

# Bale Pro<sup>®</sup>

*Универсальная система  
для производства корма  
CFR960*

Руководство по эксплуатации



# *Универсальная система для производства корма CFR 960*

## **Руководство по эксплуатации**

Highline Manufacturing  
HWY #27, P.O. Box 307  
Вонда, SK S0K 4N0  
Канада  
Тел: 306.258.2233  
Факс: 306.258.2010

E14364RusV2\_A

Сделано в Канаде

© 2018 Highline Manufacturing Ltd. Все права защищены.

Содержание данного руководства основывается на последней информации, доступной к моменту создания. Политикой компании является постоянное усовершенствование и развитие нашей продукции. Мы оставляем за собой право вносить изменения и усовершенствовать продукт в любое время, при этом не обязаны производить такие изменения на уже проданных агрегатах. Изменения могут не войти в данное руководство.

**Послание от команды сотрудников Highline**

***Поздравляем Вас с приобретением универсальной системы для производства корма CFR 960, произведенной компанией Highline Manufacturing Ltd.!***

*Данное руководство предназначено для обеспечения Вас необходимой информацией для безопасного и эффективного использования агрегата. Здесь Вы найдете инструкции по технике безопасности, обслуживанию и эксплуатации. Если Вам понадобится какая-то дополнительная информация, свяжитесь с местным дилером, который всегда может обратиться к компании Highline за технической поддержкой. Компания Highline благодарит Вас за выбор агрегата CFR 960.*

*Highline Manufacturing Ltd.*

## **Содержание**

### **Раздел 1 – Техника безопасности**

Серийный номер  
Подписной лист  
Знак внимания

Общие правила техники безопасности  
Предупредительные знаки  
Процедура отключения агрегата  
Расположение предупредительных знаков/наклеек

### **Раздел 2 – Транспортировка агрегата**

Требования к трактору  
Необходимая скорость BOM  
Длина прицепного устройства трактора  
Подъем прицепного устройства  
Соединение прицепного устройства  
Установка страховочной цепи  
Направление шлангов гидравлической системы  
Присоединение привода к BOM  
Соединение компонентов гидравлической системы

Соединение освещения/сигнальных огней  
Установка домкрата прицепного устройства в нерабочее положение  
Проверка состояния всех шин  
Подъем загрузочных вилок  
Установка фиксатора цилиндра загрузочных вилок  
Подъем разгрузочной дверцы  
Установка транспортных замков отражателя  
Проверка наличия и состояния знака медленно движущегося транспорта  
Скорость при буксировке

### **Раздел 3 – Подготовка агрегата**

Парковка на ровной местности  
Проверка наличия предупредительных знаков  
Проверка состояния знака SMV(медленно движущийся транспорт)  
Проверка состояния лепесткового барабана  
Очистка барабана и бункера от мусора  
Проверка состояния лепестков  
Устранение шпата и сетки с барабана  
Регулировка высоты прицепного устройства  
Регулировка положения подающего вала  
Настройка положения отражателя

Регулировка загрузочных вилок  
Проверка состояния компонентов гидросистемы  
Проверка состояния шин и колес  
Проверка щитка привода  
Извлеките блокировочный штифт вилок из гидравлического цилиндра  
Извлеките стопорный штифт двери дефлектора  
Установите резиновый дефлектор  
Смажьте все маслянки и проверьте уровень жидкости в коробке передач  
Удалите весь шпат

### **Раздел 4 – Эксплуатация CFR 960**

Парковка на ровной поверхности  
Разблокируйте лепестковый барабан  
Установка агрессивности работы лепестков  
Сбросьте настройки скорости

Загрузите квадратный тук  
Загрузите круглый тук  
Произведите процесс с тюками  
Проедьте по канавам и склонам  
Развернитесь

### **Раздел 5 – Техническое обслуживание**

Смазка  
Проверка уровня масла в редукторе  
Замена масла в редукторах

Процедура замены лепестков  
Шины

### **Раздел 6 – Хранение агрегата**

Очистка агрегата  
Парковка агрегата на ровной поверхности  
Смазка агрегата  
Затяжка болтов  
Подкрашивание агрегата для предотвращения появления ржавчины  
Блокировка лепесткового барабана  
Опускание загрузочных вилок  
Удалите мусор из рабочей зоны вилок и поворотного механизма  
Подъем отражателя  
Установка фиксаторов отражателя

Установка домкрата на прицепном устройстве  
Отсоединение привода от BOM трактора  
Отсоединение страховочных цепей от трактора  
Отсоединение прицепного устройства от трактора  
Поместите карданный вал в держатель  
Сбросьте давление в гидравлических шлангах и отсоедините их  
Отсоединение шлангов гидросистемы  
Замена масла в редукторах

### **Раздел 7 – Устранение неисправностей**

### **Раздел 8 – Спецификации**

## **Общее описание**

Процессор обработки кормов 960 (CFR 960) представляет собой машину для обработки квадратных и круглых тюков сена или других кормов для животных. В процессе работы, CFR 960 использует энергию от BOM трактора для вращения лепесткового барабана. лепестки разбивают тюк и измельчают его в кормовую массу или подстилочный материал.

На процессоре (CFR 960) установлены вилки на задней части машины, что позволяет CFR 960 самостоятельно загружать квадратные или круглые тюки в обрабатывающий бункер. Когда квадратные тюки подбирают, то тюк поворачивается, чтобы вписаться в бункер процессора. В то время как тюк в бункере обрабатывается, дополнительный тюк может находиться на вилах.

Объем переработки и измельчения материала в обрабатывающем бункере, регулируют путем установки высоты защитных стержней. Высота защитных стержней определяют уровень агрессии лепестков, действующих на тюк. Тюк вращается с помощью подающих роликов в то время как лепестковый барабан вращается. Вращение тюка помогает в лучшей обработке.

Переработанный материал выгружается с правой стороны. Высота разгрузки и расстояние регулируются положением отражателей. Отражатель позволяет укладывать переработанный материал в кормушки или разбрасывать его на различные расстояния. Для дополнительной переработки материала на систему CFR 960 можно опционально установить кормоизмельчитель.

Такая опция как зерновой бункер позволяет добавлять к корму дозированное количество зерна для создания полноценного кормового рациона, необходимого для животных. Оператор управляет агрегатом из кабины трактора, осуществляя контроль над скоростью движения и работы.

### **Предназначение универсальной системы для производства корма CFR 960**

Процессор (CFR 960) предназначен для производства кормов или подстилочного материала из круглых и квадратных тюков.

Агрегат CFR 960 предназначен для использования в сельскохозяйственных целях.

Агрегат не предназначен для использования на общественных дорогах.

Агрегат CFR 960 должен использоваться вдали от посторонних во избежание травм, вызванных разгрузкой материала.

Использование агрегата, не указанное выше будет расцениваться как использование агрегата не по назначению.

К такому использованию не по назначению относится:

- Использования агрегата в несельскохозяйственных целях
- Использование агрегата на общественных дорогах
- Использование агрегата вблизи людей или в общественных местах
- Переработка любого материала, кроме корма для животных.

При использовании агрегата CFR 960 всегда руководствуйтесь инструкциями, приведенными в данном руководстве и предупредительными значками, расположенными непосредственно на агрегате. Для безопасной и эффективной работы агрегата проводите периодическое техническое обслуживание и ремонт.

## **Раздел 1 – Техника безопасности**

### **Серийный номер**

Серийный номер Вашего агрегата располагается на специальном шильдике (1) в верхней части передней стенки бункера с левой стороны.



Шильдик с серийным номером 215068C

Мы советуем записать серийный номер отдельно, поскольку он представляет собой важную информацию, позволяющую доказать право собственности и получить любой вид технической поддержки.

**Серийный номер** \_\_\_\_\_

**Владелец** \_\_\_\_\_

**Модель** \_\_\_\_\_

**Дата покупки** \_\_\_\_\_

### Подписной лист

Highline Manufacturing Ltd. следует общим стандартам безопасности, определенным Американским обществом сельскохозяйственных инженеров ASAE и Управлением безопасности на рабочих местах OSHA. Каждый, кто собирается управлять и/или обслуживать CFR 960 должен внимательно ознакомиться с информацией данного руководства по технике безопасности, управлению и обслуживанию.

Не ознакомившийся с данным руководством персонал, не должен допускаться до работы с агрегатом. Перед каждым новым сезоном все операторы должны вновь просмотреть руководство.

Приведенная ниже форма предназначена для регистрации персонала, ознакомившегося с руководством и инструкциями по технике безопасности агрегата.

| Дата | Подпись сотрудника | Подпись работодателя |
|------|--------------------|----------------------|
|      |                    |                      |
|      |                    |                      |
|      |                    |                      |
|      |                    |                      |
|      |                    |                      |
|      |                    |                      |
|      |                    |                      |
|      |                    |                      |
|      |                    |                      |
|      |                    |                      |
|      |                    |                      |
|      |                    |                      |
|      |                    |                      |
|      |                    |                      |
|      |                    |                      |
|      |                    |                      |
|      |                    |                      |
|      |                    |                      |
|      |                    |                      |
|      |                    |                      |

**Знак внимания**  
**Знак внимания означает:**



**ВНИМАНИЕ!**  
**БУДЬТЕ БДИТЕЛЬНЫ!**  
**ВАША БЕЗОПАСНОСТЬ ПОД УГРОЗОЙ!**

Знак внимания в сочетании с предостерегающими словами предупреждает о наличии потенциальной опасности и степени возможных повреждений.



данный знак (белые буквы на красном фоне) предупреждает об опасной ситуации, которая может стать причиной серьезных травм или смерти, если ее не предотвратить.



данный знак (оранжевый фон, черные буквы) предупреждает о потенциально опасной ситуации, которая может стать причиной серьезных травм или смерти, если ее не предотвратить. Данный знак предупреждает о ситуациях, связанных с небезопасной эксплуатацией агрегата, например, при снятии защитных экранов.



данный знак (желтый фон, черные буквы) предупреждает о потенциально опасной ситуации, которая может стать причиной незначительных травм, если ее не предотвратить.

### **Общие положения**

1. Каждый, кто собирается управлять, обслуживать или работать с агрегатом, должен предварительно ознакомиться с инструкциями данного руководства по управлению, обслуживанию и технике безопасности.
2. Безопасность и предотвращение несчастных случаев зависят от понимания, внимательности и тщательной подготовки всего персонала, вовлеченного в работу с агрегатом, включая управление, транспортировку, обслуживание и постановку на хранение.
3. Перед тем как приступить к эксплуатации данной машины, убедитесь, что все защитные экраны находятся на месте.

### **Предупредительные значки**

1. Следите за состоянием значков, они должны всегда быть чистыми и читаемыми.
2. Замените все поврежденные, недостающие и нечитаемые значки и наклейки.
3. При замене детали, содержащей знак или наклейку следует тоже заменить.
4. Наклейки можно заказать в отделе запчастей Highline.
5. Ознакомьте со всеми наклейками, типами предупреждений и местами, требующими особого внимания.



### **Держитесь на безопасном расстоянии от вращающегося привода**

Контакт с вращающимся приводом может привести к серьезным травмам или летальному исходу.

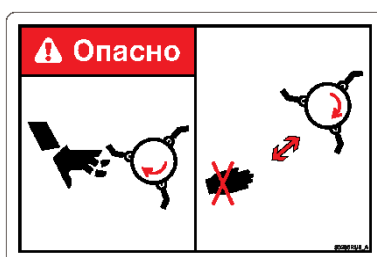
Все защитные экраны должны находиться на месте.

Надежно закрепите привод с обеих сторон.

Экраны привода должны свободно поворачиваться.

### **НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ АГРЕГАТ БЕЗ ЗАЩИТНЫХ ЭКРАНОВ**

Перед тем как приступить к работе с приводом, заглушите двигатель и убедитесь в том, что привод BOM остановлен.



