

# Bale Pro<sup>®</sup>

Универсальная система для  
производства корма  
TOP GUN<sup>®</sup> 650

Р у к о в о д с т в о п о  
э к с п л у а т а ц и и



# **Разгрузочная труба TOP GUN® на универсальной системе для производства корма BalePro® CFR 650**

## **Руководство по эксплуатации**

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

E12522RusV2

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.

020718

**Послание от команды Highline**

Поздравляем Вас с приобретением универсальной системы для производства корма TOP GUN 650, 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-либо дополнительная информация, свяжитесь с местным дилером, который всегда может обратиться к компании Highline за технической поддержкой.

Компания Highline благодарит Вас за выбор агрегата TOP GUN CFR 650.

# **Содержание**

Общее описание TOP GUN 650  
Надлежащее использование TOP GUN 650

## **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 – Подготовка агрегата**

Проверка состояния шнека  
Очистка шнека от посторонних предметов  
Очистка кожуха вентилятора от посторонних предметов  
Проверка состояния воздушных лопастей  
Проверка на наличие трещин вдоль изгиба лопастей  
Проверка толщины лопастей  
Проверка степени износа кожуха вентилятора  
Проверка состояния приводного ремня вентилятора  
Проверка состояния приводного ремня шнека  
Оptionальная разгрузочная дверца  
Подсоединение электрического кабеля  
Опция – джойстик дистанционного управления  
Выгрузка продукта на низкую высоту

## **Раздел 3 – эксплуатация TOP GUN 650**

Производство Подстилки С Использованием Вентилятора  
Управление Агрегатом Для Производства Подстилки  
    Блок Управления – 3 Элемента Управления  
    Оptionальный Джойстик Дистанционного Управления Для Производства Подстилки  
Производство Корма Без Использования Вентилятора  
Управление Агрегатом Для Производства Корма Без Использования Вентилятора  
    Блок Управления – 3 Элемента Управления  
    Оptionальный Джойстик Дистанционного Управления Для Производства Корма Без Использования Вентилятора  
Очистить От Скопившегося Материала

## **Раздел 4 – Техническое обслуживание TOP GUN 650**

Смазывание  
Смазывание заднего подшипника цепового барабана CFR 650  
Доступ к устройству для резки шпата  
Визуальный осмотр гидравлических шлангов/ фитингов  
Замена лопастей вентилятора  
Регулировка натяжения ремня  
Регулировка натяжения ремня вентилятора  
Регулировка натяжения шнекового приводного ремня  
Замена опциональных прорезиненных лопастей шнека  
Замена изношенной пластины кожуха вентилятора  
Настойка гидравлического мотора в цепи разгрузочной трубы

## **Раздел 5 – Устранение неисправностей**

Эта страница остается пустой

## **Общее описание универсальной системы для производства корма CFR 650**

TOP GUN – агрегат, созданный на базе CFR650.

TOP GUN производит подстилку для животных, подавая солому через сопло разгрузочной трубы. Направление и высота сопла регулируются гидравлической системой для подачи материала в нужное место.

TOP GUN обеспечивает животных кормом путем распределения измельченного материала в кормушки. При отключении вентилятора и открытия дверцы кожуха шнека, материал будет подаваться через опциональную гидравлическую разгрузочную дверцу.

TOP GUN можно использовать для мелиорации земель путем подачи необходимого материала на участок, требующий мелиорации. Направление и высота сопла регулируются гидравлической системой для подачи материала в нужное место.

CFR650 необходимо отключить, когда задействована муфта вентилятора TOP GUN, а также когда кожух шнека установлен в положении подачи корма.

Оператор CFR650 / TOP GUN находится в кабине трактора для контроля скорости движения агрегата, скорости работы CFR650 / TOP GUN и направления сопла разгрузочной трубы.

### **Предназначение агрегата TOP GUN**

Подающее сопло TOP GUN предназначено для раздувания подстилки для животных из тюков, предварительно размотанных агрегатом CFR650.

TOP GUN предназначен для подачи корма животным, путем предварительного разматывания тюков агрегатом CFR650 и помещения соломы в кормушки.

TOP GUN предназначен для мелиорации земель, используя тюки, размотанные агрегатом CFR650.

TOP GUN предназначен для использования в сельскохозяйственных целях и для мелиорации земель.

TOP GUN предназначен для работы только в полевых условиях, за исключением случаев, когда для мелиорации почвы необходимо передвижение по дорогам общего пользования. (Получите соответствующие разрешения на мелиорацию почвы с дорог общего пользования от местных органов власти).

TOP GUN предназначен для использования в местах отдаленных от людей, которым могут нанести вред используемые вещества.

Любое использование TOP GUN не по назначениям, указанным выше считается неправильным (злоупотреблением).

Также злоупотреблением TOP GUN считается:

- Использование TOP GUN на дорогах общего пользования (за исключением использования для мелиорации земель при наличии соответствующего разрешения)
- Использование TOP GUN среди людей или в общественных местах
- Разгрузка материалов, отличающихся от вышеуказанных..

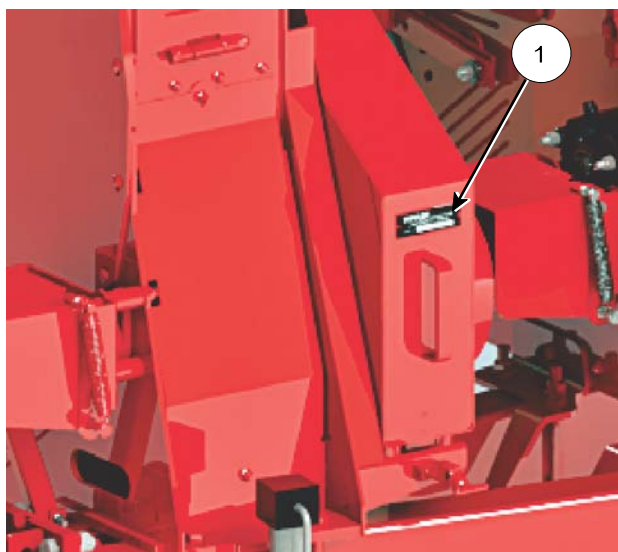
Всегда используйте TOP GUN в соответствии с инструкциями, содержащимися в этом Руководстве по эксплуатации, а также на этикетках и наклейках на агрегате.

Выполняйте регулярное техническое обслуживание и ремонт, чтобы обеспечить надежную и эффективную работу универсальной системы для производства корма TOP GUN 650

Эта страница остается пустой

## Серийный номер

Ваш серийный номер находится на заводской шильдике (1), прикрепленной к корпусу TOP GUN 650.



Место размещения шильдика с серийным номером

216101C

Важно зарегистрировать серийный номер для подтверждения права собственности и для любого сервисного или технического обслуживания.

Серийный номер \_\_\_\_\_

Владелец \_\_\_\_\_

Модель \_\_\_\_\_

Дата покупки \_\_\_\_\_

## Раздел 1 – Техника безопасности

---

### 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 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. Убедитесь, что все, кто собирается работать, обслуживать или находится рядом с TOP GUN 650 во время работы, ознакомлены с правилами эксплуатации, технического обслуживания и техникой безопасности, содержащимися в этом руководстве, и следуют всем мерам предосторожности.
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. TOP GUN 650 не должен работать без всех установленных защитных приспособлений

### 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 КОНТАКТА С РАБОТАЮЩИМ ВЕНТИЛЯТОРОМ**

Контакт с вращающимися лопастями вентилятора может привести к серьезным травмам или смерти.

Не трогайте руками камеру вращающегося вентилятора.

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.

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



### ПРОВЕРЯЙТЕ ТОЛЩИНУ ЛОПАСТЕЙ ВЕНТИЛЯТОРА И НАЛИЧИЕ НА НИХ ТРЕЩИН

Откол сломанных лопастей может привести к серьезным травмам или смерти.

Замените все лопасти, если какой-либо из них треснет вдоль линии изгиба.

Замените все лопасти в случае износа любого из них до толщины менее 3,2 мм.

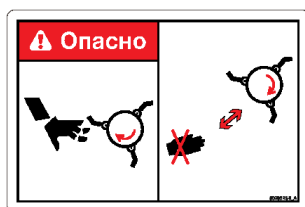


### ДЕРЖИТЕСЬ НА БЕЗОПАСНОМ РАССТОЯНИИ ОТ ВРАЩАЮЩЕГОСЯ ШНЕКА

Руки, пальцы и одежда не должны касаться кожуха и камеры шнека.

Никогда не пытайтесь убрать мусор руками при вращающемся шнеке. Во избежание серьезных травм или смерти не допускать контакта с вращающимся шнеком.

Защитные устройства должны находиться в надлежащем месте.



### ИЗБЕГАЙТЕ КОНТАКТ С ВРАЩАЮЩИМИСЯ ЛЕПЕСТКАМИ

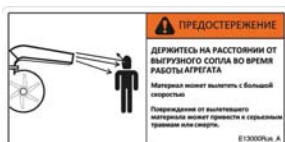
Контакт с движущимися деталями может стать причиной серьезных травм или смерти.

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



### **ДЕРЖИТЕСЬ НА РАССТОЯНИИ ОТ РАБОТАЮЩЕГО АГРЕГАТА, КОТОРЫЙ СПОСОБЕН ВЫГРУЖАТЬ МАТЕРИАЛ С ОЧЕНЬ ВЫСОКОЙ СКОРОСТЬЮ**

Оставайтесь в стороне от работающего сопла разгрузочной трубы



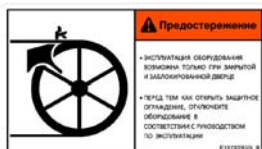
Оставайтесь в стороне от шнека во время выгрузки корма

Разбрасываемый материал или предметы могут нанести серьезный урон или привести к летальному исходу

Не работайте в пределах 30 м от любого человека.

Держите все защитные приспособления в одном месте.

### **ЭКСПЛУАТАЦИЯ АГРЕГАТА ЗАПРЕЩЕНА В СЛУЧАЕ ОТСУТСТВИЯ ЗАЩИТНЫХ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ**



Контакт с движущимся ремнем или шкивами может стать причиной травм или смерти.

Защитные приспособления должны быть закреплены в надлежащем месте.

Держитесь на безопасном расстоянии от вращающихся деталей.

### **ОСТЕРЕГАЙТЕСЬ ПОПАДАНИЯ РУК В ОБЛАСТЬ, КОГДА ПОДНИМАЕТСЯ ИЛИ ОПУСКАЕТСЯ КРЫШКА**



Попадание рук в область зажимных устройств может стать причиной серьезных травм.

### **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.

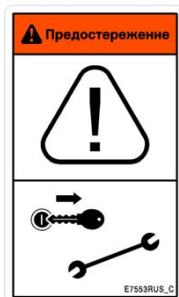
Данные инструкции и предупредительные знаки содержат важную информацию.

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 знаки должны находиться в хорошем состоянии. Замените поврежденные или отсутствующие знаки.

### **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.

### **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°.



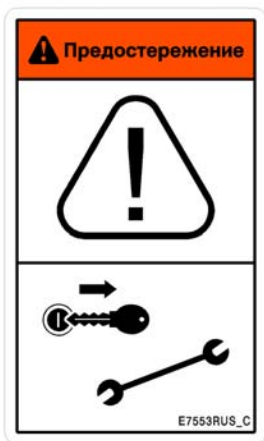
## НЕ ПЫТАЙТЕСЬ ПОДНЯТЬ ПРИЦЕПНОЕ УСТРОЙСТВО БЕЗ ДОМКРАТА



## УБЕДИТЕСЬ В НАЛИЧИЕ 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.



## 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: Понижьте обороты двигателя до холостых.

Шаг 2: Отключите ВОМ 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.



### 2.0 Подготовка агрегата TOP GUN 650

#### Общая подготовка

1. Установите трактор и агрегат CFR 650 на ровной поверхности.
  - Установите стояночный тормоз и заглушите трактор.
2. Отключите двигатель трактора и выньте ключ.
3. Проверьте состояние шнека.



Отсоединение привод BOM от трактора.

Не прикасайтесь к вращающемуся шнеку. Это может привести к серьезным травмам или смерти.

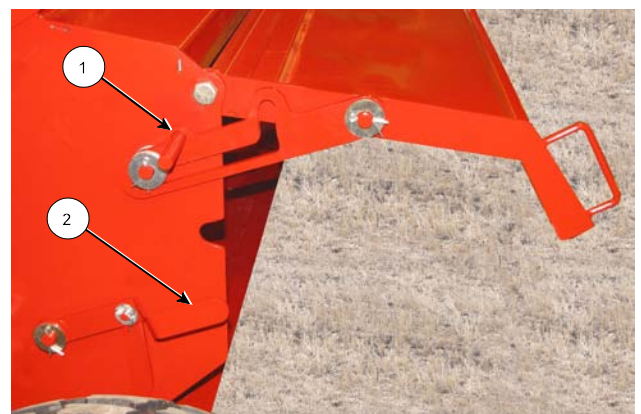
Не трогайте дверцы кожуха шнека во время вращения цепового барабана, так как это вовлечет в действие вращающийся шнек и вентилятор

- Поднимите верхнюю крышку кожуха шнека.
  - Опустите рукоятку (1).
  - Поднимите крышку
  - Защелкните рукоятку в разъем
- Опустите нижнюю крышку кожуха шнека.
  - Используйте нижнюю рукоятку (2), чтобы опустить нижнюю дверцу кожуха шнека.



