

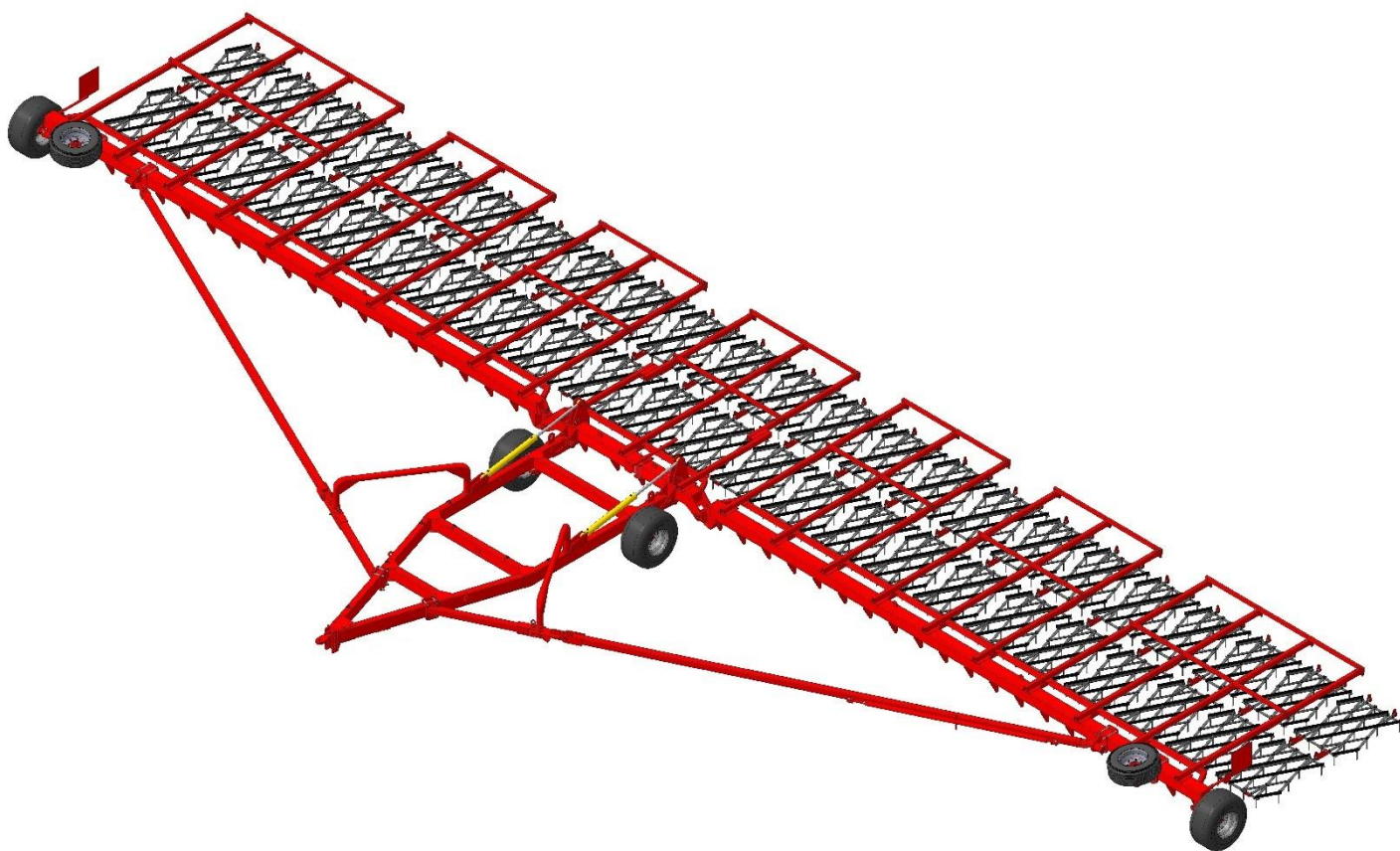
Общество с ограниченной ответственностью  
«Завод Автотехнологий»  
403901 Российская федерация,  
р.п. Новониколаевский, ул. Усадьба СХТ 2А.



Паспорт

Руководство по эксплуатации  
СШГ-00.000.000-02 РЭ

Сцепка широкозахватная гидрофицированная  
**СШГ- 17-01; 17-02; 19-01; 19-02; 21-01; 21-02;  
23-01; 23-02; 27-01; 27-02**



р.п. Новониколаевский 2021 год



### **ВНИМАНИЕ!!!**

Сцепка не принимается на гарантийное обслуживание и лишается гарантийного статуса в случае, если имеет следы постороннего вмешательства, влекущие за собой изменения конструкции данного агрегата, а также при использовании загрузчика не по назначению.

Перед сборкой и пуском в работу сцепки необходимо тщательно изучить настоящее руководство.

Помните, что нарушение правил ухода и эксплуатации, обнаруженные при авторском надзоре, могут привести к снятию гарантийного срока.

Своевременный технический уход и выполнение правил эксплуатации обеспечивают нормальную работу в установленный срок службы.



**Завод - изготовитель обращает внимание на возможность небольших расхождений между описанием и устройством отдельных сборочных единиц и деталей, вызванных совершенствованием агрегата. Производитель оставляет за собой право на внесение конструктивных изменений без предварительного и последующего уведомления потребителя.**

По всем интересующим Вас вопросам в части конструкции и эксплуатации оборудования, обращаться в ООО «Завод Автотехнологий».



403901, Российская Федерация  
Волгоградская обл., р.п. Новониколаевский  
ул. Усадьба СХТ 2 а.  
Отдел продаж:  
8 (84444) 69005 , 69004 , 69006  
Сервисная служба: 8 (84444) 69315  
e-mail : [zavtotexnology@mail.ru](mailto:zavtotexnology@mail.ru)

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	4
2. Техника безопасности	5
3. Назначение и область применения	10
4. Технические данные	10
5. Устройство и работа сцепки	13
6. Основные узлы и детали сцепки	20
7. Сборка и наладка	35
8. Действия в экстремальных условиях	54
9. Возможные неисправности сцепки и методы их устранения	55
10. Техническое обслуживание	56
11. Транспортирование	59
12. Правила хранения	60
13. Утилизация	60
14. Комплектность	60
15. Гарантийные обязательства	61
16. Свидетельство о приёмке	62

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Перед эксплуатацией сцепки внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством. Безопасная и экономичная работа сцепки достигается точным и своевременным соблюдением приведенных в руководстве указаний.

Руководство содержит описание конструкции сцепки и технологического процесса ее работы, сведения и рекомендации по эксплуатации, техническому обслуживанию и хранению.

В руководстве даны подробные рисунки узлов, по которым можно легко изучить конструкцию сцепки, порядок регулировки, а также определить наименование и обозначение любой детали, входящей в комплект сцепки.

Для нормальной работы сцепки СШГ почва на участке должна соответствовать следующим требованиям:

- поверхностный слой должен быть предварительно разрыхлен на глубину не менее последующей обработки.

- уклон поля должен быть не более 7°, влажность почвы не более 25%;

- для нормальной работы сцепки в поверхностном слое почвы содержание пожнивных остатков не должно превышать 25%.

Во время работы сцепки рукоятки управления распределителя гидросистемы трактора должны устанавливаться только в «плавающее» положение.



**Категорически ЗАПРЕЩАЕТСЯ** устанавливать рукоятку в положение «опускание», т.к. это вызовет поломку сцепки. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** осуществлять поворот сцепки с опущенными рабочими органами (боронами). **ЗАПРЕЩАЕТСЯ**, во избежание поломок, сдавать трактором назад с опущенными рабочими органами (боронами).

Перевод сцепки в нерабочее состояние не считается отказом в случае, неправильной сборки, если простои возникают вследствие низкого качества технического обслуживания и ремонта.

## 2. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

За безопасную эксплуатацию и техническое обслуживание сцепки СШГ несет ответственность ЕЕ ВЛАДЕЛЕЦ. Необходимо удостовериться, что все техники и сотрудники, занимающиеся эксплуатацией, техническим обслуживанием или работающие в непосредственной близости от сцепки, ознакомлены с процедурами ее эксплуатации и технического обслуживания, а также с соответствующей информацией по ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ, содержащейся в данном руководстве. В данном руководстве приведены пошаговые инструкции по организации рабочего дня, а также указания для соблюдения всех необходимых для эксплуатации оборудования правил техники безопасности.

Помните: безопасность в ВАШИХ руках. Соблюдение правил по технике безопасности защищает не только оператора, но и окружающих. Выполнение этих правил должно стать неотъемлемой частью программы по обеспечению безопасности. Убедитесь, что ВСЕ ЛИЦА, занимающиеся эксплуатацией оборудования, ознакомлены с приведенными процедурами по эксплуатации и техническому обслуживанию, а также принимают все меры соблюдения безопасности. Большинство несчастных случаев могут быть предотвращены. Несоблюдение правил техники безопасности может привести к травме или несчастному случаю с летальным исходом.

– Владелец сцепки должен ознакомить операторов и сотрудников с инструкциями по эксплуатации сцепки и в дальнейшем проводить плановые инструктажи по технике безопасности.

– Ключевым моментом обеспечения безопасности при эксплуатации оборудования является ИНФОРМИРОВАННОСТЬ оператора. В обязанности оператора входит тщательное ознакомление со ВСЕМИ инструкциями по технике безопасности и эксплуатации, а также их постоянное выполнение. Все несчастные случаи могут быть предотвращены.

– Лицо, не ознакомившееся с инструкциями по эксплуатации и технике безопасности, не может быть допущено к работе с оборудованием. Оператор без должной подготовки подвергает себя и окружающих риску получения травмы или несчастного случая с летальным исходом.

– Запрещается вносить изменения в конструкцию оборудования. Несанкционированная модификация оборудования может привести к неработоспособности оборудования, нарушению его безопасности и сократить срок его службы.



**Всегда помните ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ!  
Выполняйте правила ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ВО ВРЕМЯ РАБОТЫ!**

### ***Общие указания по технике безопасности***

Перед тем как приступить к эксплуатации, техническому обслуживанию и регулировке сцепки СШГ внимательно прочитайте руководство по эксплуатации.

Необходимо иметь при себе аптечку для оказания первой помощи в чрезвычайных ситуациях и изучить правила оказания медицинской помощи.

Необходимо иметь при себе огнетушитель для использования в чрезвычайных ситуациях и уметь с ним обращаться.

Используйте надлежащую защитную спецодежду.

Перед запуском и началом эксплуатации машины удалить из рабочей зоны посторонних, в особенности детей, и все ненужные предметы.

Категорически запрещается перевозить на сцепке людей.

Перед проведением технического обслуживания, регулировки, ремонта или очистки необходимо заглушить двигатель трактора, задействовать стояночный тормоз, извлечь ключ из замка зажигания и дождаться остановки всех движущихся частей.

Необходимо проводить плановые инструктажи по технике безопасности.

### ***Правила безопасности при приемке и подготовке сцепки к работе***

Строгое выполнение требований безопасности обязательно для лиц, обслуживающих сцепку СШГ и трактор. Нельзя приступать к установке, снятию с хранения, обслуживанию сцепки и ее эксплуатации, не ознакомившись с безопасными методами труда согласно данного руководства.