### **Избегайте контакт с вращающимися лепестками**

Контакт с движущимися деталями может стать причиной серьезных травм или смерти.

Держитесь подальше от области среза и бункера процессора при вращении лепесткового барабана.

Перед тем как приступить к обслуживанию агрегата или отсоединению агрегата, всегда сначала отключите BOM, установите стояночный тормоз, опустите загрузочные вилы на землю, заглушите двигатель трактора, выньте ключи из замка зажигания и дождитесь полной остановки вала отбора мощности. Держитесь на безопасном расстоянии от бункера процессора, когда BOM соединен с трактором.

Следите за состоянием защитных экранов/щитов, которые всегда должны находиться на месте.



### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ НАХОДИТЬСЯ В БУНКЕРЕ, КОГДА ЧАСТИ ОБОРУДОВАНИЯ ВРАЩАЮТСЯ,**

- Если в бункере находятся тюки.
- Если бункер пустой.

Прежде чем войти в бункер,

- заглушите трактор и вытащите ключ из замка зажигания,

- подождите полной остановки вращения всех деталей.

Тюки в бункере не зафиксированы и могут быть препятствием при выходе из него.

Контакт с загрузочным механизмом при его движении или с вращающимся

Лепестковым барабаном могут привести к серьезным травмам или смерти.



**ИЗБЕГАЙТЕ ВОЗДУШНЫХ ЛИНИЙ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ, ТРАНСПОРТИРУЯ ИЛИ СВОРАЧИВАЯ ОБОРУДОВАНИЕ.**  
Серьёзная травма или смерть от электрического тока, может произойти без соприкосновения с линией электропередач



**ДЕРЖИТЕСЬ НА БЕЗОПАСНОМ РАССТОЯНИИ ОТ АГРЕГАТА ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ, ТАК КАК ВЫБРОС ПРОДУКТА МОЖЕТ ОСУЩЕСТВЛЯТЬСЯ НА РАССТОЯНИЕ ДО НЕСКОЛЬКИХ ДЕСЯТКОВ МЕТРОВ**

При включенном ВОМ держитесь подальше от той стороны агрегата, с которой осуществляется выгрузка. Отбрасываемые при разгрузке предметы могут вызвать серьезные травмы или стать причиной летального исхода. Агрегат должен находиться от посторонних на расстоянии не менее 30 м. Все защитные экраны и щитки должны находиться на месте.



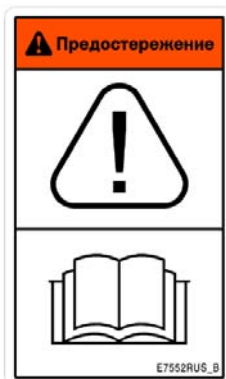
**УБЕДИТЕСЬ В НАЛИЧИИ ЗНАКА SMV - МЕДЛЕННО ДВИЖУЩЕЕСЯ ТРАНСПОРТНОЕ СРЕДСТВО**

Проверьте наличие и состояние знака медленно движущегося транспорта. Убедитесь, что все отражатели на месте и находятся в нормальном состоянии.



**НЕ КАТАЙТЕСЬ НА ОБОРУДОВАНИИ**

Падение с оборудования может вызвать серьёзную травму или смерть



## **ВНИМАТЕЛЬНО ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЯМИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ И ВСЕГДА СЛЕДУЙТЕ ИМ**

Внимательно ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности, приведенными в данном руководстве и указанными на наклейках, расположенных непосредственно на агрегате.

Данные инструкции и предупредительные значки содержат важную информацию.

К эксплуатации и обслуживанию агрегата должен допускаться только ответственный и тщательно проинструктированный персонал.

Неследование инструкциям по технике безопасности может стать причиной серьезных травм или смерти. Все предупредительные значки должны находиться в хорошем состоянии. Замените поврежденные или отсутствующие значки.



## **ОТКЛЮЧИТЕ ТРАКТОР, ПЕРЕД ТЕМ КАК НАЧАТЬ ОТСОЕДИНЯТЬ ЕГО ОТ АГРЕГАТА**

Перед тем как приступить к смазке, обслуживанию или очистке агрегата, заглушите трактор и вытащите ключи из замка зажигания.

Спустите давление гидросистемы в шлангах.

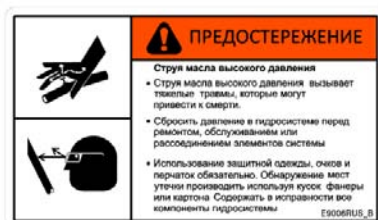
Установите рычаг гидрораспределителя в нейтральное положение.



## **ПЕРЕД ТЕМ КАК ПРИСТУПАТЬ К РАБОТЕ ПОД ПОДНЯТЫМИ ЗАГРУЗОЧНЫМИ ВИЛАМИ, УСТАНОВИТЕ ЗАМОК ЦИЛИНДРА**

Установите и закрепите замок цилиндра перед тем, как приступить к работе под вилами процессора.

Установите и закрепите замок цилиндра перед использованием механизма подрезания шпагата.



## ДЛЯ ПОИСКА УТЕЧЕК В ГИДРОСИСТЕМЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ КАРТОН ИЛИ ДЕРЕВО

Для предотвращения травм или летального исхода: Спустите давление в гидросистеме перед тем, как начать ремонт, регулировку или отсоединение элементов гидросистемы.

При поиске утечек всегда используйте средства защиты рук и глаз.

Не ищите утечку рукой, используйте картон или кусочек дерева. Следите за исправностью компонентов гидросистемы. Попавшая под кожу жидкость должна быть немедленно устранена хирургом, знакомым с таким типом повреждений.



## РЕСИВЕР СОДЕРЖИТ МАСЛО ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

Ресивер содержит гидравлическую жидкость высокого давления, которая может привести к серьезным травмам. Заглушите машину, опустите подъемник в базовую позицию, перед выполнением любого сервисного обслуживания гидравлической системы.



## ДАННЫЙ АГРЕГАТ НЕ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ДВИЖЕНИЯ НА ОБЩЕСТВЕННЫХ ДОРОГАХ

Не буксируйте агрегат, если в бункере процессора находятся тюки. Не буксируйте агрегат с загруженными на вилы тюком.



## ЭКСПЛУАТИРУЙТЕ АГРЕГАТ НА ОПТИМАЛЬНЫХ ОБОРОТАХ BOM

Следите за скоростью во избежание повреждения агрегата.



## УГОЛ ПОВОРОТА ПРИ РАБОТЕ НЕ ДОЛЖЕН ПРЕВЫШАТЬ 80 ГРАДУСОВ

Не производите повороты или развороты агрегата, а также движения по пересеченной местности, при которых угол между продольными осями трактора и процессора превысит 80°.



## ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МЕХАНИЗМА ПОДРЕЗАНИЯ ЗАГЛУШИТЕ ТРАКТОР

Заглушите агрегат для предупреждения движений лепесткового барабана во время подрезания шпагата или сетки.

## Перед использованием механизма подрезания шпагата, зафиксируйте вилы и лепестковый барабан

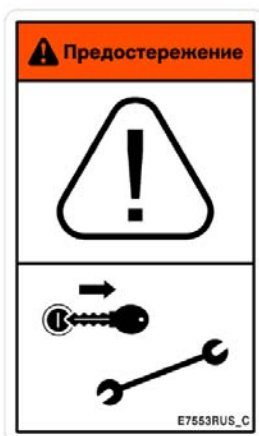
Зафиксируйте вилы в верхнем положении перед тем, как приступить к работе под ними. Зафиксируйте лепестковый барабан для предупреждения его движения во время подрезания шпагата или сетки.



## ОСЕВЫЕ СТРЕМЯНКИ ДОЛЖНЫ ОСТАВАТЬСЯ ЗАТЯНУТЫМИ

При ослаблении стремянок оси могут выскользнуть из рамы. После первых 5 часов эксплуатации затяните стремянки, в последствии затягивайте их один раз в год.

Не увеличивайте оси более, чем на 355 мм.



## ПРОЦЕДУРА ОТКЛЮЧЕНИЯ

Для Вашей безопасности и безопасности окружающих, данную процедуру необходимо проводить перед отсоединением агрегата от трактора для осмотра, обслуживания, ремонта или очистки.

Шаг 1: Понизьте обороты двигателя до холостых.

Шаг 2: Отключите BOM трактора.

Шаг 3: Установите стояночный тормоз.

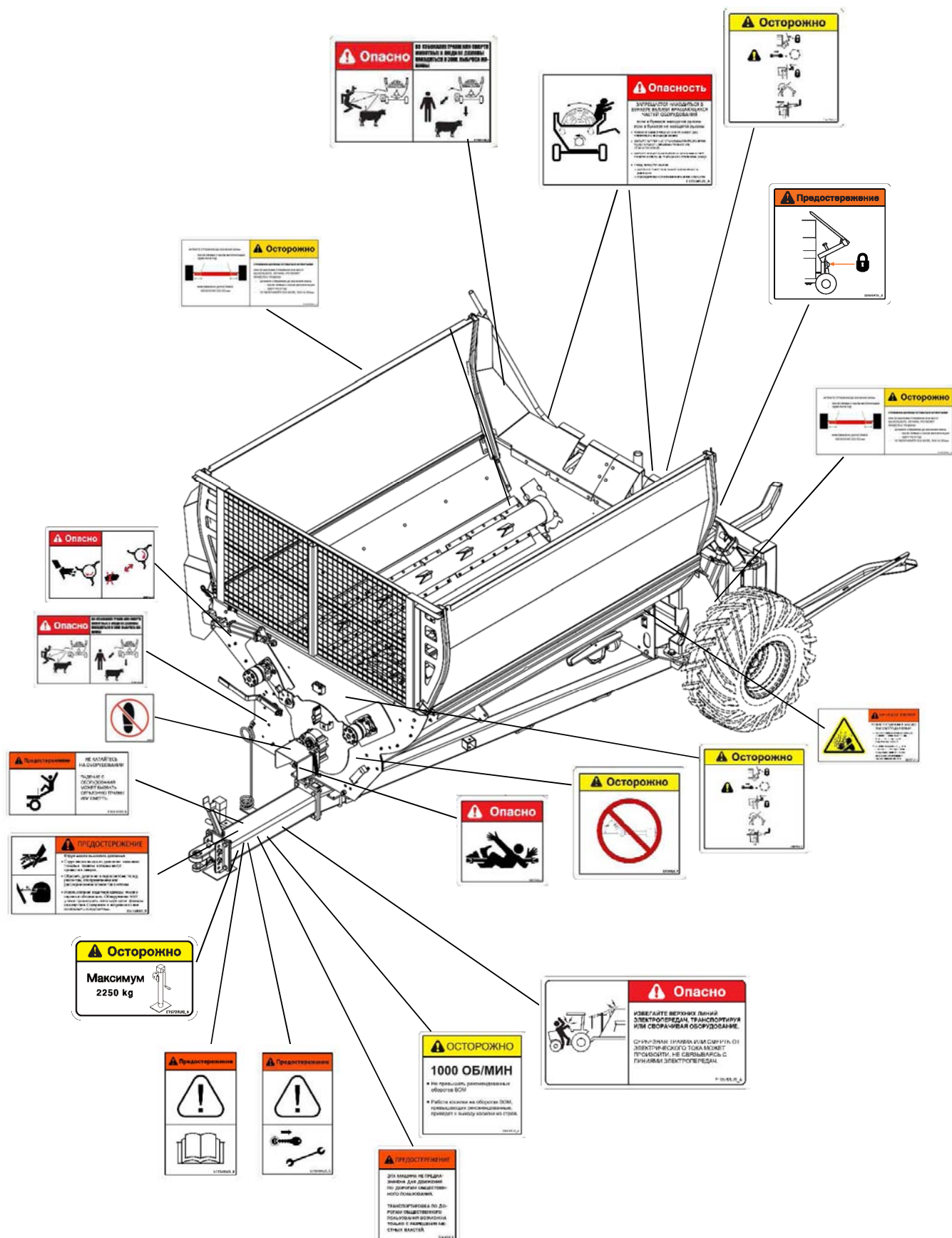
Шаг 4: Опустите загрузочные вилы на землю.