Парковка на ровной поверхности (показана опциональная разгрузочная дверца)

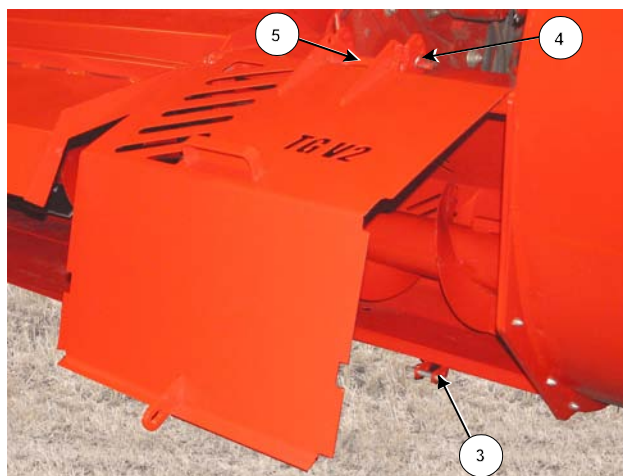
212123



Поднимите защитные крышки кожуха

212125C

4. Поднимите переходной защитный кожух.
- Снимите штифт с нижней части крышки (3).
  - Вставьте штифт обратно в разъем.
  - Снимите шплинт (4) с шарнирного штифта (5) в верхней части крышки.
  - Снимите шарнирный штифт..
  - Поверните крышку в открытое положение.
  - Установите шарнирный штифт (5).
  - Установите шплинт (4).



Поднимите переходной защитный кожух.

212129C

5. Уберите все посторонние предметы с кожуха шнека
- Проверьте состояние витков шнека.
  - Проверьте состояние лопастей.
  - Для подачи корма шнеком рекомендуется предварительно установить прорезиненные лопасти шнека.



Проверьте состояния витков и лопастей

212124

Примечание: если какая-либо из лопастей повреждена, нужно заменить все сразу. Лопасты должны быть одинакового веса для поддержания вращательного баланса.

- Уберите шпагат или другие материалы, если они обернуты вокруг шнека.



Удаление шпагата из шнека

212126

Примечание: Удаляйте шпагат из шнека и воздухоудовки после измельчения каждые 25-ти тьюков. Несвоевременное удаление шпагата приводит к износу подшипников.

6. Уберите посторонние предметы из корпуса вентилятора.



Устранение посторонних предметов из корпуса вентилятора 212127

7. Уберите мусор, накопившийся в корпусе вентилятора.
- Удалите шпагат, который обернут вокруг лопастей вентилятора.

Примечание: Удаляйте шпагат из шнека и воздуходувки после измельчения каждых 25-ти тюков. Несвоевременное удаление шпагата приводит к износу подшипника.



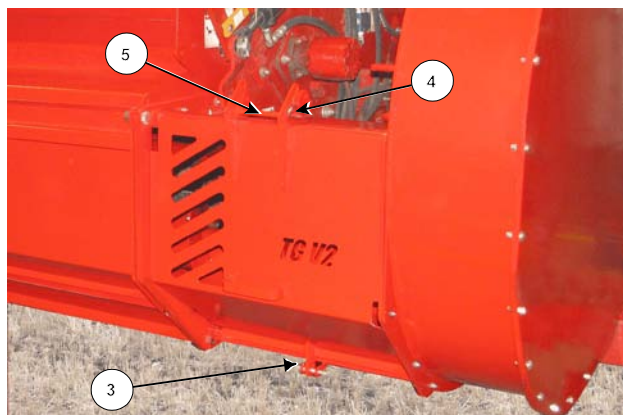
Удаление шпагата и проверка лопастей 212127

8. Закройте нижнюю крышку кожуха шнека.
- Поверните рукоятку (1) в закрытое положение.
9. Закройте верхнюю крышку кожуха шнека.
- Поверните рукоятку (2) в закрытое положение.
  - Плотнo вставьте штифт в разъем.



Закройте обе крышки кожуха шнека 212128C

10. Опустите переходной защитный кожух.
- Снимите штифт с нижней части крышки (3).
  - Снимите шплинт (4) с шарнирного штифта (5).
  - Снимите шарнирный штифт.
  - Поверните крышку в закрытое положение.
  - Установите шарнирный штифт (5).
  - Установите шплинт (4).
  - Установите нижний штифт (3).

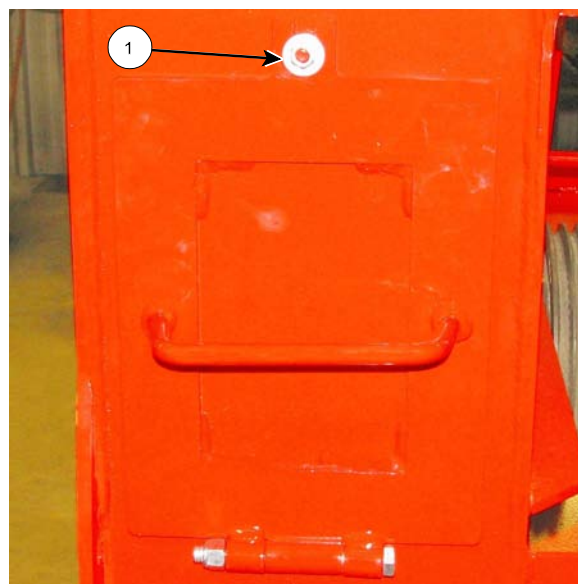


Опускание корпуса переходного кожуха

201033

11. Ежедневно проверяйте состояние лопастей вентилятора.

- Откройте панель доступа к вентилятору, сняв верхнюю гайку (1) и опустив панель.



Открытие панели доступа к вентилятору

216064C

- Осмотрите лопасти вентилятора через панель доступа корпуса вентилятора.
- Покрутите вентилятор вручную, чтобы осмотреть все лопасти.



Осмотр лопастей вентилятора

216063

- Проверьте наличие трещин (1) вдоль изгиба лопастей.



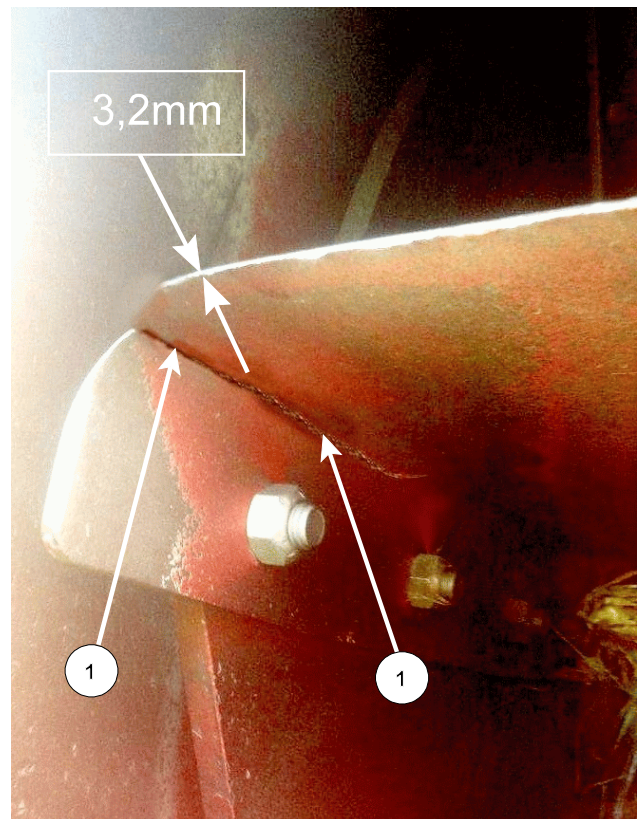
Откол сломанных лопастей на высокой скорости может привести к серьезным травмам или смерти. Полностью замените все лопасти при повреждении.



- Замените все лопасти, если какая-либо из них треснет вдоль линии изгиба.
  - Замените все лопасти для поддержания вращательного баланса вентилятора
- Проверьте толщину лопастей.
  - Замените все лопасти в случае износа любой из них до толщины менее 3,2 мм.
  - Замените все лопасти для поддержания вращательного баланса вентилятора

Информацию по замене лопастей см. в разделе 4 - "Замена лопастей вентилятора".

12. Закройте панель доступа к вентилятору и закрепите ее помощью гайки.



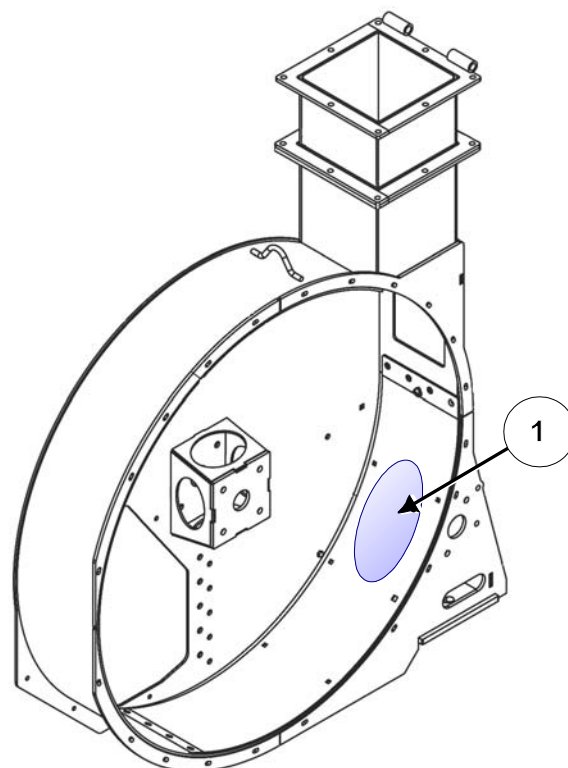
Проверьте толщину лопастей и наличие на них трещин

216062-1CMet

### 13. Проверка степени износа корпуса вентилятора

- Пластина расположена внутри корпуса вентилятора со стороны выгрузки соломы.
- Степень износа пластины зависит от количества обрабатываемых тюков и типа тюков.
  - Абразивные тьюки, такие, как кукурузные, заставляют пластину изнашиваться быстрее.
- Наиболее подверженный к износу участок пластины расположен чуть ниже панели доступа к корпусу вентилятора (1). (См. диаграмму.)

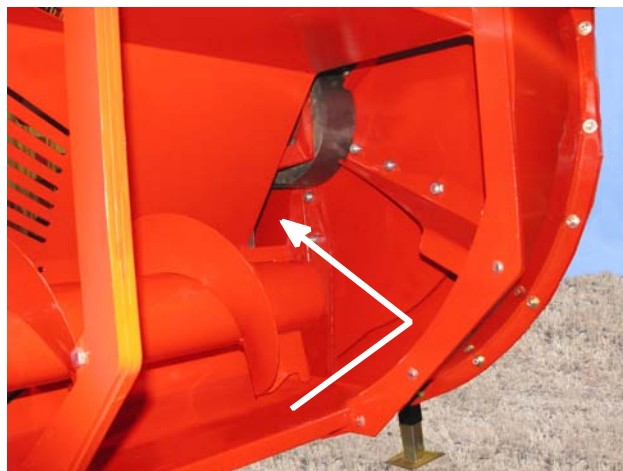
Когда пластина изношена в указанном месте (или в любом другом), замените пластину, чтобы избежать износа всей конструкции корпуса вентилятора.



Проверка износа пластины вентилятора.  
(Рабочее колесо снято для ясности)

41720\_A1C

- Есть два способа проверить износ данной пластины:
  1. Проверьте корпус переходного кожуха, чтобы определить степень износа пластины вентилятора.



Проверка степени износа пластины через переходной кожух

212127C

2. С помощью зеркала осмотрите панель доступа к корпусу вентилятора, чтобы проверить степень износа пластины.

См. Раздел 4 "Замена пластины вентилятора" для получения информации о замене изношенной пластины.



Используйте зеркало для проверки степени износа пластины вентилятора

216098

14. Проверьте состояние ремня привода вентилятора.

- Поднимите защиту привода.
- Наденьте защиту на опорную нишу, расположенную на корпусе вентилятора
- Проверьте ремень привода вентилятора
- Проверьте натяжение ремня вентилятора.
  - Степень натяжения должна быть 25-30 градусов.
- См. Раздел 4 - "Обслуживание агрегата TOP GUN" для регулировки натяжения ремня вентилятора
- Опустите защитный кожух вентилятора и закрепите его резиновым держателем.



Поднятая защита привода – зафиксирована на опорной нише

212131



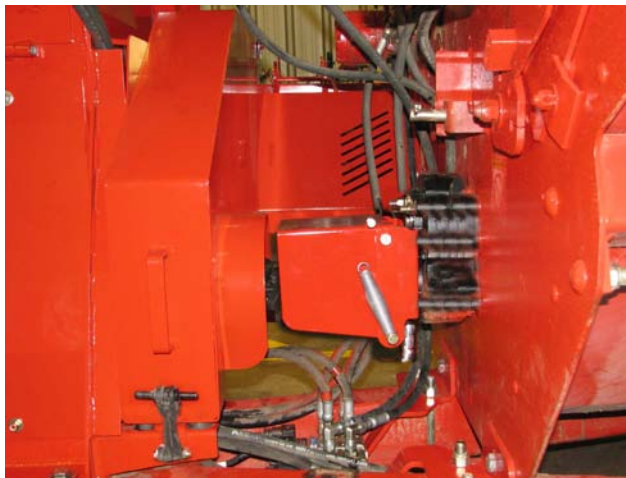
Проверка ремня привода и его натяжения

212132



Агрегат TOP GUN во время работы должен быть защищен трансмиссионными щитами

15. Опустите трансмиссионные щиты



Опускание трансмиссионных щитов

212133

16. Откройте задний щит

- Ослабьте резиновый держатель (1) и откиньте щит в сторону.
- Возможно, потребуется полностью поднять вилы для тюков, чтобы полностью открыть щит.