Запрещается допускать к работе с сцепкой лиц, не имеющих документов на право управления трактором, а также лиц, не прошедших инструктаж по технике безопасности.

### ***Правила безопасности при установке и снятии сцепки с хранения***

Производить все виды работ со сцепкой с использованием грузоподъемных механизмов, исключая поднятие тяжёлых деталей сцепки вручную.

Производить строповку только в обозначенных местах, приняв меры против самопроизвольного опрокидывания сцепки.

Гидросистему трактора включать только с рабочего места механизатора.

## *Правила безопасности при агрегатировании и работе*



### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- агрегатировать с трактором неисправную сцепку;
- включать гидромеханизм или выполнять другие действия по управлению сцепкой, находясь вне кабины трактора;
- находиться на сцепке при работе или транспортировке;
- находиться впереди сцепки или производить какие-либо работы с ней во время ее движения;
- находиться под сцепкой при её обслуживании без установки ремонтных подставок;
- перевозить на сцепке какие-либо посторонние предметы;
- превышение давления в гидросистеме более 16 МПа (160 атм);
- отсоединение сцепки от трактора с поднятыми боронами, но не свернутыми в транспортное положение крыльями;
- работа с неисправной сцепкой;
- находиться в зоне опускания борон;
- принудительное (посредством гидравлики) опускание борон при установленных пальцах-фиксаторах центральной рамы;
- отсоединение борон сцепки при поднятых крыльях;
- боронование с ненадежно зафиксированными тягами сцепки;
- работать при скрученных, поврежденных, сильно натянутых или зажатых крепежом шлангах (минимальный радиус перегиба шлангов 120 мм).

### **Необходимо:**

- изучить руководство по эксплуатации;
- при разрыве шлангов системы гидравлического управления немедленно выключить насос, переключить рукоятку управления распределителя в положение «Заперто» и остановить сцепку.
  - перед установкой или снятием пальцев-фиксаторов центральной рамы, переводить рычаги управления гидрораспределителем заднего навесного устройства в положение «Нейтральное»;
  - при отсоединении сцепки от трактора ВСЕГДА использовать стойки хранения и противооткатные упоры под колеса;
  - вовремя очищать и восстанавливать таблички и надписи по технике безопасности, сигнальную окраску и щитки, знаки строповки.

## ***Правила безопасности при транспортировке***



### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- транспортировка сцепки по дорогам общего пользования;
- транспортировка сцепки с разомкнутыми крыльями;
- движение со скоростью свыше 15 км/час;
- перевозка на раме сцепки людей и грузов;
- движение сцепки без транспортной растяжки.

### **Необходимо:**

- изучить руководство по эксплуатации;
- при необходимости перемещения по дорогам общего пользования маршрут необходимо заранее согласовать с Госавтоинспекцией;
- при поворотах снижать скорость до минимальной и соблюдать минимально-допустимый радиус поворота (по крайней наружной точке не менее 24 м для СШГ-17 (-01, -02); не менее 27 м для СШГ-19 (-01, -02); не менее 32 м для СШГ-21 (-01, -02), СШГ-23 (-01, -02); не менее 35 м для СШГ-27 (-01, -02);
- ВСЕГДА применять прицепную скобу для соединения сцепки с трактором;
- перед снятием транспортной растяжки ослабить её натяжение;
- перед началом движения подать предупреждающий сигнал и убедиться, в отсутствии людей вблизи сцепки и трактора;
- фиксировать крылья транспортной растяжкой.

## ***Правила безопасности при устранении неисправностей и обслуживании***

### **Необходимо:**

- изучить руководство по эксплуатации;
- заглушить двигатель трактора, задействовать стояночный тормоз, извлечь ключ из замка зажигания и дождаться остановки всех движущихся частей;
- удалить из рабочей зоны посторонних (особенно детей);
- для снятия шин или работы под днищем устанавливать ремонтные подставки или специальные опоры;
- соблюдать осторожность во время работы вблизи напорных линий гидравлической системы или проведения их технического обслуживания;
- во время выполнения проверки напорных линий гидравлической системы на предмет утечек, надевать рукавицы и защитные очки;
- для выявления утечки в шланге или фитинге использовать в качестве упора не руки, а кусок дерева или картона;
- перед отсоединением узлов гидравлической системы и работой с ними всегда сбрасывать давление;
- использовать места для установки стоек хранения, указанные на конструкции сцепки;



- отсоединять и снимать бороны только с опущенных крыльев;
- устранение неисправностей и обслуживание сцепки (регулировка, очистка зубьев борон) выполнять в индивидуальных средствах защиты - рукавицах.

### ***Правила безопасности при работе с гидравлической системой***



#### **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**

- выполнять временный ремонт линий, фитингов и шлангов гидравлической системы с использованием клейкой ленты, хомутов или цементного раствора;

#### Необходимо:

- изучить руководство по эксплуатации;
- перед снятием узлов гидравлической системы установить органы управления гидравлической системой в нейтральное положение;
- убедиться, что все узлы гидравлической системы исправны и не загрязнены;
- заменить все изношенные, оборванные, перетертые, сплюснутые или защемленные шланги и металлические трубопроводы;
- во время выполнения проверки напорных линий гидравлической системы на предмет утечек надевать рукавицы и защитные очки;
- для выявления утечки использовать в качестве упора не руки, а кусок дерева или картона;
- в случае получения травмы в результате воздействия на кожу потока гидравлического масла под высоким давлением немедленно обратиться за медицинской помощью;
- перед подачей давления в систему убедиться, что все узлы надежно затянуты, а линии, шланги и муфты не повреждены.

### ***Перечень конструктивных элементов безопасности***

В перечень конструктивных элементов безопасности входят:

- разрывные муфты;
- скоба;
- крепления гидрошлангов, соединения и крепления гидросистемы;
- пальцы-фиксаторы центральной рамы;
- пальцы-фиксаторы тяг;
- световозвращатели (белые и красные);
- сигнальные щитки негабаритной машины;
- стойки хранения;
- места строповки и установки стоек хранения;
- таблички и надписи по технике безопасности.

### 3. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Сцепка СШГ служит для:

- разрушения почвенной корки;
- уничтожения сорной растительности;
- довсходового и послеवсходового боронования технических и зерновых культур;
- выравнивания поверхности поля.

В зависимости от ширины захвата сцепка агрегируется с тракторами класса 3,0 - 6,0 т.

За поломки, вызванные неправильной сборкой и эксплуатацией сцепки потребителем, завод ответственности не несёт.

После прохода сцепки по полю создается рыхлый мульчирующий слой, который прерывает капиллярный подток воды из нижележащих горизонтов почвы, при этом эффективно уничтожаются сорняки.

Конструкция сцепки позволяет безопасно транспортировать по любым труднодоступным проселочным дорогам за счёт возможности её перевода в положение дальнего транспорта. Сцепка в транспортном положении не предназначена для передвижения по дорогам общей сети.

Сцепка агрегируется только с тракторами, оборудованными исправной гидросистемой.

### 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Сцепка СШГ должна соответствовать требованиям ТУ 28.30.39-005-67355221-2017.

Основные параметры и размеры базовой модели, а также показатели надежности сцепки представлены в таблице 1.

Показатели надежности могут быть обеспечены только при условии выполнения технического обслуживания в сроки и объемах, приведенных в соответствующих разделах «Руководства по эксплуатации».

**Технические данные сцепки**
**Таблица 1**

Наименование	Значение									
	СШГ-17-01	СШГ-17-02	СШГ-19-01	СШГ-19-02	СШГ-21-01	СШГ-21-02	СШГ-23-01	СШГ-23-02	СШГ-27-01	СШГ-27-02
Тип	Прицепная									
Количество рядов борон, шт	1	2	1	2	1	2	1	2	1	2
Агрегируется с тракторами, не менее т.с.	2 (Беларус 1021)	3 (Т-150К)	2 (Беларус 1021)	3 (Т-150К)	3 (Т-150К)	5 (К-700)	3 (Т-150К)	5 (К-744)	3 (Т-150К)	6 (Джон Дир 9430)
Количество борон (БЗСС-1), шт	17	34	19	38	21	42	23	46	27	54
Масса одной бороны (БЗСС-1), кг	39									
Ширина захвата, конструктивная, м не более	17		19		21		23		27	
Масса сцепки, кг	3428		3665		3896		4044		4656	
Масса сцепки с кронштейнами, кг	3956	4411	4255	4764	4548	5111	4758	5375	5494	6218
Масса с кронштейнами и с боронами, кг	4619	5737	4996	6246	5367	6749	5655	7169	6547	8324
<b>Размеры в рабочем положении без борон</b>										
Длина, мм не более	7095		7095		7095		7095		7095	
Ширина, мм не более	17800		19800		21800		23800		27800	
Высота, мм не более	1330		1330		1330		1330		1330	
<b>Размеры в транспортном положении без борон</b>										
Длина, мм не более	13400		14400		15400		16400		18400	
Ширина, мм не более	5450		5450		4325		4325		4325	
Высота, мм не более	1780		1780		1780		1780		1780	
<b>Размеры в рабочем положении с боронами</b>										
Длина, мм не более	8250	9800	8250	9800	8250	9800	8250	9800	8250	9800
Ширина, мм не более	17800		19800		21800		23800		27800	
Высота, мм не более	1330		1330		1330		1330		1330	

**Технические данные сцепки**

**Продолжение таблицы 1**

Размеры в транспортном положении с боронами										
Длина, мм не более	13400		14300		15400		16400		18400	
Ширина, мм не более	5450		5450		4325		4325		4325	
Высота, мм не более	3110	4400	3110	4400	3110	4400	3110	4400	3110	4400
Обслуживающий персонал, чел	1									
Скорость при транспортировке, км/ч, не более	15									
Рабочая скорость, км/ч, не более	15									
Рабочее давление в гидросистеме, МПа (атм)	10...16 (100...160)									
Давление в шинах, МПа (атм)	0,25 (2,5)									
Среднее время тех. обслуживания, час	0,2	0,3	0,25	0,35	0,3	0,4	0,4	0,5	0,5	0,6
Производительность, до га/час	до 25		до 28		до 32		до 34		до 40	

## 5. УСТРОЙСТВО И РАБОТА СЦЕПКИ

Сцепка представляет собой прицепной агрегат с навешанными вдоль него борон БЗС-1,0 (рисунок 1).

Сцепка состоит из следующих основных частей:

- центральной рамы поз. 1,
- крыльев поз. 2,
- дуг поз. 3,
- шарниров поз. 4,
- колес рабочих поз. 5,
- тяг поз. 6,
- подвесок тяг поз. 7,
- консолей поз. 8,
- сницы поз. 9,
- стоек транспортных поз. 10,
- колес транспортных поз. 11,
- растяжки транспортной поз. 12,
- щитков сигнальных поз. 13,
- гидравлической системы поз. 14 (не показано),
- кронштейнов поз. 15,
- борон БЗС-1,0 поз. 16 с тяговыми и поддерживающими цепями,
- устройства прицепного поз. 17,
- стоек хранения поз. 18.

Так же в комплект сцепки входят соединительные пальцы, соединительные трубы, установочные фланцы и крепежные элементы. Подъем борон и перевод сцепки в транспортное положение и обратно, осуществляется при помощи гидроцилиндров.