Шаг 5: Заглушите двигатель и выньте ключи из замка зажигания.

Шаг 6: Сбросьте остаточное давление цепи.

Шаг 7: Дождитесь полной остановки барабана.

## РАСПОЛОЖЕНИЕ ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫХ ЗНАКОВ/НАКЛЕЕК



## Раздел 2 – Транспортировка CFR 960



При буксировке агрегат CFR 960 должен располагаться позади трактора соответствующего размера, вес которого должен превышать на 50% вес CFR под максимальной нагрузкой.

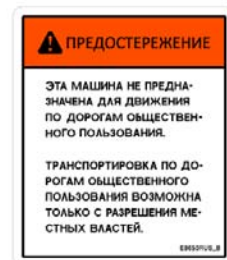
Не буксируйте агрегат при помощи грузовика или другого транспорта.



Агрегат CFR 960 не предназначен для использования на общественных дорогах.

Не буксируйте агрегат на общественных дорогах с тюком в бункере процессора или загруженным на вилы.

Ознакомьтесь с местными правилами дорожного движения для буксировки агрегатов по общественным дорогам.



Держитесь на безопасном расстоянии от линий электропередачи во время транспортировки агрегата. Удар электрическим током может произойти без непосредственного контакта с проводами.



Не позволяйте кататься на агрегате. Падение с машины может вызвать серьезные травмы.



Осевые стремянки должны оставаться затянутыми. Ось не должна выйти из рамы, так как это может повлечь за собой травмы.

Затяните осевые стремянки до 339 Нм, так чтобы оси не выскользнули из рамы. Не увеличивайте оси более, чем на 355 мм.



1. Требования к трактору

- Наличие системы ROPS (система от опрокидывания)
- Ремни безопасности
- 21 шлицевой ВОМ 1 3/8"
- Минимальная мощность 80 ЛС (рекомендуемая мощность 100 ЛС)
- 3 SCV клапана (клапан системы управления частотой вращения холостого хода)

2. Проверьте скорость вращения ВОМ

- Частота вращения ВОМ трактора должна составлять 1000 оборотов/минуту.
- При эксплуатации агрегата не меняйте частоту вращения ВОМ.

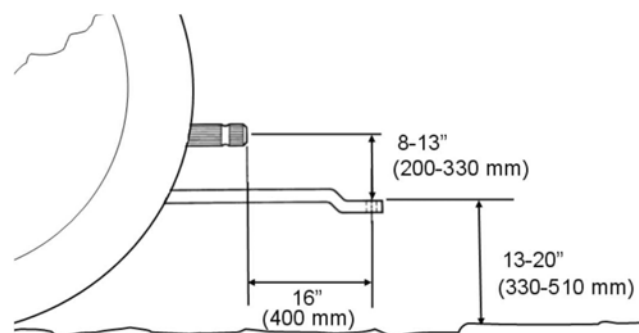


**Примечание:** Не используйте переходники ВОМ.

Переходники ВОМ могут привести к поломке привода, что может стать причиной поломки трактора. Гарантия на агрегат в таком случае будет аннулирована.

3. Отрегулируйте длину сцепного устройства трактора

- Для 21 шлицевого вала отбора мощности 1 3/8" длина сцепного устройства трактора должна составлять 406 мм.
  - Эта длина отмеряется от конца вала до центральной точки отверстия сцепного устройства.
- (Инструкции по регулировке сцепного устройства смотрите в руководстве по эксплуатации трактора.)



Регулировка сцепного устройства трактора

**Примечание:** Во избежание повреждений трактора не превышайте допустимую скорость и избегайте неровной дороги.

4. Подъем прицепного устройства  
- Поднимите прицепное устройство, используя домкрат (1).

- Не пытайтесь поднять прицепное устройство без домкрата.



Подъем прицепного устройства при помощи домкрата 214074

5. Соедините прицепное устройство с серьгой трактора.

- Используйте палец, мин. 25 мм.

- Зашплинтуйте палец.



Соединение прицепного устройства с серьгой трактора 214073

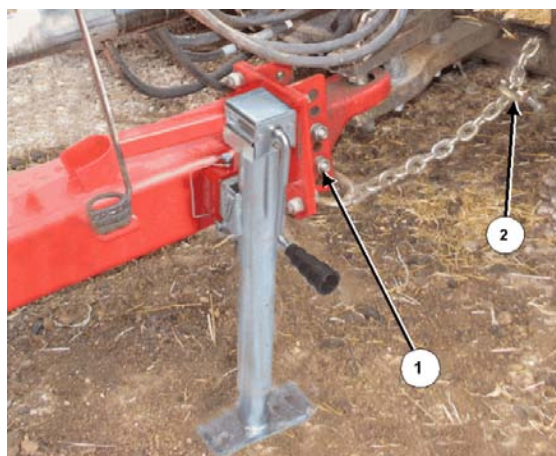
6. Установите страховочную цепь (при наличии данной опции).

- Допустимая нагрузка на страховочную цепь должна соответствовать или превышать общий вес агрегата.

- Установите страховочную цепь на нижнем болте (1).

- Закрепите цепь в надежном месте на тракторе.

- Зафиксируйте цепь при помощи замка (2).



Установка страховочной цепи

214075C

7. Направьте шланги гидравлической системы и кабеля через специальный кронштейн для шлангов.



Шланги и кабель, проведенные через кронштейн

215150

#### 8. Присоединение привода к ВОМ трактора.



Заглушите двигатель трактора перед тем, как начать присоединять привод к ВОМ. Контакт с вращающимся приводом может вызвать серьезные травмы.



Запрещено эксплуатировать агрегат CFR 960 без установленных щитков привода.

- Заглушите двигатель трактора и выньте ключи из замка зажигания.
- Убедитесь в том, что привод легко выдвигается, а щиты находятся в хорошем состоянии и могут свободно вращаться.
- Поднимите щиток ВОМ трактора.



- Подоприте привод, оттяните вилку кардана, соедините шлицы путем вращения привода и протолкните привод в ВОМ трактора, так чтобы вилка защелкнулась в нужном положении.
- Несколько раз потяните вилку назад и вперед для того, чтобы убедиться, что привод зафиксирован. Не тяните за стопорное кольцо, так как в этом случае есть риск ослабить фиксацию.
- Опустите щитки трактора и ВОМ.
- Опустите опору ВОМ (1). Невыполнение этого действия может привести к повреждению привода.



Соединение привода с ВОМ  
214076C

9. Подсоединение гидравлических шлангов

- Очистите концы шлангов (1) и место соединения.
- Плотно установите шланги в гидрораспределитель трактора.
- Направьте гидрошланги так, чтобы они не соприкасались с движущимися деталями.



Соединение гидрошлангов 108008-1

10. Соединение освещения (при наличии данной опции)

- Установите штекер освещения/сигнальных огней в соответствующий разъем трактора.
- Убедитесь в том, что электропровод не контактирует с подвижными деталями.

11. Установите домкрат в нерабочее положение.



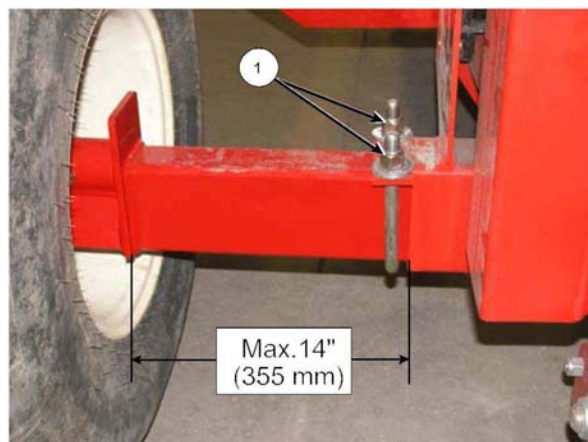
Домкрат в нерабочем положении 215125C

## 12. Настройка ширины колеи колес.

- Увеличьте ширину колеи задних колес для сохранения стабильности при работе по холмистой местности или грубому полю.

**Примечание:** Перед тем как приступить к регулировке колеи задних колес, убедитесь в том, что бункер процессора пуст.

- Поднимите главную ось и подоприте ее.
- Ослабьте стремянки (1), которые крепят ось.
- Передвиньте ось для достижения желаемой ширины колеи.



Ширина колеи колес

Примечание: Максимально возможное увеличение оси - 355 mm. При превышении этой границы оси могут искривляться.



- Затяните стремянки (1), фиксирующие ось, до 339 Нм.

## 13. Проверьте состояние шин.

- Убедитесь в том, что конусная часть гайки направлена к колесу.
- Усилие затяжки гаек: 115 Нм.
- Давление в шинах должно составлять 165 кПа

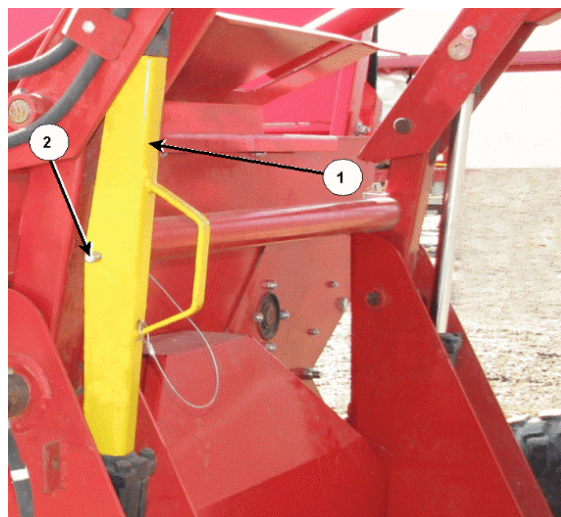


Проверка шин

14. Максимально поднимите загрузочные вилы.

15. Установите замок(фиксирующую пластину) цилиндра (1) на цилиндр загрузочных вилок.

- Зафиксируйте положение замка цилиндра, используя палец (2).



Цилиндр вилок с замком в рабочем положении  
216070C

16. Поднятие выпускной двери дефлектора в транспортное положение.

- Заверните резиновый дефлектор вверх, это обеспечит лучшую амортизацию между бункером и дверью
- Управление разгрузочной дверцей осуществляется за счет гидравлического цилиндра.

Примечание. На трехлинейном гидрораспределителе цилиндр разгрузочной двери соединен с гидравлическим контуром цилиндра через электрический соленоид

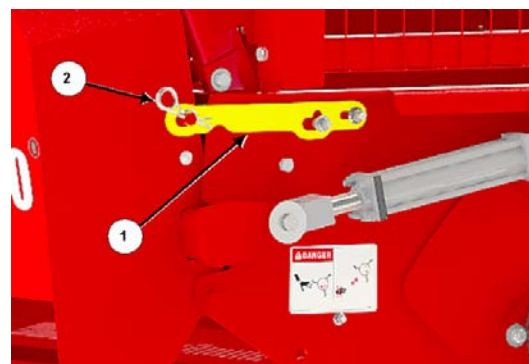
- Переместите селектор электрического клапана, чтобы давление поступало на цилиндр двери.



Разгрузочная дверца с резиновой панелью  
215155-2

17. Установка транспортного фиксатора выпускной двери дефлектора.

- Поверните замок (1) к двери.
- Установите замок на штифт двери.
- Зафиксируйте с помощью шплинта (2).



18. Проверьте, чтобы знак SMV (медленно движущееся транспортное средство) был чистым и хорошо читаемым.



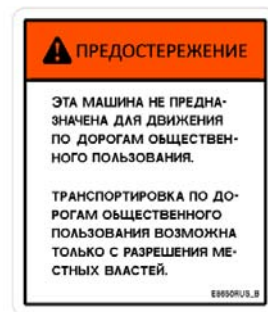
Знак SMV

#### 19. Транспортировка



Не буксируйте агрегат на общественных дорогах с тюком в бункере процессора или загруженным на вилы.

