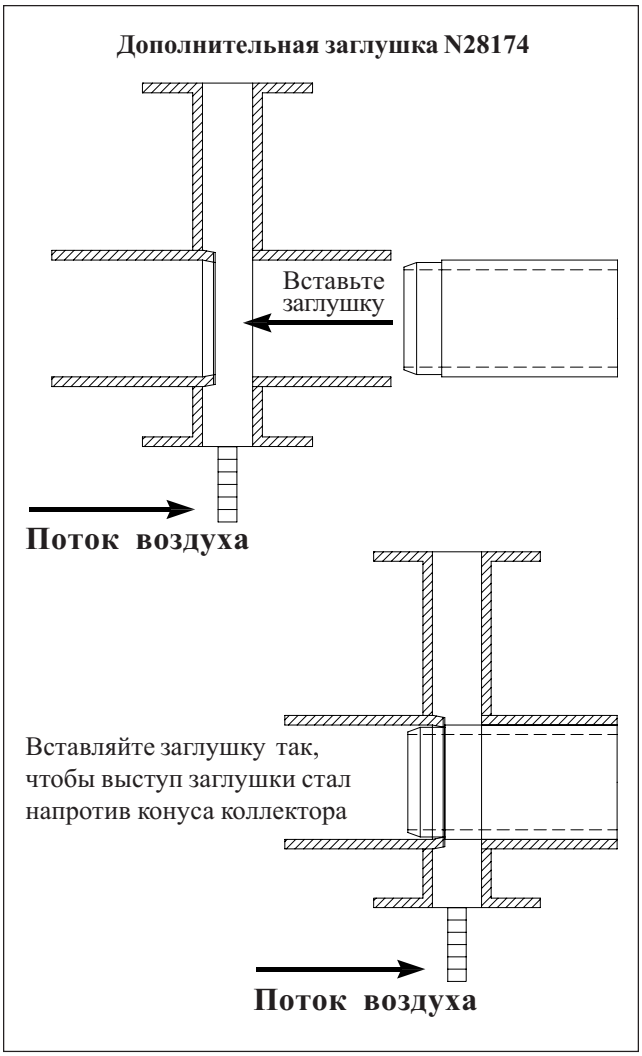
Справочное издание по маркетингу Morris #101.

Примечание: ***Для получения инструкции см. Раздел РАБОТА под названием "Установка сошников".***

Заглушка коллектора

Заглушка коллектора устанавливается на неиспользующиеся отверстия дозатора.

- Все неиспользующиеся отверстия должны быть перекрыты пластиковой заглушкой и хомутом шланга с или без показанной на рисунке дополнительной заглушкой N28174.



Примечания

Раздел 5:
Работа

Содержание раздела

Внесение продукта 5-4
Трактор 5-4
Шины 5-4
Гидравлика 5-4
Серьга 5-4
Прицепление 5-5
Прицепление к трактору(сеялке или бункеру “прицепление между”) 5-5
Прицепление к сеялке (бункер “Прицепление между”) 5-6
Прицепление бункера(трехточечное прицепление) 5-6
Прицепление сеялки Xpress 5-7
Прицепление к сеялке (бункер “прицепление сзади”) 5-8
Гидравлические соединения 5-10
Отсоединение от трактора(сеялки или бункера”прицепление между) 5-11
Отсоединение от сеялки (бункер”прицепление между”) 5-11
Отсоединение от сеялки (бункер”прицепление сзади”) 5-12
Отсоединение от трактора(бункер “прицепление между”) 5-13
Отсоединение сеялки Xpress от бункера 5-14
Отсоединние бункера сеялки Xpress от трактора 5-15
Отсоединение сеялки Xpress от трактора 5-15
Трехточечная навеска 5-16
Фиксация гидросистемы 5-16
Транспортировка 5-17
Скорость 5-17
Освещение 5-17
Сцепная вилка (модель “прицепление сзади”) 5-17
Отсоединение цепи главного привода 5-18
Установка цепи главного привода 5-18
Транспортировка - комбинирование с сеялкой XPRESS 5-19
Раскладывание в рабочее положение 5-19

Раздел “Содержание” -Продолжение

Скдадывание в транспортное положение 5-21
Регулировка редукционного клапана - Сеялка XPRESS 5-24
Система дозировки 5-25
Установка вторичного шланга 5-26
Установка заслонок 5-27
Загрузка танка 5-29
Разгрузка танков 5-33
Полная очистка 5-33
Регулировка нормы дозирования 5-34
Счетчик площади 5-34
Таблицы нормы высева 5-35
Звездочка для междурядий 5-35
Определение звездочки для междурядий 5-35
Звездочка для определения размера шин 5-36
Определение звездочки для шины 5-36
Использование таблиц нормы высева 5-37
Очень низкие нормы 5-38
Очень высокие нормы 5-38
Таблица нормы внесения удобрений: (Задняя трансмиссия) 5-39
Таблица нормы высева сои: (Задняя трансмиссия) 5-40
Таблица нормы высева семян: (Передняя Трансмиссия) 5-41
Таблица нормы высева подсолнечника: (Передняя трансмиссия) 5-42
Таблица нормы высева семян на низкой скорости: (Передняя трансмиссия) 5-43
Таблица нормы внесения удобрений: (только на переднем танке модели7252) 5-44
Калибровка нормы высева 5-45
Калибровка альтернативной нормы 5-46
Imperial Rate Calibration Chart 5-47
7130 and 7180 5-47
7180, 7240, 7252 and 7300 5-48
Посев мелких семян (рапс, горчица и др.) 5-49
Внесение затравки 5-49
Установка скорости вентилятора 5-50
Гидропривод вентилятора 5-50
Вентилятор, работающий от двигателя 5-50
Скорость вентилятора 5-51
Установка раздельного посева 5-52
Установка заслонки воздушной коробки 5-52
Установка перегородки 5-52
Муфта (Только модель”прицепление сзади”) 5-52
Раздельный посев-Прицепление сзади 5-53
Сдвоенный посев-прицепление сзади: 5-53
Раздельный посев-прицепление между 5-54
Сдвоенный посев-прицепление между 5-54
Ленточное внесение удобрений 5-55
Использование задней трансмиссии 5-55
Использование передней трансмиссии 5-55
Работа двигателя 5-56
Перед запуском двигателя 5-56
Запуск двигателя: 5-56
Гидромотор 5-57
Основные рабочие инструкции 5-58
Проверьте давление шин 5-58

Раздел “Содержание” -Продолжение

Выравняйте сеялку с бока на бок: 5-58
Выравняйте сеялку с передней части на заднюю: 5-58
Изношенные части сеялки 5-58
Каткование 5-58
Повороты 5-59
Установка нормы высева семян 5-59
Внесение удобрений 5-59
Установка вентилятора 5-59
Внесение продукта 5-59
Регулировки и рабочие проверки: 5-60
Проверка потока семян: 5-60
Внимание: влага 5-60
Утечка воздуха 5-60
Низкий уровень продукта в танке 5-60
Монитор 5-61
Регулировка сошников -сошники для раздельного посева 5-61
Общая работа 5-63
Переключатели муфты 5-63
Главный 5-63
Дополнительный 5-63
Гранулированный 5-63

ВНИМАНИЕ

Будьте осторожны

Сначала техника безопасности

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

Внесение продукта

Бункер серии 7000 Morris вносит различные семена и гранулированные удобрения. Он может использоваться для сдвоенного и раздельного посева. Какдополнение к бункеру машина для внесения гранулированных продуктов может вносить, как гранулированные гербициды, так и другие мелкие семена. Если установлен третий танк, бункер серии 7000 Morris может вносить вместе семена и удобрения, 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.

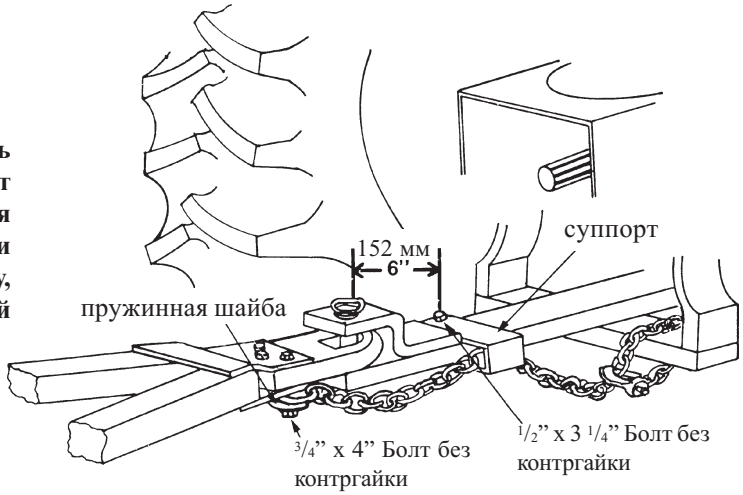
Осторожно

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 сеялке (бункер “Прицепление между”)

- Соедините бункер с трактором.
- Отъедьте бункером так, чтобы выравнять прицепление сеялки с бункером.
- Присоедините прицепление у бункеру с помощью штифта 1 1/2” x 6 1/2” и закрепите шплинтом 1/4”.
- Соедините цепь безопасности с бункером.

Примечание: Обеспечьте достаточное провисание цепи для поворотов.

- Соедините сцепки гидравлического шланга.
- Соедините сцепки главного шланга.
- Обмотайте поддерживающую цепь вокруг главного и второстепенного шлангов через нижнюю половину цепи.

Прицепление бункера(трехточечное прицепление)

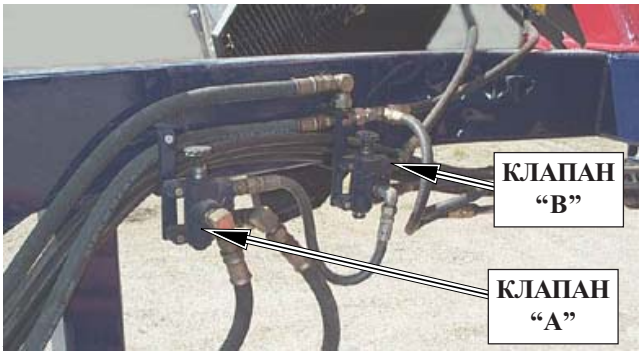
- Присоедините бункер к трактору.
- Отъедьте бункером назад так, чтобы выравнять штифты прицепления бункера с трехточечной навеской.
- С помощью штифтового замка закрепите штифты прицепления с серьгой трехточечной навески.
- Закрепите штифтовый замок со штифтом 1/2” и шплинтом.
- Присоедините винтовую стяжную муфту к сеялке.
- Соедините быстрые сцепки гидравлических шлангов.
- Соедините муфты воздушного шланга.

Прицепление сеялки Xpress

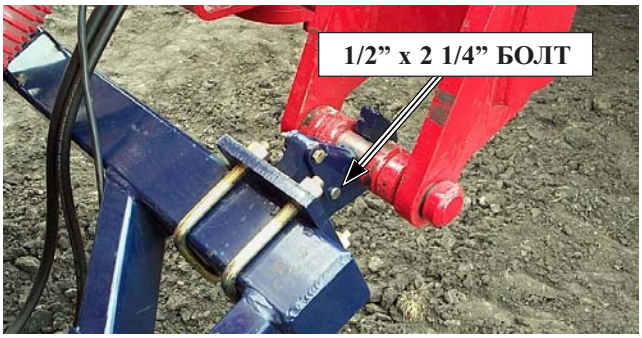
- Соедините бункер с трактором.
- Соедините цепь безопасности с бункером.

Примечание:Обеспечьте достаточное провисание цепи для поворотов.

- Опустите трехточечную навеску бункера:
  1)Соедините клапан гидропривода вентилятора с трактором.
  2) Поставьте переключающий клапан “A”, который находится на передней внутренней раме бункера в положение “шнек”(“Auger“).
  3) Поставьте переключающий клапан “B” в положение “Aux Hyd”.
  4) С помощью нижнего гидравлического клапана контроля, который находится сзади бункера, опустите трехточечную навеску.
- Отъедьте бункером назад, выравнивая навеску сеялки подъемными рычагами трехточечного прицепления.
- Частично поднимите подъемные рычаги трехточечного прицепления, чтобы полностью соединить прицепные штифты.
- Закрепите защелки штифта трехточечного прицепления болтами 1/2” x 2 1/4” lg и контргайкой.
- Соедините гидравлические шланги так, чтобы их маркировка соответствовала охватывающим гидравлическим сцепкам.
- Соедините муфту воздушного шланга с сеялкой.
- Соедините кабель предупредительного освещения сеялки с бункером.
- Соедините кабель муфты дистанционного переключателя и кабель контроля потока, если есть.
- Полностью поднимите трехточечную навеску бункера и установите транспортные замки для подъема цилиндров трехточечной навески
- Поверните подставку для парковки в рабочее положение и закрепите с помощью штифта 1” x 8 3/8” и стопорного штифта.
- Отсоедините гидромотор в кабине трактора.
- Отсоедините главную приводную цепь на бункере. См.стр. 5-8 и 5-9.
- Теперь сеялка готова для транспортировки.



Переключающие клапаны



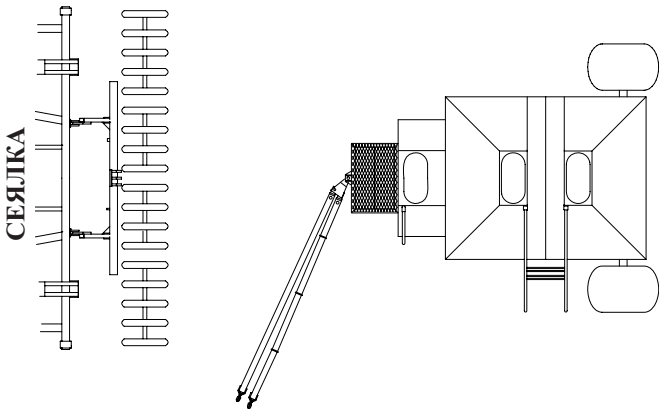
Трехточечная навеска

Правая сторона задней части бункера

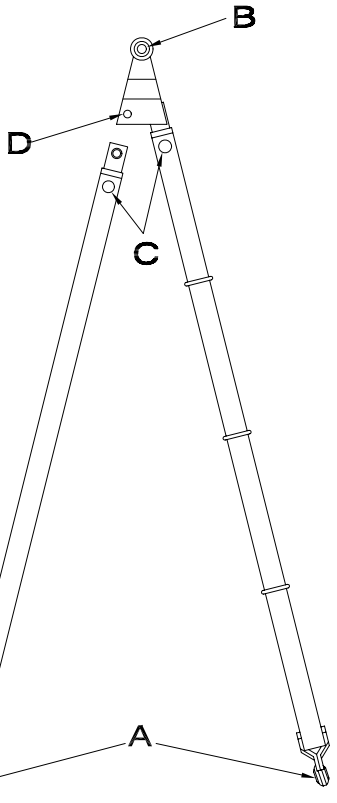
Прицепление к сеялке (бункер “прицепление сзади”)

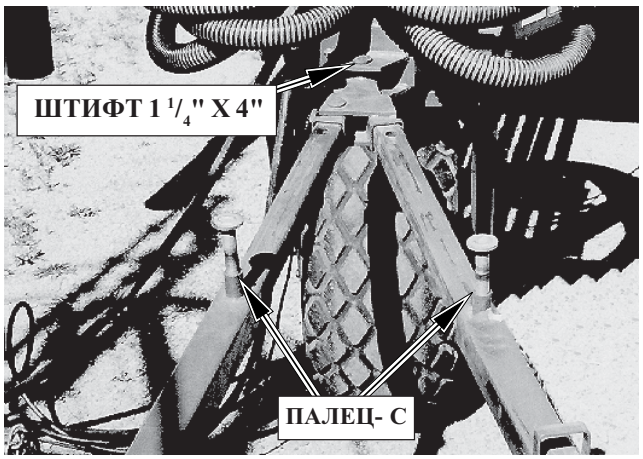
- Соедините сеялку с трактором.
- Присоедините прицепление к бункеру с помощью штифта 1 1/4" x 4".
- Отъедьте сеялкой назад так, чтобы она стала на одном уровне с бункером.
- Увеличьте выдвижные рычаги прицепления соедините бункер с сеялкой с помощью штифтов 1 1/8" x 3 11/16".
- Замкните колеса бункера и вставьте штифты 1" x 5 13/32" в втулки.
- Медленно отъедьте назад сеялкой в направлении бункера до тех пор, пока выдвижные рычаги будут полностью втянуты, а штифты попадут через трубу прицепления, замыкая навеску.
- Закрепите штифты с помощью защелки.
- Присоедините цепь безопасности с сеялкой.

Примечание: Обеспечьте достаточное провисание цепи для поворотов.

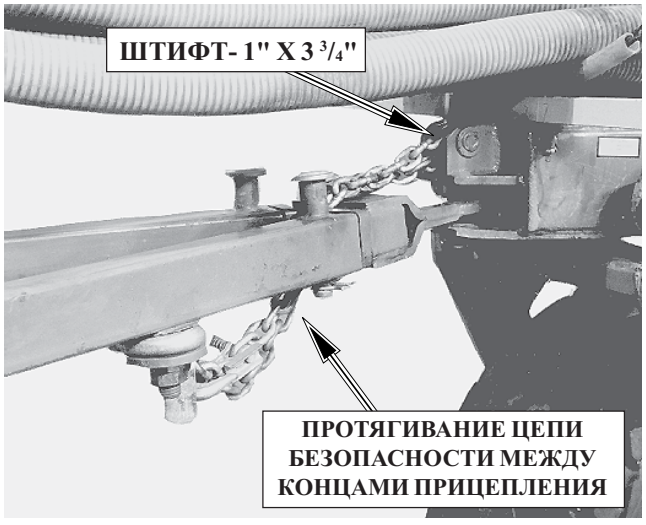


РАЗМЕР ПАЛЬЦА	
A	1 1/8" x 3 11/16"
B	1 1/4" x 4"
C	1" x 5 13/32"
D	1" x 3 3/4"





Прицепление увеличено

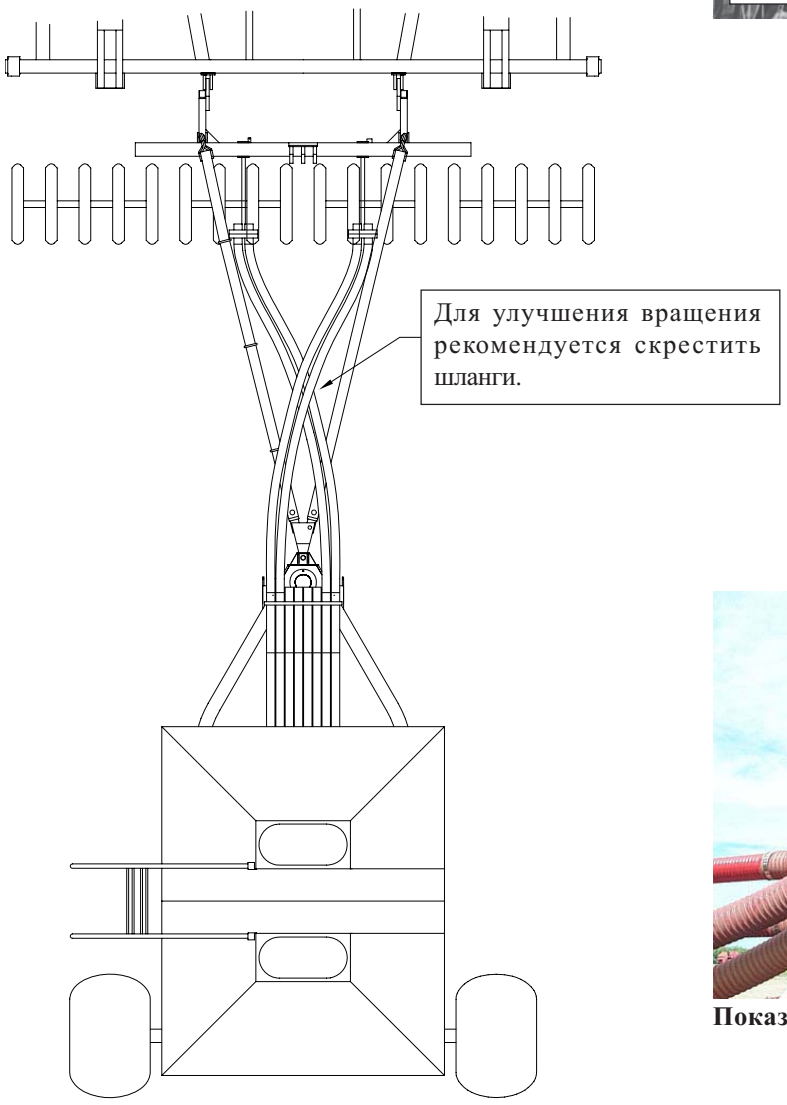


Цепь безопасности

Прицепление к сеялке (бункер “прицепление сзади”)

- Протяните кабели монитора и гидравлических линий через заднюю фиксирующую цепь с вторичным 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 соединители 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



Показан главный соединитель семенопроводов для раздельного посева

Прицепление к сеялке (бункер “прицепление сзади”)

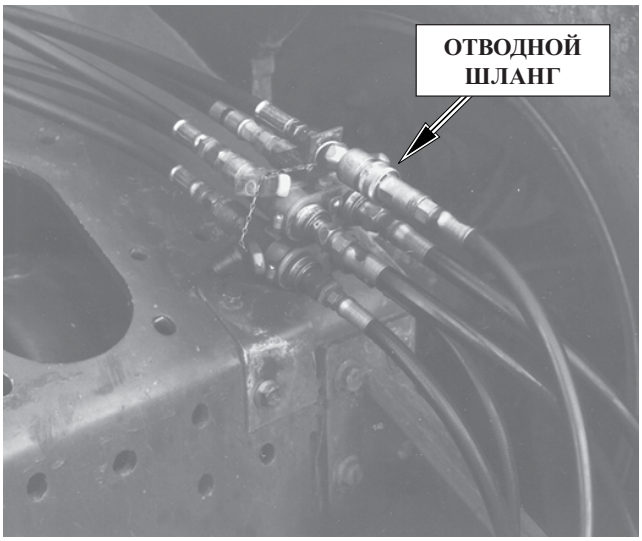
Гидравлические соединения

- Подсоедините быстрые сцепки монитора и муфты к соединениям трактора/сеялки и сеялки/бункера.
- **Если есть гидропривод,** тогда соедините быстрые сцепки гидромотора на тракторе/сеялке и сеялке/бункере.Убедитесь, что сцепки чистые.
- **Если есть привод двигателя,** тогда соедините быстрые сцепки шнека(если есть) на тракторе/сеялке и сеялке/бункере.Убедитесь, что сцепки чистые.

Соединение сеялки

⚠ Внимание

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



Гидравлическое соединение 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 положении хранения.
- Опустите домкрат, сняв вес с серьги бункера.

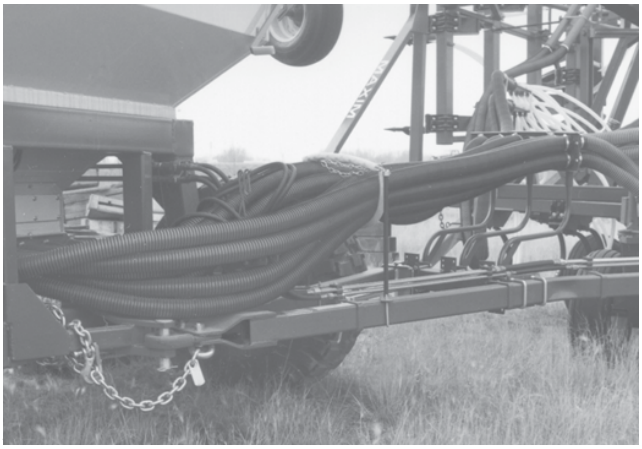
Примечание: Для дополнительной безопасности рекомендуется полностью освободить танки от продукта.

- 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 (бункер”прицепление между”)

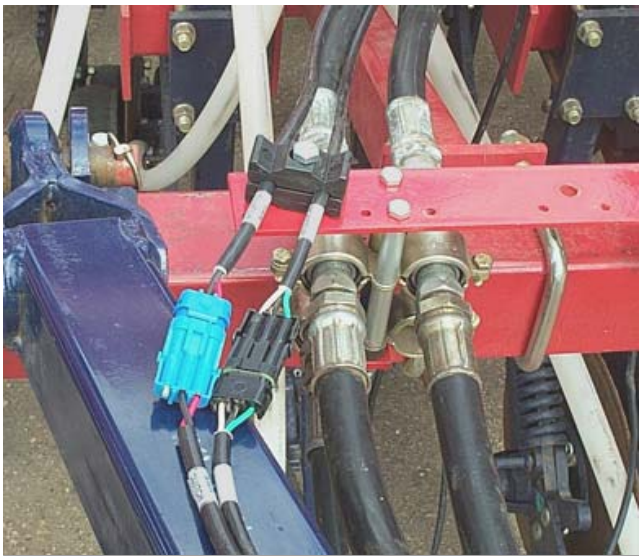
- Опустите домкрат, убрав вес со сторон навески сеялки.
- Сбросьте давление в гидравлических шлангах, поставив гидрорычаг трактора в положение “float”или выключив двигатель трактора и рукояткой прокрутите по кругу назад-вперед несколько раз.
- Отсоедините муфты главного шланга.
- Отсоедините гидравлические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



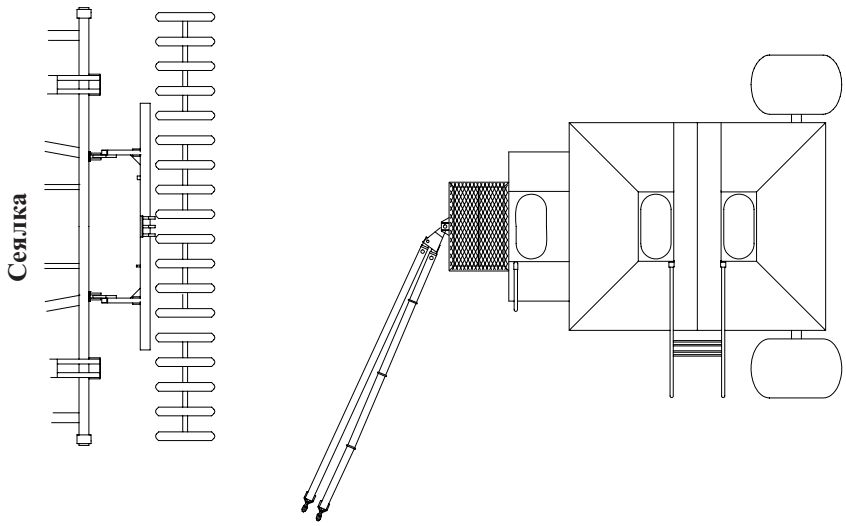
Бункер модели “прицепление между”

Отсоединение от сеялки (бункер”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 отведите сеялку от бункера.



Соединение сеялки



Отсоединение от трактора(бункер “прицепление между”)

- Опустите подставки бункера в желаемое положение.
- Опустите бункер так, чтобы снять вес с пальцев навески трактора.
- Отсоедините сцепки воздушного шланга.
- Отсоедините стяжной винт.
- Снимите палец 1/2” со стопорного штифта, ослабляя пальцы прицепления трактора.
- Опустите трехточечную навеску так, чтобы пальцы прицепления стали свободными.
- 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 гидравлические шланги.
- Медленно отведите бункер от трактора

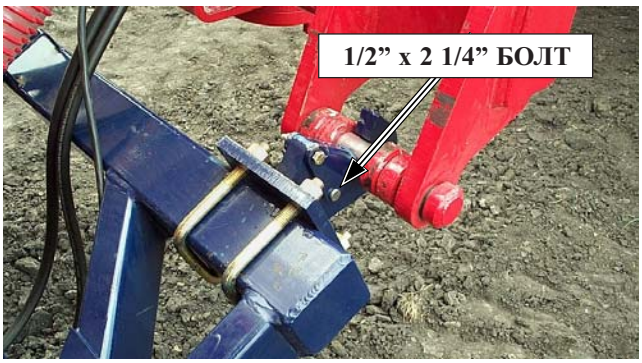
Отсоединение сеялки Xpress от бункера

СЕЯЛКУ НУЖНО ОТСОЕДИНИТЬ ОТ БУНКЕРА НА РОВНОЙ ПОВЕРХНОСТИ.

- Обратитесь к справочнику оператора сеялки, чтобы знать, как правильно поставить сеялку в рабочее положение.
- Полность поднимите трехточечную навеску:
  1) Соедините клапан гидропривода вентилятора с трактором.
  2) Поставьте переключающий клапан “A” в положение “шнек”(“Auger“).
  3) Поставьте переключающий клапан “B” в положение “Aux Hyd”.
  4)Поднимите трехточечную навеску с помощью нижнего клапана контроля, который находится сзади бункера.
- Опустите подставку для парковки сеялки и замкните ее стопорным штифтом размером 1”.
- Отсоедините защелки и полностью опустите трехточечную навеску, используя низ корпуса гидравлического клапана сзади бункера, обозначенный как 3pt hitch.
- Сбросьте давление в гидравлических шлангах:
  1) 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 муфты воздушных шлангов.
  2) Прокрутите рычаги гидравлического клапана сзади бункера назад-вперед несколько раз.
- Отсоедините гидравлические шланги.
- Отсоедините кабели муфты дистанционного переключателя и контроля потока, если есть.
- Отсоедините муфту главного шланга.
- Медленно отведите бункер от сеялки.
- Включите гидравлический рычаг трактора, когда работает гидромотор.
- Поднимите трехточечную навеску бункера и установите транспортные замки на цилиндры навески.
- Поставьте переключающий клапан “A” в положение “Fan”(вентилятор).
- Отключите гидромотор в кабине трактора.

Переключающие клапаны

Бункер сзади



Трехточечная навеска

Отсоединние бункера сеялки Xpress от трактора

- Снимите домкрат с хранения и поставьте его в рабочее положение.
- Опустите домкрат, сняв вес с серьги бункера.

Примечание: Для дополнительной безопасности рекомендуется полностью освободить танки от продукта и парковать на ровной поверхности.

- 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 гидравлические шланги.
- Отсоедините муфту, предупредительное освещение и кабели монитора.
- Снимите цепь безопасности.
- Снимите палец прицепного устройства.

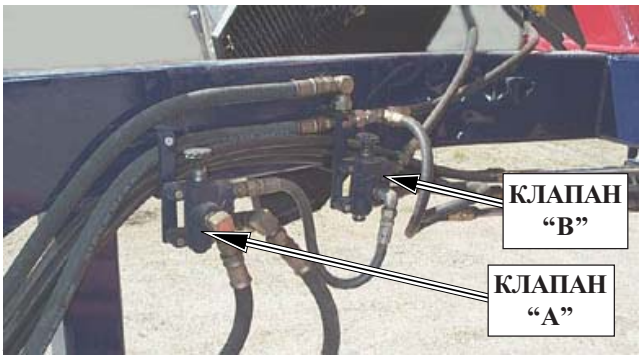
Сцепное устройство бункера

Отсоединение сеялки Xpress от трактора

Обратитесь к справочнику оператора за правильной инструкцией складывания сеялки в транспортное положение.

Для отсоединения применяется эта же процедура, если сеялка остается в рабочем положении.

- Полностью поднимите трехточечную навеску:
  1)Соедините клапан гидропривода вентилятора с трактором.
  2)Поставьте переключающий клапан “A” в положение “шнек”(“Auger“).
  3)Поставьте переключающий клапан “B” в положение “Aux Hyd”.
  4)Поднимите трехточечную навеску с помощью нижнего клапана контроля, который находится сзади бункера.
- Опустите подставку для парковки сеялки и замкните ее стопорным штифтом размером 1”.
- Опускайте трехточечную навеску до тех пор, пока не будет снят вес с механизма навески.



Переключающие клапаны

Отсоединение системы Xpress от трактора

- Сбросьте давление в гидравлических шлангах, поставив гидрорычаг трактора в положение “float”или выключив двигатель трактора, и рукояткой прокрутите по кругу назад-вперед несколько раз.
- Снимите домкрат бункера с положения хранения и поставьте его в рабочее положение.
- Опустите домкрат, сняв вес с серьги бункера.

Примечание: Для дополнительной безопасности рекомендуется полностью освободить танки от продукта и парковать на ровной поверхности.

- Отсоедините гидравлические шланги.
- Отсоедините муфту, предупредительный свет и кабели монитора.
- Снимите цепь безопасности.
- Снимите палец сцепного устройства.
- Медленно отъедьте трактором от бункера.

Внимание

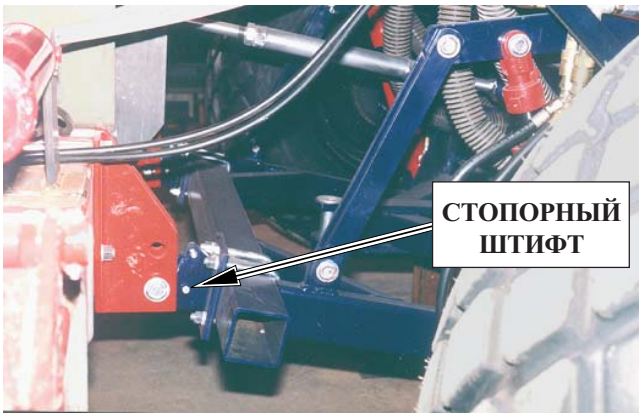
При складывании прицепления сеялки нужно поддерживать вес складываемой сеялки.

Трехточечная навеска

- Закрепите транспортные замки в полевом положении.
- Опустите сеялку на нужную рабочую глубину.
- Выравняйте сеялку с переда на зад с помощью стяжного винта.
- Отрегулируйте ход гидроцилиндров.

Фиксация гидросистемы

- Полностью поднимите машину, удерживая гидравлический рычаг в течение нескольких секунд, чтобы зафиксировать систему.
- Это выравняет давление системы, ход цилиндра, и синхронизирует цилиндры.
- **При каждом повороте на поле рекомендуется проверять гидросистему.**



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.
- **Сократите 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”)

- Присоедините сцепную вилку с передним рычагом с помощью двух пальцев 1” x 2 1/4”
- Закрепите пальцы.
- Пользуйтесь сцепной вилкой при буксировке без сеялки.
- **Не** пользуйтесь транспортной сцепкой, когда продукт в танке.
- **Не устанавливайте стопорные штифты в вилку переднего поворотного колеса, когда пользуетесь сцепной вилкой.**

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

Важно

Когда машины буксируют полутрактором или любой грузовой машиной агрегаты НУЖНО буксировать отдельно от сеялки, которая имеет буксирную сцепку.

Сцепная вилка

Важно

Не превышайте скорость 32 км/час.

Передние поворотные колеса будут соприкасаться со скребком грязи, если буксируемая скорость превышает 32 км/час, вызывая серьезное повреждение шине и скребку.

Транспортировка- продолжение

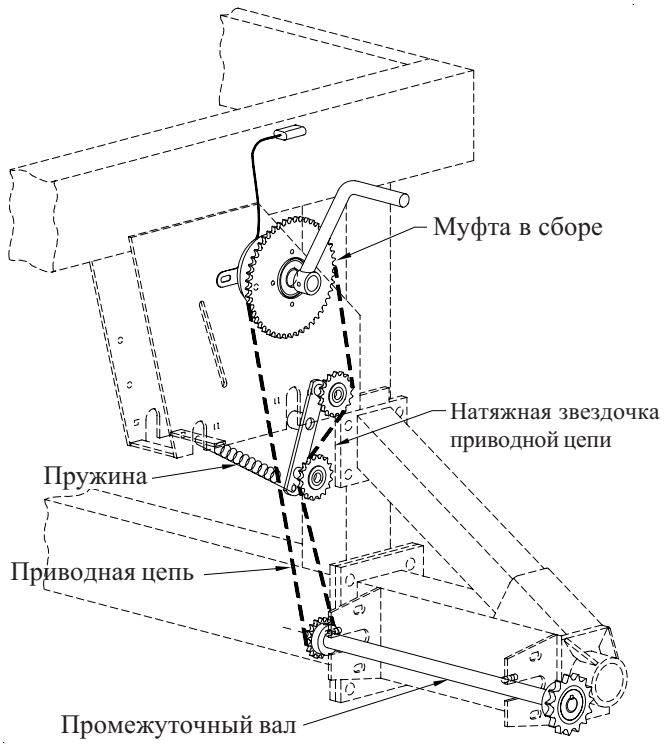
Отсоединение цепи главного привода

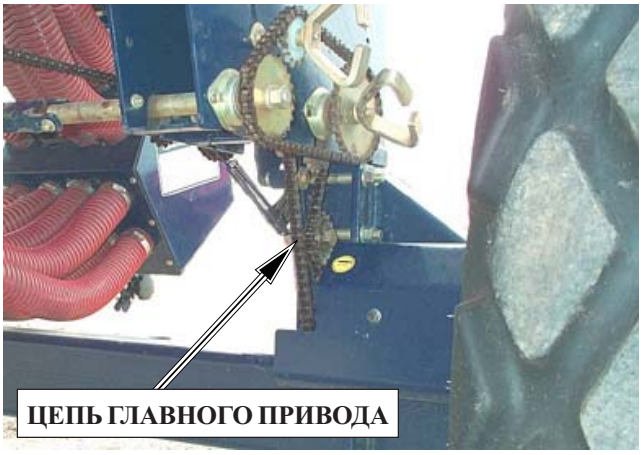
При перевозке на любое расстояние нужно снять цепь привода, чтобы предупредить предварительный износ на приводе.

- Снимите пружину с нижней натяжной звездочки.
- Снимите цепь с промежуточного вала.
- 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.
- Соедините пружину холостой звездочки с рамой,как показано.





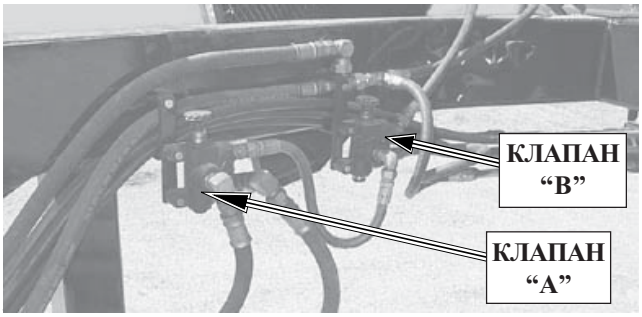
Транспортировка - комбинирование с сеялкой XPRESS

Раскладывание в рабочее положение

- Установите машину на **ровной поверхности**.
- Остановите трактор и включите парковочный тормоз.
- Полностью растяните цилиндры глубины рамы на сеялке XPRESS, опустив наружные колеса.
- Замкните гидрорычаг трактора для работы вентилятора.
- Включите переключающий клапан “A” в положение “Auger”(“Шнек”), а переключающий клапан “B”в положенеи “Aux Hyd”.
- Снимите транспортный стопорный штифт крыла.
- Снимите транспортные замки 3-точечной навески.

Наружные колеса - опущены

Примечание: Более подробную информацию смотрите в справочнике оператора “Сеялка XPRESS”.



Переключающие клапаны

Трехточечная навеска

Транспортная стопорная пластина XPRESS

Транспортировка - комбинирование с сеялкой XPRESS - продолжение

Раскладывание в рабочее положение - продолжение

- Включите дополнительный гидроклапан, чтобы опускать трехточечную навеску до тех пор, пока пока транспортная стопорная пластина разомкнет крылья и отпустит прицепление.
- Включите дополнительный гидравлический клапан, выводя крылья наружу полностью в рабочее положение. Проверьте, чтобы транспортная стопорная пластина отсоединила распределительные трубы.

Примечание: Перед раскладыванием крыльев обязательно проверьте , чтобы местность была безопасной.

- Убедитесь, что цилиндры подъема крыльев полностью подняты.

Примечание: Более подробную информацию смотрите в справочнике оператора “Сеялка XPRESS”.

Опасно

Всегда стойте вдали от крыльев, складываемых или раскладываемых в транспортное или рабочее положение. Крылья могут быстро подняться, вызвав травму или смерть.

Примечание: Редукционный клапан установлен на заводе на уровне 12057 kPa. Если условия почвы мягкие, давление клапана нужно увеличить для раскладывания/складывания крыльев сеялки XPRESS. См. “Регулировка редукционного клапана”.

Бункер сзади

Транспортная стопорная пластина XPRESS

Транспортировка - комбинирование с сеялкой XPRESS - продолжение

Раскладывание в рабочее положение - продолжение

- Включите замок движка, чтобы закрепить крылья в рабочем положении.
- Включите дополнительный гидравлический клапан, чтобы опустить трехточечную навеску в рабочее положение.
- Включите гидравлику контроля глубины, чтобы полностью поднять машину, удерживая гидрорычаг в течение нескольких секунд для фиксации гидросистемы.
- Включите переключающий клапан “A” в положение “Fan”(“Шнек”), клапан “B” в положение “Auger” (“Шнек”).

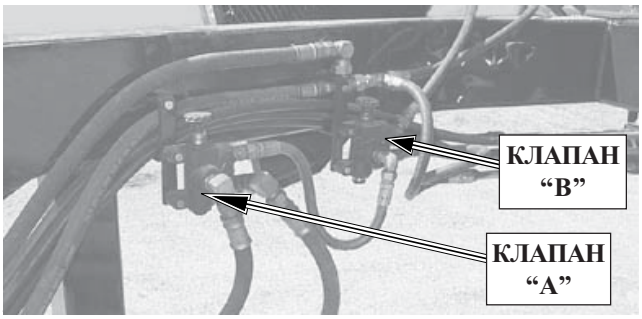
Замок движка - Включен

Примечание: Более подробную информацию смотрите в справочнике оператора “Сеялка XPRESS”.

Трехточечная навеска - Рабочее положение

Скадывание в транспортное положение

- Поставьте машину **на ровной поверхности**.
- Остановите трактор, включите парковочный тормоз.
- Поднимите сеялку XPRESS в наивысшее положение с помощью гидравлики контроля глубины.
- Замкните гидрорычаг трактора для работы вентилятора.
- Включите переключающий клапан “A” в положение “Auger”(“Шнек”), а переключающий клапан “B”в положенеи “Aux Hyd”.



Переключающие клапаны

Транспортировка - комбинирование с сеялкой XPRESS - продолжение

Складывание в транспортное положение - продолжение

- Отключите движок замка, чтобы крылья смогли зайти в транспортное положение.
- Включите дополнительный гидроклапан, чтобы крылья смогли полностью сложиться. Проверьте, чтобы транспортная стопорная пластина отсоединила распределительные трубы.

Примечание: Перед складыванием крыльев проверьте, чтобы местность была безопасной.

- Включите дополнительный гидроклапан, чтобы он поднял полностью трехточечную навеску. Замкните замки крыльев.

Примечание: Более подробную информацию смотрите в справочнике оператора "Сеялка XPRESS".

⚠ Опасно

Всегда стойте вдали от крыльев, складываемых или раскладываемых в транспортное или рабочее положение. Крылья могут быстро подняться, вызвав травму или смерть.

Примечание: Редукционный клапан установлен на заводе на уровне 12057 kPa. Если условия почвы мягкие, давление клапана нужно увеличить для раскладывания/складывания крыльев сеялки XPRESS. См. "Регулировка редукционного клапана".

Замок движка - Отсоединен

Бункер сзади

Транспортная стопорная пластина XPRESS

Складывание в транспортное положение - сеялка XPRESS - продолжение

Складывание в транспортное положение - продолжение

- Установите транспортные замки для трехточечной навески.
- Установите палец стопорной пластины.
- Разомкните гидрорычаг трактора для работы вентилятора.
- Втяните цилиндры глубины рамы сеялки XPRESS, подняв наружные колеса.
- Проверьте, чтобы цепь безопасности была установлена правильно.
- **НЕ ТРАНСПОРТИРУЙТЕ** танки, загруженные больше половины.

Примечание: Более подробную информацию смотрите в справочнике оператора “Сеялка XPRESS”.

Трехточечная навеска

Транспортная стопорная пластина XPRESS

Наружные колеса - Подняты

Регулировка редукционного клапана - Сеялка XPRESS

Редукционный клапан установлен на заводе на уровне 1750 psi (12057 kPa). Если условия почвы мягкие, давление клапана нужно увеличить для раскладывания/складывания крыльев сеялки XPRESS. См. “Регулировка редукционного клапана”.

- Отрегулируйте установку редукционного клапана.
- Ослабьте контргайку.
- Поверните клапан за часовой стрелкой на 1/2 оборота.
- Проверьте, как работает система раскладывания/складывания.
- Если необходимо, повторите процедуру.
- Зажмите контргайку.

РЕГУЛИРОВКА РЕДУКЦИОННОГО КЛАПАНА

Система дозировки

Бункер серии 7000 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 7000 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:

(a) Заслонки правильно установлены для применяемого продукта.

(b) Очистные люки полностью закрыты и уплотнены.

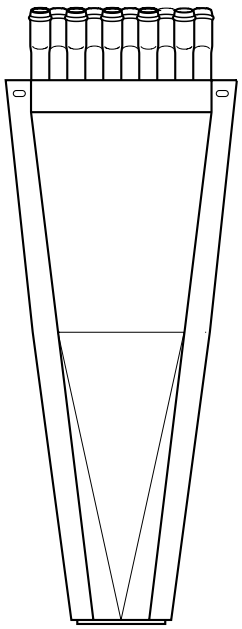
(c) Снят пластиковый мешок с вентилятора.

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)

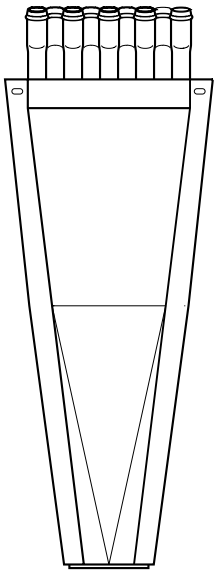
Примечание: Количество отверстий на распределительной головке должно соответствовать размеру дозирующего колеса.

10 отверст.



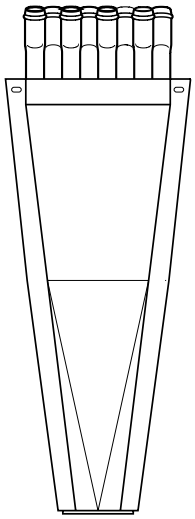
Дозирующее колесо на10 отверстий без прокладки

9 отверст.



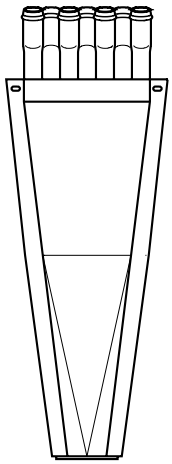
Дозирующее колесо на9 отверстий с одиночной прокладкой.

8 отверст.



Дозирующее колесо на 8 отверстий с двумя одиночными прокладками.

7 отверст.



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

Дозаторная система

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.

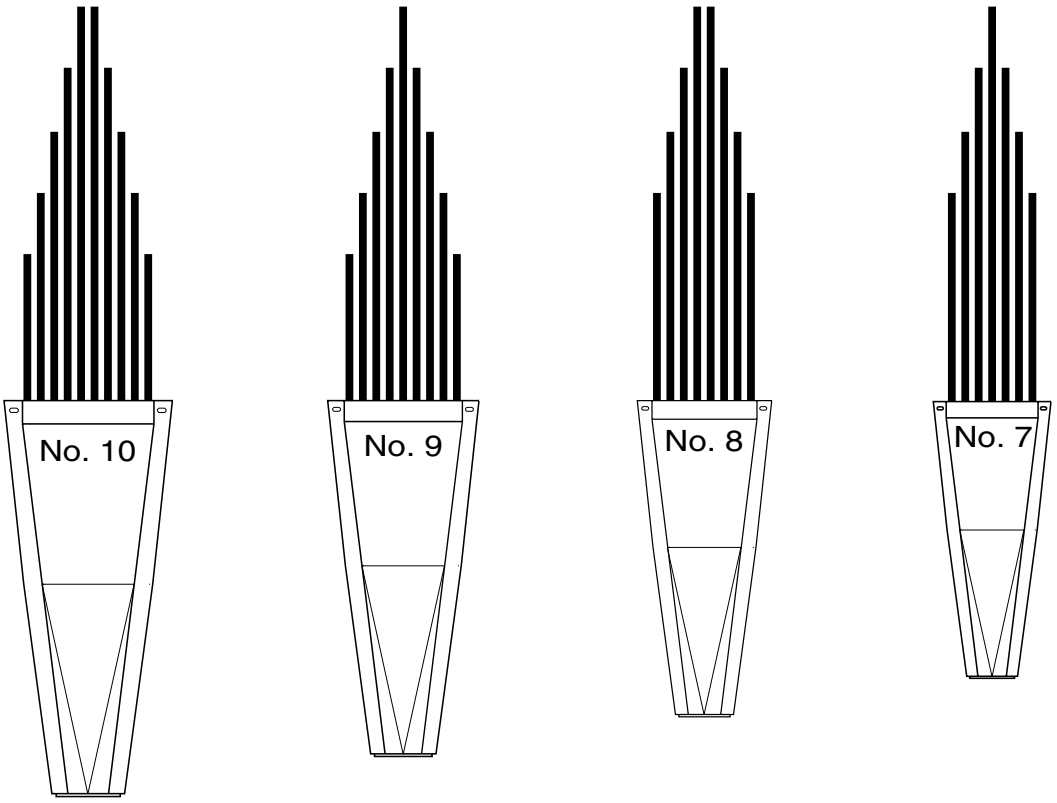
Важно

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.



Установка заслонок

Заслонки имеют 4 размера. Каждая заслонка соответствует определенному дозаторному колесу.

Примечание: Заслонки должны соответствовать размеру дозаторного колеса.

Заслонки имеют три положения, чтобы дозировать все виды семян и удобрений.

Положения заслонок могут быть **закрытыми, открытыми** и **снятыми,** как показано на диаграммах. (См. следующую страницу)

- Поставьте заслонки так, как указано ниже, и затяните гайку для закрепления.
- Поставьте крышку, как указано ниже, и затяните крыльчатые гайки.

Примечание: При применении овса и крупного зерна может быть закупорка проходов; снимите заслонки и перекалибруйте семена.