Открытие заднего щита

215111C

17. Проверьте состояние ремня привода шнека.

- Проверьте ремень привода шнека.
- Проверьте натяжение ремня шнека.
  - Степень натяжения должна быть равна 20 градусам.
- См. Раздел 4 "Регулировка натяжения ремня" для регулировки натяжения шнекового ремня.



Проверка шнекового ремня и его натяжение

215112

18. Закройте щит привода шнека и закрепите его резиновым держателем (1).



Агрегат TOP GUN во время работы должен быть защищен трансмиссионными щитами



Закрытие заднего щита

215111C

19. Если имеется опциональная разгрузочная дверца, снимите стопорный штифт с дверцы дефлектора, чтобы позволить гидравлическому цилиндру контролировать ее подъем и опускание

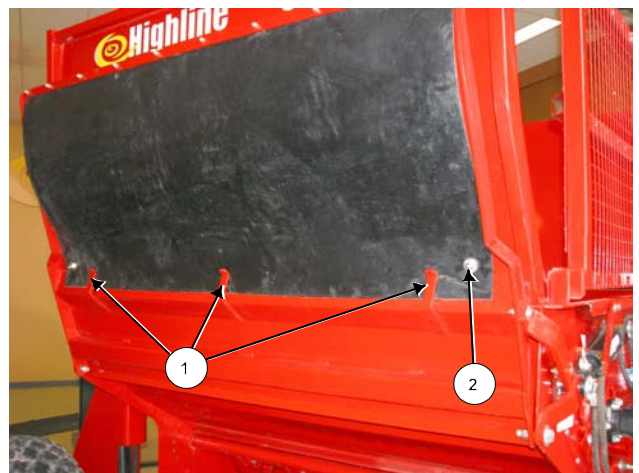
Примечание: возможно придется задействовать гидроцилиндр, чтобы снять вес с замка.



Снятие стопорного штифта с дверцы дефлектора

201229

20. Снимите гайку и шайбу (2) с резинового дефлектора.
21. При использовании резинового дефлектора в процессе обработки материала снимите резиновую панель с выступов (1) на дверце дефлектора.



Снимите крепежные элементы с резиновой панели

201198C

22. Осмотрите мотор, гидравлические цилиндры и шланги.



Используйте кусок картона или тяжелую бумагу, для проверки на наличие утечек. Не используйте руки. При поиске утечек надевайте надлежащую защиту рук и глаз.

Перед ремонтом, настройкой или отключением сбросьте давление гидравлической системы.

Примечание: В случае попадания гидравлической жидкости под кожу немедленно обратитесь к врачу

- Проведите визуальный осмотр всех гидравлических шлангов и фитингов.
  - См. Раздел 4 "Обслуживание агрегата Top Gun 650" чтобы понимать, когда следует заменить или починить какие-либо элементы
- Убедитесь, что штифты, что держат гидроцилиндры правильного размера, а также установлены и закреплены надлежащим образом.

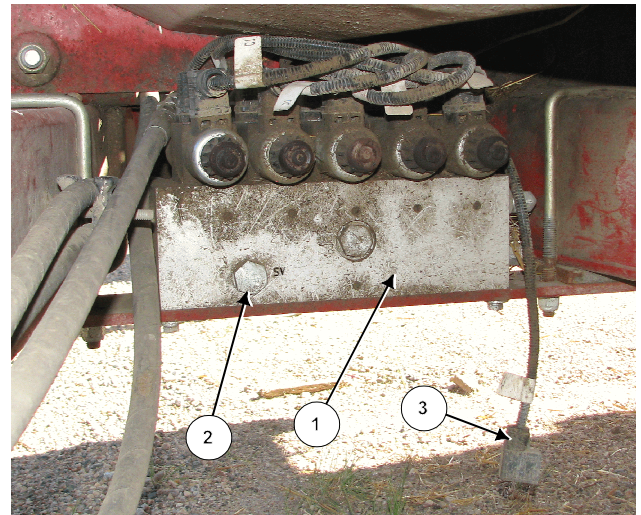
23. Подключите электрический кабель к электрической системе трактора с 10-амперным предохранителем.
- Опциональный джойстик дистанционного управления оборудован собственным предохранителем на 15 Ампер, так что нет необходимости его подключение к 10-амперному предохранителю трактора.



24. Если опциональный джойстик дистанционного управления используется с открытой гидравлической системой трактора, убедитесь, что соленоидный клапан включения / выключения установлен в задней части гидравлического блока джойстика.

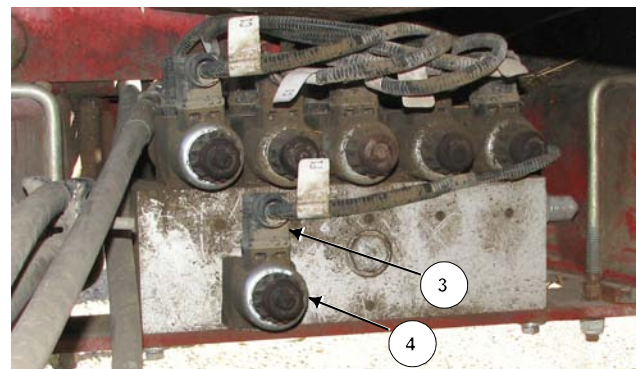
Для установки соленоидного клапана:

- Найдите гидравлический блок джойстика (1), расположенный во внутренней части рамы.
- Отключите порт, обозначенный "SV" (2)
- Найдите кабель с надписью "F1" (3).
- Установите соленоидный клапан (4) в порт "SV".
- Подключите кабель с маркировкой "F1" (3) к соленоидному клапану (4).



Отсоедините разъем, идентифицируйте кабель

42759SVC



Установите соленоидный клапан и подсоедините кабель

42759SV-1C

### Выгрузка продукта на низкой высоте

Высота работы разгрузочной трубы может быть снижена для выгрузки продукта на низкой высоте

Для снижения положения, сопло и разгрузочную трубу необходимо поднять, а вставку вентилятора снять. Сопло и разгрузочную трубу необходимо переустановить.

Примечание: В режиме выгрузки продукта на низкой высоте, диапазон вращения сопла будет более ограничен сетками перерабатывающей камеры агрегата. Сопло должно быть полностью поднято при перемещении во избежание столкновения со стенками.

Для переключения на выгрузку продукта на низкой высоте:

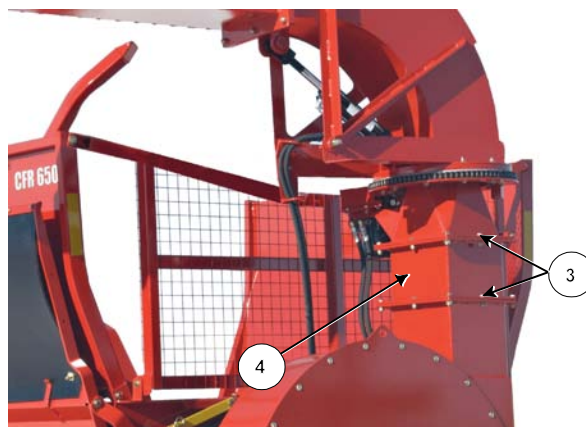
1. Подсоедините подъемные ремни к соплу для снятия веса из сопла и поворотной трубы (ротатора).
  - Подсоедините ремни в указанных местах 1 и 2.



Прикрепленные подъемные ремни

216186C2

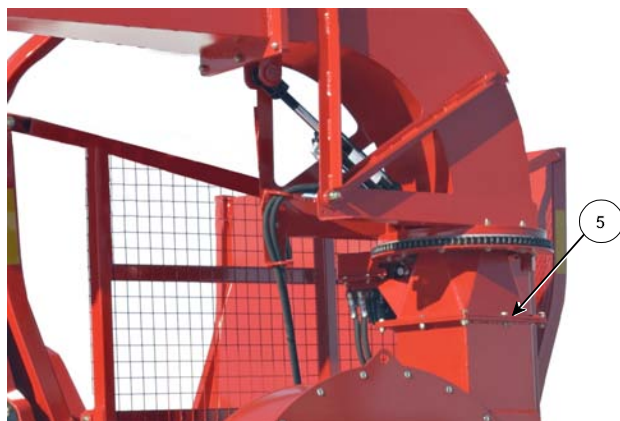
2. Снимите все крепежные элементы с верхних и нижних фланцевых пластин (3).
  - Сохраняйте все крепежные элементы для повторного использования



Снимите все крепежные элементы и вставку

216187C

3. Поднимите сопло и ротатор до необходимого уровня для снятия вставки (4).
4. Опустите сопло и разгрузочную трубу на фланец корпуса вентилятора (5).
  - Зафиксируйте крепежными элементами, снятыми ранее.



Вставка снята, ротатор находится на фланце корпуса вентилятора

216188C

5. Проложите гидравлические шланги так, чтобы они не защемлялись во время вращения сопла.

### 3.0 ЭКСПЛУАТАЦИЯ TOP GUN 650

#### Производство подстилки с использованием вентилятора



Отключите двигатель трактора  
и выньте ключ.



Дождитесь полной остановки  
всех механизмов.

Не трогайте руками  
движущиеся элементы  
трансмиссии во время ее  
работы до их полной  
остановки. Это может привести  
к серьезным травмам.



Убедитесь, что все защитные  
приспособления установлены и  
находятся в хорошем  
состоянии.



### 1. Закройте нижнюю крышку кожуха шнека.

- Переместите ручку (1) в закрытое положение.



Не прикасайтесь к вращающемуся шнеку.  
Не прикасайтесь к камере шнека.  
Не пытайтесь вручную удалить мусор из вращающегося шнека. Это может привести к серьезным травмам или смерти



### 2. Закройте верхнюю крышку кожуха шнека.

- Поверните ручку (2) в закрытое положение.
- Плотно вставьте штырь в разъем.



Закройте верхнюю крышку кожуха шнека.

212128C

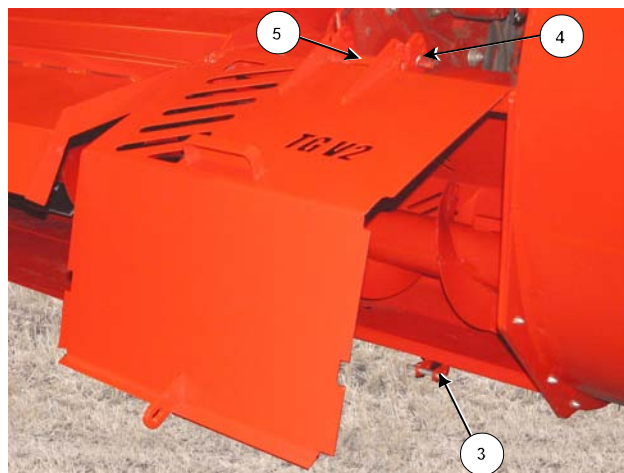
### 3. Закройте и заблокируйте дверцу переходного кожуха шнека.



Не прикасайтесь к вращающемуся вентилятору.  
Не пытайтесь вручную удалить мусор из работающего вентилятора. Это может привести к серьезным травмам или смерти



- Снимите штифт с нижней крышки кожуха (3).
- Снимите шплинт (4) с шарнирного штифта (5).
- Снимите шарнирный штифт.



Закрытая крышка переходного кожуха

212129C

- Поверните крышку в закрытое положение.
- Установите шарнирный штифт (5).
- Установите шплинт (4)
- Установите нижний штифт (3).

#### 4. Установка уровня агрессивности цепов

Агрегат TOP GUN оснащен регулятором уровня ограничительной дуги цепов. Он расположен на задней стенке машины.

Ограничительные дуги цепов обладают пятипозиционной регулировкой агрессии цепов.

Руководство по настройке ограничительных дуг цепов находится под рукояткой в виде наклейки

- Вытащите рукоятку (1) из замка рукоятки.
- Поднимите или опустите рукоятку на желаемую позицию как указано на наклейке.
- Зафиксируйте рукоятку в пазе.

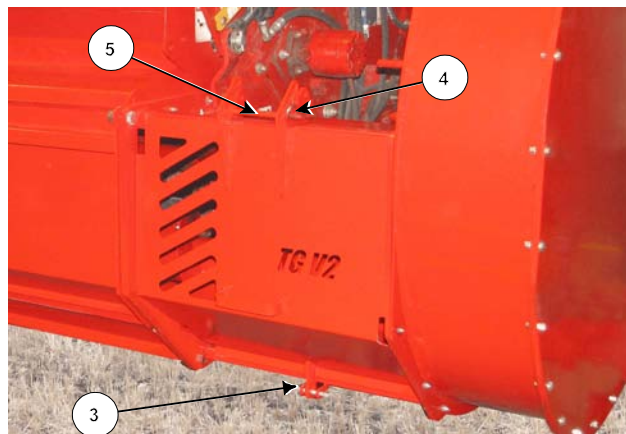
Во избежание засорения, рекомендуется начать с установки агрессии № 2 или № 3.

Для увеличения скорости подачи соломы:

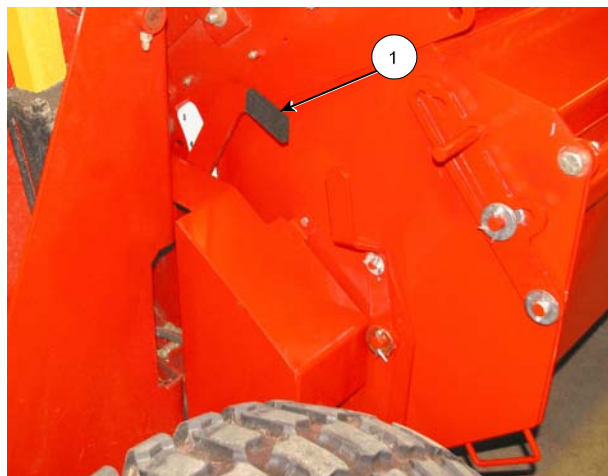
- Поднимите рукоятку до высшей отметки.