Не буксируйте агрегат по общественным дорогам с опущенными вилами.



#### 20. Скорость при транспортировке

- Допустимая максимальная скорость при транспортировке составляет 40 км/ч.

### Раздел 3 – Подготовка агрегата CFR 960 к эксплуатации

1. Установите трактор и агрегат на ровной площадке.
  - Установите стояночный тормоз и заглушите трактор.
2. Убедитесь в том, что все предупредительные значки находятся на месте и в хорошем состоянии.
3. Убедитесь в том, что знак медленно движущегося транспорта хорошо виден.



Парковка агрегата на ровной поверхности 214080

4. Проверьте состояние Лепесткового барабана.



Полностью заглушите трактор и установите стояночный тормоз.

Отсоедините ВОМ от трактора перед тем, как приступить к каким-либо работам с Лепестковым барабаном.



Держитесь на безопасном расстоянии от агрегата во время вращения. Контакт с вращающимися Лепестками может стать причиной тяжелых травм.



5. Устраните мусор и забившийся материал из барабана и бункера процессора.

- Не используйте механизм подрезания шпата для устранения забившейся массы.
- Проверьте состояние барабана.



Устранение мусора в области Лепесткового барабана 214081

6. Проверьте состояние Лепестков.  
Прокрутите барабан вручную, чтобы проверить Лепестки.

- Проводите ежедневную проверку Лепестков.
- Проверьте, чтобы Лепестки свободно двигались.
- Проверьте Лепестки на повреждения и износ.
- Информацию по замене смотрите в разделе 5 - "Техническое обслуживание агрегата CFR 960".
- Меняйте Лепестки в паре.
- Для сохранения балансировки барабана меняйте Лепестки с противоположных сторон.
- Проверьте состояние крепежных болтов Лепестков. Убедитесь, что болты плотно затянуты.



Проверка состояния Лепестков 214082

7. Устраните шпагат, сетку и любой другой материал вокруг Лепесткового барабана и подшипников барабана.

**Примечание:** Очистка сетки и шпагата из барабана должна производиться после переработки каждых 25 Тюков.

Скопление большого количества шпагата на барабане приведет к преждевременному выходу из строя подшипников.

См. раздел «Процедура удаления сетки или шпагата».



Удаление шпагата и сетки 214083

8. Настройте высоту серьги прицепного устройства.

**Примечание:** Выполняйте данную процедуру на ровной поверхности.

- Выровняйте раму агрегата CFR 960, так чтобы вилы могли опускаться для загрузки Тюка.
- Отрегулируйте высоту прицепного устройства для соединения со сЛепестковым устройством трактора, сохраняя при этом уровень рамы.
- Закрепите серьгу, затянув болты моментом 285 Нм.



Регулировка высоты серьги прицепного устройства 214076

9. Установите уровень нижнего дефлектора.

- Для настройки нижнего дефлектора, встаньте с передней части машины, потяните за нижний рычаг и поднимите или опустите дверцу.
- Для увеличения высоты разгрузки поднимите дефлектор в одну из верхних прорезей.
- Если увеличения высоты разгрузки не требуется, опустите дефлектор в нижнюю прорезь.



Установка уровня нижней разгрузочной дверцы 214084-2

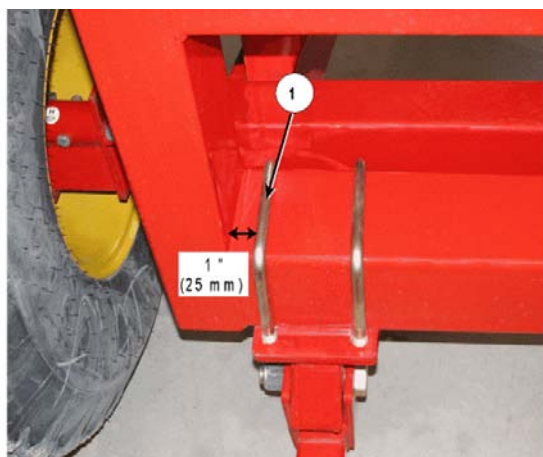
10. Настройте загрузочные вилы под ширину перерабатываемого Тюка.

#### Для квадратных тюков

- При обработке только квадратных тюков, переставьте вилки шире.

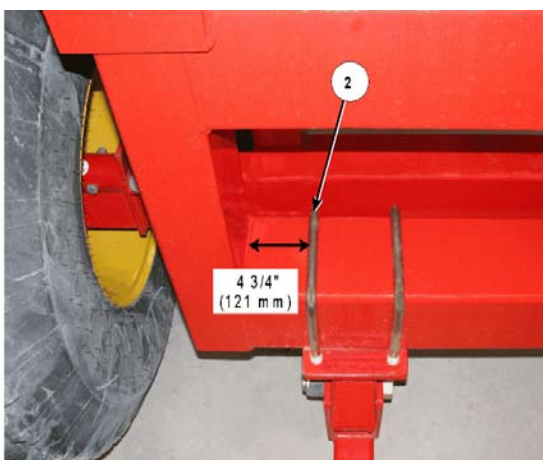
#### Для квадратных и круглых тюков

- При обработке круглых и квадратных тюков, установите ширину вилок для радиуса используемых круглых тюков. Используйте эту же установку и для квадратных тюков



Ширина вилок для Тюков 1.8 м 214096C

- Для круглых тюков 6 футов (1.8 м) в диаметре
  - Переместите оба ю-болта (1) на расстояние 1" (25мм) от рамы подъемника.



Ширина вилок для Тюков 1.5 м 214097C

- Для круглых тюков 5 футов (1.5 м) в диаметре.
  - Переместите оба ю-болта (2) на расстояние 4 3/4" (121мм) от рамы подъемника.

- Для круглых тюков 4 футов (1.2 м) в диаметре.
  - Переместите оба ю-болта (3) на расстояние 6" (152мм) от рамы подъемника.

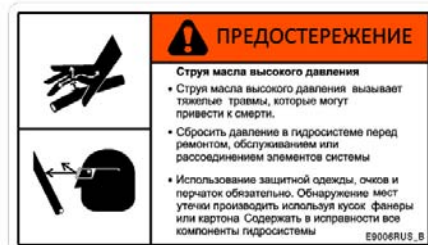


Ширина вилок для Тюков 1.2 м 214098C

## 11. Проверка гидромоторов, цилиндров и шлангов



Для поиска утечек используйте кусок картона или плотной бумаги, но ни в коем случае не делайте это рукой.



Используйте защитные приспособления для глаз и рук при поиске утечек.

Перед тем, как приступить к ремонту, настройкам или отсоединению агрегата спустите давление гидравлической системы.

- Проверьте гидравлические цилиндры и шланги на наличие утечек.

- Проверьте наличие, размер и надежность крепления пальцев.



Проверка гидравлической системы 214086

12. Проверьте шины и колеса на повреждения. При необходимости произведите ремонт.

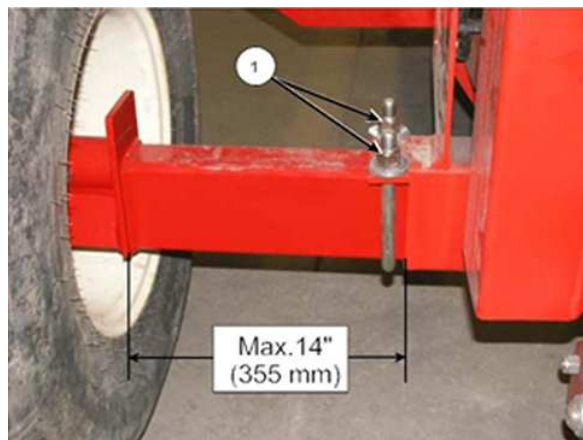


Проверка шин и колес

13. Проверьте, затянуты ли осевые стремянки (1).

- Затяните осевые стремянки (1) до 339 Нм, так чтобы оси не могли выскользнуть из рамы.

- Максимальное увеличение оси - 355 мм, как показано справа.



Проверьте, затянуты ли осевые стремянки

201195

14. Удалите остатки шпагата, накрутившегося на шпindel и ступицу оси.

- При удалении шпагата будьте осторожны, чтобы не повредить уплотнение со смазкой подшипников.



Удалите остатки шпагата со шпинделя и ступицы

212021

15. Проверьте состояние щитков привода, которые должны находиться на месте.



Без щитков привода эксплуатировать CFR 960 запрещено.



Щитки привода в рабочем положении

214085

#### 16. . Разблокировка лепесткового барабана

- Разъедините штифт сцепления от привода лепесткового барабана.
- Потяните штифт (1) из камеры обработки
- Поверните штифт, чтобы рукоятка (2) вышла из паза
- Несоблюдение разблокировки лепесткового барабана приведет к выходу из строя оборудования во время пуска



Снятие замка Лепесткового барабана  
215159C

#### 17. Снимите фиксатор/замок вил с гидравлического цилиндра и установите его в нерабочее положение на задней стенке.

- Следует хранить блокировку в специальном месте со стороны машины

Примечание: Возможно, вилы придется поднять, чтобы перенести вес с фиксатора.

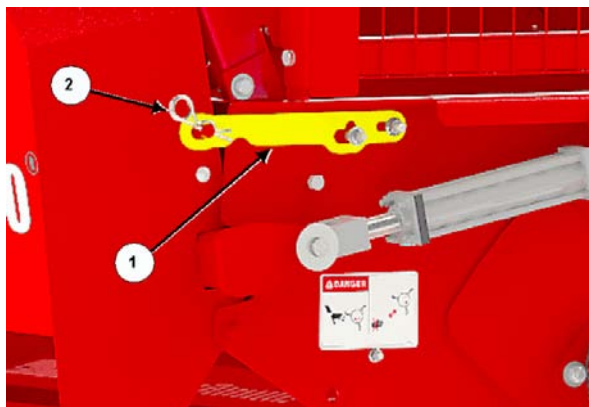


Хранение блокировки вилок 218153

#### 18. Снимите блокировочный штифт выпускной двери дефлектора, чтобы дверь управлялась гидравлическим цилиндром

- Вытяните шплинт (2)
- Вытяните фиксатор (1) из штифта двери

Примечание: возможно дверь, нужно будет приподнять с помощью гидроцилиндра, чтобы убрать фиксатор



Удалите фиксатор из двери дефлектора  
215156C

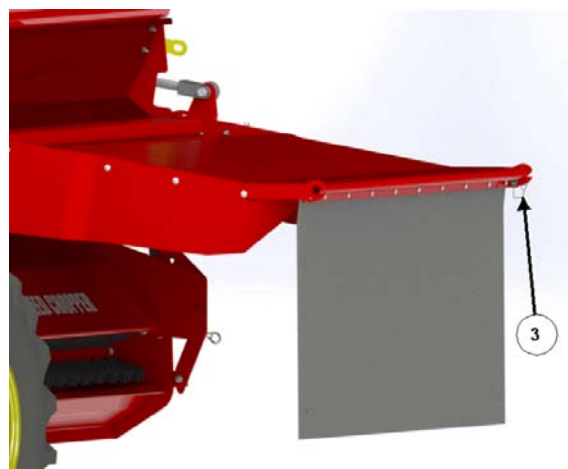
## 19 Позиции резинового дефлектора

- Для подстилки, резиновую прокладку установите в верхнюю часть двери



Резина вверху двери для подстилочного материала 215157

- Для ярусного или валкового кормления, установите в нижнюю часть
  - Зафиксируйте резину по месту (3)
  - Предусмотрены 3 возможных положения для корректировки распределения кормов



Резина в низу для ярусного или валкового кормления 215158C

20. Смажьте все тавотницы и проверьте уровень гидравлического масла в редукторах. См. раздел «Техническое обслуживание».