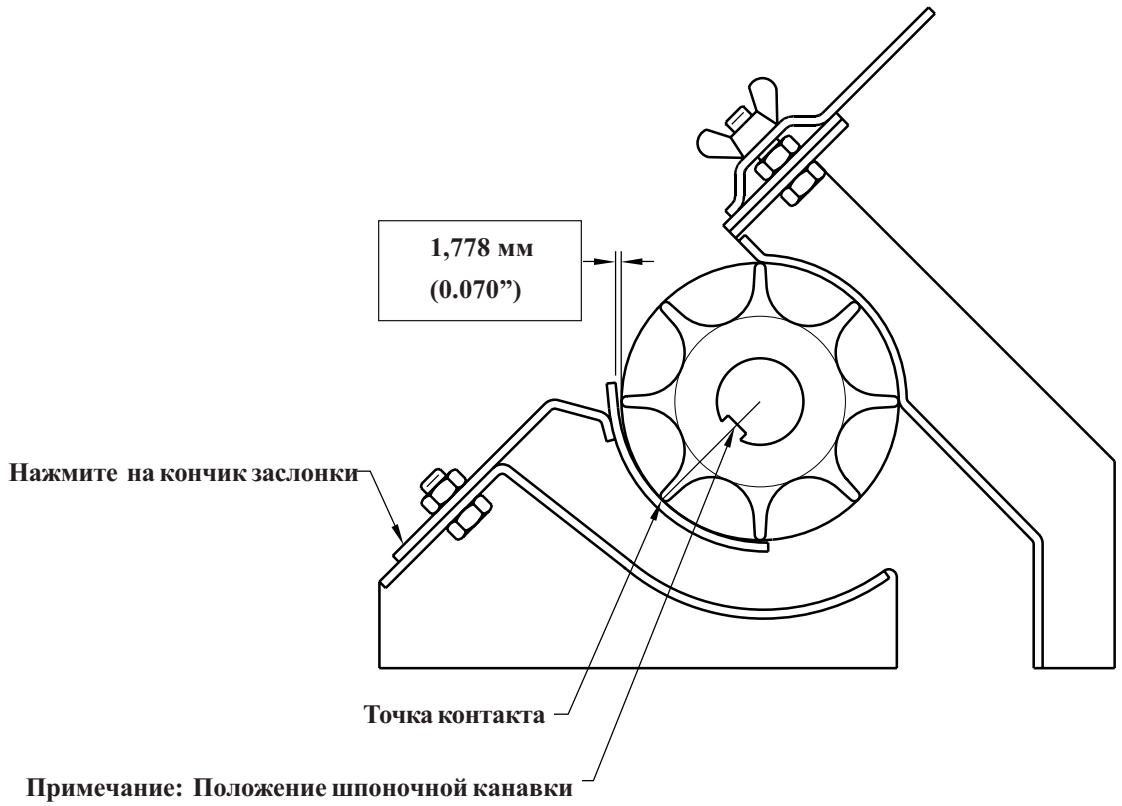
Важно

Во время установки заслонки в закрытое положение выполняйте следующие процедуры:

1) Поместите шпоночную канавку в дозаторное колесо. Прокрутите вал, пока не достигните высшей точки, это и есть местонахождение шпоночной канавки. Пометьте вал в этом месте для ориентации
2) Прокрутите дозаторный вал так, чтобы шпоночная канавка стала на место, указанное ниже.
3) Поставьте заслонку прямо на поверхность дозаторного корпуса.См. диаграмму А.

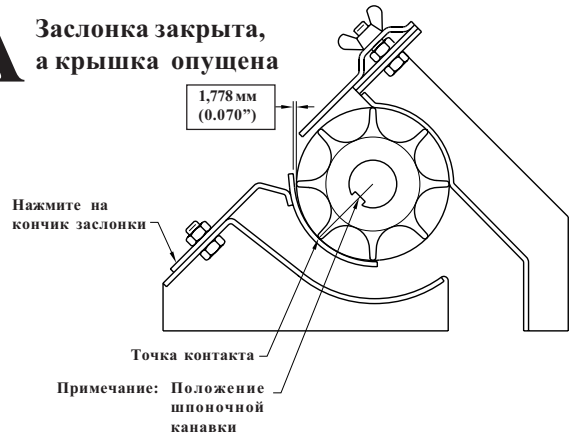
Если заслонка опрокинута во время установки в закрытое положение, может возникнуть помеха со стороны дозаторного колеса.

Примечание: В закрытом положении существует просвет 1.778 мм между дозаторным колесом и верхним краем заслонки.

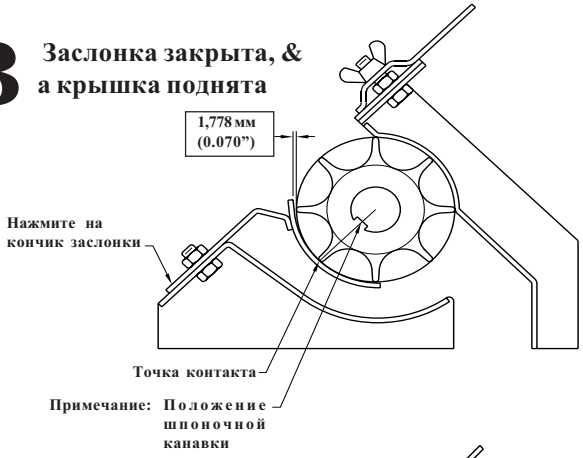


Установка заслонок- продолж.

A **Заслонка закрыта, а крышка опущена**

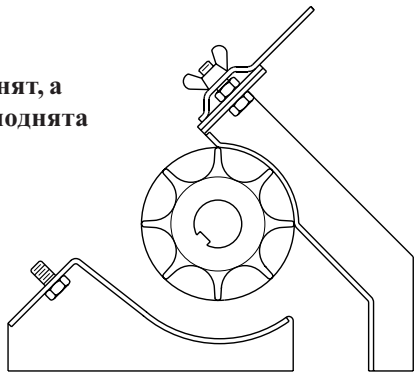


B **Заслонка закрыта, & а крышка поднята**



C **Заслонка открыта,а крышка поднята**

D **Движок снят, а крышка поднята**



Примечание: Для овса и крупного зерна: если появляется закупорка, снимите заслонки и перекалибруйте.

ТАБЛИЦА УСТАНОВКИ ЗАСЛОНКИ

Диаграмма	Продукт	Установка заслонки	Крышка
A	Рапс Лен Горчица	закрыта	внизу
B	Nitragin Nodulator	закрыта	Вврху
C	Ячмень Чечевица Мило Овес Рис Пшеница Мелкие удобрения	Открыта	Вврху
D	Бобы Горох Соя Подсолнечник 10-46-0-0 11-51-0 Удобрения с серой и/или углекислым калием	Снята	Вврху

Загрузка танка

Бункер серии 7000 Morris оснащен 2 танками.Передний танк предназначен для семян, а задний - для удобрений.Кроме того, ОБА танка могут использоваться для одно и того же продукта.

Объем танков бункера следующий:

Объем танка				
Модель	**Передний танк**	**Средний танк**	**Задний танк**	**Общий объем**
7130	1.750 л	-	2.980 л	4.730 л
7180	2.580 л	-	3.970 л	6.550 л
7240	3.460 л	-	5.270 л	8.730 л
7252	2.590 л	2.590 л	3.990 л	9.170 л
7300	4.360 л	-	6.550 л	10.910 л

- Полностью откройте люк загружаемого танка.
- Проверьте и уберите мусор внутри танка.
- Снимите очистной люк.
- Проверьте корпус дозатора на предмет мусора.
- Проверьте, не сдвинуты ли дозаторные колеса.
- Проверьте, правильно ли установлены заслонки.
- Полностью закройте и уплотните очистной люк.
- Убедитесь, что сетка шнека на месте.
- Всегда пользуйтесь сеткой для фильтрации семян от мусора во время загрузки.
- Отрегулируйте сенсор уровня продукта в бункере к желаемой точке звонка.

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

Важно

Перед загрузкой продукта проверьте следующее:

(a) Заслонки установлены правильно для применяемого продукта.

(b) Очистные люки полностью закрыты и уплотнены.

(c) -Снят пластиковый мешок, закрывающий вентилятор.

(d) Осмотрите все шнеки, использовавшиеся для посева. Включите шнеки, чтобы почистить внутреннюю часть шнека, чтобы мусор не попал в танки бункера.

люк танка

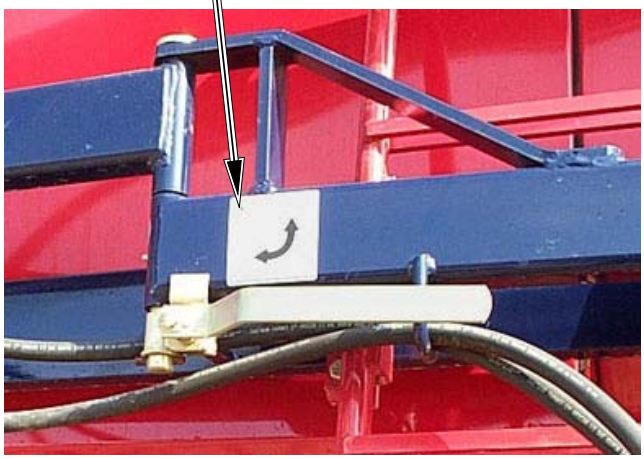
Осторожно

НЕ заходите внутрь танка, когда рядом никого нет.

Осмотр корпуса дозатора

Загрузка танка- продолжение

- Поставьте правостороннюю лестницу на одной линии с проходом танка.
- Поставьте шнек, как описано ниже, если он есть.
- Разомкните фиксатор рычага шнека(Есть только на моделях 7240, 7252 и 7300)
- Разблокируйте шнек с транспортного положения.
- Поверните шнек, убедившись, что он все еще соединен с шарниром качающегося рычага.
- Как только шарнир качающегося рычага будет в центральном положении к бункеру, наклоните шнек и поверните так, чтобы труба стала в центральное положение над проходом.
- Замкните замок рычага шнека(Находится только на моделях 7240, 7252 и 7300)



Замок рычага шнека

Важно

Проверьте канавки дозаторного колеса в том случае, если главные линии забиты

Канавки могут сдвигаться, если коллектор забивается.

Опора шнека

Передняя ось

Загрузка танка - продолжение

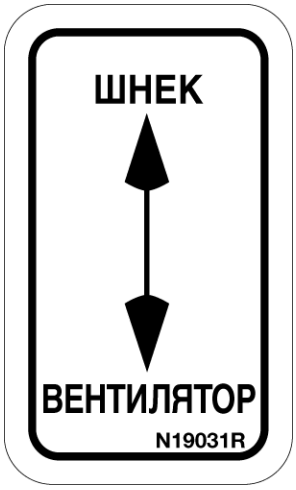
- Откройте люки на танке и вставьте трубу.
- Подъедьте задом грузовика к ковшу и включите гидромотор на шнеке.
  1. Если установлен гидропривод вентилятора, убедитесь, что переключающий клапан находится в правильном положении для работы шнека и включите гидравлику трактора.
  2. Если установлен привод мотора вентилятора, то включите гидравлику трактора для работы шнека.
- Подайте шнеком продукт в танк, чтобы его стало видно в окне на танке.
- Остановите поток продукта в шнек и опорожните шнек. Танк должен быть почти заполнен.

Рабочее положение шнека

Важно

Не превышайте 16 км/час при полном танке.

Окно



Перелючающий клапан

Загрузка танка -продолжение

- Почистите уплотнитель люка и, перед тем, как закрыть люк, убедитесь, что он находится в правильном положении.
- Переверните шнек, чтобы почистить ковш, возможно для более легкой очистки снимите сетку.
- Установите обратно сетку шнека.
- Разомкните замок рычага шнека. (Находится на моделях 7240, 7252 и 7300)
- Поверните наружу шнек, убедившись, что он соединяет шарнир качающегося рычага.
- Закрепите шнек в транспортном положении.
- Замкните замок рычага шнека. (Находится на моделях 7240, 7252 и 7300)
- Снимите пластиковый мешок, закрывающий вентилятор.
- Проверьте руками люк на предмет утечки воздуха, когда работает вентилятор бункера.
- Проверьте дозатор на предмет утечки.

Опасно

ОПАСНОСТЬ ВРАЩЕНИЯ СТРЕЛЫ

Не стойте рядом с впускным отверстием шнека.

Поставьте на место кожух впускного отверстия, следите, чтобы он был исправным. Не модифицируйте его.

В РЕЗУЛЬТАТЕ НЕВНИМАНИЯ МОЖЕТ БЫТЬ СЕРЬЕЗНАЯ ТРАВМА ИЛИ НАСТУПИТЬ СМЕРТЬ.

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

Сетка шнека снята

Установленная сетка шнека

Опора шнека

Разгрузка танков

Разгрузка танков происходит быстро и легко.

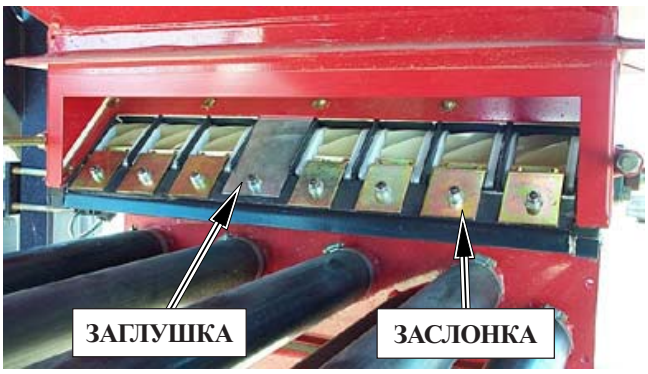
- Поставьте вперед лестницу.
- Установите шнек под танком, который нужно разгрузить.
- Включите шнек.
- Ослабьте очистной люк на корпусе дозатора.
- Отрегулируйте поток из танка, ослабляя или закрепляя очистной люк.
- Как только продукт остановится, полностью снимите очистной люк и выметите оставшийся продукт со всех углов.

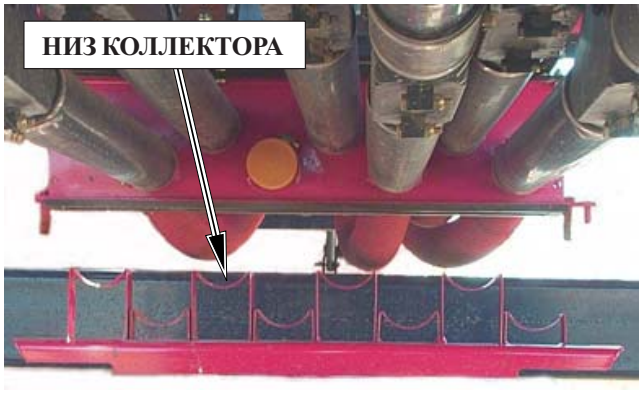
Полная очистка

- Снимите все заслонки и заглушите пластины.
- Снимите низ коллектора.
- Вентиялтор должен работать до тех пор, пока в системе не останется продукта.
- Установите вновь заслонки, заглушите пластины, низ коллектора и очистные люки.

⚠ 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.





Регулировка нормы дозирования

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 странице 5-41, чтобы знать 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

Например: Бункер 7180 с сеялкой 12,5м имеет показание счетчика (T) 100.

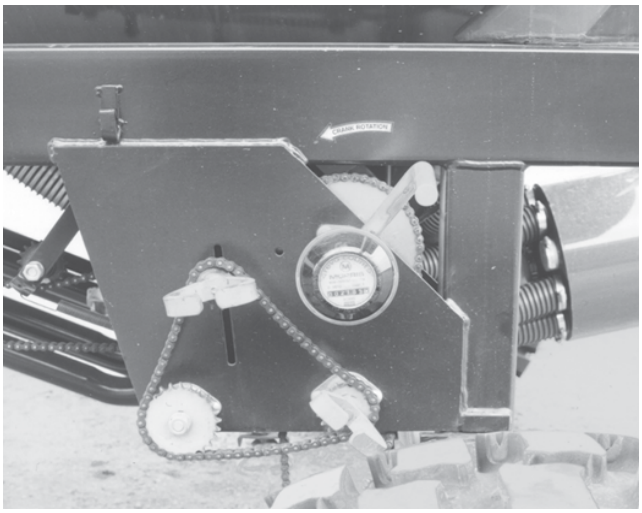
Коэффициент (F) на странице 5-41 - 4.94

Коэффициент (F) на странице 11-2 - 2.00

T x F = Действительная площадь

100 x 4.94 = 494 акра

100 x 2.00 = 200 га



Счетчик площади

Таблицы нормы высева

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 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 :

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

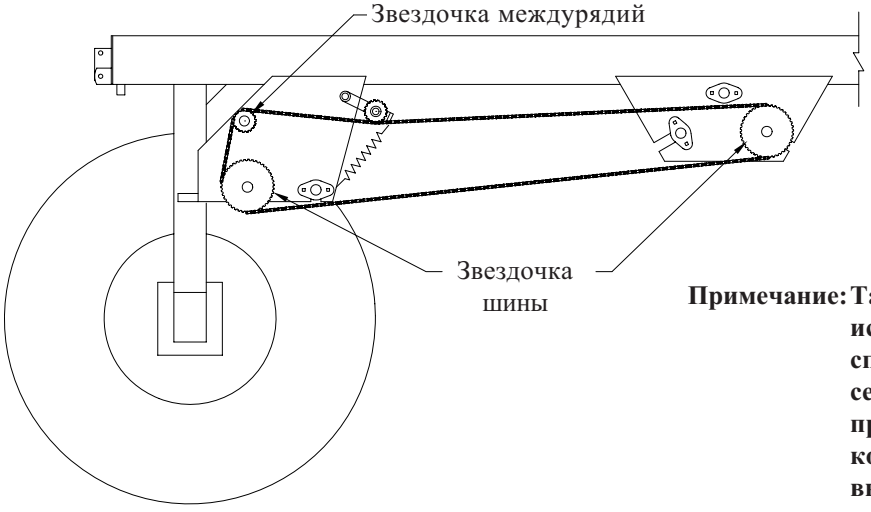
Таблицы нормы высева и нормы привода - все основываются на размере междурядий 305 мм - звездочке в 20 зубьев.

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

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



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 высева

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.

Шина должна соответствовать размеру шины для вашего бункера.

Определение звездочки для шины

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

a) Выносливость шины может колебаться от +/- 4%.

b) Давление шин.

c) Условия грунта поля (твердая в сравнении с мягкой)

d) Объем танка (пустые танки - полные)

e) Производитель шин (Good-Year в сранении с Firestone)

Примечание: Значения, используемые для монитора и звездочки для определения размера шин, основана на размере шин Good-Year при правильном давлении с наполовину заполненными танками в нормальных рабочих условиях.(Все они основаны на шинах 16.5L x 16.1.

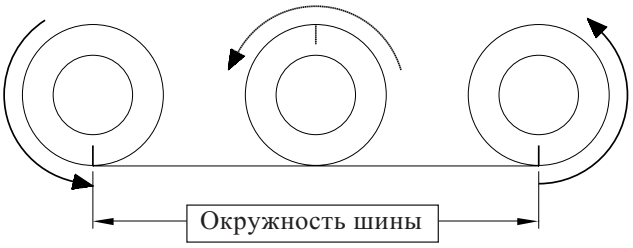
16.5L x 16.1шины - 6 слоев - STII (Softrac II)
- 24 psi (165 кПа)
- PPM = 6816
- Звездочка шин - 40 зубьев
- Размер шины - 109” (2,7686 м)

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.
- Отметьте шину и начальную точку.
- Проедьте,сделав один оборот колесом.
- Отметьте конечную точку.
- Померяйте расстояние от начальной до конечной точки, чтобы получить размер шины.

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

Звездочка шины			
Размер шины (Good-Year)	**Стиль**	**Разряд шины**	**Звездочка шины**
16.5L x 16.1	Softrac II	6 слоев	40 зубьев
	Sure Grip Traction	6 слоев	39 зубьев
21.5L x 16.1	Softrac II	6 слоев	35зубьев
	Sure Grip Traction	8 слоев	35 зубьев
	Softrac II	10 слоев	35 зубьев
	Sure Grip Traction	12 слоев	35 зубьев
18.4L x 26	AWT (Implement)	10 слоев	28 зубьев
23.1L x 26	AWT (Implement)	8 слоев	26 зубьев
	TD8 Sure Grip	10 слоев	24 зубьев
	AWT (Implement)	12 слоев	26 зубьев



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

Таблицы нормы высева

Использование таблиц нормы высева

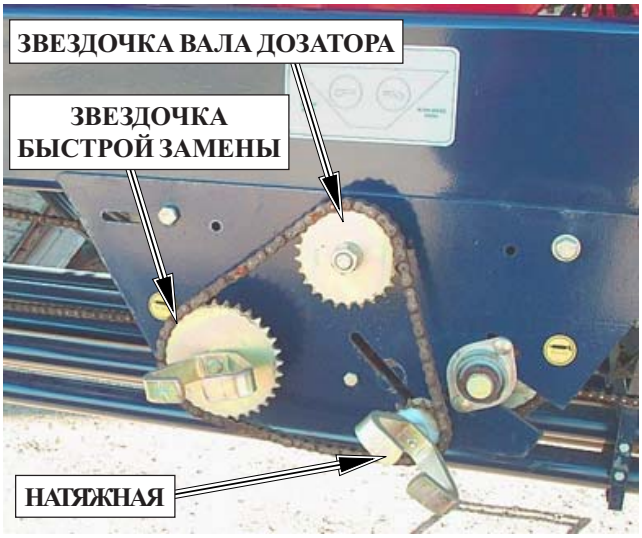
Таблица нормы высева относится ко всем размерам междурядий, указанных ниже.

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

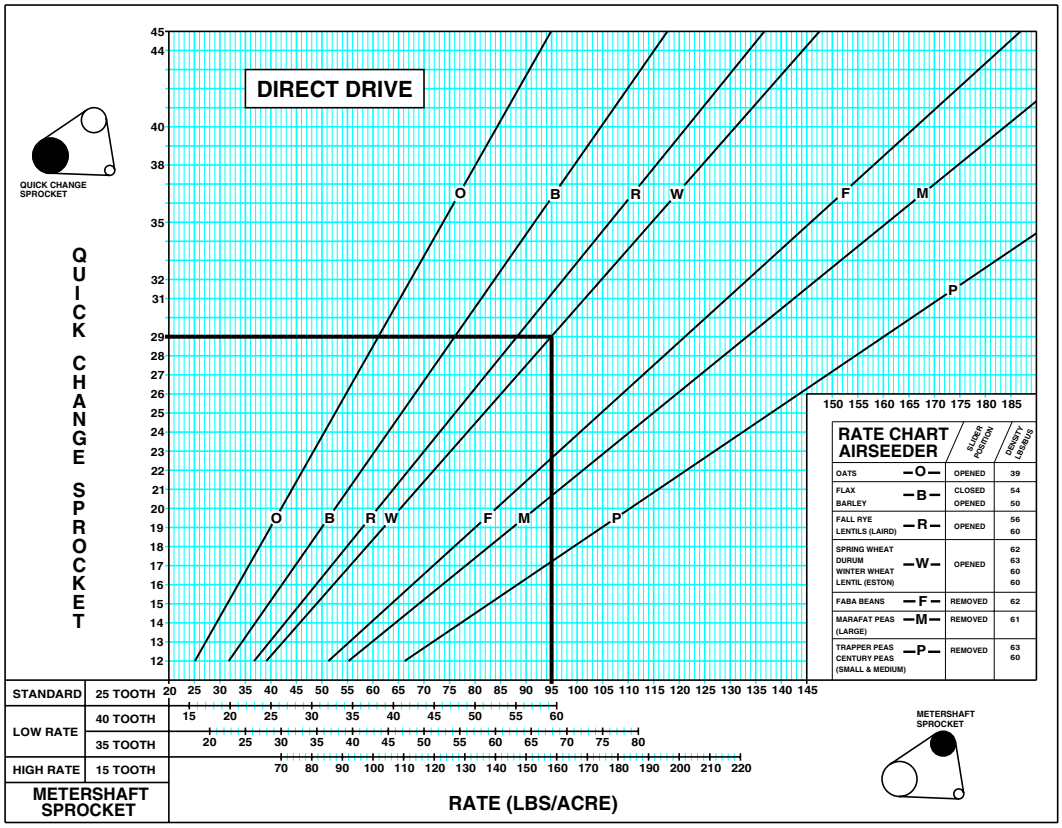
Таблицы должны использоваться только как справочник.Отдельные нормы можно получить, используя метод проверки нормы высева. См. раздел *“Калибровка нормы высева”.*

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.
- 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 высева

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.

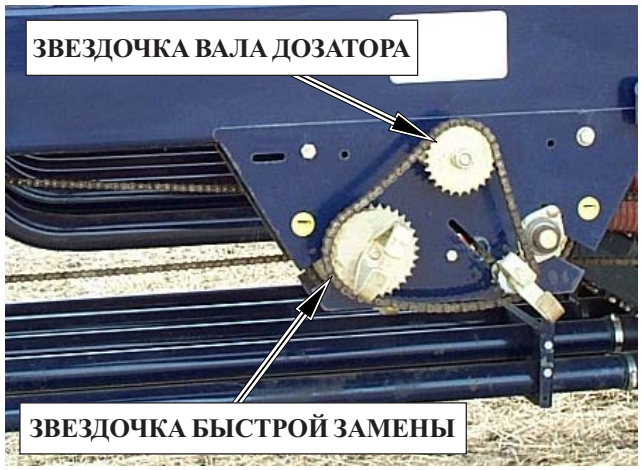
Нормы, ниже упомянутых, можно получить, заменив стандартную звездочку на 25 зубьев на передней части трансмиссии звездочкой или на 35, или на 40 зубьев.

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 ***без*** комплекта для ленточного посева, то нужно поменять звездочку на 25 зубьев на каждой трансмиссии. Теперь обе трансмиссии будут иметь звездочку ***вала дозатора*** одинакового размера.

Если ***установлен комплект для ленточного посева ,*** то нужно поменять звездочку на 25 зубьев на ***передней или задней трансмиссии***.

Та же самая дозаторная цепь может использоваться с этими большими звездочками до определенного увеличивающегося 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.

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

Очень высокие нормы

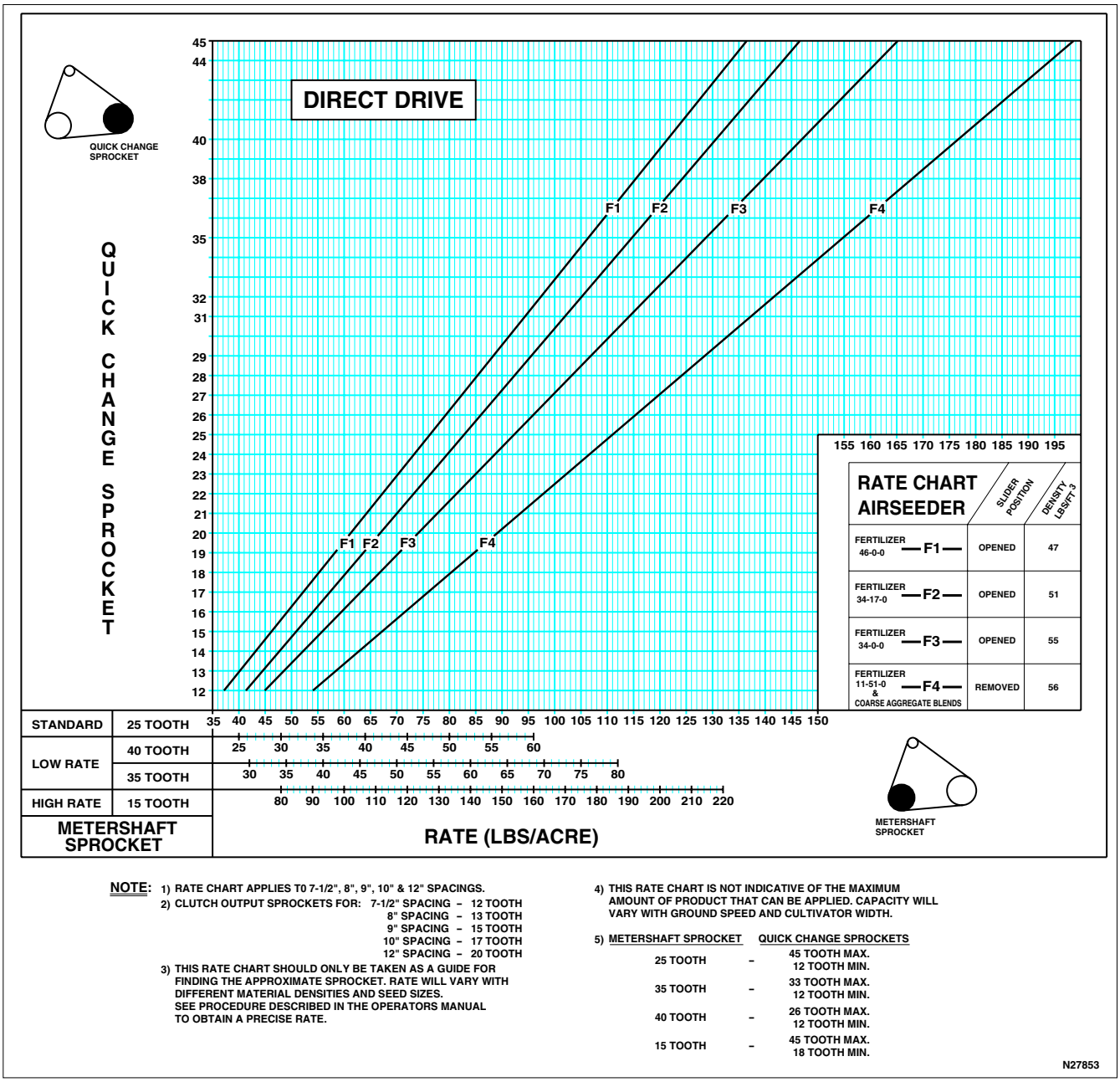
В районах, где необходимы более высокие нормы высева стандартную звездочку вала дозатора на 25 зубьев нужно поменять на звездочку с 15 зубьями.

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

Таблицы нормы высева-продолжение

Таблица нормы внесения удобрений: (Задняя трансмиссия)

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)

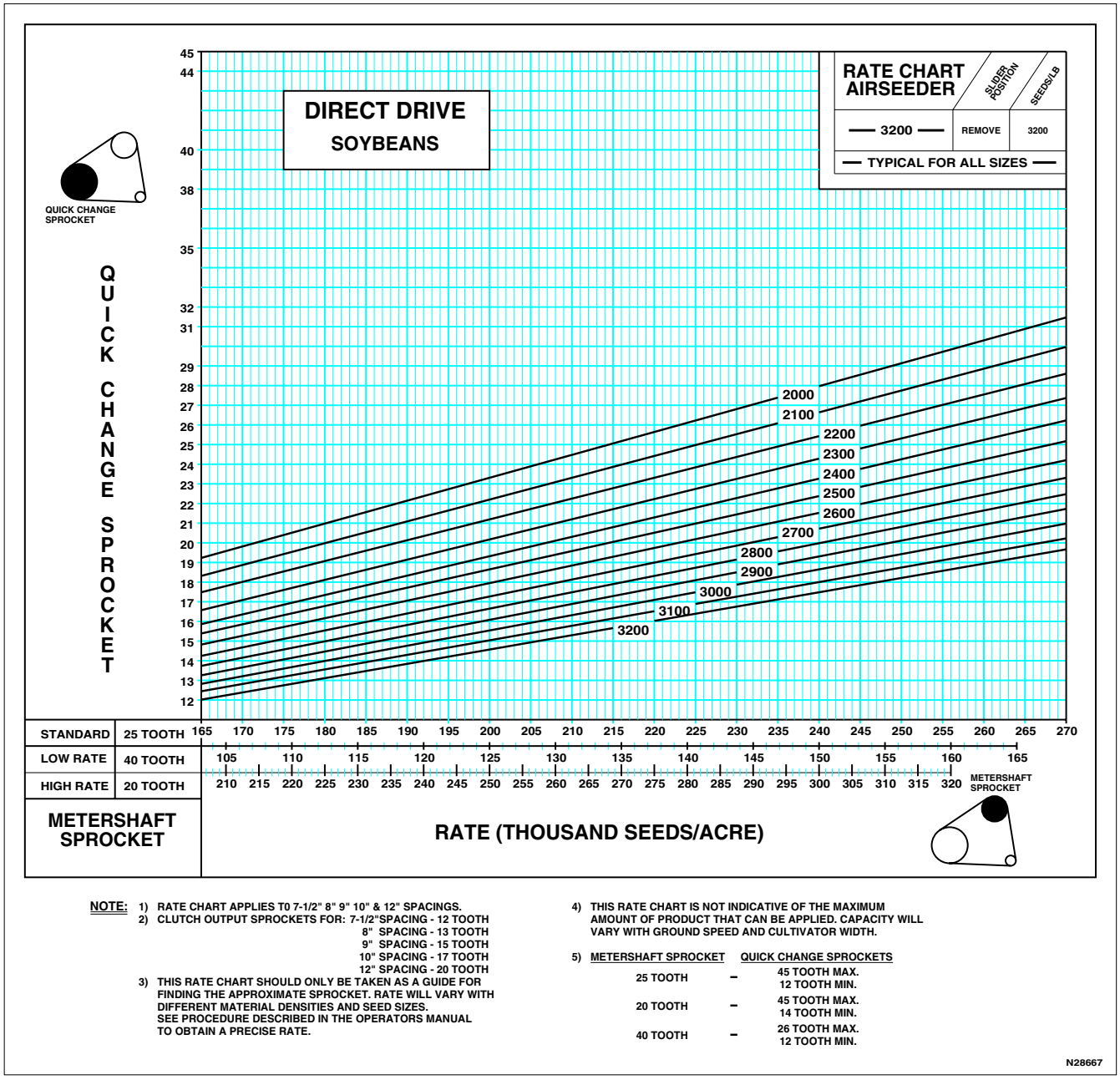
METERSHAFT SPROCKET		QUICK CHANGE SPROCKETS
25 TOOTH	–	45 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
35 TOOTH	–	33 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
40 TOOTH	–	26 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
15 TOOTH	–	45 TOOTH MAX. 18 TOOTH MIN.

N27853

Таблицы нормы высева-продолжение

Таблица нормы высева сои: (Задняя трансмиссия)

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)

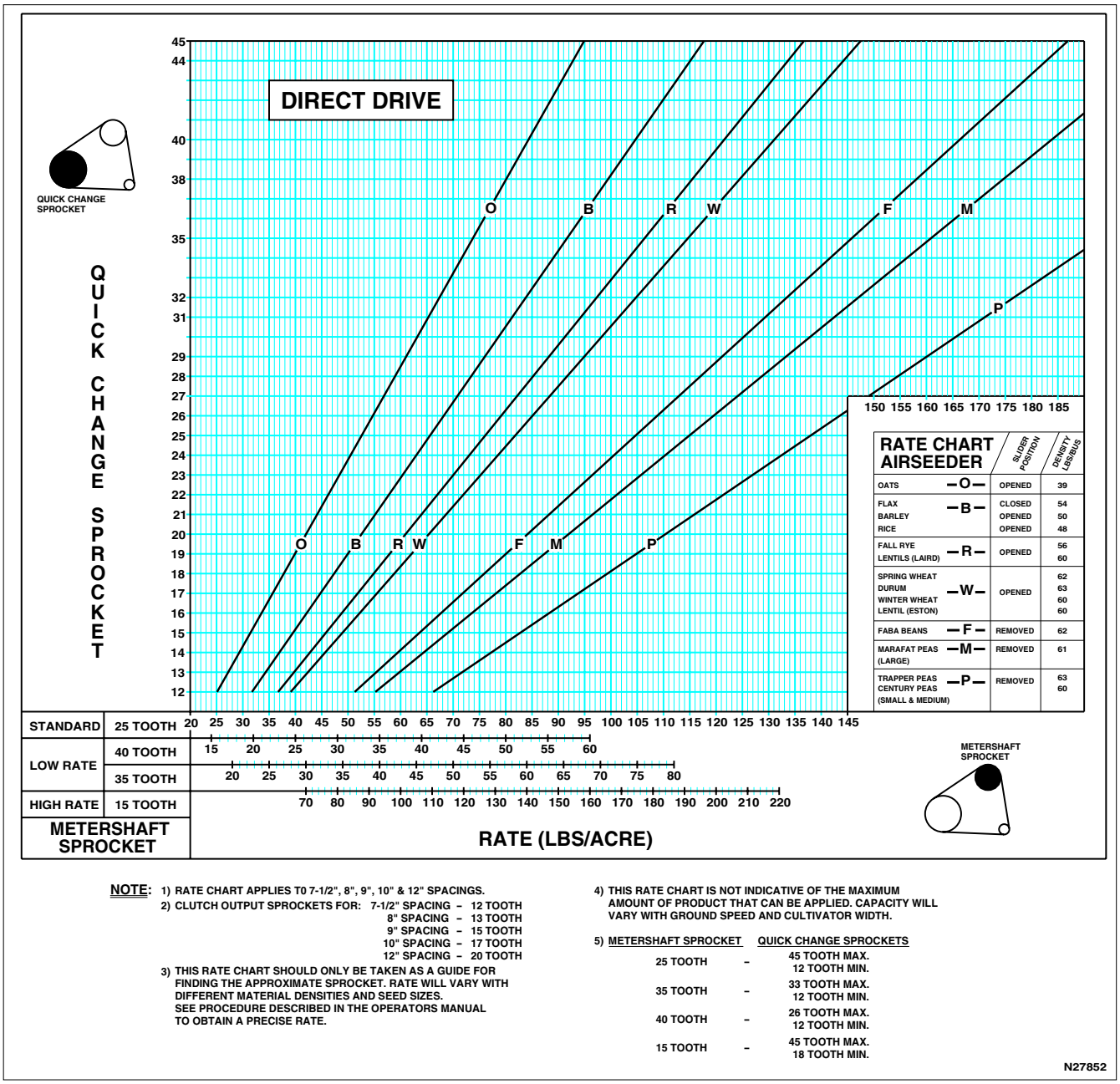
METERSHAFT SPROCKET		QUICK CHANGE SPROCKETS
25 TOOTH	–	45 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
20 TOOTH	–	45 TOOTH MAX. 14 TOOTH MIN.
40 TOOTH	–	26 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.

N28667

Таблицы нормы высева

Таблица нормы высева семян: (Передняя Трансмиссия)

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) METERSHAFT SPROCKET — QUICK CHANGE SPROCKETS

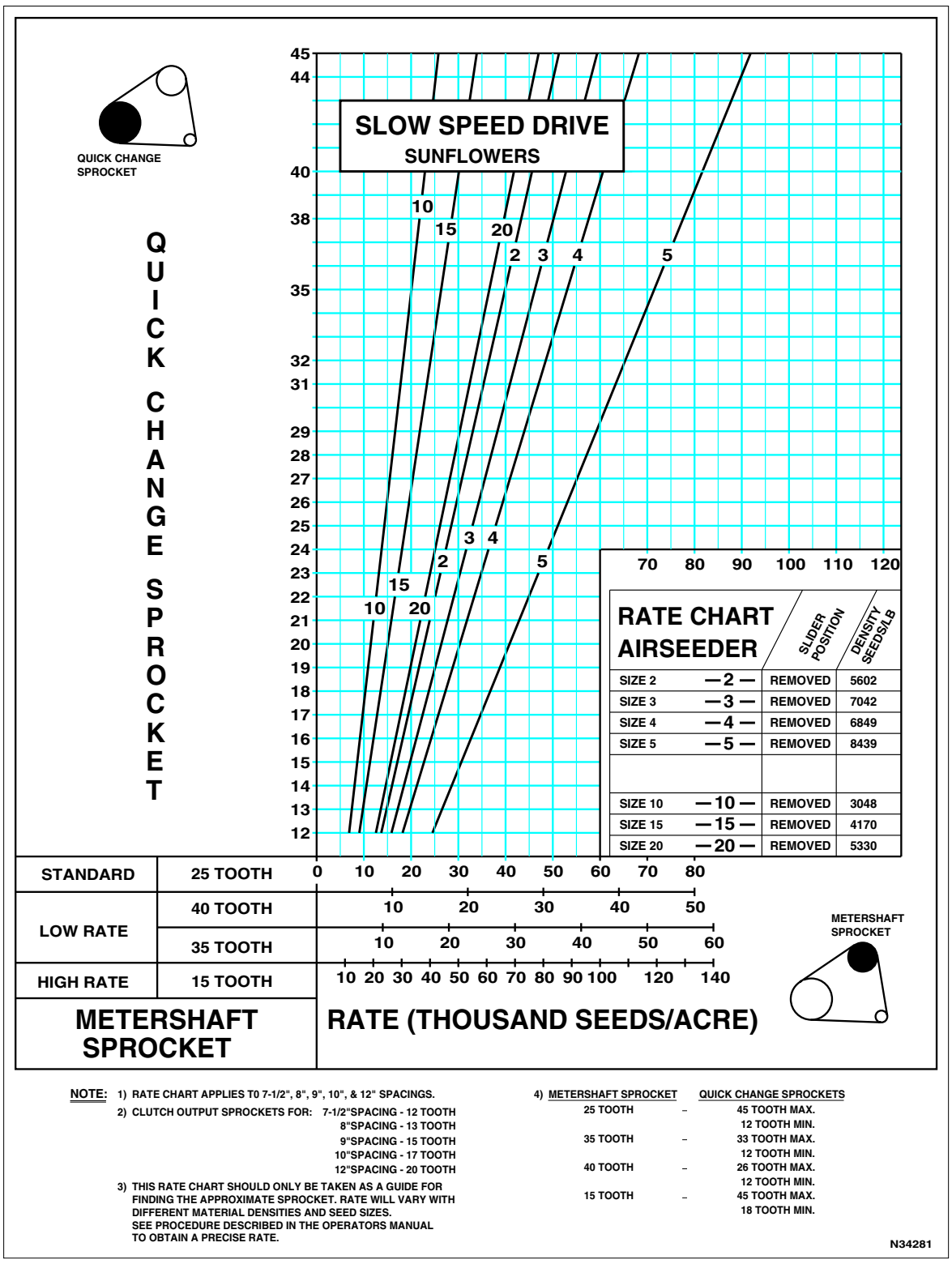
METERSHAFT SPROCKET	QUICK CHANGE SPROCKETS
25 TOOTH	45 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
35 TOOTH	33 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
40 TOOTH	26 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
15 TOOTH	45 TOOTH MAX. 18 TOOTH MIN.

N27852

Таблицы нормы высева-продолжение

Таблица нормы высева подсолнечника: (Передняя трансмиссия)

См. Раздел 11, Метрическая таблица нормы.



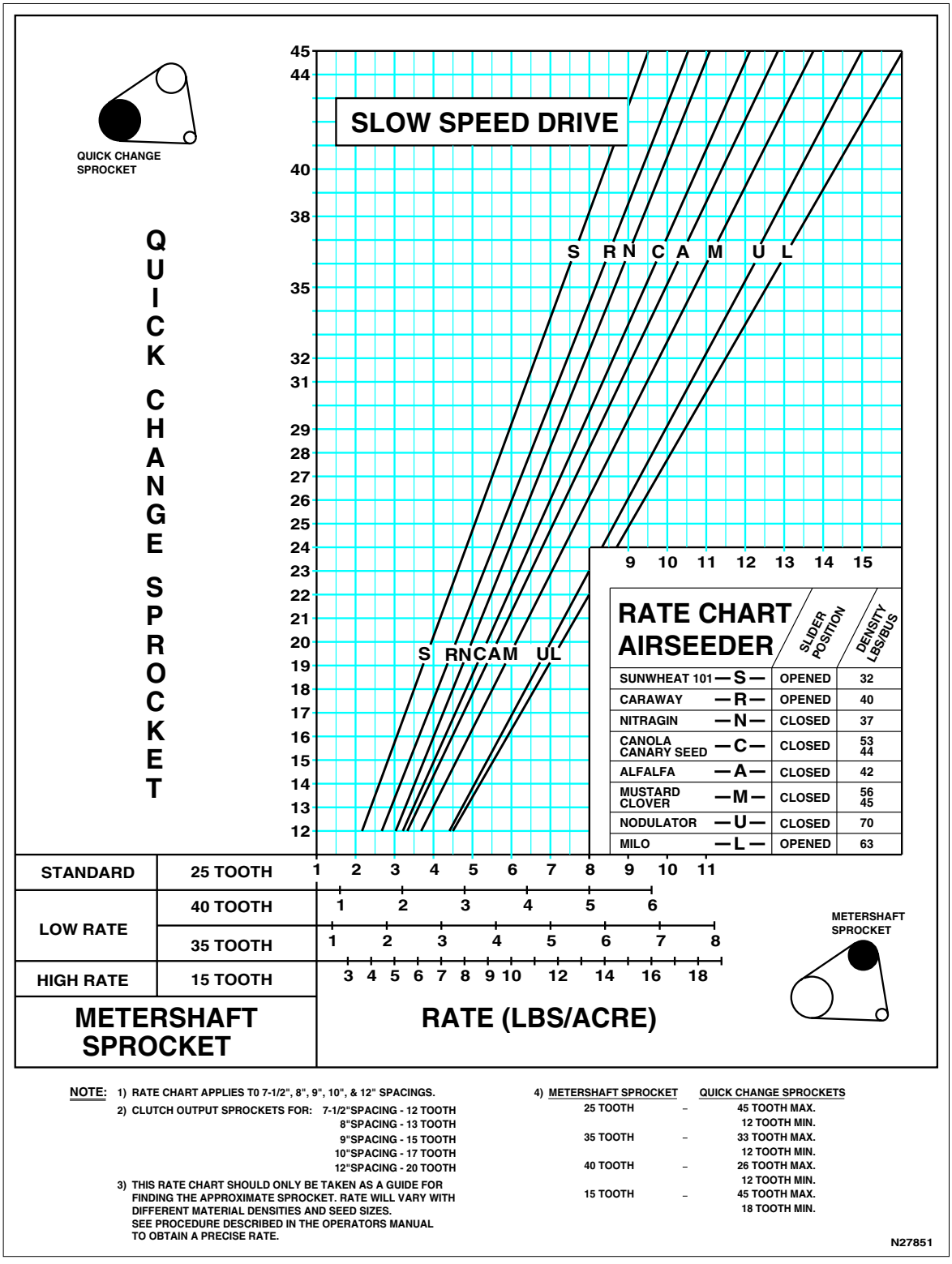
NOTE:
1) RATE CHART APPLIES T0 7-1/2", 8", 9", 10", & 12" SPACINGS.
2) CLUTCH OUTPUT SPROCKETS FOR: 7-1/2"SPACING - 12 TOOTH
8"SPACING - 13 TOOTH
9"SPACING - 15 TOOTH
10"SPACING - 17 TOOTH
12"SPACING - 20 TOOTH
3) THIS RATE CHART SHOULD ONLY BE TAKEN AS A GUIDE FOR FINDING THE APPROXIMATE SPROCKET. RATE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

4) METERSHAFT SPROCKET		QUICK CHANGE SPROCKETS
25 TOOTH	–	45 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
35 TOOTH	–	33 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
40 TOOTH	–	26 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
15 TOOTH	–	45 TOOTH MAX. 18 TOOTH MIN.

Таблицы нормы высева

Таблица нормы высева семян на низкой скорости: (Передняя трансмиссия)

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.

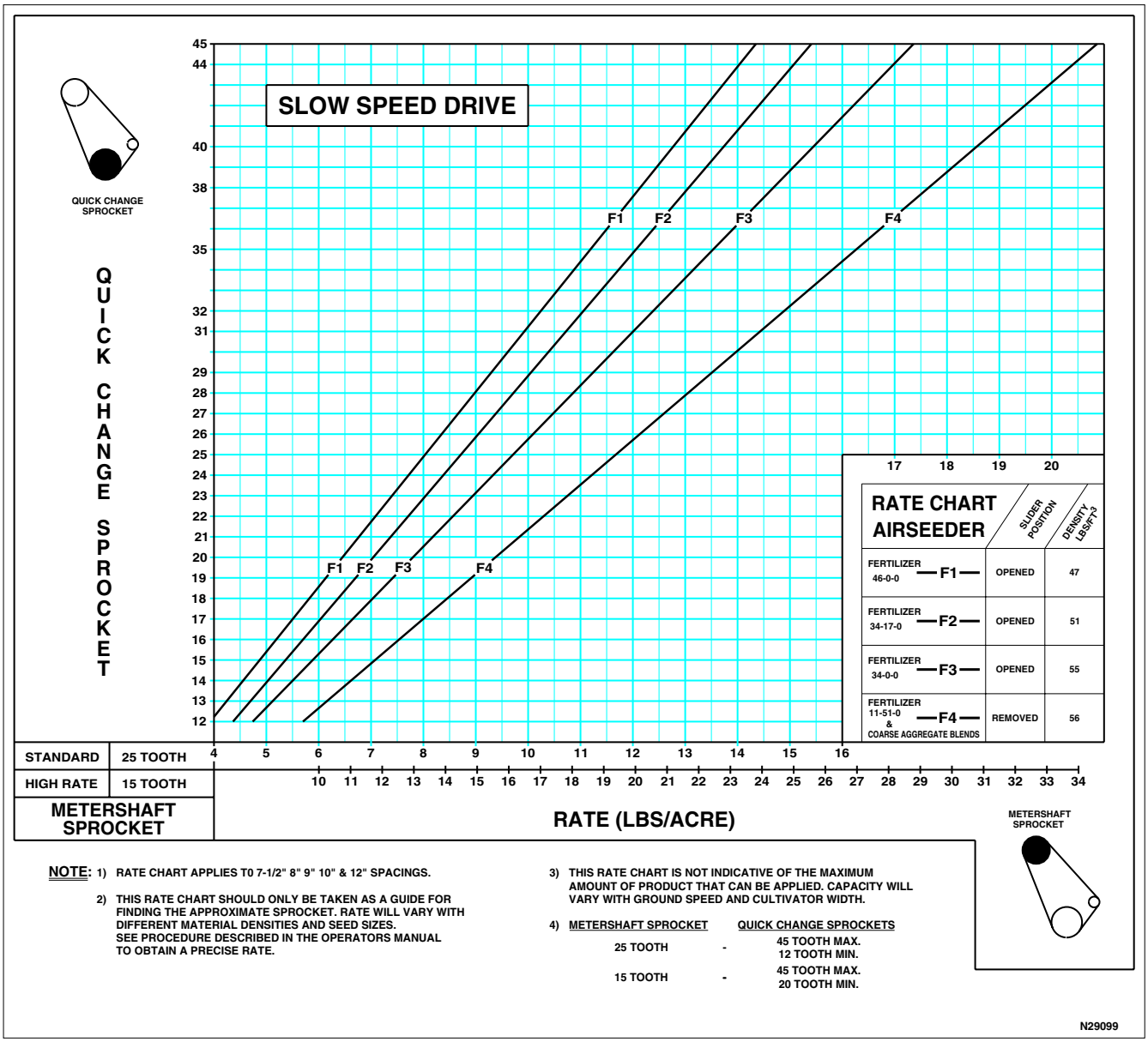
4) METERSHAFT SPROCKET		QUICK CHANGE SPROCKETS
25 TOOTH	–	45 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
35 TOOTH	–	33 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
40 TOOTH	–	26 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
15 TOOTH	–	45 TOOTH MAX. 18 TOOTH MIN.

N27851

Таблицы нормы высева- продолжение

Таблица нормы внесения удобрений: (только на переднем танке модели7252)

См. Раздел 11, Метрическая таблица нормы.



NOTE:
1) RATE CHART APPLIES T0 7-1/2" 8" 9" 10" & 12" SPACINGS.
2) 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.
3) 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.
4)

METERSHAFT SPROCKET		QUICK CHANGE SPROCKETS
25 TOOTH	-	45 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
15 TOOTH	-	45 TOOTH MAX. 20 TOOTH MIN.

Калибровка нормы высева

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

Проверка нормы на бункере серии 7000 очень простая.

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

- Обратитесь к таблице калибровки, чтобы узнать сколько оборотов нужно сделать рукояткой. (См.стр. 11-2)
- Снимите крыльчатые гайки с низа коллектора.
- Снимите низ коллектора.
- Снимите дозаторную цепь с трансмиссии, которая ***не*** проверяется.
- Проверьте, чтобы была установлена нужная звездочка для установки нормы высева.
- 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.

