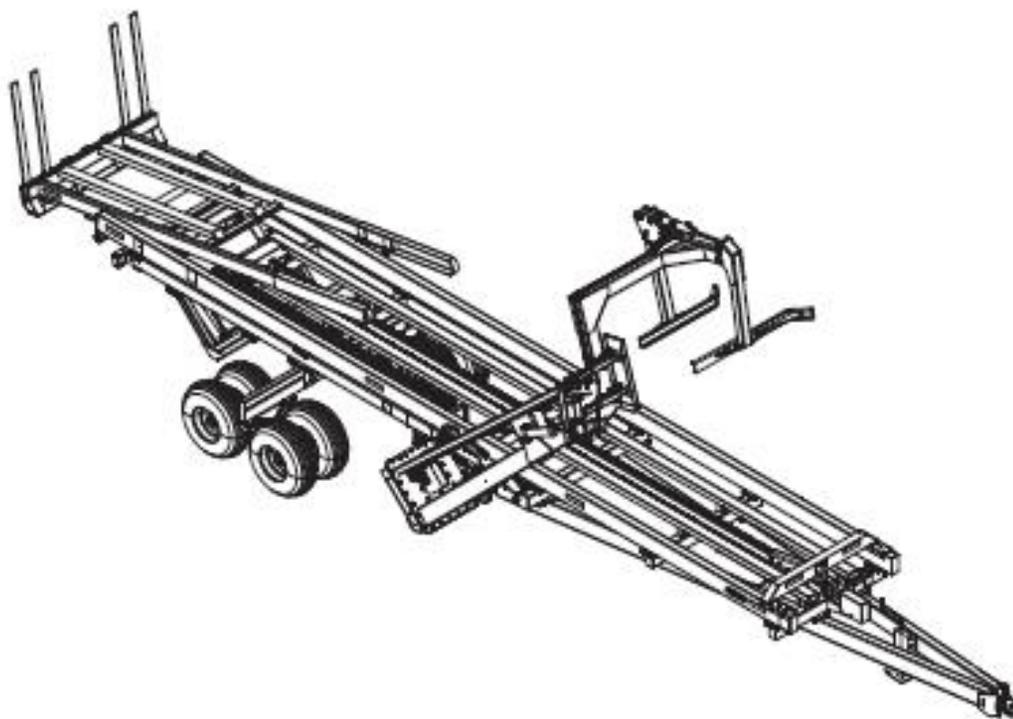


# **ТЕЛЕЖКА ДЛЯ ПЕРЕВОЗКИ ТЮКОВ ТПТ-20**

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ  
КАТАЛОГ ДЕТАЛЕЙ И СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ**



## Содержание

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	4
1 Техническая характеристика .....	5
2 Требования безопасности .....	6
3 Подготовка к работе. Правила эксплуатации и регулировки.....	12
3.1 Контроллер тележки .....	12
3.2 Режим калибровки .....	14
3.3 Ручной режим .....	20
3.4 Автоматический режим .....	21
3.5 Диагностический режим.....	22
3.6 Эксплуатация .....	23
3.7 Органы управления.....	25
3.8 Пульт управления тележкой .....	26
3.9 Регулировка автоматической последовательности .....	27
3.10 Регулировка размеров тюка .....	28
3.11 Двухскоростной рычаг управления .....	29
3.12 Проверка перед запуском.....	29
3.13 Первоначальная операция по загрузке .....	31
3.14 Загрузка .....	32
3.15 Разгрузка .....	33
4 Транспортирование .....	36
5 Техническое обслуживание .....	37
6 Хранение .....	43
7 Перечень возможных неисправностей и указания по их устранению .....	45
КАТАЛОГ ДЕТАЛЕЙ И СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ .....	49
Финальная сборка тележки .....	50
Финальная сборка тележки (Часть # I20090), Двигатели и направляющий цепи.....	53
Финальная сборки тележки (Часть # I20090), Балки и направляющие устройства .....	56
Финальная сборка (Часть # I20090). Толкатель и опрокидывающаяся рама .....	59
Финальная сборка (Часть # I20090). Опрокидывающаяся рама и рука.....	62
Финальная сборка (Часть # I20090). Подъемная и поворотная рука .....	65
Гидравлика тележки (Часть# I20090). Главный трубопровод .....	68
Гидравлика тележки (Часть# I20090). Двигатели.....	71
Гидравлика тележки (Часть# I20090). Рука .....	74
Гидравлика тележки (Часть # I20090). опрокидывающаяся рама.....	77
Группа клапанов (Часть # 83000046) .....	80
Сборка нагнетательной гидравлической линии (Часть # I20084) .....	81
Сборка гидравлической возвратной линии (Часть # I20085) .....	82
Схема гидравлическая .....	83
Контроллер (P/N 814100).....	84
Дисплей (P/N 814101).....	85
Электропроводка (P/N 83000041) .....	86
Электропроводка кабины трактора (P/N 814105).....	87
Сборка пульта управления (Часть # I20093) .....	88
Схема электропроводки для выключателей .....	90
Узел сдвоенные мосты (Часть # A7004-00).....	91
Сборка колеса (Часть # B2700-03).....	92
Сборка сдвоенных мостов (Часть # B2722-00).....	93
Сборка ступицы (Часть # C2339-00) .....	94

Сборка толкателя (Часть # I20088) .....	95
Сборка направляющего валика/цепи (Часть # A7008-00) .....	96
Сборка знака медленно движущееся транспортное средство (Часть # A7017-00).....	97

# **РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

# 1 Техническая характеристика

## Габаритные размеры

- Длина: 42' 8" (13.0 м)
- Используемая длина платформы: 34' (10.36 м)
- Транспортная ширина: 10' 2" (3.1 м)
- Вес (пустая): 9200 фунтов (4181 кг) (приблизительно.)
- Вертикальное тяговое усилие (пустая): 1950 фунтов (884 кг) (приблизительно.)
- Вертикальное тяговое усилие (макс): 7500 фунтов (3402 кг) (приблизительно.)

## Шины

12.5L x 15, диапазон нагрузок F Farm Highway Service

6 болтовые мощные ступицы

8 колес

## Вместительность

Мах полезная нагрузка рулонов: 25,000 фунтов (11,340 т)

8 - 48 x 48 x 96" номинальный размер (1.22 x 1.22 x 2.44 м)

20 - 32 x 35 x 96" номинальный размер (0.81 x 0.88 x 2.44 м)

16 - 36 x 48 x 96" номинальный размер (0.91 x 1.22 x 2.44 м) (необходим опционный комплект для организации второго ряда)

## Штабелирование до 16 футов (4.8 м) в высоту

например: 48 x 48 x 96" - в высоту 4 Больших тюка

например: 32 x 35 x 96" - в высоту 5 Средних тюков

например: 36 x 48 x 96" - в высоту 4 Средних тюка:

**Гидравлика** рекомендовано - 25 US gpm (80 lpm) @ 3000 Пси – закрытый центр или открытый центр

1 – ЦИЛИНДР ПОДЪЕМНОЙ РУКИ - 4 x 18 – 27" сжат

1 – ЦИЛИНДР СЖАТИЯ - 3 x 16 – 24" сжат

1 – ПОВОРОТНЫЙ ЦИЛИНДР - 3 x 16 – 24" сжат

2 – НАКЛОННЫЙ ЦИЛИНДР – 3-1/2 x 36 – 44" сжат

Максимальное рекомендованное давление: 3500 Пси. Рекомендованное рабочее давление: 3000 Пси

Двойные 22.2 куб. дюйма гидравлические двигатели

2-скоростной клапан

Полупроводниковая группа клапанов.

Блок управления – оператор запускает автоматическую загрузку, а также компьютер контролирует настройки и регулировки.

Электрика - Мощность 12 Вольт

Внутренняя защита плавким предохранителем

## Требования к мощности трактора

Минимум 100 л.с. с отвечающей требованиям безопасности энергоемкостью тормозов, 37,440 фунтов (16,983 кг) полный вес автомобиля при буксировке загруженной тележки. Не буксировать на скорости превышающей 20 миль/ч (32 км/ч). Буксирующее транспортное средство должно весить 25,000 фунтов (11,340 кг) или примерно 67% полного веса тележки.

Необходима 1 пара выходов дистанционной группы с регулируемым расходом (система должна быть настроена на примерно 25 галлонов/мин). Регулирующий клапан ограничен примерно 27 галлонами/мин.

## **2 Требования безопасности**

### **Основные требования**

При обслуживании тележки руководствуйтесь Едиными требованиями к конструкции тракторов и сельскохозяйственных машин по безопасности и гигиене труда (ЕТ-IV) и Общими требованиями безопасности по ГОСТ 12.2.042-79.

Аптечка первой помощи должна находиться в доступном месте, и вы должны знать, как ею пользоваться. Огнетушитель должен храниться на видном и доступном месте, и вы должны знать, как им пользоваться. Надевайте соответствующую защитную одежду. Комплект защитной одежды может включать (но не ограничиваться) следующее:

- каска;
- защитная обувь на нескользкой подошве;
- защитные очки или маска;
- рукавицы;
- средства защиты органов слуха;
- респиратор или фильтрующая маска.

Одежда должна быть плотно прилегающей, без развевающихся концов.

Перед эксплуатацией убедитесь в отсутствии посторонних лиц в непосредственной близости от тележки.

К обслуживанию тележки допускаются лица, знающие правила ее эксплуатации, порядок монтажа/демонтажа, погрузки и разгрузки рулонов.

Перед эксплуатацией, техническим обслуживанием, регулировкой, ремонтом транспортера внимательно изучите данное Руководство по эксплуатации и все предупреждающие таблички. Не пытайтесь производить несанкционированные изменения в конструкции машины, т.к. это может повлиять на ее функционирование и безопасность.

### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕЛЕЖКИ НЕ ПО ПРЯМОМУ НАЗНАЧЕНИЮ, В ЧАСТНОСТИ, ПЕРЕВОЗКА ДРУГИХ ГРУЗОВ И ЛЮДЕЙ;
- ДЛИТЕЛЬНОЕ (БОЛЕЕ 30 сек) ДВИЖЕНИЕ ТЕЛЕЖКИ С ЗАКЛИНЕННОЙ СТУПИЦЕЙ ИЛИ ДВИЖЕНИЕ ТЕЛЕЖКИ НА СПУЩЕННОЙ ШИНЕ КОЛЕСА;
- ПЕРЕЕЗД ТЕЛЕЖКИ С РУЛОНАМИ ДОРОЖНЫХ КАНАВ (КЮВЕТОВ) И ДОРОЖНЫХ НАСЫПЕЙ ПОД ПРЯМЫМ УГЛОМ;
- ДВИЖЕНИЕ ТЕЛЕЖКИ С РУЛОНАМИ ПО ПОЛЯМ И ГРУНТОВЫМ ДОРОГАМ, ЕСЛИ ВЛАЖНОСТЬ ПОЧВЫ ИЛИ ГРУНТА ПРЕВЫШАЕТ 20 %;

- ДЛИТЕЛЬНОЕ ДВИЖЕНИЕ (БОЛЕЕ 5 мин) ПО КОЛЕЯМ, ЗАПОЛНЕННЫМ ВОДОЙ, А ТАКЖЕ ПРЕОДОЛЕНИЕ «ВБРОД» ВОДНЫХ ПРЕПЯТСТВИЙ, ГЛУБИНА КОТОРЫХ БОЛЕЕ 300 мм.

Переведите все средства управления трактором и прицепным оборудованием в нейтральное положение перед запуском.

Перед началом работы убедитесь, что все защитные кожухи находятся на своих местах.

Не загружайте рулоны, размер которых не указан в разделе «Техническая характеристика».

Оборудование никогда не должно работать с изношенными или поврежденными шлангами либо с протекающими соединениями.

Никогда не пытайтесь очистить тележку с помощью рук или ног, если двигатель трактора работает.

Не загружайте тюки, размер которых не указан в разделе «Техническая характеристика».

Используйте соответствующее освещение и предупреждающие знаки при транспортировке оборудования по общественным дорогам и при транспортировке в ночное время.

Никогда не оставляйте трактор без присмотра пока к нему присоединена тележка. Всегда глушите трактор и вытаскивайте ключ из замка зажигания, перед тем как выйти из кабины трактора.

Перед началом эксплуатации проверьте, что тележка присоединена к трактору должным образом.

Неправильное использование тележки и трактора могут причинить серьезную травму или смерть.

Никогда не эксплуатируйте тележку с изношенными или поврежденными шлангами или с фитингами, имеющими протечки. Разрыв может стать причиной неправильной работы одного или более компонентов гидравлической системы, что может причинить серьезную травму или стать причиной смерти.

Эксплуатируйте тележку только сидя в кабине трактора.

Всегда загружайте тележку в соответствии с описанной в руководстве процедурой.

Если по какой-либо причине вы чувствуете, что трактор наклоняется, немедленно опустите подъемную руку.

Не поднимайте подъемные руки на максимальную высоту, пока трактор наклонен. Будьте внимательны к изменениям поверхности земли и регулируйте в соответствии с этими изменениями.

При загрузке не превышайте вес 37,440 фунтов (16983 кг) и при транспортировке загруженной тележки не превышайте скорость 20 миль/ч (32 км/ч).

Перед тем как позволить кому-либо управлять машиной, даже на короткий промежуток времени или на небольшое расстояние, убедитесь, что новый оператор проинструктирован по безопасности и правильному использованию.

Никогда не работайте под поднятой рукой, если она не имеет надежной опоры. Рычаг управления может быть передвинут или гидравлическая протечка может стать причиной падения руки, что приведет к серьезной травме или смерти.

Зона для сервисного обслуживания машины должна быть чистой и сухой. Убедитесь что электрические розетки и оборудование заземлены необходимым образом.

Оборудование должно быть чистым. Солома и сено на горячей поверхности могут стать причиной пожара. Не давайте собираться маслу или смазке на сервисных платформах, лестницах или пультах управления. Очистите машину перед началом хранения.

Никогда не используйте бензин, керосин или любое другое летучее вещество для очистки поверхностей. Эти материалы могут быть токсичны и/или легковоспламеняемы.

При хранении машины, закрывайте острые и длинные детали, чтобы избежать получения травм при случайном контакте.

До первого использования проверьте, что тележка правильно собрана и что оператор понимает требования по безопасности, эксплуатации и техническому обслуживанию.

Проверьте наличие отсутствующих крепежных деталей и замените если необходимо. Обратитесь к разделу по техническому обслуживанию для получения детальной информации.

Проверьте и поддерживайте правильное давление в шинах.

Проверьте не отпущены ли болты на колесах.

Очистите тележку от посторонних материалов, которые могут сохраниться от предыдущего использования.

Смажьте все места требующие ежедневной смазки.

Проверьте натяжение цепи и отрегулируйте, если необходимо с помощью фронтального регулировочного болта (примерно 6" (15 см) провисания вверх). Это можно проверить подняв цепь вверх рукой.

Убедитесь, что верхняя поверхность балки тележки покрыта графитовым покрытием должным образом, чтобы сократить трение тьюков во время их проталкивания назад.

Убедитесь, что трактор, используемый для передвижения тележки, находится в рабочем состоянии в соответствии с инструкцией по эксплуатации трактора.

Проверьте, что тележка присоединена к трактору с помощью предохранительной цепи.

Проверьте наличие всех предупреждающих отражательных знаков, знака медленно движущееся транспортное средство и габаритных огней.

Проверьте гидравлическую систему тележки и трактора на наличие протечек или наличие других повреждений.

Убедитесь, что действия рычага управления отражают движения тележки.

Проверьте все электрические соединения, чтобы гарантировать правильное функционирование машины.

Убедитесь, что транспортная предохранительная цепь отсоединена от подъемной руки тележки и находится в проушине цепи расположенной на второй поперечине. Если этого не сделать, то произойдет повреждение подъемной руки.

### **Безопасность при транспортировке**

Убедитесь, что знак «Тихоходное транспортное средство», все фонари и отражатели находятся на своих местах, чистые и отчетливо видны встречному и попутному транспорту

Используйте соответствующее освещение и предупреждающие знаки при транспортировании по общественным дорогам и в ночное время.

### **Безопасность при техническом обслуживании**

Перед началом технического обслуживания, регулировки, ремонта или отсоединения заглушите двигатель трактора, включите тормоза, вытащите ключ зажигания, и подождите, пока все движущиеся части остановятся.

Не пытайтесь очистить засорение или достать что-либо из тележки рукой или ногой до тех пор, пока двигатель трактора не заглушен.

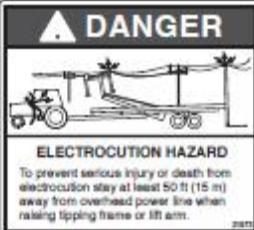
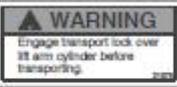
Перед началом эксплуатации замените, и проверьте все защитные кожухи, которые снимались во время технического обслуживания.

### **Таблички (аппликации) со знаками и надписями**

В опасных зонах тележки имеются таблички (аппликации) со знаками и надписями, которые предназначены для обеспечения безопасности оператора транспортного средства и лиц, пребывающих в зоне его работы.

Таблички должны быть чистыми, разборчивыми и сохраняться в течение всего срока службы тележки. При потере ими четкости изображений, изменении цвета, целостности контуров таблички необходимо заменить.

Если производится замена деталей, на которых имеются таблички, то новые детали следует снабжать соответствующими табличками.

 <p><b>WARNING</b> PINCHING HAZARD Pusher can cause serious pinching injury if fingers become trapped during pusher return.</p>	 <p><b>WARNING</b> MOVING PART HAZARD To prevent serious injury or death from moving parts:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Close and secure guards and shields before starting.</li> <li>Keep hands, feet, hair and clothing away from moving parts.</li> <li>Disconnect and lockout power source before adjusting or servicing.</li> <li>Do not stand or climb on machine when servicing.</li> </ul>	 <p><b>DANGER</b> ELECTROCUTION HAZARD To prevent serious injury or death from electrocution stay at least 50 ft (15 m) away from overhead power line when raising tipping frame or lift arm.</p>
<p>PUSHER</p>	<p>FRONT SPROCKET</p>	<p>FRAME (front)</p>
 <p><b>DANGER</b> FALLING BALE HAZARD KEEP AWAY To prevent serious injury or death from falling bales:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Stay away from bale stack when unloading bale carrier.</li> <li>Keep others away.</li> </ol>	 <p><b>WARNING</b> PINCHING/PUSHING HAZARD KEEP AWAY To prevent serious injury or death from pinching or crushing:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Lower lift arm and tipping frame to the ground, place all controls in neutral, stop engine, set park brake, remove ignition key and wait for all moving parts to stop before servicing, adjusting or repairing.</li> <li>Keep away from lift arm and tipping frame when engine is running. Keep others away.</li> </ol>	 <p><b>CAUTION</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Read Operator's Manual before using.</li> <li>Lower lift arm and tipping frame fully, place all controls in neutral, stop engine, set park brake, remove ignition key and wait for all moving parts to stop before servicing, adjusting or repairing.</li> <li>Close and secure guards before operating.</li> <li>Keep hands, feet, hair and clothing away from moving parts.</li> <li>Raise lift arm, rotate swing arm over bale stack and hold lift cylinder lock before transporting.</li> <li>Do not transport faster than 20 mph (32 kph) when loaded.</li> <li>Use hazard flasher when transporting.</li> <li>Do not allow riders.</li> <li>Keep hydraulic components in good condition.</li> <li>Stay away from overhead power lines when raising lift arm or tipping frame to prevent electrocution.</li> <li>Stay away from lift arm and tipping frame when operating to prevent crushing. Keep others away.</li> <li>Stay away from bale pile when unloading. Bales can tip over. Keep others away.</li> <li>Review safety instructions annually.</li> </ol>
<p>LEFT and RIGHT CARRIER FRAME</p>	<p>LEFT and RIGHT CARRIER BEAM and</p>	<p>FRAME (front)</p>
 <p><b>WARNING</b> HIGH-PRESSURE FLUID HAZARD To prevent serious injury or death:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Release pressure system before opening or adjusting or disconnecting.</li> <li>Wear proper hand and eye protection when working on leaks. Use wood or cardboard block off tanks.</li> <li>Keep all components tight and sealed.</li> </ul>	 <p><b>WARNING</b> Engage transport lock over lift arm cylinder before transporting.</p>	
<p>FRAME (over VALVE BANK)</p>	<p>RIGHT CARRIER BEAM (over LIFT ARM CYLINDER)</p>	

### Важные меры предосторожности

В этой инструкции используется предупреждающий символ. Он означает что, необходимо внимание и идентифицирует возможную опасность. Следуйте рекомендованным мерам предосторожности.

	<p><b><u>ОСТОРОЖНО</u></b></p>	<p>Данный знак указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может повлечь травму. Также может быть использован в качестве предупреждения о небезопасном применении.</p>
---	--------------------------------	--

	<p><b><u>ВНИМАНИЕ</u></b></p>	<p>Данный знак указывает на потенциально опасную ситуацию, которая может повлечь смерть или серьезную травму, а также на опасность, которая возникает, когда защитные кожухи сняты. Также знак может быть использован в качестве предупреждения о небезопасном применении.</p>
--	-------------------------------	--

	<p><b><u>ОПАСНО</u></b></p>	<p>Данный символ указывает на неизбежно опасную ситуацию, которая может повлечь смерть или серьезную травму. Это сигнальное слово применяется только в экстренных ситуациях, обычно для деталей машины, которые используются для функциональных целей и не могут быть защищены.</p>
---	-----------------------------	---

### Проверка перед началом эксплуатации

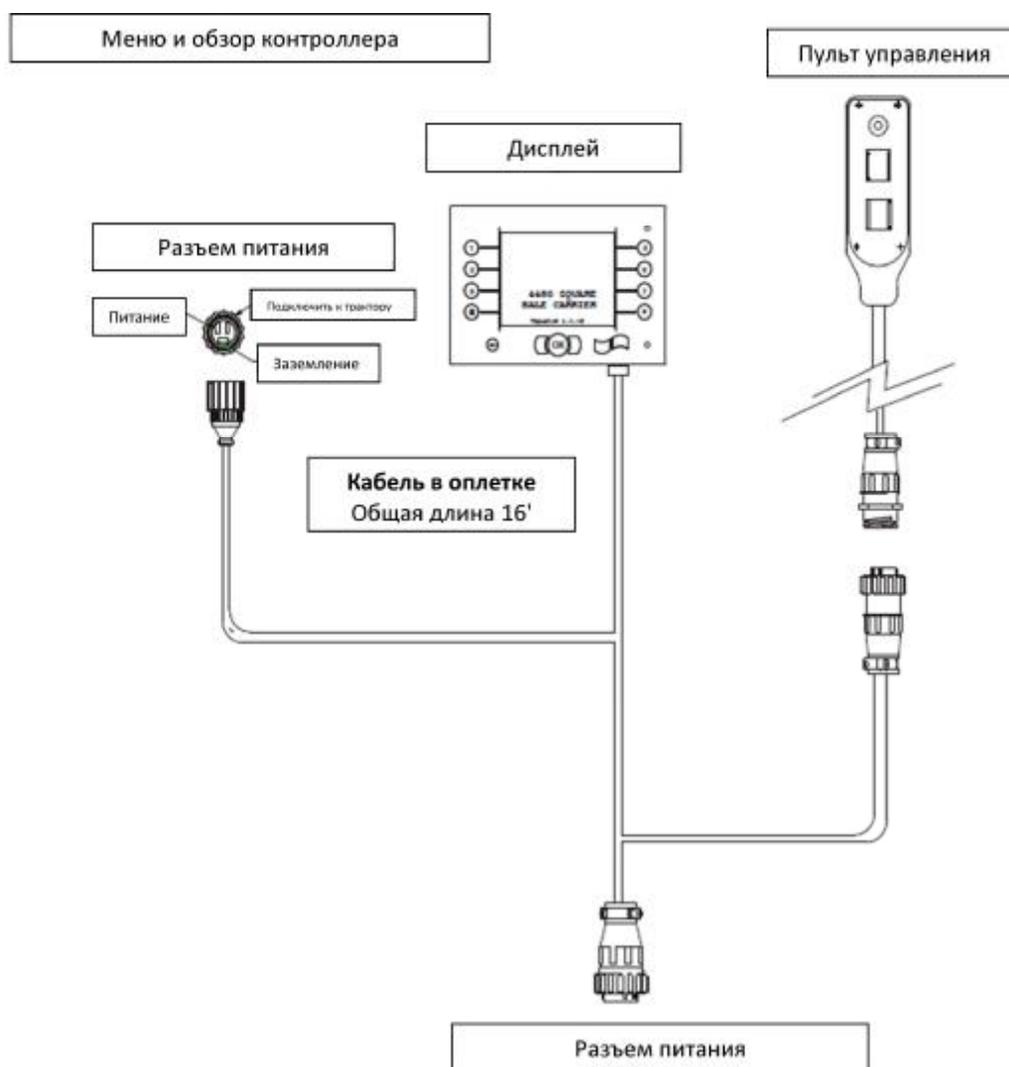
	<p><b><u>ОПАСНО</u></b></p>	<p>Убедитесь что мощность трактора 100л.с. (75Вт) или более и масса 25000 фунтов (11340 кг). Убедитесь, что сцепное устройство способно поддерживать тележку как пустую, так и загруженную.</p>
---	-----------------------------	---

	<p><b><u>ВНИМАНИЕ</u></b></p>	<p>Трактор должен быть оборудован одобренной системой защиты при опрокидывании и ремнями безопасности для того, чтобы препятствовать получению травмы или смерти оператором при переворачивании трактора.</p>
---	-------------------------------	---

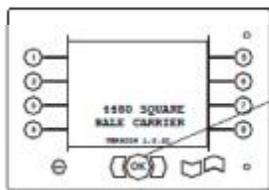
### 3 Подготовка к работе. Правила эксплуатации и регулировки

#### 3.1 Контроллер тележки

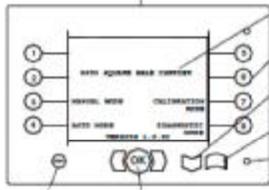
Меню и обзор контроллера



Электроэнергия для дисплея (расположен в кабине трактора) и Контроллер (расположен рядом с группой клапанов) идет от электрического соединения присоединенного к порту трактора. Контроллер включается поворотом ключа трактора в сторону "ASSESSORY" или включением трактора. Первое меню, которое появляется на Дисплее. Чтобы пропустить это меню нажмите кнопку "ОК", расположенную на передней панели. Следующая блок-схема обрисовывает в общих чертах структуру меню, отраженную на Дисплее. Есть несколько общих характеристик, используемых, чтобы передвигаться по структуре меню. Они показаны в приложенной блок-схеме. Любая уникальная функция, характерная для меню, подробно описана в соответствующем меню.