21. Убедитесь, что все крепления затянуты.

### Процедура удаления сетки или шпагата

Удалите сетку или шпагат в области Лепесткового барабана.

Примечание: Удаляйте шпагат с Лепесткового барабана и подающих валов через каждый 25 Тюков.

Забивание шпагата на Лепестковом барабане может привести преждевременной поломке подшипников.



К

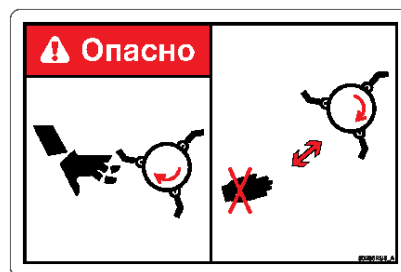


Заглушите трактор и установите стояночный тормоз.

Отсоедините BOM от трактора перед тем, как приступить к работе в области Лепесткового барабана.



Держитесь на безопасном расстоянии от CFR 960 во время вращения. Контакт с вращающимися Лепестками может вызвать серьезные травмы.



1. Поднимите вилы на максимальную высоту.



Подъем и фиксация вил

2. Установите замки на цилиндры подъема вил.



Установите и зафиксируйте замки цилиндров перед тем, как приступить к работам под вилами.



3. Переместите регулировочный рычаг ограничительной дуги Лепестков в положение от 1 до 4.

Примечание: установка рычага в положение 5 станет причиной повреждения лезвия ножа подрезания шпагата.



Перемещение рычага 214087-2

4. Совместите паз ножа Лепесткового барабана с отверстием бункера на задней стенке.

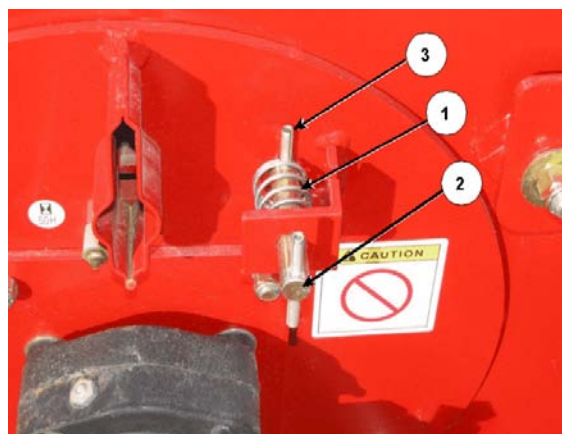
5. Установите замок Лепесткового барабана.

- Поверните шплинт, чтобы вытащить цилиндрический штифт из отверстия.

- Застопорите барабан.

- Проверните вручную Лепестковой барабан,

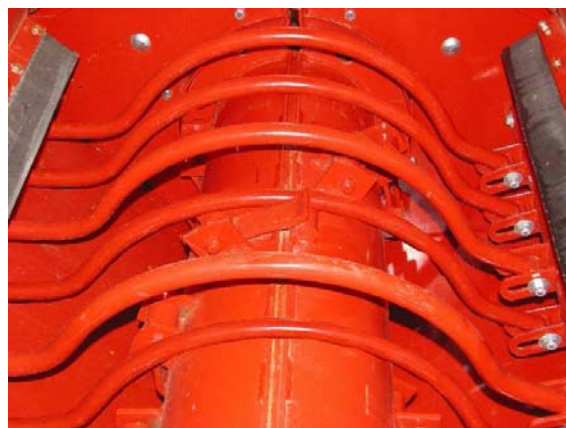
так, чтобы палец защелкнулся в положении, зафиксировав Лепестковой барабан.



Установка замка Лепесткового барабана рабочее положение 215162C

6. Передвиньте Лепестки, блокирующие паз ножа.

- Игнорирование данного действия приведет к повреждениям ножа для подрезания шпагата.



Перемещение Лепестков, блокирующих паз ножа. 215135

7. Установите нож для подрезания шпата в рабочее положение.

- механизм подрезания шпата располагается с не разгрузочной стороны бункера.



Установка механизма подрезания шпата в рабочее положение 201231

8. Установите механизм подрезания шпата лезвием вверх

- Вставьте механизм подрезания шпата в направляющее приспособление, расположенное с задней стороны бункера процессора.



Установка механизма подрезания шпата ножом вверх 215163

9. Подрезание сетки или шпата

- Используя «движение пилы» перемещайте нож на всю длину барабана.

10. Установите механизм подрезания шпата в нерабочее положение.

- Рычаг должен быть направлен вниз и зафиксирован в шпоночном пазу.



Установка механизма подрезания шпата в нерабочее положение 201231

11. Разблокируйте Лепестковой барабан.

- Отсоедините кулачок барабана от ведущего диска барабана.
- Вытащите запорный палец и проверните его для фиксации в нерабочем положении.
- Не разблокированный барабан может стать причиной повреждения агрегата при запуске.



Снятие замка Лепесткового барабана  
215159C

12. Устраните подрезанную сетку или шпагат с Лепесткового барабана.



Удаление сетки и шпагата 214083

13. Снимите замок/фиксатор вил с гидравлического цилиндра и установите его в нерабочее положение.



Снятие замка вил 218153

## Раздел 4 – Эксплуатация CFR 960



Не позволяйте кому-либо кататься на агрегате CFR 960.

- Падение с агрегата может стать причиной серьезных травм.



Запрещается находиться в бункере, когда части оборудования вращаются,

- если в бункере находятся Тюки,
- если в бункере не находятся Тюки.



Тюки в бункере не зафиксированы и могут быть препятствием при выходе из него.

Контакт с загрузочным механизмом при его движении может привести к серьезным травмам или смерти.

Контакт с вращающимся Лепестковым барабаном может привести к серьезным травмам или смерти.

Примечание: будьте предельно осторожны при входе в бункер, в котором находятся Тюки, – даже после остановки вращения всех деталей. Тюки в бункере не зафиксированы.



Держитесь на безопасном расстоянии от агрегата во время его эксплуатации, так как при разгрузке объекты могут отлетать на расстояние до нескольких десятков метров и вызвать серьезные травмы.



Окружающие должны находиться от агрегата на расстоянии мин. 30 м.

1. Разблокируйте Лепестковой барабан (1). Вытащите запорный палец из перерабатывающей камеры, расположенной в передней части агрегата. Поверните палец для установки его в пазу.



Разблокировка Лепесткового барабана

215159C

## Настройка нормы выгрузки

Существуют 2 настройки для определения нормы разгрузки материала:

- Уровень агрессивности Лепестков, действующих на рулон.
- Частота вращения подающих валов, подающих рулон в Лепестковой барабан.

1. Установите уровень агрессивности Лепестков, используя регулировочный рычаг ограничительных дуг.

Рулон располагается на ограничительных дугах. Контактная площадь между рулоном и Лепестками определяется настройками (5 положений) ограничительной дуги.

Пять шагов настройки ограничительных дуг:

- Вытяните верхний рычаг из замка рычага.
- Опустите или поднимите рычаг для установки желаемой нормы выгрузки.
- Зафиксируйте рычаг в прорези.

Для увеличения нормы разгрузки:

- Поднимите рычаг

Для уменьшения нормы выгрузки:

- Опустите рычаг.



Настройка уровня агрессивности Лепестков 214084-2

При наличии опции гидравлической регулировки агрессивности:

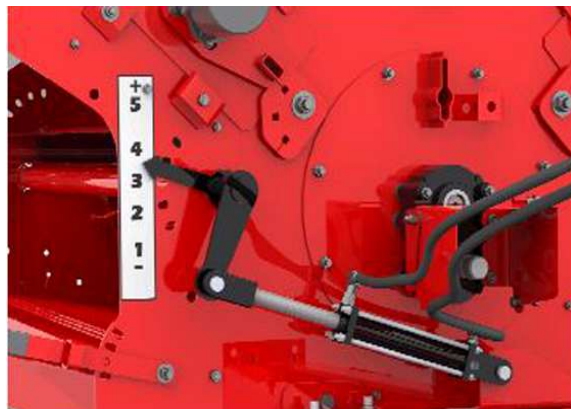
- Приведите в действие гидроцилиндр, чтобы изменить положение ограничительных дуг.

Для увеличения нормы разгрузки:

- Поднимите стрелку до более высокого показателя.

Для уменьшения нормы выгрузки:

- Опустите стрелку до более низкого показателя.



Опция гидравлической регулировки агрессивности

2. Настройте скорость вращения подающих валов, макс. 40 оборотов/мин.

- Отрегулируйте скорость вращения валов, используя настройки контроля гидротока трактора.
- Увеличение числа оборотов подающих валов приведет к увеличению скорости разгрузки материала.

Примечание: слишком высокая скорость подающих валов может привести к «зарыванию» валов в рулон, препятствуя переработке Тюка.

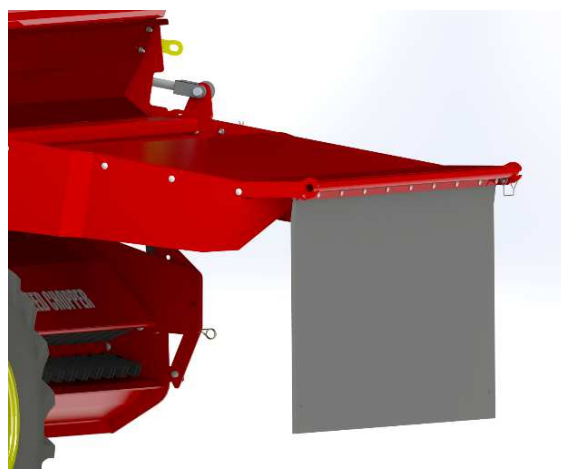
- Уменьшение оборотов подающих валов приведет к уменьшению скорости разгрузки материала.

3. Установка верхней двери дефлектора и резиновый дефлектор

- Поднятие или опускание верхней двери дефлектора для регулирования выходного материала
- Использование гидроцилиндра для регулировки высоты двери
- Установка резинового дефлектора, как описано выше
- Дверь опущена – материал будет ложиться валками или для ярусного кормления
  - Допустить свисание резинового дефлектора
  - Установить резину в одно из трех положений
- Среднее положение двери – дефлектор двери будет контролировать высоту и дистанцию выбрасываемого материала
  - Установка резинового дефлектора в верхней части двери
- Дверь поднята – материал будет разбрасываться на широкую площадь, подстилка для животных
  - Установка резинового дефлектора в верхней части двери



Настройка скорости подающих валов 215132



Настройка положения верхней разгрузочной дверцы 215158



Укладка переработанного материала в валки 214088

#### 4. Настройка нижнего дефлектора

- Поднимите или опустите нижнюю разгрузочную дверцу для регулировки высоты и расстояния разгрузки материала.
- Для увеличения высоты и расстояния выгрузки поднимите дверцу.
- Для уменьшения высоты и расстояния выгрузки опустите дверцу.



Настройка нижней разгрузочной дверцы  
214087-2

#### Загрузка квадратных тюков

Подъем нормального квадратного тюка должен осуществляться с задней стороны тюка. Поднять тюк, повернуть и загрузить его в бак процессора, повернуть вилки и опустить их на землю.

1. Когда вилки подняты, поверните их в закрытое положение, прежде чем опустить их на землю.

Примечание. На трехлинейном гидрораспределителе механизм поворота тюка соединен с цилиндром разгрузочной двери через электрический соленоид.

- Перемесите селектор электрического клапана, чтобы давление поступало на механизм поворота тюка.
- Легче видеть, если вилки полностью повернуты, когда они подняты.



Повернуть вилки в закрытое положение  
перед опусканием  
218151

2. Опустите вилки на землю.



Убедитесь в отсутствии людей в рабочей зоне погрузки тюков

- Индикаторная антенна (1) даёт обзор подъёма и опускания вилок.