Для **Мелких семян** рекомендуется взять большой образец. Обычно берут образец для 1/4 га 1/2 га.

Пример:

Для1/10 га культиватор шириной 12,5 м с бункером7180:

Из таблицы на странице 11-2

Обороты необходимые для 1/10 га = 28

Обороты необходимые для 1/4 га = 28 x 2.5 = 70

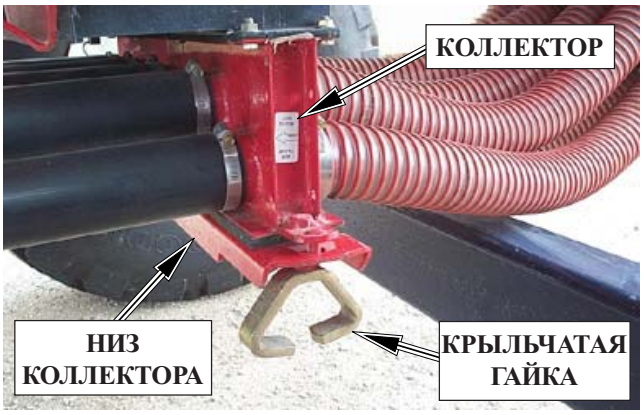
Обороты необходимые для 1/2 га = 28 x 5 = 140

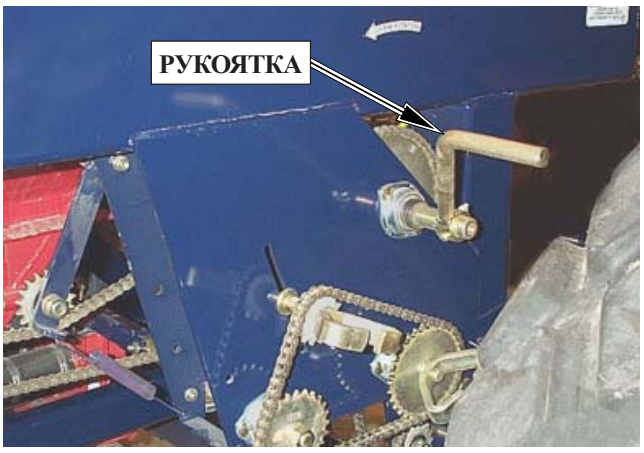
Норма = кг/га

= вес образца для 1/4 га (кг) x 4

= вес образца для 1/2га (кг) x 2

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





Калибровка нормы -продолжение

- Взвесьте образец, используя брезентовые полоски, чтобы на пружинных 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 низ коллектора.

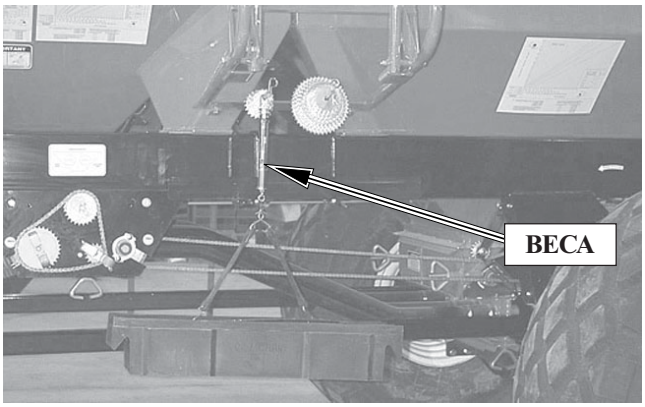
Примечание: Направления стрелок на нижней части коллектора должны показывать то же направление, что и стрелки на корпусе коллектора.

- Выполняйте эту процедуру, чтобы проверить норму на другом танке.

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 Rate Calibration Chart

7130 and 7180

Calibration Chart based on 1/10 of an Acre.

См. Раздел 11, Метрическая таблица калибровки.

W = Machine Width (Feet)

F = Optional Mechanical Acre Tally Factor = 56/R

R = Crank Rotation - turns
for 1/10 acre = 527.1/W for 7130 with 16.5 x 16.1 All Weather Tires.
for 1/10 acre = 464.6/W for 7130 & 7180 with 21.5 x 16.1 All Weather Tires.
for 1/10 acre = 460.8/W for 7180 with 21.5 x 16.1 Sure Grip Tires.

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

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

7000 Series Air Seeder
IMPERIAL RATE CALIBRATION CHART

WIDTH	AIRSEEDER MODEL						DISTANCE	WIDTH	AIRSEEDER MODEL						DISTANCE
	7130		7180						7130		7180				
[W]	Tire 16.5 x 16.1		Tire 21.5 x 16.1		Sure GripTire 21.5 x 16.1		[D]	[W]	Tire 16.5 x 16.1		Tire 21.5 x 16.1		Sure GripTire 21.5 x 16.1		[D]
(ft)	[R]	[F]	[R]	[F]	[R]	[F]	(ft)	(ft)	[R]	[F]	[R]	[F]	[R]	[F]	(ft)
21	25.10	2.23	22.13	2.53	21.94	2.55	207.43	51	10.34	5.42	9.11	6.15	9.03	6.20	85.41
22	23.96	2.34	21.12	2.65	20.94	2.67	198.00	52	10.14	5.52	8.94	6.26	8.86	6.32	83.77
23	22.92	2.44	20.20	2.77	20.03	2.80	189.39	53	9.95	5.63	8.77	6.39	8.69	6.44	82.19
24	21.96	2.55	19.36	2.89	19.20	2.92	181.50	54	9.76	5.74	8.60	6.51	8.53	6.57	80.67
25	21.08	2.66	18.59	3.01	18.43	3.04	174.24	55	9.58	5.85	8.45	6.63	8.38	6.68	79.20
26	20.27	2.76	17.87	3.13	17.72	3.16	167.54	56	9.41	5.95	8.30	6.75	8.23	6.80	77.79
27	19.52	2.87	17.21	3.25	17.06	3.28	161.33	57	9.25	6.05	8.15	6.87	8.08	6.93	76.42
28	18.83	2.97	16.59	3.38	16.45	3.40	155.57	58	9.09	6.16	8.01	6.99	7.94	7.05	75.10
29	18.18	3.08	16.02	3.50	15.89	3.52	150.21	59	8.93	6.27	7.88	7.11	7.81	7.17	73.83
30	17.57	3.19	15.49	3.62	15.36	3.65	145.20	60	8.79	6.37	7.74	7.24	7.68	7.29	72.60
31	17.00	3.29	14.99	3.74	14.86	3.77	140.52	61	8.64	6.48	7.62	7.35	7.55	7.42	71.41
32	16.47	3.40	14.52	3.86	14.40	3.89	136.13	62	8.50	6.59	7.49	7.48	7.43	7.54	70.26
33	15.97	3.51	14.08	3.98	13.96	4.01	132.00	63	8.37	6.69	7.38	7.59	7.31	7.66	69.14
34	15.50	3.61	13.67	4.10	13.55	4.13	128.12	64	8.24	6.80	7.26	7.71	7.20	7.78	68.06
35	15.06	3.72	13.28	4.22	13.16	4.26	124.46	65	8.11	6.91	7.15	7.83	7.09	7.90	67.02
36	14.64	3.83	12.91	4.34	12.80	4.38	121.00	66	7.99	7.01	7.04	7.95	6.98	8.02	66.00
37	14.25	3.93	12.56	4.46	12.45	4.50	117.73	67	7.87	7.12	6.93	8.08	6.88	8.14	65.01
38	13.87	4.04	12.23	4.58	12.12	4.62	114.63	68	7.75	7.23	6.83	8.20	6.78	8.26	64.06
39	13.52	4.14	11.91	4.70	11.81	4.74	111.69	69	7.64	7.33	6.73	8.32	6.68	8.38	63.13
40	13.18	4.25	11.62	4.82	11.52	4.86	108.90	70	7.53	7.44	6.64	8.43	6.58	8.51	62.23
41	12.86	4.35	11.33	4.94	11.24	4.98	106.24	71	7.42	7.55	6.54	8.56	6.49	8.63	61.35
42	12.55	4.46	11.06	5.06	10.97	5.10	103.71	72	7.32	7.65	6.45	8.68	6.40	8.75	60.50
43	12.26	4.57	10.81	5.18	10.71	5.23	101.30	73	7.22	7.76	6.36	8.81	6.31	8.87	59.67
44	11.98	4.67	10.56	5.30	10.47	5.35	99.00	74	7.12	7.87	6.28	8.92	6.23	8.99	58.86
45	11.71	4.78	10.33	5.42	10.24	5.47	96.80	75	7.03	7.97	6.20	9.03	6.14	9.12	58.08
46	11.46	4.89	10.10	5.54	10.02	5.59	94.70	76	6.94	8.07	6.11	9.17	6.06	9.24	57.32
47	11.21	5.00	9.89	5.66	9.80	5.71	92.68	77	6.85	8.18	6.03	9.29	5.98	9.36	56.57
48	10.98	5.10	9.68	5.79	9.60	5.83	90.75	78	6.76	8.28	5.96	9.40	5.91	9.48	55.85
49	10.76	5.20	9.48	5.91	9.40	5.96	88.90	79	6.67	8.40	5.88	9.52	5.83	9.61	55.14
50	10.54	5.31	9.29	6.03	9.21	6.08	87.12	80	6.59	8.50	5.81	9.64	5.76	9.72	54.45

Imperial Rate Calibration Chart

7180, 7240, 7252 and 7300

Calibration Chart based on 1/10 of an Acre.

См. Раздел 11, Метрическая таблица калибровки.

W = Machine Width (Feet)

F = Optional Mechanical Acre Tally Factor = 56/R

R = Crank Rotation - turns
for 1/10 acre = 368.9/W for 7180 with 18.4 x 26 All Weather Tires.
for 1/10 acre = 348.5/W for 7240, 7252 & 7300 with 23.1 x 26 All Weather Tires.
for 1/10 acre = 316.8/W for 7240, 7252 & 7300 with 23.1 x 26 Rice Tires.

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

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

7000 Series Air Seeder
IMPERIAL RATE CALIBRATION CHART

WIDTH	AIRSEEDER MODEL						DISTANCE	WIDTH	AIRSEEDER MODEL						DISTANCE
	7180		7240/7252/7300						7180		7240/7252/7300				
[W]	Tire 18.4 x 26		Tire 23.1 x 26		Rice Tire 23.1 x 26		[D]	[W]	Tire 18.4 x 26		Tire 23.1 x 26		Rice Tire 23.1 x 26		[D]
(ft)	[R]	[F]	[R]	[F]	[R]	[F]	(ft)	(ft)	[R]	[F]	[R]	[F]	[R]	[F]	(ft)
21	17.57	3.19	16.59	3.38	15.09	3.71	207.43	51	7.23	7.75	6.83	8.20	6.21	9.02	85.41
22	16.77	3.34	15.84	3.54	14.40	3.89	198.00	52	7.09	7.90	6.70	8.36	6.09	9.20	83.77
23	16.04	3.49	15.15	3.70	13.77	4.07	189.39	53	6.96	8.05	6.57	8.52	5.98	9.36	82.19
24	15.37	3.64	14.52	3.86	13.20	4.24	181.50	54	6.83	8.20	6.45	8.68	5.87	9.54	80.67
25	14.76	3.79	13.94	4.02	12.67	4.42	174.24	55	6.71	8.35	6.34	8.83	5.76	9.72	79.20
26	14.19	3.95	13.40	4.18	12.18	4.60	167.54	56	6.59	8.50	6.22	9.00	5.66	9.89	77.79
27	13.66	4.10	12.91	4.34	11.73	4.77	161.33	57	6.47	8.66	6.11	9.17	5.56	10.07	76.42
28	13.18	4.25	12.44	4.50	11.31	4.95	155.57	58	6.36	8.81	6.01	9.32	5.46	10.26	75.10
29	12.72	4.40	12.02	4.66	10.92	5.13	150.21	59	6.25	8.96	5.91	9.48	5.37	10.43	73.83
30	12.30	4.55	11.62	4.82	10.56	5.30	145.20	60	6.15	9.11	5.81	9.64	5.28	10.61	72.60
31	11.90	4.71	11.24	4.98	10.22	5.48	140.52	61	6.05	9.26	5.71	9.81	5.19	10.79	71.41
32	11.53	4.86	10.89	5.14	9.90	5.66	136.13	62	5.95	9.41	5.62	9.96	5.11	10.96	70.26
33	11.18	5.01	10.56	5.30	9.60	5.83	132.00	63	5.86	9.56	5.53	10.13	5.03	11.13	69.14
34	10.85	5.16	10.25	5.46	9.32	6.01	128.12	64	5.76	9.72	5.44	10.29	4.95	11.31	68.06
35	10.54	5.31	9.96	5.62	9.05	6.19	124.46	65	5.68	9.86	5.36	10.45	4.87	11.50	67.02
36	10.25	5.46	9.68	5.79	8.80	6.36	121.00	66	5.59	10.02	5.28	10.61	4.80	11.67	66.00
37	9.97	5.62	9.42	5.94	8.56	6.54	117.73	67	5.51	10.16	5.20	10.77	4.73	11.84	65.01
38	9.71	5.77	9.17	6.11	8.34	6.71	114.63	68	5.43	10.31	5.12	10.94	4.66	12.02	64.06
39	9.46	5.92	8.93	6.27	8.12	6.90	111.69	69	5.35	10.47	5.05	11.09	4.59	12.20	63.13
40	9.22	6.07	8.71	6.43	7.92	7.07	108.90	70	5.27	10.63	4.98	11.24	4.53	12.36	62.23
41	9.00	6.22	8.50	6.59	7.73	7.24	106.24	71	5.20	10.77	4.91	11.41	4.46	12.56	61.35
42	8.78	6.38	8.30	6.75	7.54	7.43	103.71	72	5.12	10.94	4.84	11.57	4.40	12.73	60.50
43	8.58	6.53	8.10	6.91	7.37	7.60	101.30	73	5.05	11.09	4.77	11.74	4.34	12.90	59.67
44	8.38	6.68	7.92	7.07	7.20	7.78	99.00	74	4.99	11.22	4.71	11.89	4.28	13.08	58.86
45	8.20	6.83	7.74	7.24	7.04	7.95	96.80	75	4.92	11.38	4.65	12.04	4.22	13.27	58.08
46	8.02	6.98	7.58	7.39	6.89	8.13	94.70	76	4.85	11.55	4.58	12.23	4.17	13.43	57.32
47	7.85	7.13	7.41	7.56	6.74	8.31	92.68	77	4.79	11.69	4.53	12.36	4.11	13.63	56.57
48	7.69	7.28	7.26	7.71	6.60	8.48	90.75	78	4.73	11.84	4.47	12.53	4.06	13.79	55.85
49	7.53	7.44	7.11	7.88	6.47	8.66	88.90	79	4.67	11.99	4.41	12.70	4.01	13.97	55.14
50	7.38	7.59	6.97	8.03	6.34	8.83	87.12	80	4.61	12.15	4.36	12.84	3.96	14.14	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.

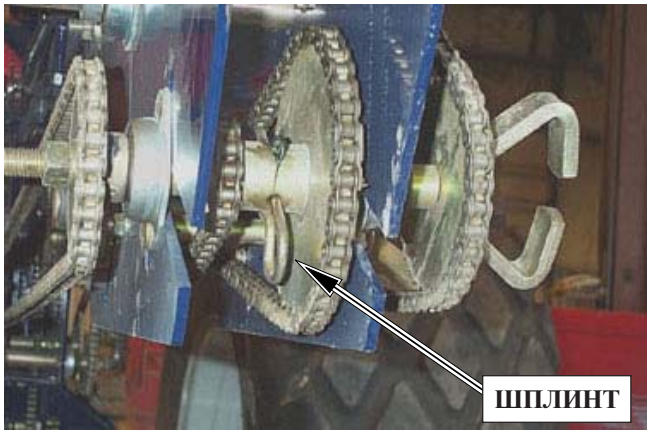
Низкоскоростная трансмиссия является частью **ПЕРЕДНЕЙ** трансмиссии.

- 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.

Установка скорости вентилятора

Гидропривод вентилятора

Гидравлический мотор,который используется на бункере серии 7000, требует контроля нагрузки или закрытой центральной гидравлической системы с контролем потока.

Эти системы обеспечивают только необходимое количество масла для работы вентилятора на определенной скорости.

Гидромотор будет также работать на некоторых открытых центральных системах,но, несмотря на это, нужно проконсультироваться у соответствующего производителя трактора перед установкой гидроприводного вентилятора.

Скорость вентилятора регулируется увеличением количества масла,поступающего к мотору. Это можно сделать регулировкой соответствующего клапана контроля потока до тех пор, пока на экране монитора не появится желаемая скорость об/мин.

Гидравлический привод

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.

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.

Вентилятор, работающий от двигателя

Двигатель приводит в движение вентилятор с помощью комплекта ремней и шкивов.

Увеличение или уменьшение скорости вентилятора -это простое действие увеличения или уменьшения скорости двигателя до получения желаемой скорости вентилятора на экране монитора.Поэтому, если не перенагрузить двигатель, минимальная скорость вентилятора будет 3000 об/мин.

Примечание: Максимальная скорость (об/мин) двигателя во время работы. Не подстраивайте регулятор для увеличения скорости двигателя выше этой установленной точки.

Привод двигателя

Скорость вентилятора

Постоянно нужен определенный объем воздуха, чтобы продукт попадал в воздушный поток.Объем воздуха можно контролировать регилировкой потока гидравлического масла на гидромоторах 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 включает *примерные* ***минимальные*** *скорости вентилятора* для определенные продукты. **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".

МИНИМАЛЬНОЕ вращение вентилятора в об/мин

Продукт	Норма внесения		Установка скорости вентилятора	
	Семена	Удобрения	Сдвоенный посев	Раздельный посев
Мелкие семена	Все нормы	56 кг/га	3400 об/мин	3000 об/мин
		112 кг/га	3800 об/мин	3400 об/мин
		>168 кг/га	4300 об/мин	3800 об/мин
Чечевица	Все нормы	Все нормы	3800 об/мин	3800 об/мин
Грубые семена	100 кг/га	56 кг/га	4300 об/мин	3800 об/мин
	100 кг/га	112 кг/га	4500 об/мин	3800 об/мин
	100 кг/га	>168 кг/га	4800 об/мин	4000 об/мин
Большие семена	200 кг/га	45 кг/га	4400 об/мин	4000 об/мин
Легкое удобрение	* * * * *	<112 кг/га	4000 об/мин	* * * * *
Тяжелое удобрение	* * * * *	>112 кг/га	4500 об/мин	* * * * *

Примечание: **Скорость вентилятора указана при внесении семян. Нормальным является падение скорости вращения вентилятора, когда продукт не вносят.**

Установка раздельного посева

Раздельный посев можно установоивить с помощью нескольких простых регулировок, а именно:

1. Регулировка воздушной коробки
2. Установка перегородки
3. Положение быстрой сцепки (Только модели “прицепление сзади”)

Установка заслонки воздушной коробки

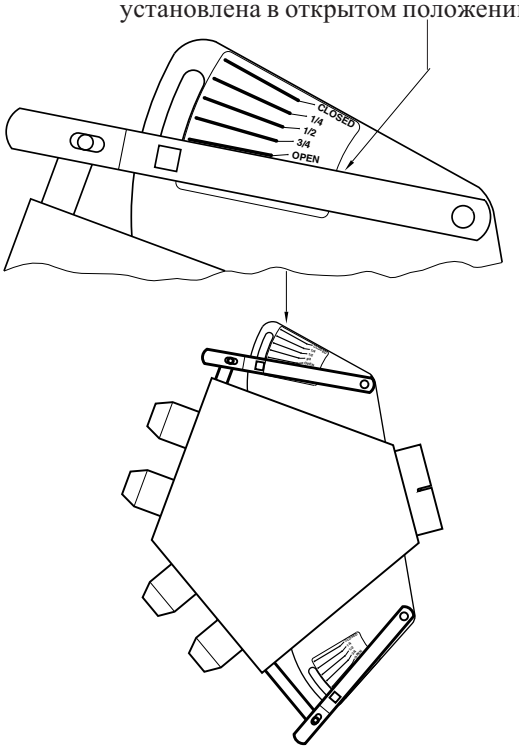
Постоянно нужен определенный объем воздуха, чтобы продукт попадал в воздушный поток.Объем воздуха можно контролировать регилировкой заслонки воздушной коробки.

Таблица показывает начальные установки заслонки для определенных продуктов.

Примечание: Установки в таблице должны использоваться только как справочник.

- Если возникает закупорка или выброс **удобрений, нужно снизить** положение воздушной заслонки семян.
- Если возникает закупорка или выброс **семян нужно увеличить** положение воздушной заслонки.

Установите воздушную заслонку так, чтобы край рукоятки соответствовал уровню предупреждающей надписи. Заслонка установлена в открытом положении.



Установка перегородки

Между дозаторами в каждой главной линии расположены два клапана перегородки. Перегородки должны быть правильно установлены для того, чтобы продукт правильно двигался, как указано на стр. 5-47 и 5-48.

1. Раздельный посев - Ручки для положения”раздельный посев”.
2. Сдвоенный посев -Ручки для положения”сдвоенный посев”.

Муфта (Только модель”прицепление сзади”)

Муфта, которая находится на задней части сеялки, имеет два положения. Для того, чтобы сохранить правильный поток продукта, сцепка должна быть установлена в правильном положении, как указано на стр. 5-47.

1. Раздельный посев - Положение вверху
2. Сдвоенный посев - Положение внизу

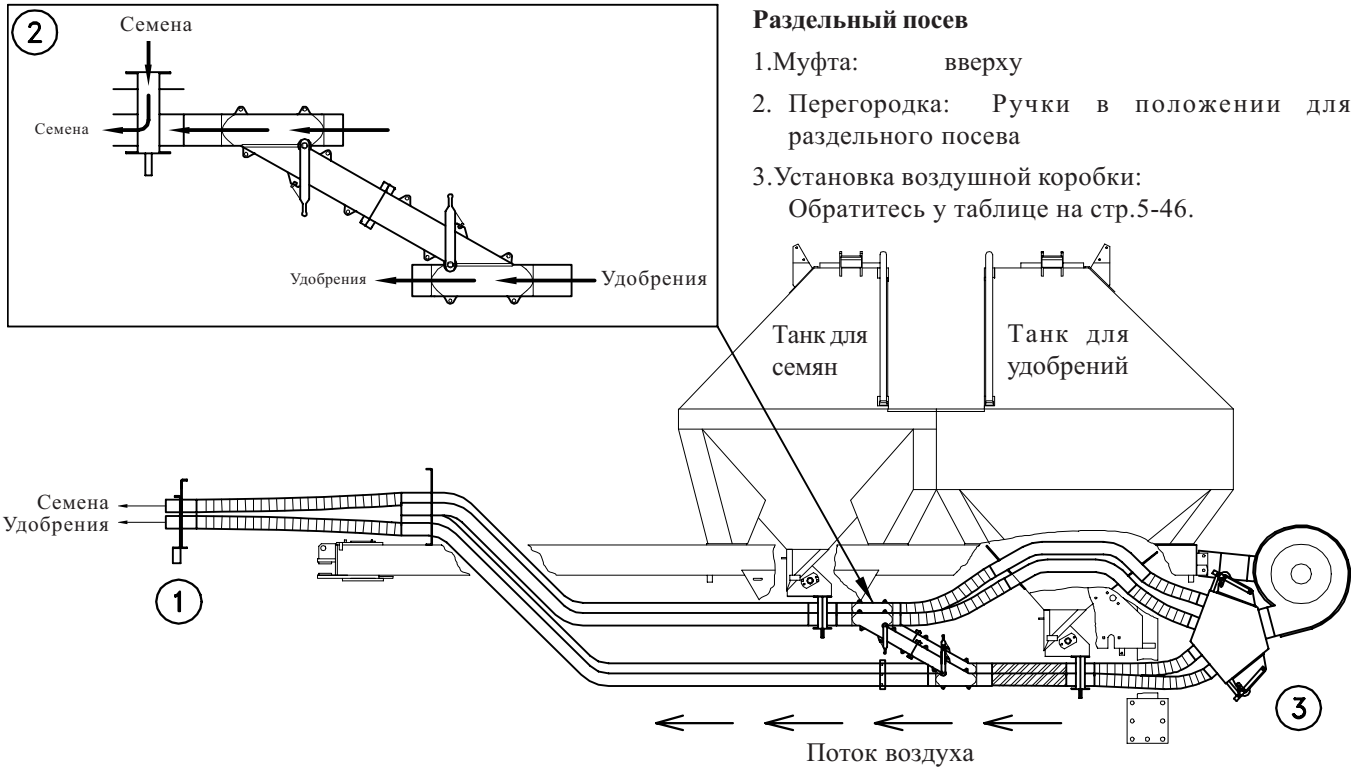
Установка воздушной коробки для средних норм высева

Продукт	Семена		Удобрения	
	Норма на кг/га	Установка воздушной заслонки	Норма на кг/га	Установка воздушной заслонки
Мелкие семена	Все нормы	1/4	Все нормы	Open
Грубые семена	100 кг/га	Открыта	56 кг/га	1/2
	100 кг/га	Открыта	112 кг/га	Открыта
	100 кг/га	1/4	>168 кг/га	Открыта
Большие семена	200 кг/га	Открыта	45 кг/га	1/4
Сдвоенный посев	**Прицепление сзади**	- Верхняя заслонка закрыта - Нижняя заслонка открыта		
	Прицепление между	- Верхняя заслонка открыта - Нижняя заслонка закрыта		

Примечание: См.”Скорость вентилятора” для определения об/мин.

Установка раздельного посева

Раздельный посев-Прицепление сзади



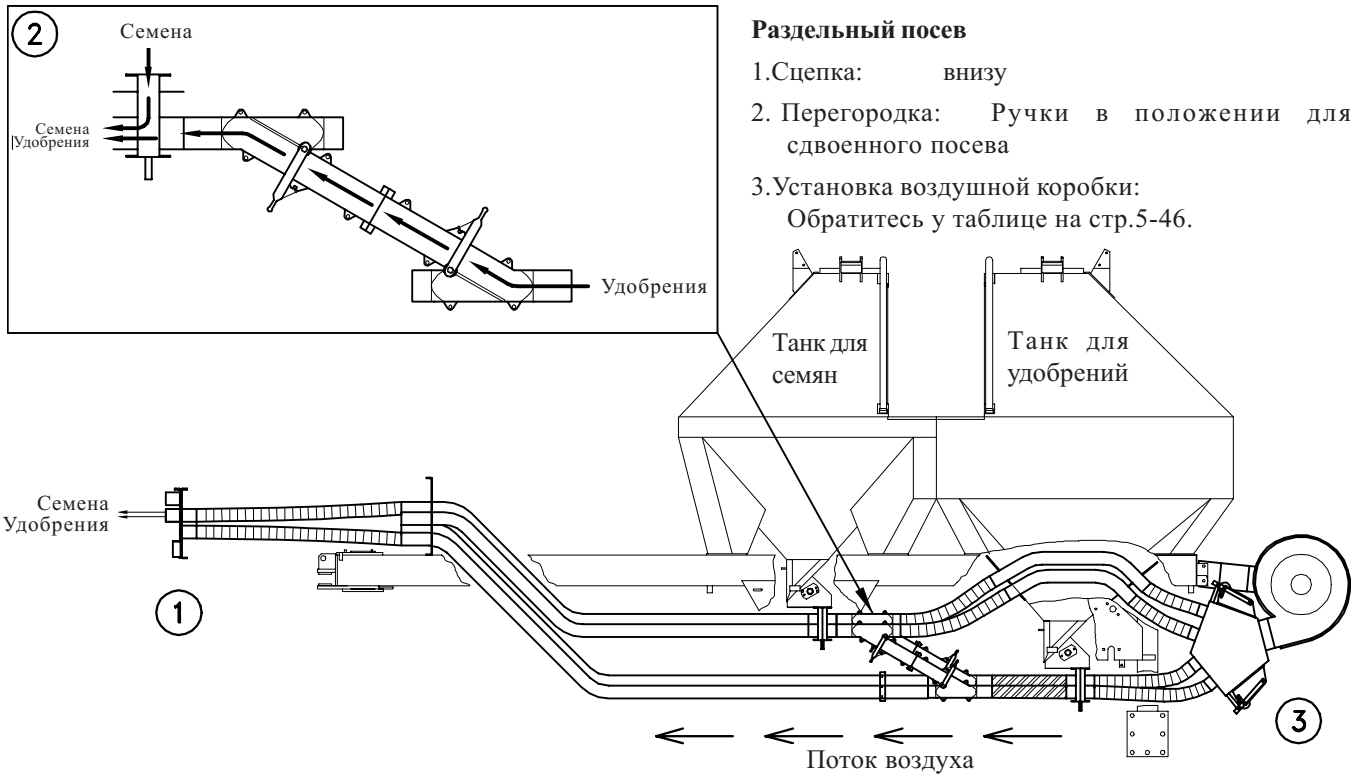
Раздельный посев

1.Муфта: вверху

2. Перегородка: Ручки в положении для раздельного посева

3.Установка воздушной коробки:
Обратитесь у таблице на стр.5-46.

Сдвоенный посев-прицепление сзади:



Раздельный посев

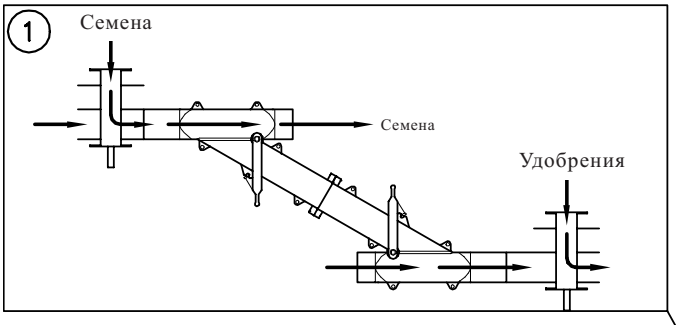
1.Сцепка: внизу

2. Перегородка: Ручки в положении для сдвоенного посева

3.Установка воздушной коробки:
Обратитесь у таблице на стр.5-46.

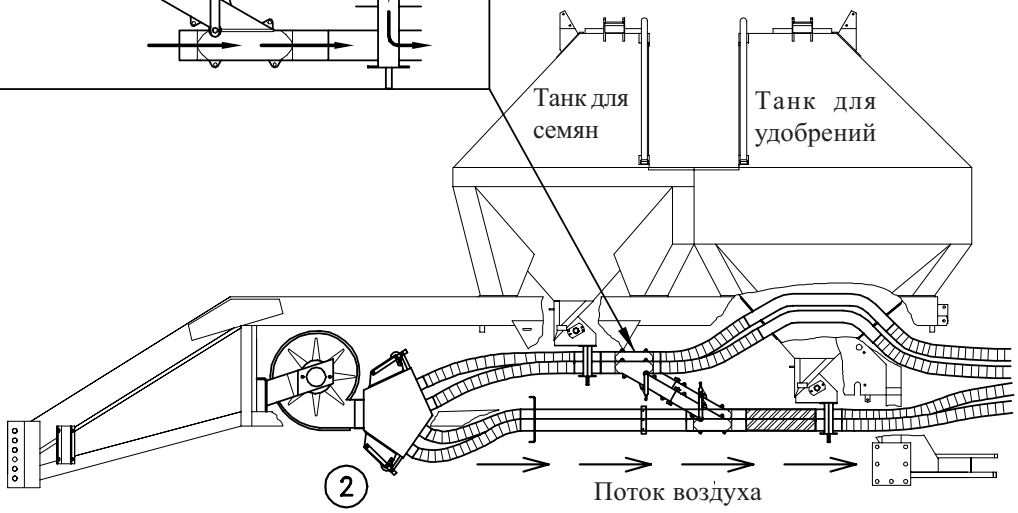
Раздельный посев - продолжение

Раздельный посев-прицепление между

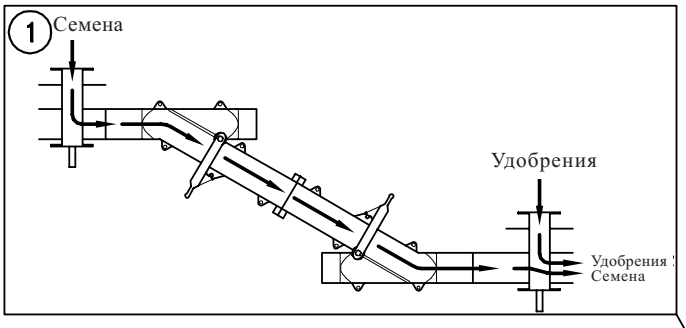


Раздельный посев :

1. Установка сбрасывателя:Рукоятки для положения раздельного посева.
2. Установка воздушной коробки:Обратитесь к таблице на стр.5-46.



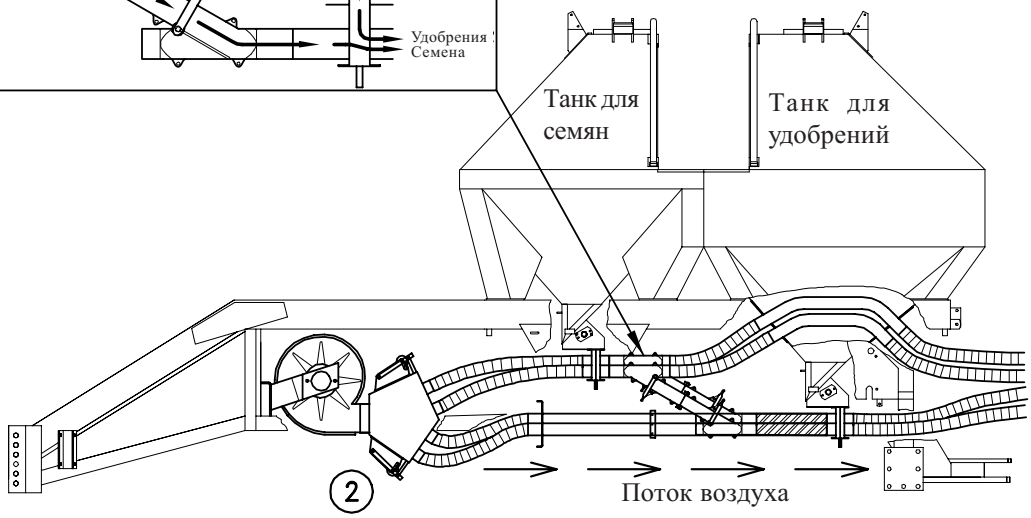
Сдвоенный посев-прицепление между



Сдвоенный посев:

Установка сбрасывателя:Рукоятки для положения сдвоеннного посева.

2. Установка воздушной коробки:Обратитесь к таблице на стр.5-46.



Ленточное внесение удобрений

Прибор для ленточного внесения удобрений соединяет две трансмиссии, поэтому только передняя или задняя должны быть отрегулированы для различных норм высева.

Продукт затем дозируется в соотношении 40:60.**Передний танк дозирует 40%** желаемой нормы, а **задний танк- 60%**.

Чтобы определить нужную звездочку и калибровку бункера, используйте следующую процедуру:

Использование задней трансмиссии

Количество, собранное из заднего танка, составляет ***60% общего*** дозируемого продукта в поток воздуха количества.

- Умножьте желаемую норму **(DR)** на 60%,чтобы определить дозируемую в данный момент норму с заднего бункера **(RR)**. **DR x .6 = RR**
- Используйте норму заднего танка**(RR),** чтобы определить, какую поставить звездочку для данной нормы высева. См. Раздел *Таблицы нормы высева*
- Снимите цепь, соединяющую две трансмиссии перед взятием образцов для калибровки нормы **только с заднего танка.**См.Раздел *Калибровка*.

Это предупредит отложение материала в переднем коллекторе, который не проверяется, и возможную закупорку шлангов.

- Образец, взятый с танка, должен быть 60% желаемой нормы, как определено выше.**(RR)**.

Использование передней трансмиссии

Количество, собранное из переднего танка, составляет ***40% общего*** дозируемого продукта в поток воздуха количества.

- Умножьте желаемую норму **(DR)** на 40%,чтобы определить дозируемую в данный момент норму с переднего бункера **(RF)**. **DR x .4 = RF**
- Используйте норму переднего танка**(RF),** чтобы определить, какую поставить звездочку для данной нормы высева. См. Раздел *Таблицы нормы высева*
- Снимите цепь, соединяющую две трансмиссии перед взятием образцов для калибровки нормы **только с переднего танка.**См.Раздел *Калибровка*.

Это предупредит отложение материала в заднем коллекторе, который не проверяется, и возможную закупорку шлангов.

- Образец, взятый с танка, должен быть 40% желаемой нормы, как определено выше.**(RF)**.

Важно

Снимите цепь привода дозатора с неиспользуемой трансмиссии. В противном случае вы повредите части привода.

Примечание: В разделе "*Прибор для ленточного внесения удобрений*" (сзади книги) помещены таблицы нормы высева, которые основаны на разделении танков в соотношении 60/40 для облегчения выбора звездочек.

Задняя трансмиссия

Пример:

Для **желаемой нормы (DR)** 100 фунтов/акр:

Определите **Норму Заднено Танка (RR)**

DR x .6 = RR

100 ф/акр x .6 = 60 ф/акр

Определите необходимый размер звездочки для данной нормы высева 60 ф/акр из Таблицы Нормы Высева бункера.

Передняя Трансмиссия

Пример:

Для **желаемой нормы (DR)** 100 ф/акр:

Определите **Норму Переднего Танка (RF)**

DR x .4 = RF

100 ф/акр x .4 = 40 ф/акр

Определите необходимый размер звездочки для данной нормы высева 40 ф/акр из Таблицы Нормы Высева бункера.

Работа двигателя

Перед запуском двигателя

- Проверьте уровень масла,добавьте, если мало.
- Проверьте уровень топлива,добавьте, если мало.
- Проверьте, чтобы все защитные средства были на месте.
- Почистите фильтр предварительной очистки и проверьте воздушный фильтр (главный фильтр) и проверьте, чтобы все части фильтра были правильно соединены.
- Проверьте, чтобы вентиляционный колпак танка для газа был чистым.
- Почистите охлаждающие ребра от соломы или мусора.

Обратитесь к справочнику двигателя за более подробной информацией.

Запуск двигателя:

- Установите рычаг управления двигателем между положениями “медленно” и “быстро”.
- Потяните ручку воздушной заслонки двигателя.
- Включите переключатель стартера для запуска двигателя.

Примечание: НЕ запускайте двигатель рукояткой более 10 секунд. Если двигатель не запускается, подождите 1 мин. Если вы этого не сделаете, можно повредить стартер двигателя.

- Когда двигатель постепенно нагревается, установите воздушную заслонку в положение “выкл”.

Примечание: Двигатель защищен от перегревания и низкого давления масла автоматическим отключением системы. Это сделано для предотвращения поломки двигателя при возникновения одной или обеих вышеуказанных неисправностей.

Привод двигателя

Гидромотор

Гидромотор вентиляторе требует, чтобы трактор имел систему с контролем давления масла или закрытую центральную гидравлическую систему с контролем потока.

Необходимый максимальный поток 49л/мин при минимальном давлении 14469 кПа. Кроме того, может использоваться меньший объем потока продукта, в зависимости от дозируемого продукта.

Для правильной работы вентилятора гидромотор должен быть подсоединен к главному клапану (если он есть на тракторе).

Проверьте по справочнику для трактора или спросите производителя,какой золотник считается *"главным клапаном"*.

Колебания скорости прекратятся, если вентилятор не соединен с главным клапаном(если есть).

Проверьте, чтобы муфты были чистыми во время соединения гидравлики гидромотора вентилятора к трактору.

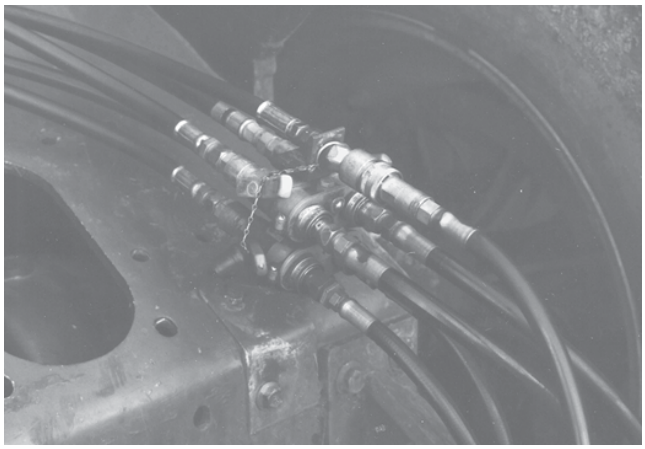
Вентилятор имеет односторонний контрольный клапан, который позволяет маслу течь в одном направлении. Возможно необходимо поменять направление гидравлических шлангов на муфтах, чтобы получить правильную работу.

Поршневой двигатель создает утечку мимо внутренних частей, предназначенных для смазки. Это масло нужно вернуть назад в емкость для масла при самом низком давлении из возможных.Двигатель имеет сбросную линию диаметром 10 мм. Эта линия должна быть прямо подключена к гидравлической емкости трактора, чтобы на сбросной линии было нолевое обратное давление, в противном случае - поломка двигателя неизбежна.

Гидромотор

Важно

Может возникнуть повреждение уплотнителя вала, если быстрая сцепка неправильно присоединена или, если бункер включают в холодную погоду - холодная погода делает гидравличекое масло очень вязким - каждый раз, когда бункер включают *в холодную погоду, нужно подождать, пока гидравлика трактора прогреется, а затем нужно включить вентилятор на самой низкой скорости на 5-10 минут перед включением на полную скорость.*



Гидравлические сцепки

Основные рабочие инструкции

Существует много причин, которые могут вызвать проблемы во время посева. Далее идет речь об основных моментах, на которые нужно всегда обращать внимание. Выполнение этих инструкций обеспечит лучшее появление всходов и соответственно - лучшего урожая.

Неправильно выравненная сеялка станет причиной неровной глубины, а в результате -неровных всходов.

Важно, чтобы сеялка была выравнена с бока на бок и с передней части на заднюю.

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:

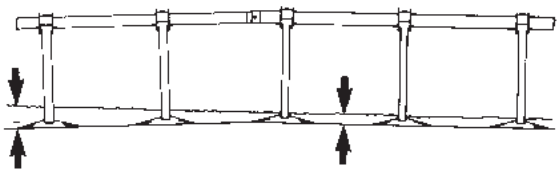
- Неправильное выравнивание с переда на зад станет причиной появления бугорков, как показано.
- Проверьте глубину двух соседних стоек: одной - на переднем ряду, а другой - на заднем.
- Отрегулируйте уровень, как необходимо. См. справочник сеялки для детальной информации.

Изношенные части сеялки

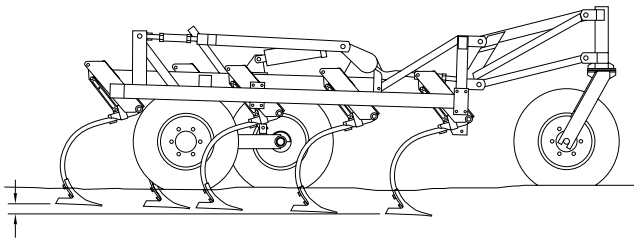
- Изогнутые стойки станут причиной неровной глубины и их нужно отремонтировать или заменить.
- Изношенные рабочие органы также станут причиной неправильного контроля глубины и их все нужно отремонтировать или заменить.

Каткование

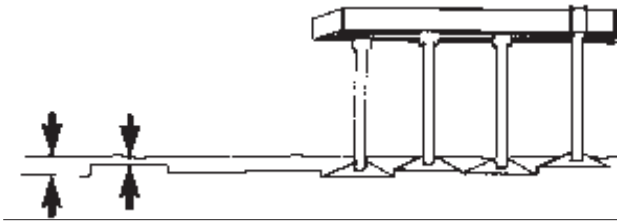
- Рекомендуется каткование сзади сеялки.Это улучшает всхожесть семян и помогает сократить потери влаги и эрозию грунта.
- Когда грунт мокрый, верхние земли нужно катковать последними.



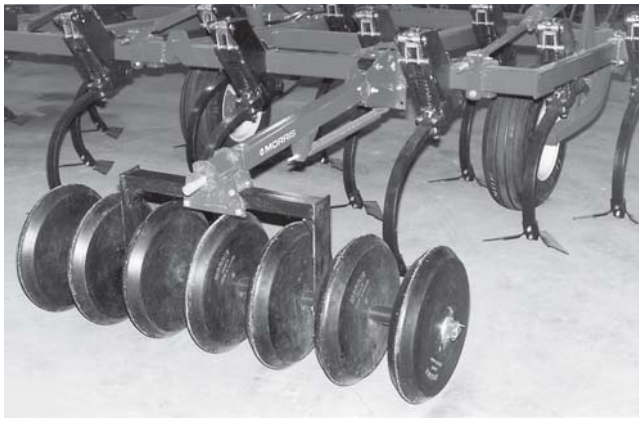
Выравнивание с бока на бок



Выравнивание с передней части на заднюю



Неправильное выравнивание



Навешенные катки

Основные рабочие инструкции

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: 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.

Примечание: Если есть танк для гранулированных продуктов, и он не используется,то его нужно заблокировать.

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.

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

Основные рабочие инструкции

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 5 или 6 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 24 мм и главный-диаметром 64 мм, 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.

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

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.

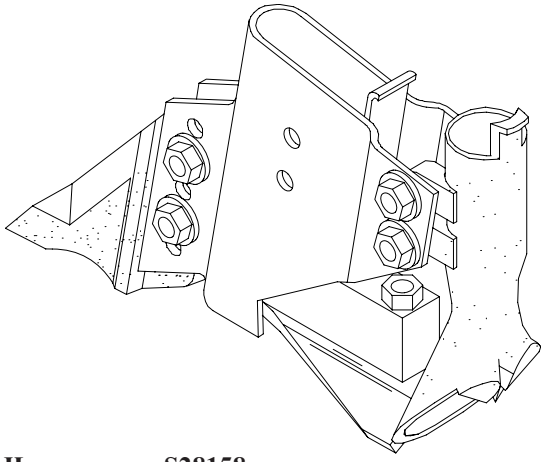
Примечание: Точки должны быть отрегулированы в соответствии с износом, а изношенные отражатели - заменены.

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

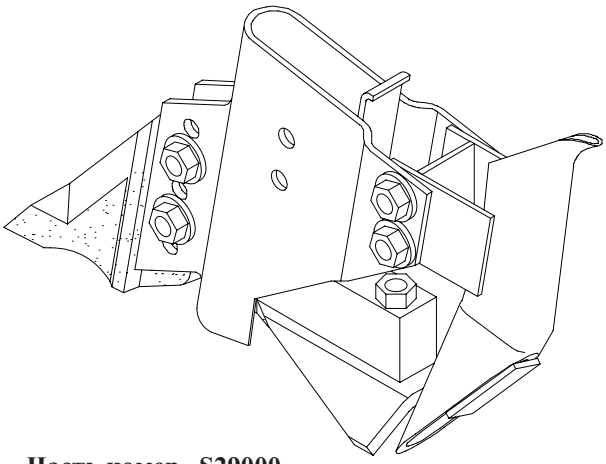
Примечание: При внесении аммиака рекомендуется проконсультироваться со специалистами о допустимых нормах, которые зависят от влажности и типа грунта.

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

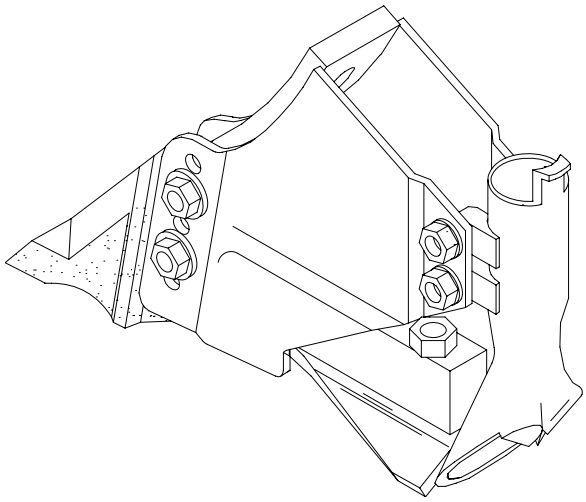
Регулировка сошников(для раздельного посева)продолжение



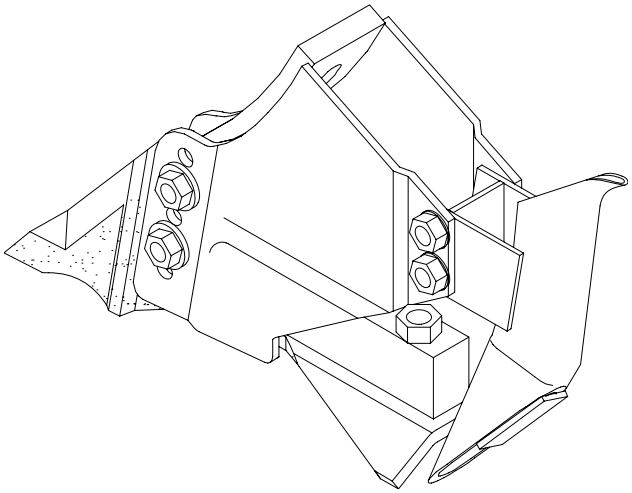
Часть номер S28158



Часть номер S29000



Часть номер S25962



Часть номер S29140

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.**

Важно

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

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 поднимите сеялку, полностью зафиксировав гидросистему (см.справочник сеялки).
- Включите муфту(ГЛАВНУЮ) 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 4,5м со скоростью 10км/час, пока продукт попадет в сошники.

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.

Переключатели муфты

Примечания

Раздел 6:
Монитор

Содержание раздела

Введение 6-3
Определение версии монитора 6-4
Определение переключателей 6-6
Определение показаний 6-6
- Указатели функций 6-6
- Верхнее показание 6-6
- Нижнее показание 6-6
- Индикатор уровня продукта в бункере 6-6

Подготовка монитора 6-7
Запуск 6-8
- Обычный запуск 6-8
- Специальный запуск 6-8
- Сообщения об ошибках при запуске 6-9
- Первый класс 6-9
- Второй класс 6-9

Установка системы 6-10
- Датчик в режиме “Сбор информации” 6-10
- Инсталляция мер предосторожности 6-10
- Процедура установки 6-11

Программирование монитора 6-12
- Процедура 6-12
- Вход в режим “Изменения установок” 6-12
- Выход из режима “Изменение установок” 6-12
- Установка рапса: 6-13

Нормальная работа 6-17
Звонки 6-18
- Введение 6-18

Содержание раздела (продолжение)

Таблица звонков сенсора 6-19
Звонки уровня продукта в бункере 6-19
Звонки низких оборотов вентилятора 6-20
Звонок движения трактора (режим “В движении”) 6-20
Регулярные звонки модуля блокировки 6-21
Звонки модуля оптической блокировки 6-22
Звонки сообщений 6-23
Звонки ошибок системы 6-23
Показания площади 6-24
Переустановка счетчика площади поля 6-24
Переустановка счетчика общей площади поля 6-24
Контроль нормы высева 6-25
Pin сенсоры потока 6-27
Введение 6-27
Режим теста 6-28
Режим калибровки 6-29
Режим работы 6-30
Поток - оптические сенсоры 6-31
Введение 6-31
Настройка оптического модуля блокировки 6-31
Функция потока 6-32
Тестирование потока 6-32
Калибровка потока 6-33
Замена сенсора 6-34
Настройка зазора сенсора 6-34
Сенсоры язычкового переключателя 6-34
Вариативные сенсоры магнитного сопротивления 6-34
Неисправности 6-35
Проверка электрокабеля 6-35
Проверка сенсоров 6-35
Проверка модулей блокировки 6-35

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 кабелях.