-НАЖМИТЕ О.К. ДЛЯ ПЕРЕХОДА В СЛЕДУЮЩЕЕ МЕНЮ



-ЗАГОЛОВОК МЕНЮ; НАЗВАНИЕ ТЕКУЩЕГО МЕНЮ

-КНОПКА 1-8; КНОПКА ВЫБОРА ФУНКЦИИ

DOWN OR LEFT BUTTON: PRESS AND HOLD TO MOVE FEATURE DOWN OR LEFT

-КНОПКА ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ВВЕРХ ИЛИ ВНИЗ; НАЖМИТЕ И УДЕРЖИВАЙТЕ ДЛЯ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ВНИЗ ИЛИ ВЛЕВО

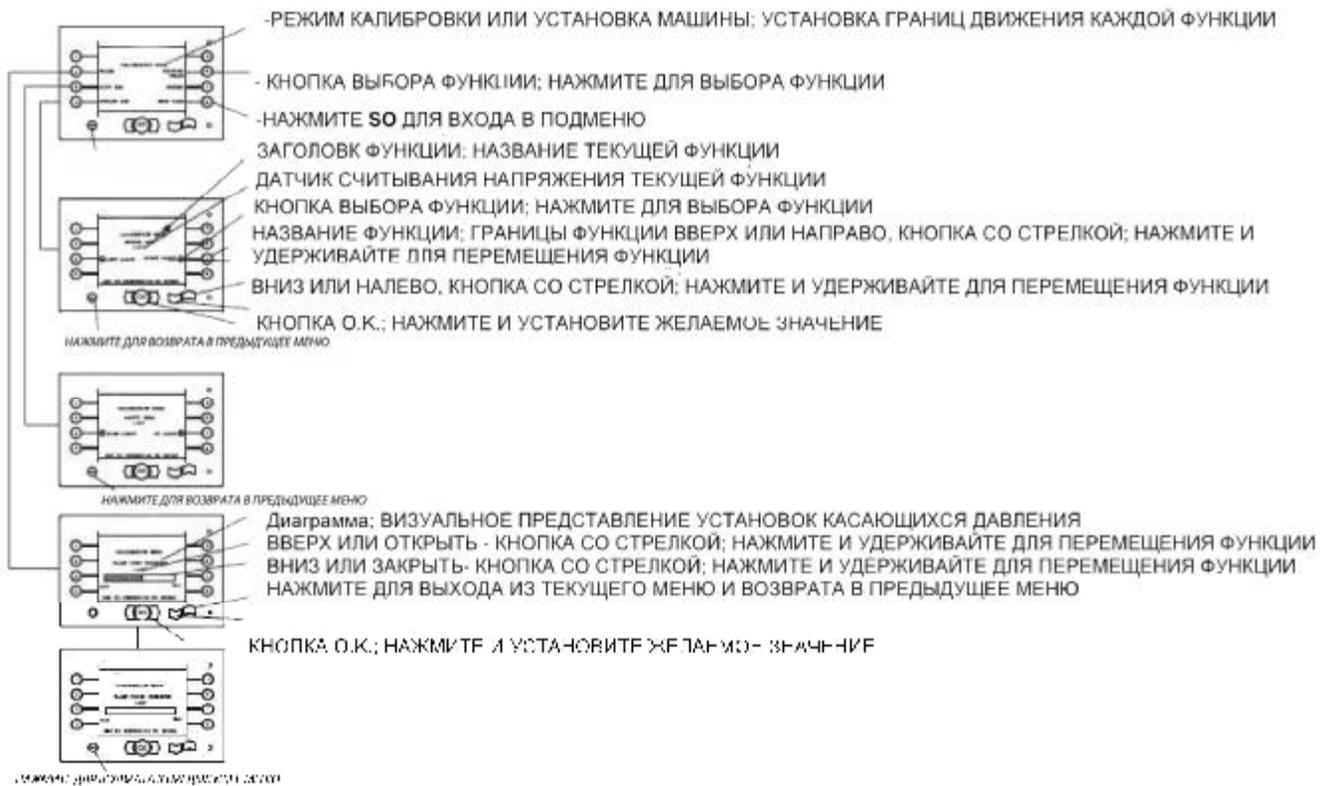
-СВЕТОДИОД (LED); ИНФОРМАЦИОННЫЙ СТАТУС. МОРГАЮЩИЙ КРАСНЫЙ СВЕТОДИОД = ИНФОРМАЦИОННАЯ ИШИБКА. СВЕТОДИОД НЕ МОРГАЕТ LED = О.К

-КНОПКА О.К.; НАЖМИТЕ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ВВОДА

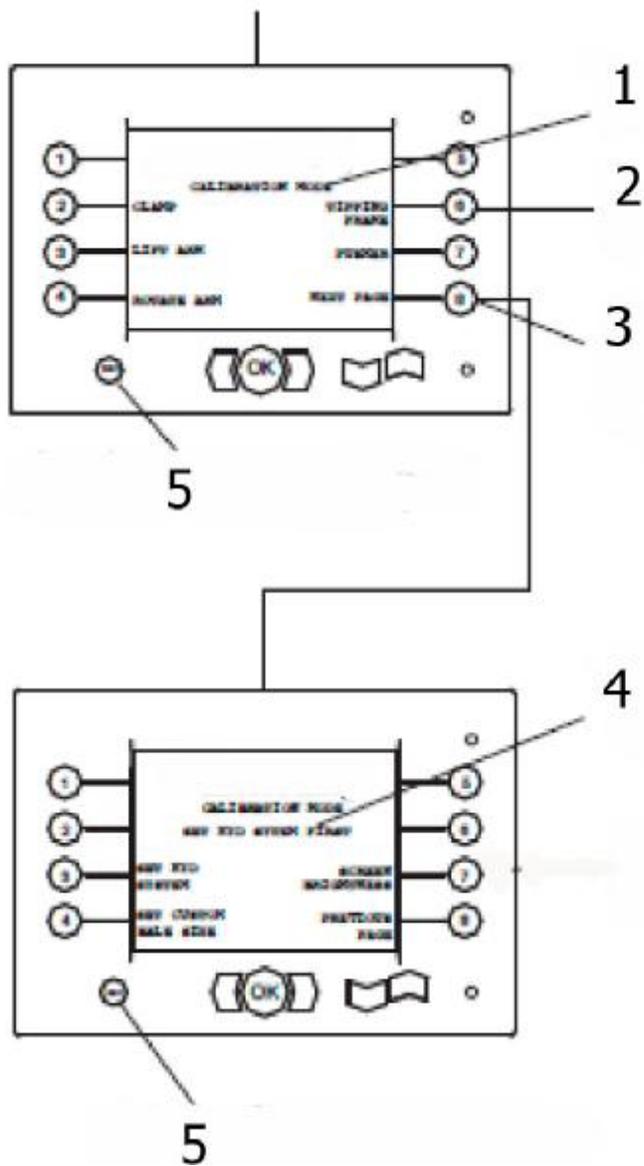
-КНОПКА ESC; НАЖМИТЕ ДЛЯ ВЫХОДА ИЗ ТЕКУЩЕГО МЕНЮ И ВОЗВРАТА В ПРЕДЫДУЩЕЕ МЕНЮ

### 3.2 Режим калибровки

Режим калибровки используется для того, чтобы откалибровать (установить) весь диапазон движения тележки. Данный раздел используется для того, чтобы определить границы движения для всех функций и также для установки технических характеристик гидравлики, уровней загрузки тюков и яркости экрана. ПРИМЕЧАНИЕ: Калибровка узла была проведена на заводе. Однако, установки захвата и установка гидравлической системы должны обновляться для нового трактора. Калибровка необходима, если происходит замена датчиков, соединений датчиков, трактора или контроллера. Следующая схема показывает схему меню для режима калибровки.



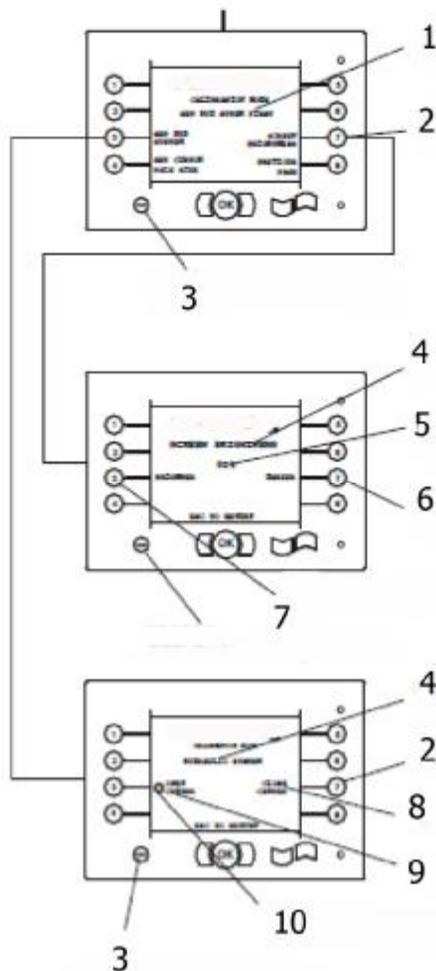
Следующая схема показывает подменю необходимые для установки других функций. Эти функции включают: установка гидравлической системы, установка уровней загрузки тюков и яркости экрана



Значение кнопок:

- 1-РЕЖИМ КАЛИБРОВКИ ИЛИ УСТАНОВКА МАШИНЫ; УСТАНОВКА ГРАНИЦ ДВИЖЕНИЯ КАЖДОЙ ФУНКЦИИ
- 2-КНОПКА ВЫБОРА ФУНКЦИИ; НАЖМИТЕ ДЛЯ ВЫБОРА ФУНКЦИИ
- 3-НАЖМИТЕ **TO** ДЛЯ ВХОДА В ПОДМЕНЮ
- 4-МОРГАЮЩИЙ ТЕКСТ; ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ ДЛЯ УСТАНОВКИ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ
- 5-НАЖМИТЕ ДЛЯ ВЫХОДА ИЗ ТЕКУЩЕГО МЕНЮ И ВОЗВРАТА В ПРЕДЫДУЩЕЕ МЕНЮ

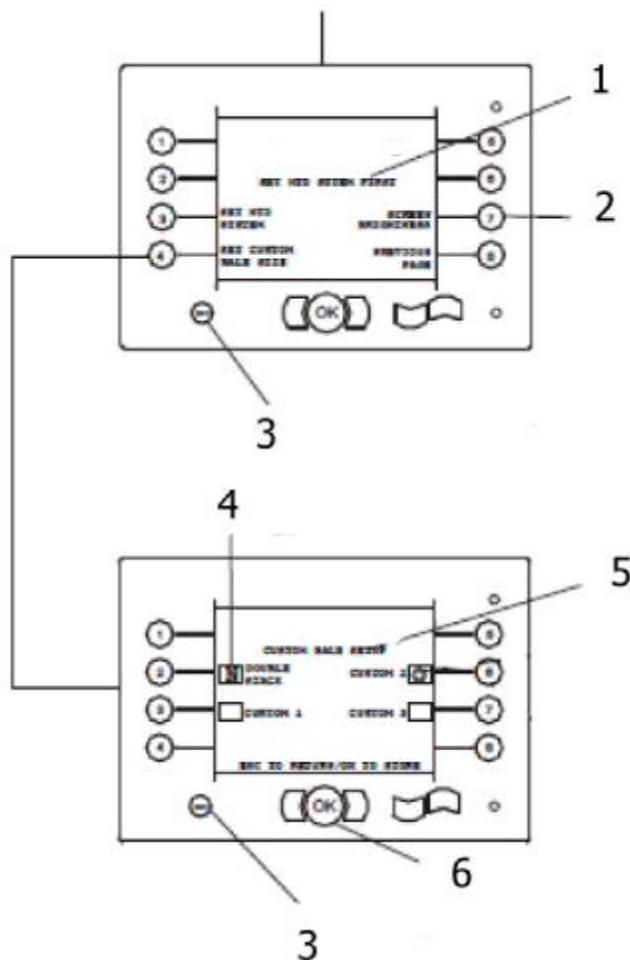
Следующая схема показывает подменю для установки яркости и установки гидравлической системы. Установка гидравлики позволяет оператору сочлнить узел гидравлической системы машины и технические характеристики гидравлики трактора. Гидравлическая система тележки может работать в режиме ОТКРЫТЫЙ ЦЕНТР или ЗАКРЫТЫЙ ЦЕНТР в зависимости от присоединенного трактора. Для установки гидравлической системы просто выберите соответствующую систему. Выберите ОТКРЫТЫЙ ЦЕНТР, когда используются трактора с ЧУВСТВИТЕЛЬНОЙ гидравлической системой.



**Значение кнопок:**

- 1-МОРГАЮЩИЙ ТЕКСТ; ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ ДЛЯ УСТАНОВКИ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ
- 2-КНОПКА ВЫБОРА ФУНКЦИИ; НАЖМИТЕ, ЧТОБЫ ВЫБРАТЬ ФУНКЦИЮ
- 3-НАЖМИТЕ ДЛЯ ВЫХОДА ИЗ ЭТОГО МЕНЮ; ВЕРНУТЬСЯ В ПРЕДЫДУЩЕЕ МЕНЮ
- 4-ЗАГОЛОВОК МЕНЮ; НАЗВАНИЕ ТЕКУЩЕЙ ФУНКЦИИ
- 5-ЗНАЧЕНИЕ ИНТЕНСИВНОСТИ СВЕТА; ПОКАЗЫВАЕТ ТЕКУЩУЮ ИНТЕНСИВНОСТЬ СВЕТА ОТ ДИСПЛЕЯ
- 6-КНОПКА ФУНКЦИИ; НАЖМИТЕ, ЧТОБЫ СНИЗИТЬ ИНТЕНСИВНОСТЬ СВЕТА (МИНИМУМ 10%)
- 7-КНОПКА ФУНКЦИИ; НАЖМИТЕ, ЧТОБЫ УВЕЛИЧИТЬ ИНТЕНСИВНОСТЬ СВЕТА (МАКСИМУМ 100%)
- 8-ФУНКЦИЯ; ЗАКРЫТЫЙ ЦЕНТР ДЛЯ ТРАКТОРА С ЗАКРЫТЫМ ЦЕНТРОМ
- 9-ФУНКЦИЯ; ОТКРЫТЫЙ ЦЕНТР ДЛЯ ТРАКТОРА С ОТКРЫТЫМ ЦЕНТРОМ
- 10-ИКОНКА ФУНКЦИИ; ИКОНКА ПОЯВЛЯЕТСЯ, КОГДА ФУНКЦИЯ ВЫБРАНА

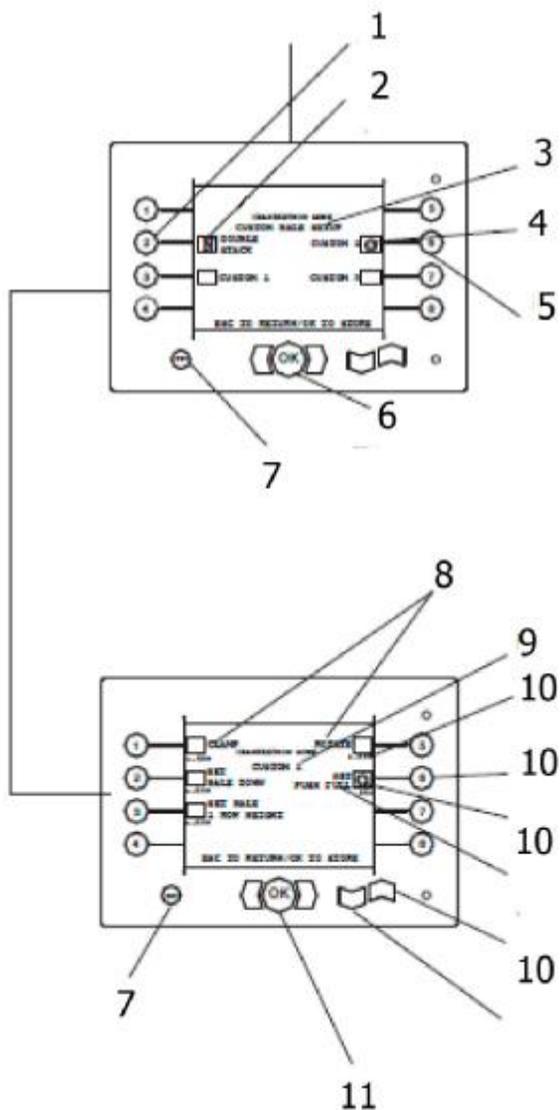
Следующая схема показывает подменю для установки размеров тюка. Установка размера тюка создана таким образом, чтобы пользователь мог определить различные размеры для тюков. Рекомендуется, чтобы установка этих параметров производилась с использованием настоящих тюков.



**Значение кнопок:**

- 1-МОРГАЮЩИЙ ТЕКСТ; ИНФОРМАЦИОННОЕ СООБЩЕНИЕ ДЛЯ УСТАНОВКИ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ
- 2-КНОПКА ВЫБОРА ФУНКЦИИ; НАЖМИТЕ, ЧТОБЫ ВЫБРАТЬ ФУНКЦИЮ
- 3-НАЖМИТЕ ДЛЯ ВЫХОДА ИЗ ЭТОГО МЕНЮ; ВЕРНУТЬСЯ В ПРЕДЫДУЩЕЕ МЕНЮ
- 4-СТАТУС ФУНКЦИИ; ПОКАЗЫВАЕТ СТАТУС ФУНКЦИИ (НЕВЫПОЛНЕНИЕ = "НЕТ")
- 5-ЗАГОЛОВОК МЕНЮ; НАЗВАНИЕ ТЕКУЩЕЙ ФУНКЦИИ
- 6-КНОПКА О.К.; НАЖМИТЕ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ВВОДА

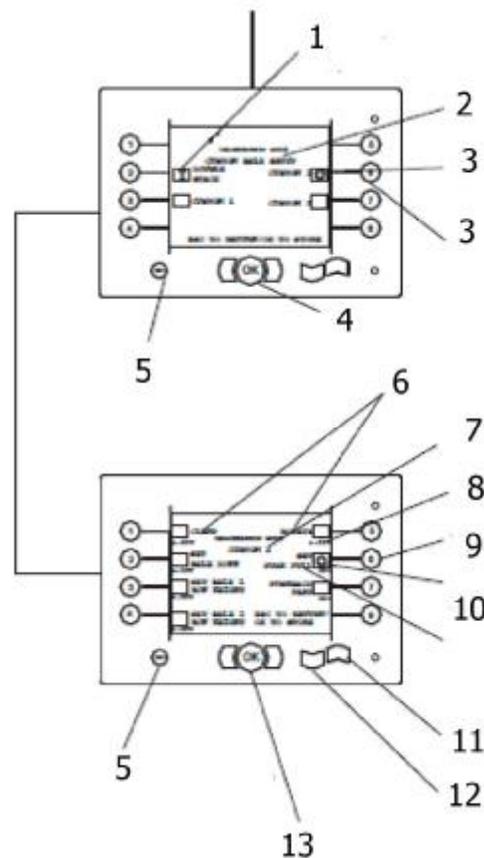
Это меню позволяет пользователю устанавливать до трех (3) различных размеров тюков для загрузки. Также это меню дает пользователю возможность штабелировать два тюка. Следуйте нижеприведенному меню.



**Значение кнопок:**

- 1-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ КНОПКА: НАЖМИТЕ, ЧТОБЫ ПОМНЯТЬ СТАТУС НА "Y"
- 2-СТАТУС ФУНКЦИИ; ПОКАЗЫВАЕТ СТАТУС ФУНКЦИИ (НЕВЫПОЛНЕНИЕ = "НЕТ")
- 3-ЗАГОЛОВОК ФУНКЦИИ; ПОКАЗЫВАЕТ НАЗВАНИЕ ТЕКУЩЕЙ ФУНКЦИИ
- 4-ИКОНКА ФУНКЦИИ; ИКОНКА ПОЯВЛЯЕТСЯ, КОГДА ФУНКЦИЯ ВЫБРАНА
- 5-КНОПКА ВЫБОРА ФУНКЦИИ; НАЖМИТЕ ДЛЯ ВЫБОРА ФУНКЦИИ
- 6-КНОПКА О.К.; НАЖМИТЕ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ВВОДА
- 7-НАЖМИТЕ ДЛЯ ВЫХОДА ИЗ ЭТОГОМЕНЮ;-ВЕРНУТЬСЯ В ПРЕДЫДУЩЕЕ МЕНЮ
- 8-ДАННЫЕ ФУНКЦИИ НЕ ТРЕБУЮТ УСТАНОВОК
- 9-ИНФОРМАЦИЯ ДАТЧИКА; ПОКАЗЫВАЕТ СОСТОЯНИЕ ТЕКУЩЕЙ ФУНКЦИИ
- 10-НАЗВАНИЕ ФУНКЦИИ; ПОКАЗЫВАЕТ НАЗВАНИЕ ВЫБРАННОЙ ФУНКЦИИ, ВВЕРХ/ ОТКРЫТО/ ВПЕРЕД; НАЖМИТЕ И УЖЕРЖИВАЙТЕ КНОПКУ СО СТРЕЛКОЙ ДЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ФУНКЦИИ ВНИЗ/ЗАКРЫТО/НАЗАД; НАЖМИТЕ И УЖЕРЖИВАЙТЕ КНОПКУ СО СТРЕЛКОЙ ДЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ФУНКЦИИ
- 11-КНОПКА О.К.; НАЖМИТЕ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ВВОДА.

Для того чтобы штабелировать тюк, верхний тюк должен быть совмещен с нижним тюком (для того чтобы избежать неровного штабелирования). Рекомендуется, чтобы установка двойного штабелирования осуществлялась на поле с тюками. Когда установка параметров произведена, система сохраняет все установки до тех пор, пока изменение не будет сделано. Система сохранит все установки даже если электричество не подается на контроллер (и дисплей).

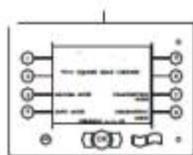


**Значение кнопок:**

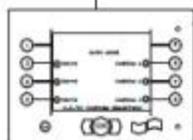
- 1-СТАТУС ФУНКЦИИ; ПОКАЗЫВАЕТ СТАТУС ФУНКЦИИ (НЕВЫПОЛНЕНИЕ = “НЕТ”)
- 2-ЗАГОЛОВОК ФУНКЦИИ; ПОКАЗЫВАЕТ НАЗВАНИЕ ТЕКУЩЕЙ ФУНКЦИИ
- 3-ИКОНКА ФУНКЦИИ; ИКОНКА ПОЯВЛЯЕТСЯ, КОГДА ФУНКЦИЯ ВЫБРАНА
- 4-КНОПКА О.К.; НАЖМИТЕ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ВВОДА
- 5-НАЖМИТЕ ДЛЯ ВЫХОДА ИЗ ЭТОГО МЕНЮ; ВЕРНУТЬСЯ В ПРЕДЫДУЩЕЕ МЕНЮ
- 6-ДАННЫЕ ФУНКЦИИ НЕ ТРЕБУЮТ УСТАНОВОК
- 7-НАЗВАНИЕ ФУНКЦИИ; ПОКАЗЫВАЕТ НАЗВАНИЕ ВЫБРАННОЙ ФУНКЦИИ
- 8-ИНФОРМАЦИЯ ДАТЧИКА; ПОКАЗЫВАЕТ СОСТОЯНИЕ ТЕКУЩЕЙ ФУНКЦИИ
- 9-КНОПКА ВЫБОРА ФУНКЦИИ; НАЖМИТЕ ДЛЯ ВЫБОРА ФУНКЦИИ
- 10-НАЗВАНИЕ ФУНКЦИИ; НАЗВАНИЕ ВЫБРАННОЙ ФУНКЦИИ УСТАНОВИТЬ ТОЛКАТЕЛЬ ВЕСЬ = РАСПОЛОЖЕНИЕ ТОЛКАТЕЛЯ ДЛЯ ТОЛКАНИЯ ОБОИТ ТЮКОВ НАЗАД
- 11-ВВЕРХ/ ОТКРЫТО/ ВПЕРЕД; НАЖМИТЕ И УЖЕРЖИВАЙТЕ КНОПКУ СО СТРЕЛКОЙ ДЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ФУНКЦИИ
- 12-ВНИЗ/ЗАКРЫТО/НАЗАД; НАЖМИТЕ И УЖЕРЖИВАЙТЕ КНОПКУ СО СТРЕЛКОЙ ДЛЯ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ФУНКЦИИ
- 13-КНОПКА О.К.; НАЖМИТЕ ДЛЯ ПОДТВЕРЖДЕНИЯ ВВОДА.

### 3.3 Ручной режим

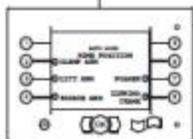
Ручной режим позволяет пользователю использовать только одну функцию одновременно. Для эксплуатации пользователь просто выбирает желаемую функцию; рядом с этой функцией загорится круглая световая иконка. Кнопки со стрелками ВВЕРХ/ВНИЗ используются для включения функции. Нажмите ESC чтобы вернуться в главное меню.



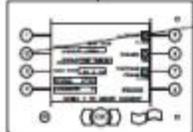
ВЫБЕРИТЕ ИЗ ТРЕХ (3) РАНЕЕ ЗАПРОГРАММИРОВАННЫХ РАЗМЕРОВ ТЮКОВ



КОМПЬЮТЕР ПОКАЖЕТ, ЧТО ФУНКЦИЯ ГОТОВА К ВЫПОЛНЕНИЮ. – КРУГЛАЯ СВЕТОВАЯ ИКОНКА ПОЯВИТСЯ РЯДОМ С ЭТОЙ ФУНКЦИЕЙ КОГДА ОНА БУДЕТ ГОТОВА К ВЫПОЛНЕНИЮ. – ТОЛЬКО КОГДА ВСЕ ФУНКЦИИ БУДУТ ГОТОВЫ К ВЫПОЛНЕНИЮ МЕНЮ ИЗМЕНИТСЯ. – ЕСЛИ ФУНКЦИЯ НЕ РАБОТАЕТ КОГДА ОНА АКТИВИРОВАНА - ВОЗНИКЛИ ОПАСНЫЕ УСЛОВИЯ, ПРОСТО АКТИВИРУЙТЕ СЛЕДУЮЩУЮ ФУНКЦИЮ, ОПАСНЫЕ УСЛОВИЯ АВТОМАТИЧЕСКИ БУДУТ УДАЛЕНЫ.

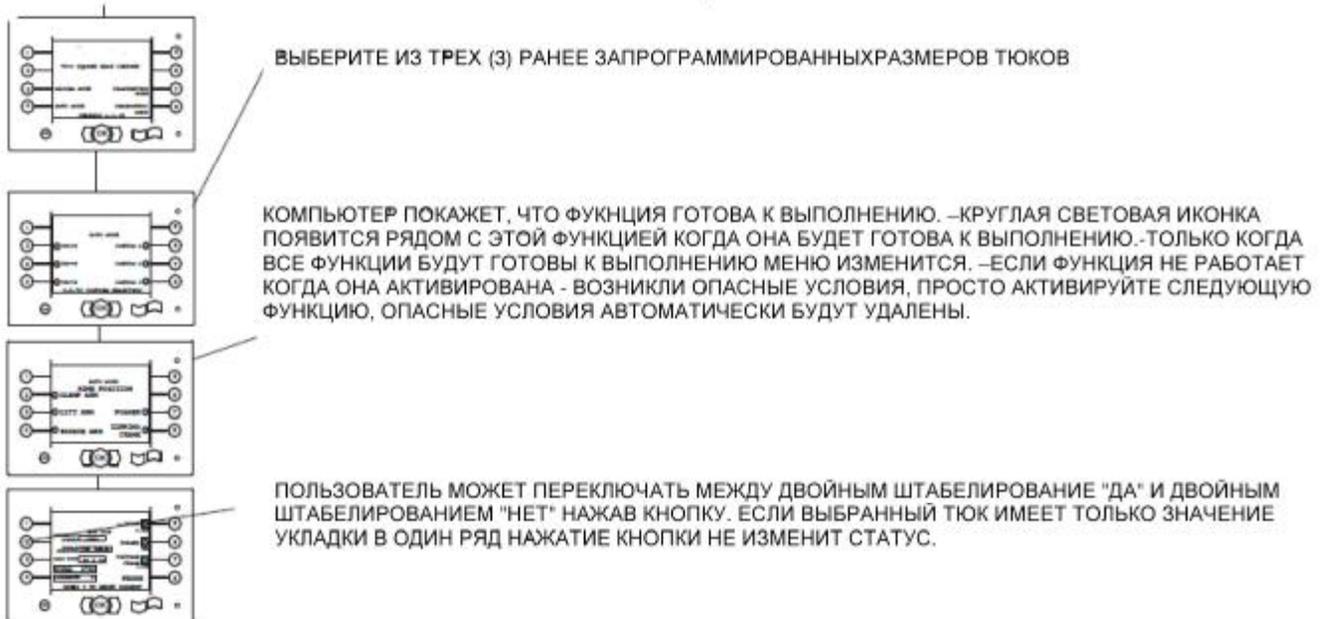


ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ МОЖЕТ ПЕРЕКЛЮЧАТЬ МЕЖДУ ДВОЙНЫМ ШТАБЕЛИРОВАНИЕМ "ДА" И ДВОЙНЫМ ШТАБЕЛИРОВАНИЕМ "НЕТ" НАЖАВ КНОПКУ. ЕСЛИ ВЫБРАННЫЙ ТЮК ИМЕЕТ ТОЛЬКО ЗНАЧЕНИЕ УКЛАДКИ В ОДИН РЯД НАЖАТИЕ КНОПКИ НЕ ИЗМЕНИТ СТАТУС.