Индикаторная антенна вилок 215123C

3. Перед тем как здавать назад для загрузки тюков, убедитесь в том, что вилки опущены в базовое положение

Примечание: базовое положение определяется когда вилки полностью опущены, повернуты, стоят вплотную к подъемному механизму и расположены параллельно бункеру

- Повреждение механизма может произойти, если поворотное устройство, не находится в базовом положении, при здавании назад под загрузку тюков

- Индикаторная антенна не показывает постановку вилок в базовое положение

4. Сдайте назад под загрузку тюка.

- Совместите центр процессора с центром тюка.
- Медленно здавайте назад к тюку, пока вилки полностью не окажутся под тюком

Примечание: Копье (2), которое прикручено к вилке, предназначено для улавливания шпагата квадратного тюка и разрывания его, когда тюк попадает в бункер.



Вилки опущены в базовое положение  
216060



Центровка тюка и вилок 214089



Копье на вилке для разрыва шпагата квадратного тюка. 216060С

5. Поднимите вилы достаточно, чтобы поднять тюк с земли.

- Примечание: Если тюк примёрз к земле, сдвиньте его раскачивая машину, чтобы воздействовать на тюк и ослабить его.

6. Нажмите гидравлический рычаг, чтобы повернуть тюк.

- На трехлинейном гидрораспределителе переключитите электрический клапан, чтобы давление поступало на поворотный механизм тюка.



Убедитесь в отсутствии людей в зоне поворота и загрузки тюка.



Поворот тюка перед поднятием 214090



Длинная сторона тюка на линии загрузки бункера. 214091

## 7. Загрузка тюка в бункер процессора.

- Удерживайте гидравлический рычаг пока вилки полностью не поднимут и загрузят тюк в бункер.

Примечание: убедитесь что подающий ролик не вращается пока загружается первый тюк.



Загрузка тюка в бункер процессора. 214092

## 8. Следующий тюк может быть размещен на вилках пока первый в процессе переработки

- Когда вилки подняты, поверните их в закрытое положение, прежде чем опустить их на землю.

- Легче видеть, если вилки полностью повернуты, когда они подняты.

- Повреждение поворотного механизма может произойти, если оно не полностью повернуто при загрузке тюка на вилки.

- Опустите вилки для загрузки следующего тюка.



Повернуть вилки в закрытое положение перед опусканием 218151



Убедитесь в отсутствии людей в зоне загрузки тюков.

- Обратите внимание на положение индикаторной антенны вилок. Не сдвигайте назад под загрузку, пока шток индикатора не будет показывать что вилки полностью опущены.
- Индикатор антенны вилок не показывает поворот вилок в базовое положение.



Полностью опущенные вилки – Индикатор антенны вилок 215123

- Если вы не уверены, что вилки полностью повернуты, поднимите их, чтобы проверить. Поверните, если необходимо.



Опускание вилок в базовое положение 216060

- Здайте назад для загрузки тюка на вилки.
- Поднимите тюк на высоту 12"-15" (30-40см) от земли.



Следующий тюк на вилках 214099

## Загрузка круглых тюков

1. Установите соответствующий размер вилок для круглого тюка.

- Раздел 3 "Настройка вилок погрузчика тюков - для квадратных и круглых тюков."

2. Опустите вилки на землю.

- Индикаторная антенна (1) даёт обзор подъёма и опускания вилок.



Индикаторная антенна вилок 215123C

3. Здайте назад к тюку



Убедитесь в отсутствии людей в рабочей зоне погрузки тюков.

- Совместите центр процессора с центром тюка.
- Медленно здавайте назад к тюку, пока вилки полностью не окажутся под тюком.



Центровка тюка и вилок 215166

4. Поднимите вилы достаточно, чтобы однять тюк с земли.

Примечание: Если тюк примёрз к земле, сдвиньте его раскачивая машину, чтобы воздействовать на тюк и ослабить его.



Убедитесь в отсутствии людей в рабочей зоне погрузки тюков

5. Поднимайте вилки пока полностью не загрузите тюк в бункер.

Примечание: убедитесь что подающий ролик не вращается пока загружается первый тюк



Загрузка тюка в бункер процессора. 214101

## Обработка тюка

### 1. Запустите BOM для активации Лепесткового барабана.



Держитесь подальше от разгрузочной стороны агрегата во время работы BOM.

Держитесь на безопасном расстоянии от окружающих, мин. 30 м.

Выгружаемый материал или объекты могут причинить серьезные травмы.



Агрегат CFR 960 нельзя эксплуатировать без щитков, которые должны быть в хорошем состоянии.

- Запустите BOM на холостом ходу.

- Увеличивайте обороты трактора, пока не достигните 1000 оборотов BOM.



Примечание: Убедитесь в том, что второй тюк расположенный на вилах не мешает тюку в бункере.

### 2. Начало переработки материала

- Запустите подающие валы.

Примечание: если подающие ролики будут вращаться, то они могут быстро углубиться в тюк. В результате чего могут создаться углубления мешающие вращению тюка.

Примечание: при сильном вибрировании процессора, немедленно отключите BOM и заглушите трактор.



Дождитесь остановки Лепесткового барабана перед тем, как приближаться к процессору. Найдите причину сильной вибрации: забивание, недостающие Лепестки и др.



### 3. Настройте направление вращения Тюка

– вращение Тюка должно происходить таким образом, чтобы верхняя часть Тюка двигалась по направлению к разгрузочной стороне процессора.

- Если материал начинает скапливаться возле верхней части Тюка, измените направление вращения Тюка на противоположное.



- Если рулон прекращает вращаться, измените направление подающих валов на противоположное. <sup>215132</sup>Отрегулируйте направление вращения Тюка.

### 4. Отрегулируйте рычаг нормы выгрузки (при необходимости)

- При необходимости различной нормы выгрузки:

- Заглушите трактор и выньте ключи из замка зажигания.

- Дождитесь полной остановки вращения Лепесткового барабана.

- Переместите рычаг нормы разгрузки

- На большее значение – увеличение нормы выгрузки

- На меньшее значение – уменьшение нормы выгрузки



Регулировка рычага нормы выгрузки <sup>214084-2</sup>

5. Отрегулируйте уровень нижнего дефлектора (при необходимости)

- Для увеличения высоты разгрузки поднимите дефлектор в одно из верхних щелевых отверстий.

- Потяните нижний рычаг и поднимите либо опустите дверцу согласно вашим предпочтениям.



Регулировка нижней разгрузочной дверцы<sup>216061</sup>

6. Отключите Лепестковой барабан и остановите подающие валы перед тем, как приступить к загрузке следующего Тюка в процессор.



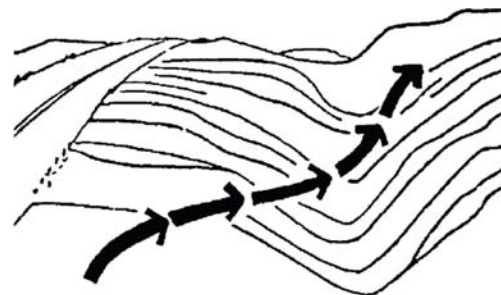
Отключите Лепестковой барабан перед загрузкой рулон<sup>214100</sup>



Отключите Лепестковой барабан перед загрузкой рулон<sup>214101</sup>

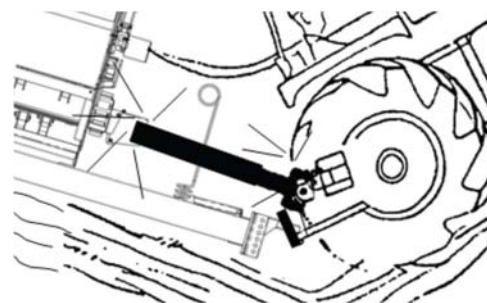
## 7. Пересечение рвов и крутых склонов

- Пересекайте рвы и склоны под углом около  $30^\circ$ .



Пересечение канавы под углом  $30^\circ$

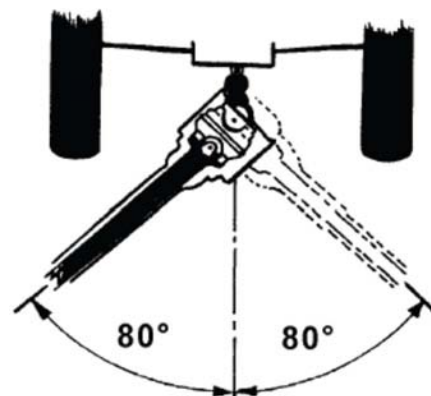
- Во избежание повреждений привода или ВОМ, не приближайтесь к канаве или склону под прямым углом.



Повреждение привода при пересечении канавы

## 8. Повороты

- Не производите повороты под углом больше  $80^\circ$ .
- Углы, выше  $80^\circ$  могут привести к повреждениям карданного узла и других компонентов привода.
- Убедитесь, что шины трактора не соприкасаются с агрегатом CFR 960.



Угол поворота менее  $80^\circ$

## Раздел 5 – Техническое обслуживание агрегата CFR 960



Перед тем как приступить к смазке, обслуживанию или очистке агрегата, заглушите трактор и вытащите ключи из замка зажигания.

Спустите давление гидросистемы в шлангах.

Установите рычаг гидрораспределителя в плавающий режим

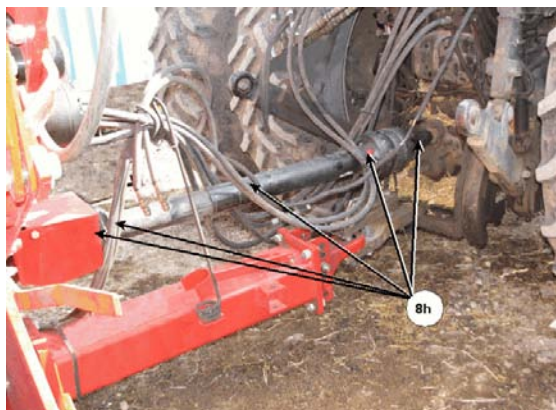


### Смазка

Произведите смазку всех тавотниц качественной литиевой смазкой, отвечающей характеристикам N.L.G.I. #2 и содержащей не более 1% дисульфид молибдена.

#### Каждые 8 часов

- ВОМ – Смазывайте ВОМ в 5 точках каждые 8 часов.
  - 1 точка у соединительной муфты.
- \*При продолжительных работах по наклонной поверхности проводить смазку следует каждые 4 часа.
- 1 точка у крестовины
- 1 точка на телескопической секции



Точки для смазывания на ВОМ 214102C

#### Каждые 50 часов

- Смажьте в 1 точке на заднем подшипнике Лепесткового барабана, расположенного в задней части агрегата.



Смазка заднего подшипника барабана 215167C

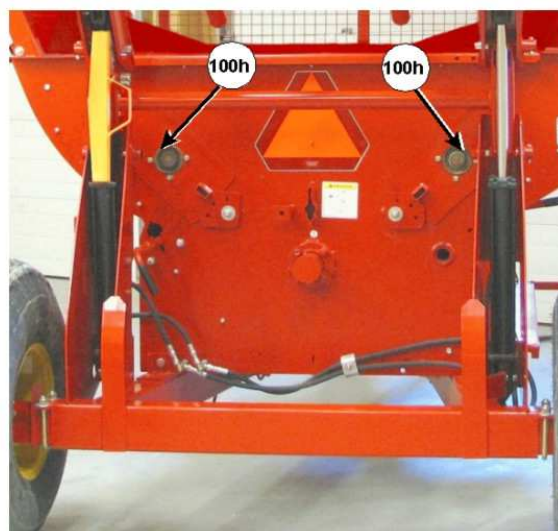
#### Каждые 100 часов

- Смажьте переднюю часть каждой подачирилик.



Смажьте подающий валик. 216138-C2

- смажьте заднюю часть каждого подающего ролика



Смажьте подающий валик 216138-C2

- Смазывайте ступицы каждые 100 часов.



Смазка подшипников 215133C

## Гидроаккумулятор

Гидроаккумуляторы являются емкостями, находящимися под давлением, которые содержат сжатый под высоким давлением газообразный азот.