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)
- Дополнительное давление в танках

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 модулей 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 закупорки, 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 кабеля 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 - вариант 2

Примечание:Монитор N27010 заменен на монитор N37010. Мониторы взаимозаменяемы с некоторыми различиями в программировании и выполняемых функциях.

Переключатели муфты

Определение версии монитора

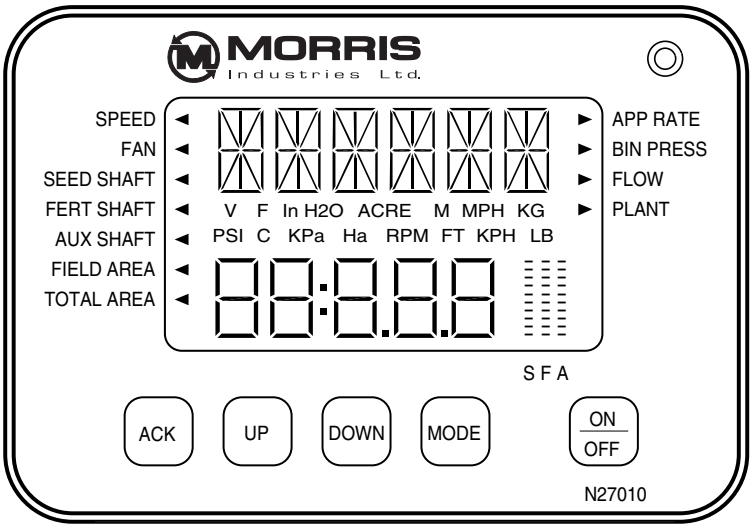
Монитор N27010 (серия Вариант 1) заменен на монитор N37010 (серия вариант 2). Мониторы взаимозаменяемы, за исключением использования радара и модулей оптической блокировки только у мониторов серии варианта 2. Обратитесь к таблице, где указан полный список различий между мониторами двух вариантов.

Вариант монитора можно определить по лицевой стороне монитора.

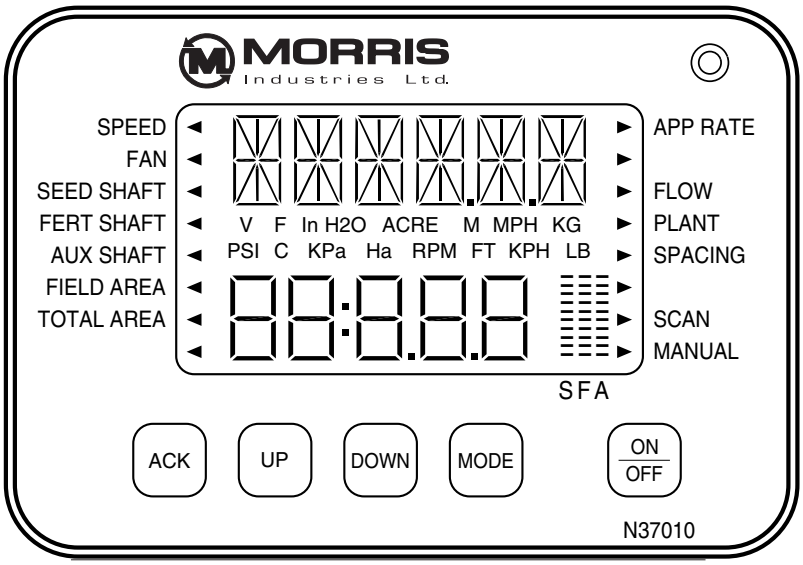
Вариант 1 - имеет BIN PRESS

Вариант 2 - имеет SPACING, SCAN and MANUAL

Примечание: При повышении расхода энергии монитор кратковременно покажет свой вариант и уровень программного обеспечения (например, B.1.7)



Серия Варианта 1



Серия Варианта 2

Определение версии монитора- продолжение

Следующая таблица - это сводка различий между вариантами 1 и 2 мониторов.

Hardware Differences		
Feature	**Version 1**	**Version 2**
Memory	64 kBytes	256 kBytes
Lighting	Backlit display only.	Backlit display and keys.
Radar	No support for RADAR speed sensor.	Hardware input for RADAR speed sensor.

Software Differences		
Feature	**Version 1**	**Version 2**
Ground speed pulses per mile setting	User enters pulses per mile of travel.	User enters pulses per 400 feet of travel.
Ground Speed Calibration	User enters calibrate mode then drives for one mile and stops. User saves counts.	User enters calibrate mode, starts driving. When passing start point, press mode. When passing end point (400 feet), press mode. User then saves count..
Shaft calibration mode on VAR system	User enters code byte to specify RPM and number of revs.	User chooses desired revs using UP and DOWN keys. Then user chooses desired RPM using UP and DOWN keys.
Application rate calculation on non-VAR system	Ther is no SAVE screen after the application rate is displayed.	There is a SAVE screen after the application rate is displayed.
Bin pressure	There was a display position for bin pressure sensor, but this was not functional	No display position for Bin Pressure sensor.
Flow	Support only for pin sensor type blockage modules.	Support for both pin sensor type blockage modules and optical blockage modules.
Population display	No indication when population display is in either SCAN or MANUAL mode.	There are SCAN and MANUAL indicators to show which mode the population display is in.
Spacing Display	No spacing display.	Displays seed spacing in seeds/ft or inches/seed
Self-Calibration prompt	No prompt.	Prompts for the user to wait while the seed counting sensors and the optical blockage modules do their self-calibration on power-up.
Var Rate screen	No save prompt for the drive and weigh calibration.	Ther is a save prompt for the drive and weigh calibration.
Var Console	In a non-VAR system, still prompts for the var console during the installation.	If no var controller is installed, no var console is prompted for during the installation.
Population display	No ability to set the row spacing.	User can enter the row spacing for the system.

Монитор

Определение переключателей

Для контроля монитора используются пять кнопок.

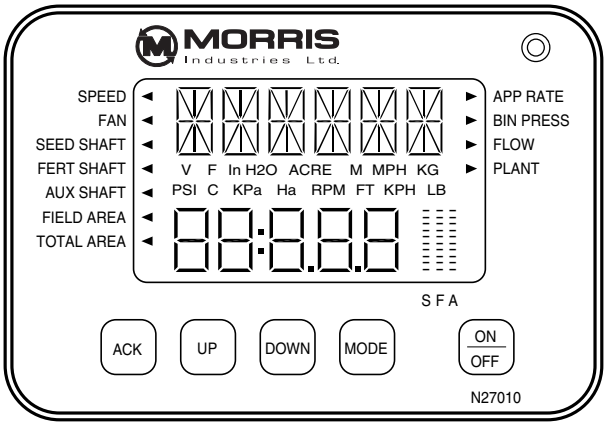
ACK • Подтверждение приема. Используется для подтверждения приема звонков. Также используется для выхода из режима программы, переустановки площади, подключения некоторых специальных функций.

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

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

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

ON/OFF • 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

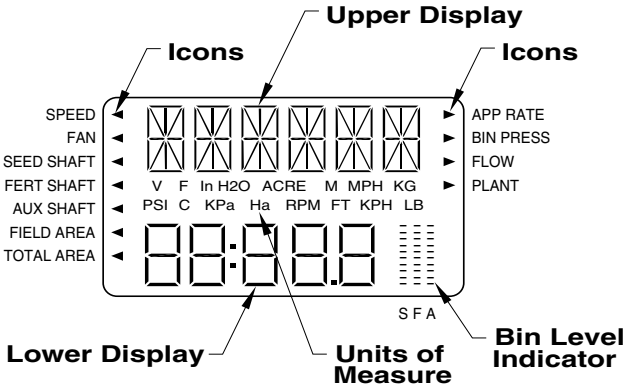
- Показывает выбранную функцию и причины звонка.
- Это показание также используется, чтобы дать информацию во время программирования монитора и установки начальной системы.

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.

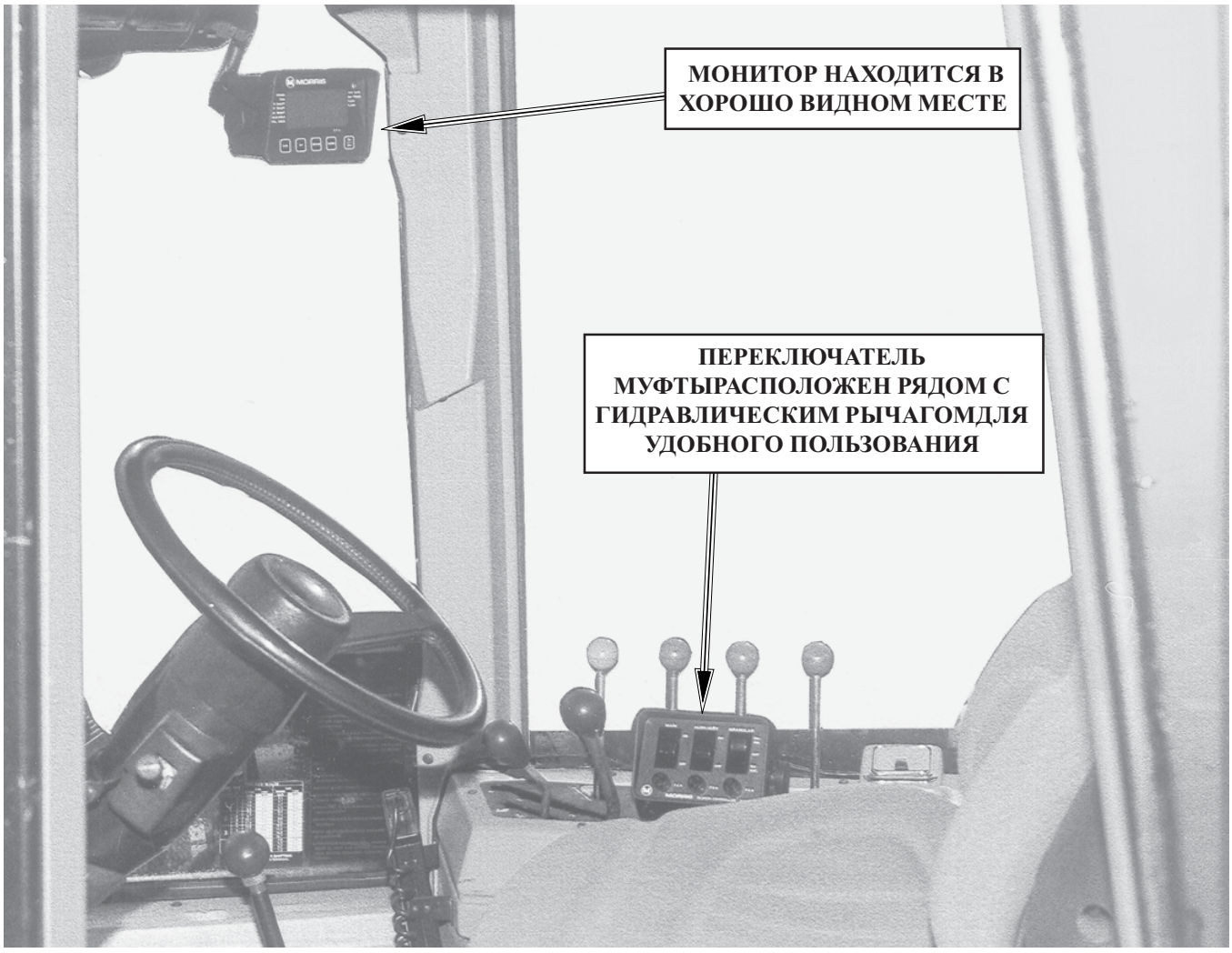


Подготовка монитора

- 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”.

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.

Monitor ID
Version Number

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 мониора. 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”*.

   Pin Sensors - модуль блокировки **не нужно снимать с электрокабеля** во время инсталляции системы.

   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.**

Установка сенсора	
Номер сенсора	Сенсор
1	Скорость трактора
2	Вентилятор
3	Вал семян
4	Вал удобрений
5	Дополнительный вал
6	Бункер для семян
7	Бункер для удобрений
8	Дополнительный бункер
9	Давление внутри бункера
10	VarCon (вариативная норма) (только версия 1) (Версия 2 требует установку только, если установлен вариативный контроллер)
11-35	Сенсоры семян
36-48	Модули оптической блокировки (только версия 2)

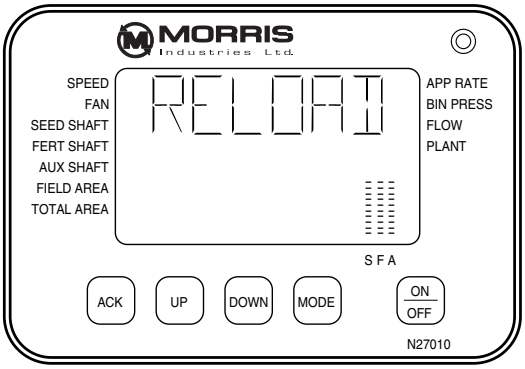
Установка системы-продолжение

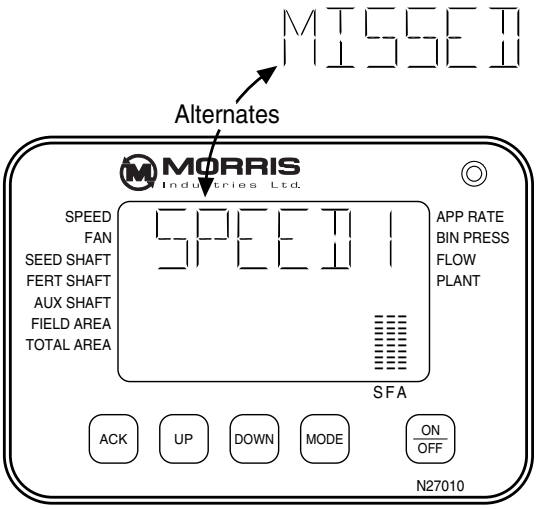
Процедура установки

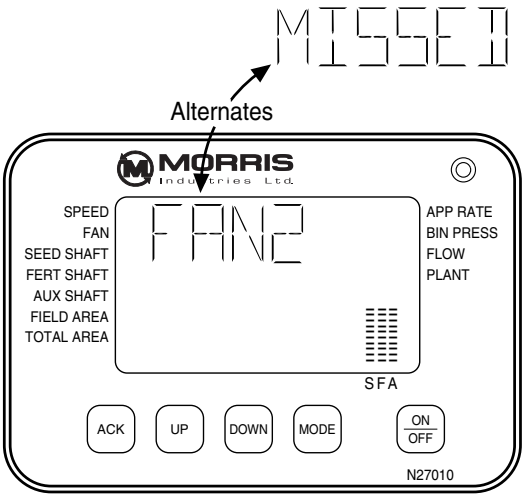
- **Отсоедините все** сенсоры (**3 pin** соединителя) от электрокабеля перед включением монитора.
- Нажмите обе кнопки: **ACK-DOWN** и включите монитор. Продолжайте удерживать кнопки до тех пор, пока на экране появится слово **KEYOFF.**
- **RELOAD** (перезагрузите)появится кратковременно на мониторе 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 2 будут колебаться между словами **MISSED** и **FAN 2**, указывая, что сенсор вентилятора может быть присоединен. Присоедините сенсор вентилятора.
- Процедура та же для остальных сенсоров по порядку.
- Когда монитор требует, чтобы сенсор не **использовался 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.**

- Когда все сенсоры в списке обнаружены или пропущены, установка завершена. Монитор автоматически переходит к своему нормальному режиму работы, когда на экране появляется показатель скорости трактора.Так как не вращаются валы и вентилятор скоро появятся звонки(некоторые опаздывают). Эти звонки нужно отключить кнопкой **ACK**.
- 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/мин (PPM)/Импульс/400 фут (PP400)				
Размер шины (Good-Year)	**Тип шины**	**Норма слойности шины**	**PPM**	**PP400**
16.5L x 16.1	Softrac II	6 слоев	6816	516
	Sure Grip Traction	6 слоев	6576	498
21.5L x 16.1	Softrac II	6 слоев	6008	455
	Sure Grip Traction	8 слоев	5958	451
	Softrac II	10 слоев	6008	455
	Sure Grip Traction	12 слоев	5958	451
18.4L x 26	AWT (Implement)	10 слоев	4770	361
23.1L x 26	AWT (Implement)	8 слоев	4504	341
	TD8 Sure Grip	10 слоев	4096	310
	AWT (Implement)	12 слоев	4504	341

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	PPM PP400	См.таблицу ниже	MODE	PPR	4	MODE				SAVE Y	ACK
Вентилятор	MODE	PULSES	2	MODE	LO FAN	3000	MODE	HI FAN	5000	MODE	SAVE Y	ACK
Вал семян	MODE	PULSES	4	MODE	LEVEL	20	MODE				SAVE Y	ACK
Вал удобр.	MODE	PULSES	2	MODE	LEVEL	20	MODE				SAVE Y	ACK
Доп.вал	MODE	PULSES	0	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
Норма внес												
Давл. танка Версия 1												
Поток	MODE	BOXES	0	MODE	TYPE	0	MODE				SAVE Y	ACK
Культура Версия 1	MODE	SDTYPE	1	MODE	SEEDRT	0	MODE				SAVE Y	ACK
Культура Версия 2	MODE	SDTYPE	1	MODE	SEEDRT	15000	MODE	RSPACE	7.5	MODE	SAVE Y	ACK
Междурядье Версия 2	MODE	SELECT	0	MODE							SAVE Y	ACK

Примечание: У пневматических бункерах с гранулированным танком или третьим танком установка импульса должна устанавливаться до 4, но не 0.

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

Когда бункер укомплектован танком для гранулированных продуктов, модулями блокировки или счетчиком семян нужно использовать установки из таблицы программирования опций монитора.

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

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	Нижнее 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
Доп.вал	MODE	PULSES	4	MODE	LEVEL	20	MODE						ACK
Поток Палец?? версия 2Только	MODE	BOXES	Кол-во используем-ых режимов блокировки	MODE	TYPE	0	MODE						ACK
Поток Оптический Версия 2только	MODE	INSTAL	Y	MODE	M01R--	Установи # кол-во семенопр-оводов для модуля	MODE (будет запускать все заблокир-ованные модули)	M02R-- to M12R--	Установи кол-во семенопр-оводов для модуля	MODE	SAVE Y		ACK
Культура Версия 1	MODE	SDTYPE	1 - 9	MODE	SEEDRT	15000 - 35000	MODE				SAVE Y		ACK
Культура Версия 2	MODE	SDTYPE	1 - 9	MODE	SEEDRT	15000 - 35000	MODE	RSPACE	0.1 - 99.9	MODE	SAVE Y		ACK
Междурядье Версия 2	MODE	SELECT	0 - семена/фут или семена/метр 1 – дюйм/семян или см/семян							MODE	SAVE Y		ACK

Программирование монитора

Математический расчет частоты вращения за минуту (ЧВМ) для варианта 1

Чтобы определить значение ЧВМ, определите сначала длину окружности шины, как описано в *разделе "Определение звездочки шины"* ов общем разделе "РАБОТА".

Примечание: ЧВМ можно рассчитать более точно с помощью монитора в режиме вычисления частоты вращений.

$$\text{Новое значение PPM} = \left(\frac{2{,}7686 \text{ м}}{\text{Окружность новой шины}}\right) \times 6816$$

Примечание: Значения, используемые для ЧВМ и количество звездочек, основаны на длине окружности шин компании Good-Year при правильном давлении с наполовину заполненными танками при нормальных полевых условиях работы. (Все они основаны в отношении шин 16.5L x 16.1.

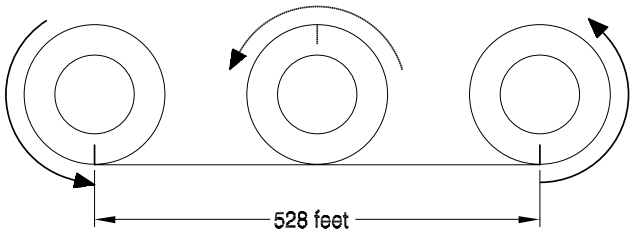
Режим вычисления частоты вращений для ЧВМ Вариант 1

Если оператор не знает, какие должны быть частоты вращения на милю, или, если требуется большая точность для существующих уровней давления в шинах или условий почвы, монитор можно установить в режиме вычисления частоты вращений, в котором будет определено количество частоты вращений на одну милю езды.

Для того, чтобы запустить режим вычисления частоты вращений:

- Отмеряйте и пометьте 1/10 мили -528 футов - (161 м).
- Выберите положение СКОРОСТЬ(SPEED)
- Нажимайте кнопку ACK до тех пор, пока не появится длинный зуммер.
- Линия 1 покажет слово COUNT(счет), а на нижней линии "0".
- Проедьте какое-то расстояние и монитор начнет считать частоту вращений.
- Это число умножьте на 10 - нажмите кнопку вверх и найдите новое число, которое и будет означать частоту вращений за милю.
- Чтобы сохранить это число, выберите кнопку Y, нажмите и удерживайте кнопку ACK до появления 4 коротких звуков. Отпустите кнопку после длинного зуммера.

Примечание: Монитор может принимать значения ЧВМ от 500 до 9999. Таким образом, если новое значение меньше 500, существующее значение не заменяется.



Программирование монитора

PP400 математический расчет для варианта 2

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

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

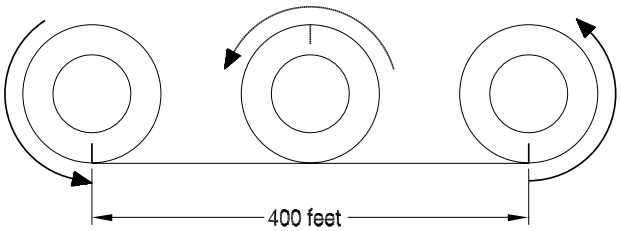
$$\text{Новое значение PP400} = \left(\frac{2{,}7686 \text{ м}}{\text{Окружность новой шины}}\right) \times 516$$

Режим вычисления частоты вращений для PP 400 Варианта 2

Если оператор не знает частоту вращений для 400 футов (122 м),или нужна более высокая точность для настоящих уровней давления в шинах или условий почвы,монитор можно запустить в режиме вычисления частоты вращений, в котором будет определено количество частоты вращений на одну милю езды.

Для того, чтобы запустить режим вычисления частоты вращений:

- Отмеряйте и пометьте 400 футов -122м
- Выберите положение СКОРОСТЬ(SPEED)
- Нажимайте кнопку ACK до тех пор, пока не прозвучит длинный сигнал.
- Линия 1 покажет слово START, 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 отсчет. Тогда на экране появится слово SAVE (сохранить).
- Чтобы сохранить это число, выберите кнопку Y, нажмите и удерживайте кнопку ACK до появления 4 коротких звуков. 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.

Нормальная 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).

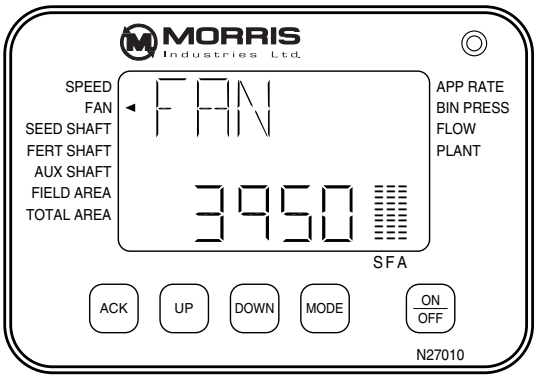
Оператор следит, какая функция будет активной при использовании кнопок UP и DOWN.Трехугольный индикатор укажет на активную функцию. Название также появится на линии 1.

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 семян (SEED SHAFT)	SHAFT 1	Скорость вентилятора в названном вале дозатора в об/мин
Вал удобрений (FERT.SHAFT)	SHAFT 2	
Доп. Вал (AUX.SHAFT)	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»
Давление внутри бункераВерсия 1 (BIN PRESS)	BPRESS	Давление в дополнительном бункере в дюймах H2O или KPa
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) – Версия 1	AVERAT	Норма семян или Подсчет семян. В любом случае, для 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	
Культура (PLANT) – Версия 2	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) – Версия 2	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:

- **Звоники 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 семян об/мин, вал удобрений об/мин, дополнительный вал об/мин, поток зерна, низкий уровень семян в бункере, низкий уровень удобрений в бункере, и низкий уровень продукта в дополнительном бункере.

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

Примечание: Чтобы “выключить” (*“TURN OFF”*) любой вал, которым не пользуются, установите частоту вращений 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 (S SHAFT)	Очень медленное вращение вала семян	Фиксируется при 2 об/мин или меньше.
SHAFT 2 (F SHAFT)	Очень медленное вращение вала удобрений	
SHAFT 3 (A SHAFT)	Очень медленное вращение дополнительного вала	
FLOW	Потеря потока семян (опция модуля блокировки)	Устанавливается в процессе калибровки
TANK 1 (S BIN)	Низкий уровень семян в бункере	Фиксируется
TANK 2 (F BIN)	Низкий уровень удобрений в бункере	
TANK 3 (A BIN)	Низкий уровень дополнительного бункера	
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 *(3,2 км/час)*, монитор зазвонит, и на экране появится слово SPEED (скорость) на линии 1.

Если скорость трактора больше 2 мил/час *(3,2 км/час)* более 30 секунд, а муфта не будет включена, монитор зазвонит, и на экране появится слово 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 линии1. (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.

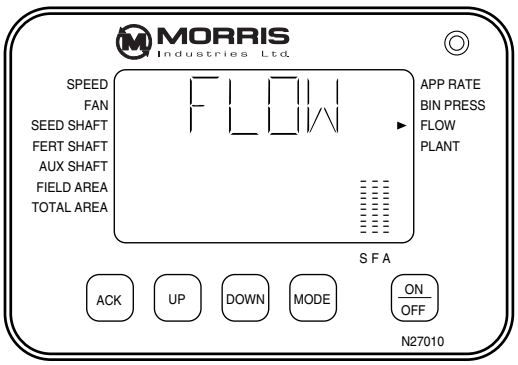


Diagram 11

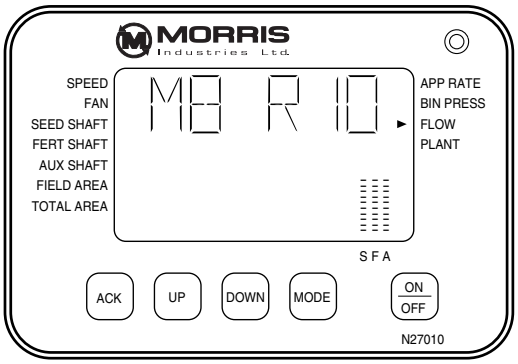


Diagram 12

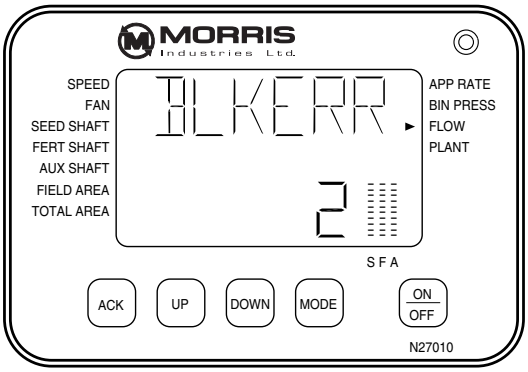


Diagram 13

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

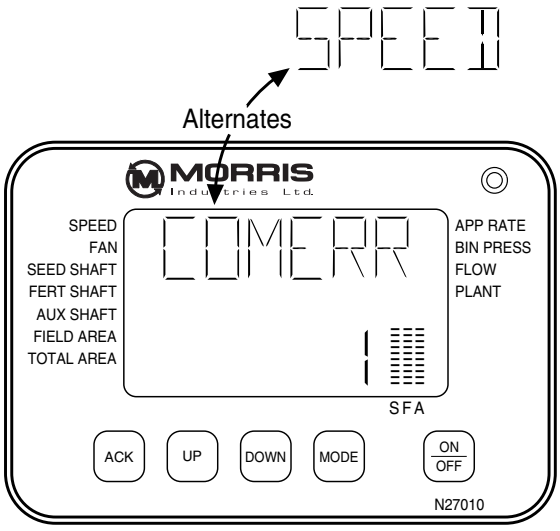
Звонки сообщений

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, двигая 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.

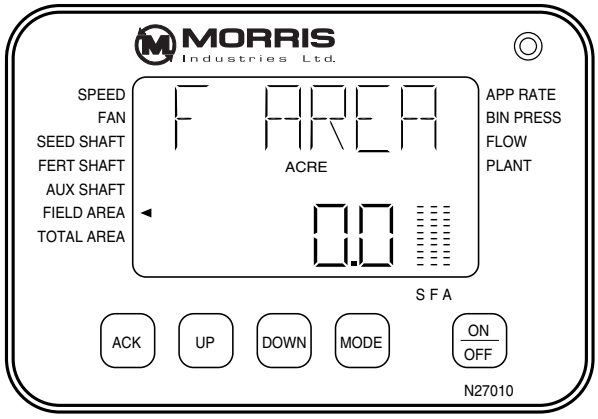
Переустановка счетчика площади поля

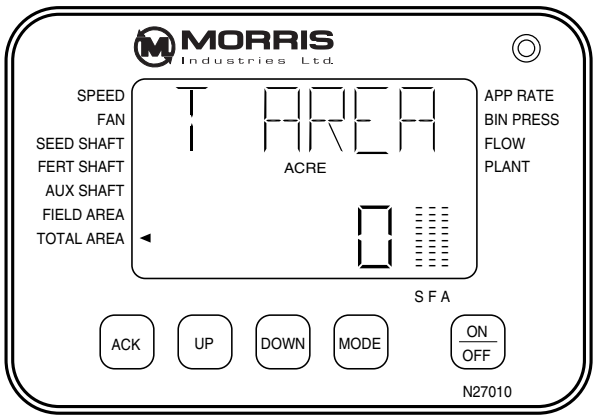
- Используйте кнопку UP(ВВЕРХ)или DOWN (ВНИЗ), чтобы передвинуть трехугольную иконку к FIELD AREA(ПЛОЩАДЬ ПОЛЯ) (Диаграмма 27)
- Удерживайте кнопку ACK пока не прозвучат 4 коротких сигнала и 1 длинный сигнал. Отпустите кнопку после длинного сигнала.
- Площадь поля будет переустановлена на ноль.

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 быть не соответствовать текущей норме высева.***
- Удерживайте кнопку ACK пока не прозвучат 4 коротких сигнала 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 обеспечить высшую норму высева. Если это количество закупорит низ коллектора, можно повредить дозаторные колеса. И еще к тому же собранный образец даст неточное число.

- Отсоедините электромуфту и остановите трактор.
- Снимите коллектор удельного веса.

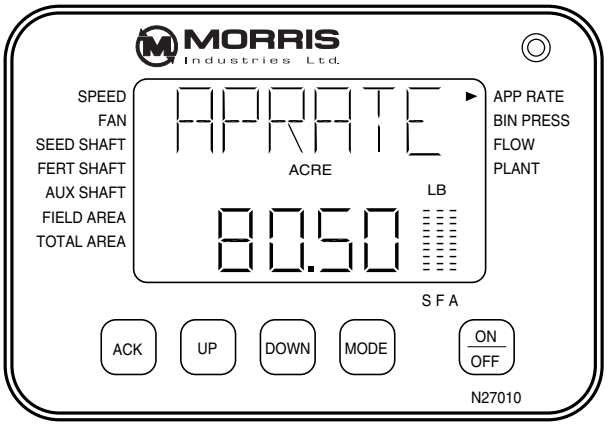


Diagram 1

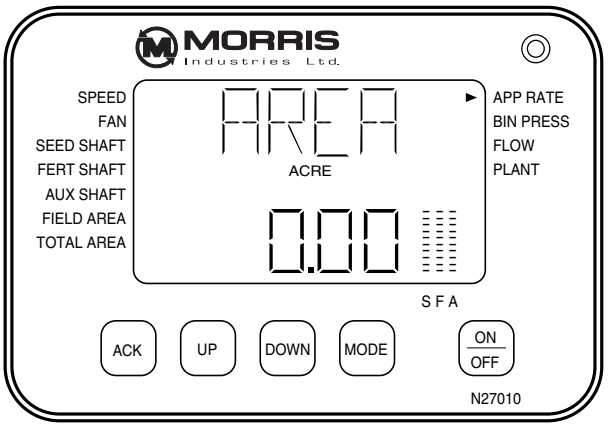


Diagram 2

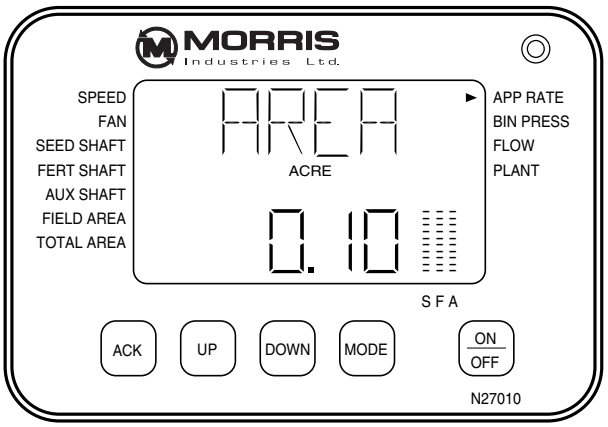


Diagram 3

Контроль нормы высева

- 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.

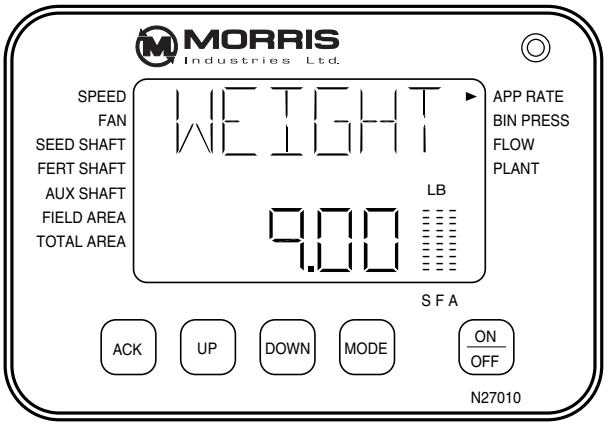


Diagram 4

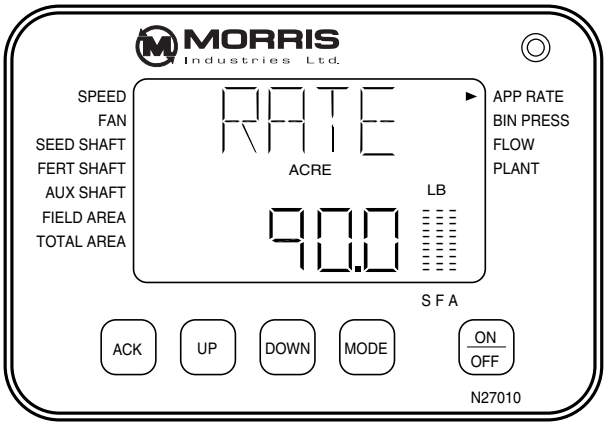


Diagram 5

Примечание: При включенном режиме нормы высева счет текущей и общей площади не изменяется.

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

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) ПОЯВИТСЯ 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 5)

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”*.

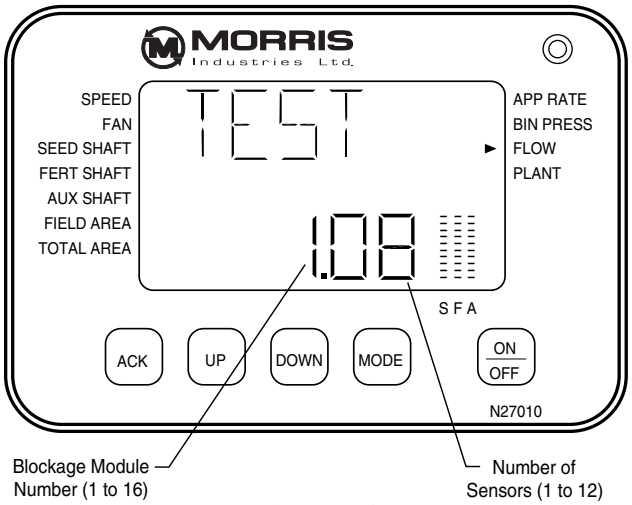


Diagram 4

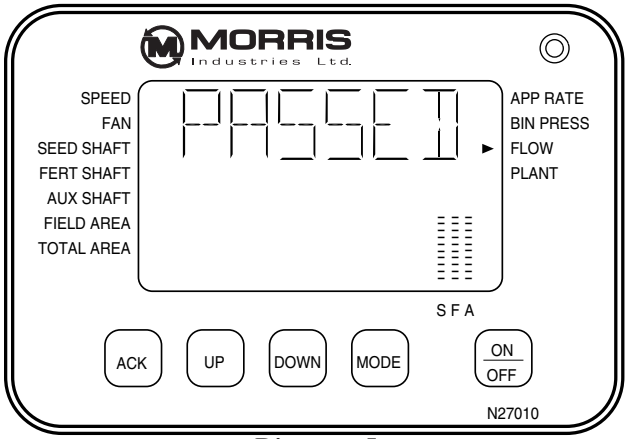


Diagram 5

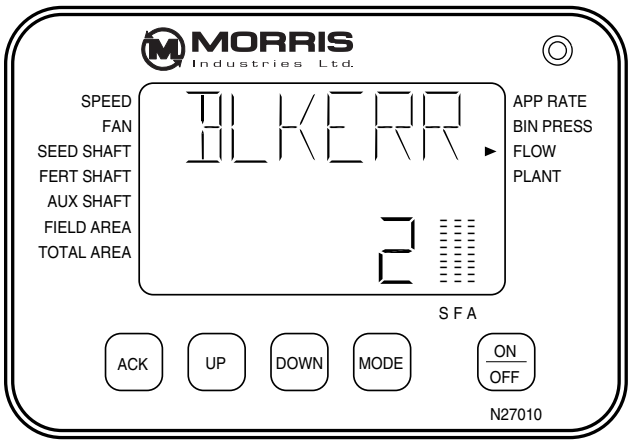


Diagram 6

Pin-сенсоры потока

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, пока не 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.**

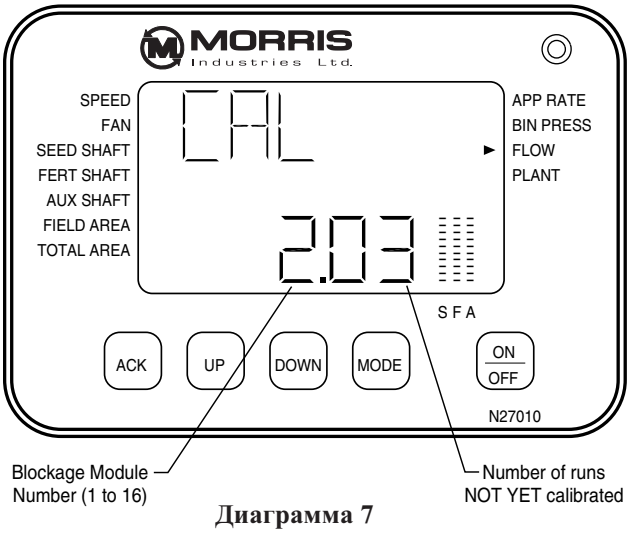


Диаграмма 7

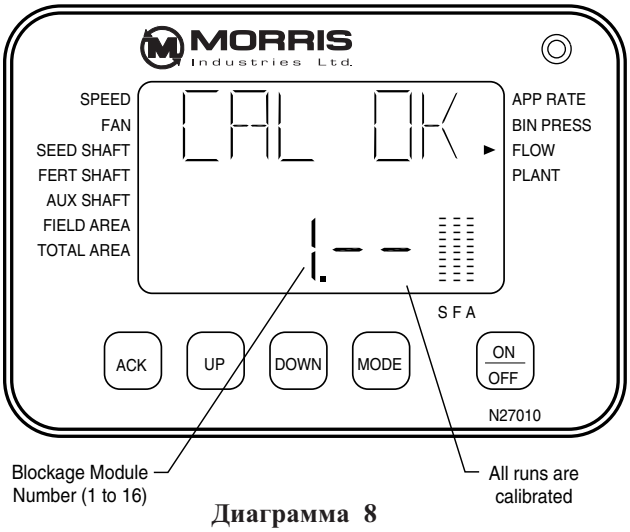


Диаграмма 8

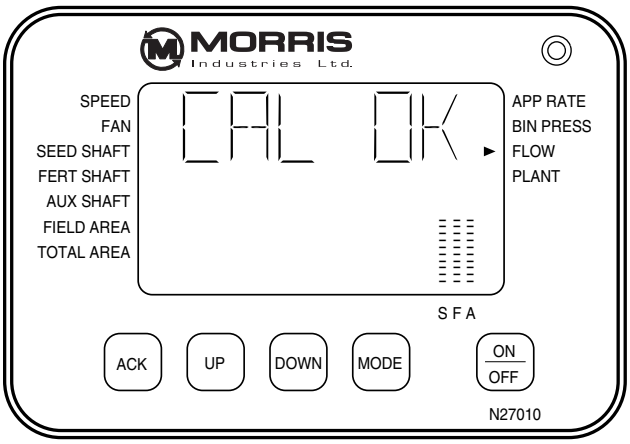


Диаграмма 9

Поток(Pin сенсоры)

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.

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)

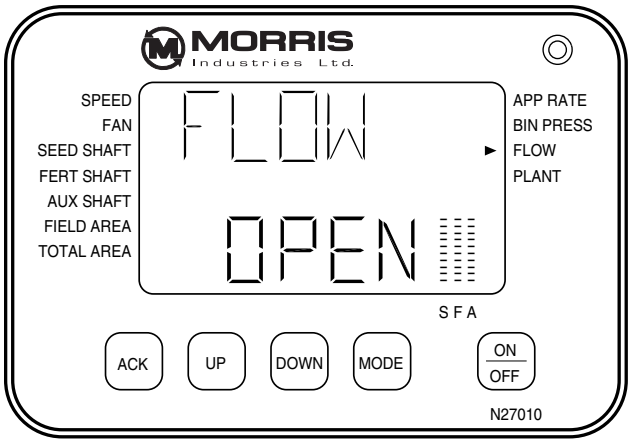
BLKERR Монитор не может общаться с одним или несколькими модулями.

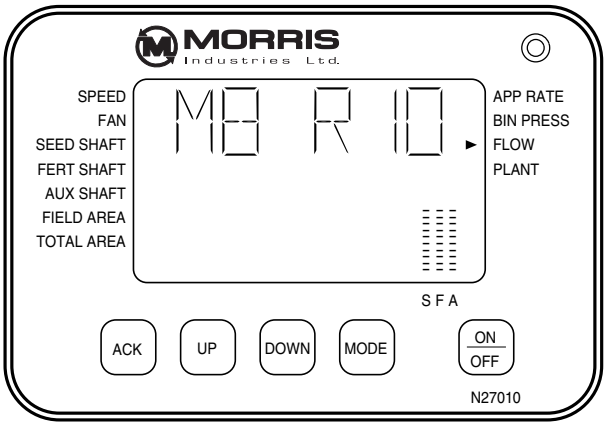
(См.Звонки)

BLKERR Монитор не может общаться с одним или несколькими модулями (См.Звонки)

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.





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 одного 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 сначала запрограммировать 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)

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.

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).

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)

Поток(оптические сенсоры)

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:

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).

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)

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.

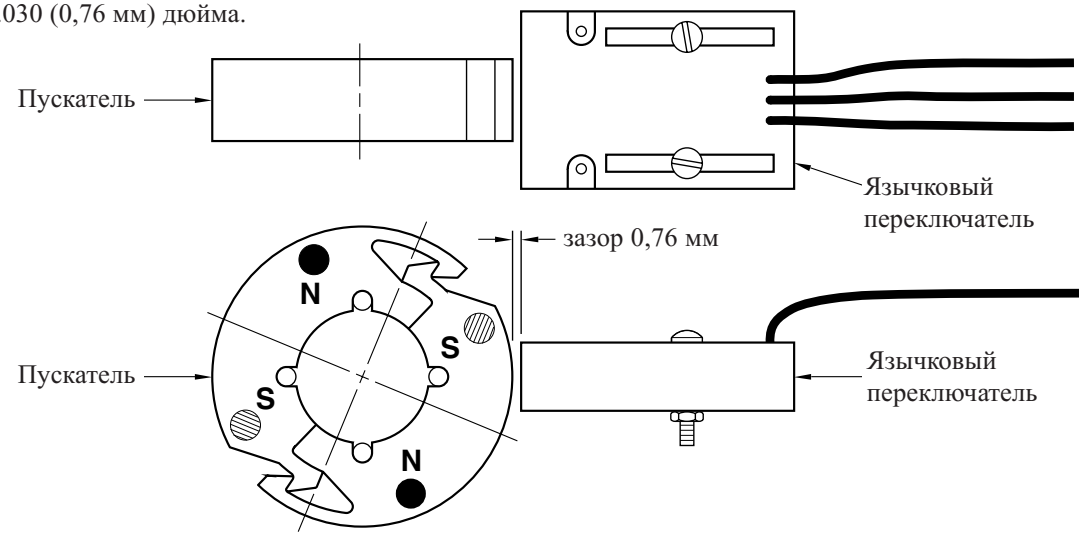
Настройка зазора сенсора

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.

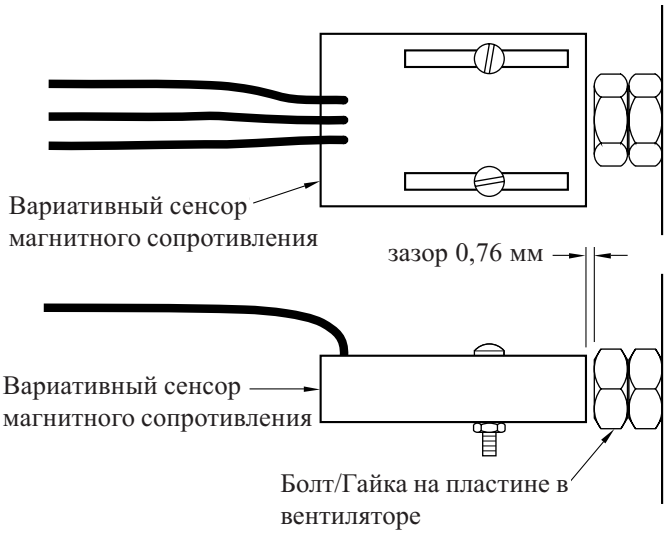


Вариативные сенсоры магнитного сопротивления

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.

Примечание

Раздел 7:
Обслуживание

Содержание раздела

Общее 7-3
Техника безопасности 7-3
Затяжка болтов 7-4
Шины 7-4
Ежедневное обслуживание 7-5
Смазка 7-6
1. Подшипники вала привода 7-6
2. Приводные цепи 7-6
3. Привод низкой скорости 7-6
4. Подшипники передних поворотных колес 7-7
5. Ось вилки поворотных колес(только 7130 и 7180) 7-7
6. Оси вращения шнека 7-7
Система воздушной доставки 7-8
Общее 7-8
Крышки танков 7-9
Регулировка крышки танка 7-9
Проверка утечки воздуха 7-10
Вентилятор 7-11
Сетка вентилятора 7-11
Крыльчатка вентилятора 7-11
Хранение 7-11
Клиренс крыльчатки 7-12
Шланги 7-12
Гидромотор 7-13
Ремонт/Замена 7-13
Муфта 7-13
Обслуживание двигателя 7-14
Ежедневное обслуживание: 7-14
Еженедельное обслуживание: 7-14

Содержание раздела -продолжение

Обслуживание воздушного фильтра: 7-15
Обслуживание приводного ремня вентилятора: 7-15
Общее обслуживание двигателя: 7-15
Гидравлика 7-16
Подшипники колес 7-17
Регулировка тормоза передних поворотных колес 7-18
Дозировка 7-19
Замена дозаторного колеса 7-19
Стандартный корпус дозатора 7-20
Дозатор с защищенными дозаторными колесами 7-21
Замок рычага шнека 7-24
Регулировка предварительной загрузки шнека 7-24
Ширина колес бункера 2-3 метра 7-25
Регулировка вилки поворотных колес 7-25

Символ опасности

Запомните этот знак.Он обозначает потенциальную опасность здоровью или личную опасность.Он указывает на меры предосторожности.Он означает:

Вам угрожает опасность.

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.

Спецификация шин

РАЗМЕР	Тип шины	НАГРУЗКА	ДАВЛЕНИЕ
16.5L x 16.1	Softrac II	6 слоев	165 кПа
	Sure Grip Traction	6 слоев	165 кПа
21.5L x 16.1	Softrac II	6 слоев	165 кПа
	Sure Grip Traction	8 слоев	165 кПа
	Softrac II	10 слоев	193 кПа
	Sure Grip Traction	12 слоев	220 кПа
18.4L x 26	AWT (Implement)	10 слоев	179 кПа
23.1L x 26	AWT (Implement)	8 слоев	138 кПа
	TD8 Sure Grip	10 слоев	193 кПа
	AWT (Implement)	12 слоев	165 кПа

Внимание

Замена шин должна осуществляться только обученным персоналом специальными инструментами.

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.

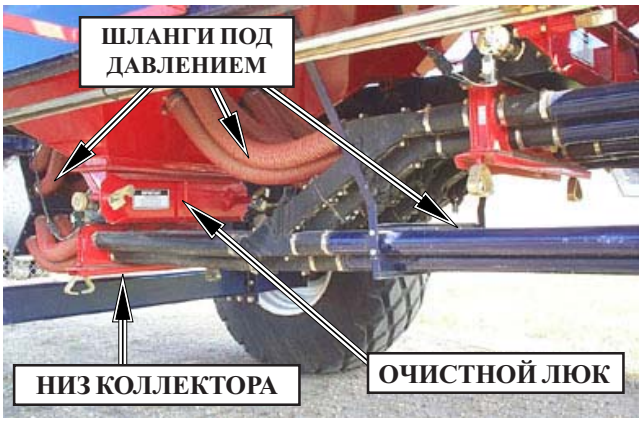
Важно: При установке назад нижних частей коллектора нужно быть осторожным, чтобы предотвратить повреждение внутренней части коллектора.

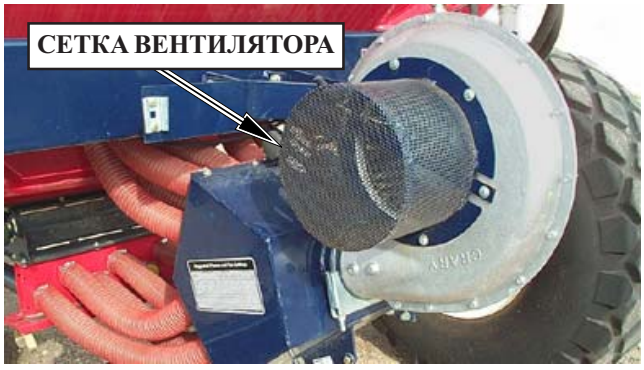
- Проверьте, чтобы на сетке вентилятора не было мусора.