Для уменьшения скорости подачи соломы:

- Опустите рукоятку до низшей отметки.



Опустите крышку для доступа к переходному кожуху 201033



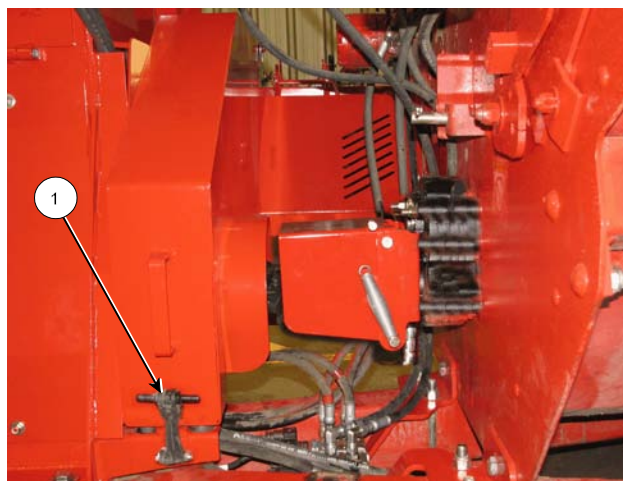
Установка уровня агрессивности цепов. 212136C

5. Отпустите защитную резиновую защелку (1).



Дождитесь полной остановки вращения всех элементов.

Не трогайте руками движущиеся элементы трансмиссии во время ее работы до их полной остановки. Это может привести к серьезным травмам.



Опущенная резиновая защелка

212133C

6. Поднимите защитный кожух вентилятора и положите его на специальную подставку, расположенную на корпусе вентилятора.

7. Поднимите защитную пластину коробки передач.

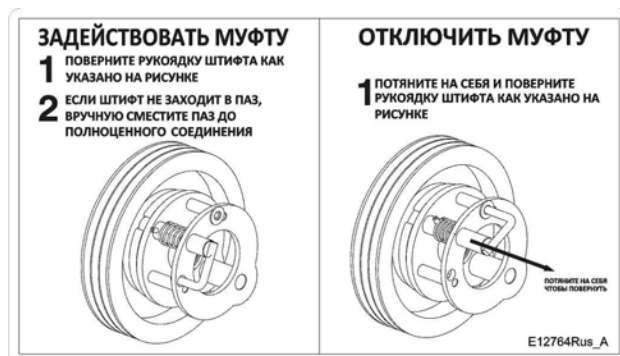


Поднимите защитный кожух привода вентилятора

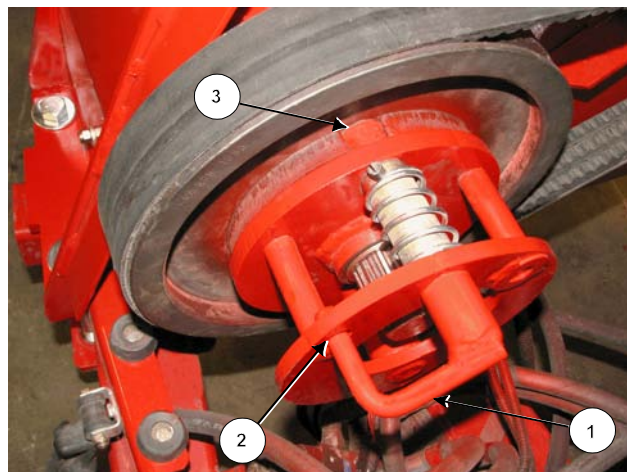
212131

### 8. Запустите привод вентилятора TOP GUN.

- Поверните шкив, чтобы штифт муфты был расположен сверху.



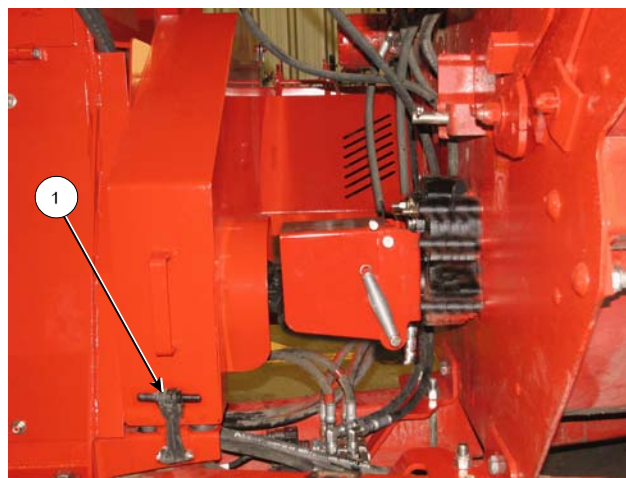
- Вытяните ручку (1) и поверните ее в сторону шайбы (2), чтобы соединить штифт муфты со шкивом.
- Пружина вытолкнет ручку в соответствующее отверстие.
- Штифт муфты (3) переместится на срывную пластину шкива
- Если штифт муфты не перемещается на срывную пластину шкива, вручную поверните шкив, пока штифт не защелкнется на срывной пластине (3).



Переместите рукоядку в рабочее положение 212137C

### 9. Опустите защитный корпус вентилятора и закрепите резиновой защелкой (1).

### 10. Опустите защитную пластину коробки передач.

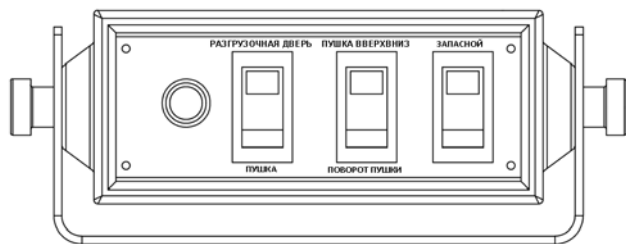


Опустите защитный кожух привода вентилятора 212133C

### Управление агрегатом TOP GUN для производства подстилки

#### Блок управления – 3 элемента управления

Разгрузочная труба и сопло контролируются с помощью электрической консоли и гидравлического управления с кабины трактора.



Блок управления

41583Rus

Для поворота сопла разгрузочной трубы:

- Выберите "Разгрузочная труба" на пульте управления
- Выберите "Поворот трубы"
- Управляйте вращением разгрузочной трубы с помощью гидравлического рычага, который приводит в действие гидравлический мотор (2).

Для перемещения сопла разгрузочной трубы вверх/вниз:

- Выберите "Разгрузочная труба" на пульте управления
- Выберите "Перемещение трубы вверх/вниз"
- Управляйте гидравлическим рычагом для контроля гидравлического цилиндра (1), для подъема или опускания сопла разгрузочной трубы.

Вилы для подъема тюков

Вилы для подъема тюков и их загрузки в перерабатывающую камеру управляются гидравлическим пультом, расположенным в кабине трактора.

Валы, разматывающие тюки

Направление вращения валов, разматывающих тюки, контролируется гидравлическим пультом с кабины трактора.

### Опция 1 Устанавливаемый в кабине джойстик для контроля производства подстилки

Многофункциональный джойстик. Все функции отображаются на обозначениях на джойстике.

Высота сопла разгрузочной трубы  
Джойстик контролирует угол выгружающего сопла. Его можно поднять или опустить. Информация по регулировке высоты движения отображена на обозначениях на джойстике.

Вращение сопла разгрузочной трубы  
Джойстик контролирует вращение выгружающего сопла. Информация по регулировке вращения отображена на обозначениях на джойстике.

Вилы для подъема тюков  
С помощью джойстика управляйте вилами для загрузки тюков в перерабатывающую камеру. Нажмите триггер на джойстике, чтобы поднять или опустить вилы.

Валы, разматывающие тюки  
Джойстиком можно контролировать вращение валов, разматывающих тюки. Для этого нужно задействовать качающийся переключатель.

Разгрузочная дверца  
Разгрузочная дверца не может использоваться во время производства подстилки разгрузочной трубой.

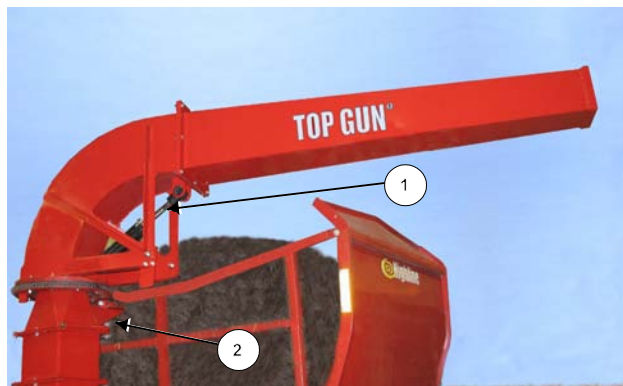


Управление джойстиком

E14915\_A

11. Поверните сопло разгрузочной трубы для распределения сена в нужном месте.
- Поворачивайте с помощью гидравлического мотора (2).
  - Диапазон перемещения сопла показан на диаграмме.

Примечание: в положении низкой разгрузки, диапазон вращения сопла будет ограничен стенками перерабатывающей камеры.

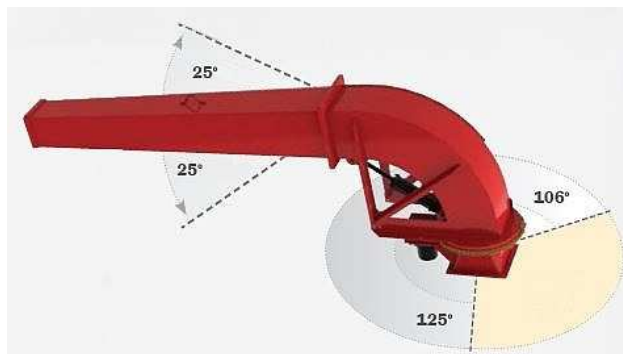


Позиция сопла разгрузочной трубы при разгрузке

212139-3C

12. Поднимите или опустите сопло разгрузочной трубы на оптимальную высоту
- Используйте гидравлический цилиндр (1), чтобы поднять или опустить сопло.

Примечание: в положении низкой разгрузки полностью поднимайте сопло во избежание ударов об стенки перерабатывающей камеры.



Диапазон движения сопла разгрузочной трубы

216102-1

13. Приведите в действие трансмиссию, чтобы запустить вентилятор, процессор и шнек.
14. Установите скорость валов, разматывающих тюки
- Следуйте инструкциям в Руководстве по эксплуатации универсальной системы для производства корма CFR 650

15. Обработывайте тюки в соответствии с инструкцией в Руководстве по эксплуатации универсальной системы для производства корма CFR 650

- Приводной шнек будет подавать материал в вентилятор.



При сильных вибрациях во время работы немедленно остановите агрегат. Определите источник проблемы и исправьте его перед возобновлением работы.



При выгрузке материала осмотрите места на отсутствие людей и животных.



## Производство корма - без использования вентилятора



Отключите двигатель трактора и выньте ключ.



Дождитесь полной остановки всех механизмов.

Не трогайте руками движущиеся элементы трансмиссии во время ее работы до их полной остановки. Это может привести к серьезным травмам.



Убедитесь, что все защитные приспособления установлены и находятся в хорошем состоянии.



Для подачи корма шнеком рекомендуется предварительно установить прорезиненные лопасти шнека.

1. Откройте верхнюю и нижнюю дверцы кожуха шнека, чтобы материал можно было свободно выгрузить из шнека.



Не прикасайтесь к вращающемуся шнеку.

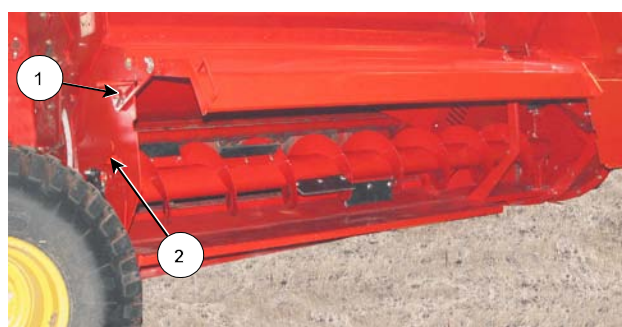
Не прикасайтесь к камере шнека.

Не пытайтесь вручную удалить мусор из вращающегося шнека. Контакт с вращающимся шнеком может привести к серьезным травмам и смертельно опасен. Храните защитные приспособления шнека в одном месте

- Поднимите верхнюю дверцу кожуха шнека.
- Зафиксируйте верхнюю дверцу кожуха шнека, поместив паз в рукоятку (1) над штифтом.
- Опустите нижнюю дверцу кожуха шнека, перемещая ручку (2).

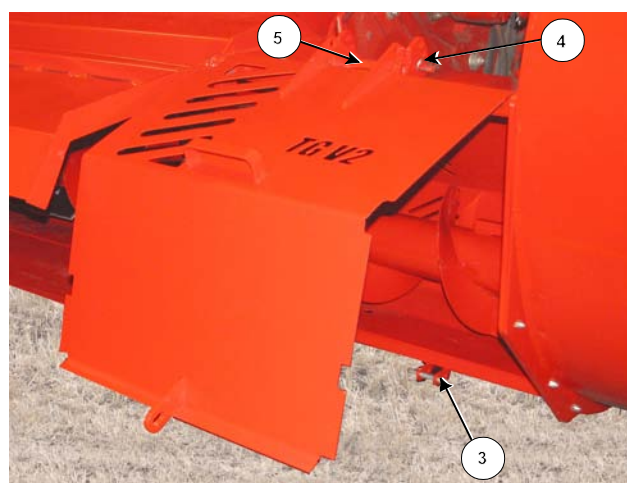
2. Поднимите переходной защитный кожух.