Только квалифицированный персонал имеет право выполнять техобслуживание аккумулятора и подзарядку давления с использованием сухого азота.



Не используйте сжатый воздух или кислород для предварительной зарядки, так как это может привести к взрыву.



Не производите сварку на кожухе аккумулятора.



Гидроаккумуляторы должен обслуживать только квалифицированный персонал

## Визуальная Проверка гидравлических шлангов / соединений



Ресивер содержит гидравлическую жидкость высокого давления, которая может привести к серьезным травмам. Заглушите машину, опустите подъёмник в базовую позицию, перед выполнением любого сервисного обслуживания гидравлической системы.



Выключите машину и замените гидравлические шланги в сборе, в любых из следующих условий:

- Соединение шланга выскальзывает.
- Повреждения, трещины, порезы или потертости внешнего покрытия (любое нагрузочное воздействие)
- Жесткие, твёрдые, тепловые трещины или обгоревшие шланги.
- Треснувшие, поврежденные или заржавевшие соединения.
- Протекающие соединения или шланги.
- Перекрученные, смятые, сплюснутые или провернутые шланги.
- Вздутые, мягкие, пришедшие в негодность покрытия.



Отсоединение гидравлических шлангов  
108008-1

### Проверьте уровень масла в редукторах

- Проверьте уровень масла, сняв контрольную пробку уровня масла (1), расположенную в центральной части редуктора.

- Масло должно находиться на уровне пробки.



Проверка уровня масла в редукторе 201255C

- При необходимости добавления масла, добавьте его через пробку (2), расположенную в верхней части редуктора.

- Используйте трансмиссионное масло класса 80W90, которое отвечает требованиям API GL-4.

- Ежегодно производите замену масла в редукторах. (См. «Замена масла в редукторе»)



Добавления масла через верхнюю крышку редуктора 215168C

## Процедура замены масла в редукторах

Проводите ежегодную замену масла, а также перед постановкой агрегата на хранение.



Перед тем как приступить, убедитесь, что трактор заглушен и ВОМ отключен. Отсоедините привод от трактора перед тем, как приступить к работе.



Для предотвращения движений агрегата во время проведения технического обслуживания, надежно заблокируйте его.



1. Слейте масло с редукторов.
  - Снимите дренажную пробку, расположенную на дне редуктора.
  - Слейте все масло с редуктора.
2. Замените дренажную пробку и затяните.
3. Залейте масло.



Слив масла с редуктора 215169C

- Снимите верхнюю пробку (2).
- Залейте 300 мл трансмиссионного масла 80W90, отвечающего требованиям API GL-



Добавление масла в редуктор 215168C

#### 4. Проверьте уровень масла в редукторах.

- Снимите контрольную пробку уровня масла (1), расположенную в центральной части редуктора.
- Масло должно находиться на уровне пробки.
- Для добавления масла используйте пробку, расположенную в верхней части редуктора.



Проверка масла в редукторе

## Процедура замены Лепестков

Замените поломанные Лепестки или Лепестки, изношенные до такой степени, что они не могут больше перерабатывать продукт как следует.



Перед тем, как приступить к замене, убедитесь, что трактор заглушен и BOM отключен. Отсоедините привод от трактора перед тем, как приступить к работе.



Для предотвращения движений агрегата во время проведения технического обслуживания, надежно заблокируйте его.



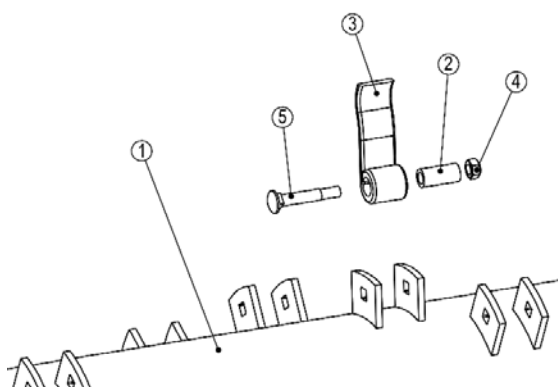
1. Снимите Лепестки, которые желаете заменить.

- Снимите гайку (4) и болт (5), которые крепят Лепестки (3) на барабане (1).

2. Снимите втулку (2), расположенную внутри Лепестка.

- Данная втулка будет вновь использована.

3. Снимите цеп, расположенный на противоположной стороне Лепесткового барабана.



Замена Лепестков с 40524\_BRus

Примечание: Для сохранения балансировки, цеп на противоположной стороне барабана должен быть тоже заменен в это же время.

4. Установите 2 новых Лепестка с трубкой на барабан, используя болт и гайку.

- Согнутая часть Лепестка должны быть установлена по направлению вращения.

5. Затяните гайки моментом 244 Нм.

6. Лепестки должны свободно вращаться.

## Шины

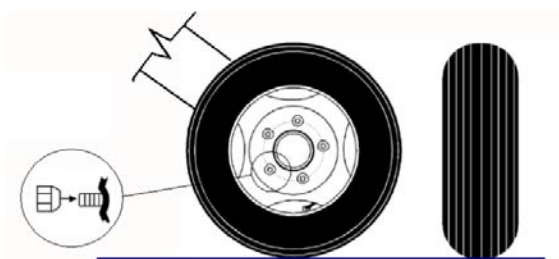
Примечание: установка шин должна осуществляться специально обученным мастером

- Проверьте состояние шин.
- Установите обод колеса таким образом, чтобы воздушный клапан(сосок) был направлен наружу при установке колеса на агрегат.



Шины 216058

- Убедитесь в том, что конусная сторона гайки направлена к колесу. Момент затяжки должен составлять 115 Нм.
- Давление шин – Накачайте шины до 165 кПа.
- Скорость при транспортировке агрегата не должна превышать 40 км/ч.
- При замене шин смотрите размеры и типы шин в разделе «Спецификации».

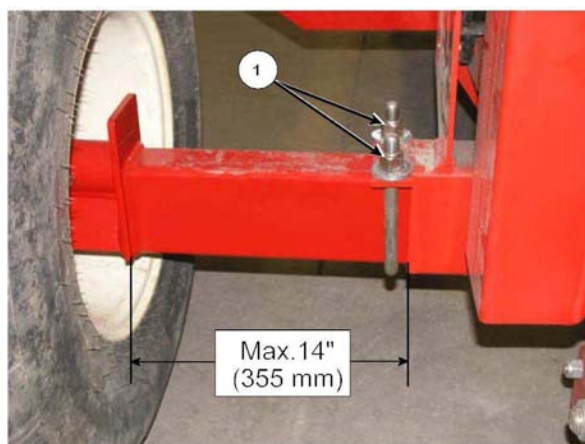


Установка шин 107094CCFr

## Оси

Проверьте, затянуты ли осевые стремянки.

- Затяните осевые стремянки (1) до 339 Нм, так чтобы оси не могли выскользнуть из рамы.
- Максимальное увеличение оси - 355 мм, как показано справа.



Проверьте, затянуты ли осевые стремянки 212017C

Удалите остатки шпагата, накрутившегося на шпиндель и ступицу оси.

- При удалении шпагата будьте осторожны, чтобы не повредить уплотнение со смазкой подшипников.



Устраните остатки шпагата со шпинделя и ступицы

212021

## Раздел 6 – Хранение агрегата CFR 960

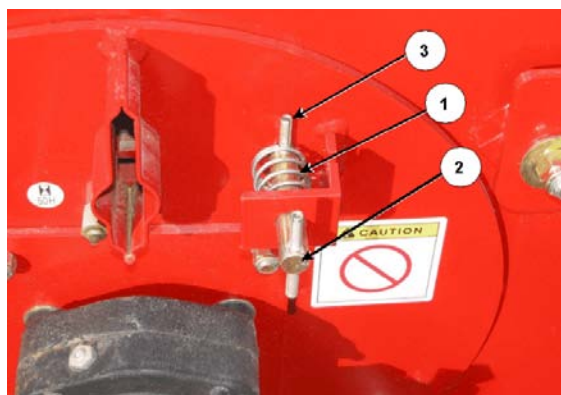
1. Очистите агрегат от мусора.
2. Установите агрегат на ровной поверхности.
3. Проведите смазку во всех предусмотренных местах (См. раздел 5).
4. Затяните болты усилием затяжки согласно рекомендаций.



Очистка агрегата от мусора 214080

5. Проверьте агрегат на наличие поврежденных и изношенных запчастей.
6. При необходимости нанесите краску для предотвращения появления ржавчины.
7. Блокировка CFR 960 лепесткового барабана.

- Включите блокировку лепесткового барабана.
- Поверните стопорный штифт (2), чтобы освободить штифт (3) из слота.
- Пружина (1) должна прижимать блокировочный штифт в камеру сцепления.
- Проворачивайте вручную трансмиссию, пока фиксатор не встанет на место фиксации лепесткового барабана.



Блокировка Лепесткового барабана  
215162C

8. Опустите вилки на землю.

-Убедитесь в том, что вилки полностью опущены на землю, повернуты и упираются в подъемный механизм таким образом, чтобы вилки были параллельно стенкам бункера.



9. Удалите мусор созданный вокруг вилок и зоны вращателя..

10. Поднимите выпускную дверь дефлектора в транспортное положение.

- Переверните резину дефлектора на верхней части двери перед подъемом двери. Это закрепит резину между стеной бункера и дверью.

- Выпускная дверь управляется с помощью гидравлического цилиндра.



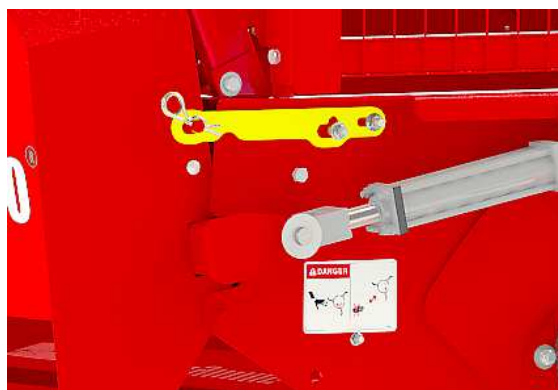
Поднятие двери дефлектора в транспортное положение. 215155-2

Примечание. На трехлинейном гидрораспределителе цилиндр разгрузочной двери соединен с гидравлическим контуром цилиндра через электрический соленоид

- Переместите селектор электрического клапана, чтобы давление поступало на цилиндр двери.

11. Установите транспортный замок выпускной двери дефлектора.

- Установите штифт в замок двери.
- Зафиксируйте штифт с помощью шплинта.



Установка транспортного замка разгрузочной дверцы 215156

12. Установите домкрат на прицепном устройстве.

- Установите домкрат в рабочее положение.
- Закрепите домкрат на прицепном устройстве.
- Домкрат должен находиться на ровной поверхности или на деревянном бруске.
- Поднимите прицепное устройство так, чтобы вся нагрузка была на домкрате.



Поддомкратте фаркоп, отсоедините кардан и цепь. 214076

13. Отсоедините привод от ВОМ трактора.

14. Установите кардан на подставку.

15. Отсоедините страховочную цепь от трактора (при наличии).

16. Отсоедините прицепное устройство от трактора.

- Снимите палец прицепного устройства.



Кардан на подставку. 214073

17. Спустите давление с гидравлических шлангов и отсоедините их.



Ресивер содержит гидравлическую жидкость высокого давления, которая может привести к серьёзным травмам. Заглушите машину, опустите подъёмник в базовую позицию, перед выполнением любого сервисного обслуживания гидравлической системы.



18. Отсоедините электрические провода



Отсоединение гидравлических шлангов и электрических проводов 108008-1

19. Закрепите гидравлические провода и электрические кабели в держателе шлангов на прицепном устройстве, чтобы они не касались земли.



Отсоединение гидравлических шлангов и электрических проводов 216138

20. Замените масло в редукторах. См. раздел «Техническое обслуживание».