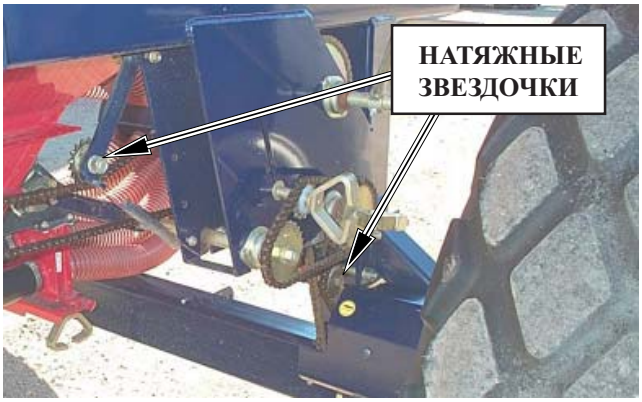
Примечание: Перед загрузкой машины включите вентилятор на 3-5 минут, чтобы просушить машину от накопившейся влаги.

- 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.
- Проверьте, свободно ли движется цепь по натяжным звездочкам.
- Убедитесь, что приводные цепи чистые.
- Осмотрите, не ослаблены ли болты колес.







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 на странице **7-6** и **7-7**, где указаны места смазок фиттингов.

1. Подшипники вала привода

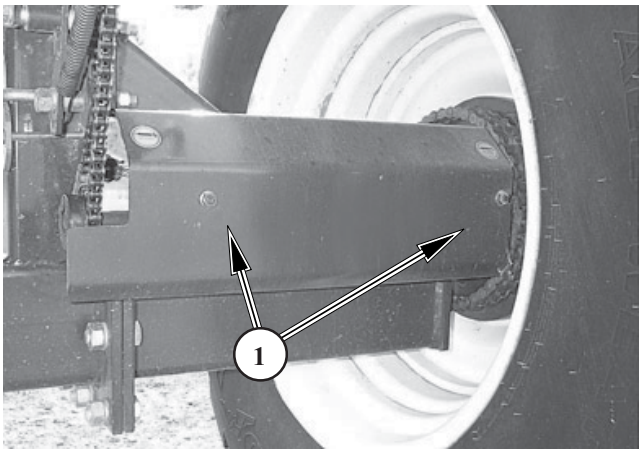
- Смазывайте каждые 50 часов.

2. Приводные цепи

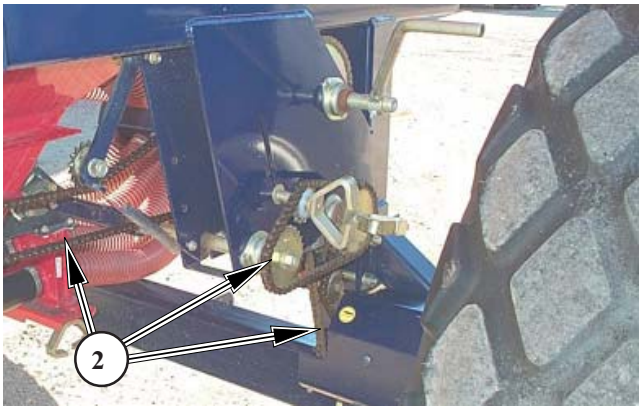
- Смазывайте каждые 50 часов.

3. Привод низкой скорости

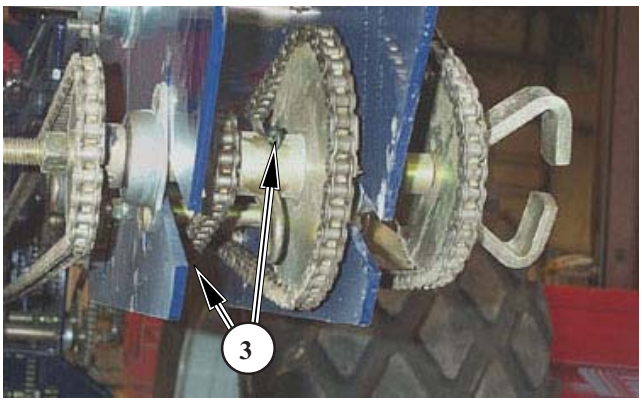
- Смазывайте каждые 50 часов.



1. Подшипники приводного вала



2. Цепи привода



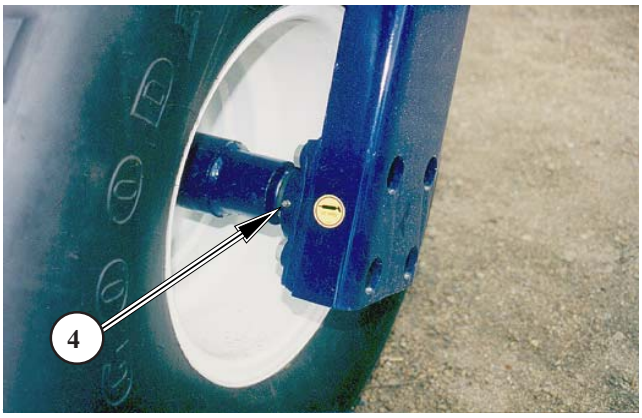
3. Привод низкой скорости

Смазка - (продолжение)

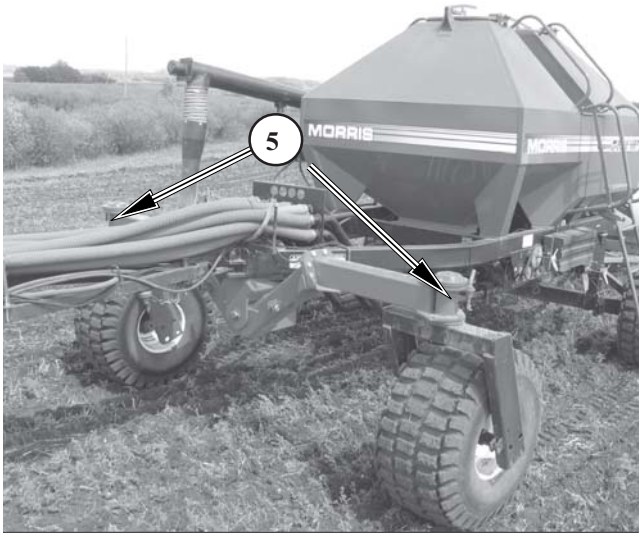
4. Подшипники передних поворотных колес
- Смазывайте каждые 50 часов.

5. Ось вилки поворотных колес(только 7130 и 7180)
- Смазывайте каждые 50 часов.

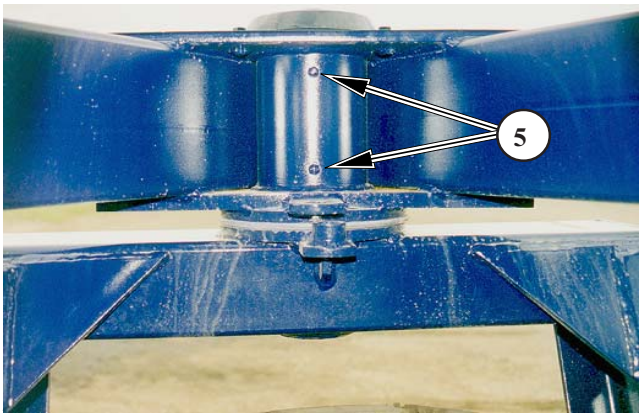
6. Оси вращения шнека
- Смазывайте каждые 100 часов.



4. Подшипники передних поворотных колес



5. Ось вилки поворотных колес (Ширина колес бункера 2-3 метра)



5. Ось вилки поворотных колес (7130 и 7180)

6. Оси шнека

Система воздушной доставки

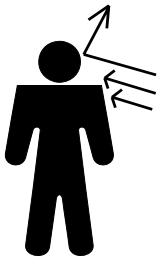
Общее

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. уплотнениях люков танков.
  2. уплотнениях 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 вентилятора.
  7. очистные люки на предмет утечки и износа уплотнителя.
  8. уплотнители дверей коллектора.
  9. клапаны разделителя.
  10. Муфты между сеялкой и культиватором.
  11. Дверца люка на распределителях.

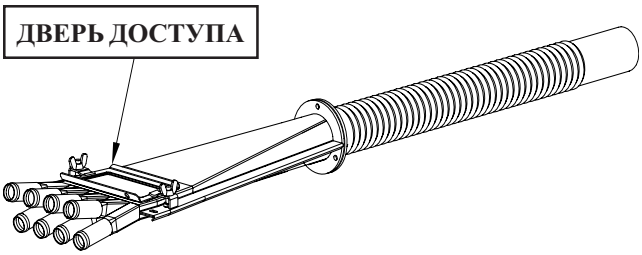
Примечание: Из танка не должно быть утечек воздуха. Эти утечки воздуха вызывают турбулентность в танке, в результате которой будет неточная норма высева.

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

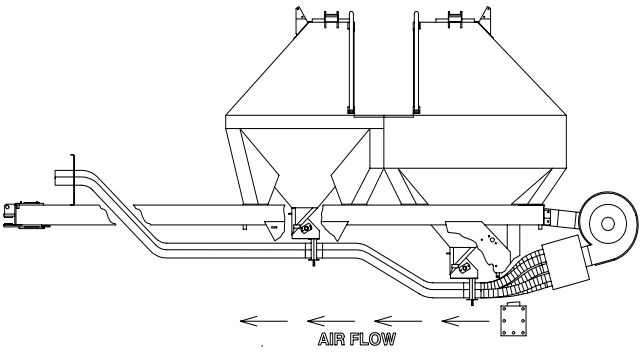


Внимание

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

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 **должна 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.

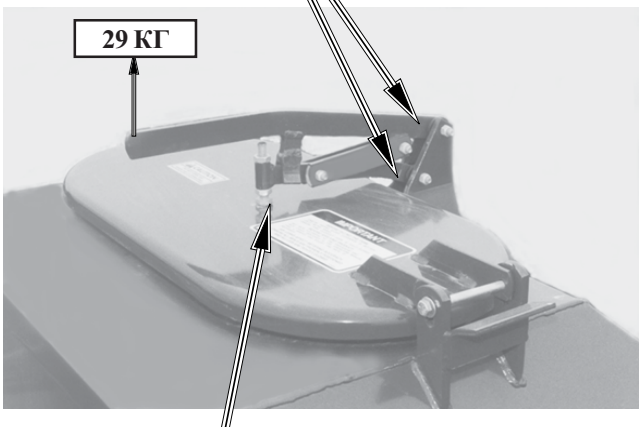
Примечание: Этот болт должен быть незакрепленным, чтобы крышка свободно передвигалась.

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

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. Клапаны сбрасывателя и пластинки раздельного посева.
9. Пластина для соединения танков.
10. Окно для осмотра бункера.

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:

11. Муфты между сеялкой и культиватором.
12. Входные отверстия 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

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.

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.

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

Система воздушной доставки

Клиренс крыльчатки

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

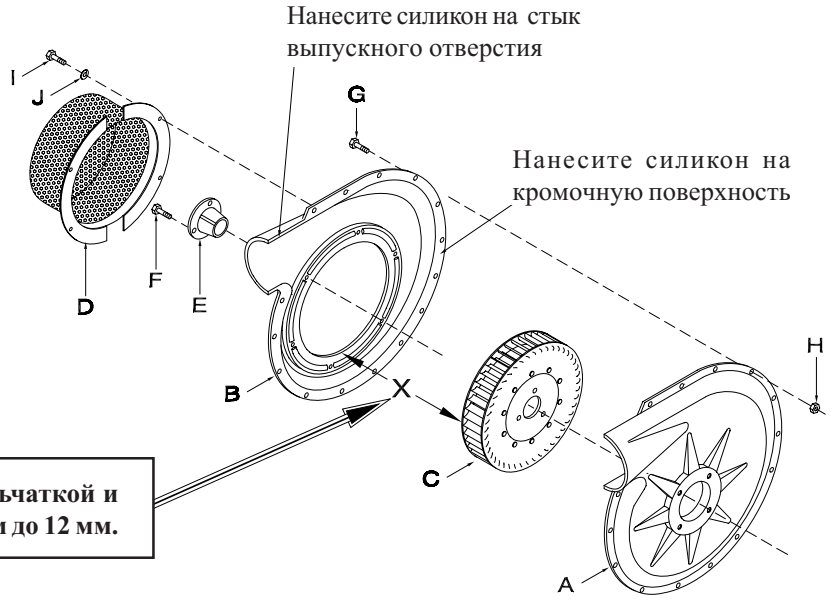
Расстояние "X" между крыльчаткой и и впускным отверстием корпуса, находящегося в центре, будет приблизительно, 9 мм до 12 мм.

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.

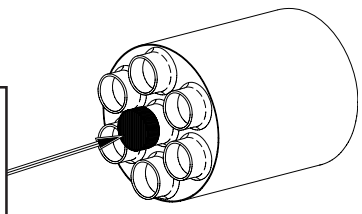
Шланги

Осмотрите шланги воздушной доставки на предмет износа и замените, если необходимо. Проверьте места, где шланги открыты к движущимся частям, например, как место шарнирного прицепления.На прицеплении бункера поместите кусок шланга 64 мм 305 мм вдоль верха пальцев прицепления, чтобы защитить воздушные шланги от контакта с пальцами.

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

Чтобы оптимизировать бункер серии 7000 на агрегатах со сдвоенным посевом различие в длине между наиболее длинным главным шлангами и наиболее коротким главным шлангом **не должно превышать 1,8 м.**

В связи с этим необходимо избежать использования центрального отверстия воздушной коробки. Проверьте направление движения шланга воздушной коробки, если центральный порт коробки используется для изменения местонахождения шланга.



НЕ ПОЛЬЗУЙТЕСЬ ЦЕНТРАЛЬНЫМ ОТВЕРСТИЕМ НА ВСЕХ ВОЗДУШНЫХ КОРОБКАХ

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.

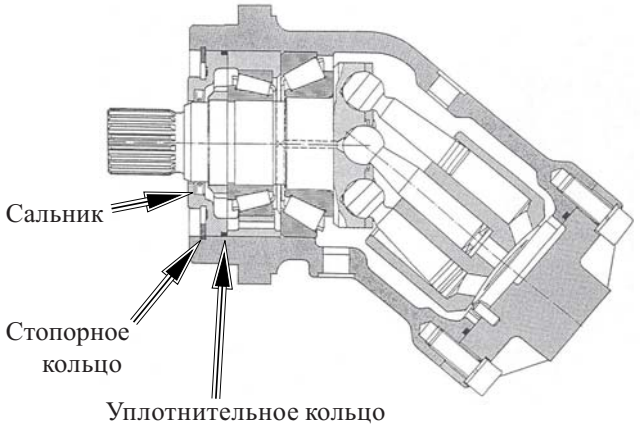
Примечание: Никогда не стучите по валу и не вдавливайте его, так как эти действия приведут к повреждению мотора во время запуска.

- 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.



Муфта

Нужно большая сила затяжки чем 105 Н-м -135 Н-м, чтобы муфта начала побуксовывать.

Если муфта пробуксовывает меньше этих показателей, проверьте следующие моменты:

- Проверьте фрикционные диски на предмет коррозии и, при необходимости, почистите их.
- 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.
- Проверьте боковой люфт. Если есть движение на валу между двумя половинами муфты, отрегулируйте с помощью шайб N31040.

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

Обслуживание двигателя

Ежедневное обслуживание:

См. справочник для оператора двигателя.

- Проверьте уровень масла. Важно, чтобы двигатель не был перенаполнен маслом. Нормальное потребление масла для 2-цилиндрового двигателя Kohler около 0,47 л масла на день. День - 8 часов работы.

Если двигатель перенаполнен маслом, может случиться следующее:

(1) Масло будет выкачано из выхлопной трубы.

(2) Перенаполнение маслом вызовет воздушную ингрессию и вспенивание масла, в результате которого будет плохая смазка, которая вызовет поломку двигателя.

- Проверьте, чтобы все воздухозаборные шланги и хомуты были затянуты и на своих местах.
- Проверьте, чтобы на охлаждающих ребрах не было мусора.
- Почистите сетку маховика от мусора.
- ПОЧИСТИТЕ циклонный очиститель.
- Проверьте, чтобы клапан активатора на воздушном фильтре был чистым.
- Проверьте, чтобы отверстие в топливной крышке было чистым.
- Проверьте натяжение ремня.

Еженедельное обслуживание:

См. справочник для оператора двигателя.

- Сначала проводите обслуживание главного элемента воздушного фильтра.
- Поменяйте масло и фильтр (См. справочник для оператора двигателя).
- Почистите охлаждающие ребра и наружную часть двигателя. Проверьте, что кожухи переустановлены. Невыполнение этого приведет к поломке двигателя из-за перенагрева.

Обслуживание двигателя - (продолжение)

Обслуживание воздушного фильтра:

Система воздушного фильтра на бункерах серии 7000 состоит из 3 частей:

- Циклонный предварительный очиститель нужно чистить ежедневно.
- Главный бумажный элемент нужно чистить еженедельно. Ударьте о руку элемент, чтобы его почистить.

  При очистке никогда не ударяйте по твердой поверхности сжатым воздухом.
- Проверьте с помощью аварийного освещения, нет ли в элементе маленьких дырочек.Если есть, немедленно замените элемент.
- Элемент безопасности находится внутри главного элемента.Этот элемент нужно осматривать и чистить таким же способом, что и главный элемент.Если элемент безопасности грязный, возникнут проблемы с главным элементом, и тогда оба элемента нужно заменить.
- При повторной сборке воздушного фильтра проверьте, чтобы он бал правильно собран и тщательно уплотнен.
- Проверьте, чтобы клапан активатора был чистым.

Обслуживание приводного ремня вентилятора:

- Еженедельно проверяйте натяжение ремня на приводном вентиляторе.Длина пружины должна быть от 8 до 8 5/8”.
- Если длина пружины неправильна, ослабьте контргайку и отрегулируйте гайку вниз на 3/4”, чтобы получить правильную длину пружины.
- Если не осталось места для регулировки, замените ремень.

Общее обслуживание двигателя:

- Проверяйте и/или заменяйте свечи зажигания каждые 100 часов.
- Замените топливный фильтр на двигателе и на впускной линии топлива ниже танка каждые 100 часов.
- Каждые 500 часов отдавайте двигатель на обслуживание авторитетному дилеру по обслуживанию двигателей.

Важно

Когда части повреждены или незакреплены, нефильтрованный воздух будет поступать в двигатель, вызывая преждевременный износ двигателя и его повреждение.

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”

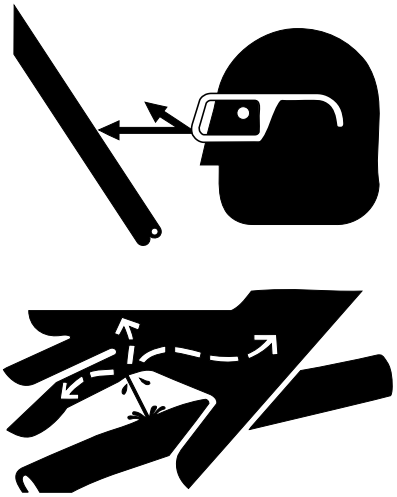
MORRIS Industries Ltd.

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, корончатую 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 корончатую 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.

Регулировка тормоза передних поворотных колес

Двойной мост передних поворотных колес на бункерах серии 7240 и 7300 оснащен тормозом, который предотвращает колебание колес при нормальной работе.Следите, чтобы тормоз передних колес был правильно отрегулирован.Если тормоз отрегулирован неправильно, колеса будут очень вибрировать, что может вызвать поломку всего моста.

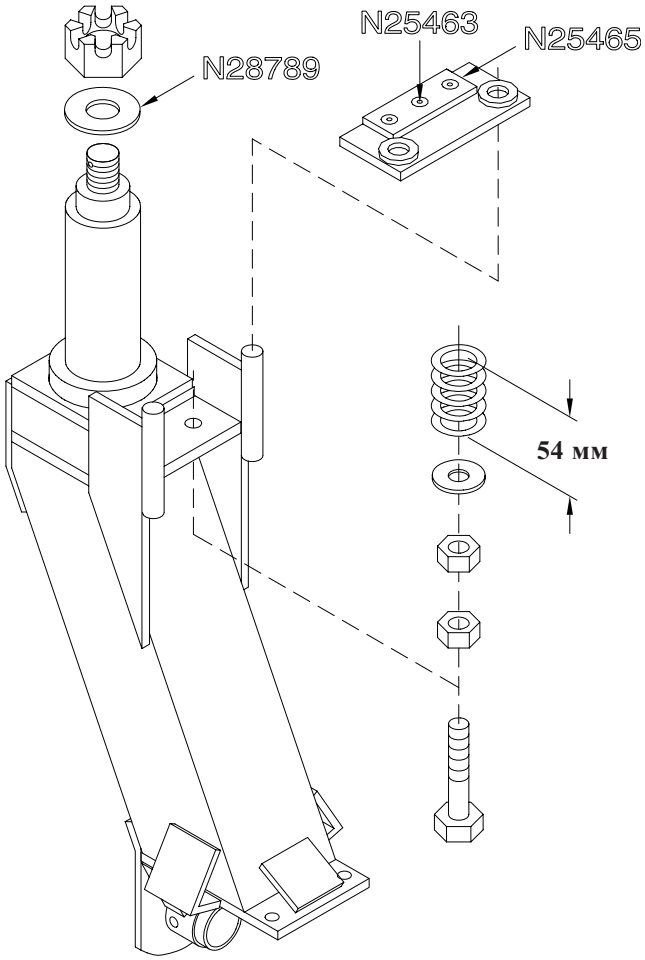
Отрегулируйте тормоз передних колес следующим образом:

- Проверьте, что нет краски/смазки, где проходит тормозная колодка,так как краска/смазка сократит эффективность работы тормоза.
- Осмотрите тормозную колодку (N25465), убедитесь, что она не повреждена или изношена, замените при необходимости.

Примечание: Максимально допустимый износ 6 мм. (Толщина новой колодки 9 мм)

- Убедитесь, что все винты с шестигранной головкой (N25463) на тормозных колодках тщательно затянуты.
- Проверьте предварительную нагрузку на верхние подшипники вилки поворотных колес(тормозные колодки не затянуты).Затяните, как требуется, используя инструкцию для затяжки подшипников колес (пружины сожмутся приблизительно до 60 мм).
- Отрегулируйте контргайки так, чтобы длина пружины стала 54 мм. См.ниже.
- Увеличьте давление пружины на тормоз, чтобы остановить колебание колес на поле или в дороге.

Примечание: Не перезатягивайте пружины. Чрезмерное давление шин будет препятствовать поворачиванию колес.



Примечание: Затяните контргайки так, чтобы длина пружины стала 54 мм

Важно

Тормоз двойных колес обеспечит достаточным давлением для стабилизации поворотных колес на всех дорожных скоростях до 29 км/час. Для поддержания стабильности тормозных колодок не не устанавливайте больше давления, чем необходимо. Транспортируйте при пустых танках.Если нагруженную машину нужно транспортировать на небольшое расстояние, то транспортная скорость должна быть 16км/час или еще меньше.

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.

Таблица 1

Раделитель	Дозаторное колесо		Прокладка	
Выпускное отверстие	**Количество**	**Ширина**	**Количество**	**Ширина**
7	7	1 3/4" (45 мм)	2	1/2" & 1/4" (13мм) & (6.4 мм)
8	8	2" (51 мм)	2	1/4" & 1/4" (6.4мм) & (6.4 мм)
9	9	2 1/4 (57 мм)	1	1/4" (6.4 мм)
10	10	2 1/2" (64 мм)	-	-

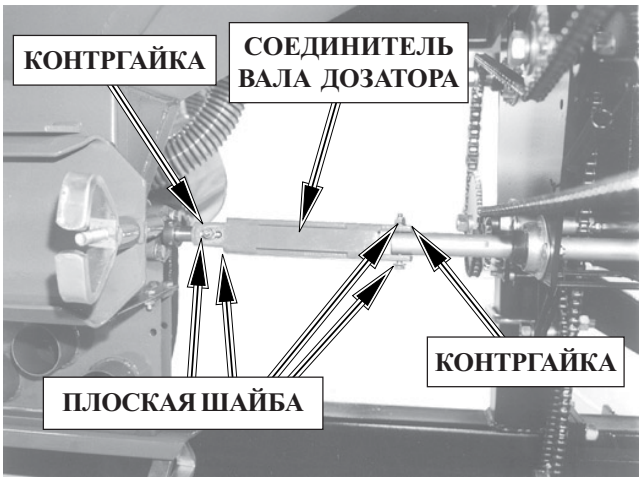
Замена дозаторного колеса

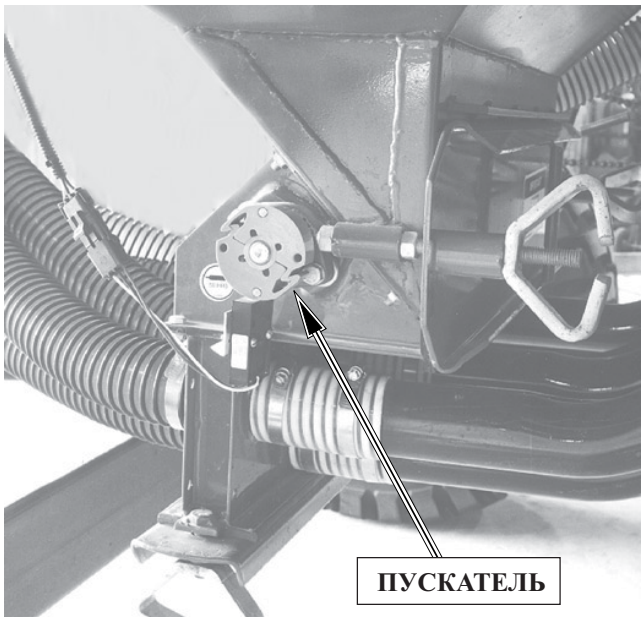
- Снимите кольцо монитора с правого угла корпуса дозатора.
- Отсоедините Соединитель вала дозатора от вала дозатора и приводного вала трансмиссии.
- Ослабьте фиксирующие хомуты на подшипниках вала дозатора.
- Снимите болты, удерживающие подшипники вала дозатора,и снимите оба подшипника.
- Снимите вал дозатора с правой стороны.
- Снимите заслонки со всех ячеек с дозаторных колес.
- Снимите дозаторные колеса.Осмотрите колеса и замените, если необходимо.
- Перед тем, как переустановить почистите тщательно ячейки в корпусе дозатора.
- Намажьте очень-очень тонким слоем силикона прокладки со стороны пальца для 7,8 и 9 дозаторных ячеек.

  Сторона с силиконом должна быть установлена прямо на корпусе дозатора.
- Поставьте назад все дозаторные колеса и прокладки в корпус дозатора в том же порядке, что и при разборке.

  Местонахождение каждого главного семенопровода и размер колеса должно быть одно и тоже для обоих корпусов дозатора.

Подсказка при сборке: Пометьте дозаторные колеса на внешней стороне ребра рядом с ключом.

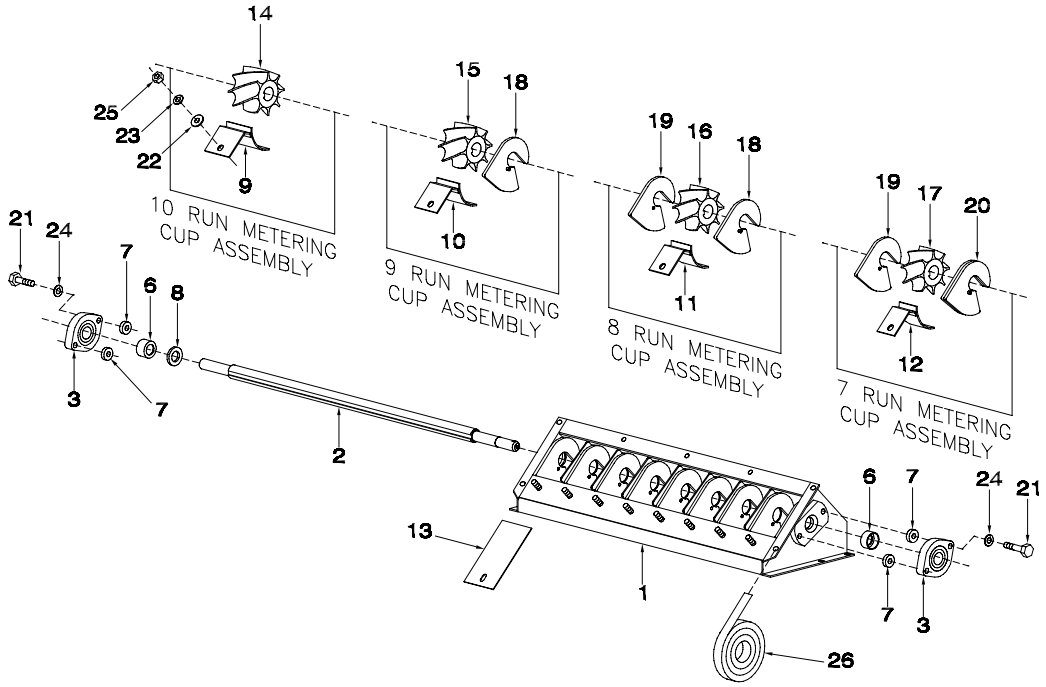




Дозировка -продолжение

Стандартный корпус дозатора

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

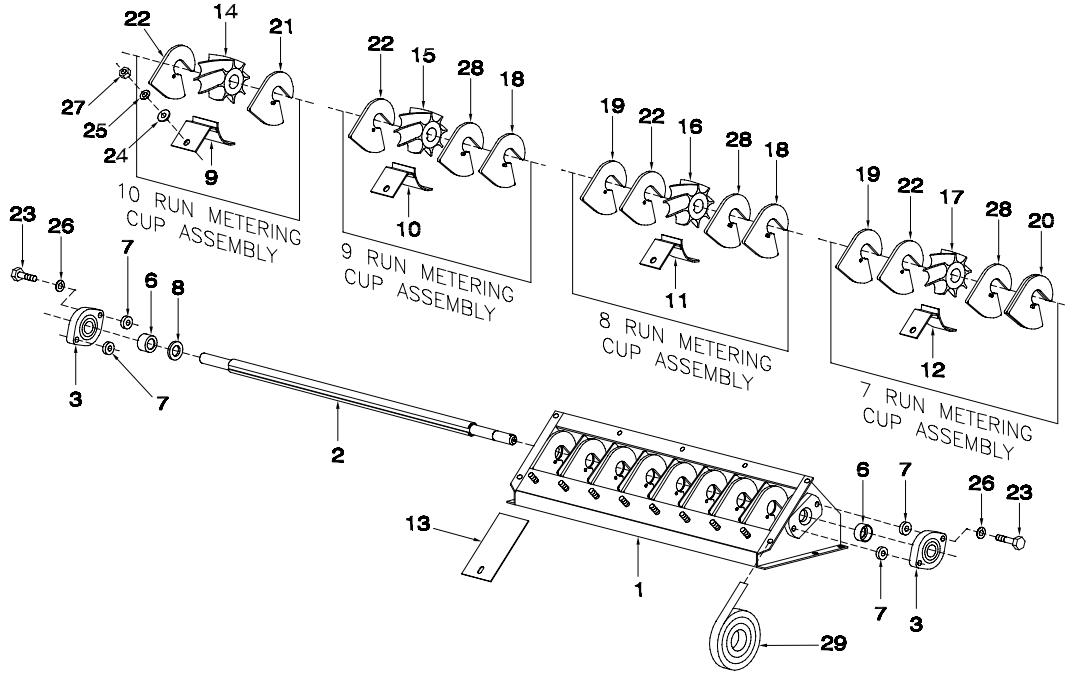


№п/п	№ части	Описание	К-во
1	N27100	Корпус дозатора	1
2	N19687	Вал дозатора - 8 выпускных отверстий	1
3	N19269	Подшипник в сборе - NTN - 2 Bolt Flange	2
6	N21659	Сальник	2
7	N21602	Прокладка	4
8	N21612	Задняя шайба	1
9	N27090	Заслонка - #10 колесо	по тр
10	N27089	Заслонка - #9 колесо	по тр
11	N27088	Заслонка - #8 колесо	по тр
12	N27087	Заслонка - #7 колесо	по тр
13	N27605	Крышка- заглушена	по тр
14	N19526	Колесо - #10 дозаторное (Cream Colored) (0.250" ширина)	по тр
15	N19527	Колесо - #9 дозаторное (Cream Colored) (0.225" ширина)	по тр
16	N19528	Колесо - #8 дозаторное (Cream Colored) (0.200" ширина)	по тр
17	N19529	Колесо - #7 дозаторное (Cream Colored) (0.175" ширина)	по тр
18	N27099	Прокладка - #9 Колесо (Single - Left)	по тр
19	N27098	Прокладка - #8 Колесо (Single - Right)	по тр
20	N27097	Прокладка - #7 Колесо (Double - Left)	по тр
21	W-477	Шестигранный болт - 3/8 x 1 1/2 дл	4
22	D-5488	Плоская шайба - 5/16	8
23	W-522	Шайба Гровера- 5/16	8
24	W-523	Плоская шайба - 3/8	4
25	N15114	Шестигранная гайка - 5/16 нержавеющая сталь	8
26	N15716	Уплотнительная полоска - 1/4 x 1 x 152 дл (Bulk/Ft)	24 см

Дозировка - продолжение

Дозатор с защищенными дозаторными колесами

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



№п/п	№ части	Описание	К-во
1	N28928	Корпус дозатора	1
2	N19687	Вал дозатора - 8 выпускных отверстий	1
3	N19269	Подшипник в сборе - NTN - 2 Bolt Flange	2
6	N21659	Сальник	2
7	N21602	Прокладка	4
8	N21612	Задняя шайба	1
9	N27090	Заслонка - #10 колесо	по тр
10	N27089	Заслонка - #9 колесо	по тр
11	N27088	Заслонка - #8 колесо	по тр
12	N27087	Заслонка - #7 колесо	по тр
13	N27605	Крышка - заглушена	по тр
14	N19526	Колесо - #10 дозаторное (Cream Colored) ..(0.250" ширина)	по тр
15	N19527	Колесо - #9дозаторное (Cream Colored).....(0.225"ширина)	по тр
16	N19528	Колесо - #8 дозаторное (Cream Colored)..(0.200"ширина)	по тр
17	N19529	Колесо - #7дозаторное (Cream Colored)...(0.175" ширина)	As
18	N27099	Прокладка - #9 колесо(Single - Left)	As
19	N27098	Прокладка - #8 колесо (Single - Right)	As
20	N27097	Прокладка - #7 колесо (Double - Left)	As
21	N28927	Пластмассовая прокладка - колесо(левое)	8
22	N28929	Пластмассовая прокладка - колесо (правое)	1
23	W-477	Шестигранный болт - 3/8 x 1 1/2 дл	4
24	D-5488	Плоская шайба - 5/16	8
25	W-522	Шайба Гровера - 5/16	8
26	W-523	Шайба Гровера - 3/8	4
27	N15114	Шестигранная гайка - 5/16 нержавеющая сталь	8
28	N28924	Пластмассовая прокладка - колесо (без пальца)	7
29	N15716	Уплотнительная полоска - 1/4 x 1 x 152 дл (Bulk/Ft)	24 см
	N29457	Дозаторный корпус в сборе (Включает 1, 2, 3, 6, 21, 22, 28 & 29)	

Дозировка -продолжение

Подсказка при сборке: Пометьте размер дозаторного колеса на корпусе дозатора.Это поможет при соединении главного шланга распределения и второстепенных распределителей.

- Выравняйте шпоночную канавку вала с пометками на дозаторных колесах.Протяните вал дозатора через дозаторные колеса.

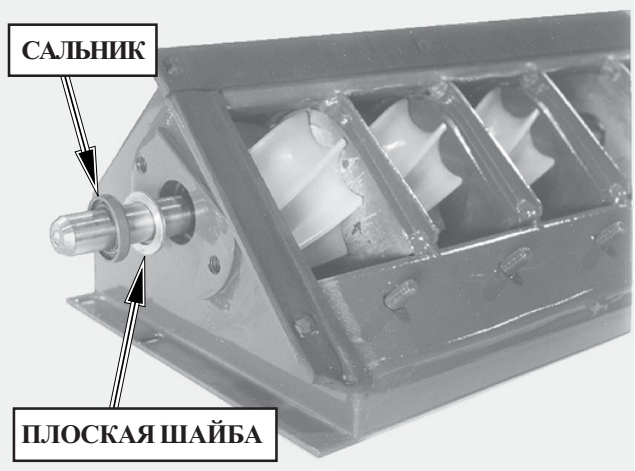
Примечание: Регулировать шпоночные канавки нужно осторожно, в противном случае вы повредите канавки в колесах.

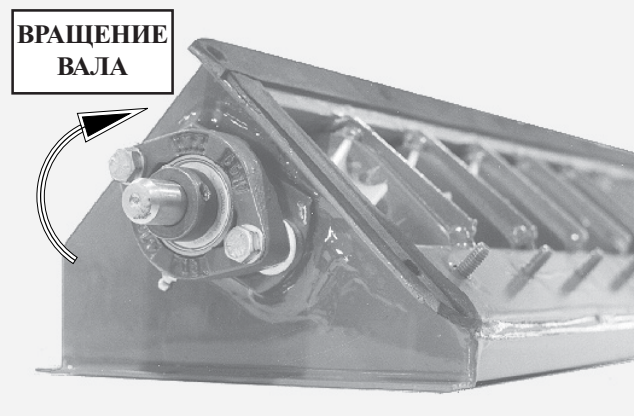
- Вал дозатора нужно толкнуть от себя пока кромка вала ударится о сторону дозатора.
- Установите шайбу на вал и в корпус с правой стороны корпуса дозатора.

Важно: Сальник нужно установить, как показано, открытой стороной сальника к наружной стороне. Устанавливая сальник, будьте осторожны. Рекомендуется использовать приспособление для минимизации повреждения сальника.

Примечание: Левосторонний сальник установлен на заводе.

- Переустановите подшипники вала дозатора, а также прокладки с фиттингами в смазке в направлении задней части машины.



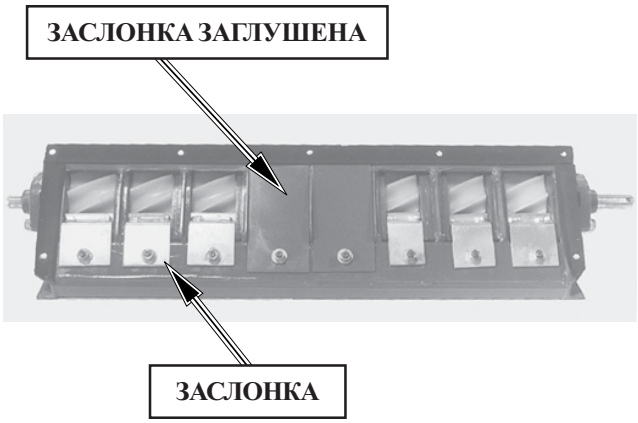


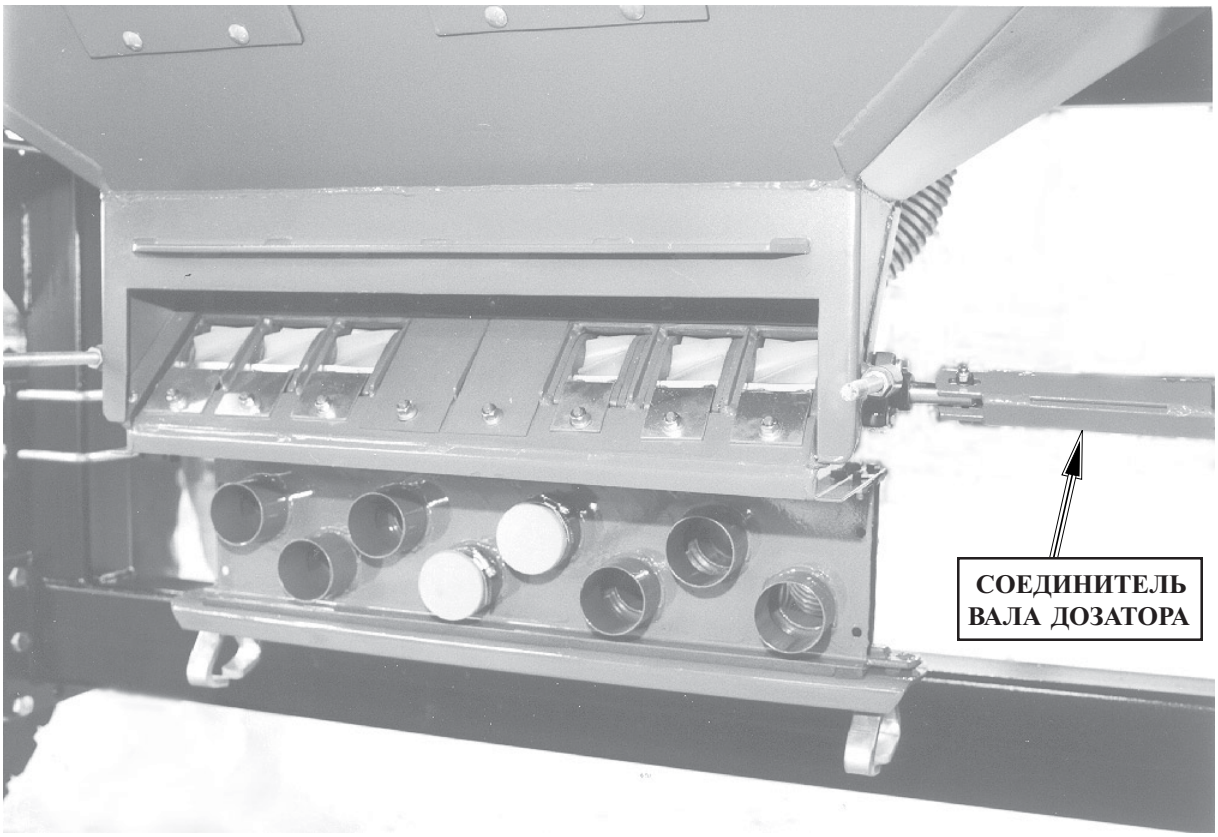
Дозировка -продолжение

- Затяните хомуты, повернув их в направлении вращения вала.Замкните хомут, постучав по нему в направлении вращения вала.
- Переустановите кольцо монитора на вал посредине к язычковому переключателю. Зазор не должен превышать 3мм.
- Установите заслонки на все ячейки с дозаторными колесами.

Примечание: Установите заглушки на ячейки без колес. Вставьте верхнюю часть под край танка.

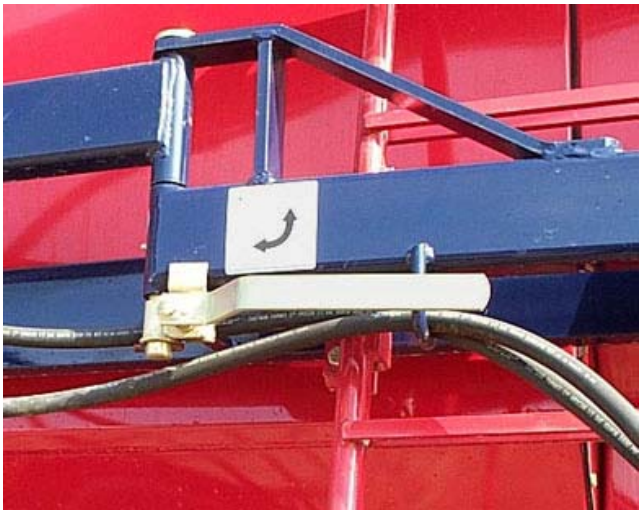
- Поставьте заслонки на верх щели.Затяните заслонки с помощью гайки 5/16” из нержавеющей стали, шайбы Гровера и плоской шайбы. (См. *“Установка заслонок”* в разделе “РАБОТА”)
- Присоедините муфту вала дозатора и вал привода трансмиссии.
- Установите Специальный болт 1/4” x 2 1/4” с двумя плоскими шайбами и шайбой Гровера.**Затяните шайбы Гровера до нижней части резьбы.**





Замок рычага шнека

Отрегулируйте гайки 5/8 так, чтобы рычаг шнека был разомкнут, когда рукоятка находится в горизонтальном положении и замкнут, когда рукоятка опущена на 90 градусов.



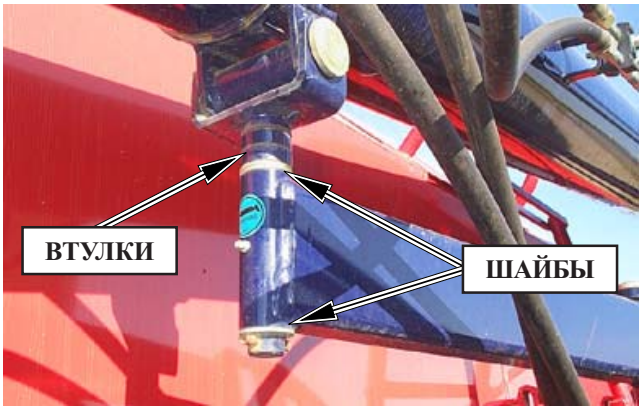
Замок рычага шнека

Регулировка предварительной загрузки шнека

Предварительная загрузка должна быть отрегулирована так, чтобы шнек попал в шарнирный палец подъема крыльев, когда замыкают в положение для хранения.

Чтобы отрегулировать предварительную загрузку на шнеке, нужно выставить шайбы/втулки средней осевой опоре следующим образом:

- Чтобы **уменьшить** предварительную загрузку, выставьте шайбы/втулки с нижней части в верхнюю рычага.
- Чтобы **увеличить** предварительную загрузку, выставьте шайбы/втулки с верней части в нижнюю рычага.



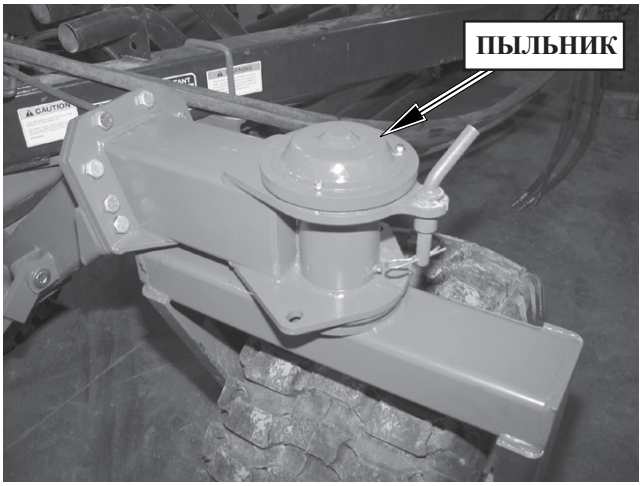
Средняя осевая опора

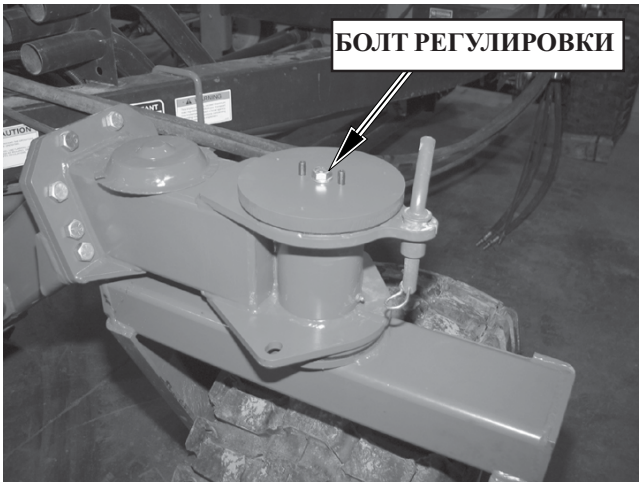
Ширина колес бункера 2-3 метра

Регулировка вилки поворотных колес

Отрегулируйте поворотные колеса.

- Снимите пыльник из оси поворотных колес.
- Затяните болт, чтобы отрегулировать давление на поворотных колесах. для уменьшения их движения.
- Ослабьте болт, чтобы отрегулировать давление на поворотных колесах для увеличения их движения.
- Проверьте давление шин. Шины должны быть накачаны одинаково.





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
- Подготовка к хранению - продолжение 8-4
- Хранение двигателя: 8-4

Снятие с хранения 8-5
- Общее 8-5
- Монитор 8-5
- Муфта 8-5
- Шнек 8-5

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 смазывающего вещества с зерном и удобрениями.
- Ослабьте регулирующий болт на вентиляторе (только модели с (приводом двигателя)
- 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 –1 л
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:

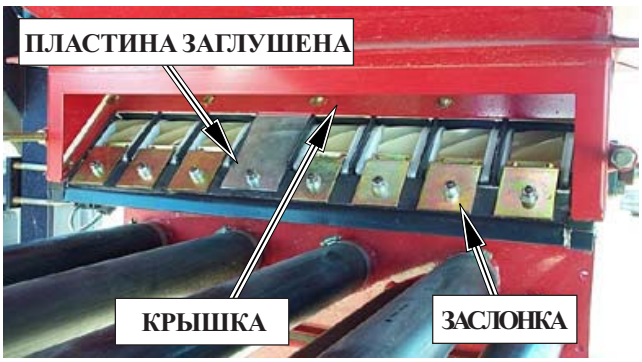
- Пустые танки. (См. Раздел Разгрузка танков)
- Снимите все заслонки и перекройте заглушкой все пластины.
- Снимите закрывающую пластину.
- Снимите низ коллектора.
- Включите вентилятор.
- Промойте мыльной водой внутреннюю часть обоих танков и дозаторную систему. Вымойте коллектор.
- Прополосните холодной водой и оставьте высохнуть.
- Смажьте дизельным топливом металлические части.

Примечание: Дизельное топливо не нанесет вред дозаторным колесам.

- Поставьте на место все заслонки и переставьте все пластины в том же порядке, в котором они были сняты.
- Поставьте на место крышку.
- Поставьте на место люк и низ коллектора.
- Запустите вентилятор на 5 минут, чтобы высушить систему.
- Оставьте приоткрытым люк, чтобы внутри не накоплялся конденсат.
- Оставьте защелки крышек,чтобы сохранить гибкость уплотнительных прокладок.