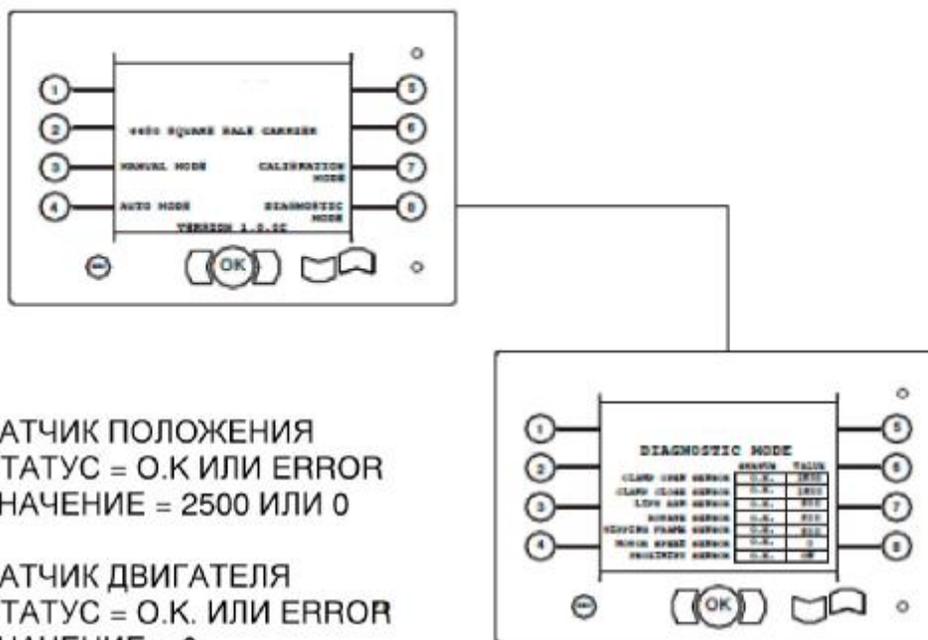
### 3.4 Автоматический режим

В автоматическом режиме автоматически происходит сбор и штабелирование тюков с минимальным участием пользователя. Когда узел откалиброван и выбран размер тюков, пользователь просто дает возможность контроллеру устанавливать все функции до СОСТОЯНИЯ, требующего входа в автоматический режим. Когда машина переведена в автоматический режим пользователь готов начать процесс погрузки. Операции по загрузке и разгрузке описаны далее в разделе.



### 3.5 Диагностический режим

Диагностический режим используется для определения ошибок (сбоев) на всех датчиках, используемых на данном устройстве. Если статус датчика показывает ОШИБКА (ERROR), это обозначает, что датчик не работает, не правильно подсоединен к электропроводке или электропроводка неисправна.



ДАТЧИК ПОЛОЖЕНИЯ  
СТАТУС = O.K ИЛИ ERROR  
ЗНАЧЕНИЕ = 2500 ИЛИ 0

ДАТЧИК ДВИГАТЕЛЯ  
СТАТУС = O.K. ИЛИ ERROR  
ЗНАЧЕНИЕ = 0

ДАТЧИК ПРИБЛИЖЕНИЯ  
СТАТУС = O.K or ERROR  
ЗНАЧЕНИЕ = ON ИЛИ OFF

### 3.6 Эксплуатация

	<b><u>ОСТОРОЖНО</u></b>	Перед началом эксплуатации убедитесь, что оператор прочитал и понял требования по безопасности при эксплуатации тележки. Убедитесь, что перед началом эксплуатации была выполнена проверка оборудования, описанная выше.
---	-------------------------	--

#### Присоединение тележки к трактору

	<b><u>ОСТОРОЖНО</u></b>	Заглушите трактор, включите парковочный тормоз и вытащите ключ зажигания перед началом работы рядом с тележкой.
---	-------------------------	---

	<b><u>ОСТОРОЖНО</u></b>	Никогда не присоединяйте тележку к задней оси или трехточечному прицепному устройству. Используйте только сцепную серьгу. Убедитесь, что мощность трактора соответствует тележке (100 л. с. или больше), и сцепная серьга способна поддержать вращающий момент как в пустом, так и в загруженном состоянии.
---	-------------------------	---

1. Регулирование СКОБЫ: Для большинства условий высота прицепного устройства должна регулироваться на устойчивой ровной поверхности так, чтобы, когда **ОПРОКИДЫВАЮЩАЯСЯ РАМА** находилась на ровной поверхности, был зазор 0 - 1 дюйм (от 0 до 2.5 см) от уровня земли. Примечание: Для большего удобства отрегулируйте СКОБУ так, чтобы нижняя часть дышла прицепного устройства (в точке, где дышло соединено с прицепным устройством) находилась приблизительно на 17 дюймов (43 см) от земли.

**Цель регулировки высоты прицепного устройства состоит в том, чтобы приблизить **ОПРОКИДЫВАЮЩУЮСЯ РАМУ** плотно к земле при разгрузке, но не очень сильно, чтобы не перенести чрезмерный вес машины на **ОПРОКИДЫВАЮЩУЮСЯ РАМУ**.**

2. Используя **ВЕРХНИЙ ДОМКРАТ**, поднимите **ОСНОВАНИЕ ПРИЦЕПНОГО УСТРОЙСТВА** выше **ДЫШЛА**. Расположите трактор так, чтобы отверстия выровнялись. Вставьте шплинт, зафиксируйте с помощью фиксатора. Поднимите **ДОМКРАТ** и держите его в транспортном положении.

3. Обмотайте **ЦЕПОЧКУ БЕЗОПАСНОСТИ** вокруг скобы прицепного устройства, вокруг опоры дышла и заднего крюка. **ВАЖНО:** Отрегулируйте длину **ЦЕПИ**, чтобы исключить все провисания кроме тех, что необходимы для поворотов.

4. Не используйте промежуточную опору на сцепную серьгу

5. Храните ЦЕПОЧКУ БЕЗОПАСНОСТИ подальше от земли, если она не используется. Если цепочка безопасности повреждена, свяжитесь со своим дилером для замены.

6. Давление - "P" порт на блоке клапанов; возвратная линия - "T" порт.

7. Соедините силовую электропроводку к электропроводке в кабине трактора.



## 8. Присоединение штепселя освещения

	<b><u>ВНИМАНИЕ</u></b>	Включите ЗАМОК ПОДНИМАЮЩЕГО ЦИЛИНДРА над подъемной рукой цилиндра перед началом транспортировки.
---	------------------------	--

ПРИМЕЧАНИЕ: ЗАМОК ПОДНИМАЮЩЕГО ЦИЛИНДРА установлен, удлиняя подъемный цилиндр достаточно сильно, чтобы вставить замок, вставляя замок (зубчатый край проходит через отверстие в пальце штанги цилиндра и между пластинами штифта), присоединяя крюк цепи к угловому соединению над шарнирными листами и сжимая цилиндра, пока замок не будет надежно зафиксирован на месте.



Гидравлическое соединение



Замок подъемного цилиндра

### 3.7 Органы управления

	<p><b><u>ВНИМАНИЕ</u></b></p>	<p>При транспортировке по общественным дорогам используйте оранжевый мигающий сигнал днем и ночью. Не осуществляйте буксировку загруженной тележки со скоростью более 20 миль/ч (32 км/ч).</p>
	<p><b><u>ОСТОРОЖНО</u></b></p>	<p>Перед продолжением работы на поле, внимательно ознакомьтесь с пультом управления. Хотя цикл подъемных рук фактически работает автоматически, оператор должен знать некоторые функции.</p>

#### Встроенные характеристики безопасности

1. Поворотная рука не будет поворачиваться по направлению к платформе, если она не была поднята над платформой минимум на 1 фут.
2. Толкатель не будет толкать по направлению к опрокидывающейся раме если она не находится в положении «домой» (опрокидывающаяся рама параллельна платформе).
3. Опрокидывающаяся рама не опустится или не поднимется если толкатель не находится в положении «дом» (подсоединена к бесконтактному датчику)
4. Подъемная рука не опустится за платформу, если поворотная рука расположена над платформой. Поворотная рука должна быть повернута параллельно подъемной руке (справа) перед тем как подъемная рука может быть опущена в положение «дом».

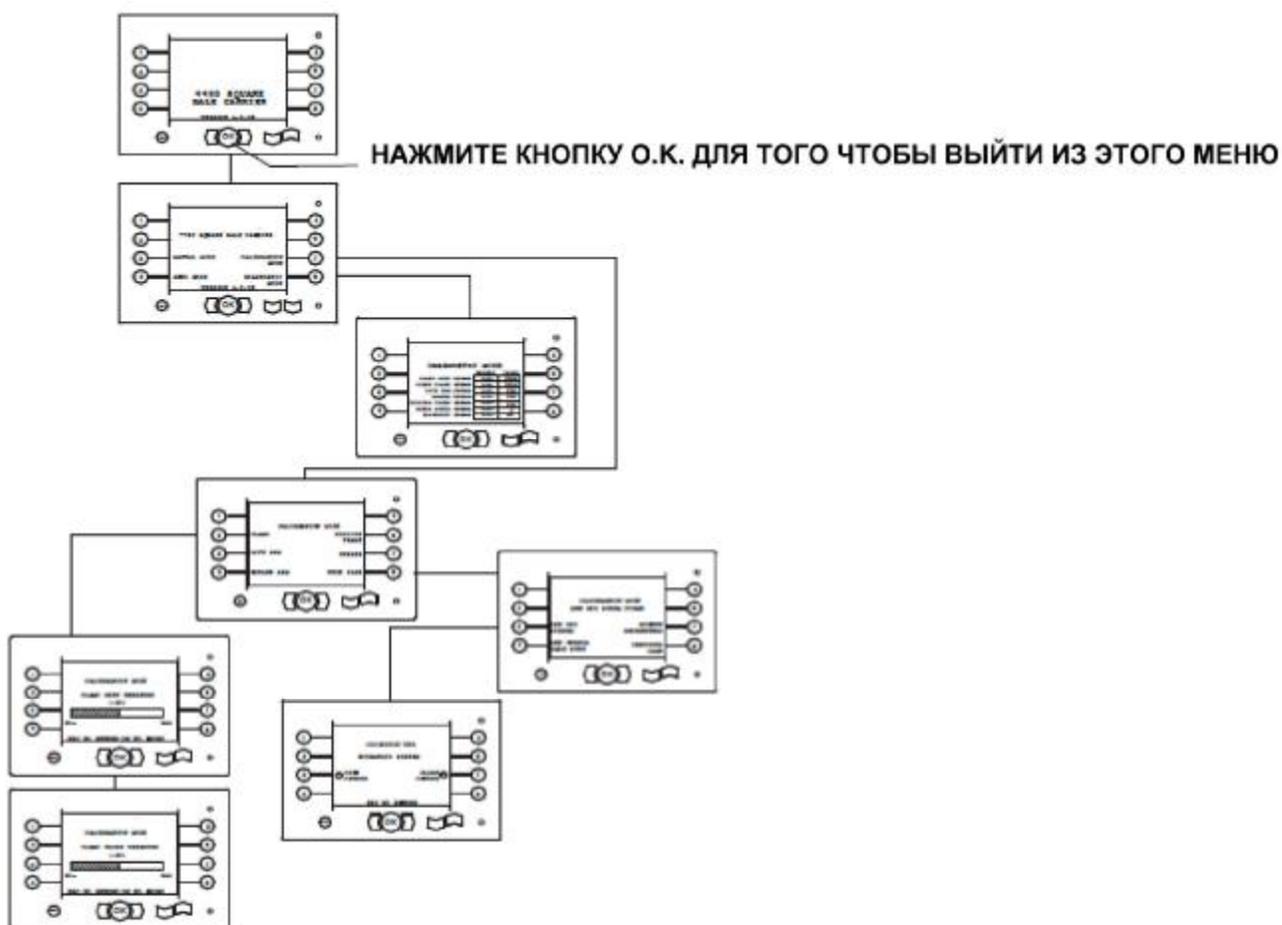
### 3.8 Пульт управления тележкой

РЫЧАГ УПРАВЛЕНИЯ с 3-мя КНОПКАМИ поставляется как пульт дистанционного управления для дублирования функций СЖАТИЯ, функций ТОЛКАТЕЛЯ и ОПРОКИДЫВАЮЩЕЙСЯ РАМЫ расположенных на дисплее при работе машины в автоматическом режиме. РЫЧАГ УПРАВЛЕНИЯ снабжен (1) плунжерным выключателем и двумя (2) переключателями с самовозвратом. Их функция следующая:

	<p>1-я (верхняя) кнопка: Нажмите и удерживайте, чтобы захватить тюк и начать автоматический цикл погрузки. Если нажать и отпустить произойдет только столкновение захватов друг с другом. Перестаньте нажимать кнопку, когда АВТОматический цикл начнется (загрузочная рука поднимается).</p>	
	<p>2-ая кнопка: Нажмите вверх и удерживайте кнопку опрокидывающаяся рама, чтобы поднять опрокидывающуюся раму вертикально. Перестаньте нажимать кнопку, чтобы остановить движение опрокидывающейся рамы.</p>	
	<p>2-ая кнопка: Нажмите вниз и удерживайте кнопку опрокидывающаяся рама, чтобы опустить опрокидывающуюся раму. Перестаньте нажимать кнопку и рама остановится, когда достигнет положение «дом»</p>	
	<p>3я кнопка: Нажмите кнопку “Pusher Home”(Толкатель на базу) и удерживайте ее, чтобы переместить толкатель на базу. Перестаньте нажимать кнопку, чтобы остановить движение толкателя. Толкатель также остановится, когда окажется в положении «дом».</p>	
	<p>3я кнопка: Нажмите кнопку “Pusher Back”(Толкатель назад) и удерживайте ее, чтобы переместить толкатель назад. Перестаньте нажимать кнопку, чтобы остановить движение толкателя. Толкатель не будет двигаться дальше, чем установленные границы.</p>	

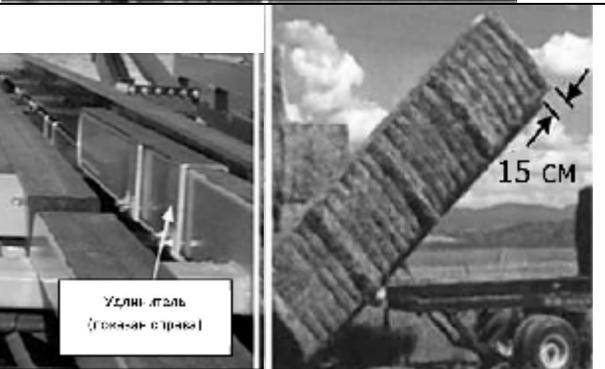
### 3.9 Регулировка автоматической последовательности

Датчики давления, датчики приближения и ротационные датчики положения работают вместе, чтобы управлять Автоматической последовательностью. Автоматический цикл погрузки был проверен и отрегулирован для 14.5 grm при 2500 Пси на заводе. Необходимо провести повторную регулировку установок давления ЗАХВАТ ОТКРЫТ и ЗАХВАТ ЗАКРЫТ относительно вашего трактора чтобы гарантировать правильность автоматической последовательности загрузки/разгрузки. Следуйте приведенной ниже блок-схеме ниже, чтобы выполнить эту регулировку.



### 3.10 Регулировка размеров тюка

В основном ОДНА регулировка позволит тележке загружать и разгружать большинство квадратных тюков со средними или большими размерами:

<p>1. ПОДЪЕМНАЯ ЗАХВАТЫВАЮЩАЯ РУКА имеет два расположения шплинтов. Выберите внутренне расположение - для больших тюков (4' x 4') и наружное расположение – для тюков среднего размера.</p>	
<p>2. Регулируемый ОГРАНИЧИТЕЛЬ ТЮКОВ используется для остановки тюка в точке, где он будет отцентрован на платформе тележки. Тюки длиннее 8' (2.44 м) должны быть полностью остановлены для перемещения.</p>	
<p>3. УДЛИНИТЕЛЬНЫЕ РУКАВА ТЮКОВ должны быть отрегулированы таким образом, чтобы они были на 6" (15 см) короче, чем должна быть высота штабеля тюков.</p>	

### **3.11 Двухскоростной рычаг управления**

ТОЛКАТЕЛЬ характеризуется возможностью приспосабливаться к различным видам тюков и различному весу. Толкатель приводится в движение двумя гидравлическими двигателями соединенными вместе. Два гидрораспределителя BACK/HOME (НАЗАД/ДОМОЙ) и SERIES/PARALLEL (РЯД/ПАРАЛЛЕЛЬ) управляют движением этих двух двигателей. "Гидравлическая линия толкателя создана и управляется, чтобы ТОЛКАТЬ НАЗАД ПАРАЛЛЕЛЬНО, что означает низкую скорость и высокий вращающий момент". Проталкивание назад параллельно (низкая скорость и высокий вращающий момент) позволяет перемещать тяжелые влажные тюки. Если после пяти секунд работы на низкой скорости толкатель не перемещается, на дисплее загорается сообщение "DECK FULL " (ПЛАТФОРМА ЗАПОЛЕНА), указывая, что платформа заполнена, и необходимо провести разгрузку.

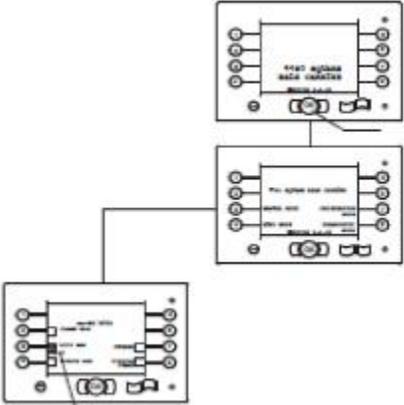
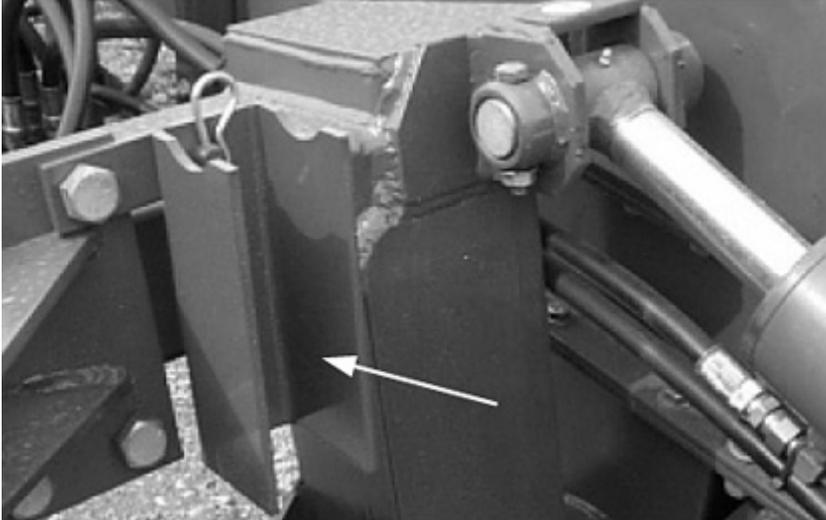
### **3.12 Проверка перед запуском**

Ежедневно осуществляйте следующие проверки перед началом эксплуатации тележки. Это будет гарантировать, что тележка функционирует правильно и поможет избежать поломок и несчастных случаев.

1. Проверьте что все детали и защитные устройства установлены на свои места.
2. Проверьте наличие отсутствующих крепежей и замените, если необходимо (обычно не требуется ежедневная затяжка крепежных деталей).
3. Затяните отпустившиеся болты колес, особенно если недавно снималось колесо (обычно не требуется ежедневная затяжка болтов колес).
4. Очистите тележку от посторонних материалов, которые могут скопиться на ней, особенно в местах, где расположены датчики. Автоматический загрузочный цикл не будет функционировать правильно, если есть вмешательство в работу датчика.
5. Смажьте все места требующие ежедневной смазки.
6. Проверьте и поддерживайте правильное давление в шинах.
7. Убедитесь, что тележка правильно установлена на запланированный размер тюков (см. раздел «Регулировка размера тюка» в данном руководстве).
8. Убедитесь, что автоматический загрузочный цикл отрегулирован на нужное гидравлическое давление, особенно если используется другой трактор (см. раздел «Регулировки автоматической последовательности» в этом руководстве).

	<p align="center"><b><u>ВНИМАНИЕ</u></b></p>	<p>Не стойте рядом с поднимающей рукой или опрокидывающейся рамой во время работы оборудования.</p>
---	--	---

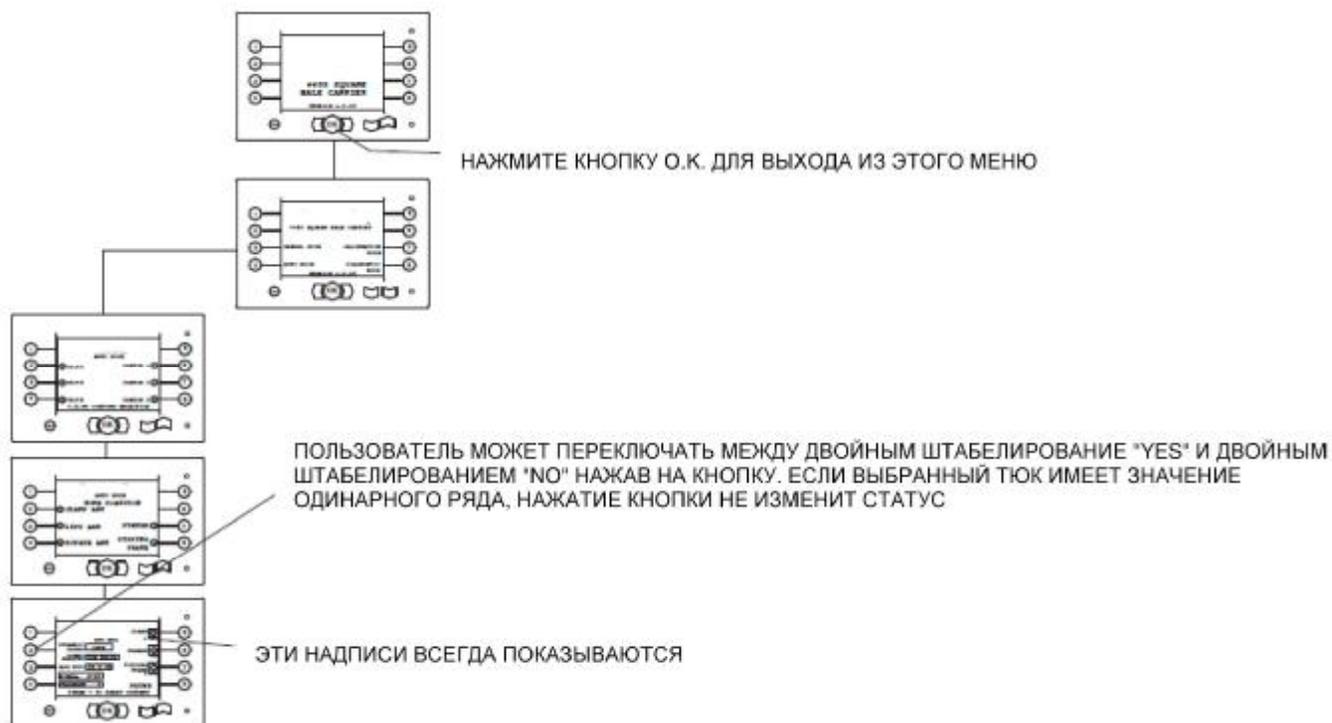
	<p align="center"><b><u>ОПАСНО</u></b></p>	<p>Не стойте рядом с линиями электропередач когда поднимаете подъемную руку или опрокидывающуюся раму для того чтобы избежать поражения электрическим током.</p>
---	--	--

<p><b>Первоначальная подготовка</b></p> <p>Для того чтобы переместить руку из транспортного в рабочее положение следуйте блок-схеме приведенной ниже:</p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для того чтобы поднять поднимающую руку вверх нажмите и удерживайте Up (вверх) кнопку со стрелкой до тех пор пока транспортный замок не будет касаться основания цилиндра, отпустите кнопку.</li> <li>2. Снимите транспортный замок и разместите, как показано:</li> </ol>	

ЗАМОК ПОДЪЕМНОГО ЦИЛИНДРА (ПРИ ХРАНЕНИИ)

### 3.13 Первоначальная операция по загрузке

Следуйте блок-схеме для того чтобы установить машину для загрузки. ВАЖНО: Не пытайтесь загрузить два ряда больших (4' x 4' x 8') тюков, вес которых может превосходить полный вес тележки.



1. После выбора размера тюка, на экране появится "Auto Home Position" (Авто положение дом). Этот экран меню создан для автоматической установки ("активирует") всех функций, которые необходимы для загрузки. Нажимая кнопку соответствующую каждой функции, контроллер автоматически активирует эту функцию. Когда функция находится в положении готовности (активирована) круглая иконка появится рядом с функцией. Если функция не активирована, когда нажата соответствующая кнопка это показывает, что существует небезопасное условие. Протокол безопасности исключает функцию из работы. Например, поднимающая рука внизу не может быть активирована до тех пор, пока поворотная рука не будет отвернута от платформы. Экран меню изменится, когда все функции будут в положении готовности (активированы)

2. Следующий экран "Auto Mode" (Автоматический режим), он показывает, что все функции готовы и загрузку можно начинать. Загрузка может быть начата с кнопки "CLAMP" (захват) расположенной на дисплее или с кнопки SQUEEZE (сжатие), расположенной на руке. Нажимаем и освобождаем легким толчком захват руки. Нажать и удерживать для активирования цикла АВТО. Когда поднимающая рука поднимется, отпустите кнопку Squeeze.

### **3.14 Загрузка**

1. Приблизьтесь к тюку с узкой стороны по прямой линии, параллельно тюку (направление тюкования), не под углом. Когда задняя часть тюка ударяется о СТОПОР ТЮКА, остановите трактор и нажмите и удерживайте кнопку "CLAMP" (сжимать) (или 1-ю кнопку на 3-КНОПОЧНОМ РЫЧАГЕ УПРАВЛЕНИЯ), пока РУКА не начнет подниматься, отпустите выключатель. Сейчас включен автоматический цикл погрузки. Подъемная рука должна продолжать подниматься до расположения по высоте Ряда 1 тюка, МАНИПУЛЯТОР ПОВОРОТНОЙ РУКИ поворачивается на 90 ° влево, и тюк опускается на платформу. МАНИПУЛЯТОР ПОВОРОТНОЙ РУКИ поворачивается вперед (вправо), и Подъемная Рука опускается до положения погрузки. Одновременно, Толкатель будет автоматически проталкивать тюк назад к заданному местоположению. Продолжите работу со следующим тюком.

2. Двойное штабелирование: Как сказано выше Толкатель будет автоматические проталкивать первый тюк назад к предварительно определенному месту, примерно от 6" до 12". Затем индикатор ДВОЙНОГО ШТАБЕЛИРОВАНИЯ покажет ТЮК2. Загрузите второй тюк как в шаге 1 ничего, что ПОДЪЕМНАЯ РУКА идет ВВЕРХ выше чем в шаге 1 (выше чем тюк

,который уже находится на платформе). МАНИПУЛЯТОР ПОВОРОТНОЙ РУКИ поворачивается на 90 ° со вторым тюком, который отлично совпадает с первым тюком, служащим основанием. Тюк укладывается на нижний тюк. ТОЛКАТЕЛЬ протолкнет оба тюка на достаточное расстояние, чтобы очистить платформу для следующей пары тюков.



Направление сближения с тюком

ПРИМЕЧАНИЕ: Когда четыре тюка (если загружаются тюки в один ряд) загружены (или два ряда с пятью тюками среднего размера в каждом ряду), толкайте всю загрузку назад по направлению к упору на конце опоркидывающейся рамы для того чтобы минимизировать нагрузку на сцепное устройство. Это может быть сделано либо с использованием кнопок на дисплее, либо с помощью рычага управления. Не нужно выходить из автоматического режима, чтобы осуществить эти функции.