- Снимите штифт с нижней части крышки (3).
- Вставьте штифт обратно в разъем.
- Снимите шплинт (4) с шарнирного штифта (5) в верхней части крышки.
- Снимите шарнирный штифт.
- Поверните крышку в открытое положение.
- Установите шарнирный штифт (5).
- Установите шплинт (4).



Откройте дверцы кожуха шнека

212124C



Поднимите переходной защитный кожух.

212129C

### 3. Установите уровень агрессивности цепов

Агрегат TOP GUN оснащен регулятором уровня ограничительной дуги цепов. Он расположен на задней стенке машины.

Ограничительные дуги цепов обладают пятипозиционной регулировкой агрессии цепов.

Руководство по настройке ограничительных дуг цепов находится под рукояткой в виде наклейки

- Вытащите рукоятку (1) из замка рукоятки
- Поднимите или опустите рукоятку на желаемую позицию как указано на наклейке.
- Зафиксируйте рукоятку в пазе.

Во избежание засорения, рекомендуется начать с установки агрессии № 2 или № 3.

- Для увеличения скорости подачи соломы:

- Поднимите рукоятку до высшей отметки.

- Для уменьшения скорости подачи соломы:

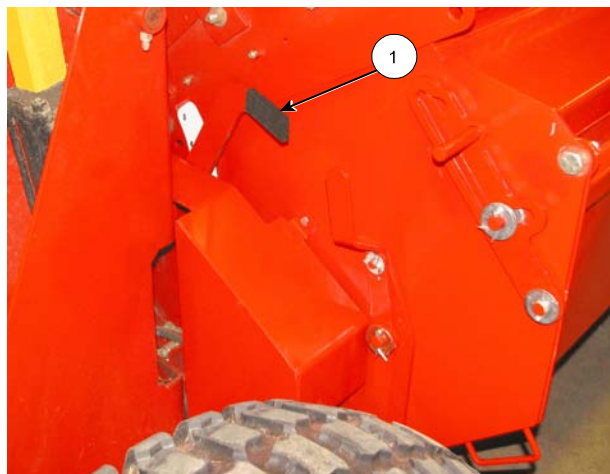
- Опустите рукоятку до низшей отметки.

### 4. Снимите защитную резиновую защелку (1).



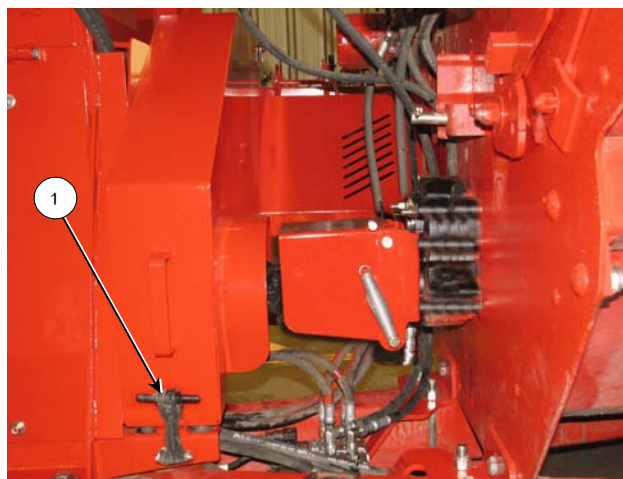
Дождитесь полной остановки всех механизмов.

Не трогайте руками движущиеся элементы трансмиссии во время ее работы до их полной остановки. Это может привести к серьезным травмам.



Установка уровня агрессивности цепов

212136C



Опустите резиновую защелку

212133C

5. Поднимите защитный кожух вентилятора и положите его на специальную подставку, расположенную на корпусе вентилятора.

6. Поднимите защитную пластину коробки передач.

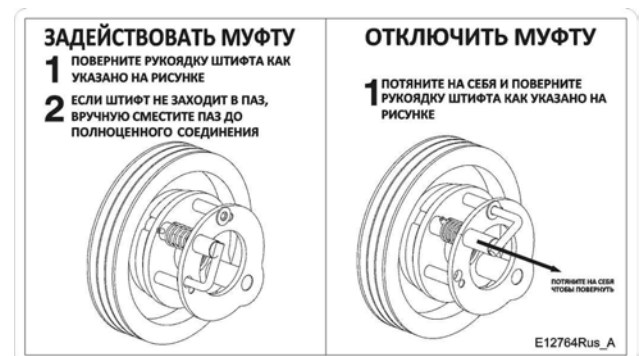


Поднимите защитный кожух привода вентилятора

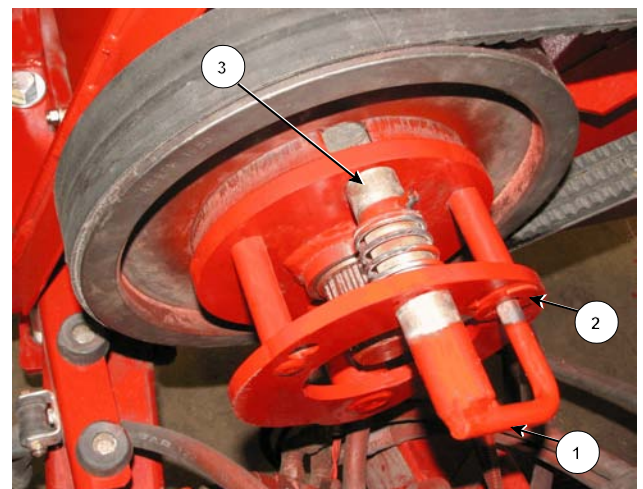
212131

7. Отключите привод вентилятора TOP GUN.

- Поверните шкив, чтобы штифт муфты был расположен сверху.



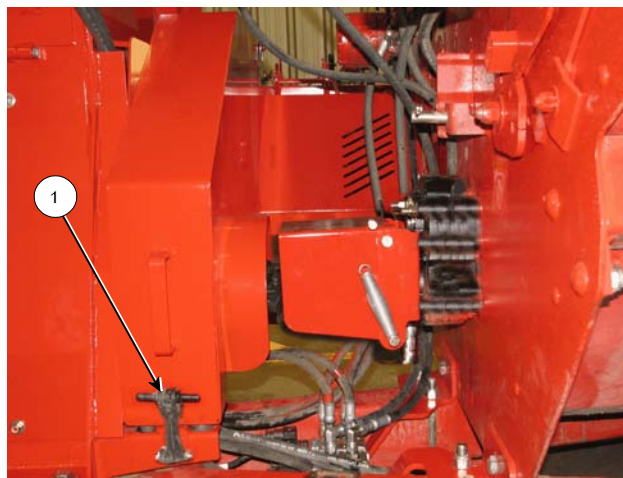
- Вытяните ручку (1) и поверните ее в сторону шайбы (2), чтобы отсоединить штифт муфты от шкива.
- Пружина вытолкнет ручку и разместит ее на шайбе
- Штифт муфты (3) сместится со срывной пластины шкива



Поверните рукоятку в положение "выключить"

213002C

8. Опустите защитный кожух вентилятора и закрепите его резиновой защелкой .
9. Опустите защитную пластину коробки передач.



Опустите защитный кожух привода вентилятора

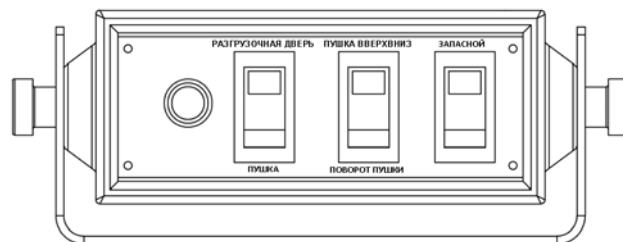
212133C

### Управление агрегатом TOP GUN для подачи корма без использования вентилятора

#### Блок управления – 3 элемента управления

Разгрузочная труба не используется для подачи корма, когда дверцы кожуха шнека открыты.

Опциональная разгрузочная дверца контролируется с помощью блока управления и гидравлической регулировки из кабины трактора.



Блок управления

41583Rus

Чтобы поднять или опустить опциональную разгрузочную дверцу:

- Выберите "Разгрузочная дверца" на пульте управления
- Управляйте гидравлическим давлением с кабины трактора для контроля гидравлическим цилиндром, который поднимает или опускает разгрузочную дверцу.

### Опция 1 Джойстик для дистанционного контроля производства корма без использования вентилятора

Джойстик многофункционален. Все функции отображаются на наклейке.

Высота сопла разгрузочной трубы  
Сопло не используется для подачи корма, когда дверцы кожуха шнека открыты..

Вращение сопла разгрузочной трубы  
Сопло не используется для подачи корма, когда дверцы кожуха шнека открыты.

Вилы для подъема тюков

С помощью джойстика управляйте вилами для загрузки тюков в перерабатывающую камеру. Зажмите триггер на джойстике, чтобы поднять или опустить вилы.

Валы, разматывающие тьюки

Джойстиком можно контролировать вращение валов, разматывающих тьюки. Для этого нужно задействовать качающийся переключатель.

Разгрузочная дверца

Разгрузочная дверца (если она имеется) может быть использована, когда TOP GUN используется для изготовления корма и дверца кожуха шнека открыта.

- Используйте качающийся переключатель джойстика для подъема или опускания разгрузочной дверцы.



Управление джойстиком

E14915\_A

10. Опустите верхнюю разгрузочную дверцу CFR650 (если она имеется).
- Поднимите или опустите верхнюю разгрузочную дверцу для регулировки количества подаваемого продукта.
  - Настройте с помощью гидравлического цилиндра.

Поднятое положение - материал будет распределяться на широкой площади.

- Поместите резиновый дефлектор в соответствующие места дверцы.

Среднее положение – дефлекторная дверца будет контролировать высоту и дальность подачи материала.

- Поместите резиновый дефлектор в соответствующие места дверцы.

Опущенное положение - материал будет распределяться в валки или кормушки.

- Опустите резиновый дефлектор чтобы он свисал.

11. Задействуйте трансмиссию, чтобы запустить процессор и шнек.
12. Установка скорости подающих роликов.
- Следуйте инструкции в Руководстве по эксплуатации универсальной системы для производства корма CFR 650.
13. Начните измельчение тюков согласно с инструкциям в Руководстве по эксплуатации универсальной системы для производства корма CFR 650.



Опустите верхнюю разгрузочную дверцу

213001

14. Шнек TOP GUN запускается приводным ремнем с задней части цепового барабана. Шнек выгружает материал со стороны машины.



При сильных вибрациях во время работы немедленно остановите агрегат. Определите источник проблемы и исправьте его перед возобновлением работы.

15. Движение вперед при работе CFR 650 / TOP GUN.



При выгрузке материала осмотрите места на отсутствие людей и животных.



### Очистить От Скопившегося Материала Top Gun 650

1. Уменьшите обороты двигателя до холостого хода.
2. Отсоедините тягу трактора (BOM).
3. Поставьте трактор на парковочный тормоз и выключите двигатель.



Отключите двигатель трактора и выньте ключ.



Дождитесь полной остановки всех механизмов.



Не прикасайтесь к вращающемуся шнеку и к камере шнека. Не пытайтесь вручную удалить мусор из вращающегося шнека. Это может привести к серьезным травмам или смерти.



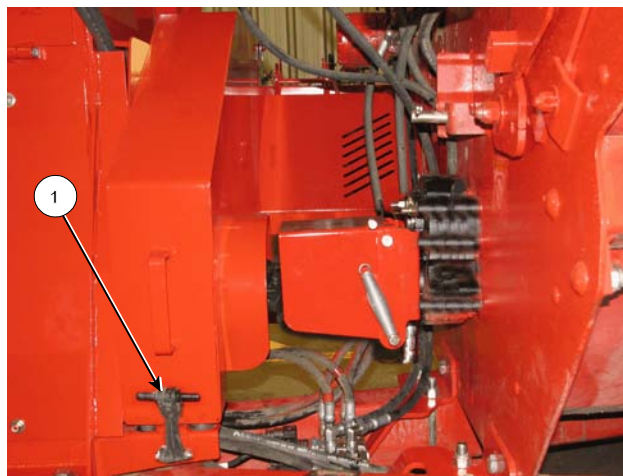


Не прикасайтесь к вращающемуся вентилятору и к камере вращающегося вентилятора.

Не пытайтесь вручную удалить мусор из работающего вентилятора. Это может привести к серьезным травмам или смерти



4. Снимите защитную резиновую защелку (1).



Снимите резиновую защелку

212133C

5. Поднимите защитный кожух вентилятора и положите его на специальную подставку, расположенную на корпусе вентилятора.



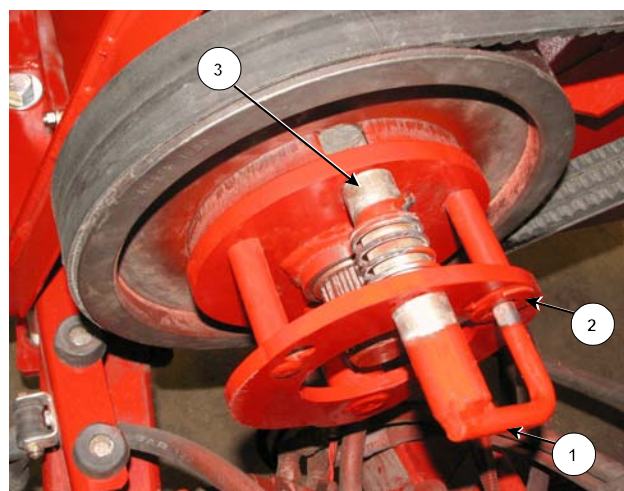
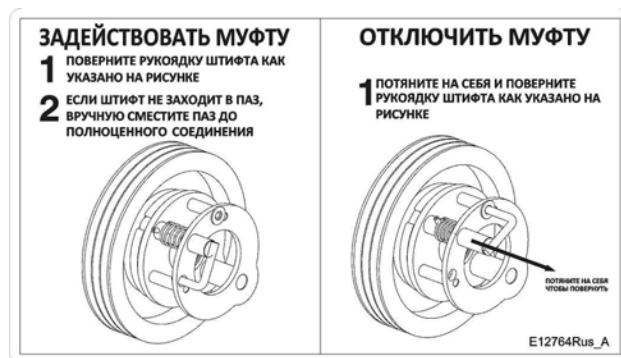
Поднимите защитный кожух привода вентилятора

212131

6. Поднимите защитную пластину коробки передач.