Важно

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

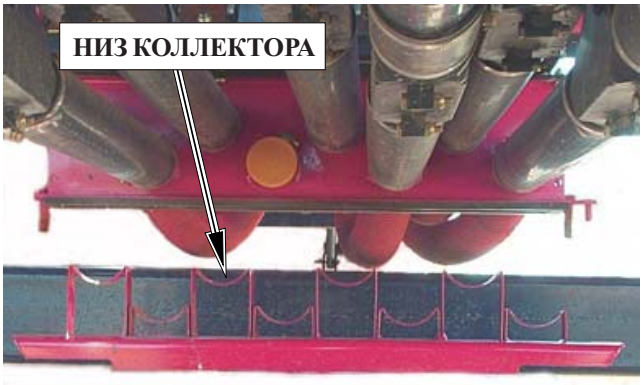


ВАЖНО

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



Подготовка к хранению - продолжение

Хранение двигателя:

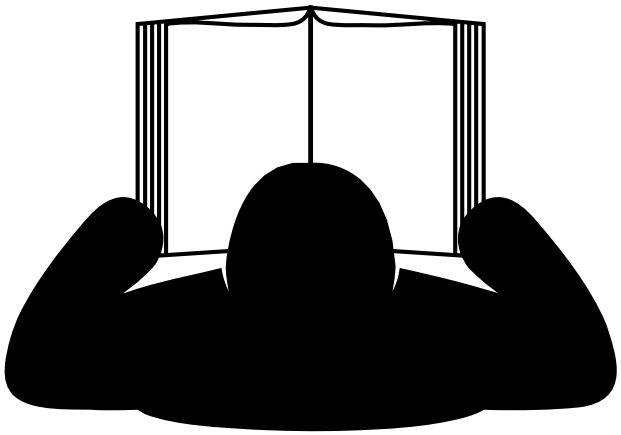
Чтобы продлить эксплуатацию, рекомендуется выполнить следующие процедуры для хранения на любое время.

- Разогрейте двигатель и замените масло и фильтр.
- Слейте топливо из топливного бака и топливной системы.
- Снимите свечи зажигания. Долейте 14 г моторного масла в каждый цилиндр. Поставьте свечи зажигания на место.Сделайте 2-3 оборота коленчатым валом двигателя.
- Вытрите наружную часть двигателя. Покройте выступающий металл тонкой пленкой масла, чтобы предотвратить коррозию.
- Закройте двигатель, чтобы защитить его от других элементов.
- Ослабьте регулирующий болт вентилятора.

Снятие с хранения

Общее

- Повторите справочник оператора.
- Проверьте давление шин (Обратитесь к таблице давления шин)
- Тщательно почистите машину.
- Затяните защелки крышек.
- Затяните болт для регулировки вентилятора. (только модели с приводом двигателя)
- Смажьте и установите цепи.
- Опрысните внутренние части дозатора противокоррозийной жидкостью 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.

Примечание

Раздел 9:
Неисправности

Содержание раздела

Общее 9-2
Забиты шланги подачи. 9-2
Не вращается гидровентилятор 9-2
Вентилятор вращается очень медленно 9-2
Переднеее поворотное колесо вращается очень свободно. (7240, 7252 & 7300) 9-2
Переднее поворотное колесо вращается очень свободно. (7240, 7252 & 7300) 9-3
Продукт проходит через систему, когда бункер стоит, а вентилятор работает. 9-3
Продукт не разделяется в верхней части распределителя. 9-3
Продукт не дозируется на выходе. 9-3
Продукт не дозируется на выходе. 9-4
Забиты сошники 9-4
Продукт не точно дозируется при выходе из дозатора. 9-4
Продукт не точно дозируется при выходе из дозатора. 9-5
Двигатель 9-5
Двигатель останавливается или ему недостаточно питания. 9-5
Двигатель не запускается или запускается с трудом. 9-5
Двигатель стучит, гудит,вибрирует, перегревается. 9-6
Высокое потребление топлива. 9-6
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
Нет показаний, нет заднего света. 9-7
Перегоревший предохранитель. 9-7
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
	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.	Выпрямьте шланги и закрепите их правильно до корпуса.
	Засорение в главной части распределителя.	Снимите крышку люка - проследите, чтобы при наполнении использовались правильные отверстия.
	Увеличенная пропускная способность.	Уменьшите скорость трактора и увеличьте скорость вентилятора.
	Плохо установленные шланги.	Перенапрямьте шланги.
	Люфт шкива на валу. Только модели с приводом двигателя	Отрегулируйте.
	Разорваны ремни вентилятора Только модели с приводом двигателя	Замените ремни. Проверьте, чтобы вентилятор вращался за часовой стрелкой, обращенный к крыльчатке.
	Ненатянуты ремни вентилятора Только модели с приводом двигателя	Натяните ремни вентилятора.
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)
Переднеее поворотное колесо вращается очень свободно. (7240, 7252 & 7300)	Неправильно отрегулирован тормоз.	Отрегулируйте тормоз. См. *"Регулировка тормоза"* в разделе "Обслуживание".

Проблема	Причина	Исправление
Переднее поворотное колесо вращается очень свободно. (7240, 7252 & 7300)	Износилась тормозная колодка	Замените.См. *“Регулировка тормоза”* в Разделе “Обслуживание”.
Продукт проходит через систему, когда бункер стоит, а вентилятор работает.	Повреждено дозирующее колесо.	Замените.
	Заслонки неправильно отрегулированы.	Отрегулируйте. См. *“ Установка заслонок”.*
	Не установлена посевная пластина.	Отрегулируйте. См. *“ Установка заслонок”.*
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”.
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. Неисправная муфта.	Почистите и осмотрите муфту.
	Муфта дозировки не включена.	Замените муфту.
Продукт не дозируется на выходе.	Пробуксовка муфты дозировки.	Включите переключатель в кабине трактора.
	Не установлена главная муфта.	См. *ниже “Пробуксовка муфты”.*
	Цепь или цепи привода разорваны.	Установите правильно главную муфту на звездочку привода. 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”.
	Сдвинуто дозаторное колесо.	Поменяйте дозаторное колесо и устраните причину сдвига дозаторного колеса.

Неисправности

Проблема	Причина	Исправление
Продукт не дозируется на выходе.	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 Grade 8.
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. Очень согнутые или поврежденные сошники.	Замените.
	Чрезмерно влажные условия.	Выпрямьте или замените.
	Регулировка сошников.	Поменяйте сошники, работайте, когда погода улучшится.
	Шланги ослаблены, треснуты или сняты	См. *“Регулировка сошников”* в разделе “Работа”.
Продукт не точно дозируется при выходе из дозатора.	Муфта дозатора пробуксовывает. Забита впускная решетка в вентилятор.	Закрепите шланги,замените треснутые, установите на место шланги, которые сняты
	Неправильно установлена пластина заслонки.	См.ниже *“Пробуксовка муфты”*.
	Слежавшийся продукт в одной или нескольких дозирующих ячейках	Очистите решетку.
	Очень мокрый продукт в танке.	Отрегулируйте заслонки так, чтобы они одновременно дозировали продукт.См.Раздел “Работа” для установки правильного зазора.
	Чужеродное тело в танке над дозирующими колесами.	Почистите. Используйте сухой, свежий продукт.
		Уберите и всегда заполняйте танки через решетку.

Проблема	Причина	Исправление
Продукт не точно дозируется при выходе из дозатора.	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 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.
	Шланги для раздельного посева находятся в неправильном направлении	См. Раздел “Сборка”.
	Утечка воздуха в системе.	Отрегулируйте крышки и люки. Замените поврежденные уплотнительные прокладки. См. Раздел “Обслуживание”.
Двигатель		
Двигатель останавливается или ему недостаточно питания.	Грязь в топливных линиях.	Замените топливные фильтры.
	Грязный воздушный фильтр.	Почистите фильтры, как описано в Разделе 7.
	Нет топлива или его недостаточно.	Пользуйтесь обычным или неэтилированным топливом.
	Неисправная свеча зажигания.	Замените.
	Высокая температура.	Почистите воздушную решетку и охлаждающие ребра. См. раздел “Обслуживание”.
	Низкое давление масла.	Неправильный уровень масла.
Двигатель не запускается или запускается с трудом.	Грязь в топливных линиях.	Замените топливные фильтры.
	Грязный воздушный фильтр.	Почистите фильтр, как описано в Разделе “Обслуживание”.
	Нет топлива или его недостаточно.	Пользуйтесь обычным или неэтилированным топливом.
	Неисправная свеча зажигания.	Замените.

Неисправности

Проблема	Причина	Исправление
Двигатель стучит, гудит,вибрирует, перегревается.	Грязь в топливном фильтре.	Замените топливный фильтр.
	Грязные воздушные фильтры.	Почистите фильтры, как описано в Разделе “Обслуживание”
	Неисправные свечи зажигания.	Замените.
	Неправильный уровень масла.	Добавьте масло.
	Грязная воздушная решетка и/или охлаждающие ребра.	Почистите, как описано в Разделе “Обслуживание”
Высокое потребление топлива.	Грязные воздушные фильтры.	Почистите фильтры, как описано в Разделе “Обслуживание”
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	Разорванный или закороченный электрокабель	См. выше.
	Очень большой зазор между сенсором и магнитом. Неисправный сенсор	
Нет показаний скорости дозатора.	Разорванный или закороченный электрокабель	См. выше.
	Очень большой зазор между сенсором и магнитом.	См. выше.
Нет показаний, нет заднего света.	Неисправный сенсор. Выключен	Включите монитор.
	Слабое электросоединение на аккумуляторе.	Соедините, согласно требованиям.

Проблема	Причина	Исправление
Нет показаний, нет заднего света.	Неисправный предохранитель.	Замените.
	Аккумулятор меньше 8 вольт.	Проверьте напряжение аккумулятора.
	Температура ниже -10C или выше +40C.	Работайте при температуре -10C и до +40C.
Перегоревший предохранитель.	Питание подключено в обратном направлении.	Подключите правильно,**RED**(красный конец) к положительному концу.
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 дополнительных опций

Содержание Раздела

Подставка для прицепления(прицепление сзади) 10-3
Второстепенная муфта 10-4
Счетчик площади 10-4
Навесная борона 10-5
Скребок для удаления грязи 10-5
    Прицепление сзади модели 7130 и 7180 10-5
Устройство для ленточного внесения удобрений 10-6
    Устройство для ленточного внесения (с помощью задней трансмиссии) 10-6
    Устройство для ленточного внесения (используя переднюю трансмиссию) 10-7
Прицепление сзади (модель прицепление сзади) 10-8
    Стандартное прицепление 10-8
    Удлиненное прицепление 10-9
Прицепление сзади (модель прицепление сзади) 10-10
Удлинение прицепления (модель - прицепление между) 10-11
Трехточечная навеска 10-12
Трехточечная навеска-продолжение 10-14
    Стандартная гидравлика 10-14
    Гидравлика сеялки Xpress 10-16
Выдвижная труба шнека 10-18
Модули блокировки 10-19
    Вариант ‘A’ - Полная система 10-19
    Вариант ‘B’ -Частичная система 10-20
    Опция‘B’ - Один сенсор на на распределитель - Второстепенные шланги 10-21
    Опция ‘B’ - Два сенсора на распределитель-Второстепенные шланги 10-22
    Опция ‘B’ -Три сенсора на распределитель-Второстепенные шланги 10-23
    Опция ‘B’ - Четыре сенсора на распределитель-Второстепенные шланги 10-24
    Процедура установки 10-25
    Установка кабеля 10-26

Раздел “Содержание” -Продолжение

Система оптической блокировки 10-29
Опция ‘A’ - Полная система 10-29
Опция ‘B’ - Частичная система 10-29
Опция ‘B’ - Один сенсор на один распределитель - второстепенные шланги 10-30
Опция ‘B’ - Два сенсор на один распределитель - второстепенные шланги 10-31
Опция ‘B’ - Три сенсор на один распределитель - второстепенные шланги 10-32
Опция ‘B’ - Четыре сенсор на один распределитель - второстепенные шланги 10-33
Процедура установки 10-34

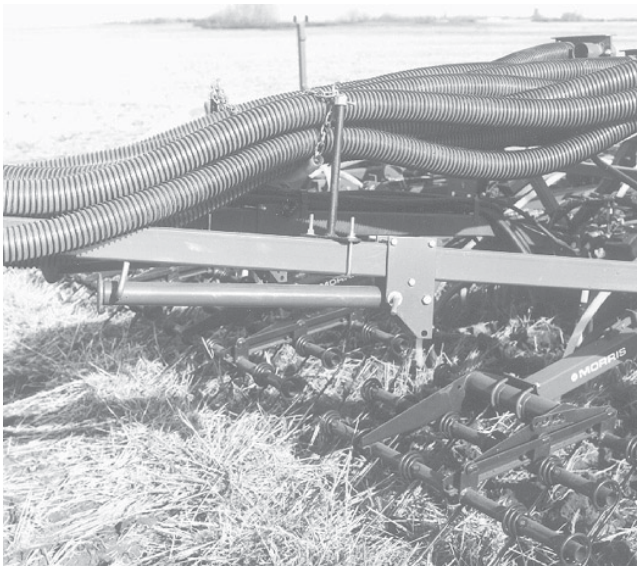
Подставка для прицепления(прицепление сзади)

- 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

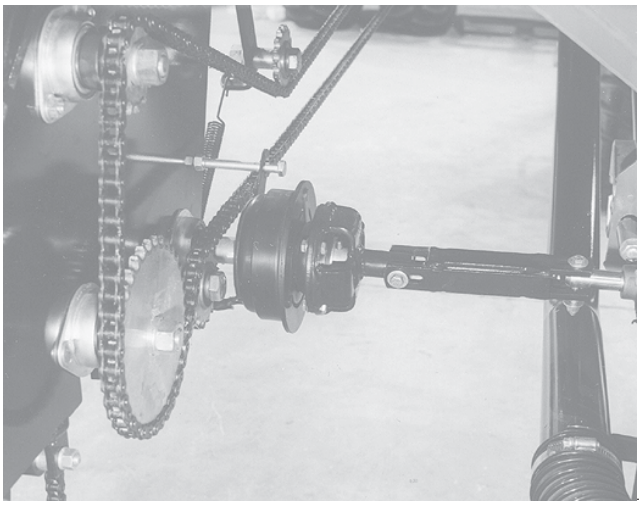
Сборка дополнительных опций

Второстепенная муфта

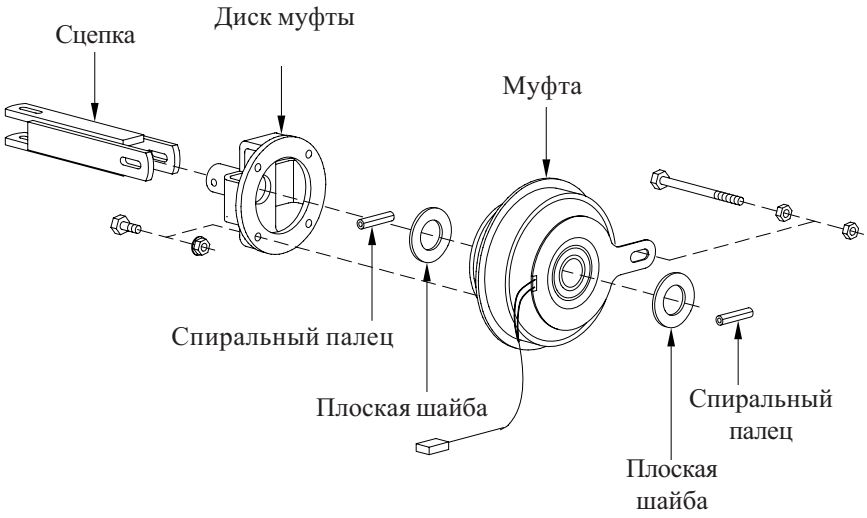
- Снимите сцепку дозаторного вала с заднего дозаторного вала.
- Поставьте сцепку на муфту с помощью болтов 1/4” x 3/4”.
- Поставьте муфту и сцепку на выпускной вал трансмиссии с помощью спирального пальца 1/4” x 1 1/2” на каждой стороне муфты.

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

- Установите сцепку дозаторного вала.
- Установите болт 3/8” x 4” 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.

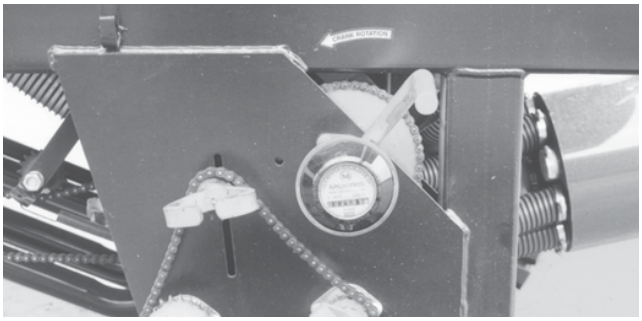


Второстепенная муфта



Счетчик площади

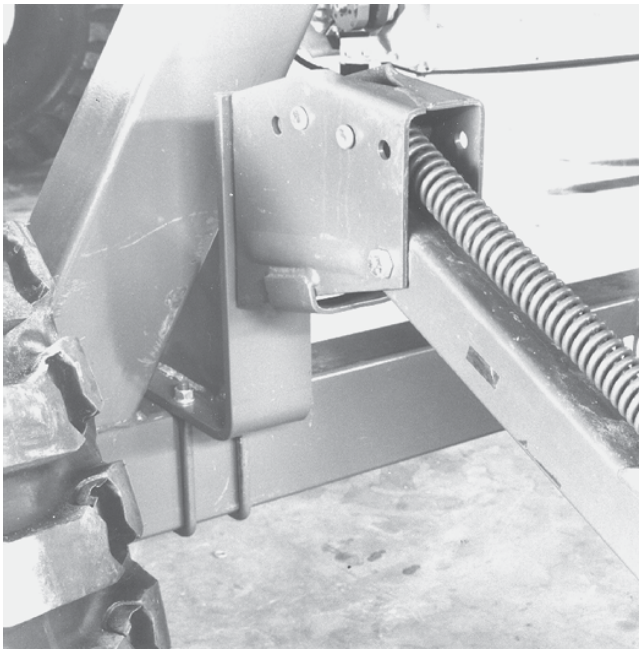
- Установите счетчик площади на вал рукоятки, как показано.



Счетчик площади

Навесная борона

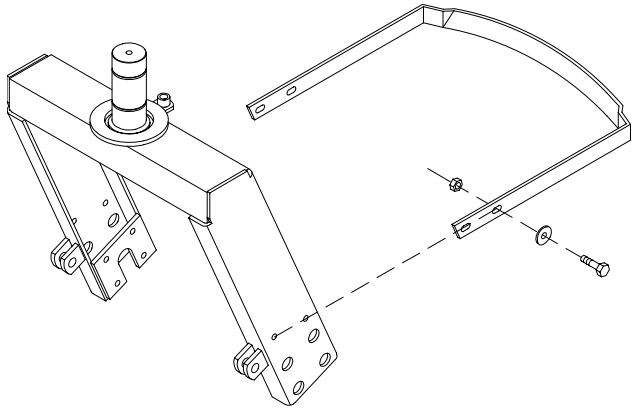
- Навесьте кронштейн для бороны, как показано, с помощью двух П-образных болтов 1/2”, шайб Гровера и гаек.
- Закрепите рычаг бороны к кронштейну четырьмя 1/2” x 1 3/4” болтами, шайбами Гровера и гайками.
- Навесьте борону на раму бороны.
- Повторите эту процедуру с другой бороной.



Скребок для удаления грязи

Прицепление сзади модели 7130 и 7180

- Установите скребок с помощью болтов 5/8” x 1 1/2”, шайб Гровера и гаек.
- Затяните все болты.



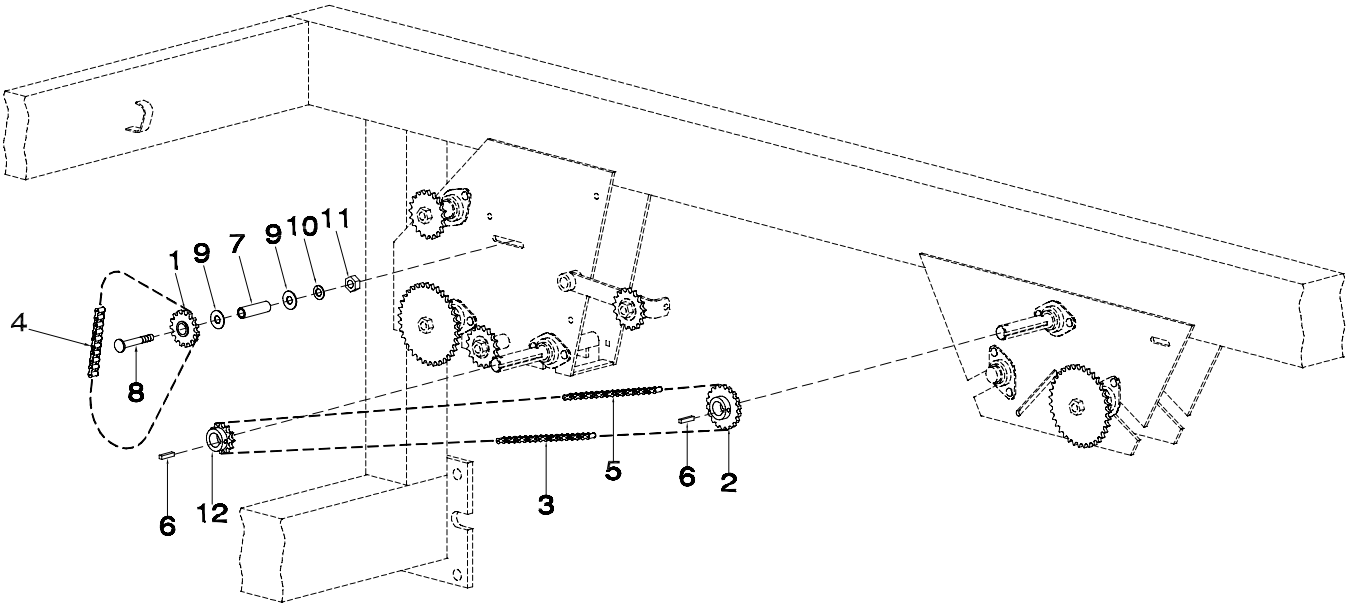
Важно

НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ СКОРОСТЬ 32 км/час. Переднее поворотное колесо будет контактировать со скребком, если скорость превысит 32 км/час, тем самым вызвав серьезное повреждение шины и скребка.

Сборка дополнительных опций

Устройство для ленточного внесения удобрений

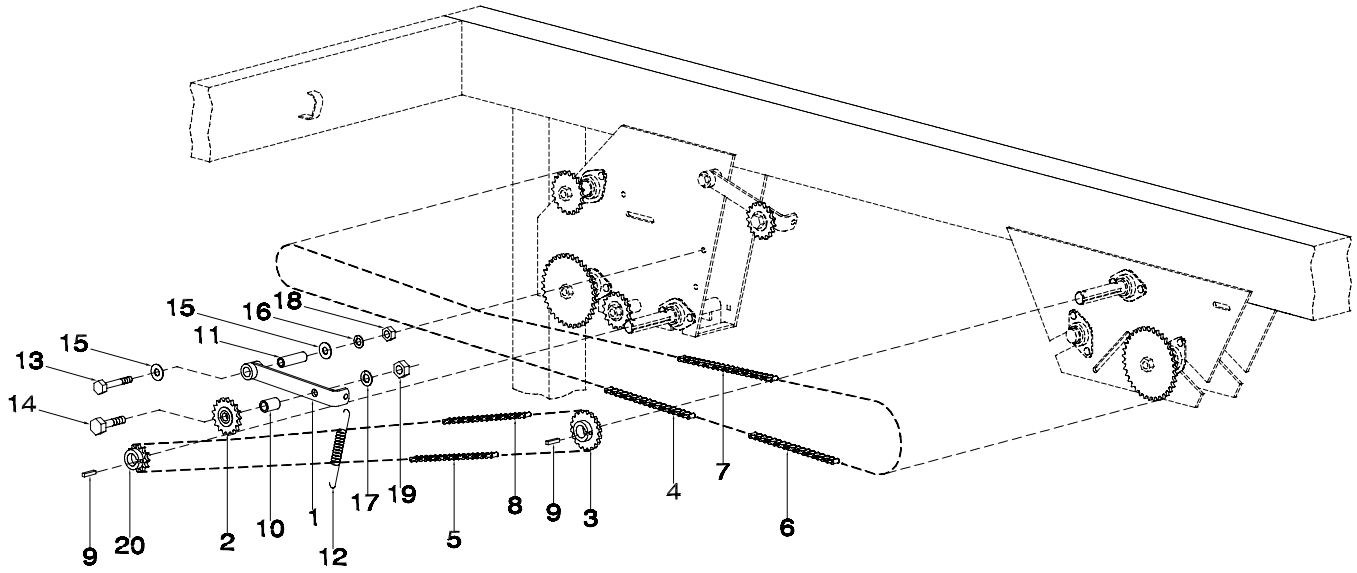
Устройство для ленточного внесения (с помощью задней трансмиссии)



№	№ части	Описание	К-во
1	D-5234	Капроновая звездочка - 40B15	1
2	N19237	Звездочка - 40B18	1
3	N27633	Цепь - #40 x 47 Links w/Connector & Offset Link 7240 / 7300	1
4	N19774	Цепь - #40 x 72 Links w/Connector	1
5	N27631	Цепь - #40 x 223 Links w/Connector & Offset Link	1
6	S10730	Ключ - 1/4 x 1/4 x 1 1/4 Lg	2
7	N19460	Втулка - 2 1/2 Lg	1
8	N19283	Болт с квадратным подголовком - 3/8 x 3 1/2 Lg	1
9	N19706	Плоская шайба - 3/8	2
10	W-523	Шайба Гровера- 3/8	1
11	W-514	Шестигранная гайка - 3/8	1
12	D17946	Звездочка - 40B12	1
	N27849	Комплект для ленточного внесения удобрений (включает части из из Опций 1 & 2 стр. 2-7 & 2-8) (Заказывайте через Оптовый заказ)	
		См. Раздел 12 для установки норм .	

Устройство для ленточного внесения удобрений - продолжение

Устройство для ленточного внесения (используя переднюю трансмиссию)



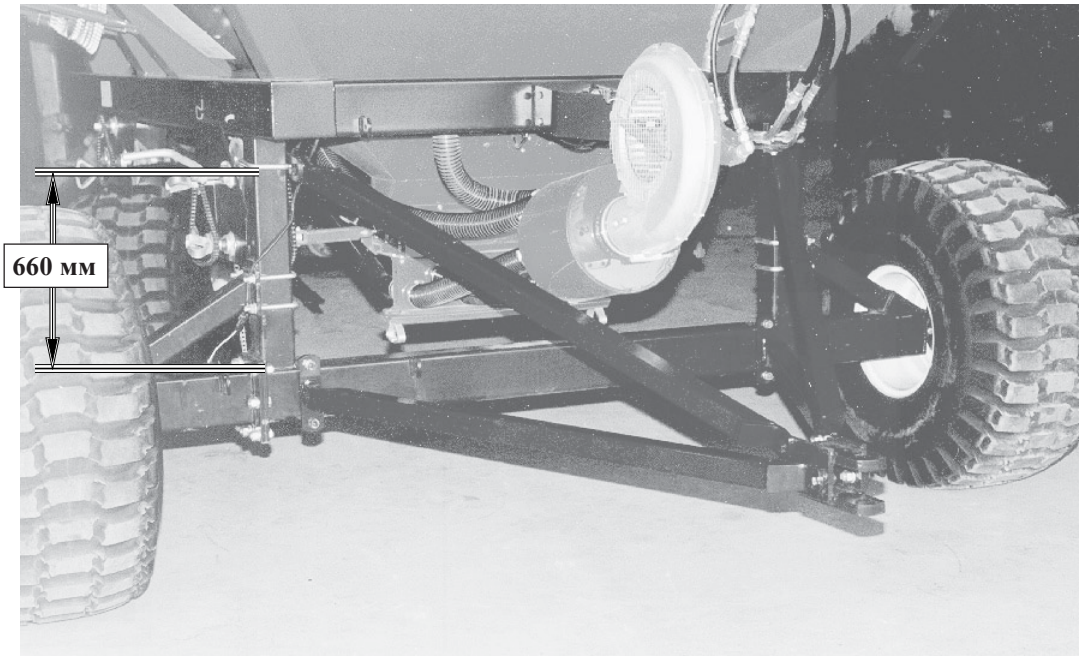
№	№ части	Описание	К-во
1	N19261	Рычаг холостой звездочки	1
2	D17808	Звездочка - 40A17	1
3	N19237	Звездочка - 40B18	1
4	N27632	Цепь - #40 x 40 Links w/Connector 7240 / 7300 ONLY	1
5	N27633	Цепь - #40 x 47 Links w/Connector & Offset Link 7240 / 7300 ONLY	1
6	N19774	Цепь - #40 x 72 Links w/Connector	1
7	N21024	Цепь - #40 x 217 Links w/Connector & Offset Link	1
8	N27631	Цепь - #40 x 223 Links w/Connector & Offset Link	1
9	S10730	Ключ - 1/4 x 1/4 x 1 1/4 Lg	2
10	N19577	Втулка - 7/8 Lg	1
11	N19460	Втулка - 2 1/2 Lg	1
12	W-1663	Пружина - 23/32 OD x 7 9/16 Lg	1
13	D-5249	Шестигранный болт - 3/8 x 3 1/4 Lg	1
14	W-501	Шестигранный болт - 5/8 x 2 1/2 Lg	1
15	N19706	Плоская шайба - 3/8	2
16	W-523	Шайба Гровера - 3/8	1
17	W-526	Шайба Гровера - 5/8	1
18	W-514	Шестигранная гайка - 3/8	1
19	W-517	Звездочка - 40B12	1
	N27849	Прибор для ленточного внесения удобрений (включая части с Опций 1 и 2 стр. 2-7 и 2-8) (Заказ через оптовую торговлю)	
		См. Раздел 12 для установки нормы.	

Прицепление сзади (модель прицепление сзади)

Стандартное прицепление

- Закрепите верхние скобки к раме бункера с помощью П-образного болта 5/8” x 4” x 5 9/16” ,шайб Гровера и гаек. (Приблизительно 660 мм выше части нижней рамы)
- Закрепите нижние скобки к раме бункера с помощью П-образного болта 5/8” x 6” x 5 1/2”, шайб Гровера и гаек.
- Закрепите трубы прицепления к скобам с помощью болтов 3/4” x 2 1/4”, шайб Гровера и гаек.
- Установите серьгу прицепления между трубами с помощью болтов 3/4” x 2 1/4” , шайб Гровера и гаек.
- Выравняйте серьгу и трубы прицепления.
- Затяните все болты.

Примечание: Для начальной сборки оставьте болты свободными.



Прицепление сзади (модель прицепление сзади)

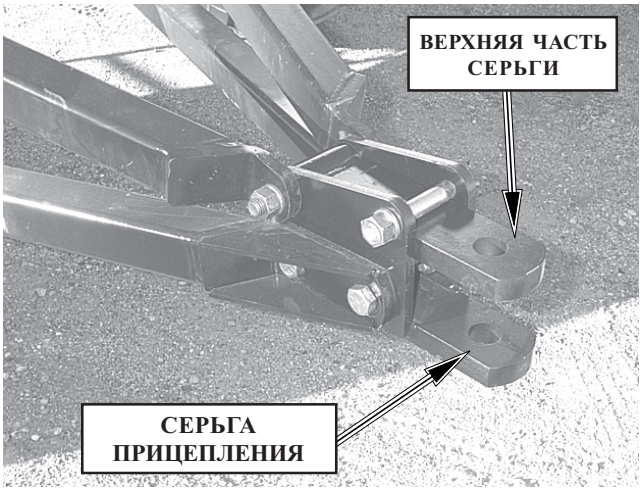
Удлиненное прицепление

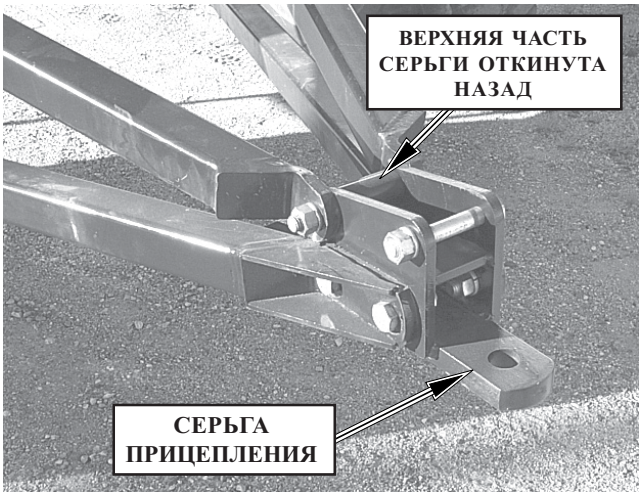
- Закрепите верхние скобки к раме бункера с помощью П-образного болта 5/8” x 4” x 5 9/16” , шайб Гровера и гаек. (Приблизительно 660 мм выше части нижней рамы).
- Закрепите нижние скобки к раме бункера с помощью П-образного болта 5/8” x 6” x 5 1/2”, шайб Гровера и гаек.
- Закрепите трубы прицепления к скобам с помощью болтов 3/4” x 2 1/4”, шайб Гровера и гаек.
- Установите серьгу прицепления между трубами с помощью болтов 3/4” x 2 1/4” , шайб Гровера и гаек.
- Установите верхнюю часть серьги к серьге прицепления между верхними трубами прицепления, используя болт 3/4” x 6 1/2”, втулку - 1 1/4” OD x 3 1/16” lg, шайбу Гровера и гайку.
- Закрепите верхнюю часть серьги над серьгой прицепления с помощью болта 3/4” x 5, шайбы Гровера и гайки.

Примечание: Верхнюю часть серьги можно откидывать назад для использования с различными прицеплениями.

- Тщательно затяните все болты.

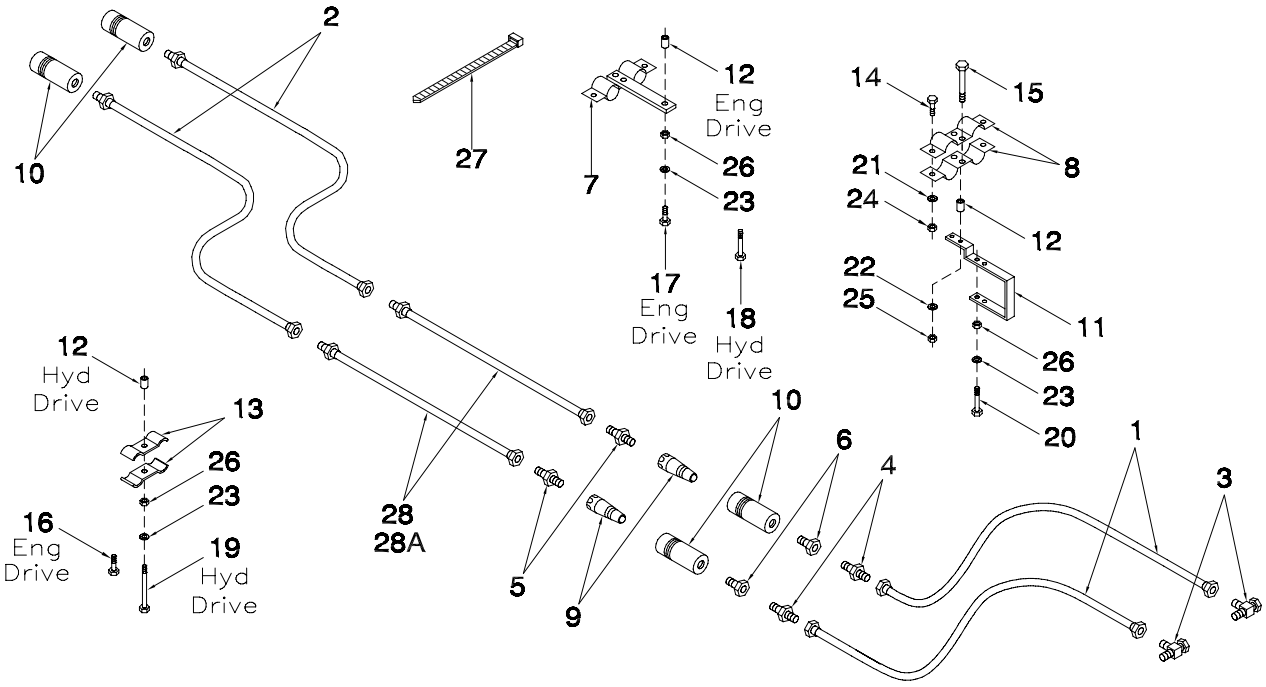
Примечание: Для начальной сборки оставьте все болты ослабленными.





Сборка дополнительных опций

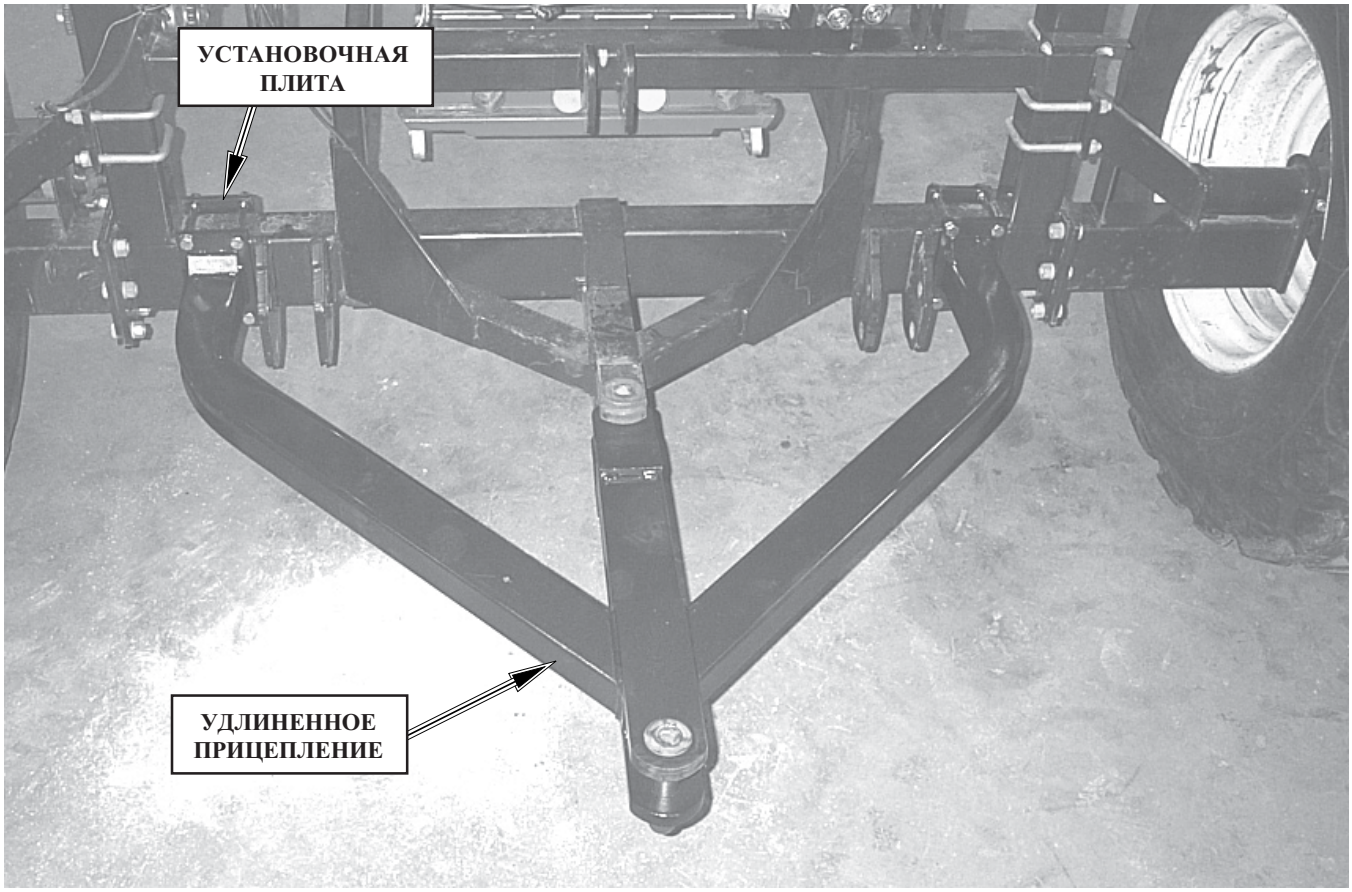
Прицепление сзади (модель прицепление сзади)



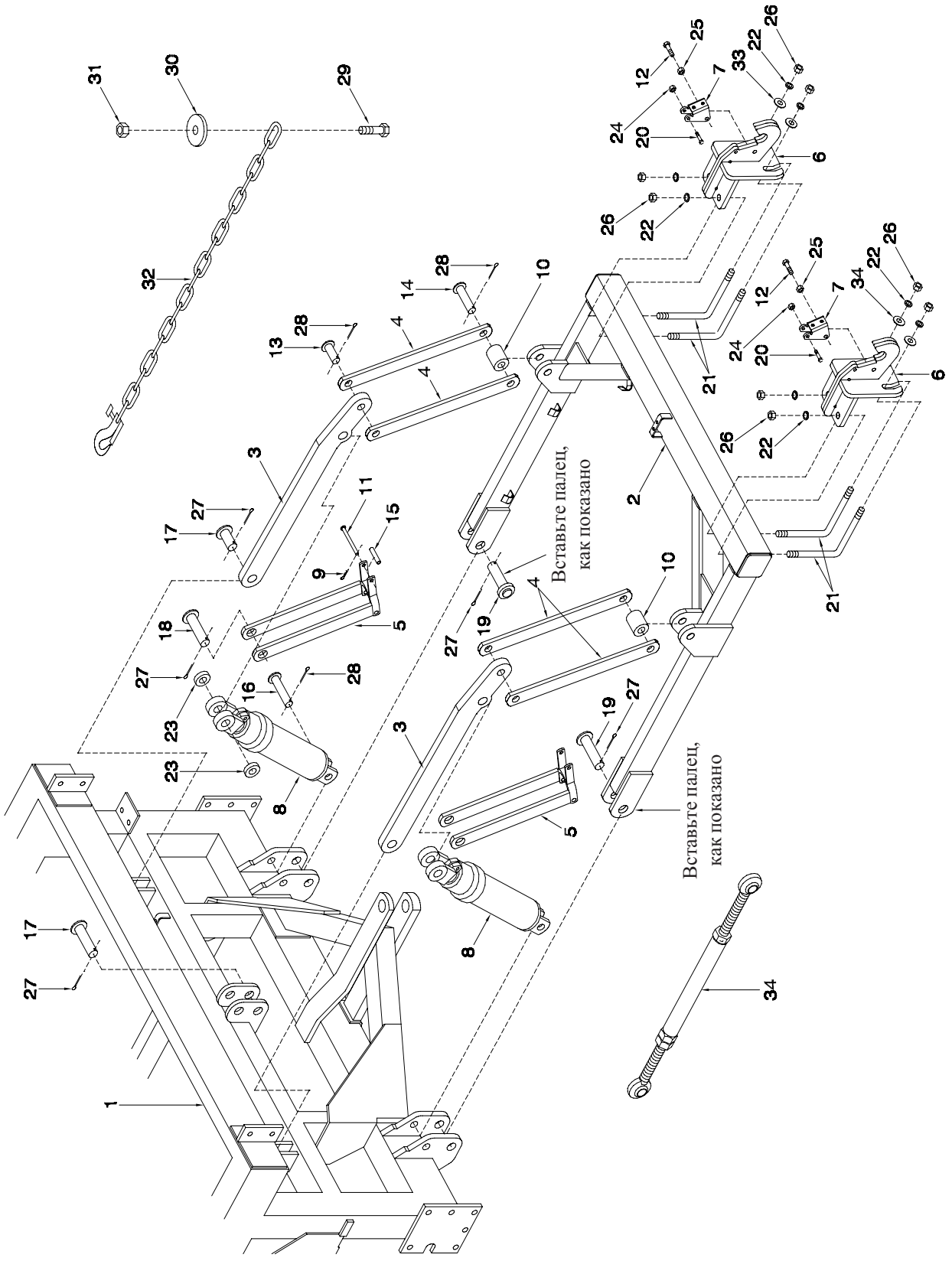
№	№ части	Описание	Qty
1	H18267	Гидр.шланг - 1/4 x 96 Lg w/9/16-18 FJIC	2
2	N15041	Гид.шланг - 1/2 x 293 Lg w/7/8-14 FJIC x 1/2 MNPT	2
3	C-4403	Тройник - (2) 9/16-18 MJIC x (1) 9/16-18 FJIC	2
4	C-4405	Соединитель - 9/16-18 MJIC x 3/8 MNPT	2
5	C-4399	Соединитель - 7/8-14 MJIC x 1/2 MNPT	2
6	C-719	Редукционный клапан - 1/2 MNPT x 3/8 FNPT	2
7	S-1379	Pioneer муфта в сборе	1
8	N16608	Pioneer Хомут	2
9	C-817	Наконечник Male Pioneer Tip - 1/2 FNPT	2
10	C-818	Pioneer сцепка - 1/2 FNPT	4
11	N21691	Скоба	1
12	N16257	Прокладка	3
13	D-4808	Хомут Oil Line	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	W-187	Шестигранный болт t - 3/8 x 1 1/4	1
17	W-619	Шестигранный болт - 3/8 x 1 3/4	1
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	Скоба	6
28	C-4385	Гид.шланг - 1/2 x 24 Lg w/7/8-14 MJIC x 7/8-14 FJIC 7130 /7180	2
28A	C15310	Гид.шланг - 1/2 x 72 Lg w/7/8-14 MJIC x 7/8-14 FJIC 7240 / 7252 / 7300	2
	H27842	Гидрокомплект- 7130 / 7180 (кроме #28A)	

Удлинение прицепления (модель - прицепление между)

- Установите удлиненное прицепление к бункеру с помощью UL пальца 1 1/2”x 6 1/2” и шплинта #19.
- Закрепите удлиненное прицепление к раме бункера болтами 5/8” x 6” , шайбами Гровера, гайками и установочными плитами.



Трехточечная навеска



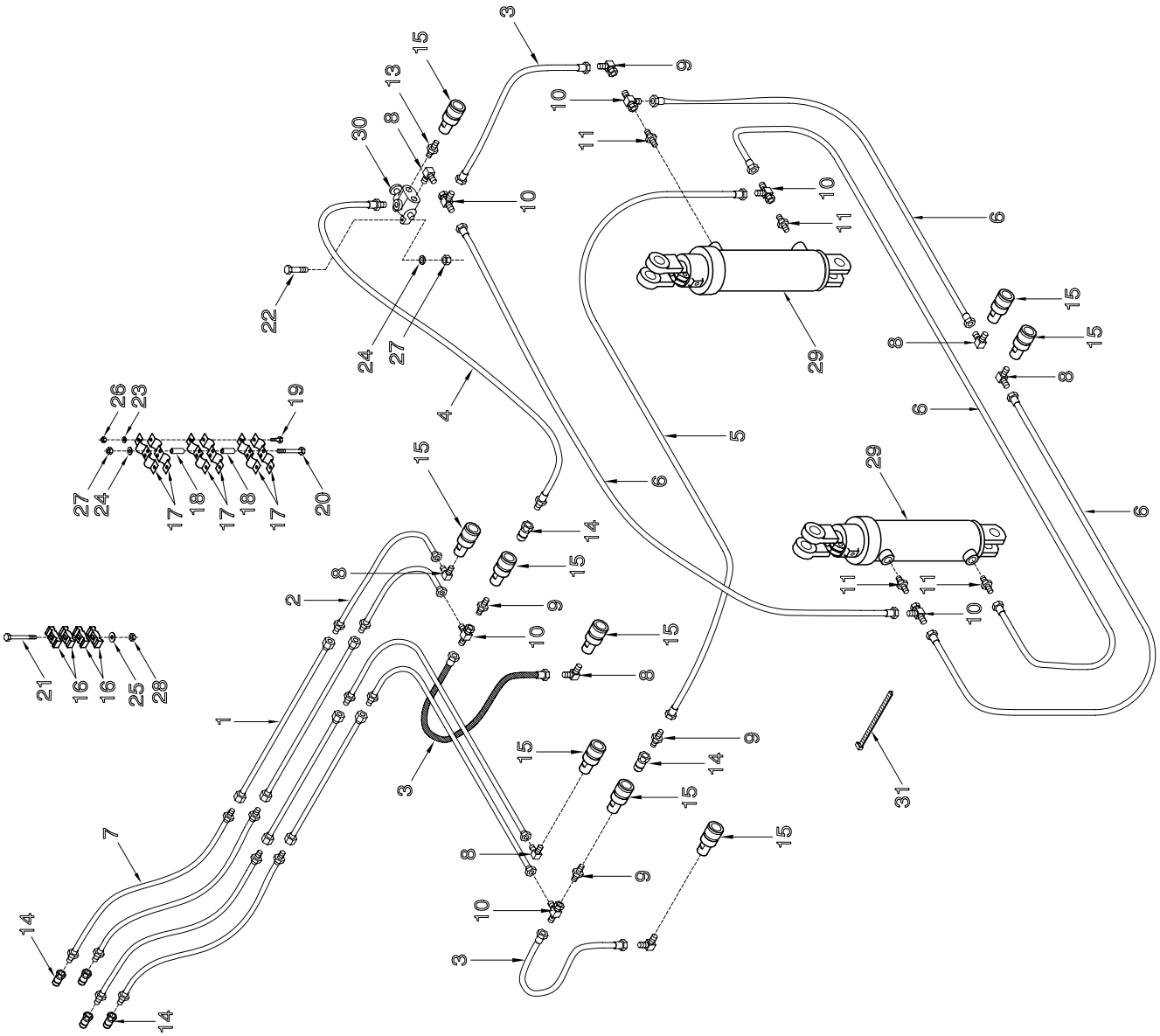
Трехточечная навеска - продолжение

№	№части	Описание	Кол-во
1	N28370	Рама - 7180 прицепление между/трехточечная навеска	1
	N28375	Рама - 7240 прицепление между/трехточечная навеска	1
2	N28960	Рама трехточечной навески	1
3	N28954	Рычаг штанги	2
4	N28962	Поъемная штанга	4
5	N34550	Транспортный замок	2
6	N34550	Нижнее соединение	2
7	N28966	Rocker Plate	2
8	C26300	Цилиндр - 4 x 12 Lg	2
9	D17315	Шплинт -#3 - 0.094 x 1 21/32 Lg	2
10	N34361	Втулка	2
11	N28953	Палец - 3/8 x 4 1/4 UL	2
12	W-489	Шестигранный болт - 1/2 x 2 1/4 Lg	2
13	W-558	Палец - 1 x 2 1/4 UL	2
14	W-1429	Палец - 1 x 3 3/8 UL	2
15	N31313	Шплинт - Палец транспортного замка	2
16	F-3645	Палец - 1 x 5 1/4 UL	2
17	N28997	Палец - 1 1/4 x 2 1/4 UL	2
18	N28994	Палец - 1 1/4 x 4 1/4 UL	2
19	N32735	Палец - 1 1/4 x 5 1/4 UL	2
20	W-479	Шестигранный болт- 3/8 x 2 1/4 Lg	2
21	N34554	L-болт - 3/4 x 4 x 4 LL	4
22	W-527	Шайба Гровера - 3/4	8
23	N13962	Шайба - 2 1/2 OD x 1281 ID x 1/4	4
24	M-3388	Контргайка - 3/8 Unitorque	2
25	F-3405	Контргайка - 1/2	2
26	W-518	Шестигранная гайка - 3/4	8
27	D-5239	Шплинт - 1/4 x 2 1/4 Lg	6
28	W-535	Шплинт - 1/4 x 1 1/2 Lg	6
29	N28971	Стяжная винтовая муфта	1
30	C12609	Шестигранный болт - 1 x 4 1/2 Lg	1
31	N19605	Шайба	1
32	T-5276	Контргайка	1
33	C18761	Цепь безопасности - 3/8 P-7 AG - 30,000 lb	1
34	W-541	Шайба - 2” OD x 0.813” ID x 10GA	2

Примечание: Стяжная винтовая муфта не поставляется вместе с трехточечной навеской сеялки Xpress.