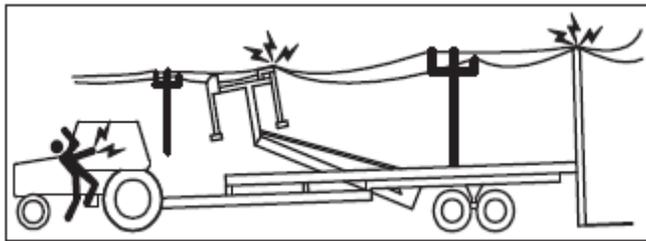
1. Продолжите загрузку тюков пока тележка не будет полностью заполнена. Когда последний тюк будет загружен вы увидите сообщение DECK FULL (ПЛАТФОРМА ЗАПОЛНЕНА) моргающее на дисплее, указывая, что вы готовы к разгрузке.

Когда вы полностью овладеете техникой загрузки, вы сможете осуществлять загрузку в движении. В этом случае скорость трактора не должна превышать 6 миль/ч (10 км/ч) при сближении с тюком. Высокая скорость может стать причиной повреждения тележки.

### 3.15 Разгрузка

	<p><b><u>ВНИМАНИЕ</u></b></p>	<p>Не стойте рядом с работающей подъемной рукой или опрокидывающейся рамой.</p>
--	-------------------------------	---

	<p><b><u>ОПАСНО</u></b></p>	<p>Избегайте воздушных линий электропередач при подъеме подъемной руки или опрокидывающейся рамы для того чтобы избежать повреждения электрическим током.</p>
--	-----------------------------	---

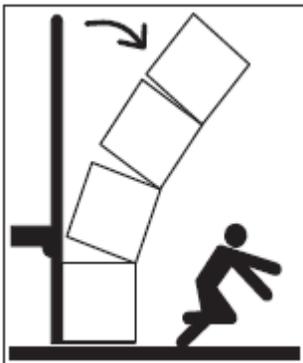


Избегайте воздушных линий электропередач



**ОПАСНО**

Не стойте рядом со штабелями тюком при разгрузке. Тюки могут упасть. Штабелирование осуществлять только на ровной поверхности.



**НЕ СТОЙТЕ РЯДОМ СО ШТАБЕЛЯМИ ТЮКОВ**

Наиболее устойчивый штабель из тюков создается путем штабелирования тюков с наиболее плотной стороной повернутой наружу. Сила тяжести фактически гарантирует, что, так как тюки сформированы таким образом, что более тяжелые частицы находятся в нижней половине тюка и делают нижнюю часть плотнее (тяжелее) чем верхняя половина. Более легкая часть тюка может со временем «оседать». Как результат штабелированные тюки наклоняются в сторону соседнего штабеля

### Начало штабелирования

Если возможно для первой загрузки начните штабелировать штабель, высота которого меньше чем высота стандартного штабеля, чтобы дать возможность тюкам поддерживать друг друга. Этого легче достичь, если загружать только 5 тюков для первой загрузки (т.е. загружаем сначала 3 тюка, проталкиваем их назад, затем загружаем 2 дополнительных тюка напротив первого штабеля). Поместите основной штабель от противоположного конца по направлению к первому штабелю.

ПРИМЕЧАНИЕ: Процедура разгрузки, описанная ниже, может выполняться в автоматическом режиме.

1. Нажмите и удерживайте кнопку TIP FRAME UP (опрокидывающаяся рама вверх) пока опрокидывающаяся рама не окажется в вертикальном положении.
2. Медленно подвиньте трактор вперед пока штабель переместится на ХВОСТОВЫЕ ОГРАНИЧИТЕЛИ и затем на землю.

3. Второй этап разгрузки: Подвиньте трактор вперед пока не окажется достаточно места для безопасного опускания ОПРОКИДЫВАЮЩЕЙСЯ РАМЫ на платформу тележки. Нажмите и удерживайте кнопку TIP FRAME DOWN (ОПРОКИДЫВАЮЩАЯСЯ РАМА ВНИЗ) до тех пор пока ОПРОКИДЫВАЮЩАЯСЯ РАМА не опустится полностью на платформу тележки. Нажмите и удерживайте кнопку PUSHER BACK (ТОЛКАТЕЛЬ НАЗАД). Отпустите кнопку, когда задний тюк ударится об ХВОСТОВЫЕ ОГРАНИЧИТЕЛИ. Верните толкатель вперед нажав и удерживая кнопку PUSHER HOME (ТОЛКАТЕЛЬ ДОМОЙ)

4. Поднимите ОПРОКИДЫВАЮЩУЮСЯ РАМУ когда толкатель будет находиться в положении «Дом» и повторите процедуру разгрузки поместив второй штабель как можно ближе к первому.

ПРИМЕЧАНИЕ: ОПРОКИДЫВАЮЩАЯСЯ РАМА уйдет примерно на 5° за вертикальное положение когда ЦИЛИНДРЫ ОПРОКИДЫВАНИЯ будут полностью раздвинуты. Данная характеристика очень полезна для выравнивания наклонившегося штабеля.



## 4 Транспортирование

1. Используйте трактор с мощностью минимум 100 л.с. и соответствующей энергоемкостью тормозной системы, 37, 440 фунтов (16,983 кг) полный вес автомобиля для буксировки тележки.
2. Буксируемый узел должен весить 25,000 фунтов (11,340 кг) или приблизительно 67% от полного веса буксирующего автомобиля.
3. Не буксировать со скоростью превышающей 20 миль/ч (32 км/ч) когда тележка загружена.
4. Включите мигающие огни при транспортировке по общественным дорогам.
5. Соблюдайте местные правила относительно транспортировке по дорогам.
6. Поднимите подъемную руку до транспортного положения и включите ЗАМОК ПОДЪЕМНОГО ЦИЛИНДРА над цилиндром поднимающей руки перед транспортировкой.
7. Если тележка оборудована дополнительным комплектом для перевозки второго ряда тюков, закройте стабилизатор заднего штабеля полностью для сокращения длины тележки перед транспортировкой.



Замок подъемного цилиндра

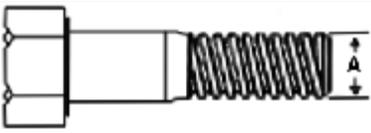
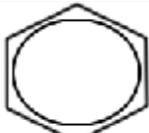
## 5 Техническое обслуживание

	<b><u>ВНИМАНИЕ</u></b>	Переведите все рычаги управления в нейтральное положение, остановите двигатель, включите стояночный тормоз, вытащите ключ зажигания и подождите пока остановятся все движущиеся части перед осмотром, обслуживанием, наладкой или ремонтом тележки.
---	------------------------	---

Данные разделы дают пояснения по регулировкам. ВАЖНО: интервалы между сервисным обслуживанием должны сокращаться при эксплуатации оборудования в сложных или экстремальных условиях.

### Крепежные детали

Таблицы, приведенные ниже, показывают правильное значение при затягивании различных болтов, используемых на тележке. Затяните все болты до значения указанного в таблице.

Затяжка болтов*								
								
Диаметр болта "А"	SAE 2		SAE 5		SAE 8		L9	
	(фунт-фут)	N.m	(фунт-фут)	N.m	(фунт-фут)	N.m	(фунт-фут)	N.m
0.25 (1/4)	6	8	9	12	12	17	10	13
0.313 (5/16)	10	13	19	25	27	36	19	26
0.375 (3/8)	20	27	33	45	45	63	30	41
0.438 (7/16)	30	41	53	72	75	100	55	75
0.5 (1/2)	45	61	80	110	115	155	85	115
0.563 (9/16)	70	95	115	155	165	220	120	163
0.625 (5/8)	95	123	160	215	220	298	170	231
.75 (3/4)	155	225	290	390	400	540	265	360
0.875 (7/8)	170	230	420	570	650	880	475	645
1	225	305	630	850	970	1320	550	746

Расположение	фунт-фут	N.m
Болты ступицы колеса	90	122
Контргайка прицепа устройства 3/4"	200	270
Все болты тележки	33	45

**Проверьте затяжку всех болтов после первых 10 часов работы и далее каждые 50 часов.**

Периодически проверяйте на наличие сломанных и утерянных крепежных деталей. Заменяйте их деталями, указанными в разделе «Части» данного руководства.

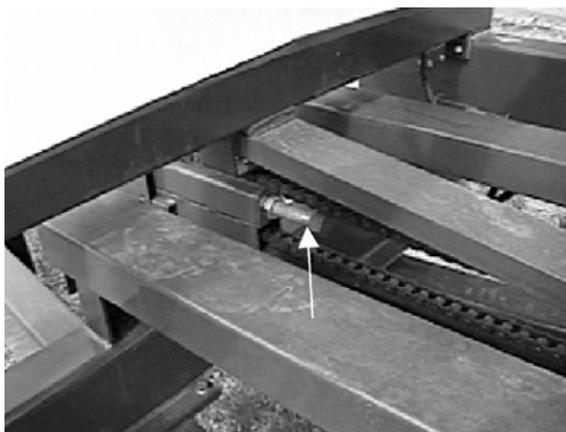
### **Гидравлическая система**

	<b><u>ВНИМАНИЕ</u></b>	Для того чтобы избежать серьезной травмы или смерти от жидкости под высоким давлением:
---	------------------------	--

1. Все гидравлические компоненты должны быть чистыми чтобы избежать засорения
2. Регулярно проверяйте уровень жидкости в резервуаре трактора и следуйте правилам технического обслуживания в Руководстве по эксплуатации трактора.
3. Регулярно осматривайте цилиндры, шланги и фитинги на наличие утечек, изгибов и истирания или других признаков износа или приближающегося порыва.
4. Заменяйте порезанные, изношенные шланги и металлические линии.
5. Проверяйте, чтобы все компоненты были в хорошем рабочем состоянии. Затяните отпущенные компоненты.
6. Избегайте кустарных ремонтов гидравлической системы – ремонтов фитингов или шлангов захвата. Система работает под высоким давлением, и авария после такого ремонта может произойти внезапно
7. В гидравлических линиях и цилиндрах не должно быть воздуха для правильного функционирования. Воздух необходимо выпустить из гидравлической системы путем размещения тележки в поле на ровной поверхности, двигатель трактора должен работать и система должна пройти рабочий цикл.

### **Цепь/Звездочка**

1. Проверяйте и натягивайте цепь и звездочки после первых 10 часов работы и далее каждые 50 часов.
2. РОЛИКОВАЯ ЦЕПЬ ТОЛКАТЕЛЯ может быть натянут поворотом НАТЯЖНОГО БОЛТА ЗВЕЗДОЧКИ по часовой стрелке (он должен затягиваться пока не появится примерно 6"провисание – если кто-либо поднимет вверх центр цепи). Если невозможно отрегулировать, необходимо укоротить РОЛИКОВУЮ ЦЕПЬ сняв одно звено.



Болт натяжения звездочки

3. Наносите кисточкой машинное масло SAE (или эквивалент) на РОЛИКОВУЮ ЦЕПЬ несколько раз во время сезона и особенно перед консервированием на хранение.
4. Регулярно окрашивайте балки тележки краской Slip Plate TM для сокращения трения, особенно при перевозке более тяжелых тюков.

### **Колеса / шины**

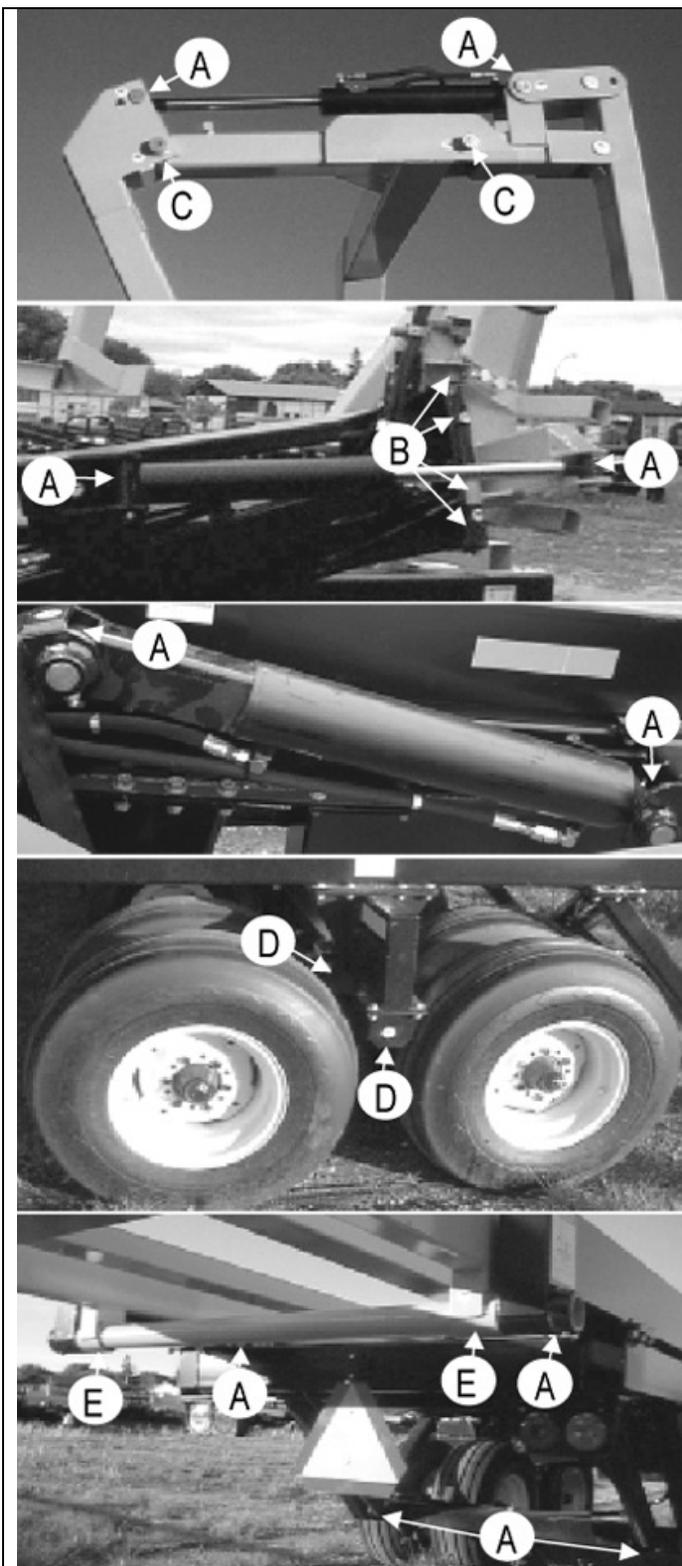
Регулярно проверяйте затяжку БОЛТОВ СТУПИЦЫ.

1. Убедитесь, что пылезащитные колпачки установлены на свои местах.

2. Регулярно проверяйте давление шин: 90 Пси (620 кПа).

3. Подшипники колеса должны проверяться и в них нужно менять набивку ежегодно (использовать многофункциональную смазку SAE). При установке колес БОЛТЫ СТУПИЦЫ должны быть затянуты до 90 футов-фунт (примечание: клапаны должны смотреть в другую сторону от СТУПИЦ). Состав для фиксации резьбы, такой как Locktite 271, рекомендуется использовать для болтов ступицы.





## Смазка

1. Все пресс-масленки должны быть смазаны перед эксплуатацией тележки в начале сезона и ежедневно в течение сезона.

Используйте многофункциональную смазку SAE или альтернативную смазку. На тележке 22 соединения, которые необходимо смазывать:

-- На обоих концах каждого ГИДРАВЛИЧЕСКОГО ЦИЛИНДРА - 10 соединений (A).

-- в месте, где манипулятор с поворотной рукой присоединен к основной руке - 4 соединения (B).

-- в месте, где захватывающая рука присоединена к манипулятору с поворотной рукой - 2 соединения (C).

-- На каждом подшипнике полуоси - 4 соединения (D).

-- в положении, где опрокидывающаяся рама присоединена к раме - 2 соединения (E).

## **Условия специального обслуживания**

Чтобы гарантировать необходимую работу храните машину очищенной от сена или соломы, особенно в зонах, где расположены датчики.

Регулярно выполняйте смазку как указано.

Для того чтобы избежать образования ржавчины на брусах тележки регулярно окрашивайте их графитовой краской (например Plate™). Это особенно касается машин, которые ставятся на хранение, а также окрашивание осуществляется несколько раз в сезон.

## **6 Хранение**

### **В конце сезона**

1. Замените изношенные или поврежденные части. Чтобы избежать дорогостоящих задержек связывайтесь с Вашим дилером для получения запасных частей перед началом следующего сезона.
2. Храните тележку в чистой, сухой, защищенной зоне.
3. Замените все утерянные или сломанные болты, болтами такого же размера и класса, указанными в разделе «Части» этого руководства.
4. Тщательно очистите тележку. Грязь впитывает влагу, из-за которой металл подвергается коррозии.
5. Окрасьте участки со сколами или со следами износа. Краску можно приобрести у вашего дилера.
6. Очистите ролик цепи машинным маслом SAE (или его эквивалентом), чтобы предотвратить образование ржавчины.
7. Окрасьте верхнюю часть балок тележки графитовой краской, такой как Slip Plate™, чтобы предотвратить образование ржавчины.

### **Начало сезона**

1. Очистите и осмотрите тележку, когда достаете ее после хранения. Убедитесь, что тележка находится в оптимальном состоянии на начало сезона, т.к. это сократит вероятность дорогостоящего ремонта в течение сезона.
2. Очистите и осмотрите ролик цепи на предмет наличия чрезмерного износа. Проверьте на наличие надлежащей регулировки и центровки.
3. Смажьте всю тележку. Убедитесь, что все пресс-масленки находятся на своих местах и принимают смазку должным образом.
4. Осмотрите и замените набивку подшипников колес, используя SAE смазку.
5. Проверьте, чтобы шины были накачаны должным образом.
6. Проверьте затяжку всех болтов. Замените потерянные или изношенные болты.
7. Замените и закрепите кожухи безопасности. Просмотрите правила техники безопасности.
8. Пусть тележка поработает несколько минут. Проверьте, что все движущиеся части работают свободно. Проверьте на наличие гидравлических протечек.
9. Просмотрите инструкцию по эксплуатации.

### **В течение сезона**

1. В конце каждого дня эксплуатации паркуйте тележку в чистой, сухой, защищенной зоне.
2. Смазывайте зоны, которые требуют ежедневного смазывания.
3. Удалите застрявшее сено или солому, особенно в тех местах, где расположены датчики.

### **Хранение штабелей**

1. Штабеля должны быть размещены на открытом, плоском, хорошо просушенном месте. Зона должна иметь безопасный и легкий доступ техники для осуществления погрузки/перевозки тюков и транспортировки оборудования.

2. Действуйте аккуратно, когда поправляете штабеля или тюки. Не перемещайте больше тюков, чем машина может переместить в соответствии с инструкцией.

## 7 Перечень возможных неисправностей и и указания по их устранению

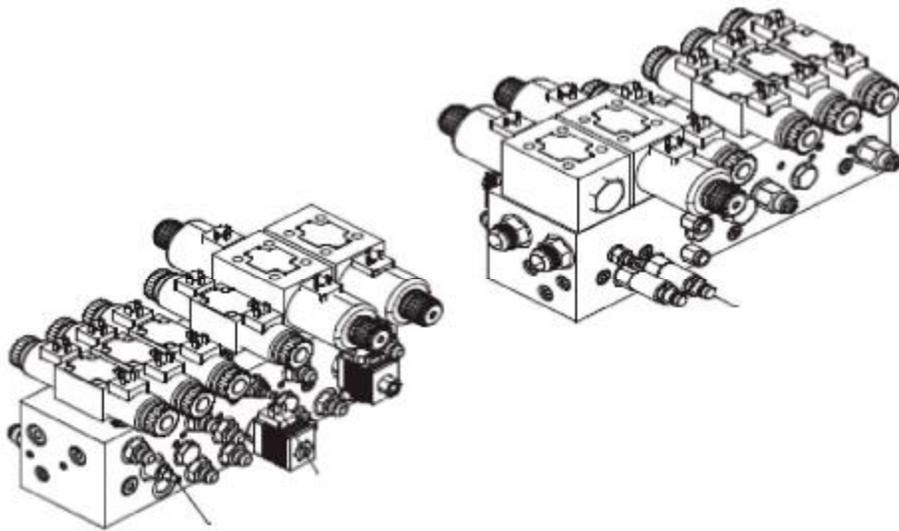
Данный раздел содержит информацию о решениях общих проблем или отказов. Если возникает проблема, не описанная в данном разделе, или если проблема остается после выполнения рекомендованных действий, пожалуйста, свяжитесь с вашим дилером для получения дальнейшей помощи.

Общие проблемы	Предложенные решения
1- Дисплей не включается	Убедитесь, что все коннекторы соединены правильно.
2- Моргает красный светодиод на дисплее	Нет связи между дисплеем и контроллером. Убедитесь что соединения правильно и надежно соединены.
3- Диагностический режим, статус "ERROR" (ОШИБКА) на одном или нескольких датчиках	Один или несколько датчиков неправильно соединены или датчик поврежден. Убедитесь, что датчики правильно соединены или замените датчики.
4- Ручной режим – ни одна функция не работает	Убедитесь, что гидравлический поток идет к группе клапанов тележки. Нагнетательная линия на верхней стороне (красный пылезащитный колпак) и обратная линия – нижняя линия (черный пылезащитный колпак) Убедитесь, что группа клапанов правильно скомпонована, чтобы соответствовать типу гидравлической системы трактора, OPEN-CENTER (ОТКРЫТЫЙ – ЦЕНТР) или CLOSE-CENTER (ЗАКРЫТЫЙ ЦЕНТР). Примечание: Выберите ОТКРЫТЫЙ ЦЕНТР для тракторов, имеющих гидравлические системы ЧУВСТВИТЕЛЬНОЙ ЗАГРУЗКИ. Просмотрите инструкцию по эксплуатации трактора, чтобы определить какой тип гидравлический системы у вашего трактора.
5- Ручной режим, Поворотная рука не поворачивается по направлению к платформе (на лево) когда Подъемная рука опущена.	Оборудование системы безопасности предотвращает это действие, нужно поднять Поднимающую Руку вверх и над платформой минимум на 1 фут прежде, чем поворотная функция будет активирована.
6- Ручной режим, Толкатель-Назад не работает.	Оборудование системы безопасности предотвращает это действие, нужно убедиться, что опрокидывающаяся рама находится в положении «Дом» (все время на платформе) перед тем как Толкатель может быть активирован.
7- Ручной режим, Толкатель работает, но не изменяет обратное значение, показываемое на дисплее.	Датчик скорости двигателя или электропроводка датчика не правильно установлен или соединен. Датчик скорости или электропроводка имеет проблемы, замените если необходимо.
8- Тележка замирает, создает обратное давление на гидравлический шланг	Убедитесь, что все соединительные устройства совместимы с соединительными устройствами трактора.

Проблемы автоматического режима	Предлагаемые решения
<p><b>ПОШАГОВО</b> 1- Нажата кнопка SQUEEZE (СЖАТИЕ), никакой реакции</p>	<p>Проверьте положение ТОЛКАТЕЛЯ и ОПРОКИДЫВАЮЩЕЙСЯ РАМЫ. ТОЛКАТЕЛЬ должен быть полностью впереди в положении «Дом». Если ТОЛКАТЕЛЬ находится полностью впереди (положение – «Дом»), проверьте, что передний ДАТЧИК ПРИБЛИЖЕНИЯ был включен, так как блок управления выключателя соединен с головой датчика (маленький светодиод на задней стороне датчика должен гореть) Также ОПРОКИДЫВАЮЩАЯСЯ РАМА должна быть постоянно опущена (проверьте близость в задней стороне тележки, должна быть такой же, как для толкателя).</p>
<p>2- Реакция на нажатие кнопки SQUEEZE (СЖАТИЕ) есть, но рука не поднимается.</p>	<p>Перейдите к режиму калибровки и перекалибруйте давление CLAMP-CLOSE (ЗАХВАТ-ЗАКРЫТ).</p>
<p>3- Реакция на нажатие кнопки SQUEEZE (СЖАТИЕ) есть, но рука поднимается слишком высоко или слишком низко</p>	<p>Высота подъемной руки может быть отрегулирована.</p>
<p>4- Рука поднимается, но МАНИПУЛЯТОР С ПОВОРОТНОЙ РУКОЙ не поворачивается на 90° влево.</p>	<p>Оборудование системы безопасности предотвращает это действие, Подъемная Рука не устанавливается достаточно высоко, чтобы безопасно вращать рукой по платформе. Отрегулируйте ВЫСОТУ РЯДА ТЮК 1.</p>
<p>5- МАНИПУЛЯТОР С ПОВОРОТНОЙ РУКОЙ поворачивается на 90° (влево) но ЗАХВАТЫВАЮЩАЯ РУКА не отпускает тюк</p>	<p>Обнулите границы поворота Поворотной руки 90 °. Это может быть сделано в Режиме Калибровки в меню (Rotate Arm) Поворотная Рука. С точки зрения оператора, смотрящего вперед, Поворотная рука 90 °, также известна, как ВРАЩАЮЩАЯСЯ ЛЕВАЯ. Если регулировка не работает, убедитесь, что датчик не дефектный, проверяя, есть ли постоянное изменение в данных датчика, когда РУКА вращается. ПРИМЕЧАНИЕ: Эта проверка относится ко всем датчикам.</p>
<p>6- ЗАХВАТЫВАЮЩИЕ РУКИ отпускают тюк, но МАНИПУЛЯТОР С ПОВОРОТНОЙ РУКОЙ не поворачивается на право.</p>	<p>Установлено слишком высокое давление CLAMP OPEN (ЗАЖИМ ОТКРЫТ). Отрегулируйте давление CLAMP OPEN (ЗАЖИМ ОТКРЫТ). Это можно сделать в режиме калибровки при установке давления захвата.</p>
<p>7- Толкатель не толкает тюк назад в заданное место</p>	<p>Убедитесь, что местоположение PUSH-BACK (ТОЛКАНИЕ НАЗАД) установлено правильно. Опрокидывающаяся рама может не находиться в положении «Дом» (параллельно платформе). Проверьте и перезагрузите положение «Дом» для опрокидывающейся рамы. Это можно сделать в Режиме Калибровки в меню Опрокидывающаяся Рама. Если на дисплее появляется сообщение «Платформа заполнена», датчик скорости не работает. Проверьте датчик скорости и /или электропроводку датчика. Замените датчик и /или электропроводку датчика двигателя если необходимо.</p>

<b>Проблемы автоматического режима</b>	<b>Предлагаемые решения</b>
8- Толкатель толкает тюк назад по направлению к опрокидывающейся раме и тюк не останавливается в заданном месте.	Убедитесь что PUSH-Back местоположение установлено должным образом. Возможно что датчик скорости двигателя толкателя дефектный. Чтобы проверить рабочее состояние датчика, наблюдайте за изменением значений когда толкатель двигается вперед-назад на платформе. Если нет никакого изменения, тогда проверяют датчик скорости и или электропроводку датчика двигателя.
9- Толкатель не имеет достаточно силы чтобы протолкнуть назад полную загрузку тюков даже на высоких оборотах и низкой скорости.	Мощность ограничена доступной гидравликой трактора. При очень высокой влажности силоса или люцерны, толкатель может быть не в состоянии протолкнуть полную загрузку. Когда загрузка будет завершена на половину, толкайте тюк все время назад. Не пытайтесь за один раз протолкнуть больше чем половина загрузки. При PUSHING-BACK (ТОЛКАНИЕ НАЗАД), система автоматически замедлит движение до низкой скорости и высокому вращающему моменту, чтобы переместить тюки.
10- Рука поворачивается медленно	Перерегулируйте скорость потока, используя клапан управления иглой "А". Используя $\frac{3}{4}$ гаечный ключ ослабьте контргайку. Используя торцовый ключ $\frac{1}{4}$ поверните регулировочный винт "OUT" чтобы увеличить поток масла. Поверните винт на четверть поворота. Повторно затяните контргайку. Клапан "А" также контролирует поток масла в цепи подъемной руки.
11- Подъемная рука "дергается" при опускании	Перерегулируйте скорость потока, используя клапан управления иглой "В". Тоже самое что и для №10, поверните установочный винт "IN" чтобы снизить поток масла.
12- Захватывающая рука не работает	Во-первых, закройте захватывающие руки и перейдите к Режиму Диагностики. Проверьте датчик CLAMP-CLOSE (ЗАХВАТ-ЗАКРЫТЬ). Если есть ОШИБКА, перейдите к Режиму калибровки и перекалибруйте давление CLAMP-CLOSE (ЗААХВАТ-ЗАКРЫТЬ). Все еще не работает, проверьте, электропроводку датчика и/или замените датчик.