### 7. Отключите муфта привода вентилятора TOP GUN.

- Поверните шкив, чтобы штифт муфты был расположен сверху.
- Вытяните ручку (1) и поверните ее в сторону шайбы (2), чтобы отсоединить штифт муфты от шкива.
- Пружина вытолкнет ручку и разместит ее на шайбе
- Штифт муфты (3) переместится на срывную пластину шкива.



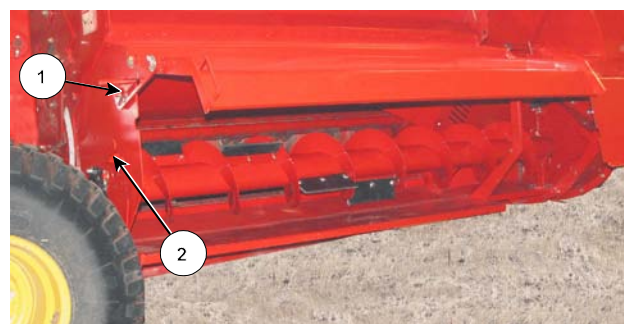
Поверните рукоятку в положение “выключить”

213002C



Не прикасайтесь к вращающемуся шнеку.  
Не прикасайтесь к камере шнека.  
Не пытайтесь вручную удалить мусор из вращающегося шнека. Контакт с вращающимся шнеком может привести к травмам и смертельно опасен. Храните защитные приспособления шнека в одном месте.

- Поднимите верхнюю дверцу кожуха шнека.
  - Зафиксируйте верхнюю дверцу кожуха шнека поместив паз в рукоятку (1) над штифтом.
- Опустите нижнюю дверцу кожуха шнека, перемещая ручку (2).

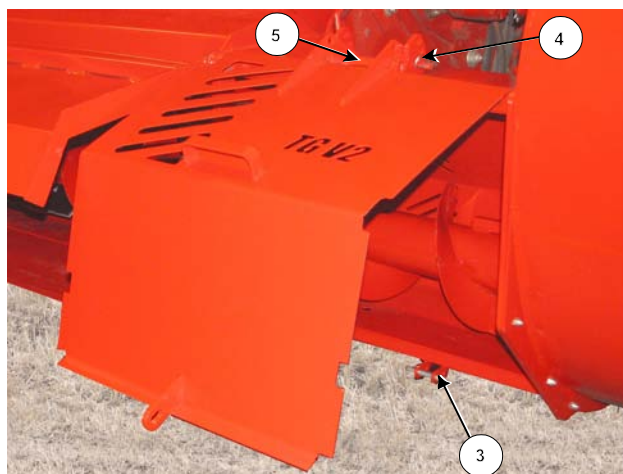


Откройте верхнюю дверцу кожуха шнека

212124C

9. Поднимите переходной защитный кожух.

- Снимите штифт с нижней части крышки (3).
- Вставьте штифт обратно в разъем.
- Снимите шплинт (4) с шарнирного штифта (5) в верхней части крышки.
- Снимите шарнирный штифт.
- Поверните крышку в открытое положение.
- Установите шарнирный штифт (5).
- Установите шплинт (4).



Поднимите переходной защитный кожух.

212129C

10. Очистите шнек.



Очистите шнек

212124

11. Очистите лопасти вентилятора.



Не прикасайтесь к вращающемуся вентилятору и к камере вращающегося вентилятора.

Не пытайтесь вручную удалить мусор из работающего вентилятора. Это может привести к серьезным травмам или смерти.



Очистите вентилятор

212127

12. Откройте люк на корпусе для доступа к вентилятору.
  - Извлеките посторонние предметы, находящиеся внутри.
  - Установите люк на место.
13. Очистите сопло от посторонних предметов.
14. Установите люк на место.



Откройте люк для очистки вентилятора

213003

Эта страница остается пустой

#### **4.0 Обслуживание Универсальной Системы Для Производства Корма Top Gun 650**



Выключите трактор и выньте ключ перед ремонтом, обслуживанием, смазыванием или чисткой машины.

Сбросьте гидравлическое давление в шлангах. Перед тем, как приступить к обслуживанию TOP GUN, отсоедините гидравлические шланги от трактора.



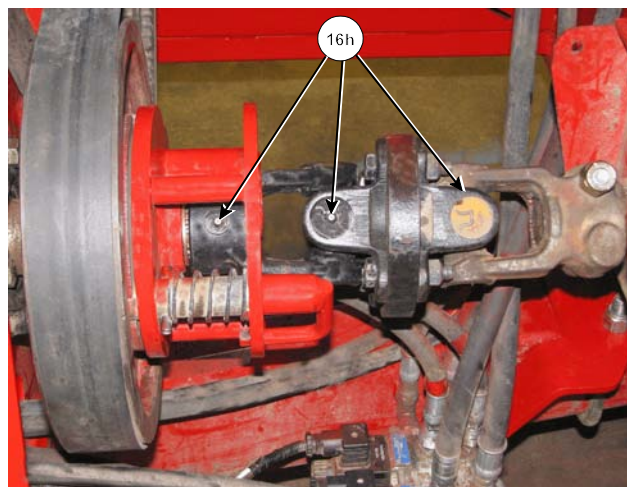
##### **Смазывание**

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

- Эти точки смазывания указаны в Руководстве по эксплуатации CFR650 in the CFR650 Operator's Manual.

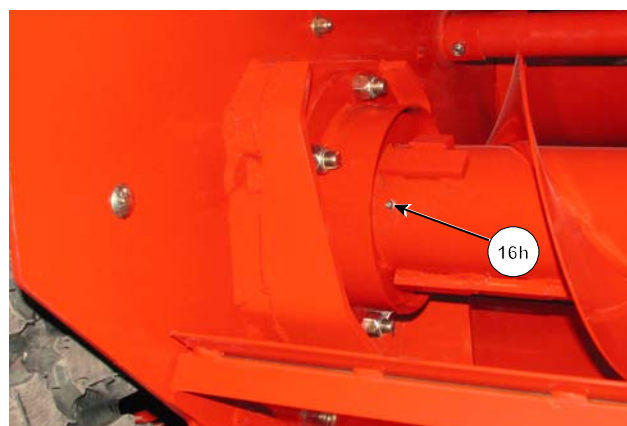
##### **Каждые 16 часов**

- Смажьте 3 точки на валу, соединяющим муфту с редуктором цепового барабана.
- Смажьте 1 точку на шнеке в задней части машины.



Смажьте муфта муфты

213005C

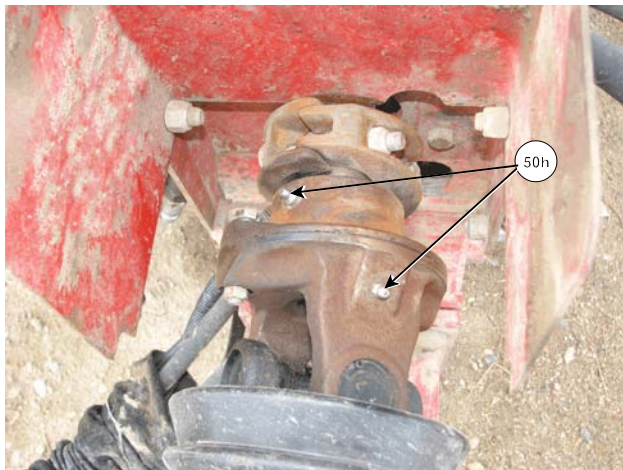


Смажьте подшипник шнека

216223C

**Каждые 50 часов работы**

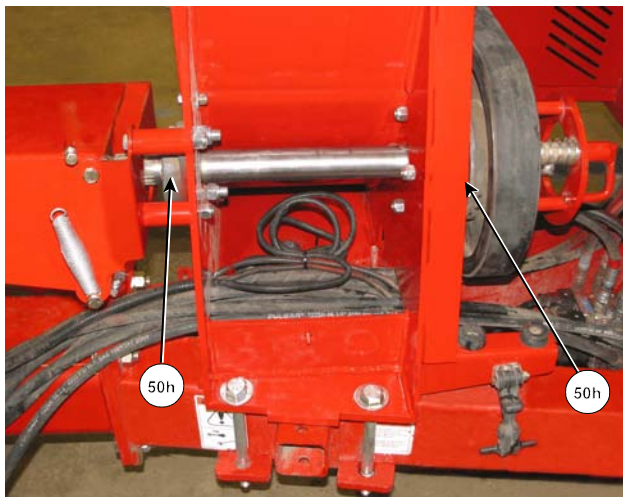
- Смажьте 2 точки над муфтой, ведущей к передней части вентилятора.



Смажьте муфту, ведущей к передней части вентилятора.

215121

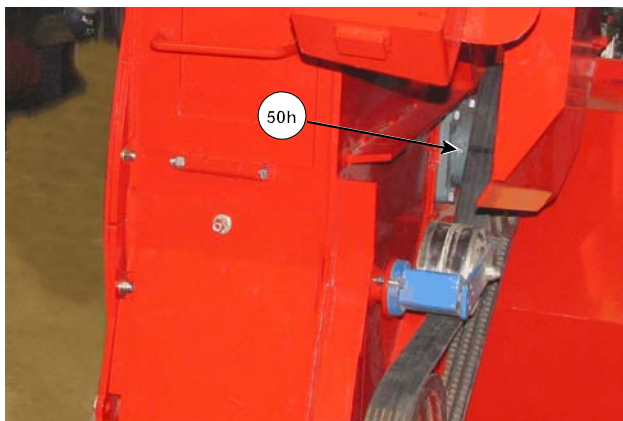
- Смажьте 2 точки на валу муфты вентилятора.
  - Поднимите защитную пластину муфты и разместите ее на специальную подставку.
  - Смажьте передний подшипник.
  - Смажьте задний подшипник.



Смажьте муфта муфты вентилятора

213004C

- Смажьте 1 точку подшипника вала крыльчатки вентилятора.
  - Поднимите защитный кожух вентилятора и поместите его на специальную подставку.
  - Смажьте подшипник вентилятора.



Смажьте подшипник вала крыльчатки вентилятора.

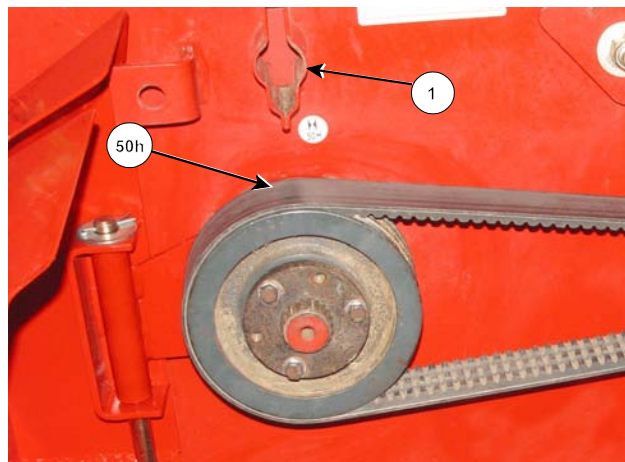
213006C

**Смазывание заднего подшипника  
цепового барабана CFR 650 (каждые 50  
часов)**

- Для доступа к заднему подшипнику цепового барабана CFR 650:
  - Снимите щиток привода шнека
  - Точка смазки подшипника находится за шкивом на валу цепового барабана.

**Доступ к устройству для резки  
шпагата**

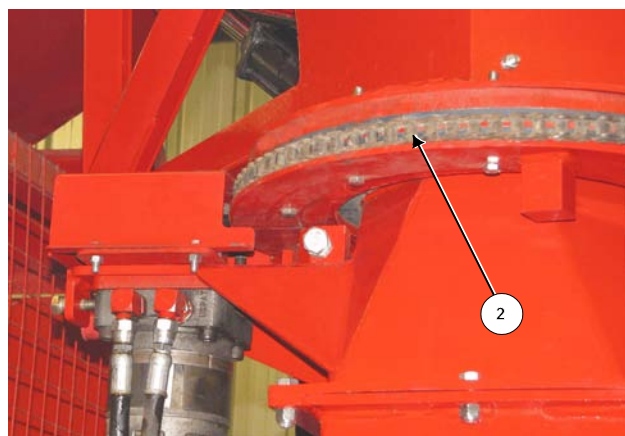
- Для доступа к устройству для резки шпагата (1) снимите заднюю защитную крышку.



Смазка подшипника цепи - Доступ к устройству для резки шпагата 215118C

**Каждый сезон**

- Смазывайте цепь разгрузочную трубу (2) один раз в сезон.
  - Используйте только качественное масло для цепи.
- Для хранения агрегата по окончании сезона:
  - Смажьте цепь разгрузочной трубы с антикоррозийным маслом или покрытием для предотвращения выветривания.