Трехточечная навеска-продолжение

Стандартная гидравлика



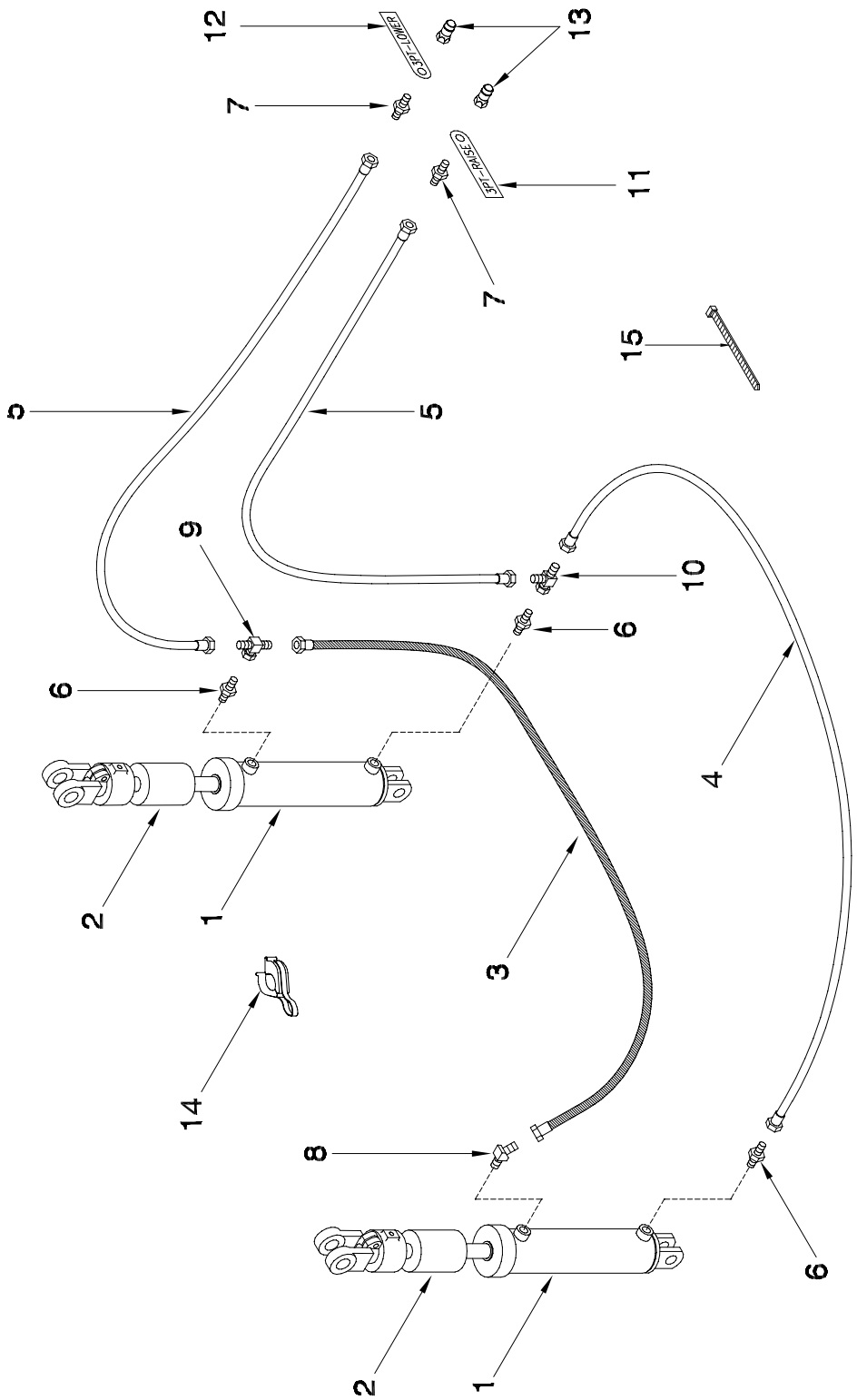
Трехточечная навеска - продолжение

Стандарнтная гидравлика

№	№ части	Описание	Кол-во
1	C-4367	Линия подачи масла - 5/8 x 80 Lg	4
	C-4369	Линия подачи масла - 5/8 x 96 Lg	4
2	C-4385	Гидр. шланг - 1/2 x 24 Lg w/7/8-14 MJIC x 7/8-14 FJIC	4
3	C-4468	Гидр. шланг- 1/2 x 24 Lg w/7/8-14 FJIC x 7/8-14 FJIC	3
4	C-1482	Гидр. шланг - 1/2 x 32 Lg w/1/2 MNPT	1
5	C-4404	Гидр. шланг - 1/2 x 36 Lg w/7/8-14 FJIC x 7/8-14 FJIC	1
6	C18779	Гидр. шланг - 1/2 x 72 Lg w/7/8-14 FJIC x 7/8-14 FJIC	4
7	N19548	Гидр. шланг - 1/2 x 132 Lg w/7/8-14 MJIC x 1/2 MNPT	4
8	C-4400	90- градусное колено - 7/8-14 MJIC x 1/2 MNPT	7
9	K-5806	90-градусное поворотное колено - 7/8 MJIC x 7/8 FJIC	1
10	H18746	Тройник - 2 x 7/8-14 MJIC x 7/8-14 FJIC	6
11	C14840	Входное соединение - 1/2 Morb x 5/8 MJIC	4
12	C-4399	Входное соединение - 7/8-14 MJIC & 1/2 MNPT	3
13	K21212	Муфта с наружной резьбой NPT	1
14	C-817	Наконечник входной Pioneer - 1/2 FNPT	6
15	C-818	Муфта Pioneer - 1/2 FNPT	9
16	C-4698	Капроновый хомут	8
17	N16608	Соединительная муфта - охватывающая Pioneer	6
18	N19458	Прокладка - 2"	4
19	W-469	Шестигранный болт - 1/4 x 3/4 Lg	6
20	N31314	Шестигранный болт - 5/16 x 5 1/2 Lg	2
21	C-1550	Шестигранный болт - 3/8 x 4 Lg	2
22	W-474	Шестигранный болт - 5/16 x 1 7/8 Lg	2
23	W-521	Шайба Гровера - 1/4	6
24	W-522	Шайба Гровера - 5/16	4
25	W-538	Плоская шайба - 3/8	2
26	W-512	Шестигранная гайка - 1/4	6
27	W-513	Шестигранная гайка - 5/16	4
28	M-3388	Контргайка - 3/8 Unitorque	2
29	C26300	Цилиндр - 4 x 12 Lg	2
30	S-4730	Селекторный клапан - 2 Way (комплект сальников - N31601)	1
31	D-4838	Капроновый соединитель - 14 1/2 Lg	8

Трехточечная навеска - продолжение

Гидравлика сеялки Xpress



Трехточечная навеска - продолжение

Гидравлика сеялки Xpress

№	№ части	Описание	Кол-во
1	C26300	Цилиндр - 4 x 12 Lg	2
2	N32069	Прокладка - ход цилиндра 1.375 ID (Алюминий)	2
3	H-4408	Гидроцилиндр - 1/2 x 84 Lg w/7/8-14 FJIC x 7/8-14 FJIC	1
4	C18779	Гидроцилиндр - 1/2 x 72 Lg w/7/8-14 FJIC x 7/8-14 FJIC	1
5	K-5685	Гидроцилиндр - 1/2 x 24 Lg w/7/8-14 MJIC x 7/8-14 FJIC	2
6	C14840	Входной соединитель - 1/2 ORB x 5/8 MJIC	3
7	C-4399	Входной соединитель - 7/8-14 MJIC & 1/2 MNPT	2
8	C26333	45 - градусное колено- 7/8-14 MJIC x 3/4-16 ORB	1
9	F24559	Тройник - 7/8-14 FJIC x (2) 7/8-14 MJIC	1
10	H18746	Тройник - (2) 7/8-14 MJIC x 7/8-14 FJIC	1
11	N34362	Ярлык - Hose ID - трехточечная навеска - RAISE - ПОДНЯТЬ	1
12	N34363	Ярлык - Hose ID - трехточечная навеска- LOWER- ОПУСТИТЬ	1
13	C-817	Входной наконечник Pioneer - 1/2 FNPT	2
14	S25999	Прокладка - Хода цилиндра (Алюминий) Не входит в состав цилиндра	2
15	D-4838	Соединитель	4

Выдвижная труба шнека

- Снимите выдвижную трубу со шнека.
- Просверлите три отверстия 1/4” диаметром 2” от кромки трубы и приблизительно в сторону на 6 3/8”. См. рис.1
- Вытяните расширитель из трубы и установите три болта 1/4” x 3/4” с помощью контргаек 1/4” через отверстие в расширителе. См.рис. 2 и 3

Примечание: Могут понадобиться плоские шайбы в качестве прокладок под головки болтов.

- Закрепите брезентовую полоску к трубе с помощью болта 1/4” x 1 1/4”, плоской шайбы и контргайки. См. рис.4
- Установите трубу в сборе на шнек.

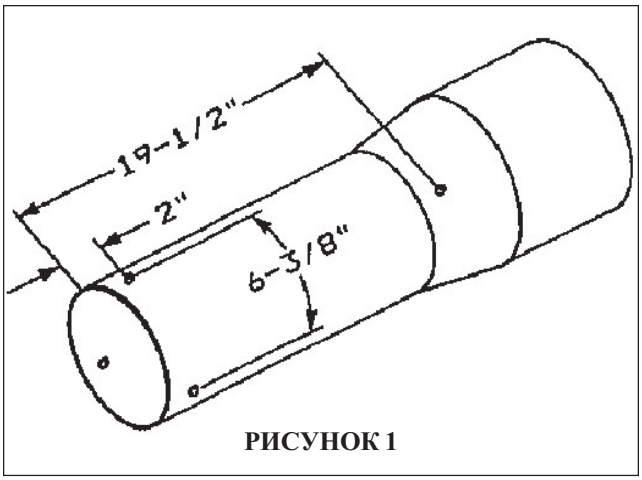


РИСУНОК 1

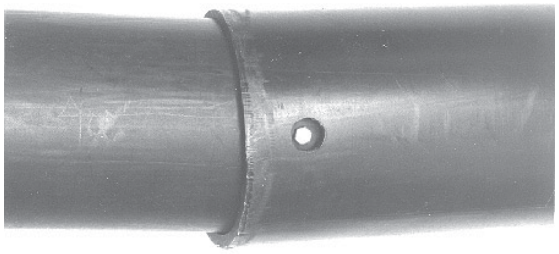


РИСУНОК 2

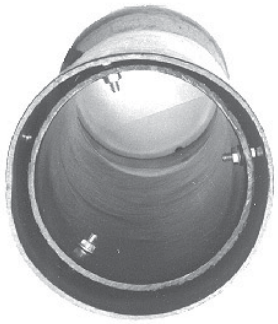


РИСУНОК 3

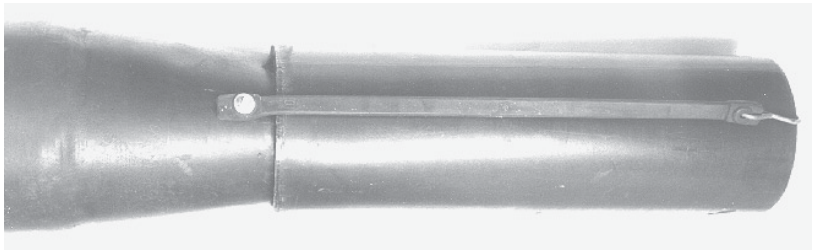


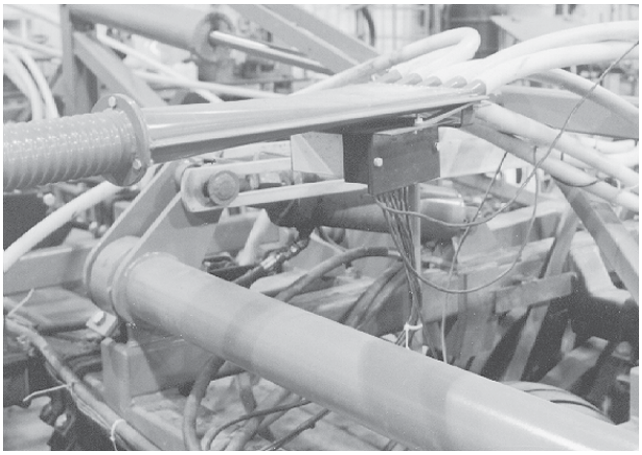
РИСУНОК 4

Модули блокировки

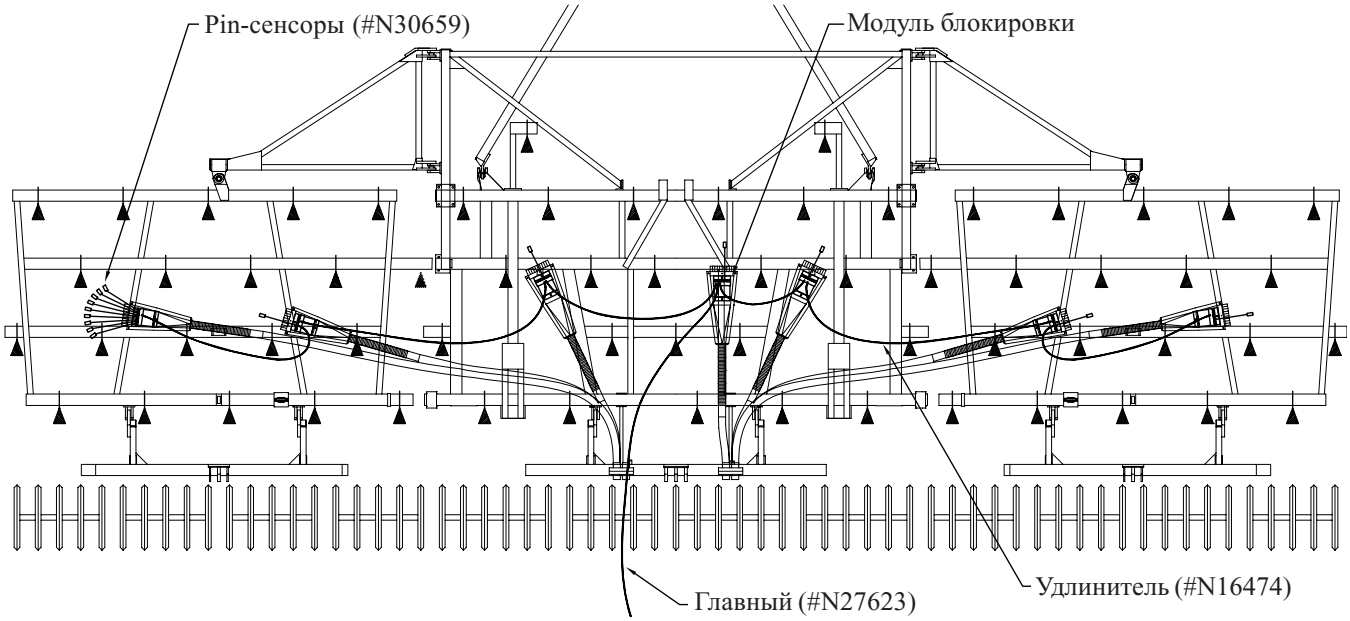
Есть два варианта для установки модулей блокировки и Pin-сенсоров..

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.).



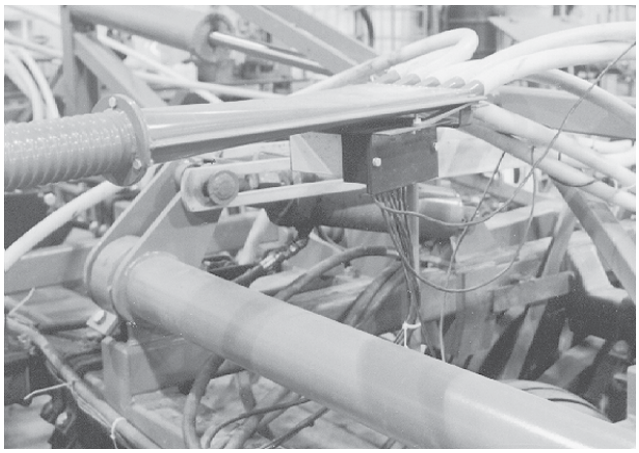
Модуль блокировки присоединен к распределителю



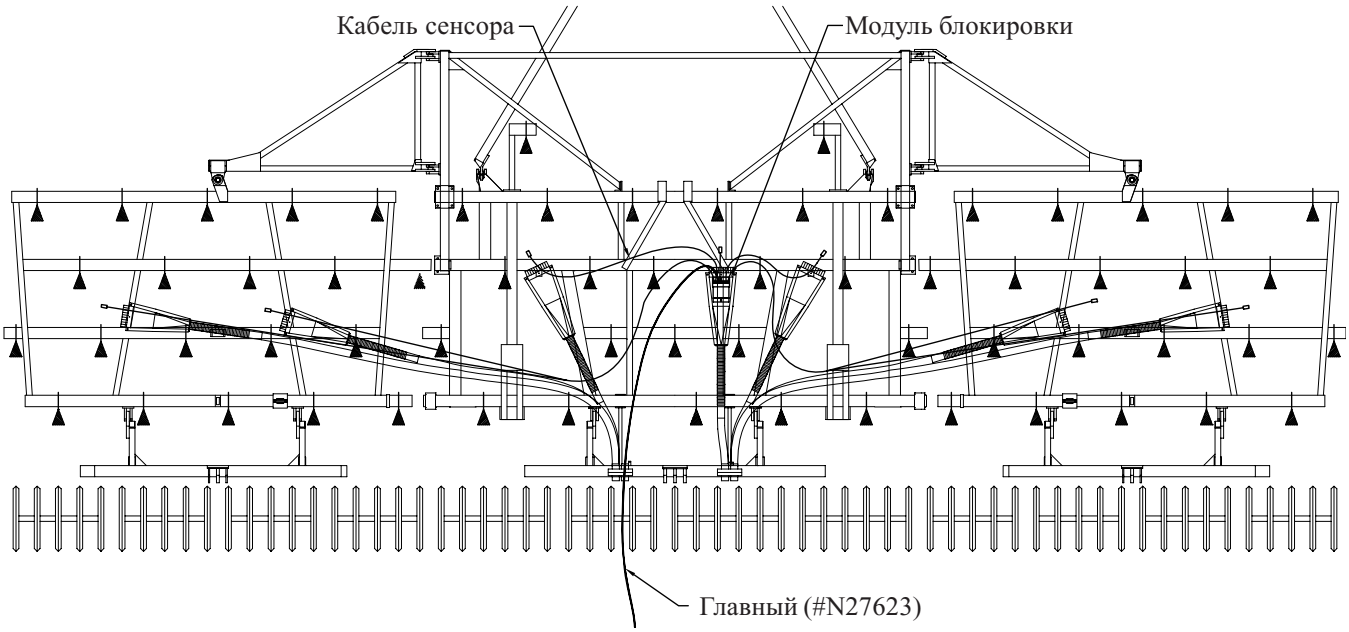
Модули блокировки - продолжение

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 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 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 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

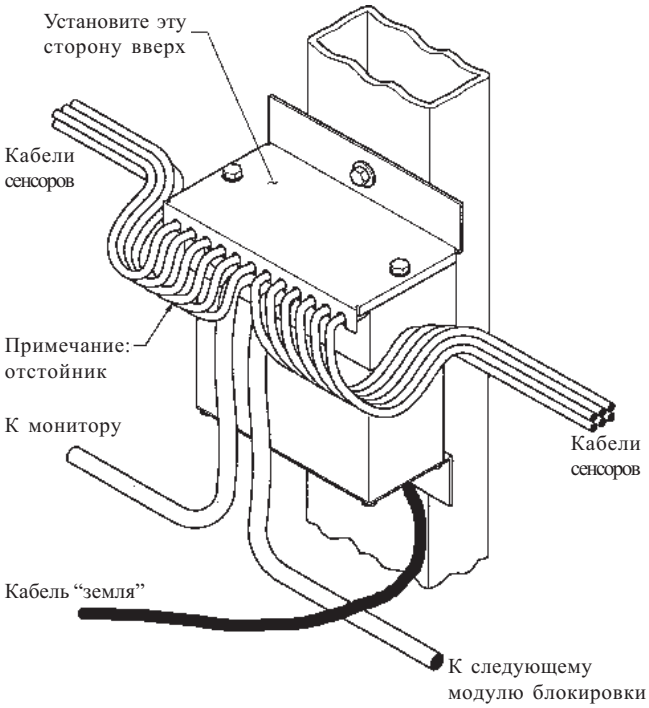
1. Модуль должен быть установлен вертикально, как показано, или обращен под распределитель с помощью капилярных трубочек.
2. Модуль должен быть установлен только на сеялку (на распределитель).
3. Модуль должен быть заземлен к раме сеялки. Закрепите кабель(дается) (или кабель 10 GA к задней части навесной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

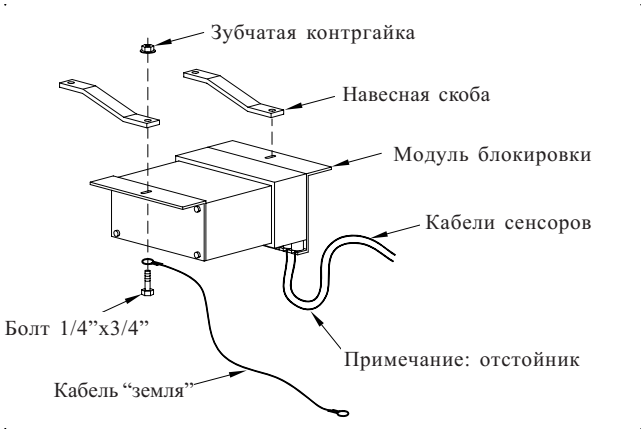
Примечание: Нобходимо хорошее заземление. Снимите краску со всех контактов заземления.

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.





Блокировка модуля -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

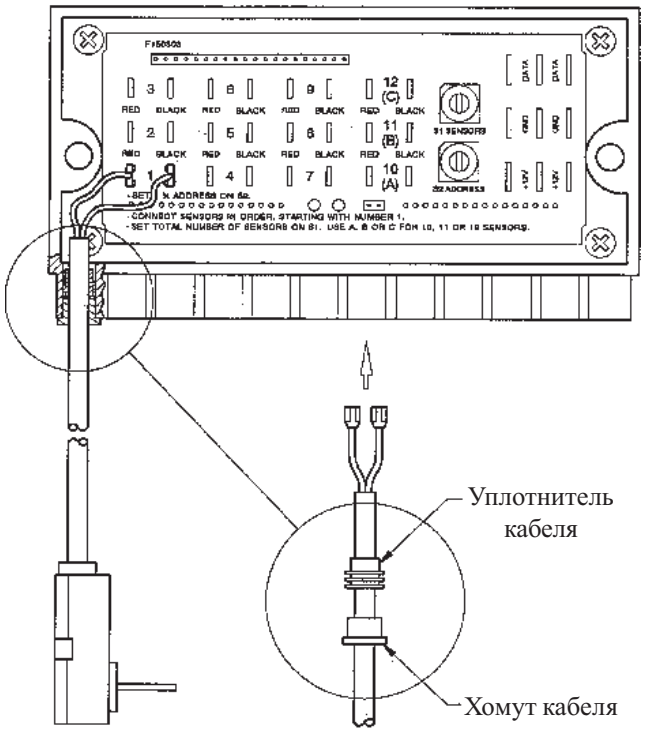


Рисунок 3: Электрическое соединение сенсора потока

Блокировка модулей - 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

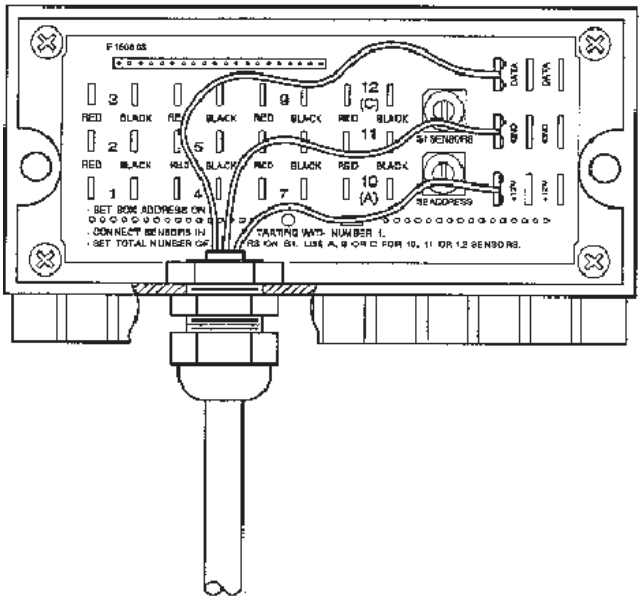


Рисунок 4: Электрическое соединение кабеля связи

Блокировка модулей - продолжение

Установка кабеля - продолжение

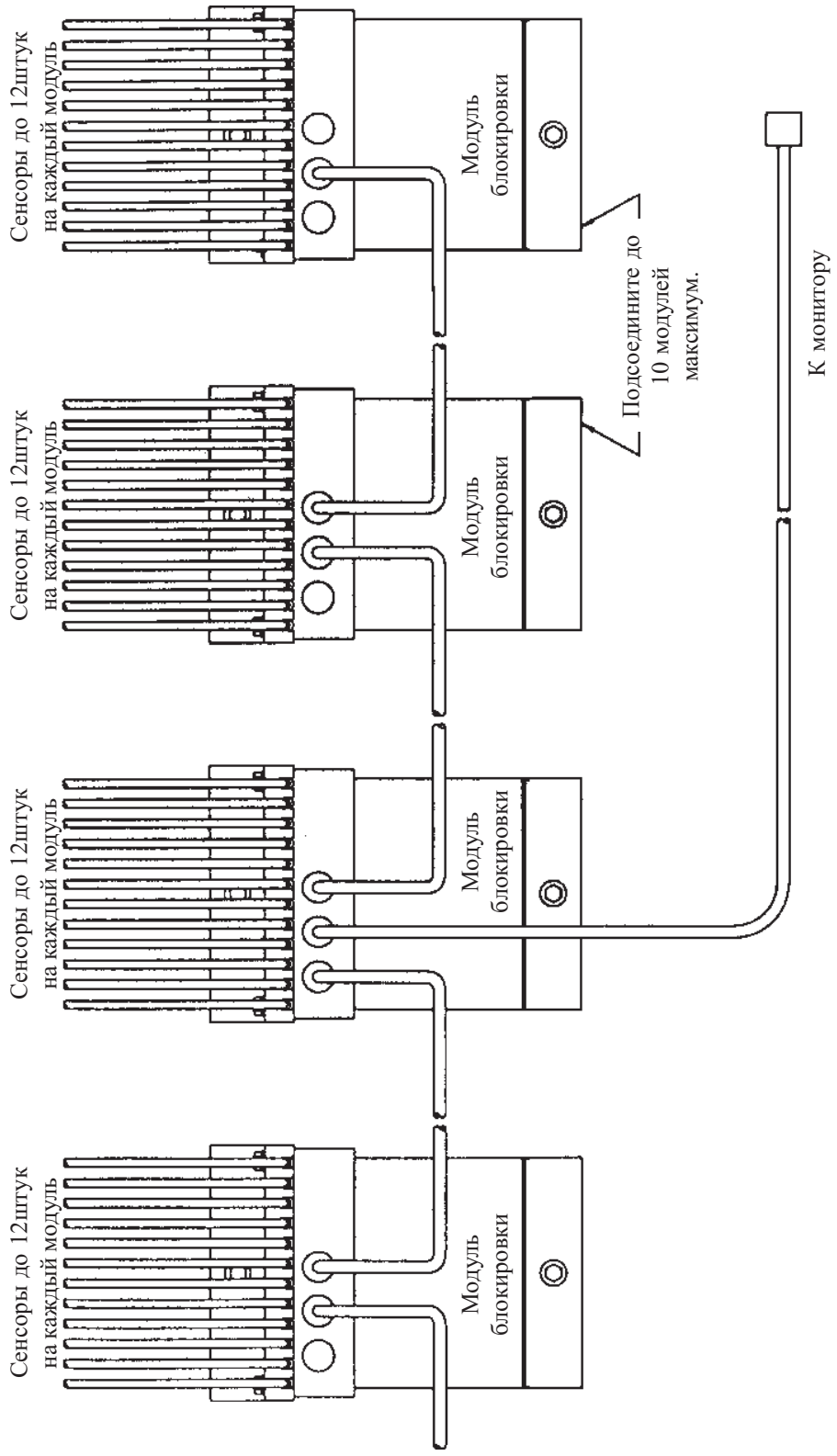


Рисунок 5: Конфигурация системы модуля блокировки

Система оптической блокировки

Существует две опции для навесных модулей блокировки и и оптических сенсоров.

Опция ‘A’ - Полная система

- **Все** второростепенные шланги имеют оптический сенсор.
- Один модуль блокировки #N37011 установленный для каждого распределителя на сеялке. (12 модулей максимум)
- Главный кабель #N34795 (30 ft).
- ‘Y’ кабель #N34791 для каждого дополнительного модуля, **как требуется.**
- Кабель для каждого дополнительного модуля, **как требуется.** Длина кабеля- N34792 (5 фт), N34793 (10 фт), N34794 (20 фт), N34795 (30 фт).
- Комплект оптического сенсора #N38652 **,как требуется**.
- Кабели оптического сенсора, **как требуется**. Длина кабеля - N37014 (5 фт), N37016 (10 фт), N37018 (20 фт), N37020 (30фт).

Опция ‘B’ - Частичная система

- **Выберите второстепенные** шланги, которые имеют оптический сенсор.

  Один модуль блокировки #N37011, установленный для каждого комплекта из 16 сенсоров. (12 модулей максимум)
- Главный кабель #N34795 (30 фт).
- ‘Y’ кабель #N34791 для каждого дополнительного модуля, **как требуется.**
- Кабель для каждого дополнительного модуля, **как требуется.** Длина кабеля- N34792 (5 фт), N34793 (10 фт), N34794 (20 фт), N34795 (30 фт).
- Комплект оптического сенсора #N38652 **,как требуется**.(См. Таблицы)
- Кабели оптического сенсора, **как требуется**. Длина кабеля - N37014 (5 фт), N37016 (10 фт), N37018 (20 фт), N37020 (30фт).

Установка оптического сенсора

Система оптической блокировки - продолжение

Опция ‘B’ - Один сенсор на один 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 сенсор на один 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 сенсор на один 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 сенсор на один 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

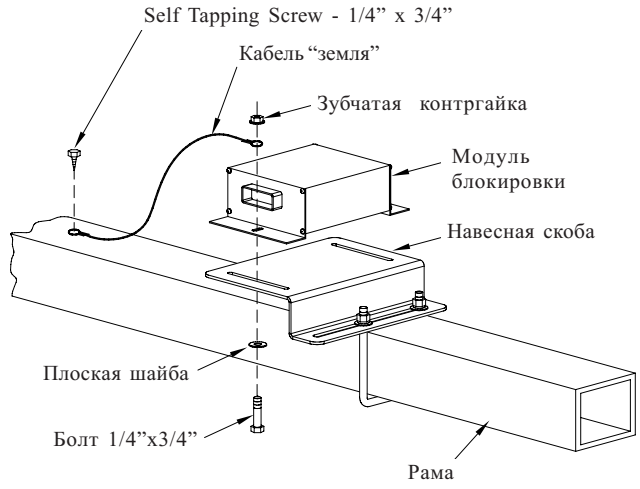
1. Модуль должен быть установлен горизонтально, как показано.
2. Модуль должен быть установлен только на сеялку.
3. Модуль должен быть заземлен до рамы сеялки. Соедините кабель для заземления (или кабель 10 GA, как требуется) на заднюю навесную пластину модуля и к раме сеялки для хорошего заземления.

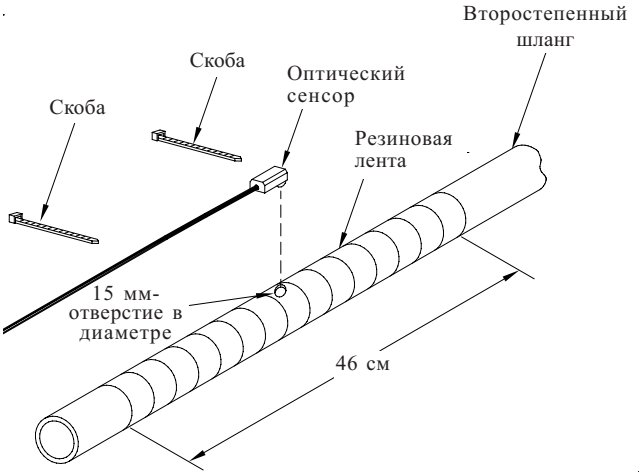
Примечание: Хорошее заземление очень важно. Все контакты, касающиеся земли, нужно очистить от краски.

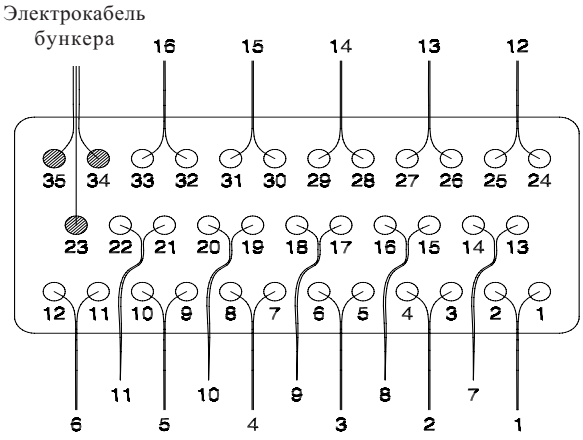
4. Прямую часть второстепенного шланга заверните резиновой лентой 18 дюймов в длину.
5. Просверлите 9/16-дюймовое отверстие через одну сторону второстепенного шланга посередине завернутой части.
6. Проверьте, чтобы отверстие было свободно от мусора.

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.





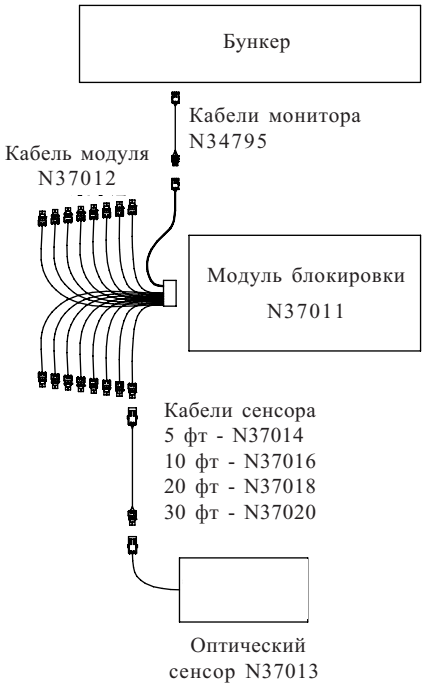


Последовательность сенсоров

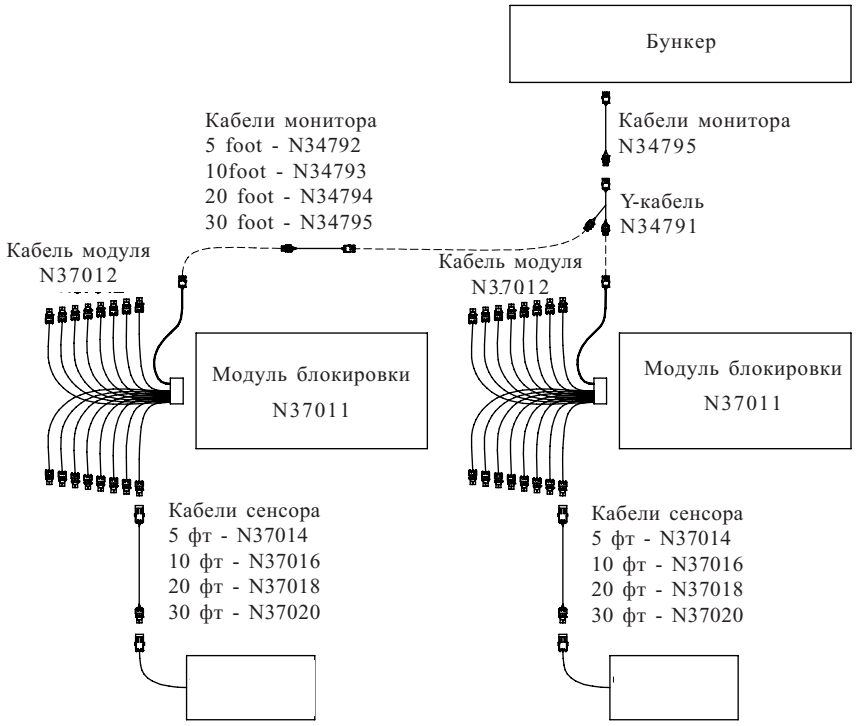
Установка оптического сенсора

Система оптической блокировки - продолжение

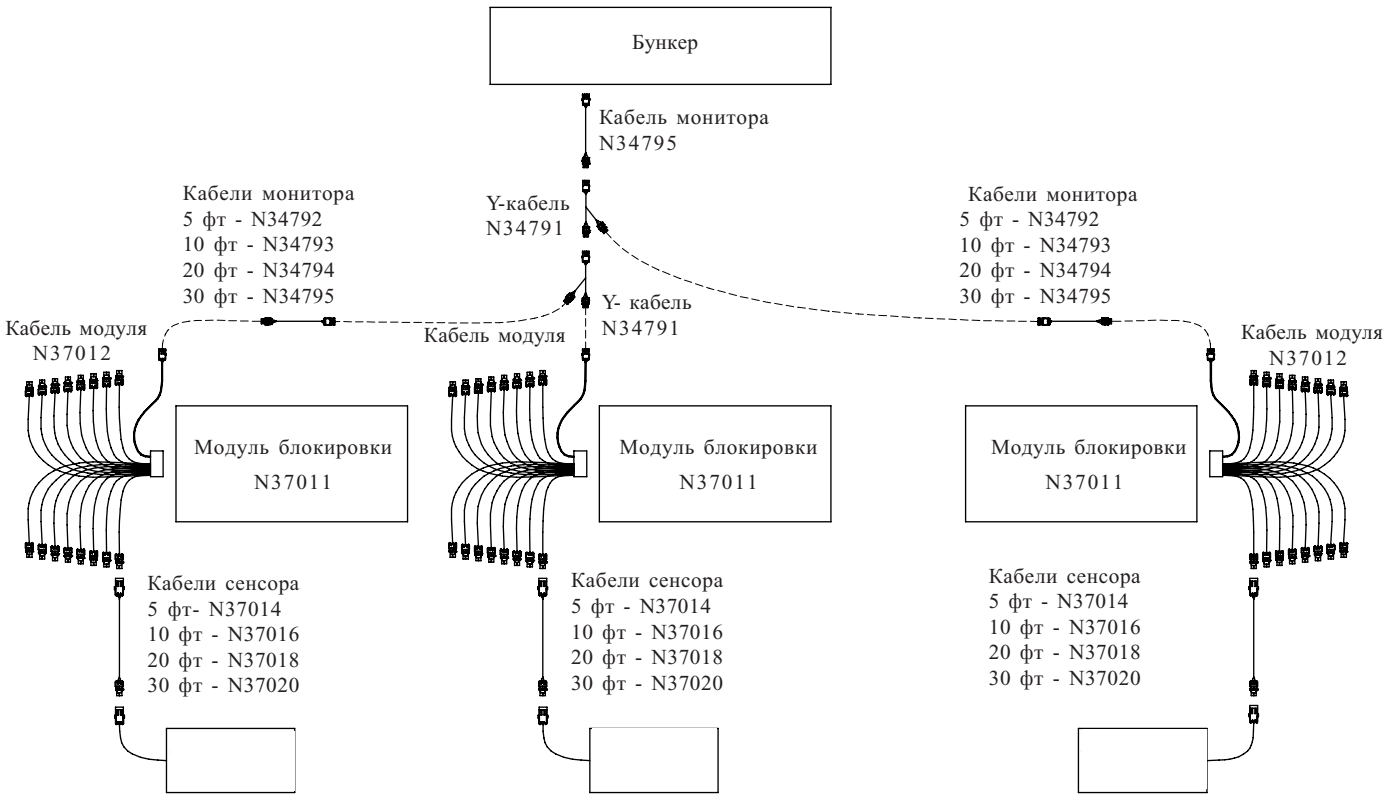
Один модуль



Два модуля



Много модулей



Примечания

Раздел 11:
Метрическая система

Содержание раздела

Таблица калибровки нормы 11-2
Модели 7130 и 7180 11-2
Модели 7180, 7240, 7252 и 7300 11-3
Таблицы нормы 11-4
Таблица нормы высева семян : (Передняя трансмиссия) 11-4
Таблица нормы высева семян на медленной скорости:(передняя трансмиссия) 11-5
Таблица нормы внесения удобрений: (задняя трансмиссия) 11-6
Таблица нормы внесения удобрений: (на переднем танке только модели 7252) 11-7

Метрическая система

Таблица калибровки нормы

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 = 397/W для 7130 с универсальными шинами 16.5 x 16.1 РАЗМЕР.
для 1/10 га = 350/W для 7130 и 7180 with с универсальными шинами 21.5 x 16.1РАЗМЕР.
для 1/10 га = 347/W для 7180 с 21.5 x 16.1 Sure Grip РАЗМЕР.

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

Модели 7130 и 7180

7000 Series Air Seeder
Метрическая таблица калибровки рукоятки

Ширина		Модель бункера						Расстояние	Ширина		Модель бункера						Расстояние
		7130		7180							7130		7180				
[W]		РАЗМЕР 16.5 x 16.1		РАЗМЕР 21.5 x 16.1		Sure Grip РАЗМЕР 21.5 x 16.1		[D]	[W]		РАЗМЕР 16.5 x 16.1		РАЗМЕР 21.5 x 16.1		Sure Grip РАЗМЕР 21.5 x 16.1		[D]
(ft)	(m)	[R]	[F]	[R]	[F]	[R]	[F]	(m)	(ft)	(m)	[R]	[F]	[R]	[F]	[R]	[F]	(m)
21	6.40	62.03	0.90	54.68	1.02	54.22	1.03	156.25	51	15.54	25.55	2.19	22.52	2.49	22.33	2.51	64.35
22	6.71	59.16	0.95	52.15	1.07	51.72	1.08	149.03	52	15.85	25.05	2.24	22.08	2.54	21.89	2.56	63.09
23	7.01	56.63	0.99	49.92	1.12	49.50	1.13	142.65	53	16.15	24.58	2.28	21.67	2.58	21.49	2.61	61.92
24	7.32	54.23	1.03	47.81	1.17	47.41	1.18	136.61	54	16.46	24.12	2.32	21.26	2.63	21.08	2.66	60.75
25	7.62	52.10	1.07	45.93	1.22	45.54	1.23	131.23	55	16.76	23.69	2.36	20.88	2.68	20.71	2.70	59.67
26	7.92	50.12	1.12	44.19	1.27	43.82	1.28	126.26	56	17.07	23.26	2.41	20.50	2.73	20.33	2.75	58.58
27	8.23	48.24	1.16	42.52	1.32	42.17	1.33	121.51	57	17.37	22.85	2.45	20.15	2.78	19.98	2.80	57.57
28	8.53	46.54	1.20	41.03	1.36	40.68	1.38	117.23	58	17.68	22.45	2.49	19.79	2.83	19.63	2.85	56.56
29	8.84	44.91	1.25	39.59	1.41	39.26	1.43	113.12	59	17.98	22.08	2.54	19.46	2.88	19.30	2.90	55.62
30	9.14	43.43	1.29	38.29	1.46	37.97	1.47	109.41	60	18.29	21.70	2.58	19.13	2.93	18.97	2.95	54.67
31	9.45	42.01	1.33	37.03	1.51	36.72	1.53	105.82	61	18.59	21.35	2.62	18.82	2.98	18.67	3.00	53.79
32	9.75	40.72	1.38	35.89	1.56	35.59	1.57	102.56	62	18.90	21.00	2.67	18.52	3.02	18.36	3.05	52.91
33	10.06	39.46	1.42	34.79	1.61	34.50	1.62	99.40	63	19.20	20.68	2.71	18.23	3.07	18.07	3.10	52.08
34	10.36	38.32	1.46	33.78	1.66	33.50	1.67	96.53	64	19.51	20.35	2.75	17.94	3.12	17.79	3.15	51.26
35	10.67	37.20	1.51	32.80	1.71	32.52	1.72	93.72	65	19.81	20.04	2.79	17.67	3.17	17.52	3.20	50.48
36	10.97	36.19	1.55	31.90	1.76	31.63	1.77	91.16	66	20.12	19.73	2.84	17.39	3.22	17.25	3.25	49.70
37	11.28	35.19	1.59	31.02	1.81	30.76	1.82	88.65	67	20.42	19.44	2.88	17.14	3.27	16.99	3.30	48.97
38	11.58	34.28	1.63	30.22	1.85	29.97	1.87	86.36	68	20.73	19.15	2.92	16.88	3.32	16.74	3.35	48.24
39	11.89	33.39	1.68	29.43	1.90	29.19	1.92	84.10	69	21.03	18.88	2.97	16.64	3.37	16.50	3.39	47.55
40	12.19	32.57	1.72	28.71	1.95	28.47	1.97	82.03	70	21.34	18.60	3.01	16.40	3.41	16.26	3.44	46.86
41	12.50	31.76	1.76	28.00	2.00	27.76	2.02	80.00	71	21.64	18.34	3.05	16.17	3.46	16.04	3.49	46.21
42	12.80	31.01	1.81	27.34	2.05	27.11	2.07	78.13	72	21.95	18.09	3.10	15.94	3.51	15.81	3.54	45.56
43	13.11	30.28	1.85	26.69	2.10	26.47	2.12	76.28	73	22.25	17.84	3.14	15.73	3.56	15.60	3.59	44.94
44	13.41	29.60	1.89	26.10	2.15	25.88	2.16	74.57	74	22.56	17.60	3.18	15.51	3.61	15.38	3.64	44.33
45	13.72	28.93	1.94	25.51	2.20	25.29	2.21	72.89	75	22.86	17.37	3.22	15.31	3.66	15.18	3.69	43.74
46	14.02	28.31	1.98	24.96	2.24	24.75	2.26	71.33	76	23.16	17.14	3.27	15.11	3.71	14.98	3.74	43.18
47	14.33	27.70	2.02	24.42	2.29	24.22	2.31	69.78	77	23.47	16.91	3.31	14.91	3.76	14.79	3.79	42.61
48	14.63	27.13	2.06	23.92	2.34	23.72	2.36	68.35	78	23.77	16.70	3.35	14.72	3.80	14.60	3.84	42.07
49	14.94	26.57	2.11	23.42	2.39	23.23	2.41	66.93	79	24.08	16.49	3.40	14.53	3.85	14.41	3.89	41.53
50	15.24	26.05	2.15	22.96	2.44	22.77	2.46	65.62	80	24.38	16.28	3.44	14.35	3.90	14.23	3.94	41.02

Таблица калибровки нормы

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 = 277.9/W для 7180 с универсальными шинами 18.4 x 26 РАЗМЕР.
для 1/10 га= 262.4/W для 7240, 7252 и 7300 с универсальными шинами 23.1 x 26 РАЗМЕР.
для 1/10 га = 238.6/W для 7240, 7252 и 7300 с 23.1 x 26 Rice РАЗМЕР.