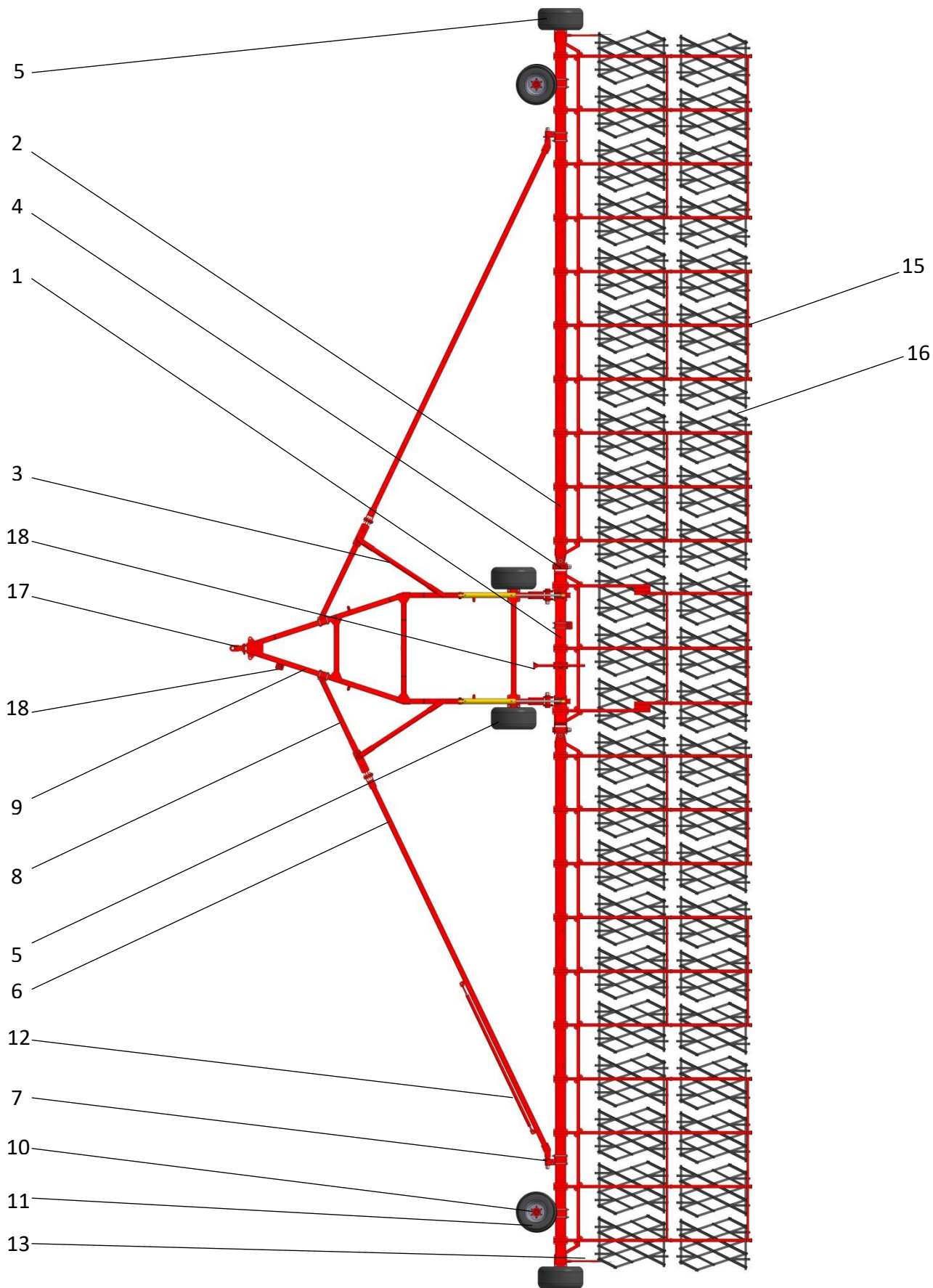


Рисунок 1 – Сцепка СШГ (показана двухрядная сцепка СШГ-23-02)

### ***Положения сцепки***

Сцепка имеет три возможных положения: транспортное, промежуточное и рабочее.

В транспортном положении (рисунок 2а) сцепка транспортируется на дальние расстояния и при переезде с одного поля на другое. При этом оба крыла сведены и зафиксированы транспортной растяжкой, положение гидроцилиндров подъёма – зафиксировано пальцами.



*Рисунок 2а – Транспортное положение (показана двухрядная сцепка)*

Промежуточное положение (рисунок 2б) возникает при переводе сцепки из транспортного положения в рабочее и обратно. А также используется при разворотах, на разворотных полосах, при этом крылья опираются на рабочие колеса (транспортные колеса не касаются земли), а бороны приподняты над поверхностью почвы.

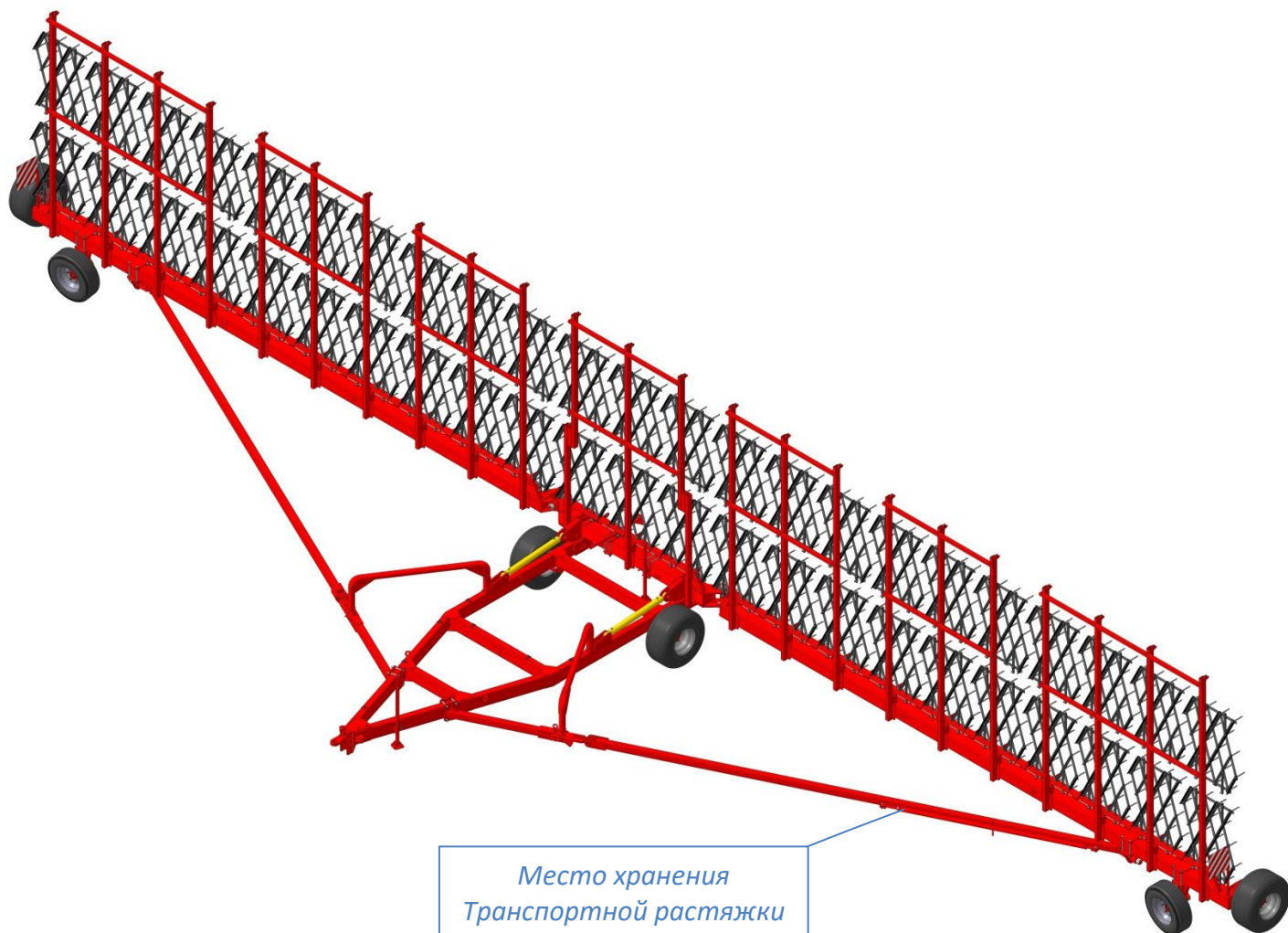


Рисунок 2б – Промежуточное положение (показана двухрядная сцепка)



В рабочем положении (рисунок 2в) крылья развернуты вдоль одной прямой перпендикулярно продольной оси снiцы, бороны опущены на почву, транспортные колеса подняты, рабочие колеса касаются земли.

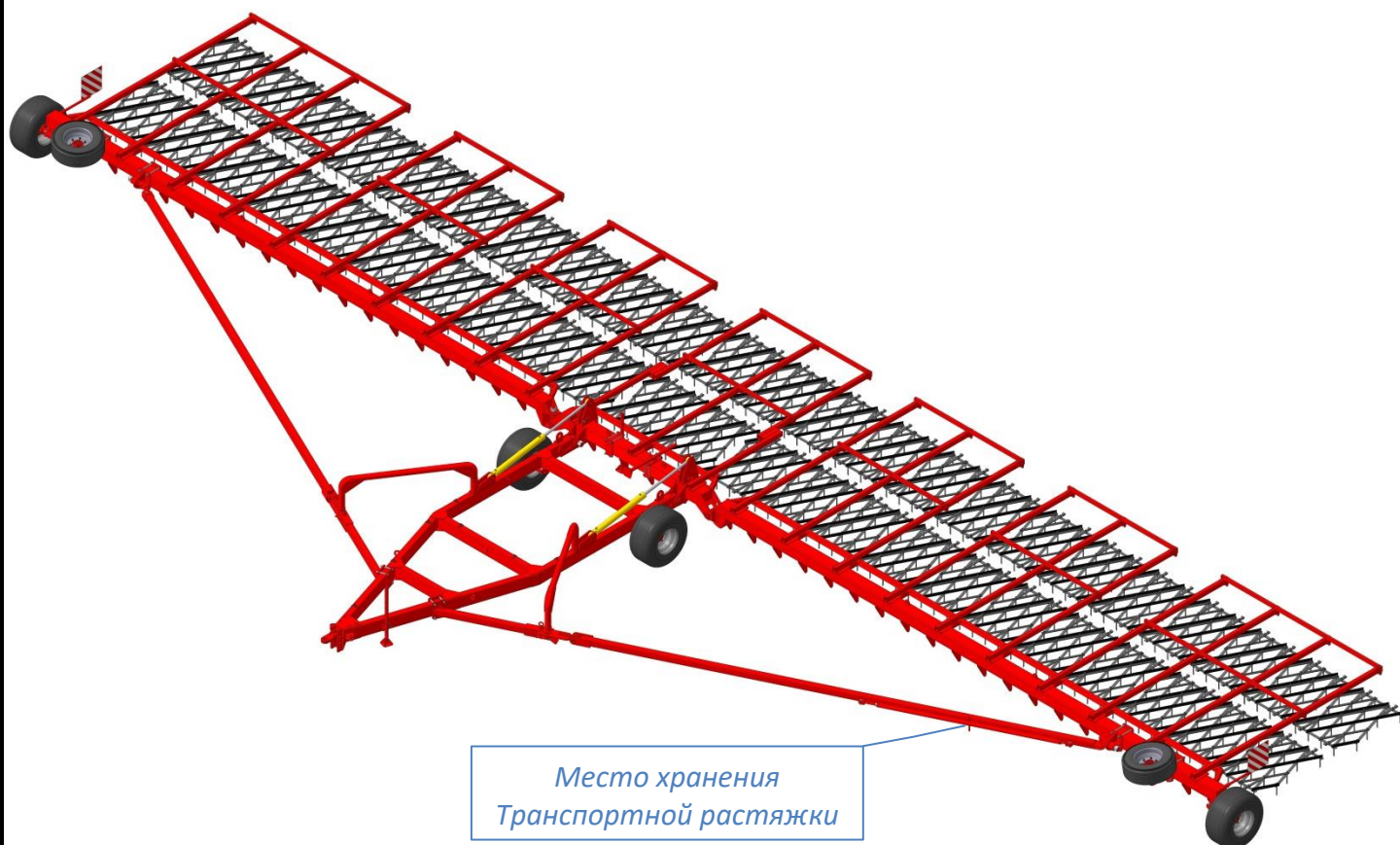


Рисунок 2в – Рабочее положение (показана двухрядная сцепка)

Эксплуатация сцепки должна производиться с учетом требований раздела 2 настоящего руководства и соответствующих нормативных документов, и стандартов.