Проблемы автоматического режима	Предлагаемые решения
13- трудности в проталкивании назад тяжелых тюков	Отрегулируйте еще раз перепускной клапан (3000 ПСИ). Используйте гаечный ключ на 3/4, чтобы ослабить контргайку. Используйте ключ-шестигранник на 1/4, чтобы повернуть установочный винт в положение «IN» для увеличения давления. Поверните винт на четверть оборота. Затяните контргайку.
14- Невозможно решить проблему.	Свяжитесь со своим местным дилером для получения дальнейшей помощи

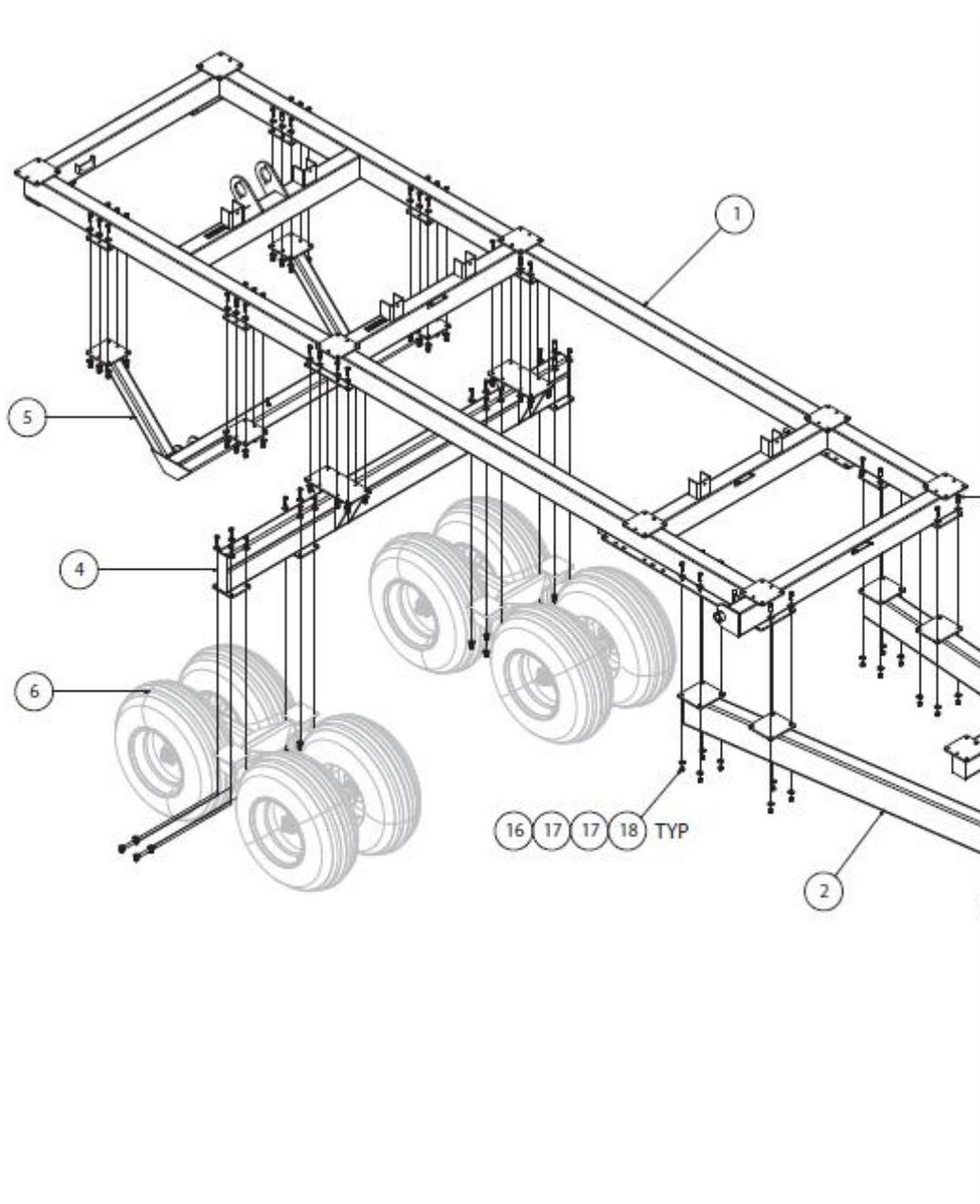


# **КАТАЛОГ ДЕТАЛЕЙ И СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ**

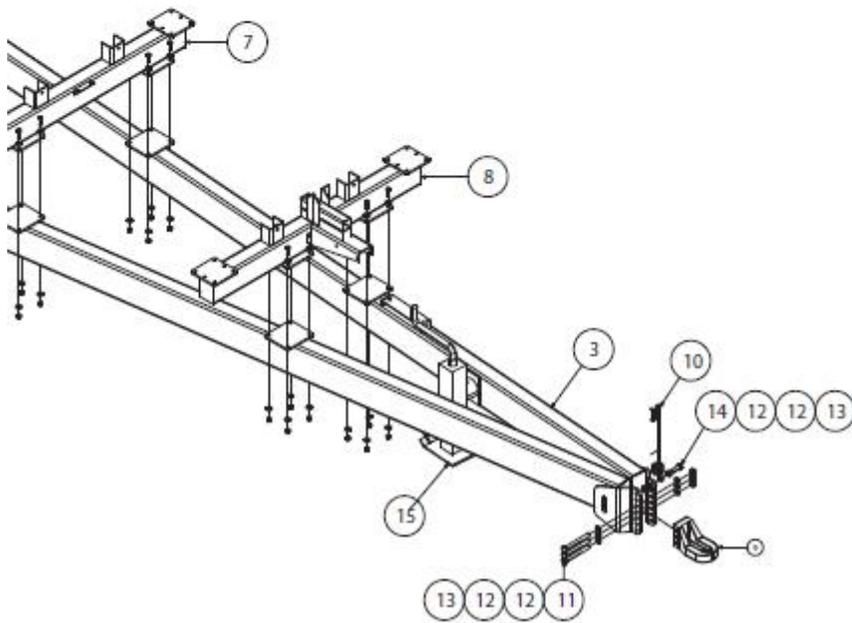
## Финальная сборка тележки

(Часть # I20090), основание

Пункт	Количество	Номер	Описание
1	1	C2700-00	Узел основной рамы
2	1	I20087	Сцепное устройство (правое)
3	1	I20086	Сцепное устройство (левое)
4	1	C2721-00	балка моста
5	1	C2719-00	Крепление заднего цилиндра
6	2	A7004-00	Сдвоенные мосты/4000-2500 сборочный узел
7	1	C2705-00	Вторая поперечина (сборочный узел)
8	1	I20089	Передняя поперечина (сборочный узел)
9	1	814352	Основа сцепного устройства
10	1	B2363-00	Фиксатор шланга
11	3	9846394	Шестигранный болт 0.750NC x 7LG GR8 PL
12	8	813590	Шайба 0.781ID x 1.25OD FL PL
13	4	813648	Контргайка (стальная) 0.750NC GRC PL
14	1	967286	Шестигранный болт 0.750NC x 2.00 GR8 PL
15	1	815378	винтовой домкрат 5 TON
16	86	967274	Шестигранный болт 0.500NC x 1.50 GR8 PL
17	172	84048	Шайба 0.500 Flat SAE Bs PL
18	86	813663	Контргайка (стальная) 0.500NC GRCPL

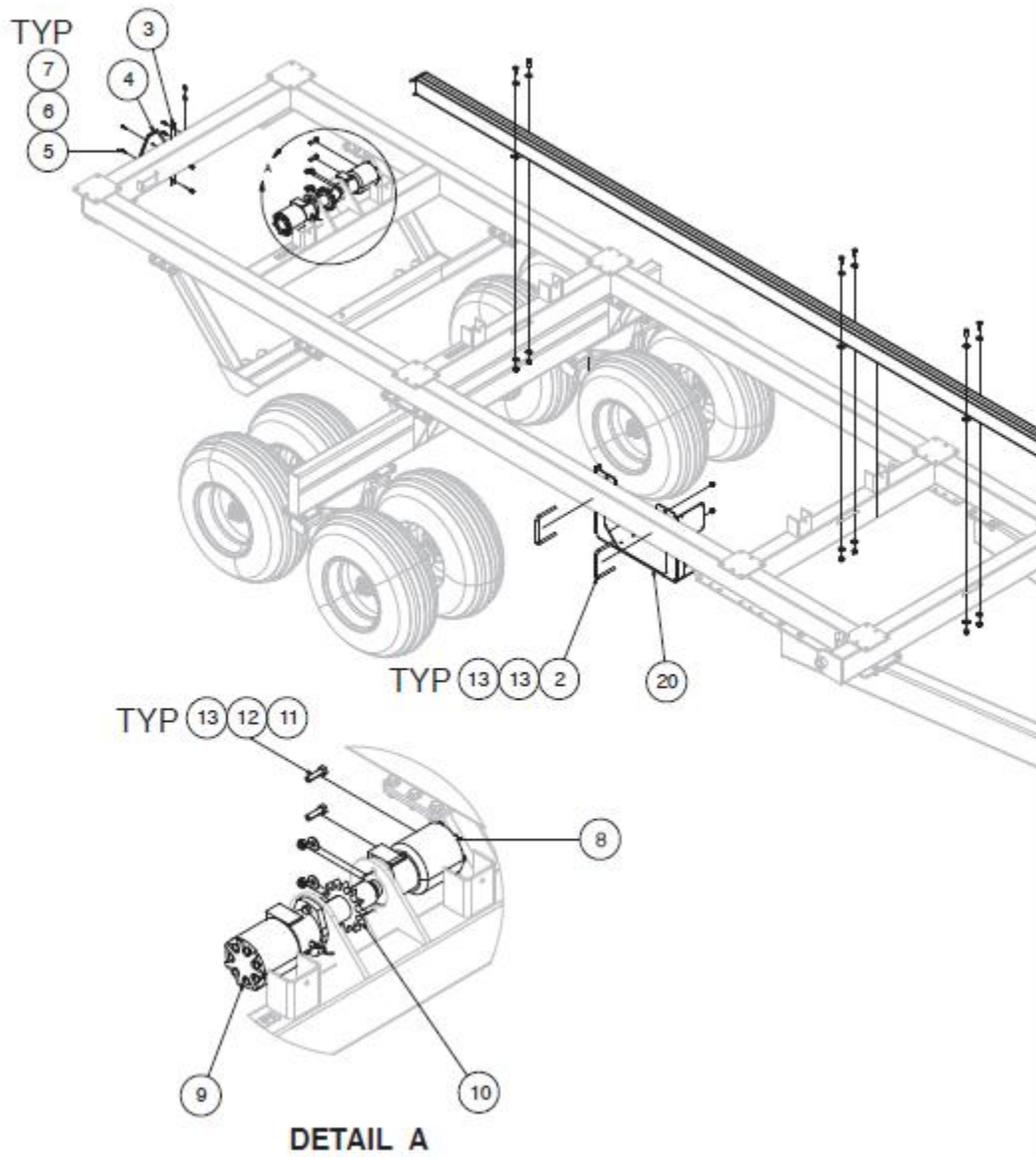


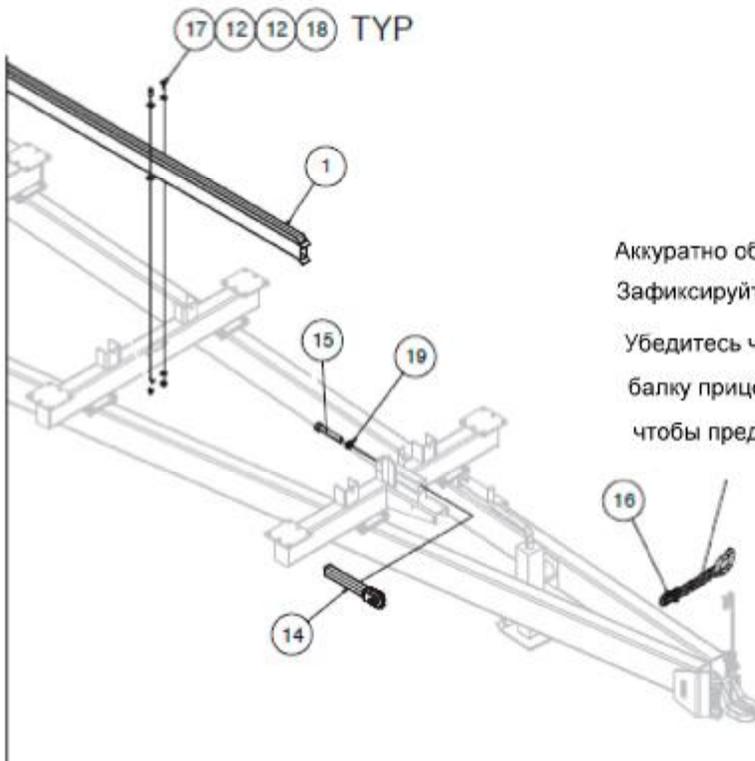
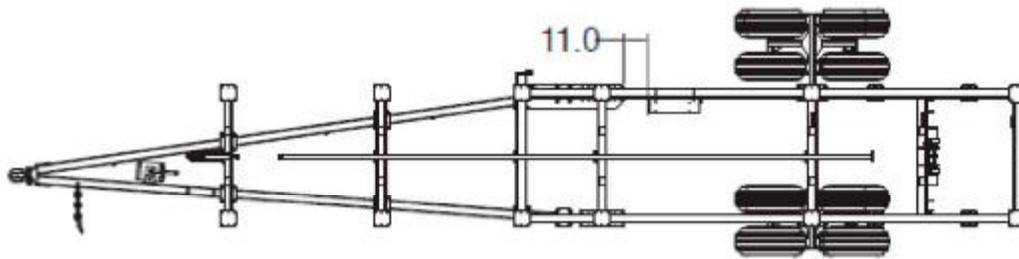
16



## Финальная сборка тележки (Часть # I20090), Двигатели и направляющий цепи

Пункт	Количество	Номер	Описание
1	1	I20091	Направляющий цепи сварной
2	2	I100180	U-образный болт 4480
3	1	E2795-00	Установочная пластина для знака медленнодвижущееся транспортное средство
4	1	967066	Знак медленнодвижущееся транспортное средство
5	4	81525	Шестигранный болт 0.250NC x 0.750 GR5 PL
6	4	812624	Шайба 0.250 SAE FLAT BS PL
7	4	84498	Контргайка (стальная) 0.25NC GRB PL
8	1	813660	Двигатель 22.2 куб. дюймов
9	1	814106	Двигатель 22.2 куб. дюймов в датчиком
10	1	C2770-00	Задняя звездочка
11	4	813686	Шестигранный болт 0.500NC x 1.75 GR8 PL
12	20	84048	Шайба 0.500 Flat SAE Bs PL
13	8	813663	Контргайка (стальная) 0.500NC GRCPL
14	1	A2700-46	Звездочка в сборе
15	1	C2768-00	Передний регулировочный болт звездочки 1NC
16	1	813641	Цепочка безопасности 40M GVW
17	8	81620	Шестигранный болт 0.500NC x 1.25GR5 PL
18	8	812364	Контргайка (стальная) 0.500NC GRB PL
19	1	84051	Шестигранная контргайка 1.00NC GR2
20	1	I100202	Монтажная пластина



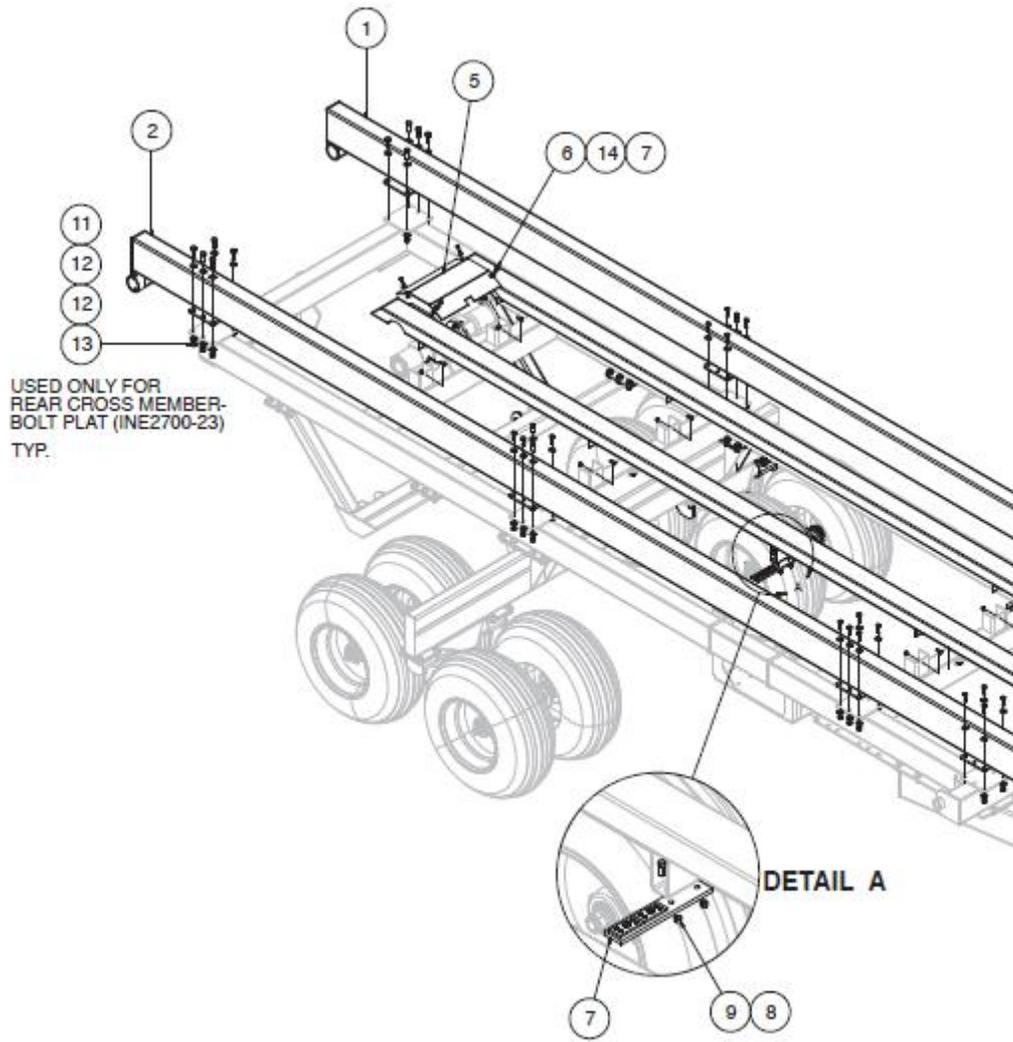


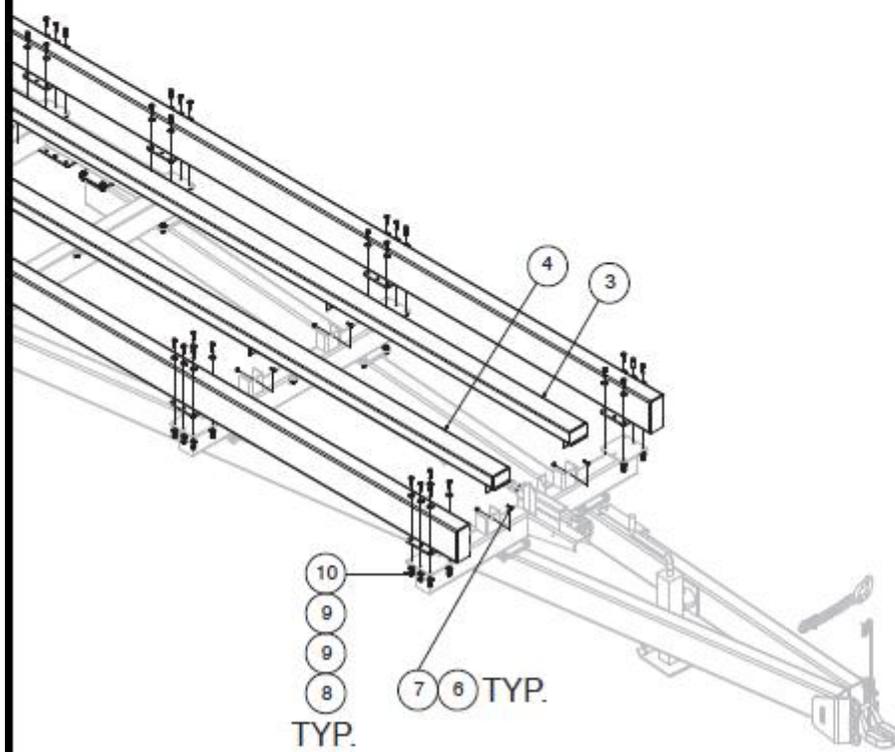
Аккуратно оберните цепь вокруг левой балки.  
Зафиксируйте с помощью проволоки.

Убедитесь что одета защита на  
балку прицепного устройства для того  
чтобы предотвратить повреждение краски.

**Финальная сборки тележки (Часть # I20090), Балки и направляющие устройства**

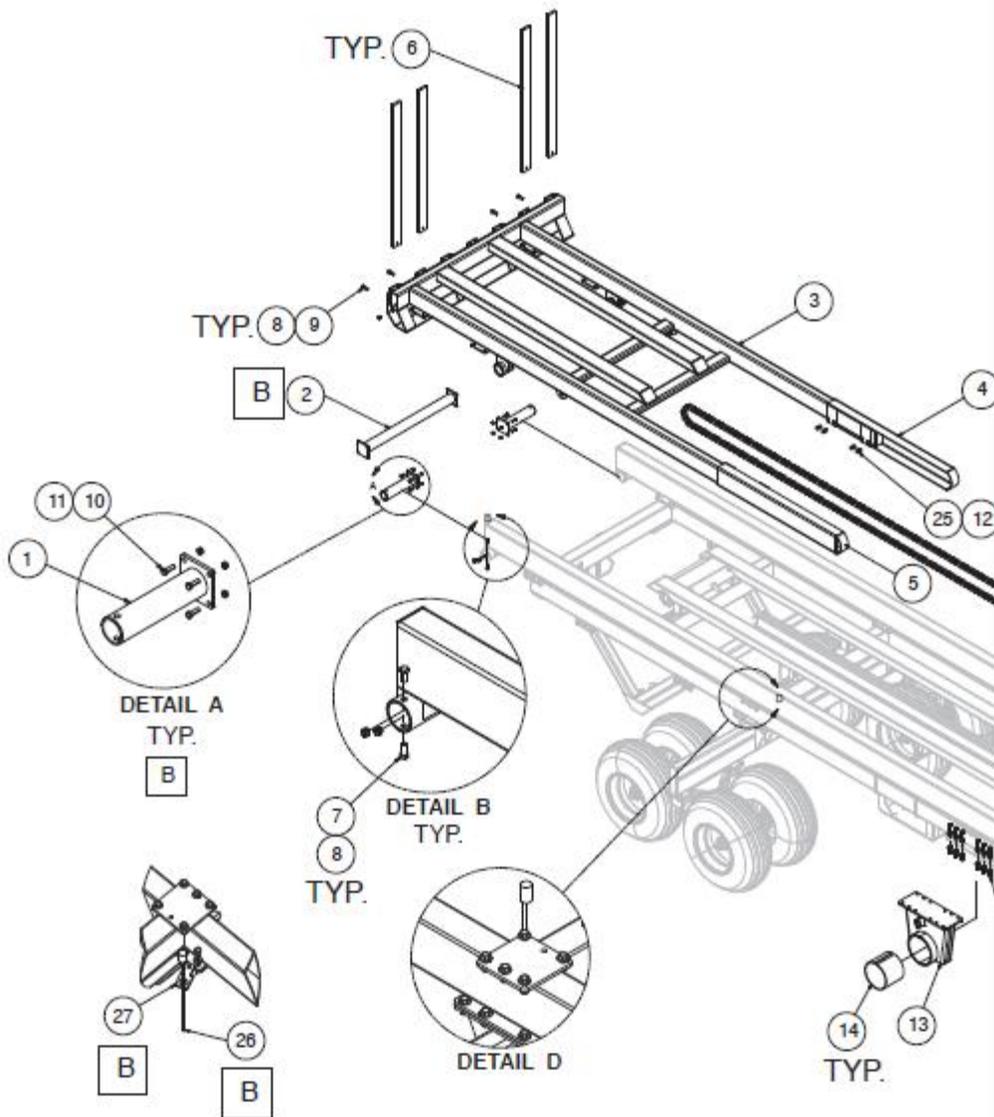
<b>Пункт</b>	<b>Количество</b>	<b>Номер</b>	<b>Описание</b>
1	1	I20079	Левая балка тележки 4480
2	1	I20078	Правая балка тележки 4480
3	1	C2706-00	Балка левого ползуна
4	1	C2766-00	Балка правого ползуна
5	1	E2776-00	Защита задней звездочки
6	16	86170	Шестигранный болт 0.375NC x 1.00 GR5 PL
7	16	812363	Контргайка (стальная) 0.375 GRB PL
8	49	967274	Шестигранный болт 0.500NC x 1.50 GR8 PL
9	98	84048	Шайба 0.500 Flat SAE
10	49	813663	Контргайка (стальная) 0.500NC GRCPL
11	10	967285	Шестигранный болт 0.625NC x 1.75 GR8 PL
12	20	812639	Шайба 0.625 SAE FLAT BS PL
13	10	812482	Контргайка (стальная) 0.625NC GRB PL
14	2	81570	Шайба 0.375 flat ST HS PL