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

Модели 7180, 7240, 7252 и 7300

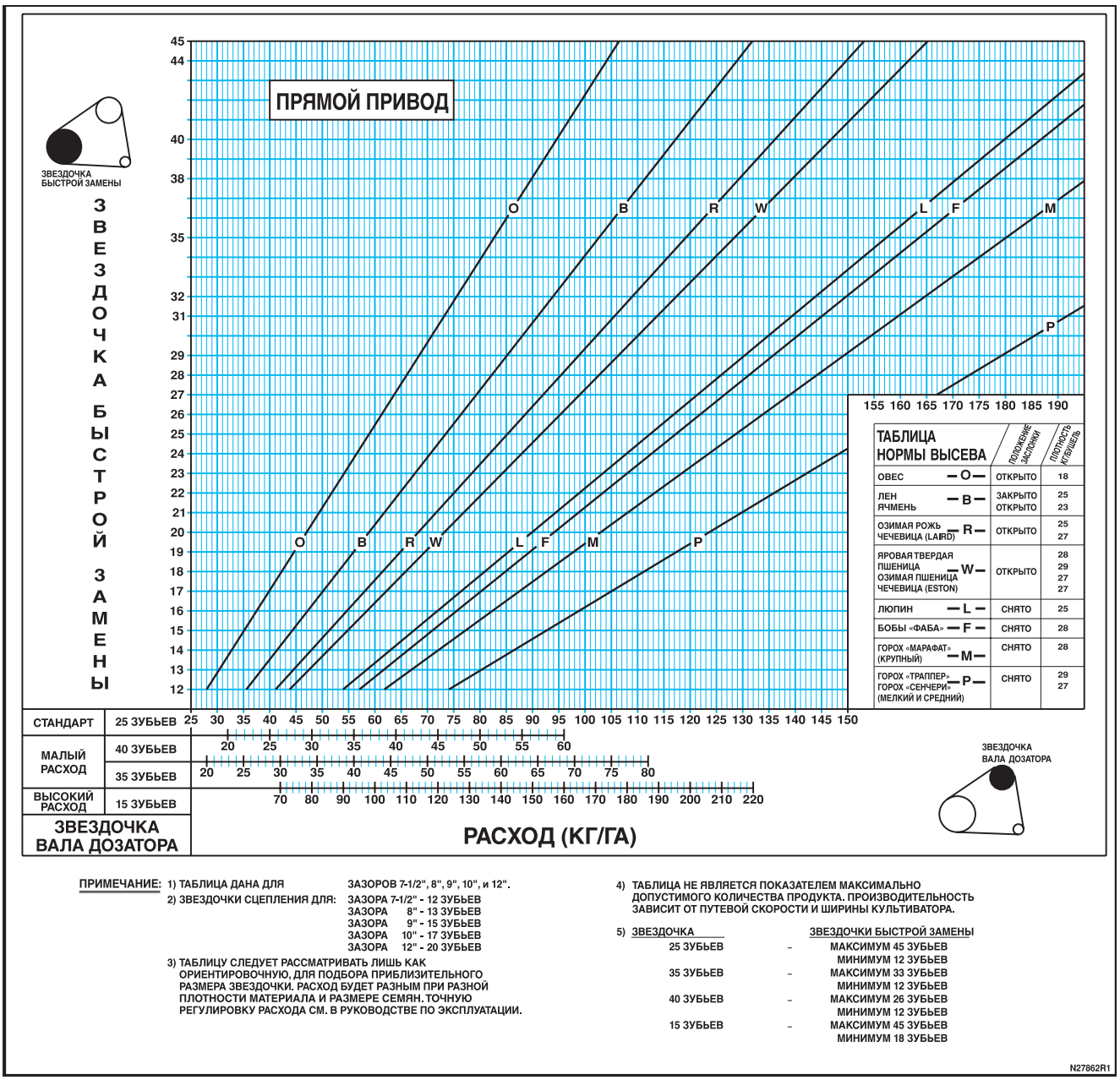
7000 Series Air Seeder

Метрическая таблица калибровки рукоятки

Ширина		Модель бункера						Расстояние	Ширина		Модель бункера						Расстояние
		7180		7240/7252/7300							7180		7240/7300				
[W]		РАЗМЕР 18.4 x 26		РАЗМЕР 23.1 x 26		Rice РАЗМЕР 23.1 x 26		[D]	[W]		РАЗМЕР 18.4 x 26		РАЗМЕР 23.1 x 26		Rice РАЗМЕР 23.1 x 26		[D]
(ft)	(m)	[R]	[F]	[R]	[F]	[R]	[F]	(m)	(ft)	(m)	[R]	[F]	[R]	[F]	[R]	[F]	(m)
21	6.40	43.42	1.29	41.00	1.37	37.28	1.50	156.25	51	15.54	17.88	3.13	16.89	3.32	15.35	3.65	64.35
22	6.71	41.41	1.35	39.11	1.43	35.56	1.57	149.03	52	15.85	17.53	3.19	16.56	3.38	15.05	3.72	63.09
23	7.01	39.64	1.41	37.44	1.50	34.03	1.65	142.65	53	16.15	17.20	3.26	16.25	3.45	14.77	3.79	61.92
24	7.32	37.96	1.48	35.85	1.56	32.59	1.72	136.61	54	16.46	16.88	3.32	15.94	3.51	14.49	3.86	60.75
25	7.62	36.46	1.54	34.44	1.63	31.31	1.79	131.23	55	16.76	16.58	3.38	15.66	3.58	14.23	3.94	59.67
26	7.92	35.08	1.60	33.13	1.69	30.12	1.86	126.26	56	17.07	16.28	3.44	15.37	3.64	13.98	4.01	58.58
27	8.23	33.76	1.66	31.89	1.76	28.99	1.93	121.51	57	17.37	16.00	3.50	15.11	3.71	13.73	4.08	57.57
28	8.53	32.57	1.72	30.76	1.82	27.97	2.00	117.23	58	17.68	15.72	3.56	14.84	3.77	13.49	4.15	56.56
29	8.84	31.43	1.78	29.69	1.89	26.99	2.07	113.12	59	17.98	15.45	3.62	14.60	3.84	13.27	4.22	55.62
30	9.14	30.40	1.84	28.71	1.95	26.10	2.15	109.41	60	18.29	15.19	3.69	14.35	3.90	13.04	4.29	54.67
31	9.45	29.40	1.90	27.77	2.02	25.25	2.22	105.82	61	18.59	14.95	3.75	14.12	3.97	12.83	4.36	53.79
32	9.75	28.50	1.96	26.92	2.08	24.47	2.29	102.56	62	18.90	14.70	3.81	13.88	4.03	12.62	4.44	52.91
33	10.06	27.62	2.03	26.09	2.15	23.72	2.36	99.40	63	19.20	14.47	3.87	13.67	4.10	12.43	4.51	52.08
34	10.36	26.82	2.09	25.33	2.21	23.03	2.43	96.53	64	19.51	14.24	3.93	13.45	4.16	12.23	4.58	51.26
35	10.67	26.04	2.15	24.59	2.28	22.36	2.50	93.72	65	19.81	14.03	3.99	13.25	4.23	12.04	4.65	50.48
36	10.97	25.33	2.21	23.92	2.34	21.75	2.57	91.16	66	20.12	13.81	4.06	13.04	4.29	11.86	4.72	49.70
37	11.28	24.63	2.27	23.26	2.41	21.15	2.65	88.65	67	20.42	13.61	4.11	12.85	4.36	11.68	4.79	48.97
38	11.58	23.99	2.33	22.66	2.47	20.60	2.72	86.36	68	20.73	13.40	4.18	12.66	4.42	11.51	4.87	48.24
39	11.89	23.37	2.40	22.07	2.54	20.07	2.79	84.10	69	21.03	13.21	4.24	12.48	4.49	11.34	4.94	47.55
40	12.19	22.79	2.46	21.53	2.60	19.57	2.86	82.03	70	21.34	13.02	4.30	12.30	4.55	11.18	5.01	46.86
41	12.50	22.23	2.52	20.99	2.67	19.09	2.93	80.00	71	21.64	12.84	4.36	12.13	4.62	11.02	5.08	46.21
42	12.80	21.71	2.58	20.50	2.73	18.64	3.00	78.13	72	21.95	12.66	4.42	11.96	4.68	10.87	5.15	45.56
43	13.11	21.19	2.64	20.02	2.80	18.20	3.08	76.28	73	22.25	12.49	4.48	11.79	4.75	10.72	5.22	44.94
44	13.41	20.72	2.70	19.57	2.86	17.79	3.15	74.57	74	22.56	12.32	4.55	11.63	4.82	10.58	5.29	44.33
45	13.72	20.25	2.77	19.13	2.93	17.39	3.22	72.89	75	22.86	12.15	4.61	11.48	4.88	10.44	5.36	43.74
46	14.02	19.82	2.83	18.72	2.99	17.02	3.29	71.33	76	23.16	12.00	4.67	11.33	4.94	10.30	5.44	43.18
47	14.33	19.39	2.89	18.31	3.06	16.65	3.36	69.78	77	23.47	11.84	4.73	11.18	5.01	10.17	5.51	42.61
48	14.63	18.99	2.95	17.94	3.12	16.31	3.43	68.35	78	23.77	11.69	4.79	11.04	5.07	10.04	5.58	42.07
49	14.94	18.60	3.01	17.57	3.19	15.97	3.51	66.93	79	24.08	11.54	4.85	10.90	5.14	9.91	5.65	41.53
50	15.24	18.23	3.07	17.22	3.25	15.65	3.58	65.62	80	24.38	11.40	4.91	10.76	5.20	9.79	5.72	41.02

Таблицы нормы

Таблица нормы высева семян : (Передняя трансмиссия)

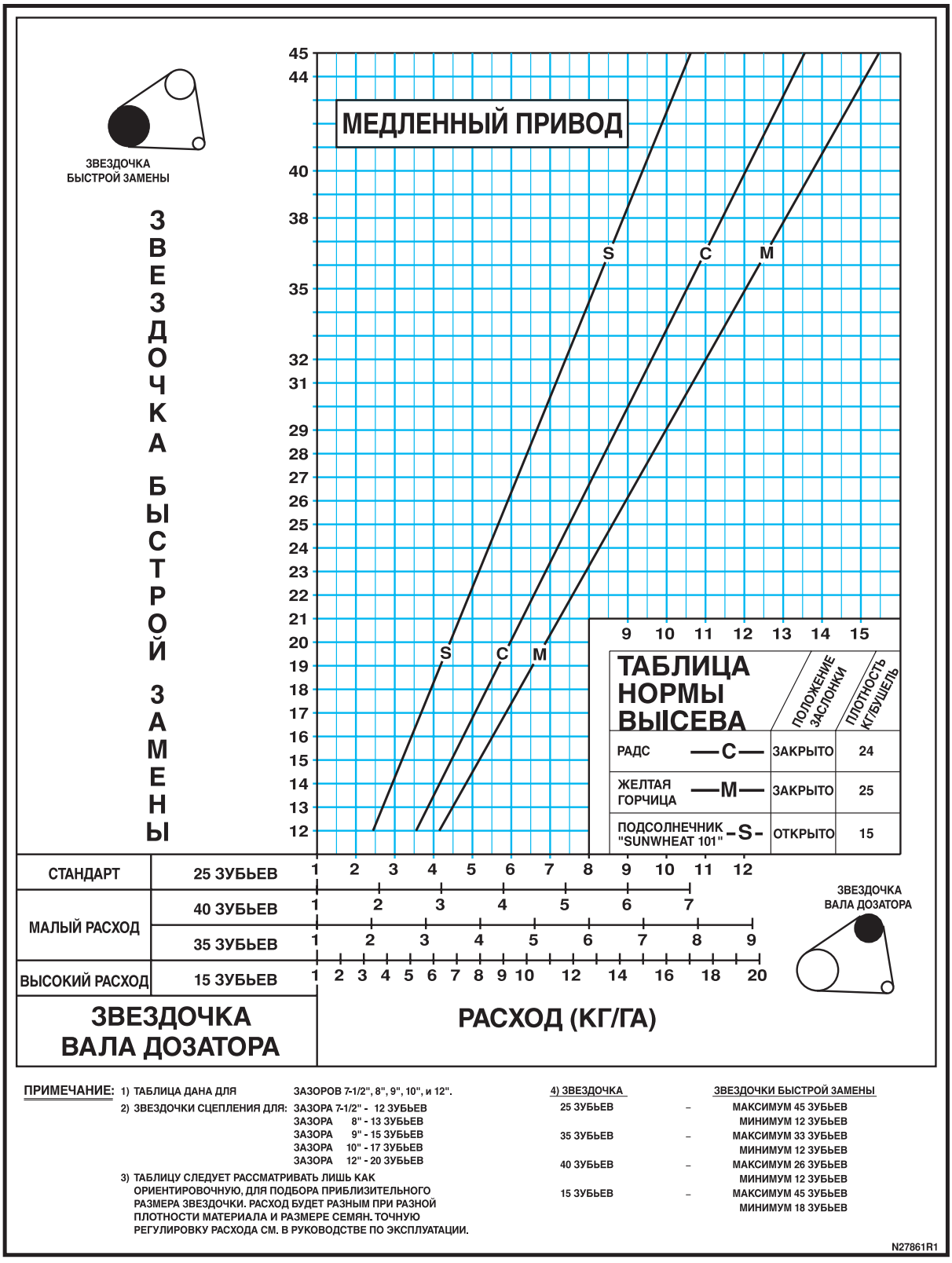


ПРИМЕЧАНИЕ:
1) ТАБЛИЦА ДАНА ДЛЯ ЗАЗОРОВ 7-1/2", 8", 9", 10", и 12".
2) ЗВЕЗДОЧКИ СЦЕПЛЕНИЯ ДЛЯ:
ЗАЗОРА 7-1/2" - 12 ЗУБЬЕВ
ЗАЗОРА 8" - 13 ЗУБЬЕВ
ЗАЗОРА 9" - 15 ЗУБЬЕВ
ЗАЗОРА 10" - 17 ЗУБЬЕВ
ЗАЗОРА 12" - 20 ЗУБЬЕВ
3) ТАБЛИЦУ СЛЕДУЕТ РАССМАТРИВАТЬ ЛИШЬ КАК ОРИЕНТИРОВОЧНУЮ. ДЛЯ ПОДБОРА ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОГО РАЗМЕРА 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 СКОРОСТИ И ШИРИНЫ КУЛЬТИВАТОРА.
5)

ЗВЕЗДОЧКА		ЗВЕЗДОЧКИ БЫСТРОЙ ЗАМЕНЫ
25 ЗУБЬЕВ	–	МАКСИМУМ 45 ЗУБЬЕВ МИНИМУМ 12 ЗУБЬЕВ
35 ЗУБЬЕВ	–	МАКСИМУМ 33 ЗУБЬЕВ МИНИМУМ 12 ЗУБЬЕВ
40 ЗУБЬЕВ	–	МАКСИМУМ 26 ЗУБЬЕВ МИНИМУМ 12 ЗУБЬЕВ
15 ЗУБЬЕВ	–	МАКСИМУМ 45 ЗУБЬЕВ МИНИМУМ 18 ЗУБЬЕВ

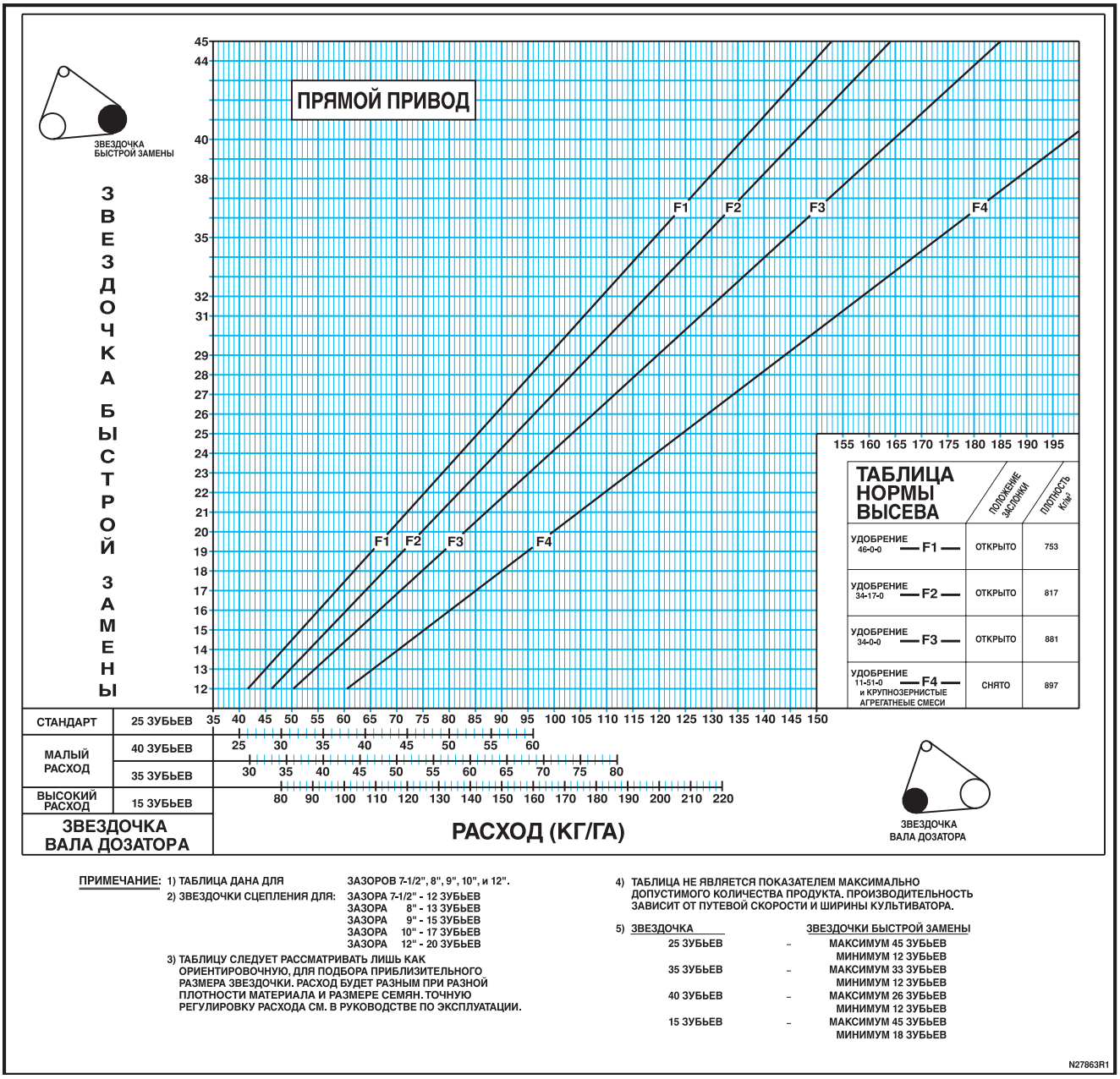
Таблица нормы высева

Таблица нормы высева семян на медленной скорости:(передняя трансмиссия)



Таблицы нормы - продолжение

Таблица нормы внесения удобрений: (задняя трансмиссия)

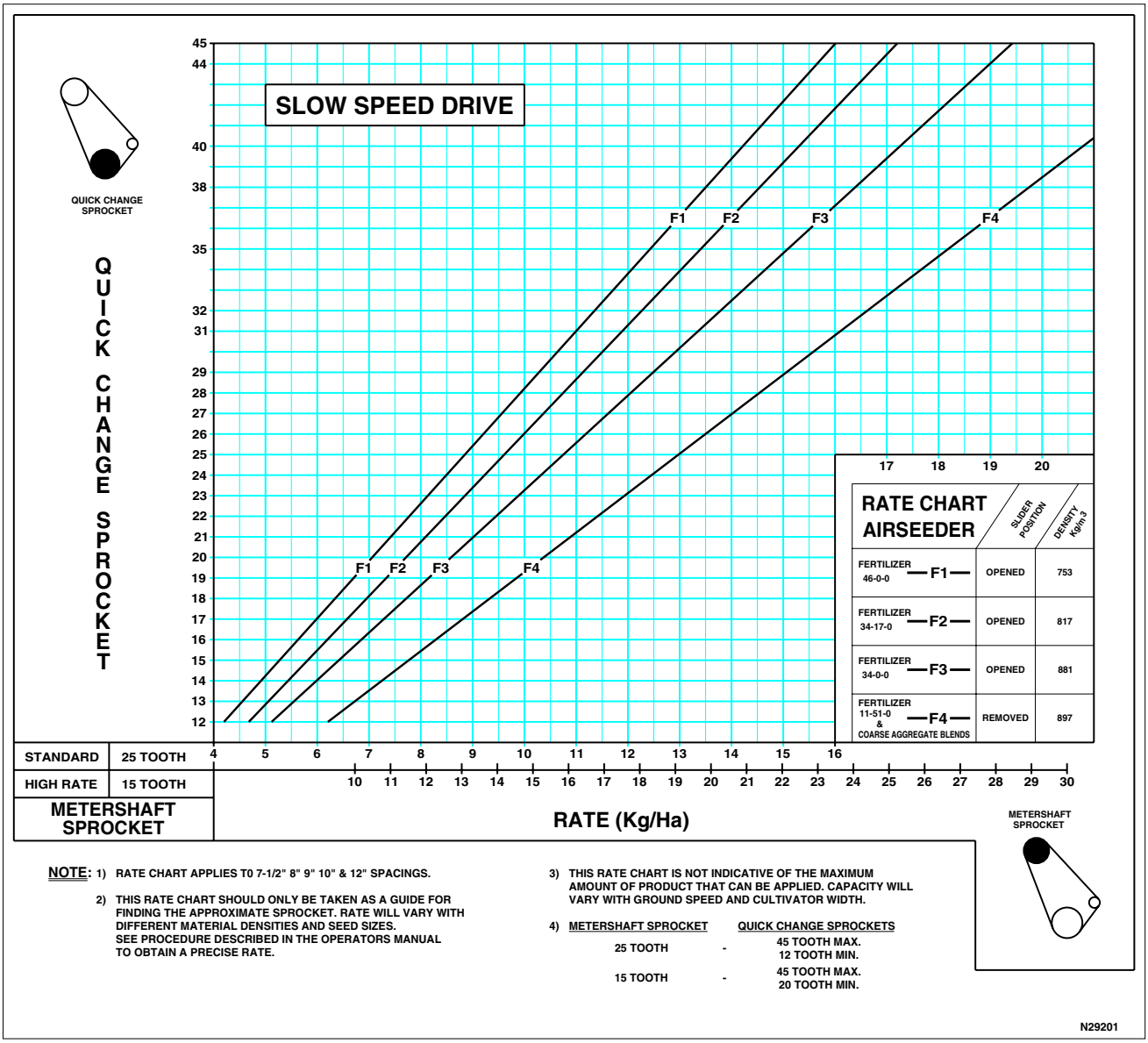


ПРИМЕЧАНИЕ:
1) ТАБЛИЦА ДАНА ДЛЯ ЗАЗОРОВ 7-1/2", 8", 9", 10", и 12".
2) ЗВЕЗДОЧКИ СЦЕПЛЕНИЯ ДЛЯ:
ЗАЗОРА 7-1/2" - 12 ЗУБЬЕВ
ЗАЗОРА 8" - 13 ЗУБЬЕВ
ЗАЗОРА 9" - 15 ЗУБЬЕВ
ЗАЗОРА 10" - 17 ЗУБЬЕВ
ЗАЗОРА 12" - 20 ЗУБЬЕВ
3) ТАБЛИЦУ СЛЕДУЕТ РАССМАТРИВАТЬ ЛИШЬ КАК ОРИЕНТИРОВОЧНУЮ, ДЛЯ ПОДБОРА ПРИБЛИЗИТЕЛЬНОГО РАЗМЕРА 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 СКОРОСТИ И ШИРИНЫ КУЛЬТИВАТОРА.
5) ЗВЕЗДОЧКА — ЗВЕЗДОЧКИ БЫСТРОЙ ЗАМЕНЫ
25 ЗУБЬЕВ – МАКСИМУМ 45 ЗУБЬЕВ, МИНИМУМ 12 ЗУБЬЕВ
35 ЗУБЬЕВ – МАКСИМУМ 33 ЗУБЬЕВ, МИНИМУМ 12 ЗУБЬЕВ
40 ЗУБЬЕВ – МАКСИМУМ 26 ЗУБЬЕВ, МИНИМУМ 12 ЗУБЬЕВ
15 ЗУБЬЕВ – МАКСИМУМ 45 ЗУБЬЕВ, МИНИМУМ 18 ЗУБЬЕВ

N27863R1

Таблицы нормы - продолжение

Таблица нормы внесения удобрений: (на переднем танке только модели 7252)



NOTE: 1) RATE CHART APPLIES T0 7-1/2" 8" 9" 10" & 12" SPACINGS.

2) 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.

3) 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.

4)

METERSHAFT SPROCKET		QUICK CHANGE SPROCKETS
25 TOOTH	-	45 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
15 TOOTH	-	45 TOOTH MAX. 20 TOOTH MIN.

Метрическая система

Примечания

Раздел 12:
Устройство для ленточного внесения удобрений

Содержание раздела

Устройство для внесения удобрений 12-2
Использование задней трансмиссии 12-2
Использование передней трансмиссии 12-2
Metric Rate Charts 12-3
Slow Speed: (Front Transmission) Small Seeds 12-3
Slow Speed: (Front Transmission) Regular Seeds 12-4
Slow Speed: (Front Transmission) Fertilizer 12-5
Imperial Rate Charts 12-6
Slow Speed: (Front Transmission) Small Seeds 12-6
Slow Speed: (Front Transmission) Regular Seeds 12-7
Slow Speed: (Front Transmission) Fertilizer 12-8

Устройство для внесения удобрений

Устройство для внесения удобрений объединяет две трансмиссии, поэтому только передняя или задняя трансмиссия должны быть установлены на разные нормы внесения.

Тогда продукт дозируется в соотношении 40:60. **Передний танк дозирует 40%** желаемой нормы, а **задний танк- 60%** дозируемой нормы.

Чтобы определить звездочку нормы и калибровку бункера, выполняйте следующую инструкцию:

Использование задней трансмиссии

Количество, собранное из заднего танка составляет ***60% общего*** количества, которое дозируется в поток воздуха.

- Умножьте желаемую норму **(DR)** на 60%, чтобы определить норму, дозирующуюся из заднего танка **(RR)**. **DR x .6 = RR**
- Используйте норму заднего танка **(RR),** чтобы определить, какую использовать звездочку для изменения нормы. См. Раздел “Таблицы норм”.
- Снимите цепь, соединяющую две трансмиссии, перед взятием образцов норм калибровки только **из заднего танка**. См. Раздел “Калибровка норм”.

Это предотвратит попадание продукта в передний коллектор, который не проверяется, и предотвратит возможное засорение шлангов.

- Образец, взятый из танка, должен составлять 60% желаемой нормы, как указано выше **(RR)**.

Использование передней трансмиссии

Количество, собранное из переднего танка, составляет ***40% общего*** количества,которое дозируется в поток воздуха.

- Умножьте желаемую норму **(DR)** на 40%, чтобы определить норму, дозирующуюся из переднего танка **(RF)**. **DR x .4 = RF**
- Используйте норму переднего танка **(RF),** чтобы определить какую использовать звездочку для изменения нормы. См. Раздел “Таблицы норм”.
- Снимите цепь, соединяющую две трансмиссии, перед взятием образцов норм калибровки только **из переднего танка**. См. Раздел “Калибровка норм”.

Это предотвратит попадание продукта в задний коллектор, который не проверяется, и предотвратит возможное засорение шлангов.

- Образец, взятый из танка, должен составлять 40% желаемой нормы, как указано выше **(RR)**.

Важно

Снимите цепь привода дозатора из неиспользуемой трансмиссии. В противном случае произойдет серьезное повреждение компонентов привода.

Примечание: В разделе “устройство для ленточного внесения удобрений”(сзади справочника)есть таблицы норм внесения для бункеров разделением 60/40 для облегчения выбора звездочки нормы.

Задняя трансмиссия

Пример:

Для **желаемой нормы (DR)** 100 фунт/акр:

Определите **норму заднего танка(RR)**

DR x .6 = RR

100 фунт/акр x .6 = 60 фунт/акр

Определите размер звездочки для внесения 60 фунт/акр из таблицы норм на бункере.

Передняя трансмиссия

Пример:

Для **желаемой нормы(DR)** 100 фунт/акр:

Определите **норму переднего танка (RF)**

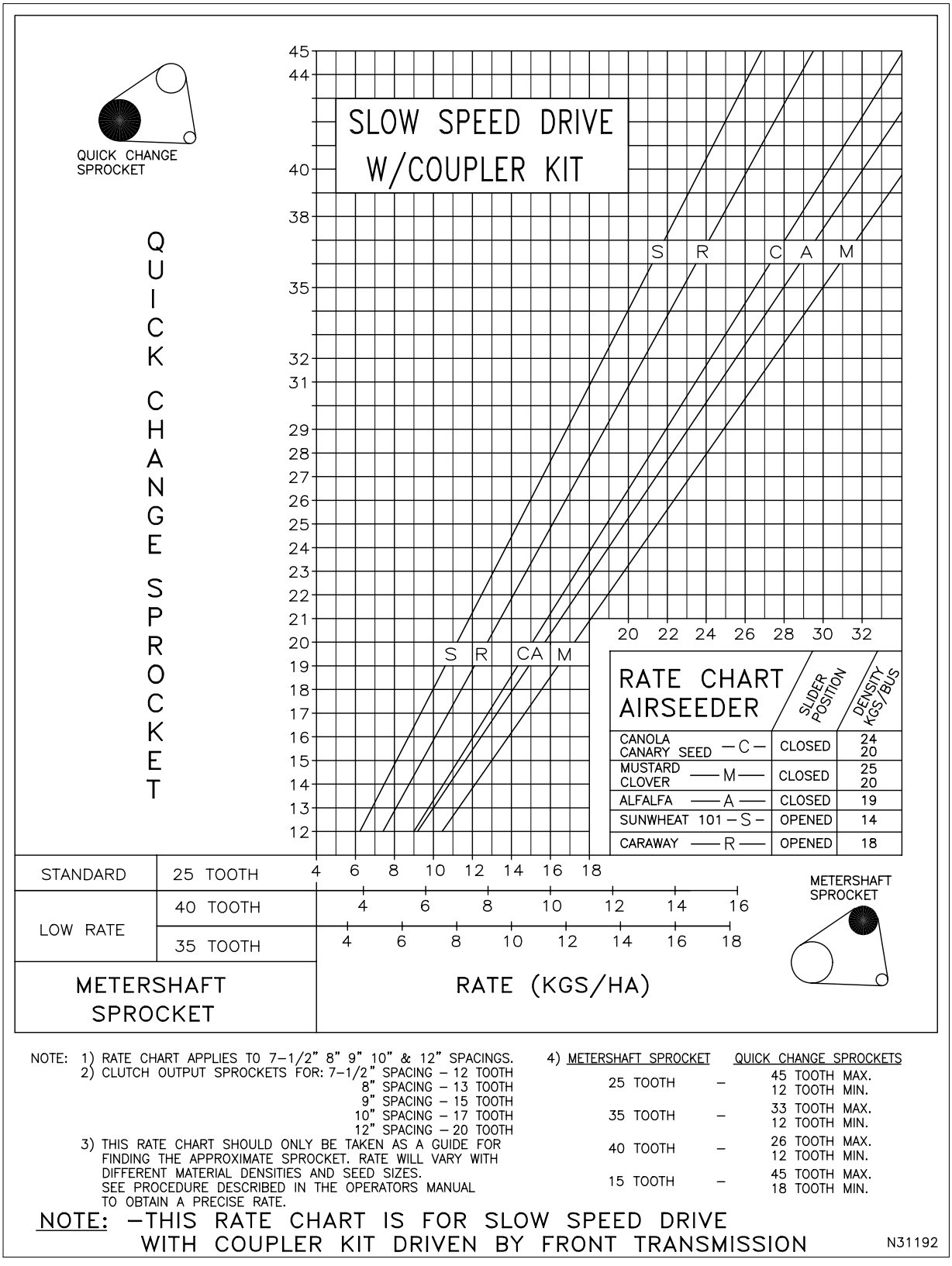
DR x .4 = RF

100 фун/акр x .4 = 40 фунт/акр

Определите размер звездочки для внесения 40 фунт/акр из таблицы норм на бункере.

Metric Rate Charts

Slow Speed: (Front Transmission) Small Seeds



NOTE:
1) RATE CHART APPLIES TO 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.

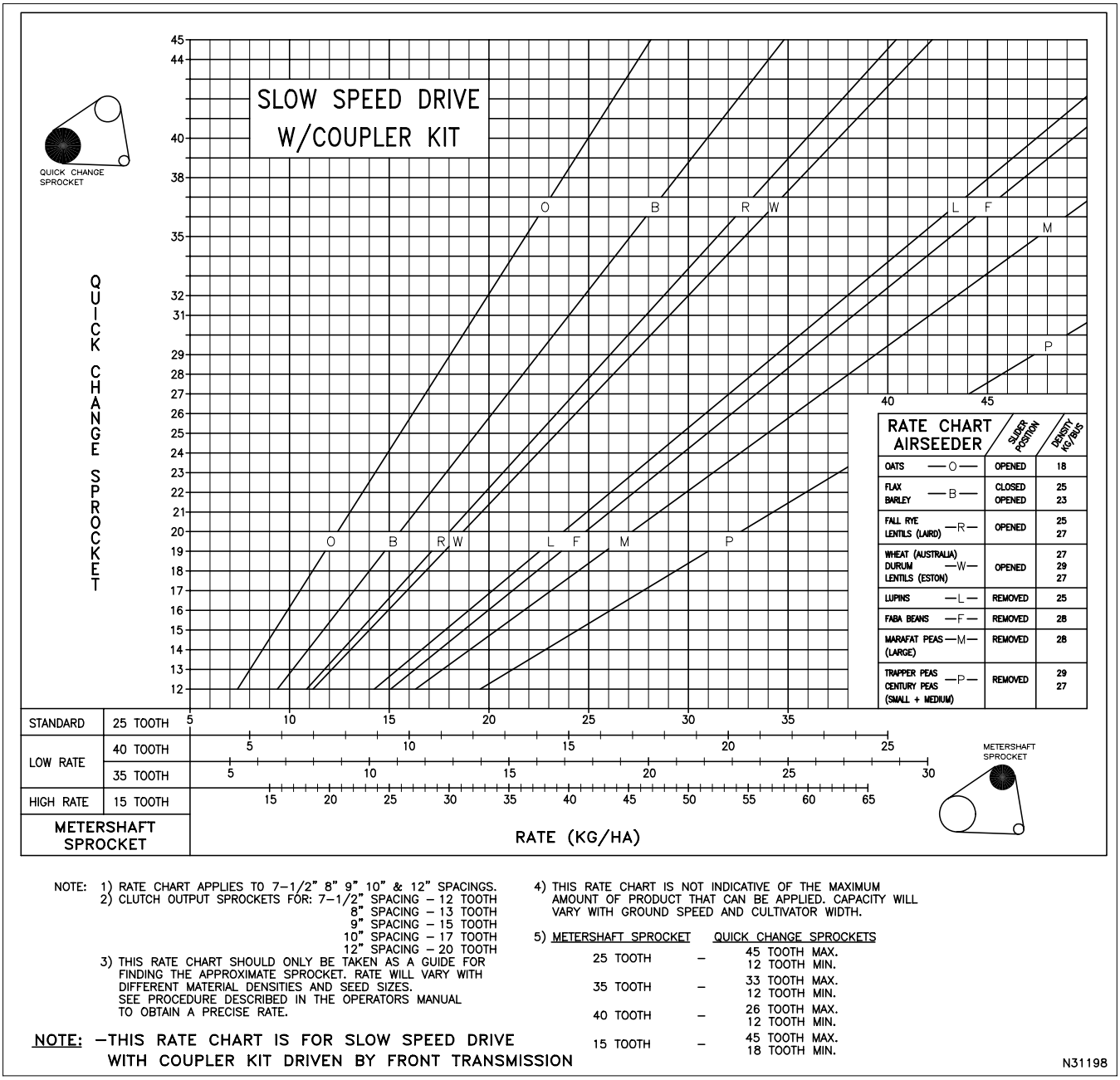
4) METERSHAFT SPROCKET		QUICK CHANGE SPROCKETS
25 TOOTH	–	45 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
35 TOOTH	–	33 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
40 TOOTH	–	26 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
15 TOOTH	–	45 TOOTH MAX. 18 TOOTH MIN.

NOTE: —THIS RATE CHART IS FOR SLOW SPEED DRIVE WITH COUPLER KIT DRIVEN BY FRONT TRANSMISSION

N31192

Metric Rate Charts - continued

Slow Speed: (Front Transmission) Regular Seeds



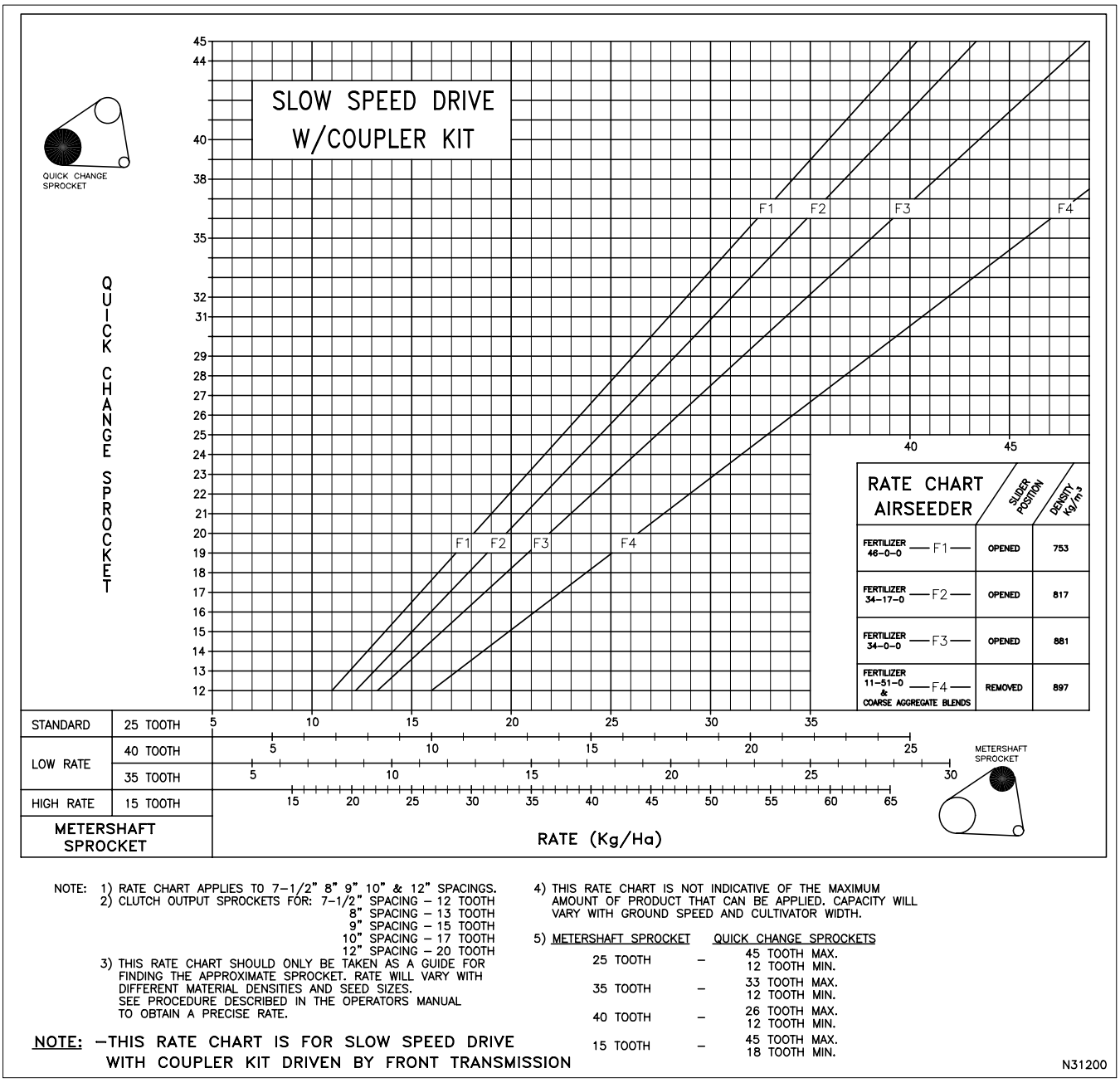
NOTE: 1) RATE CHART APPLIES TO 7–1/2" 8" 9" 10" & 12" SPACINGS.
2) CLUTCH OUTPUT SPROCKETS FOR: 7–1/2" SPACING – 12 TOOTH
8" SPACING – 13 TOOTH
9" SPACING – 15 TOOTH
10" SPACING – 17 TOOTH
12" SPACING – 20 TOOTH
3) THIS RATE CHART SHOULD ONLY BE TAKEN AS A GUIDE FOR FINDING THE APPROXIMATE SPROCKET. 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) METERSHAFT SPROCKET — QUICK CHANGE SPROCKETS
25 TOOTH – 45 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
35 TOOTH – 33 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
40 TOOTH – 26 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
15 TOOTH – 45 TOOTH MAX. 18 TOOTH MIN.

NOTE: –THIS RATE CHART IS FOR SLOW SPEED DRIVE WITH COUPLER KIT DRIVEN BY FRONT TRANSMISSION

N31198

Metric Rate Charts - continued

Slow Speed: (Front Transmission) Fertilizer



NOTE:
1) RATE CHART APPLIES TO 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)

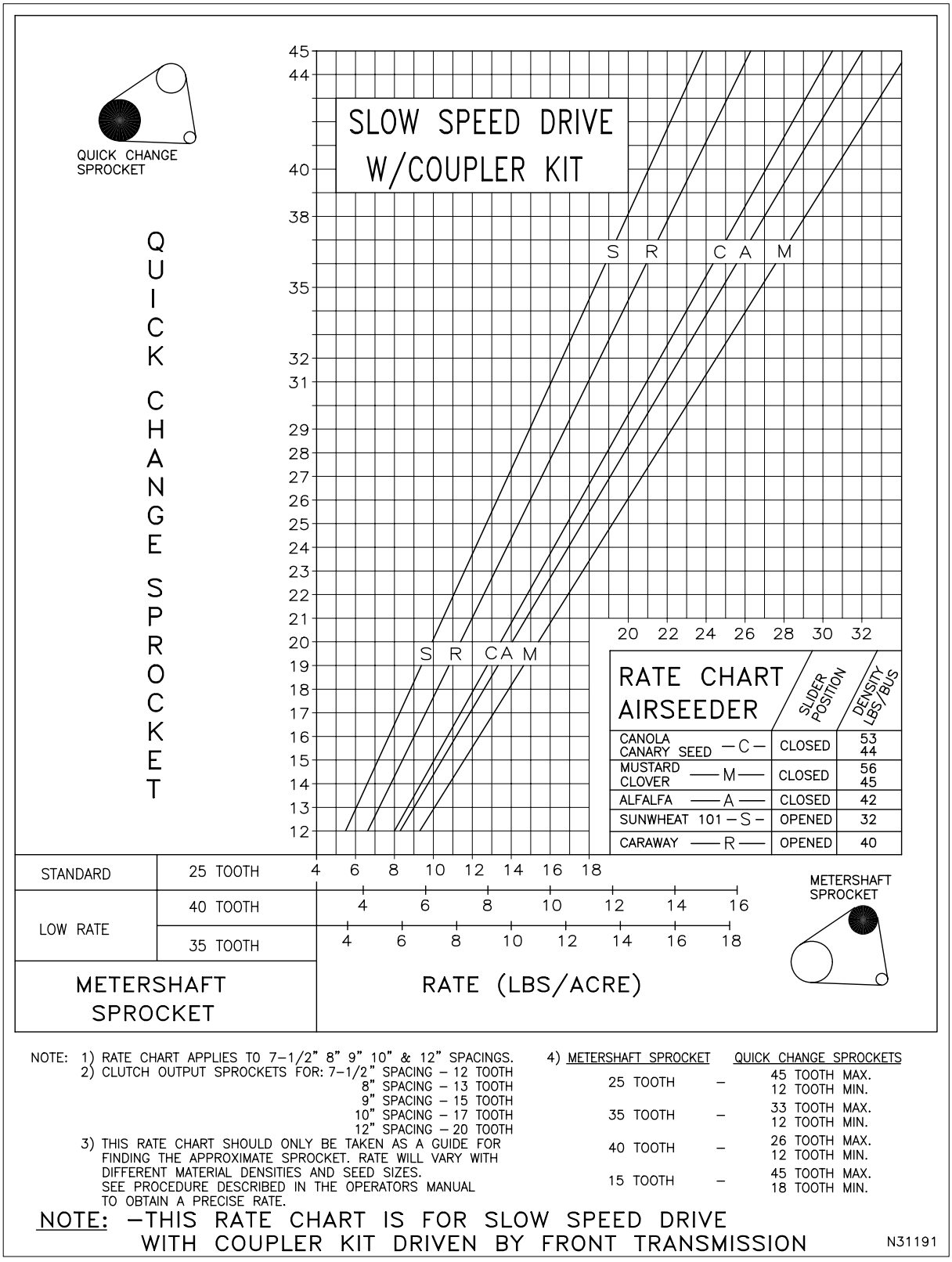
METERSHAFT SPROCKET		QUICK CHANGE SPROCKETS
25 TOOTH	–	45 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
35 TOOTH	–	33 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
40 TOOTH	–	26 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
15 TOOTH	–	45 TOOTH MAX. 18 TOOTH MIN.

NOTE: –THIS RATE CHART IS FOR SLOW SPEED DRIVE WITH COUPLER KIT DRIVEN BY FRONT TRANSMISSION

N31200

Imperial Rate Charts

Slow Speed: (Front Transmission) Small Seeds



NOTE: 1) RATE CHART APPLIES TO 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)

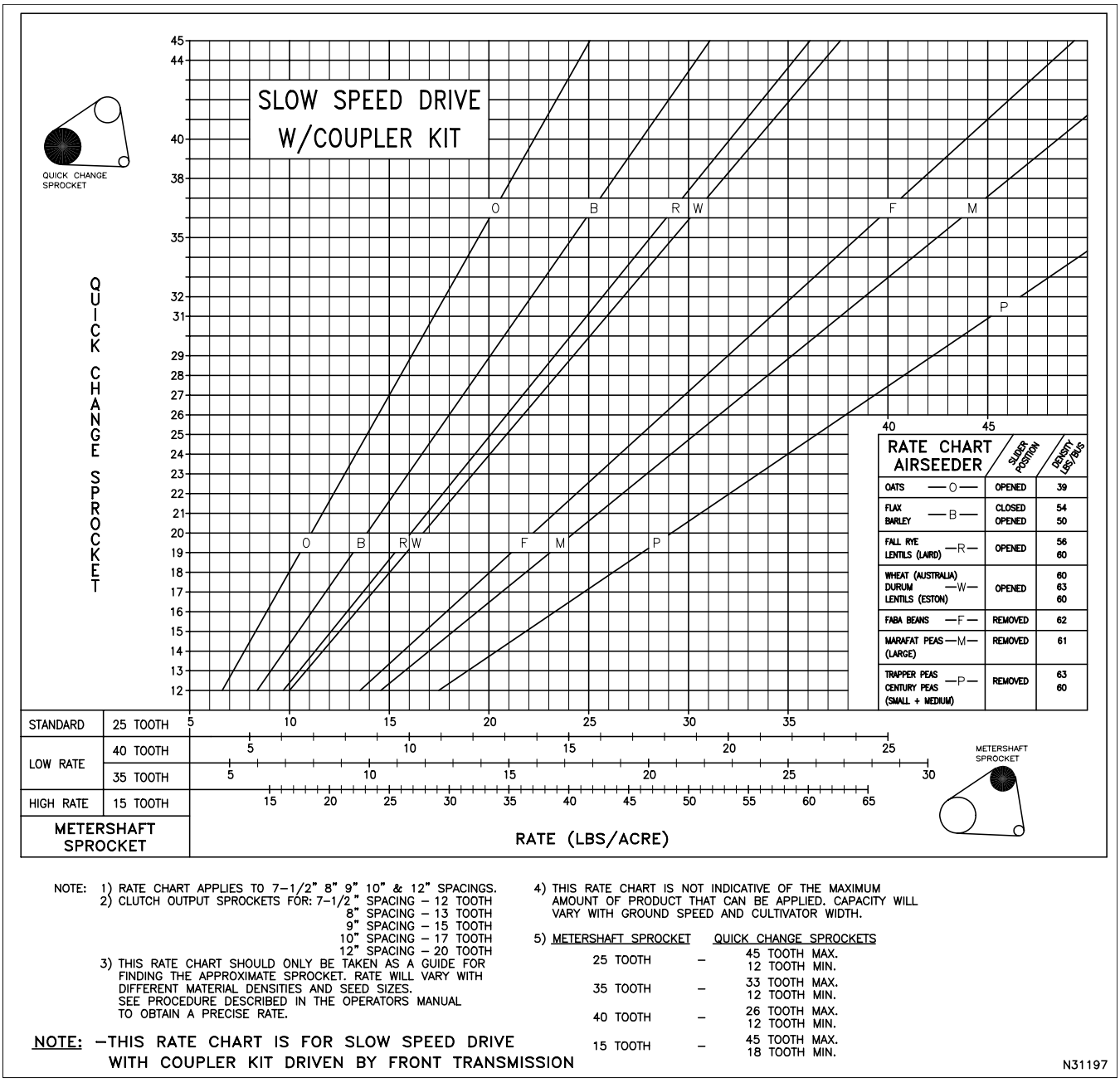
METERSHAFT SPROCKET		QUICK CHANGE SPROCKETS
25 TOOTH	–	45 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
35 TOOTH	–	33 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
40 TOOTH	–	26 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
15 TOOTH	–	45 TOOTH MAX. 18 TOOTH MIN.

NOTE: –THIS RATE CHART IS FOR SLOW SPEED DRIVE WITH COUPLER KIT DRIVEN BY FRONT TRANSMISSION

N31191

Imperial Rate Charts - continued

Slow Speed: (Front Transmission) Regular Seeds



NOTE:
1) RATE CHART APPLIES TO 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)

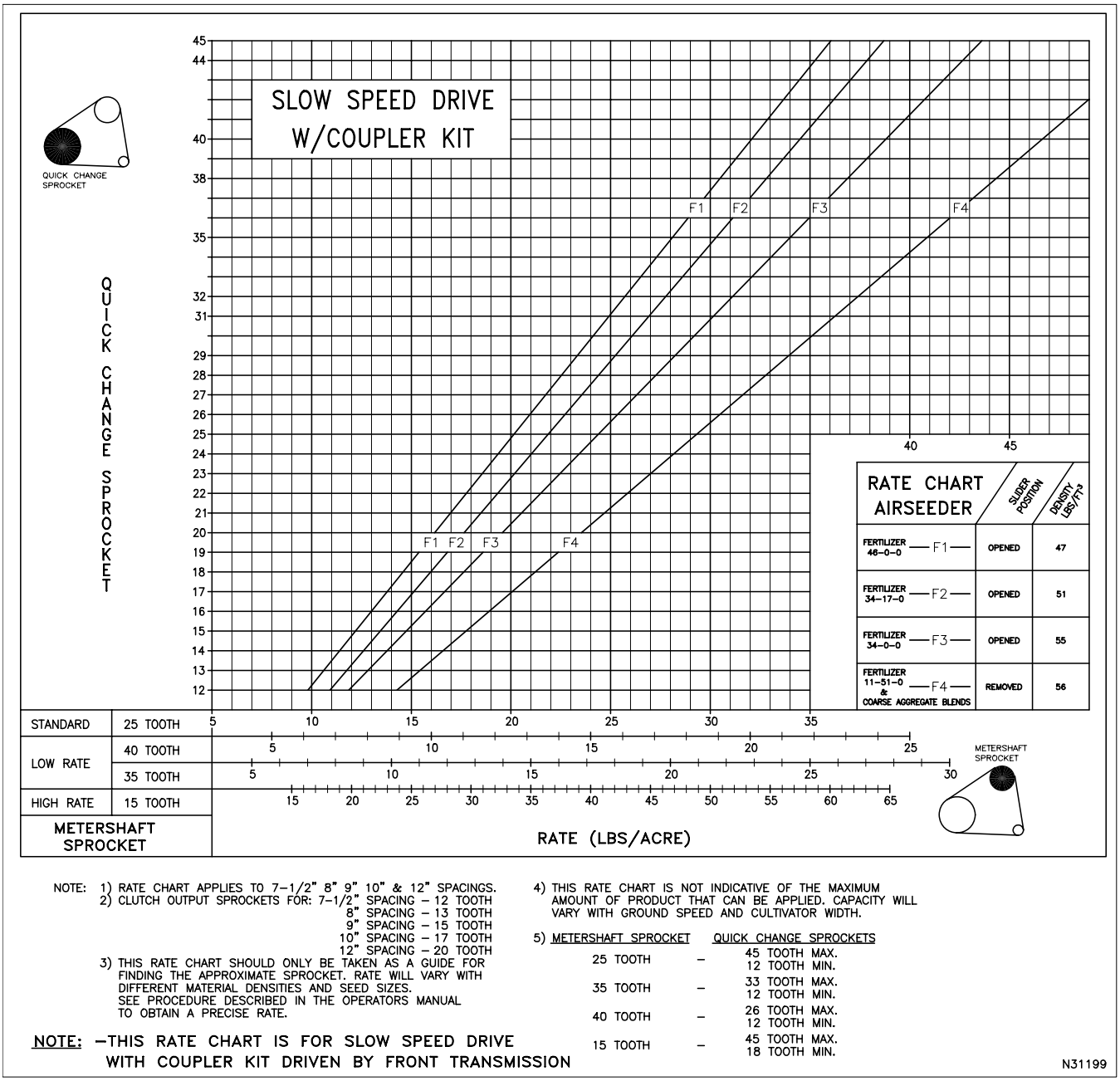
METERSHAFT SPROCKET		QUICK CHANGE SPROCKETS
25 TOOTH	–	45 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
35 TOOTH	–	33 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
40 TOOTH	–	26 TOOTH MAX. 12 TOOTH MIN.
15 TOOTH	–	45 TOOTH MAX. 18 TOOTH MIN.

NOTE: –THIS RATE CHART IS FOR SLOW SPEED DRIVE WITH COUPLER KIT DRIVEN BY FRONT TRANSMISSION

N31197

Imperial Rate Charts - Continued

Slow Speed: (Front Transmission) Fertilizer



NOTE:
1) RATE CHART APPLIES TO 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)

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

NOTE: –THIS RATE CHART IS FOR SLOW SPEED DRIVE WITH COUPLER KIT DRIVEN BY FRONT TRANSMISSION

N31199

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

September 2006