### ***Подготовка трактора к работе***

Подготовка трактора к работе заключается в следующем:

- установить на навеске трактора прицепную серьгу;
- проверить работу гидросистемы трактора.

### ***Агрегатирование и подготовка сцепки к работе***

Подготовка сцепки к работе заключается в следующем:

- присоединить бороновальный агрегат к трактору;
- соединить гидравлическую систему трактора с рукавами высокого давления сцепки;
- отрегулировать навесным устройством трактора горизонтальное положение снпцы сцепки;
- прокачать гидросистему сцепки.

### ***Отсоединение трактора от сцепки***



**ВНИМАНИЕ!** **Никогда не отсоединять трактор от сцепки, в промежуточном положении с поднятыми боронами. Отсоединение необходимо выполнять только в развернутом положении сцепки с опущенными боронами или в свернутом транспортном положении.**

Сняв давление масла в гидросистеме, отсоединить гидрошланги, страховочную цепь, установить стойки хранения, отсоединить прицепное устройство трактора и осторожно отъехать.

### ***Основные и вспомогательные операции при работе сцепки***

Основной операцией при полевых работах сцепки является боронование по прямой линии. При этом необходимо:

- выдерживать скоростной оптимальный режим боронования;
- следить за устойчивостью движения борон и крыльев, вовремя предотвращать их подпрыгивание;
- вовремя очищать бороны от мусора;
- следить за техническим состоянием конструкции сцепки, чтобы все узлы и механизмы были на своих местах и в исправном состоянии.

### ***Особенности эксплуатации гидросистемы сцепки***

Перед соединением гидросистем трактора и сцепки необходимо очистить соединения и полости гидросистемы сцепки от пыли, влаги и грязи.

После соединения трактора со сцепкой необходимо: прокачать гидросистему, проверить герметичность соединений, уровень масла в гидробаке трактора и при необходимости дозаправить.

Во время эксплуатации необходимо:

- поддерживать чистоту полостей и соединений гидросистемы;
- следить за сохранностью рукавов высокого давления;
- поддерживать герметичность соединений.

### **Перевод сцепки в рабочее положение**

Для перевода сцепки из транспортного в промежуточное положение необходимо:

- установить сцепку на ровной сухой поверхности выровняв продольную ось трактора с продольной осью сцепки;
- снять транспортную растяжку, установленную между крыльями сцепки и закрепить ее на место для хранения на левой тяге;
- медленно сдать задним ходом. Крылья начнут открываться. Убедиться, что вокруг достаточно места для маневра. Движение назад должно быть постепенным, чтобы не повредились транспортные колеса;
- при выравнивании крыльев с центральной рамой оси дуг войдут в ловушки консолей;
- зафиксировать тяги в ловушках пальцами тяг и установить игольчатые шпильки.

Для перевода сцепки из промежуточного в рабочее положение необходимо:

- вынуть пальцы фиксации центральной рамы в транспортном положении;
- используя гидравлику опустить секции борон при этом центральная рама и крылья повернутся на 90° и станут на рабочие колеса.

### **Перевод сцепки в промежуточное положение**

Для перевода сцепки из рабочего в промежуточное положение необходимо:

- используя гидравлику поднять секции борон при этом центральная рама и крылья повернутся на 90° и станут на транспортные колеса;
- при развороте сцепки в ходе работы, секции борон приподнять на 10...20°, при этом бороны не касаются поверхности почвы, а сцепка остается на рабочих колесах.

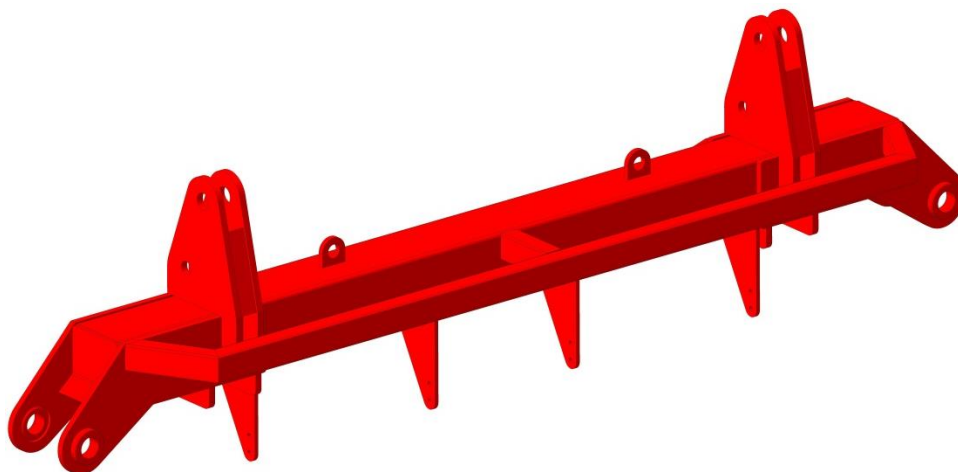
Для перевода сцепки из промежуточного в транспортное положение необходимо:

- при полностью поднятых секциях борон, зафиксировать центральную раму в транспортном положении;
- расфиксировать тяги в ловушках консолей (вынуть пальцы тяг);
- медленно двигаться вперед, при этом крылья начнут сходиться. Убедиться, что вокруг достаточно места для маневра. Движение вперед должно быть постепенным, чтобы не повредились транспортные колеса;
- после выравнивания крыльев вдоль оси сцепки, установить транспортную растяжку между крыльями;
- при необходимости довести крылья талрепом растяжки.

## 5. ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И ДЕТАЛИ СЦЕПКИ

### ***Рама центральная***

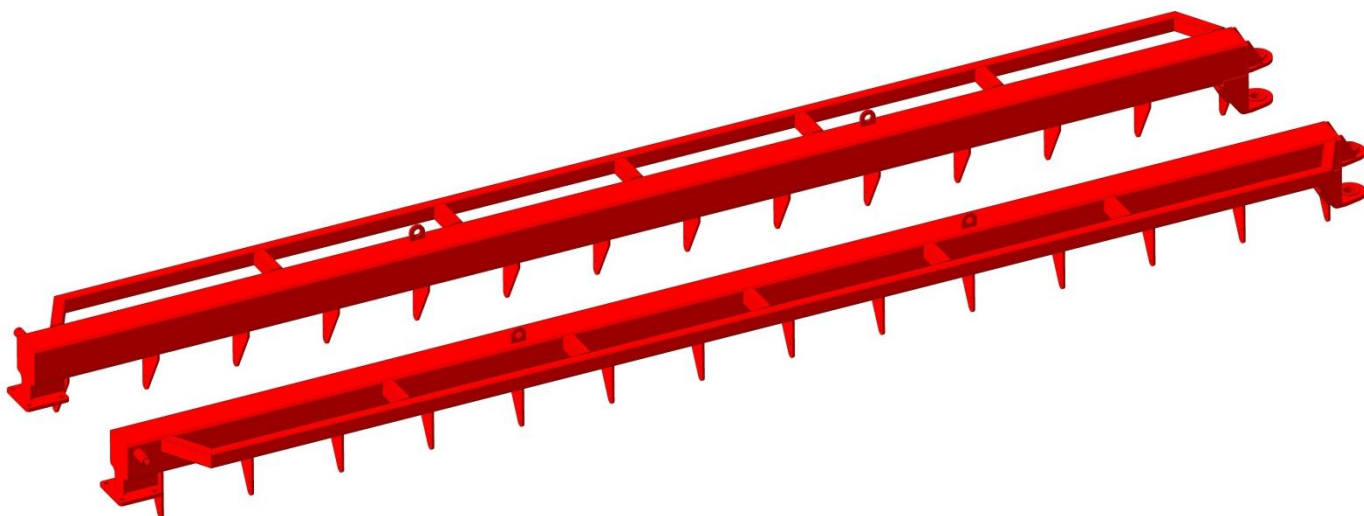
Рама центральная, (рисунок 3), представляет собой сварную конструкцию, состоящую из балки прямоугольного сечения, проушин для соединения с крыльями через шарниры, кронштейнов для навески рамы на сницу, кронштейнов установки гидроцилиндров и креплений тяговых цепей борон. Кронштейны гидроцилиндров имеют отверстия для установки пальцев, фиксирующих раму в транспортном положении.



*Рисунок 3 – Рама центральная*

### ***Крылья***

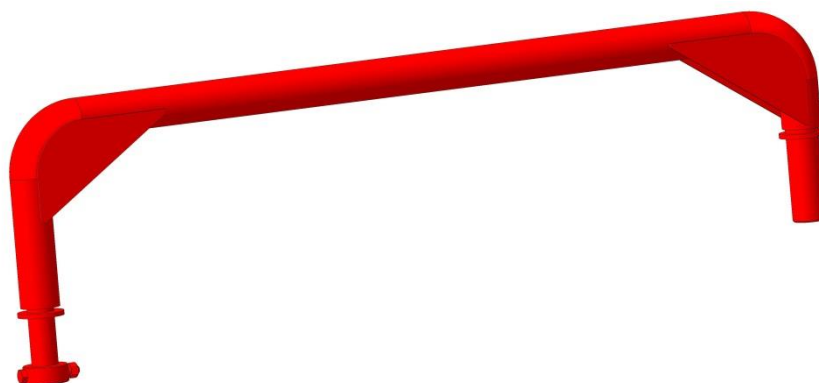
Правое и левое крыло (рисунок 4), представляют собой сварные конструкции, состоящие из балок прямоугольного сечения, кронштейнов для соединения с центральной рамой через шарниры, кронштейнов установки рабочих колес, стаканов установки щитков сигнальных и креплений тяговых цепей борон.