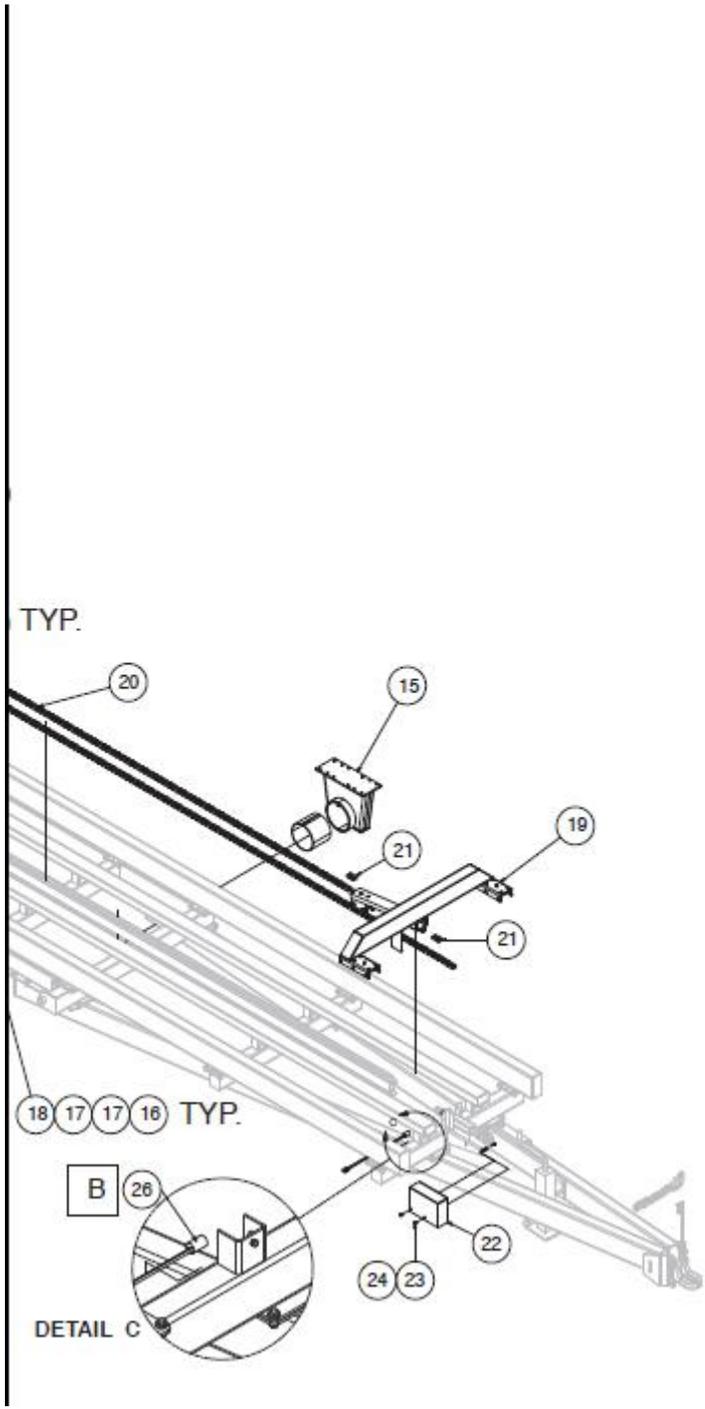




## Финальная сборка (Часть # I20090). Толкатель и опрокидывающаяся рама

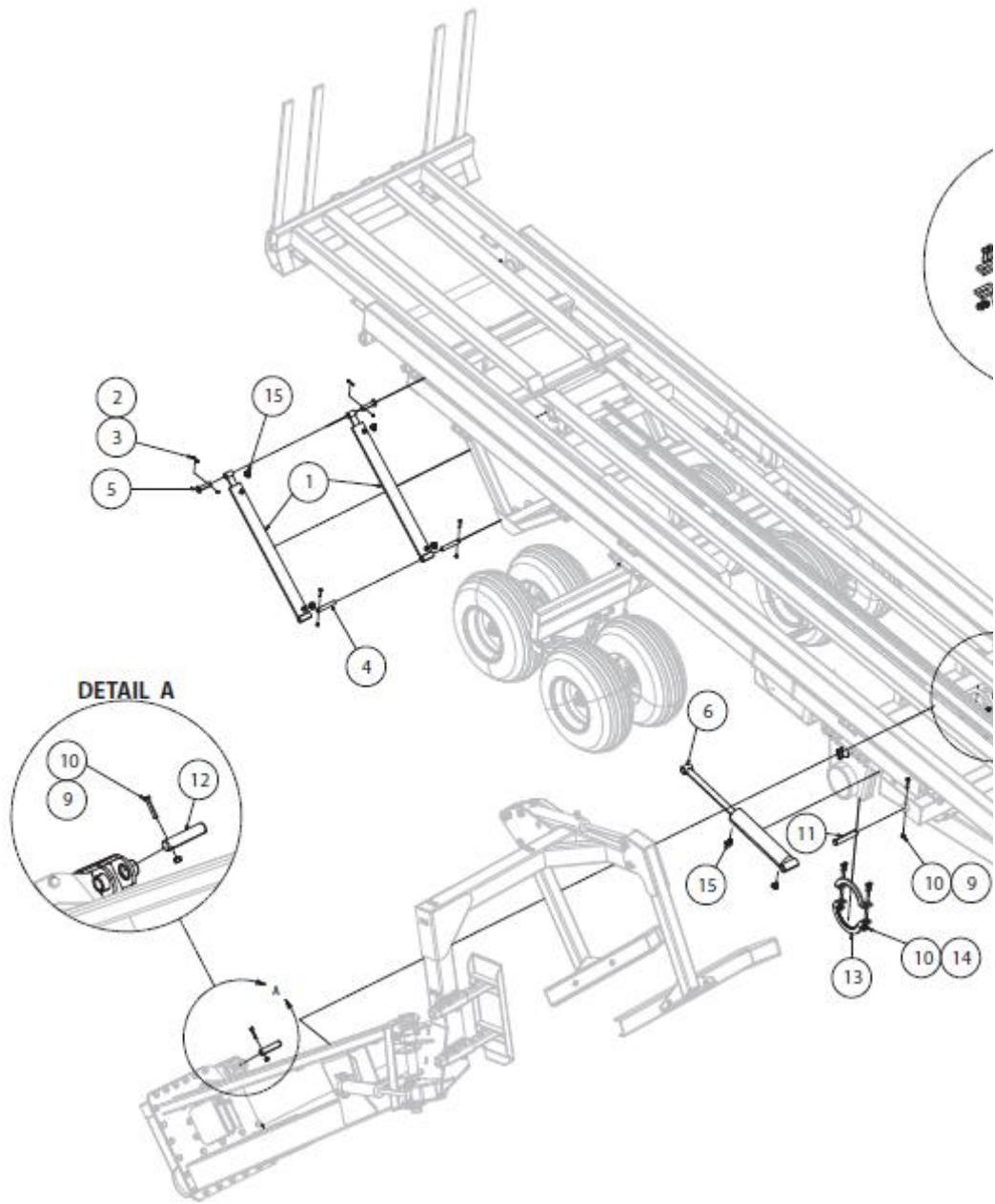
Пункт	Количество	Номер	Описание
1	2	I20094	Сварная поворотная труба
2	1	I20076	Сварная поворотная соединительная муфта
3	1	I20077	Опрокидывающаяся рама assy 4480
4	1	C2736-00	Левый удлинительный рукав для тюка
5	1	C2737-00	Правый удлинительный рукав для тюка
6	4	E2723-00	Хвостовой упор
7	4	812768	Шестигранный болт 0.500NC x 1.25 GR8 PL
8	8	813663	Контргайка (стальная) 0.500NC GRCPL
9	4	813686	Шестигранный болт 0.500NC x 1.75 GR8 PL
10	8	86171	Шестигранный болт 0.375NC x 1.25 GR5 PL
11	8	812363	Контргайка (стальная) 0.375 GRB PL
12	8	984077	Шестигранная контргайка 0.500 NC GR2PL
13	1	I20073	Правый держатель штифта
14	2	E2791-00	Разрезной вкладыш UHMW
15	1	C2875-00	Левый держатель штифта
16	24	813729	Шестигранный болт 0.625NC x 1.79 L9 BOLT
17	48	813730	Шайба FL 0.325 L9 PL
18	24	813731	Контргайка 0.625NC PL
19	1	I20088	Толкатель тюка в сборе 4480
20	1	52959-648	Ролик цепи #80
21	2	813643	Соединительное звено HD C2080
22	1	C2853-00	Передняя защита звездочки
23	4	81549	Шестигранный болт 0.313NC x 0.75 GR5PL
24	4	812362	Контргайка (стальная) 0.313NC GRBPL
25	8	813547	Установочный винт (с квадратной головкой) 0.500 NC
26	2	814481	Электропроводка датчика приближения assy
27	1	83000031	Скоба датчика приближения



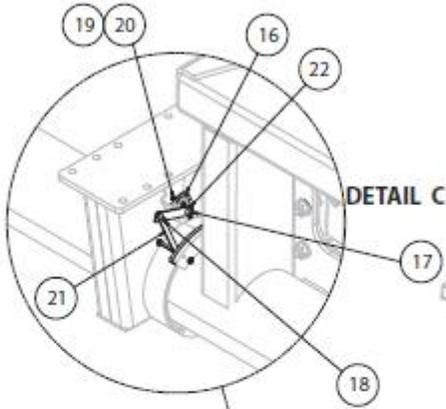
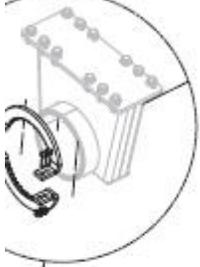


## Финальная сборка (Часть # I20090). Опрокидывающаяся рама и рука

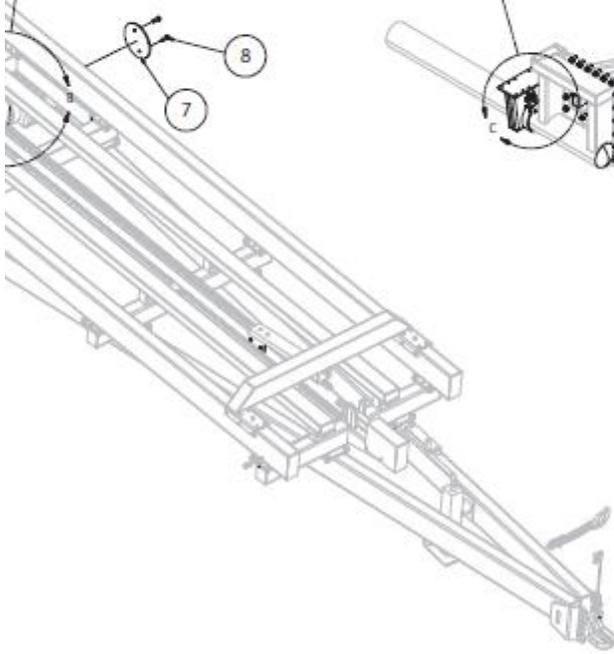
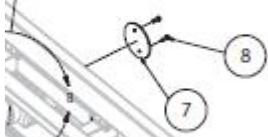
Пункт	Количество	Номер	Описание
1	2	25106	Цилиндр 3.5 x 36.0 INL
2	4	812363	Контргайка (стальная) 0.375 GRB PL
3	4	811795	Шестигранный болт 0.375NC x 2.00 GR5 PL
4	2	E2912-00	Штифт / гидравлический цилиндр
5	2	C2893-00	Штифт гидравлического цилиндра
6	1	24879	Цилиндр 4.0 x 18.0 INL
7	1	B2724-00	Левая торцевая крышка / поворотная рука
8	2	967285	Шестигранный болт 0.625NC x 1.75 GR8 PL
9	2	81626	Шестигранный болт 0.500NC x 2.75 GR5PL
10	10	812364	Контргайка (стальная) 0.500NC GRB PL
11	1	E2733-00	штифт с головкой и отверстием под шплинт
12	1	E2732-00	Штифт цилиндра подъемной руки
13	4	I100225	Стопорная пластина поворотной руки
14	8	87553	Шестигранный болт 0.500NC x 1.75 GR5 PL
15	6	811414	Колено 90 3/4 MORB x 3/4 MJIC
16	1	86038881	Поворотный датчик
17	1	83000037	Поворотный датчик, сварной рычаг
18	1	83000038	Заклепка, плоская головка (стальная)
19	2	44510	Винт, M5 x 16
20	2	86511996	Контргайка (нейлоновая) M5 CLASS 8 PL
21	1	83000033	Поворотный датчик подъемной руки
22	1	50714	Установочный винт, шестигранный



**DETAIL B**

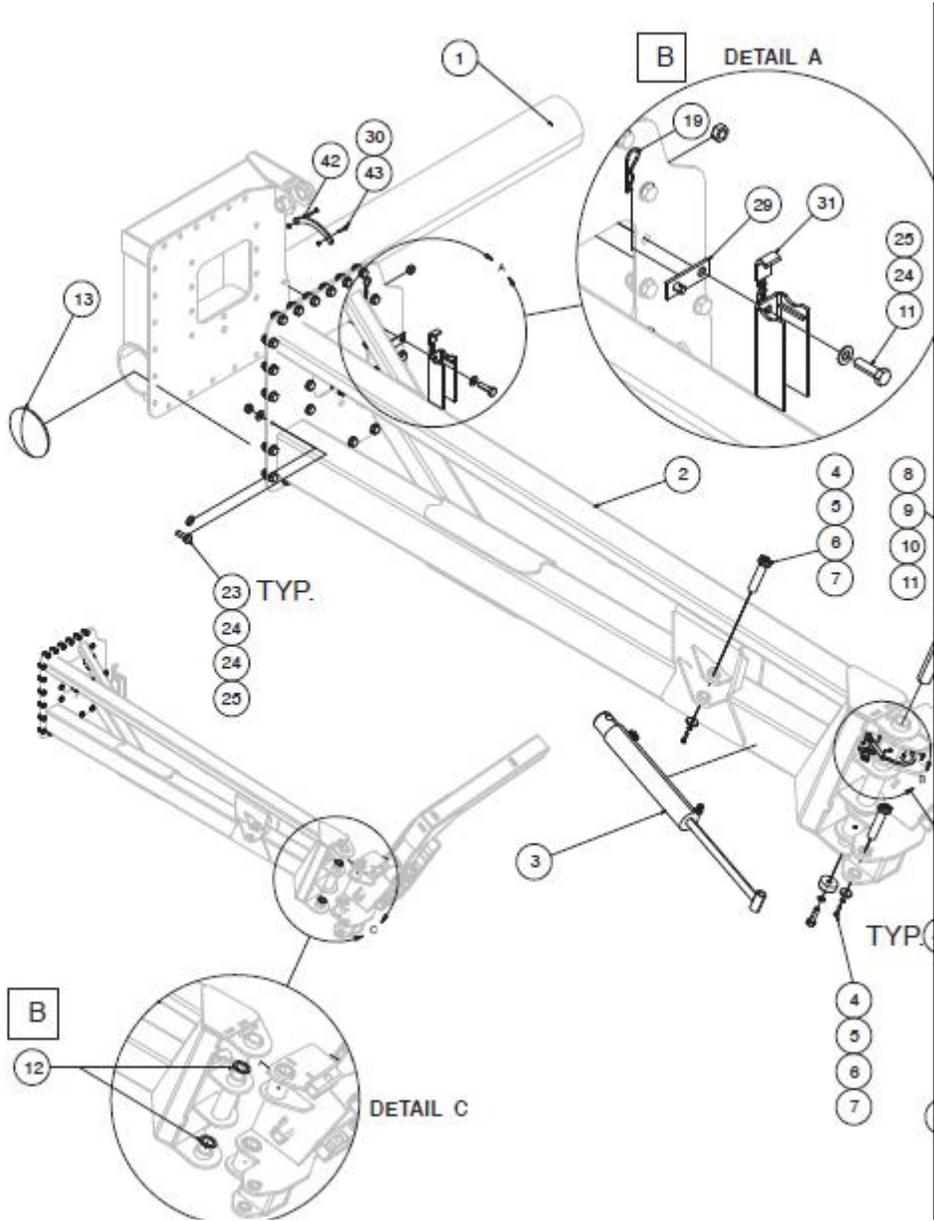


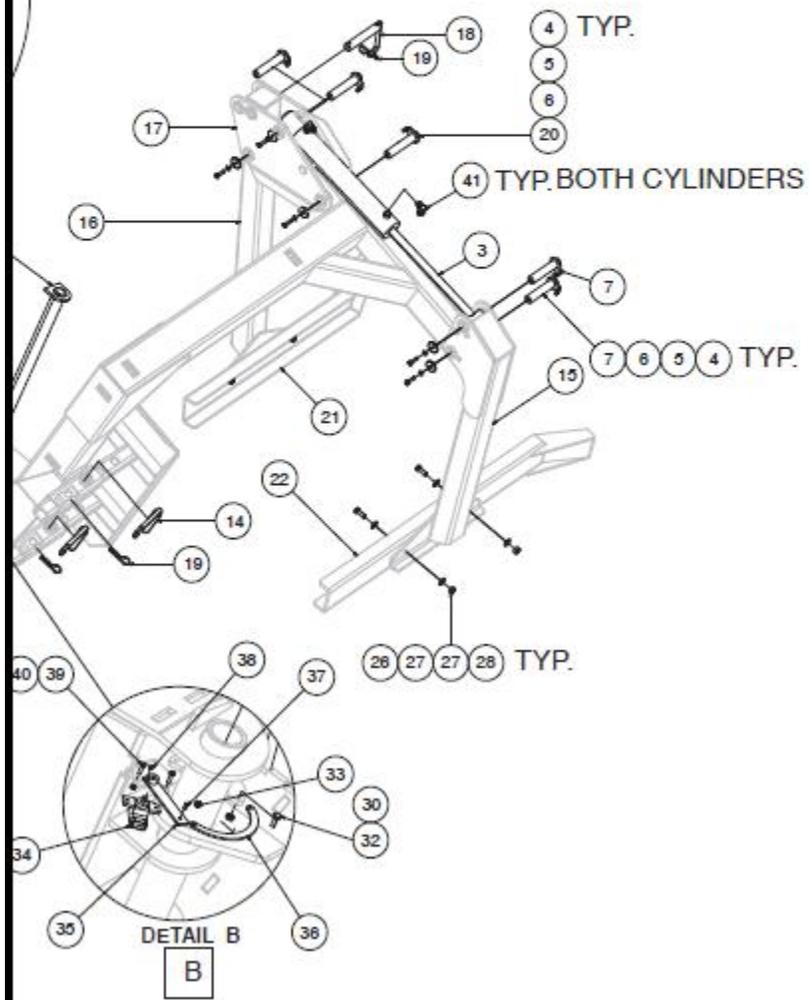
**DETAIL C**



## Финальная сборка (Часть # I20090). Подъемная и поворотная рука

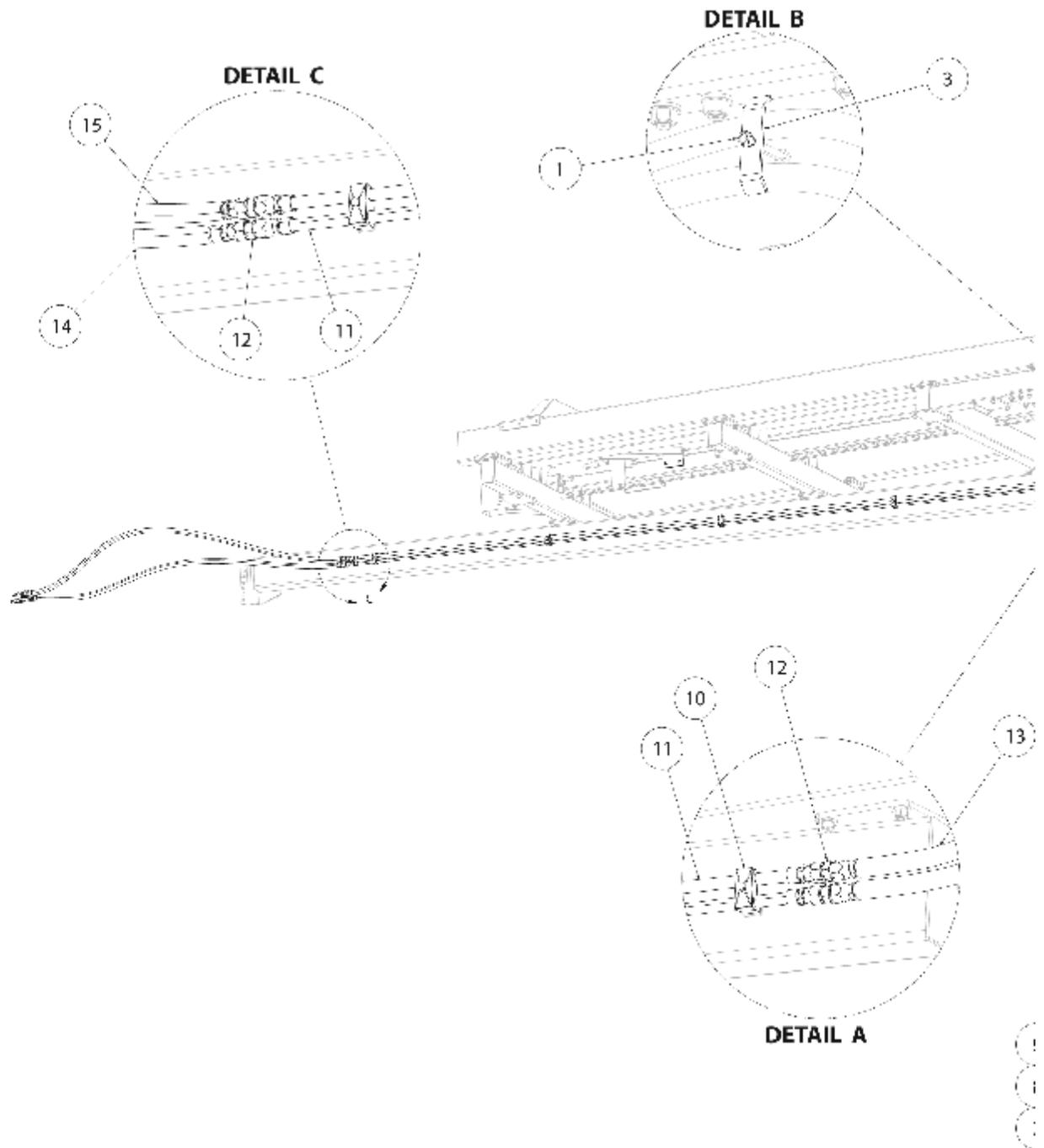
Пункт	Количество	Номер	Описание
1	1	I20067	Поворотная рука 4480
2	1	I20060	Сварная подъемная рука
3	2	24968	Цилиндр 3.0 x 16.0
4	7	811792	Шестигранный болт 0.375 x 1.50 GR5 PL
5	7	81593	Шайба 0.375 LOCK PL
6	7	114825	штырьковый цоколь 1.75OD x 0.41ID x 0.25 PL
7	4	I20070	Штифт (правая рука с захватом) 4480
8	1	I20075	Шарнирный палец 4480
9	1	I100222	Крышка болта шарнирного пальца
10	1	81701	Стопорная шайба 0.750 PL
11	2	813515	Шестигранный болт 0.750NC x 2.50 GR8 PL
12	2	814355	Шайба 2.0ID x 2.75OD x 0.188 POLYU
13	1	26026	Колпак ступицы 8" хромированный
14	2	I20069	Стопорный штифт тока 4480
15	1	I20062	Правая рука с захватом 4480
16	1	I20064	Левая рука с захватом 4480
17	1	I20066	Соединение руки с захватом 4480
18	1	I20072	Штифт съемный 4480
19	4	12779	Штифт
20	3	I20071	Штифт левой руки с захватом 4480
21	1	I20065	Левая рука с захватом 4480
22	1	I20063	Правая рука с захватом 4480
23	27	84467	Шестигранный болт 0.750NC x 2.00 GR5 PL
24	56	84050	Плоская шайба 0.750 SAE BS PL
25	28	813648	Контргайка (стальная) 0.750NC GRC PL
26	4	84277	Шестигранный болт 0.500NC x 1.50 GR5PL
27	8	84048	Плоская шайба 0.500 flat SAE Bs PL
28	4	812364	Контргайка (стальная) 0.500NC GRB PL
29	1	C2863-00	Фиксатор зажимного цилиндра
30	3	81922	Контргайка (нейлоновая) 0.25NC GR B PL
31	1	C2862-00	Зажимной цилиндр
32	1	81525	Шестигранный болт 0.250NC x 0.750 GR5 PL
33	2	84062	Пресс-масленка 0.250NF
34	1	86038881	Поворотный датчик
35	1	83000037	Поворотный датчик, сварной рычаг
36	1	83000034	Поворотный датчик, поворотная рука
37	1	83000038	Заклепка, плоская головка (стальная)
38	1	00050714	Установочный винт, шестигранный
39	2	00044510	Винт, М5 x 16
40	2	86511996	Контргайка (нейлоновая) M5 CLASS 8 PL
41	4	811414	Колено 90 3/4 MORB x 3/4 MJIC
42	1	I100221	Датчик подъемной руки
43	2	81529	Шестигранный болт 0.250NC x 1.5LG GR2 PL

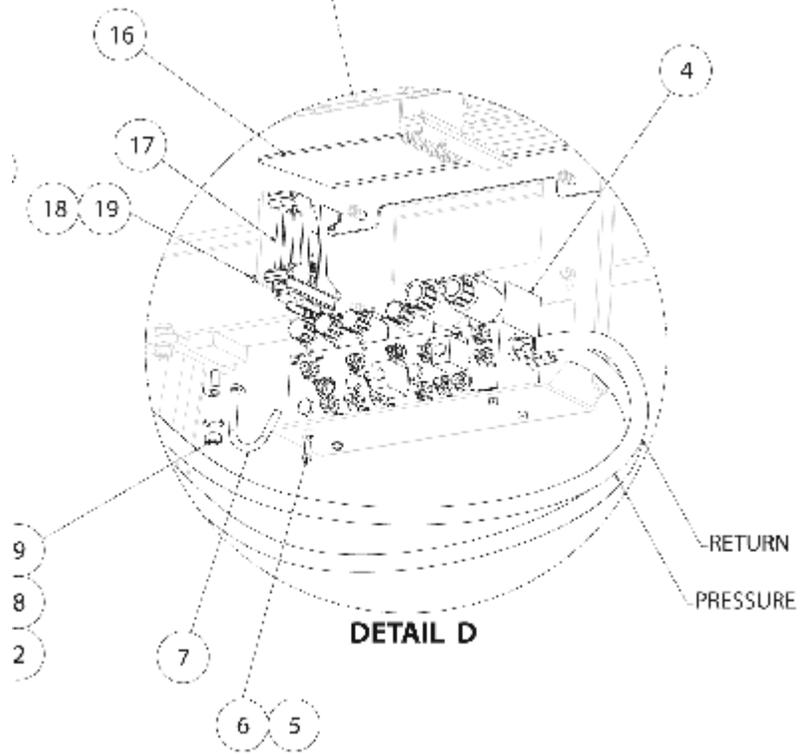
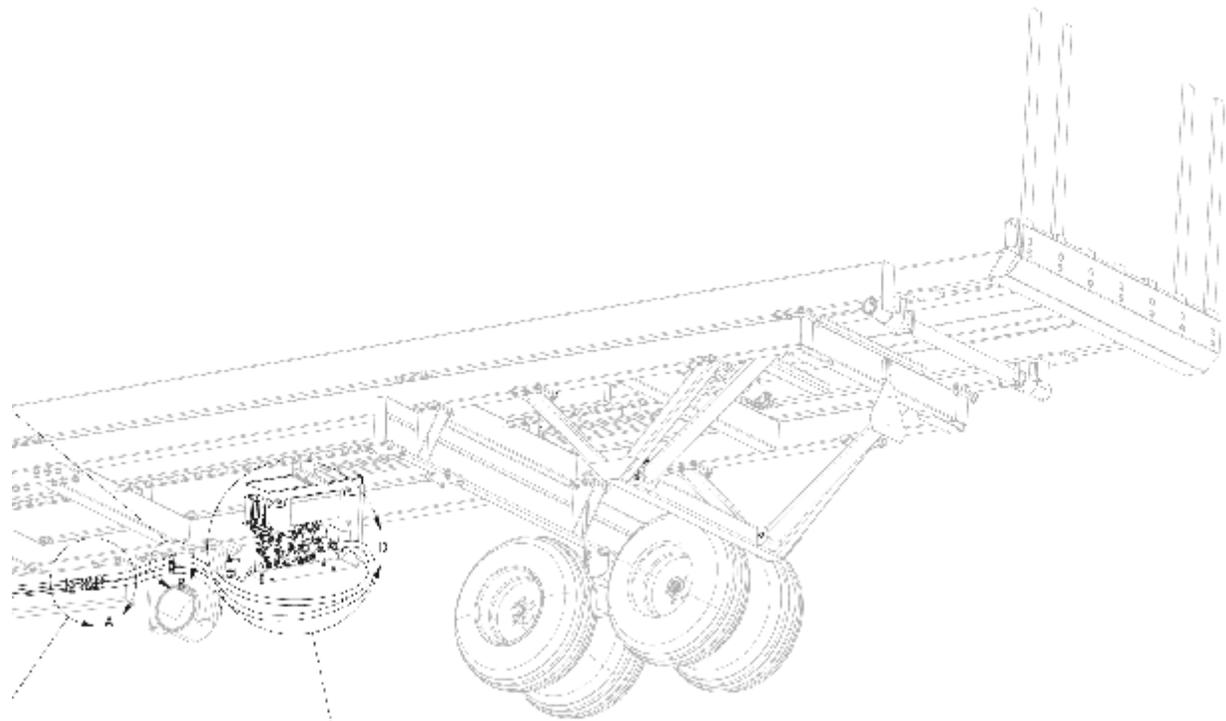