- Залейте масло в редукторы, см. раздел «Техническое обслуживание».

## Раздел 7 – Устранение неисправностей

| Неисправность                                        | Возможная причина                                              | Решение                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Проблема с подъемом Тюка                             | Вилы не поднимаются                                            | Проверьте гидравлические соединения и шланги                                                                               |
|                                                      | Рулон соскальзывает с вил                                      | Уменьшите ширину вилок для улучшения подъема Тюка                                                                          |
|                                                      | Рулон завис на вилах – не выгружается в бункер                 | Произведите вращение подающих валов слева направо, чтобы выгрузить рулон в бункер                                          |
| Забивание в области разгрузки                        | Снег и лед на Тюках вызывает забивание в бункере               | Запустите Лепестковой барабан, загружая при этом рулон для очистки разгрузочной площади                                    |
|                                                      | Высокое положение разгрузочной дверцы                          | Уменьшите высоту нижней разгрузочной дверцы                                                                                |
| Продукт скапливается на одной стороне Тюка в бункере | Разматывание Тюка в бункере                                    | Обратное направление подающих роликов позволит устранить скопившейся продукт                                               |
| Сложности при вращении Тюка в бункере                | Подающие ролики не полностью зацепляют рулон                   | Увеличьте агрессивность Лепестков для содействия вращению Тюка                                                             |
|                                                      |                                                                | Вращайте рулон по направлению разгрузочной области                                                                         |
|                                                      | Рулон, расположенный на вилах контактирует с рулоном в бункере | Опустите рулон на вилах                                                                                                    |
| Тюки на вилках не поворачиваются                     | Электромагнитный клапан                                        | Переместите селектор так, чтобы электромагнитный клапан направлял давление от разгрузочной двери в цилиндры поворота тюков |
|                                                      | Фитинг с отверстием                                            | Убедитесь, что фитинг с отверстием не закупорены                                                                           |
| Тюки на вилках поворачиваются слишком медленно       | Фитинг с отверстием                                            | Убедитесь, что фитинг не имеет дополнительного ограничения потока                                                          |

| <b>Неисправность</b>                               | <b>Возможная причина</b>                                                                            | <b>Решение</b>                                                                |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| ВОМ и Лепестковой барабан не поворачиваются        | Замок Лепесткового барабана в рабочем положении                                                     | Установите замок барабана в нерабочее положение                               |
|                                                    | Срезной болт привода                                                                                | Замените срезной болт на приводе                                              |
| Подающие валы не вращаются                         | SCV клапан (клапан системы управления частотой вращения) не подает достаточный гидравлический поток | Увеличьте поток с помощью клапана SCV                                         |
|                                                    | Электрический соленоидный клапан                                                                    | Проверьте электрическое соединение с соленоидным клапаном                     |
|                                                    |                                                                                                     | Убедитесь в том, что гидравлическое масло проходит через соленоидный клапан.  |
| Невозможно достичь достаточного расстояния выброса | Разгрузочная дверца у основания не поднята                                                          | Поднимите нижнюю разгрузочную дверцу                                          |
|                                                    |                                                                                                     | Производите выброс по на направлению ветра                                    |
|                                                    | Отражатель препятствует «подъему» продукта                                                          | Поднимите отражатель                                                          |
| Отражатель не работают                             | Гидравлический цилиндр                                                                              | Проверьте гидравлические соединения                                           |
|                                                    | Электрический электромагнитный клапан                                                               | Проверьте электрическое подключение к соленоиду                               |
|                                                    |                                                                                                     | Убедитесь, что гидравлическая жидкость проходит через электромагнитный клапан |
|                                                    | Транспортный замок разгрузочной дверцы в рабочем положении                                          | Снимите транспортный замок разгрузочной дверцы                                |

## CFR960 Характеристики

### Ширина

|                                               |        |
|-----------------------------------------------|--------|
| Базовый процессор                             | 2737мм |
| Процессор с измельчителем корма               | 2743мм |
| Процессор с зерновым бункером                 | 3334мм |
| Процессор с измельчителем и зерновым бункером | 3334мм |

### Длина

|                               |        |
|-------------------------------|--------|
| Полная длина ( до края колес) | 5182мм |
| До концов опущенных вил       | 6693мм |

### Высота

|                          |        |
|--------------------------|--------|
| Высота споднятыми вилами | 3454мм |
| С поднятым тюком         | 4166мм |

### Вес

|                                               |         |
|-----------------------------------------------|---------|
| Базовый процессор                             | 3097 кг |
| Вес фаркопа (без груза)                       | 951 кг  |
| Процессор с измельчителем корма               | 3394 кг |
| Вес фаркопа (без груза)                       | 1125 кг |
| Процессор с зерновым бункером                 | 3655 кг |
| Вес фаркопа (без груза)                       | 1066 кг |
| Процессор с измельчителем и зерновым бункером | 3952 кг |
| Вес фаркопа (без груза)                       | 1240 кг |

|                                               |                                                                    |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Номинал КПП                                   | 134 киловатт                                                       |
| Входной привод                                | Кат. 4/1000 об/м (Кат. 6/1000 об/м) с установленным измельчителем) |
| Передача крутящего момента при углах поворота | Максимум 80 градусов                                               |

## Ограниченная гарантия на новый агрегат Highline

Один (1) год /12 месяцев – запчасти и обслуживание

Highline Mfg. Ltd. (далее по тексту "Highline") гарантирует, что данный новый агрегат производства Highline не будет иметь производственного брака или дефектов материала при нормальном использовании и обслуживании в течение одного полного года с даты покупки/розничной продажи. Highline дает гарантию на один (1) год на запчасти и обслуживание при условии, что оно выполняется квалифицированным дилером. Данная гарантия распространяется только на комплектный агрегат производства Highline, запчасти подлежат отдельной ограниченной гарантии.

**ОБОРУДОВАНИЕ И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ, ПРОИЗВЕДЕННЫЕ ДРУГИМ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ, ПОКРЫВАЮТСЯ ГАРАНТИЕЙ ЭТОГО ПРОИЗВОДИТЕЛЯ В УСТАНОВЛЕННОМ ИМ ОБЪЕМЕ И ВОЗМЕЩАЮТСЯ ПО ГАРАНТИИ HIGHLINE ТОЛЬКО В СЛУЧАЕ ПРИЗНАНИЯ ЕГО ДЕФЕКТНЫМ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ.**

В течение указанного периода ограниченной гарантии любая подлежащая гарантии Highline деталь с дефектом материала или производственным браком, в случае если она не входит в указанные ниже исключения, предоставляется бесплатно и будет бесплатно заменена авторизованным дилером Highline. Гарантийный ремонт или замена осуществляются авторизованным дилером, согласно политике возмещения затрат Highline. Компания Highline оставляет за собой право поставить отремонтированную деталь в случае, если компания сочтет ее пригодной

### **ОБЯЗАННОСТИ РОЗНИЧНОГО ПОКУПАТЕЛЯ**

Данная ограниченная гарантия требует надлежащего обслуживания и периодической проверки агрегата, согласно инструкциям руководства по эксплуатации. Затраты, связанные с обычным техническим обслуживанием несет розничный покупатель, который должен сохранить документально зафиксированное свидетельство такого обслуживания. При несоблюдении указанных условий агрегат может быть снят с гарантии.

### **ИСКЛЮЧЕНИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ**

Данная гарантия НЕ ПРИМЕНИМА В СЛЕДУЮЩИХ СЛУЧАЯХ:

1. в случае если причиной дефекта является (по мнению компании Highline) ненадлежащее использование или обслуживание агрегата или:
  - a. несчастный случай
  - b. халатное использование
  - c. перегрузка
  - d. отсутствие надлежащего технического обслуживания
  - e. ненадлежащий ремонт или установка
  - f. неправильное хранение
  - g. не одобренные компанией Highline изменения или модификации
  - h. стихийные бедствия
  - i. акты вандализма
  - j. установка запчастей или вспомогательных элементов, произведенных другим производителем или проведенная не авторизованным дилером компании
  - k. природно-климатические условия
  - l. столкновения и др. несчастные случаи.
2. При удалении или изменении серийных номеров или других идентификационных знаков агрегатов.
3. Если рекомендованные процедуры периодической проверки или обслуживания были проведены при использовании деталей, не произведенных или поставленных компанией Highline или не в соответствии с требованиями компании, включая смазочные материалы, ремни, гидравлическое масло и др.
4. В случае если оборудование использовалось для демонстраций, производимых не дилерами компании Highline. Гарантия на все виды демонстрации дается по усмотрению компании Highline.
5. Если новое сельскохозяйственное оборудование, доставленное розничному покупателю, на которое не была заполнена и возвращена на завод регистрационная форма в течение 30 – ти дней с момента приобретения.
6. В случае если дефект произошел вследствие (по мнению Highline) несоблюдения правил эксплуатации, указанных в руководстве по эксплуатации.
7. Гарантия на шины и любая техническая поддержка являются обязанностью производителя шин.
8. На затраты, связанные с транспортировкой до цеха дилера Highline.
9. Гарантийные обязательства Highline ни при каких обстоятельствах не превышают стоимость, по которой был приобретен агрегат.
10. Highline ни перед кем и ни в коем случае не несет ответственности за случайные или косвенные убытки (включая потерю выгоды, несвоевременный сервис, повреждения присоединенного агрегата и др.).
11. Затраты связанные с диагностикой неисправности не подлежат ограниченной гарантии.

12. Повреждения, связанные с износом, ненадлежащим техническим обслуживанием, неследованием инструкциям руководства, нецелевым использованием и несоблюдением правил хранения гарантией не покрываются.
13. Вспомогательное оборудование и электроника, не произведенные Highline, подлежат гарантии соответствующего производителя в установленном им объеме.
14. Изнашиваемые детали, указанные ниже:

#### **ДЕТАЛИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ОБЫЧНОМУ ИЗНОСУ**

Роликовые цепи, звездочки, муфты, срезные болты, компоненты сцепления, цепи, болты редукторов, крепежные, вращающиеся детали, Лепестки, ремни подающих роликов, соединительные цепи, муфты привода, опорные ролики, зубцы вилок, шланги, ножи и их детали, болты и гайки, опорные лапы, ограждения цепей и компоненты муфт.

#### **ДЕТАЛИ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ГАРАНТИИ**

Запасные части, замененные в период действия гарантии, будут включены в счет годовой ограниченной гарантии на новый агрегат. По истечении гарантийного срока запасные части подлежат гарантии на отсутствие дефектов материала и производственных дефектов в течение 90 дней с даты приобретения, или будут заменены или отремонтированы в случае таких дефектов без покрытия стоимости работ по снятию и замене.

#### **ИСКЛЮЧЕНИЕ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ**

ПОМИМО ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ СОБЛЮДЕНИЯ ПРИМЕНЯЕМОЙ ПРАВОВОЙ НОРМЫ, А ТАКЖЕ ТЕХ, КОТОРЫЕ УКАЗАНЫ В ДАННОМ ДОКУМЕНТЕ, КОМПАНИЯ HIGHLINE НЕ ДАЕТ НИКАКИХ ДРУГИХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ. КОМПАНИЯ HIGHLINE ОСТАВЛЯЕТ ЗА СОБОЙ ПРАВО МОДИФИЦИРОВАТЬ, МЕНЯТЬ И СОВЕРШЕНСТВОВАТЬ СВОЮ ПРОДУКЦИЮ В ЛЮБОЕ ВРЕМЯ, БЕЗ КАКИХ-ЛИБО ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ЗАМЕНЫ И МОДИФИКАЦИИ РАНЕЕ ПРОДАННЫХ ИЗДЕЛИЙ. НИКТО НЕ ИМЕЕТ ПРАВА ДАВАТЬ КАКИЕ-ЛИБО ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ГАРАНТИИ ИЛИ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ОТ ИМЕНИ КОМПАНИИ HIGHLINE.