*Рисунок 4 – Крылья*

### ***Дуги***

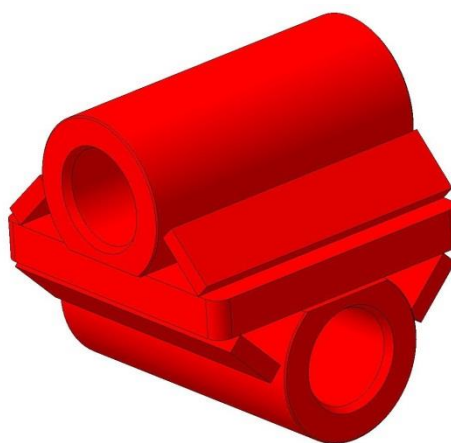
Дуги - 2 шт (рисунок 5), представляют собой сварную конструкцию из труб  $\varnothing 89$  и осей. Предназначены для поддержки и фиксации тяг сцепки в ловушках консолей.



*Рисунок 5 – Дуга*

### ***Шарниры***

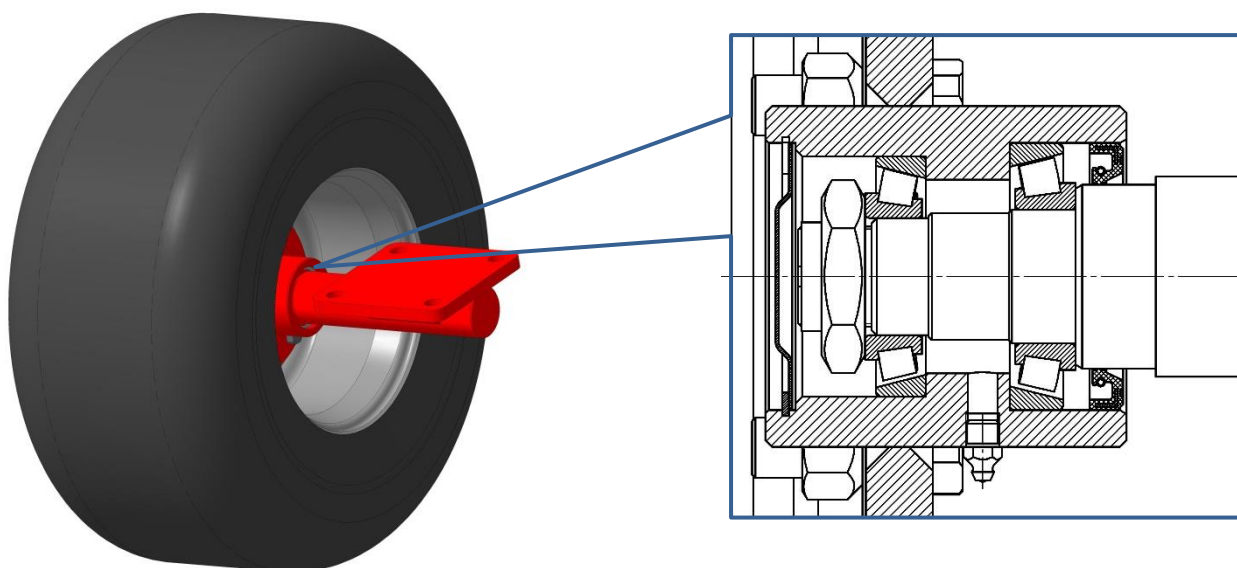
Шарниры - 2 шт (рисунок 6), представляют собой сварные конструкции и предназначены для подвижного соединения, посредством пальцев, центральной рамы и крыльев.



*Рисунок 6 – Шарнир*

### **Колеса рабочие сницы**

Колеса рабочие сницы – 4 шт (рисунок 7), состоят из: полуоси в сборе со ступицей, шины (диаметром 840 мм и шириной 400 мм) с диском и крепежных болтов и гаек.



**Давление в шинах рабочих колес 0,25 Мпа (2,5 кгс/см<sup>2</sup>).**

*Рисунок 7 – Колесо рабочее сницы*

### **Тяги сцепки**

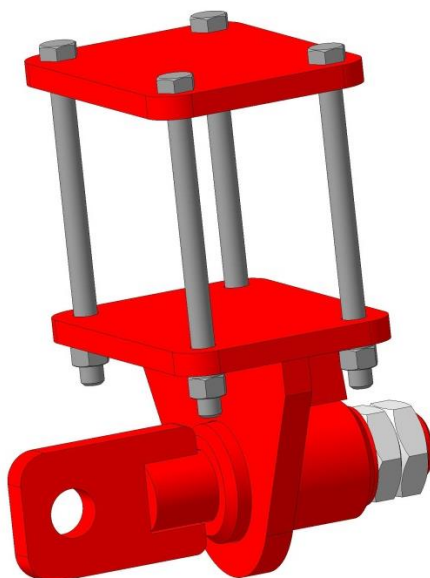
Тяги сцепки – 2 шт (рисунок 8), представляют собой сварные конструкции и состоят из балок квадратного сечения, проушины для навески тяг на дуги сцепки и проушин для навески тяг на крылья сцепки. Одна из тяг, имеет дополнительные проушины для установки транспортной растяжки при работе сцепки.



*Рисунок 8 – Тяга сцепки СШГ*

### ***Подвески тяг***

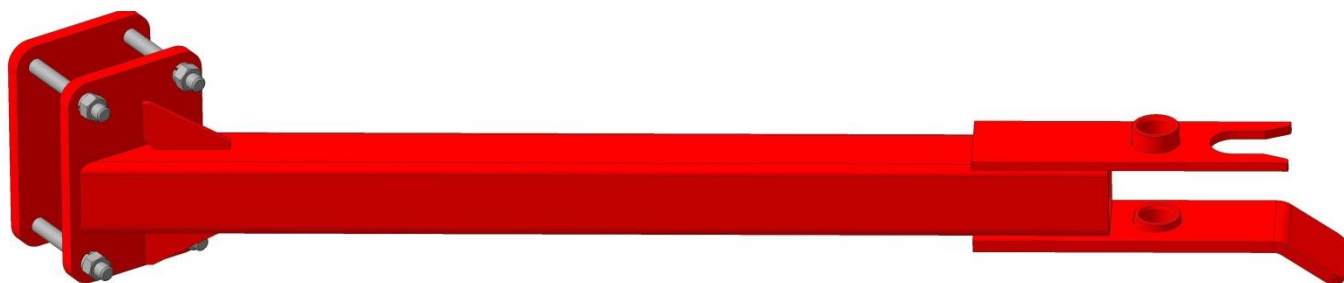
Подвески тяг – 2 шт (рисунок 9), представляют собой сварные конструкции с поворотными проушинами и плоским фланцем для установки на крылья. Предназначены для навески тяг на крылья.



*Рисунок 9 – Подвеска тяги*

### ***Консоли***

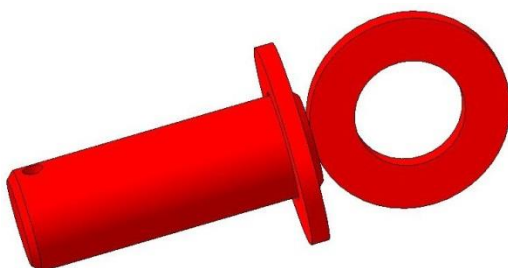
Консоли – 2 шт (рисунок 10), представляют собой сварные конструкции с ловушками и плоскими фланцами для установки на сницу.



*Рисунок 10 – Консоль*

### ***Пальцы***

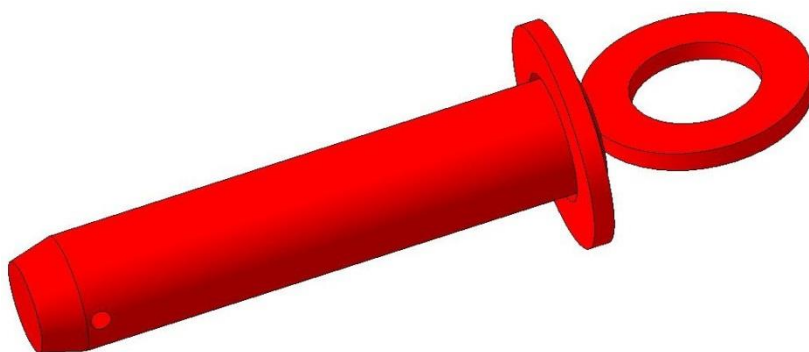
Пальцы – 2 шт (рисунок 11), предназначены для фиксации центральной рамы в транспортном положении.



*Рисунок 11 – Палец*

### ***Пальцы тяг***

Пальцы тяг – 2 шт (рисунок 12), предназначены для фиксации тяги в ловушке консолей.

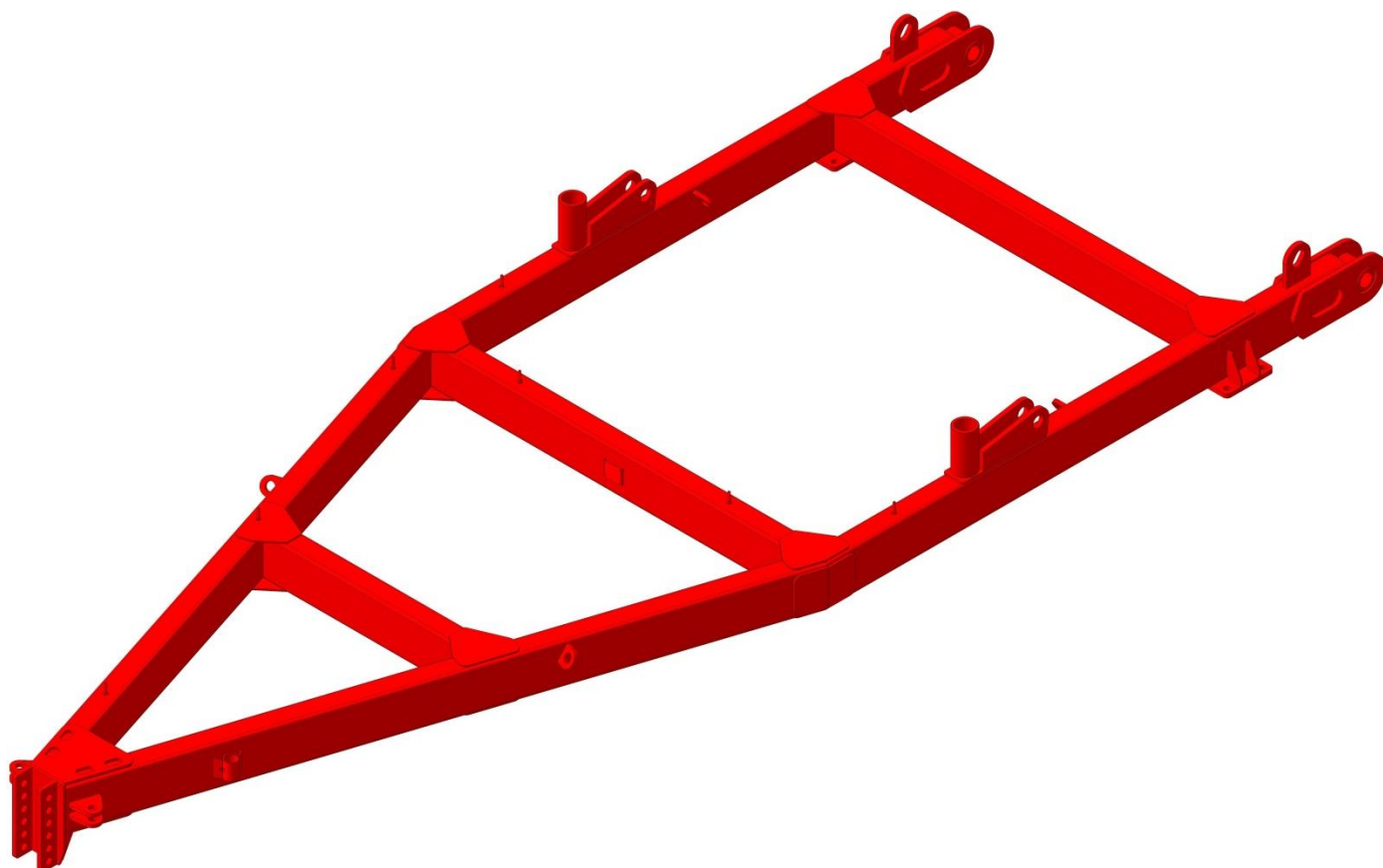


*Рисунок 12 – Палец тяги*



## **Сница**

Сница (рисунок 13), представляет собой сварную конструкцию рамного типа и состоит из каркаса, проушин для навески центральной рамы, проушин установки гидроцилиндров, проушин фиксации центральной рамы в транспортном положении, фланцев установки рабочих колес, стаканов установки дуг, креплений гидравлики, а также кронштейна установки прицепного устройства.