Смазка цепи разгрузочной трубы 213010C

**Осмотрите гидравлические шланги / фитинги**

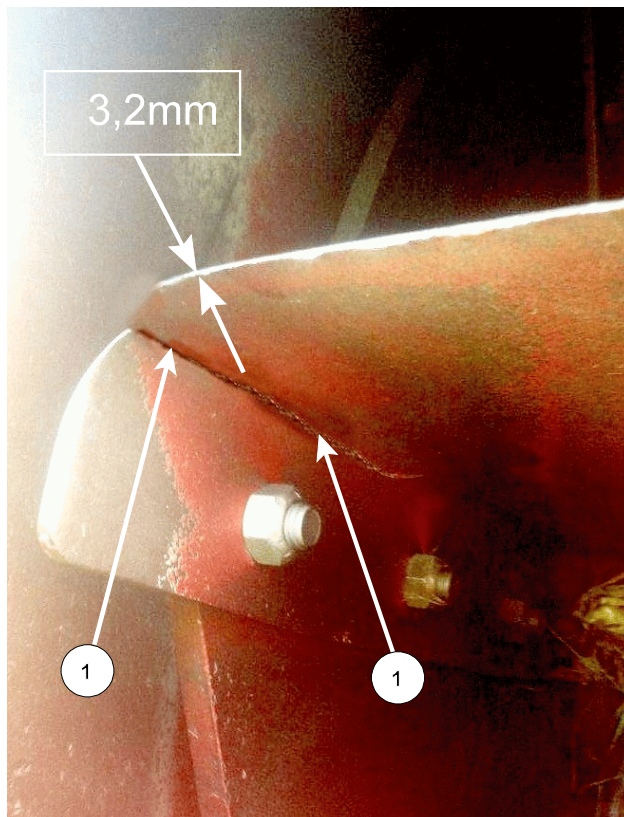
Выключите машину и замените узел гидравлического шланга, при наличии следующих условий:

- Смещение фитинга на шланге
- Поврежденный, треснувший, обрезанный или изношенный кожух (при любом из указанных выше условий).
- Жесткий или потрескавшийся шланг.
- Треснутые, поврежденные или сильно коррозированные фитинги.
- Протекающий фитинг или шланг.
- Изношенный, истонченный, приплюснутый или скрученный шланг.
- Деформированная крышка

### **Замена лопастей вентилятора**

Замена лопастей вентилятор требуется если:

- Лопасть (1) треснула на изгибе.
- Замените все лопасти в случае износа любого из них до толщины менее 3,2 мм.
- Замените все лопасти для поддержания вращательного баланса вентилятора.
- Используйте только оригинальные детали Highline.



Замена изношенных или треснутых лопастей

216062-1CMet

Для замены лопастей -

1. Закрепите подъемные ремни в верхнем отверстии на передней панели вентилятора
  - Подсоедините подъемные ремни к подъемному устройству для переноса веса с передней пластины.
2. Снимите все гайки и болты (2) с передней панели корпуса вентилятора.
  - Сохраняйте все крепежные элементы для повторного использования



Отсоедините переднюю панель вентилятора<sup>216220C</sup>

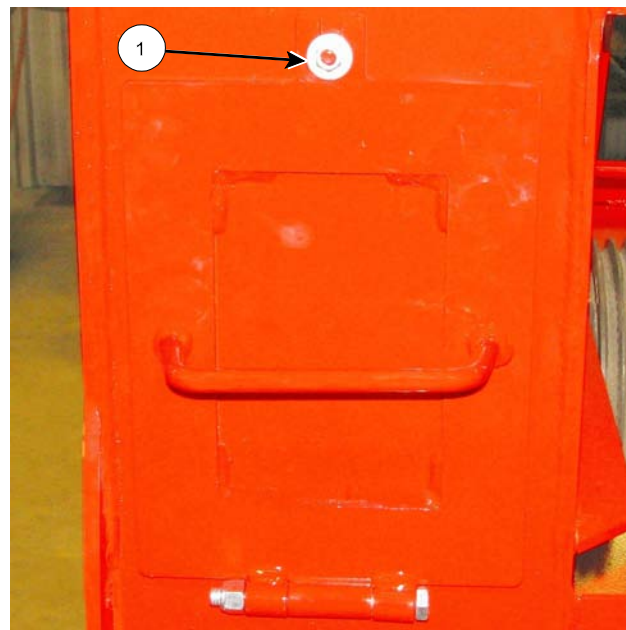
3. Снимите переднюю панель с помощью подъемного устройства.

Примечание: нет необходимости снимать крыльчатку для замены лопастей



Отсоедините переднюю панель вентилятора 216066

4. Опустите крышку для доступа к вентилятору, сняв верхнюю гайку (1).



Опущенный защитный кожух вентилятора 216064C

5. Через крышку для доступа к вентилятору поместите ключ для откручивания гаек с лопастей вентилятора.
6. Снимите болты с лопастей на опорной пластине вентилятора.
7. Закрепите новую лопасть на опорной пластине с помощью болтов и гаек..
  - Используйте только оригинальные запасные детали Highline.
8. Поверните воздуходувку вручную и замените все лопасти для поддержания вращательного баланса вентилятора



Выкрутка болтов / гаек для замены лопастей

216063C2

9. Опустите переднюю панель вентилятора на место.
  - Закрепите пластину болтами и гайками.



Замена передней пластины вентилятора

216220

## **Регулировка натяжения ремня**

Регуляторы натяжения ремня регулируются автоматически для обеспечения постоянно одинакового натяжения.

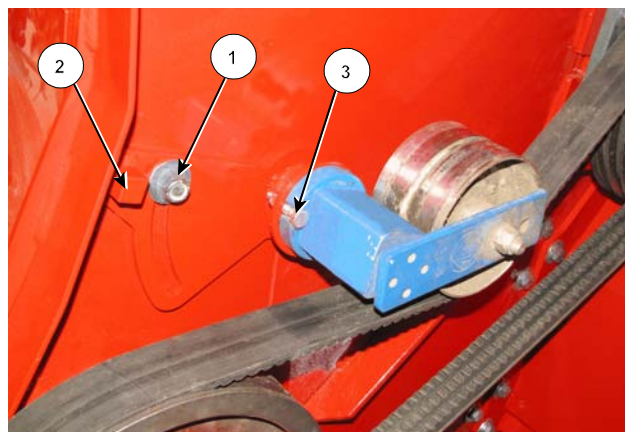
### Регулировка натяжения ремня вентилятора

Для регулировки степени натяжения:

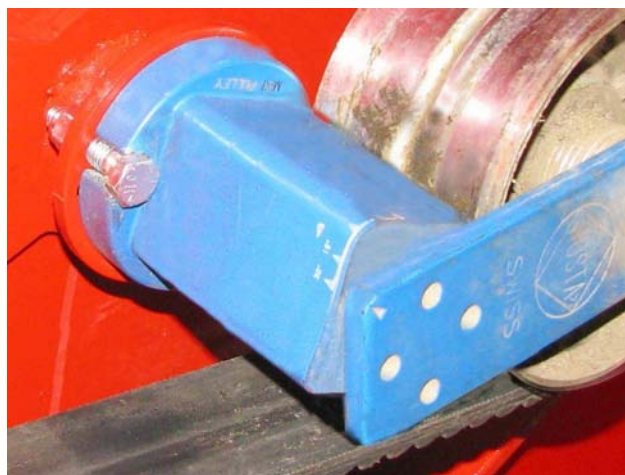
- Ослабьте гайку (1) в регулировочной пластине с прорезью.
- Поместите ключ на квадратный стержень (2).

Примечание. Болт держателя (3) на внешнем ободе натяжителя можно перемещать в другие отверстия, чтобы увеличить диапазон регулировок натяжителя.

- Поверните регулировочную пластину, пока индикатор на рычаге натяжителя не покажет минимум 25 градусов, но не более 30 градусов.
- Затяните гайку (1) в регулировочной пластине с прорезью.



Регулировка натяжения ремня вентилятора 213008C

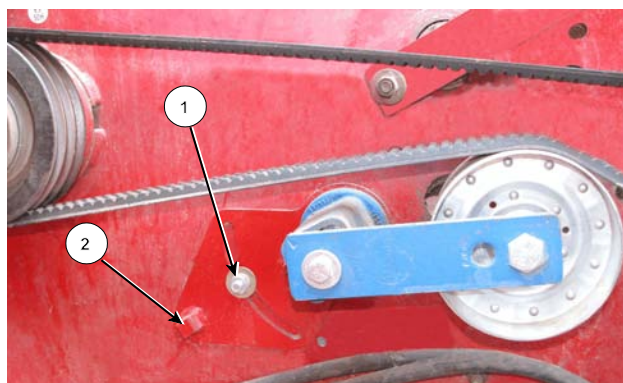


Поворот регулятора для натяжения 213009

### Регулировка натяжения шнекового ремня

Чтобы отрегулировать диапазон натяжения ремня шнека:

- Ослабьте гайку (1) в регулировочной пластине с прорезью.
- Поместите ключ на квадратный стержень (2).
- Поверните регулировочную пластину до напряжения в 20 градусов на индикаторе на рычаге натяжителя.
- Затяните гайку (1) в регулировочной пластине с прорезью.



Регулировка натяжения шнекового ремня

215113C



Поворот до напряжения 20 градусов

2135114

### **Замена опциональных прорезиненных лопасти шнека**

Опциональные прорезиненные лопасти шнека имеют точно идентичный вес для поддержания вращательного баланса.

Если одна из лопастей повреждена, замените весь набор для поддержания вращательного баланса шнека.

Используйте только оригинальные детали Highline



Заменяйте весь комплект шнековых лопастей вместе

213082

### **Замена изношенной пластины кожуха вентилятора**

Пластина расположена внутри корпуса вентилятора со стороны выгрузки соломой.

Степень износа пластины зависит от количества обрабатываемых тюков и типа тюков.

- Абразивные тюки, такие, как кукурузные, заставляют пластину изнашиваться быстрее.

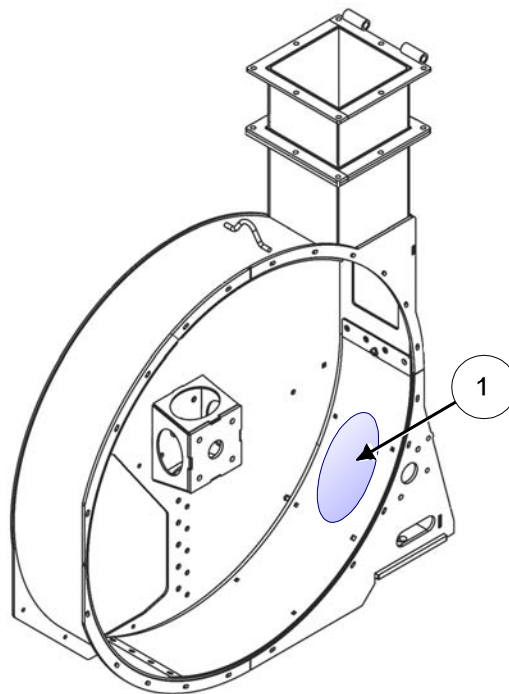
См. Раздел 2 "Подготовка TOP GUN 650" для детальных инструкций по проверке состояния износа пластины вентилятора

Наиболее подверженный к износу участок пластины расположен чуть ниже панели доступа к корпусу вентилятора (1). (См. диаграмму.)

- Когда пластина изношена в указанном месте (или в любом другом), замените пластину, чтобы избежать износа всей конструкции корпуса вентилятора.

Для замены пластины:

1. Закрепите подъемные ремни в верхнем отверстии на передней панели вентилятора
  - Подсоедините подъемные ремни к подъемному устройству для принятия ими веса передней пластины.
2. Снимите все гайки и болты (2) с передней панели корпуса вентилятора.
  - Сохраняйте все крепежные элементы для повторного использования.



Проверка износа пластины вентилятора 41720\_A1CMet  
(Рабочее колесо снято для ясности)



Отсоедините переднюю панель вентилятора 216220C

3. Снимите переднюю панель с помощью подъемного устройства.  
Примечание: нет необходимости снимать крыльчатку для замены лопастей. На следующих диаграммах показано, что крыльчатка снята, - но это только для того, чтобы сделать инструкции понятными.

4. Снимите 8 болтов с плоской головкой 5/16 "x 1" (1) и контргайки сверху и снизу пластины.
- Сохраняйте все крепежные элементы для повторного использования.

5. Отсоедините 10 болтов 3/8 "x 1" (2) и контргайки с пластины.
- Сохраняйте все крепежные элементы для повторного использования.

6. Снимите изношенную пластину (3).
- Отложите пластину в сторону.

7. Поместите новую пластину (3) в корпус вентилятора.
- Верхняя часть пластины имеет выемку с одной стороны. Её нужно повернуть к крышке вентилятора.

8. Поместите 8 болтов размером 5/16 "x 1" с плоской головкой (1) и контргайки в верхнюю и нижнюю части пластины и корпуса вентилятора.
- Временно не затягивайте крепежные элементы.