## Гидравлика тележки (Часть# I20090). Главный трубопровод

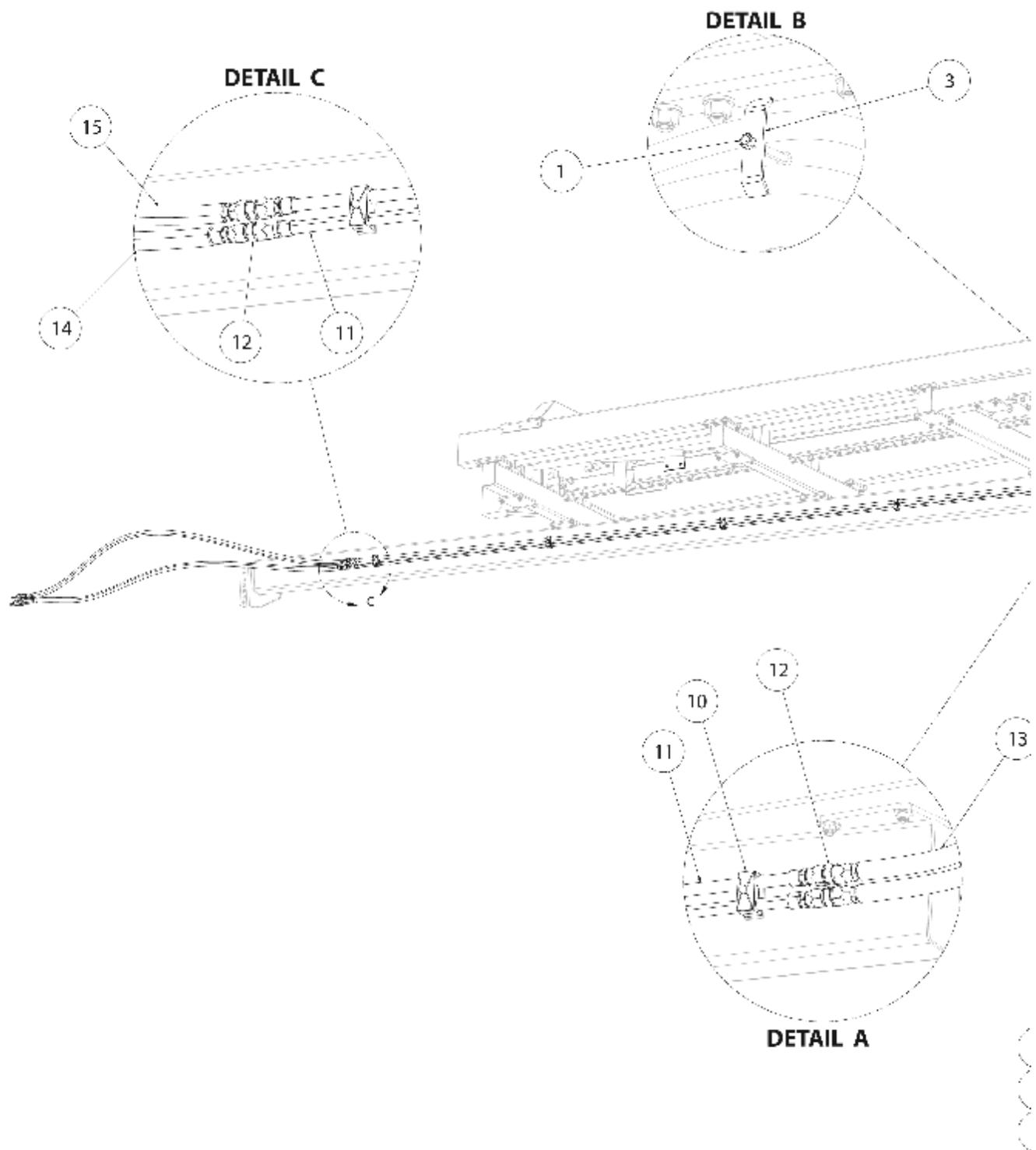
Пункт	Количество	Номер части	Описание
1	1	812363	Контргайка (стальная) 0.375 GRB PL
2	1	00050133	Шестигранный болт 0.625NC x 2.50 GR5 PL
3	1	I100113	хомут шланга 3/4 4480
4	1	83000046	Трубопровод клапанного блока, 4480
5	4	86170	Шестигранный болт 0.375NC x 1.00 GR5 PL
6	4	9812410	Стопорная шайба 0.375 BR
7	1	83000025	Сварной фиксатор шланги 4480
8	2	813730	Шайба FL 0.325 L9 PL
9	1	813731	контргайка 0.625NC PL
10	5	A2700-49	3/4 стальная линия
11	2	814095	3/4 x 204 гидравлическая жесткая линия
12	4	814140	Переходник STR, 1-1/16 MJIC-MJIC
13	2	115608	Шланг 3/4 x 86" 1-1/16 SWFJIC-SWFJIC
14	1	I20085	Шланг 3/4 x 84" (обратная линия)
15	1	I20084	Шланг 3/4 x 84" (линия нагнетания)
16	1	83000047	Защитная крышка, трубопровод 4480
17	1	814100	Контроллер 4480
18	4	967193	Шестигранный болт 0.250 x 2.50 GR5PL
19	4	84498	Контргайка (стальная) 0.25NC GRB PL

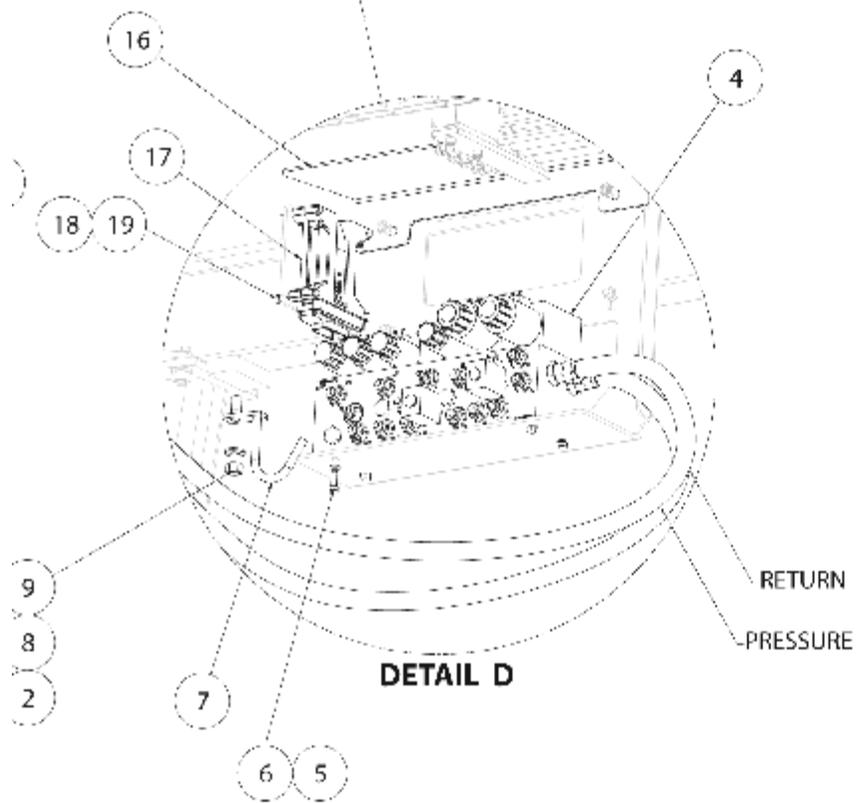
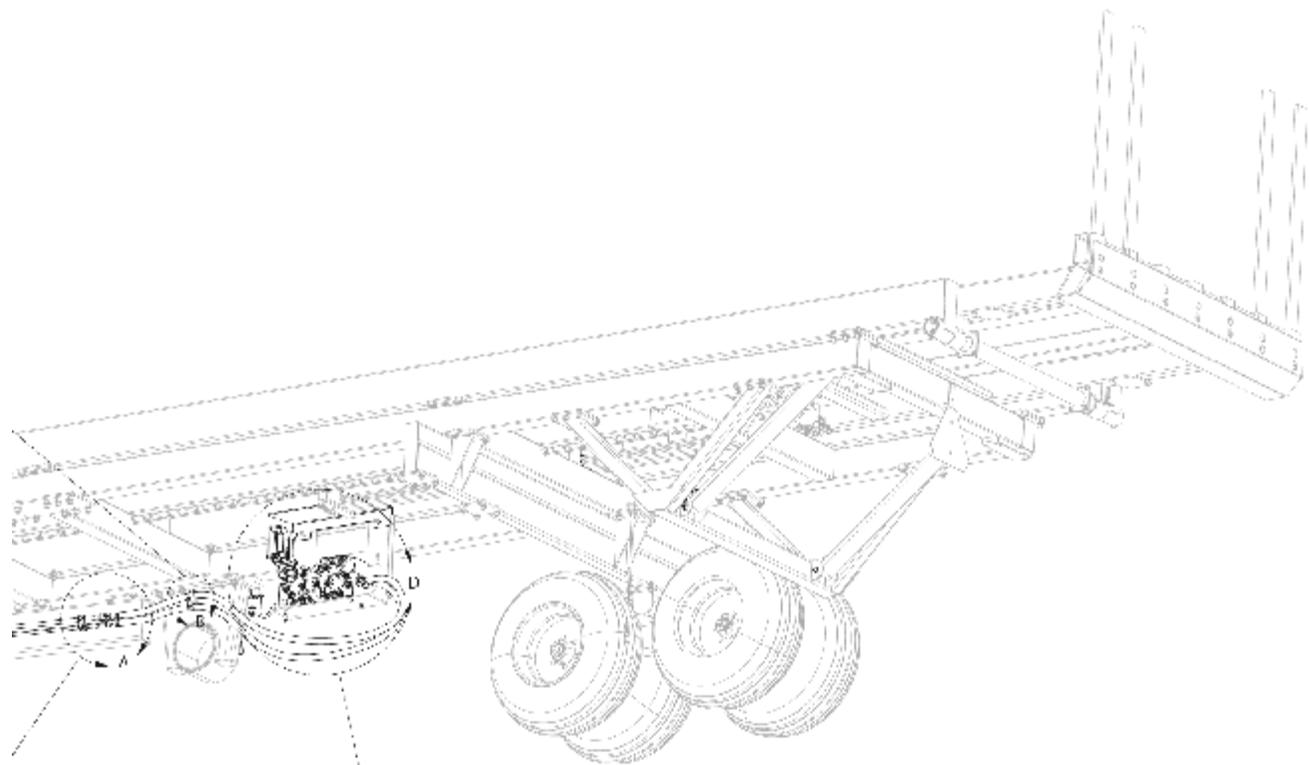




## Гидравлика тележки (Часть# I20090). Двигатели

Пункт	Количество	Номер части	Описание
1	3	A2700-27	1/2" монтажный узел стальной линии
2	3	A2700-28	Монтажный узел
3	4	81094	1/2 прямое электрическое соединение JIC STD
4	8	886704	Переходник STR 3/4 MJIC-MJIC
5	2	812739	Шланг 1/2 x 40" 3/4 -3/4 SWFJIC
6	2	115448	Шланг 1/2 x 24" 3/4 -3/4 SWFJIC
7	4	812449	Шланг 1/2 x 36" 3/4 -3/4 SWFJIC
8	4	813094	Переходник STR 7/8 MORB- 3/4 MJIC

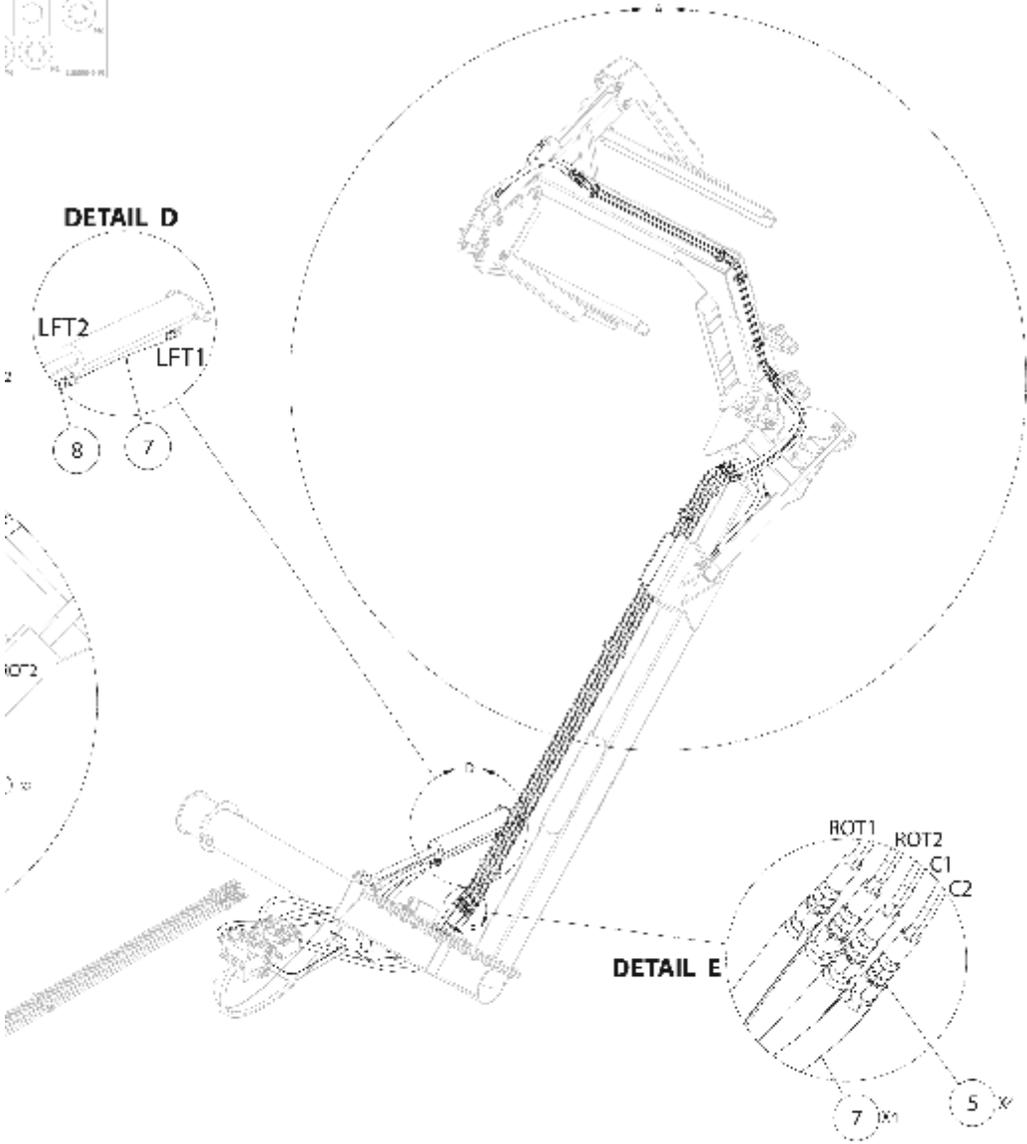




**Гидравлика тележки (Часть# I20090). Рука**

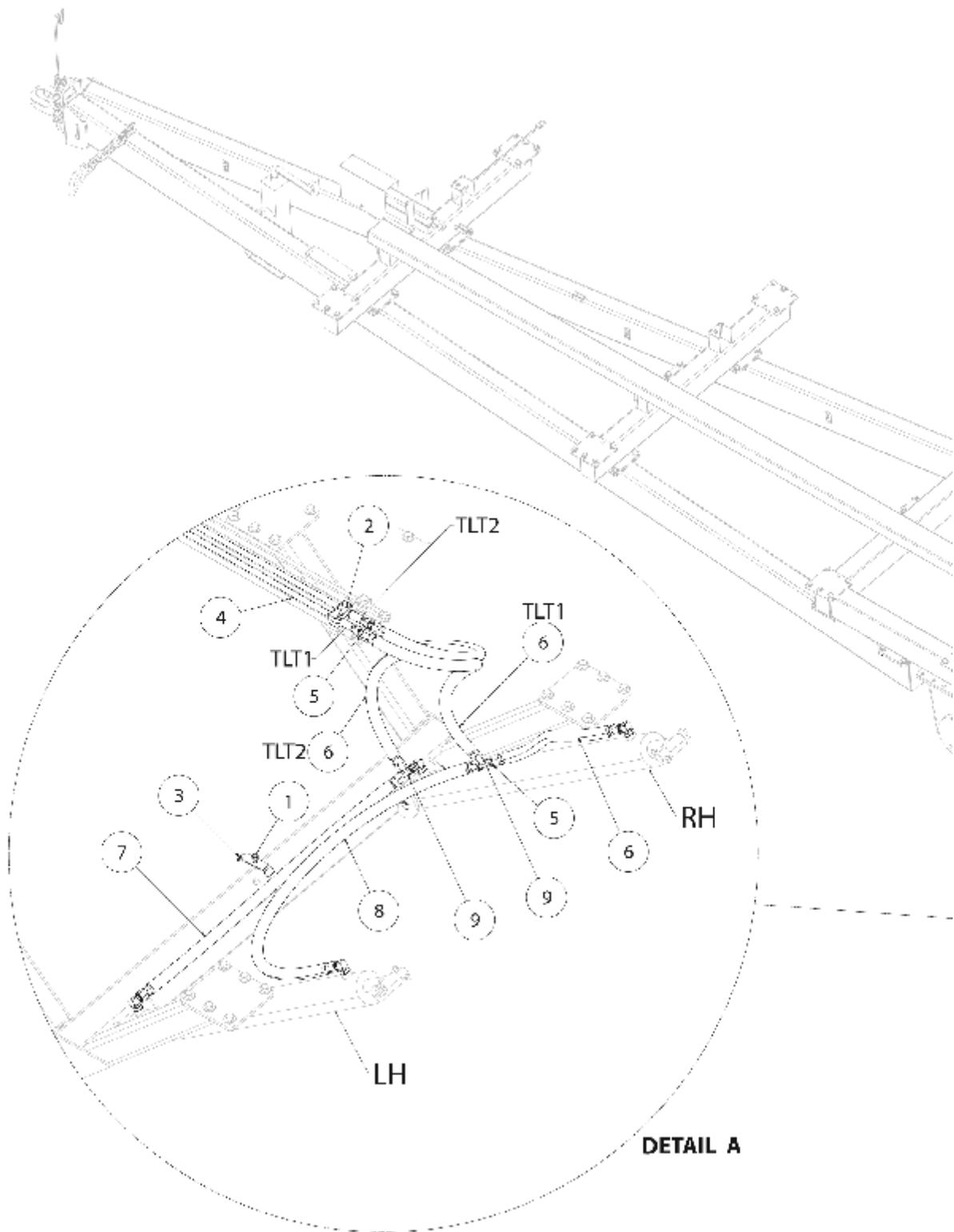
<b>Пункт</b>	<b>Количество</b>	<b>Номер части</b>	<b>Описание</b>
1	10	A2700-27	1/2" стальная линия
2	2	814097	1/2 x 108 жесткая гидравлическая линия поворотной руки
3	2	29164	Шланг 1/2 x 44" 3/4-3/4 SWFJIC
4	4	814098	1/2 x 108 жесткая гидравлическая линия подъемной руки
5	12	886704	Переходник STR 3/4 MJIC-MJIC
6	4	812449	Шланг 1/2 x 36" 3/4-3/4 SWFJIC
7	5	29166	Шланг 1/2 x 77" 3/4-3/4 SWFJIC
8	1	811749	Шланг 1/2 x 60" 3/4-3/4 SWFJIC

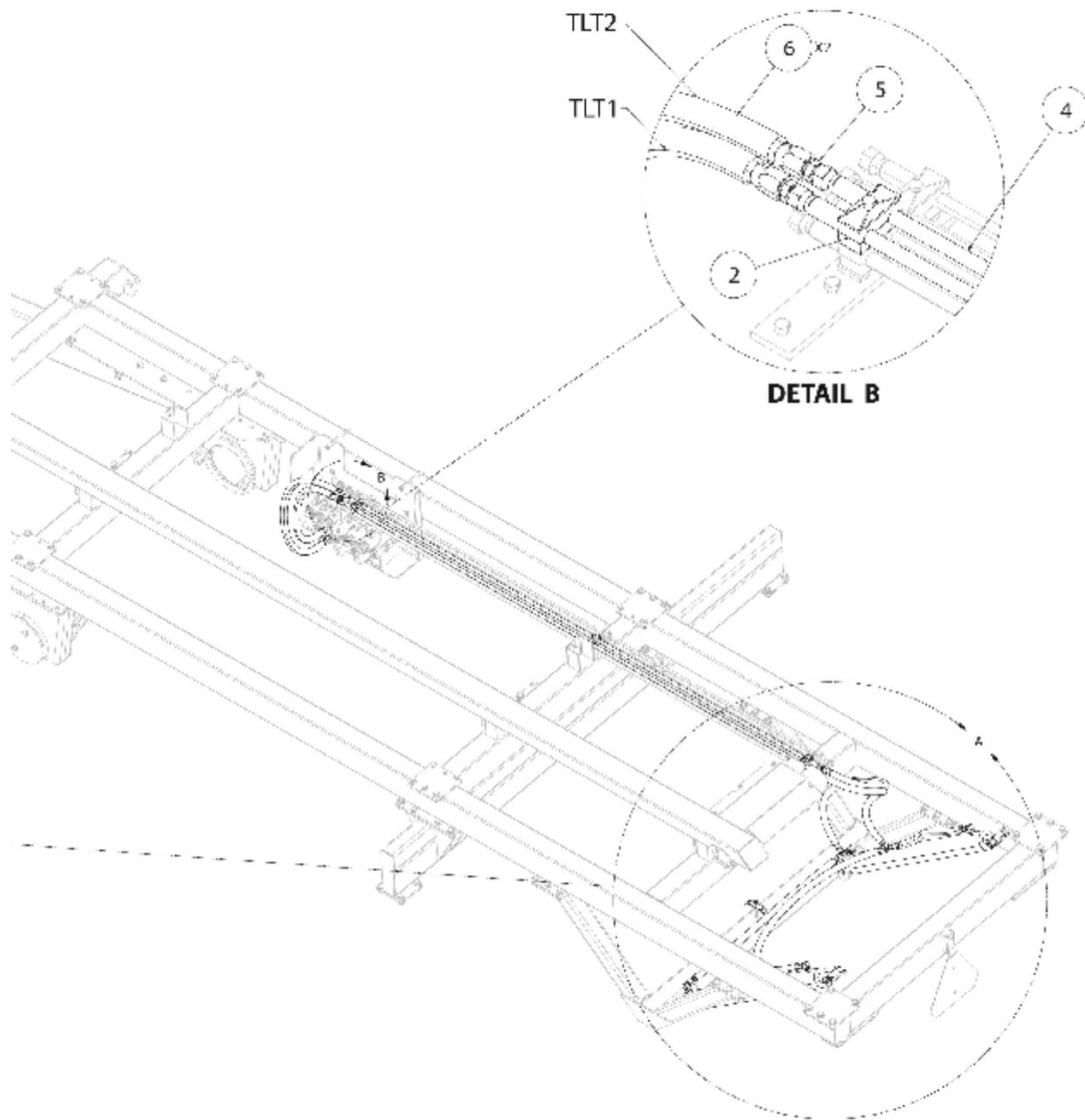




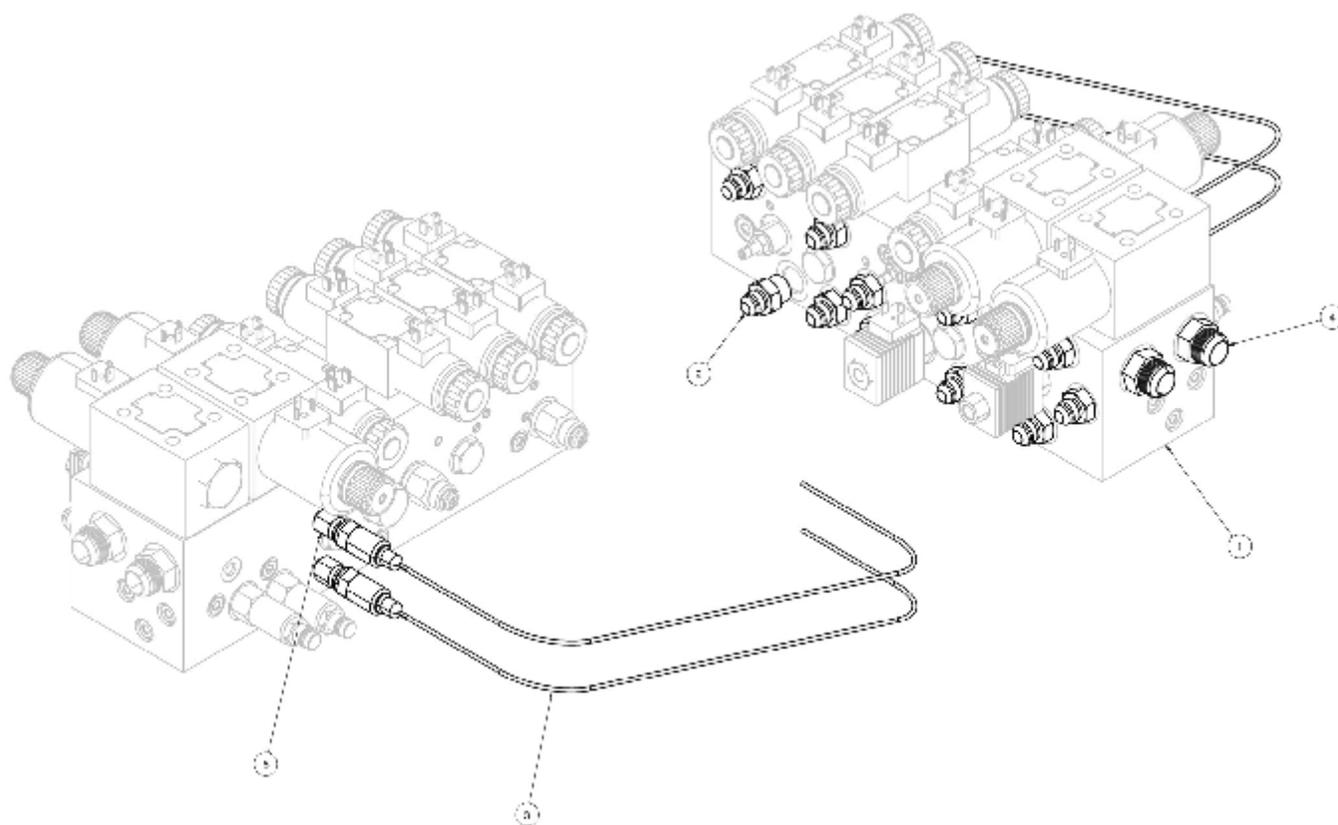
**Гидравлика тележки (Часть # I20090). опрокидывающаяся рама**

<b>Пункт</b>	<b>Количество</b>	<b>Номер части</b>	<b>Описание</b>
1	1	812363	Контргайка (стальная) 0.375 GRB PL
2	3	A2700-27	1/2" стальная линия
3	1	I100113	Хомут шланга 3/4 4480
4	2	81094	1/2 прямое электрическое соединение JIC STD
5	5	886704	Переходник STR 3/4 MJIC-MJIC
6	5	812449	Шланг 1/2 x 36" 3/4 -3/4 SWFJIC
7	1	29164	Шланг 1/2 x 44" 3/4 -3/4 SWFJIC
8	1	29166	Шланг 1/2 x 77" 3/4 -3/4 SWFJIC
9	2	812786	тройник 3/4 MJIC x RUN 3/4SWFJIC