*Рисунок 13 – Сница*

### **Стойки транспортные**

Стойки транспортные – 2 шт (рисунок 14), представляют собой сварные конструкции с плоским фланцем для установки на крылья. Предназначены для установки транспортных колес сцепки.

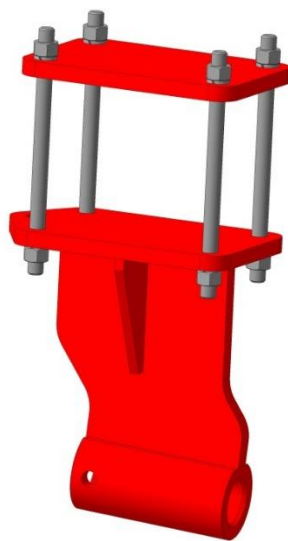
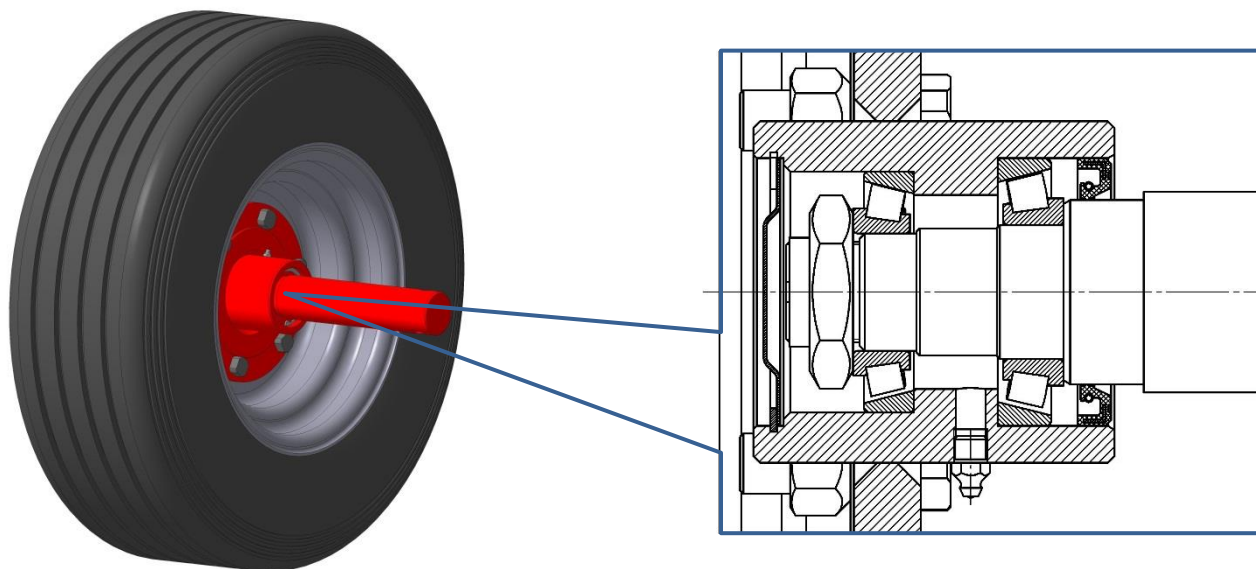


Рисунок 14 – Стойка транспортная

### **Колеса транспортные**

Колеса транспортные – 2шт (рисунок 15), состоят из: полуоси в сборе со ступицей, шины (диаметром 750 мм и шириной 250 мм) с диском и крепежных болтов и гаек.

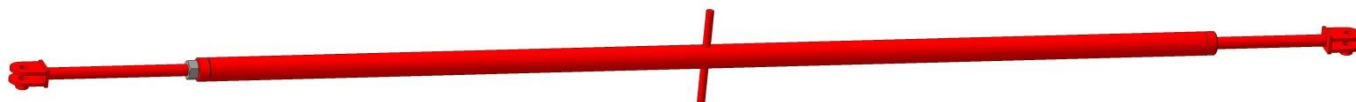


**Давление в шинах транспортных колес 0,25 Мпа (2,5 кгс/см<sup>2</sup>).**

Рисунок 15 – Колесо транспортное

### ***Растяжка транспортная***

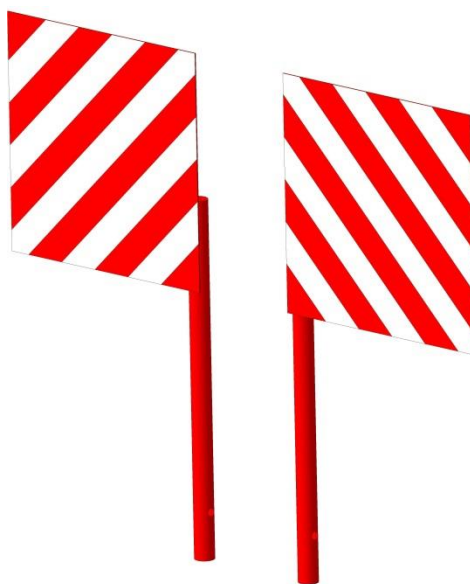
Растяжка транспортная (рисунок 16), представляет собой сварную конструкцию с правой и левой резьбой (талреп). Предназначена для установки и фиксации крыльев сцепки в транспортном положении.



*Рисунок 16 – Растяжка транспортная*

### ***Щитки сигнальные***

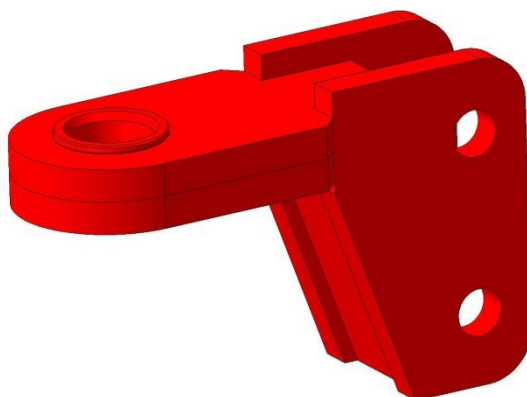
Щитки сигнальные – 2 шт (рисунок 17) (устанавливаются по отдельному заказу потребителя), представляют собой сварные конструкции с наклеенной светоотражающей сигнальной аппликацией. Устанавливаются на крылья сцепки для обозначения транспортного габарита.



*Рисунок 17 – Щитки сигнальные*

### ***Зацеп снiцы***

Зацеп снiцы – (рисунок 18), представляет собой сварную конструкцию. Устанавливается на снiцу и предназначен для сцепления сцепки с трактором.



*Рисунок 18 – Зацеп снiцы*

### ***Система гидравлическая***

Гидравлическая система - (рисунок 19), предназначена для питания гидроцилиндров поворота центральной рамы, крыльев и соответственно, подъема-опускания борон. Гидравлическая система устанавливается на снiце сцепки и закрепляется скобами.