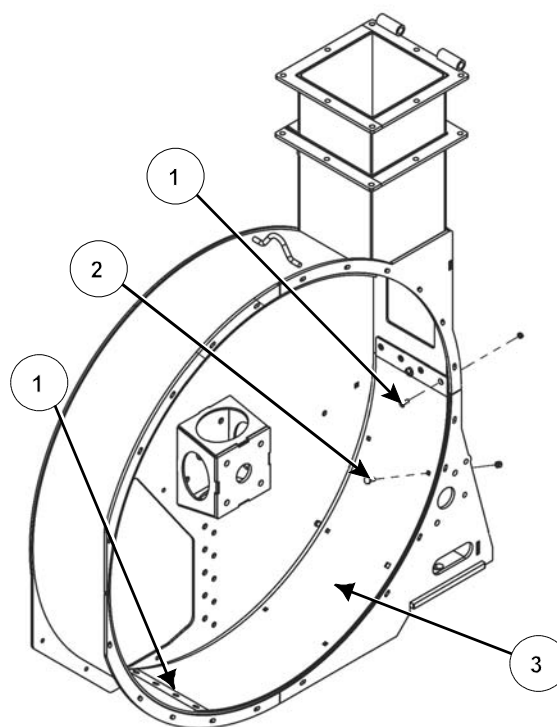
9. Поместите 10 из 3/8 "x 1" болтов (2) и контргайки в отверстия в пластине и корпусе вентилятора.

10. Затяните все крепежные детали пластины.



Снятая передняя панель вентилятора

216066



Замена изношенной пластины вентилятора<sup>216099-2C</sup>  
(Рабочее колесо снято для ясности)

11. Поместите переднюю панель воздухоудвки на место.
- Поместите переднюю панель воздухоудвки на место.



Замена передней пластины вентилятора

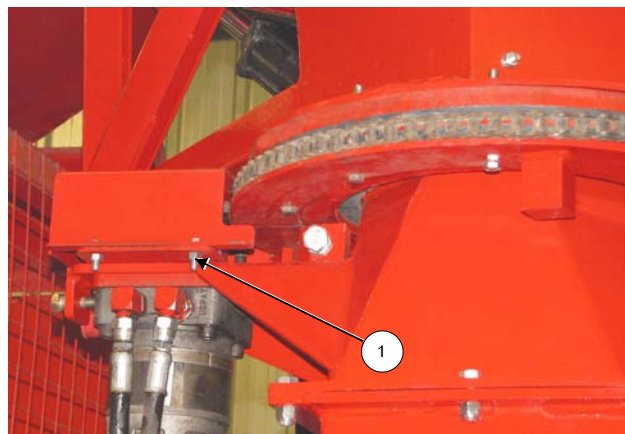
216220

#### **Регулировка шестеренки гидравлического мотора в цепи разгрузочной трубы**

Механизм редуктора на моторе разгрузочной трубы должен быть с цепью разгрузочной трубы.

Чтобы отрегулировать настройки шестеренки

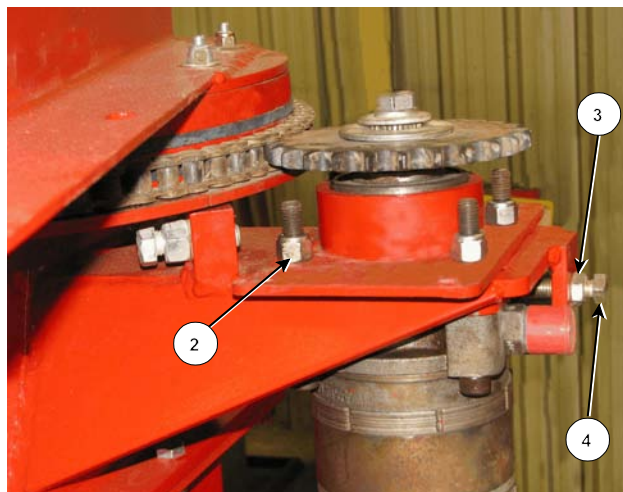
- Отсоедините все крепежные элементы (1) с крышки чехла шестеренки
- Снимите защитную крышку шестеренки.



Полностью снимите чехол шестеренки

213010C

- Ослабьте болты крепления мотора (2) до послабления и скольжения опорной пластины крепления мотора.
- Ослабьте регулировочную перемычку (3).
- Поверните регулировочный болт (4) и переместите опорную пластину мотора вдоль пазов, до полной сцепки шестеренки с цепью.
- Затяните болты крепления мотора (2).
- Затяните регулировочную перемычку (3).
- Поставьте обратно защитную крышку шестеренки и закрепите ее.



Регулировка шестеренки

213012C

## 5.0 УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

### ВЕНТИЛЯТОР

| Как проявляется                 | Неисправность                      | Решение                                                                                        |
|---------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Чрезмерная вибрация вентилятора | Сломанные лопасти.                 | Замените все лопасти вентилятора сразу для поддержания вращательного баланса.                  |
|                                 | Откол лопастей вентилятора.        | Замените все лопасти вентилятора сразу для поддержания вращательного баланса.                  |
|                                 | Посторонние предметы в вентиляторе | Устраните посторонние материалы.                                                               |
|                                 |                                    | Проверьте ротор на наличие повреждений. Свяжитесь с Highline для правильной процедуры ремонта. |
|                                 | Неисправен подшипник.              | Убедитесь, что подшипник тяжело прокручивается. Замените подшипник в случае неисправности.     |
|                                 |                                    | Проверьте боковой люфт подшипника. Замените подшипник в случае неисправности.                  |
|                                 |                                    | Осмотрите подшипник. Замените подшипник в случае неисправности.                                |
|                                 |                                    | Проверьте состояние смазочного уплотнения.                                                     |

## Раздел 5 - Устранение неисправностей

| Как проявляется         | Неисправность                    | Решение                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вентилятор не вращается | Муфта не работает                | Установите рукоятку, приводящую в действие муфту в положение “включить”.<br>Проворачивайте шкив до тех пор, пока приводной штифт не защелкнется в соединительном отверстии в приводной пластине. Убедитесь, что приводной штифт полностью выдвинут в приводную пластину. |
|                         | Приводной ремень порван.         | Замените ремень.                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                         | Посторонние материалы в корпусе. | Удалите посторонний материал для свободного вращения вентилятора. Проверьте состояние лопастей. Замените все лопасти вентилятора, чтобы поддерживать вращательный баланс.                                                                                                |
|                         | Вылетел подшипник вентилятора.   | Проверьте подшипник и при необходимости замените.                                                                                                                                                                                                                        |

|                               |                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Вентилятор перестал вращаться | Штифт приводной муфты вентилятора вылетел и прервалась передача вращения | Установите рукоятку, приводящую в действие муфту в положение “включить”.<br>Проворачивайте шкив до тех пор, пока приводной штифт не защелкнется в соединительном отверстии в приводной пластине. Убедитесь, что приводной штифт полностью выдвинут в приводную пластину. |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Раздел 5 - Устранение неисправностей

|  |                                            |                                                                                                                      |
|--|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Ремень оторвался от шкивов или натяжителя. | Поместите ремень на шкивы и натяжитель. Проверьте выравнивание шкивов и натяжителя. При необходимости отрегулируйте. |
|  | Приводной ремень порван.                   | Замените ремень.                                                                                                     |

|                               |                                                          |                                                                                                            |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ослабленный приводной ремень. | Натяжной кронштейн ослабился и позволил ремню сместиться | Убедитесь, что гайка на натяжном кронштейне на месте и нормально затяну. При необходимости замените гайку. |
|                               | Приводной ремень растянут.                               | Замените ремень.                                                                                           |
|                               |                                                          | Для регулировки натяжения ремня см. инструкцию. "Техническая поддержка"                                    |

### ШНЕК

| Как проявляется           | Неисправность                       | Решение                                                                                    |
|---------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Чрезмерная вибрация шнека | Повредились витки шнека             | Замените шнек.                                                                             |
|                           | Лопасть отсутствует или повреждена. | Замените все лопасти для поддержания вращательного баланса.                                |
|                           | Посторонние предметы в шнеке.       | Устраните посторонние предметы.                                                            |
|                           | Неисправен подшипник.               | Убедитесь, что подшипник тяжело прокручивается. Замените подшипник в случае неисправности. |
|                           |                                     | Проверьте боковой люфт подшипника. Замените подшипник в случае неисправности.              |

## Раздел 5 - Устранение неисправностей

| Как проявляется               | Неисправность                                             | Решение                                                                                                              |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                               |                                                           | Осмотрите подшипник. Замените подшипник в случае неисправности.                                                      |
|                               | Изогнутая труба шнека.                                    | Замените шнек.                                                                                                       |
| Шнек не вращается             | Приводной ремень не работает.                             | Замените ремень.                                                                                                     |
|                               | Посторонние предметы в камере шнека.                      | Удалите посторонние предметы. Проверьте состояние витков и лопастей. При необходимости замените лопасти.             |
|                               | Шнековый подшипник слетел.                                | Убедитесь, что шнековый подшипник на месте. При необходимости замените подшипник.                                    |
| Шнек останавливается.         | Ремень оторвался от шкивов или натяжителя.                | Поместите ремень на шкивы и натяжитель. Проверьте выравнивание шкивов и натяжителя. При необходимости отрегулируйте. |
|                               | Приводной ремень порван.                                  | Замените ремень.                                                                                                     |
| Ослабленный приводной ремень. | Натяжной кронштейн ослабился и позволил ремню сместиться. | Убедитесь, что гайка на натяжном кронштейне на месте. При необходимости замените гайку.                              |
|                               | Приводной ремень растянут.                                | Замените ремень.                                                                                                     |
|                               |                                                           | Переместите натяжитель.                                                                                              |

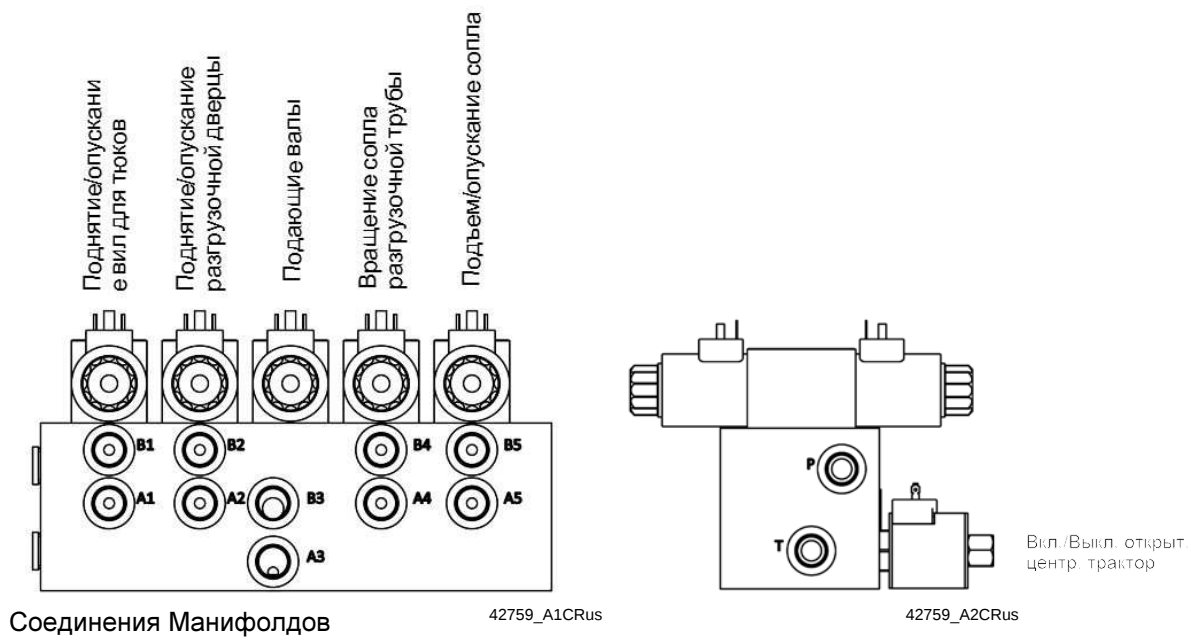
**РАЗГРУЗОЧНАЯ ТРУБА**

| Как проявляется                        | Неисправность                                             | Решение                                                                                                             |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Разгрузочная труба не вращается        | Цепь разгрузочной трубы вышла из строя или порвалась.     | Подтяните цепь или замените её при необходимости.                                                                   |
|                                        | Звездочка гидравлического мотора не входит в цепной строй | Отрегулируйте положение гидравлического мотора, чтобы цепь полностью села на шестеренку. Затяните крепление мотора. |
|                                        | Посторонний предмет застрял в лопастях                    | Удалите посторонние предметы.                                                                                       |
|                                        | Переключающий клапан                                      | Проверьте корректность работы гидравлического переключающего клапана                                                |
|                                        |                                                           | Убедитесь, что напряжение соленоидного соединения равно 12 Вольт во время работы разгрузочной трубы.                |
|                                        |                                                           | Убедитесь в том, что соленоид активирован – что при активации происходят щелчки.                                    |
|                                        | Гидравлический мотор                                      | Проверьте гидравлические соединения.                                                                                |
|                                        |                                                           | Замените гидравлический мотор.                                                                                      |
| Сопло не поднимается или не опускается | Гидравлический цилиндр.                                   | Проверьте гидравлические соединения.                                                                                |
|                                        | Отсутствует шплинт цилиндра.                              | Установите шплинт цилиндра                                                                                          |
|                                        | Посторонний предмет застрял в трубе                       | Удалите посторонние предметы.                                                                                       |

## ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ МАНИФОЛД – ОПЦИЯ ДЖОЙСТИКА

| Как проявляется         | Неисправность           | Решение                                                                                                          |
|-------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Электромагнитный клапан | Неисправность электрики | Проверьте кабель и разъем                                                                                        |
|                         |                         | Измерьте напряжение разъема                                                                                      |
|                         | Не реагирует джойстик   | Вручную вытяните и вставьте стержень клапана. Остерегайтесь наезда агрегата. При необходимости замените соленоид |
|                         |                         | См. схему компоновки                                                                                             |

## СХЕМА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МАНИФОЛДА ДЖОЙСТИКА



## **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, цепи, ремни подающих роликов, соединительные цепи, муфты привода, опорные ролики, зубцы вилов, 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.