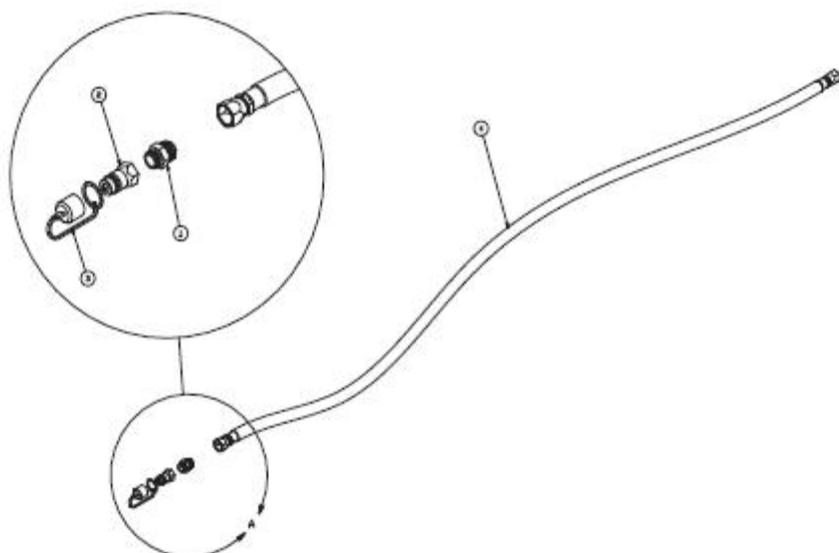


## Группа клапанов (Часть # 83000046)



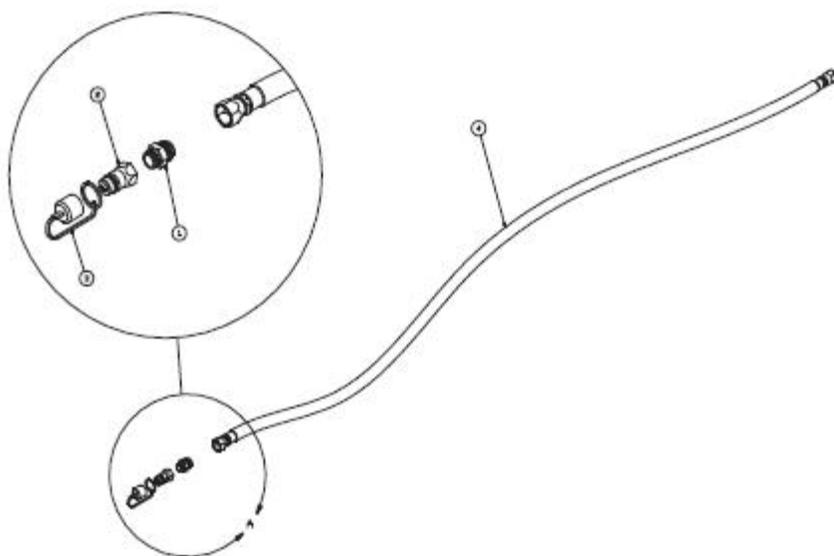
Пункт	Количество	Номер части	Описание
1	1	814442	Группа клапанов 4500
2	12	813094	Переходник r STR 7/8 MORB x 3/4 MJIC
3	2	120109	ЕРО датчик давления
4	2	812661	Переходник STR 1-1/16 MORB x 1-1/6 MJIC
5	2	83000027	гаситель пульсаций, 1/4" NPT

## Сборка нагнетательной гидравлической линии (Часть # I20084)



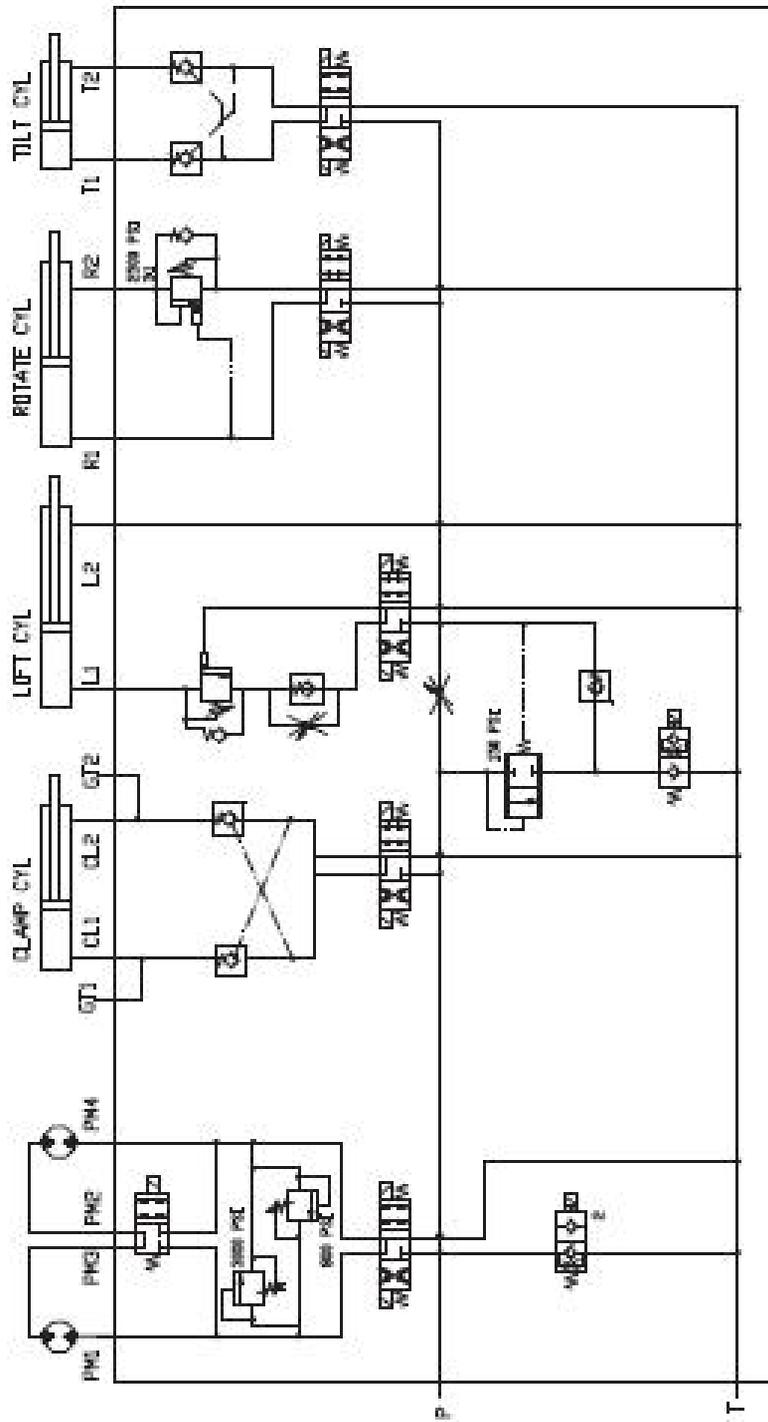
Пункт	Количество	Номер части	Описание
1	1	813208	Переходник STR 1 1/16 MJIC x 7/8 MORB
2	1	815177	Вставной узел 0.5 Корпус 0.88 FORB
3	1	813428	Пылезащитная крышка 0.5 красная
4	1	115253	Шланг 3/4 x 88" 1-1/16 SWFJIC-SWFJIC

## Сборка гидравлической возвратной линии (Часть # I20085)

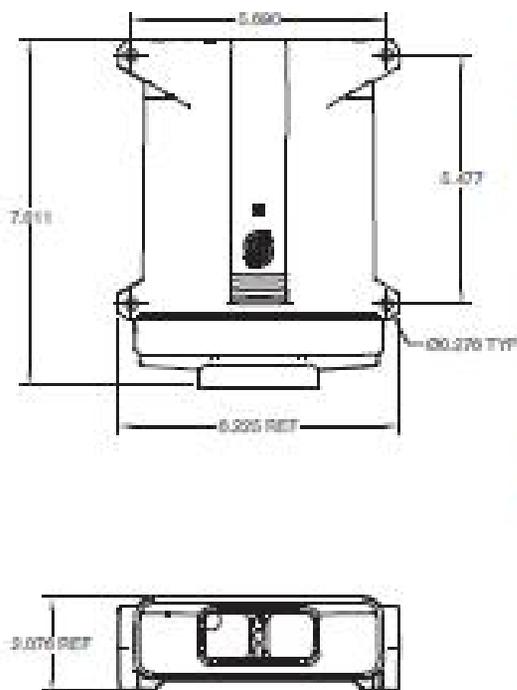


Пункт	Количество	Номер части	Описание
1	1	813208	Переходник STR 1 1/16 MJIC x 7/8 MORB
2	1	815177	Вставной узел 0.50 Body 0.88 FORB
3	1	813305	Пылезащитная крышка 0.5 черная
4	1	115253	Шланг 3/4 x 88" 1-1/16 SWFJIC-SWFJIC

# Схема гидравлическая



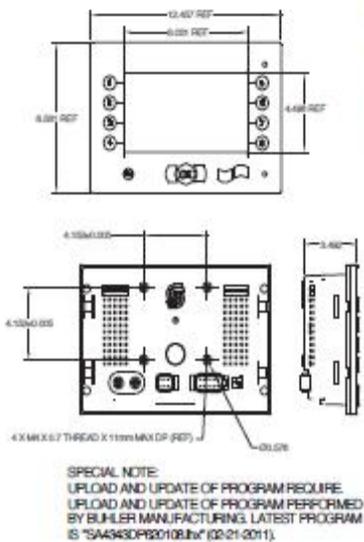
## Контроллер (P/N 814100)



СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ:  
НЕОБХОДИМО ДОЗАГРУЖАТЬ И ОБНОВЛЯТЬ ПРОГРАММУ. ДОЗАГРУЗКИ И ОБНОВЛЕНИЕ  
ПРОГРАММЫ ОСУЩЕСТВЛЯЮТСЯ BUHLER. САМАЯ ПОЗДНЯЯ ПРОГРАММА "SA4342108.lhx" (02-21-  
2011).

<b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b>	Нет утилизируемых частей внутри. Узел полностью запечатан и имеет номинальное значение IP 67. Любое физическое воздействие на узел нарушит гарантию.
--------------------	--

## Дисплей (P/N 814101)

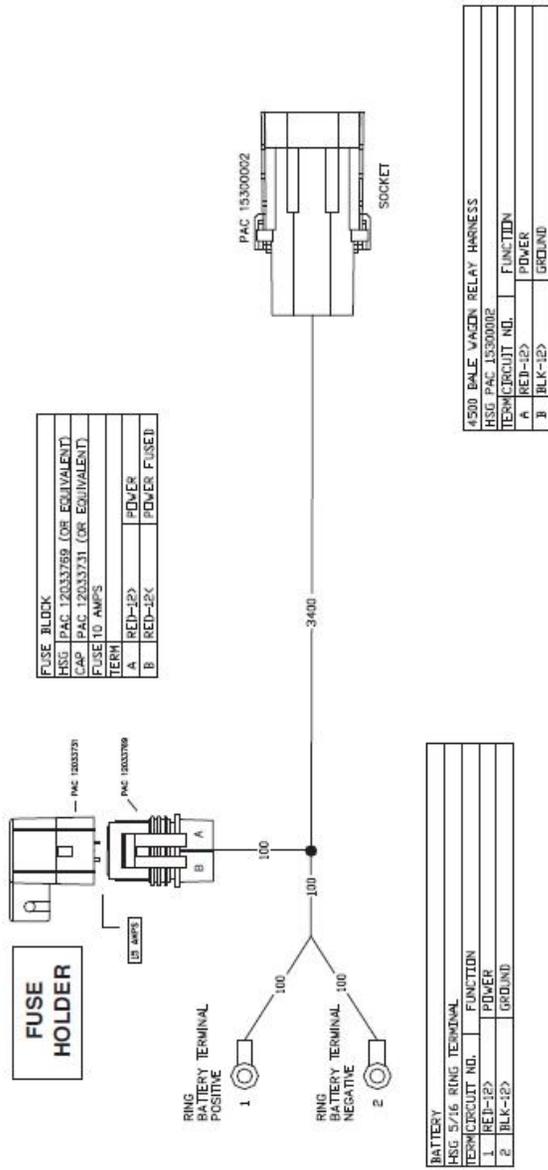


СПЕЦИАЛЬНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ:  
 НЕОБХОДИМО ДОЗАГРУЖАТЬ И ОБНОВЛЯТЬ ПРОГРАММУ. ДОЗАГРУЗКИ И ОБНОВЛЕНИЕ ПРОГРАММЫ  
 ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ BUHLER. САМАЯ ПОЗДНЯЯ ПРОГРАММА - "SA4343DP620108.lhx" (02-21-2011).

<p><b>ПРИМЕЧАНИЕ:</b></p>	<p>Нет утилизируемых частей внутри. Узел полностью запечатан и имеет номинальное значение IP 67. Любое физическое воздействие на узел нарушит гарантию.</p>
---------------------------	---

# Электропроводка (P/N 8300041)

Размеры даны в миллиметрах

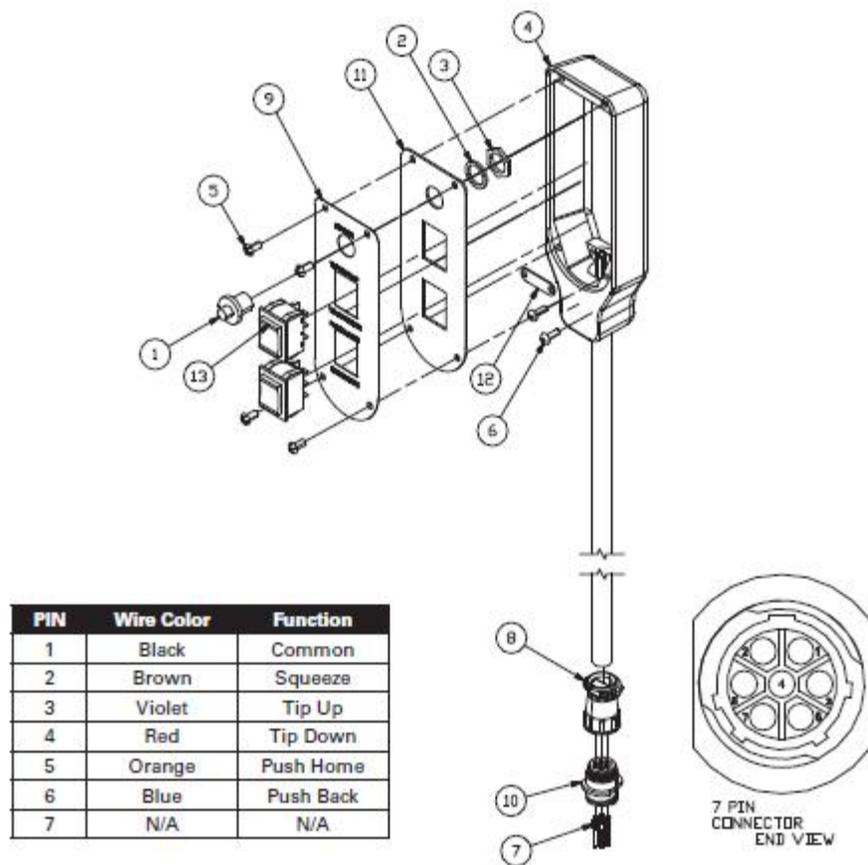


## Примечание:

- 1) Изоляция проводов будет GXL
- 2) Провод - 16g. (awg) / жильный
- 3) Провода вставлены или опрессованы горячим прессом
- 4) Используйте оплетку для, того чтобы покрыть провода
- 5) Применение: для использования с 4500 тележкой WNA 83000016
- 6) Включает 15AMP ATC предохранитель



## Сборка пульта управления (Часть # I20093)

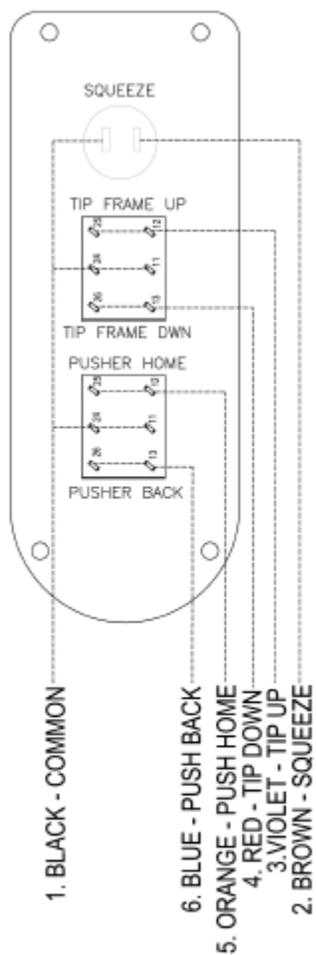


PIN	Цвет провода	Функция
1	Черный	Общий
2	Коричневый	Сжатие
3	Фиолетовый	Наклонять вверх
4	Красный	Наклонять вниз
5	Оранжевый	Толкать домой
6	Синий	Толкать назад
7	N/A	N/A

Сборка пульта управления (Часть # I20093)

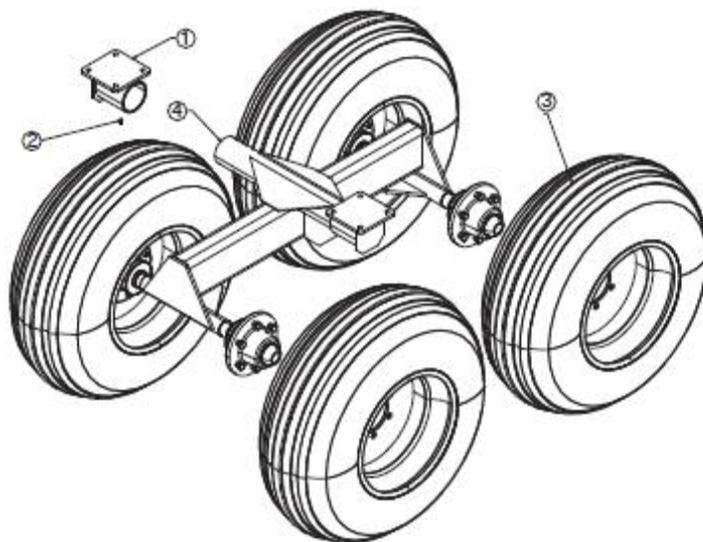
<b>Пункт</b>	<b>Количество</b>	<b>Номер</b>	<b>Описание</b>
1	1	22094	Переключатель high profile 4000
2	1	22094-01	Шайба
3	1	22094-02	Гайка
4	1	22105	Рычаг управления
5	4	813539	Винт mach 8-32 x 0.375 TR HD
6	2	813540	Винт mach 8-32 x 0.50 RD HD
7	6	814054	гнездовой контакт-деталь 0.062 DIA (AMP 66101-2)
8	1	814142	Кабельный зажим стандартный размер (AMP 206966-1)
9	1	814202	Знак рукоятка дистанционного управления
10	1	814262	(211398-2)
11	1	I100227	Стыковая накладка рукоятки дистанционного управления
12	1	INE22105-01	Зажимная плата
13	2	814445	Кулисный переключатель

## Схема электропроводки для выключателей

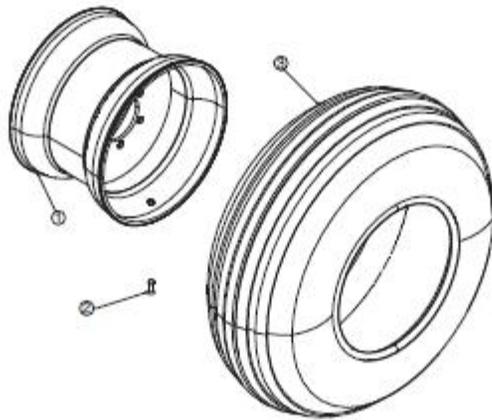


1. Черный-общий
2. Коричневый-сжатие
3. фиолетовый-наклонить вверх
4. красный-наклонить вниз
5. оранжевый-толкать домой
6. синий-толкать назад

## Узел сдвоенные мосты (Часть # А7004-00)

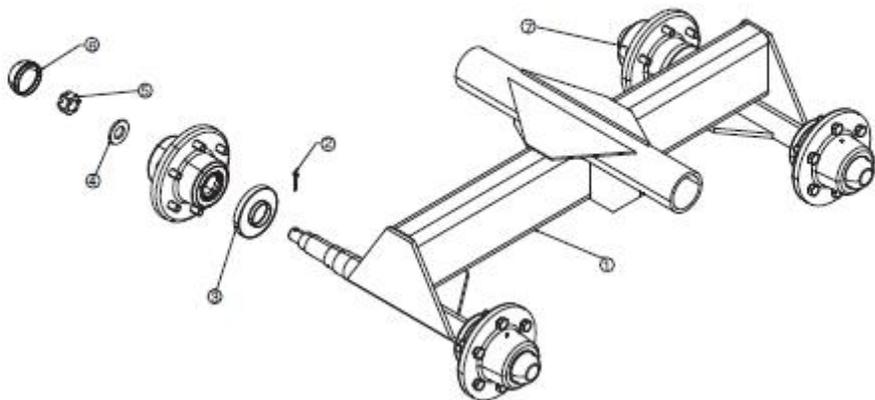


Пункт	Количество	Номер детали	Описание
1	2	C2322-00	Сварная балка оси
2	2	813646	1/4" втулка
3	4	B2700-03	Шина в сборе
4	1	B2722-00	Сдвоенные мосты 4480 /4000 4480 тележка для перевозки квадратных тюков



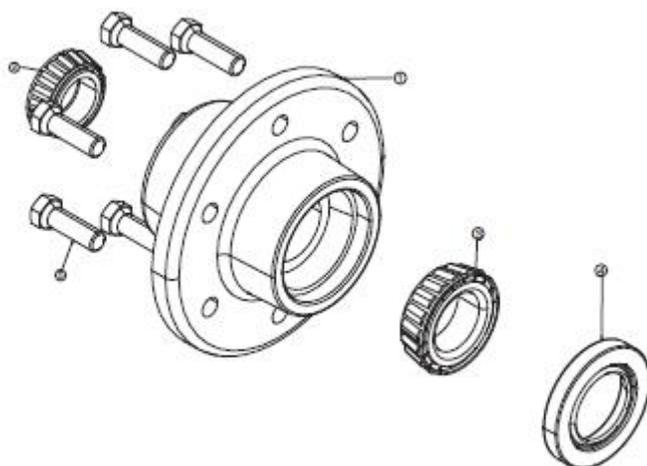
### Сборка колеса (Часть # В2700-03)

Пункт	Количество	Номер детали	Описание
1	4	813655	15 x 10lb x 6 Болт P65 обод
2	1	813656	TR-416-MS золотниковый шток с колпачком
3	1	813657	Шина 12.5 x 15FI 12 PLY range F farm hwy tire



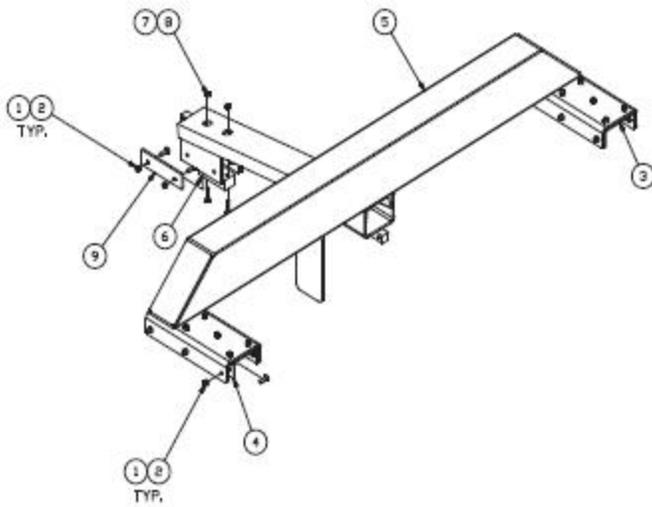
### Сборка сдвоенных мостов (Часть # B2722-00)

Пункт	Количество	Номер детали	Описание
1	1	C2722-00	Сварная ось тандема
2	4	81206	3/16" x 1-1/2" шплинт черный
3	4	813649	Пылезащитный колпак
4	4	813651	Плоская шайба 1-1/32" x 2" x 0.188" BLK.
5	4	813673	Корончатая гайка 1.00 NF
6	4	813650	Пылезащитная крышка
7	4	C2339-00	Ступица



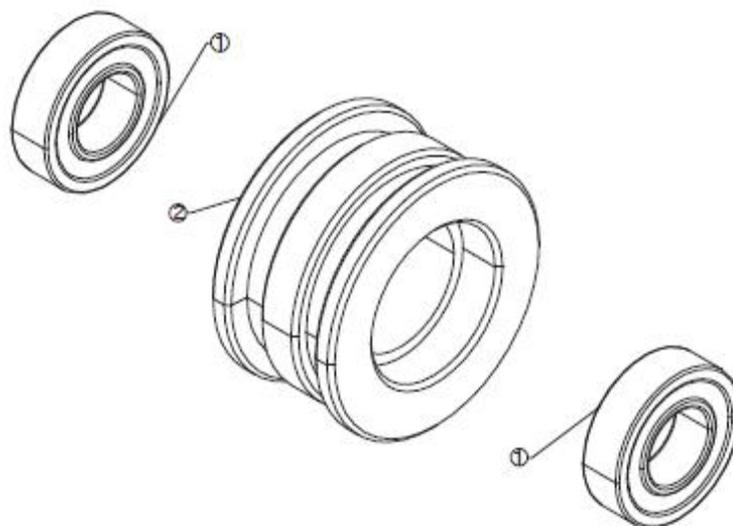
### Сборка ступицы (Часть # C2339-00)

Пункт	Количество	Номер детали	Описание
1	1	813652	Ступица колеса с 6 болтами
2	1	967205	Наружный конический подшипник
3	1	967208	Внутренний конический подшипник
4	1	967204	Сальник SAE-30
5	6	813653	9/16" Болт ступицы



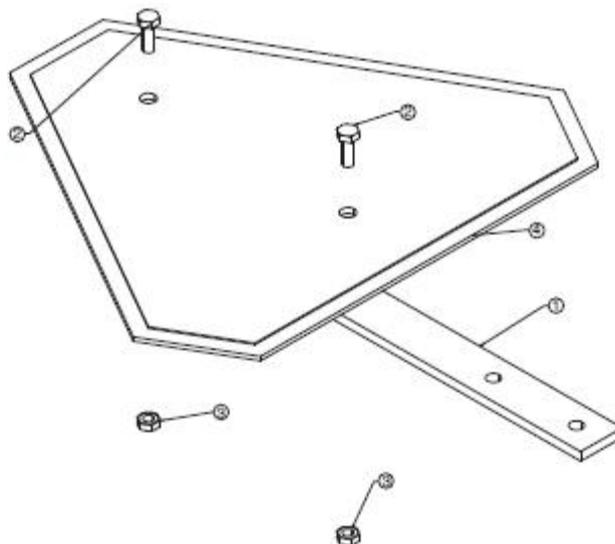
### Сборка толкателя (Часть # I20088)

Пункт	Количество	Номер детали	Описание
1	26	813558	Винт М8 х 20 FLHD латунный
2	26	813561	Шестигранная гайка М8 латунная
3	2	E2749-00	Верхний ползун
4	4	E2750-00	Боковой ползун
5	1	I20080	Сварной толкатель тюка 4480
6	1	E2792-00	Верхний ползун заднего толкателя
7	2	813543	Винт 0.313NC х 1.50 FLHD
8	2	812362	контргайка (стальная) 0.313NC GRBPL
9	2	E2794-00	Боковой ползун заднего толкателя



### Сборка направляющего валика/цепи (Часть # A7008-00)

Пункт	Количество	Номер детали	Описание
1	2	813645	Подшипник / 6205LLU / 25.4 / 3E
2	1	INE7037-00	Направляющий валика/цепи



### Сборка знака медленно движущееся транспортное средство (Часть # A7017-00)

Пункт	Количество	Номер детали	Описание
1	26	813558	Винт М8 х 20 FLHD латунный
2	26	813561	Шестигранная гайка М8 латунная
3	2	E2749-00	Верхний ползун
4	4	E2750-00	Боковой ползун
5	1	I20080	Сварной толкатель тюка 4480
6	1	E2792-00	Верхний ползун заднего толкателя
7	2	813543	Винт 0.313NC х 1.50 FLHD
8	2	812362	Контргайка (стальная) 0.313NC GRBPL
9	2	E2794-00	Боковой ползун заднего толкателя