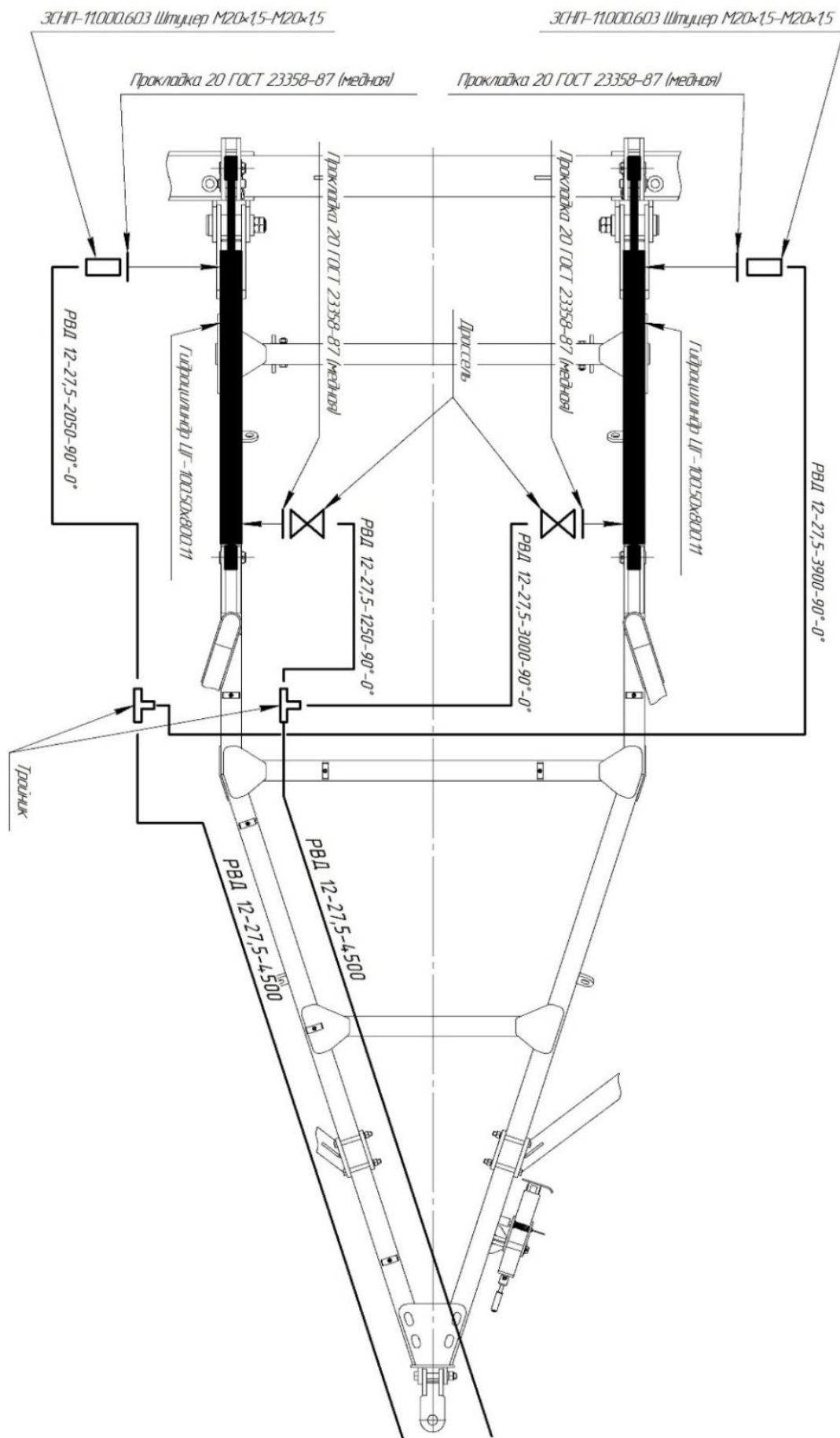


Рисунок 19а – Система гидравлическая Исп.1

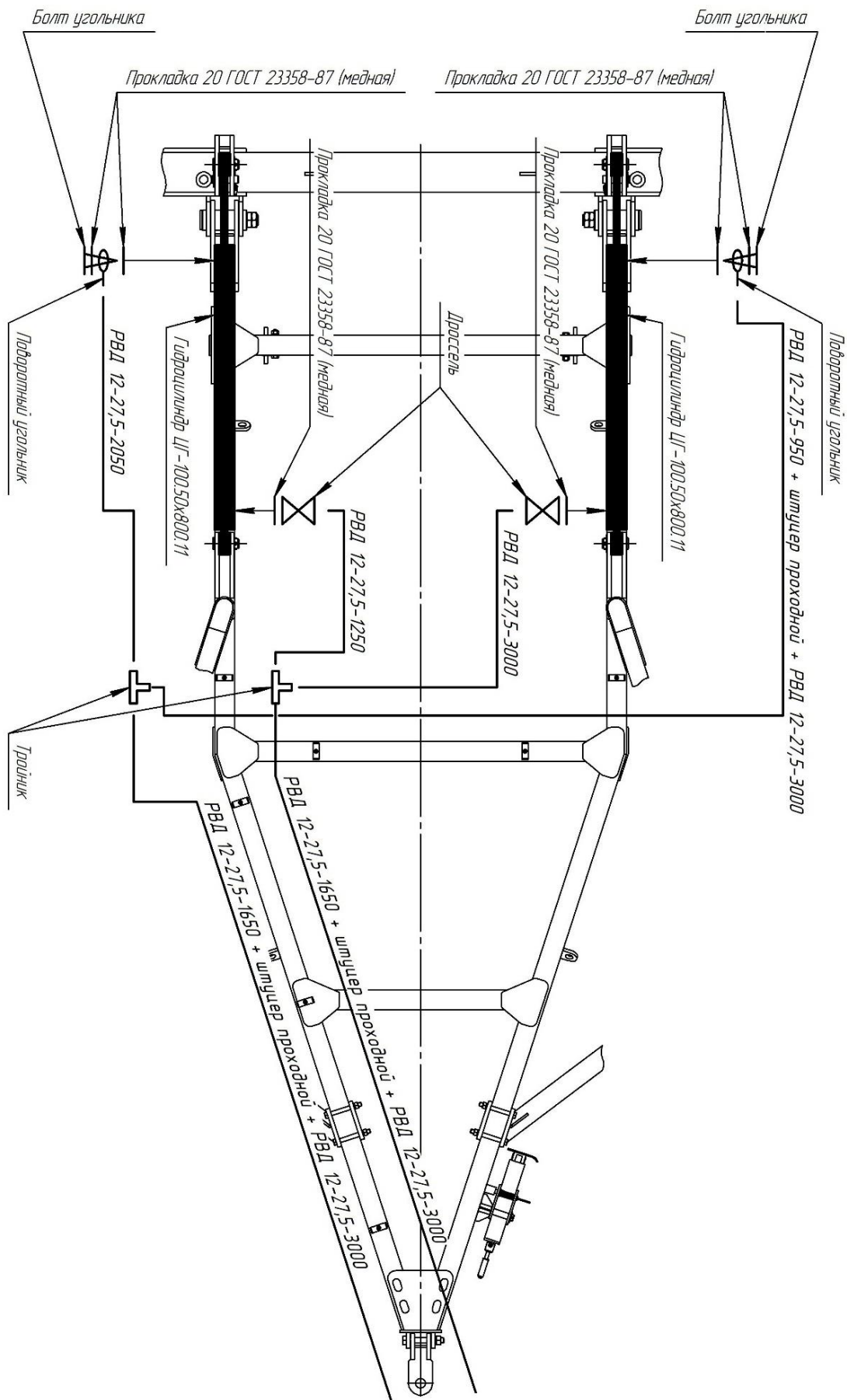


Рисунок 196 – Система гидравлическая Исп.2

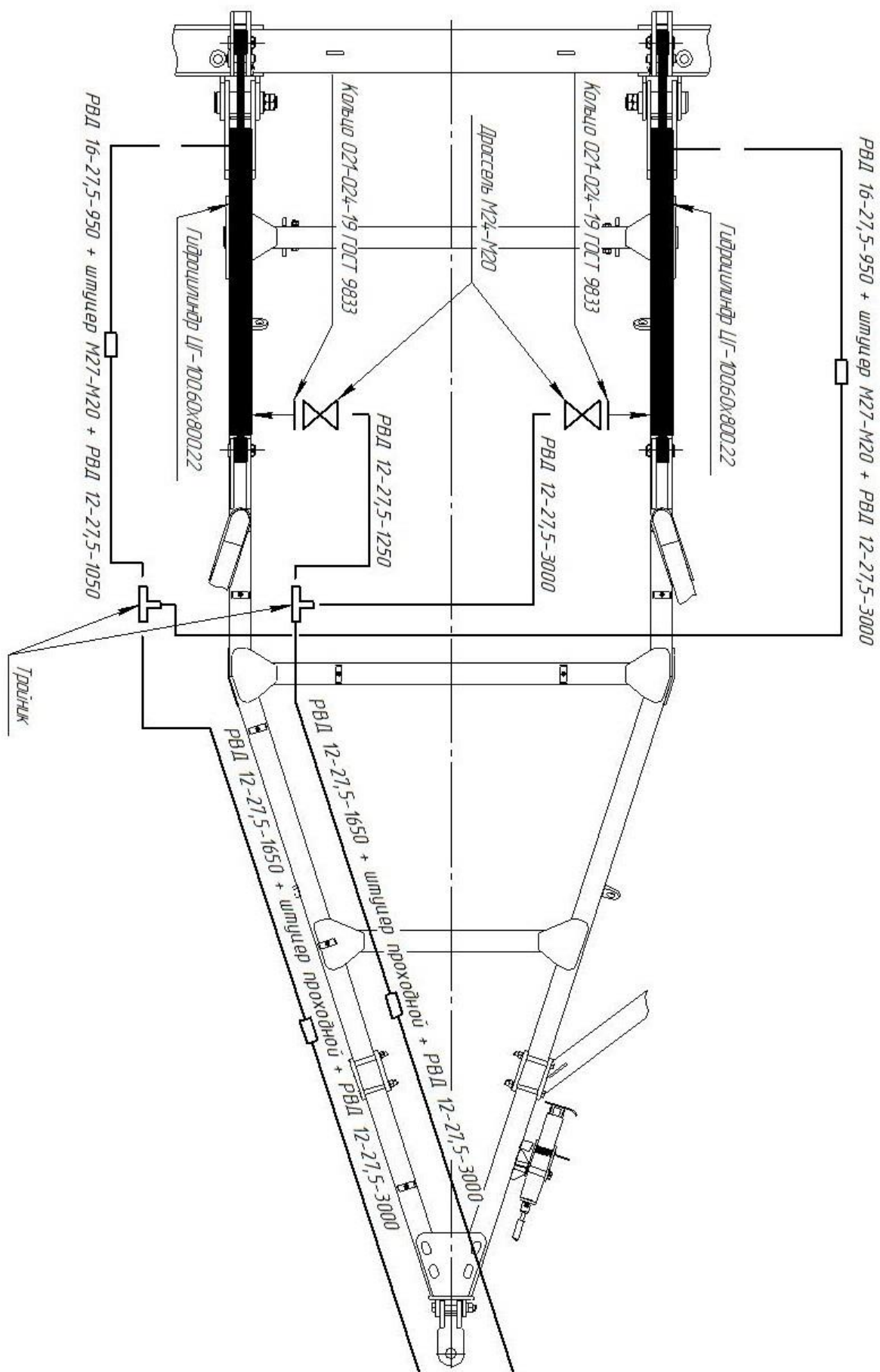
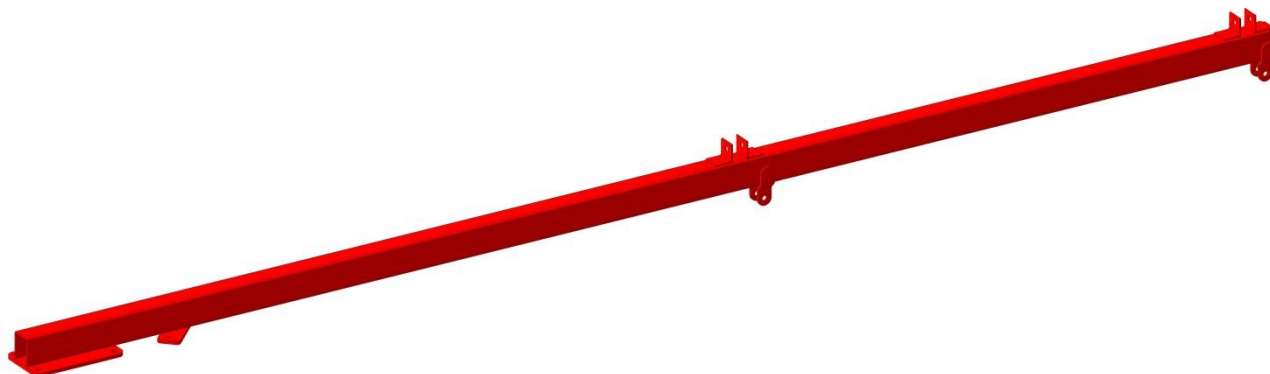


Рисунок 19в – Система гидравлическая Исп.3

### ***Кронштейн***

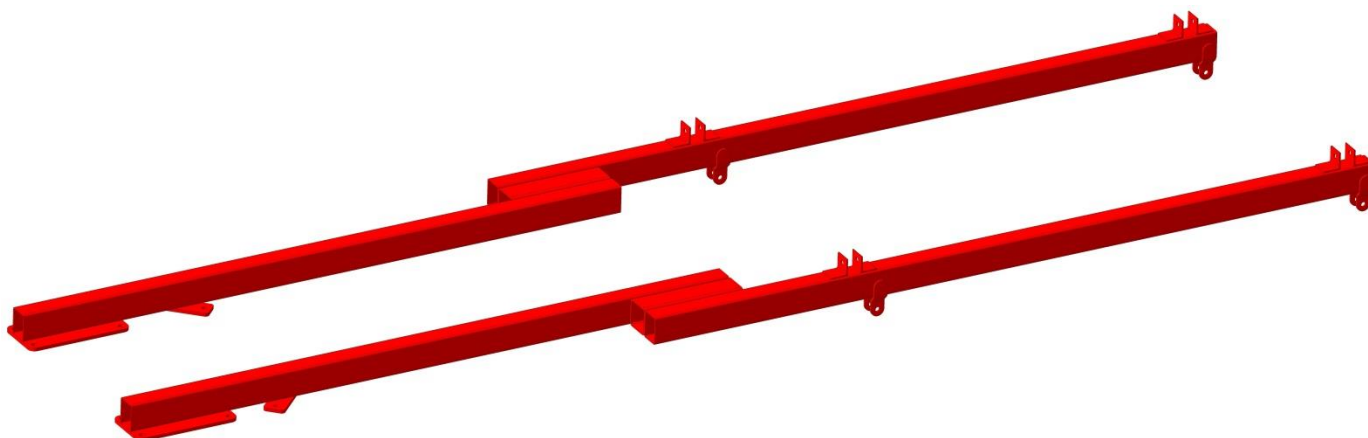
Кронштейн - (рисунок 20), представляет собой сварную конструкцию для подъема и удерживания в транспортном положении борон БЗС-1,0. Для однорядных сцепок длина кронштейна составляет 2000 мм, для двухрядных 3690 мм.



*Рисунок 20 – Кронштейн*

### ***Кронштейны гнутые***

Кронштейны гнутые – 2 шт (рисунок 21), представляет собой сварную конструкцию для подъема и удерживания в транспортном положении борон БЗС-1,0. Для однорядных сцепок длина кронштейна составляет 2000 мм, для двухрядных 3690 мм.



*Рисунок 21 – Кронштейны гнутые*



### **Трубы соединительные**

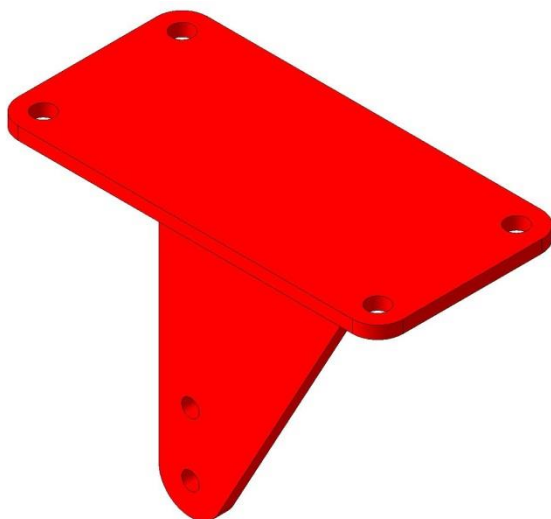
Трубы соединительные (длина 2060 мм, 2100 мм, 3060 мм) - (рисунок 22), устанавливаются между кронштейнами борон двухрядных сцепок.



*Рисунок 22 – Труба соединительная*

### **Фланец крепление**

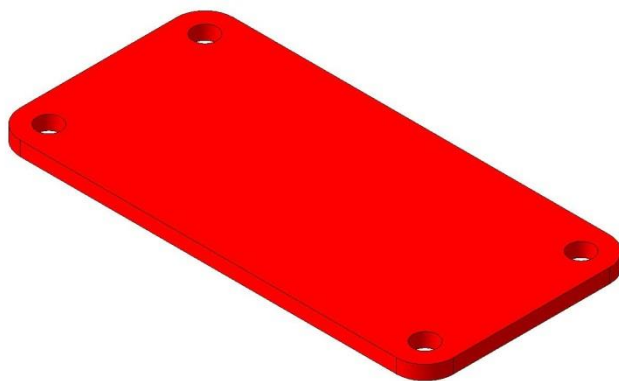
Фланец крепление – 2шт (рисунок 23), представляет собой сварную конструкцию для установки гнутых кронштейнов на центральную раму.



*Рисунок 23 – Фланец крепление*

### **Фланец**

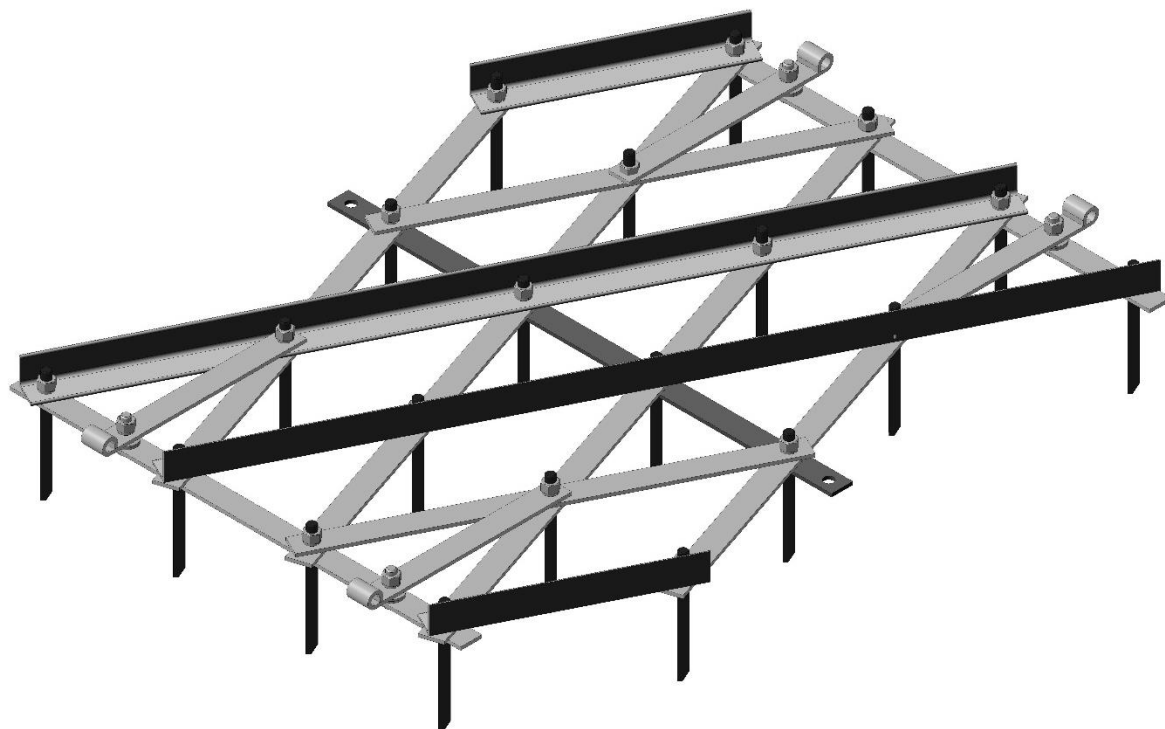
Фланец (рисунок 24), представляет собой деталь для установки кронштейнов на сцепку.



*Рисунок 24 – Фланец*

### **Борона зубовая среднескоростная – БЗС-1,0**

Борона БЗС-1,0 (рисунок 25), основной рабочий орган сцепки.



*Рисунок 25 – Борона БЗС-1,0*

### **Соединительные и крепежные элементы сцепки**

В состав сцепки входят тяговые, поддерживающие средние, поддерживающие задние цепи, а также крепежные (болтовые или шпилечные) соединения, шплинты пружинные игольчатые DIN 11024, и шплинты ГОСТ 397, см. ведомость комплектовочную.

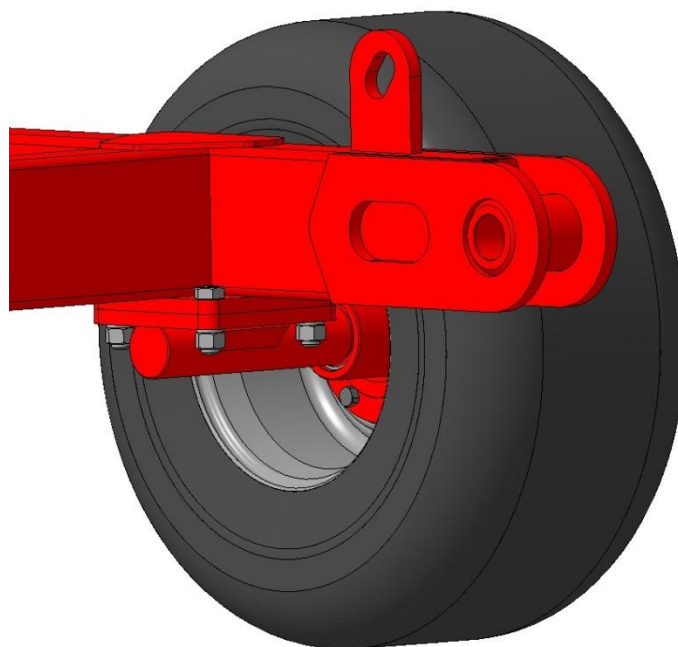
## 7. СБОРКА И НАЛАДКА

### *Досборка сцепки*

Сцепка, поступившая потребителю транспортными частями, подлежит досборке согласно рисунку 1. Сцепка собирается в **рабочее** положение.

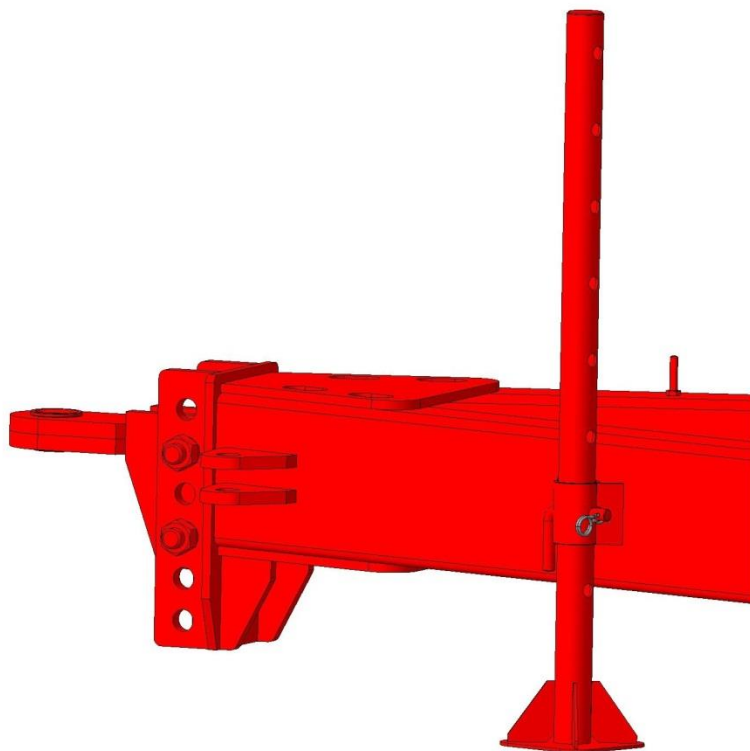
Технологическая последовательность выполнения сборки сцепки:

- ознакомиться с правилами техники безопасности и с настоящим руководством;
- изучить конструкцию сцепки и проверить комплектность;
- сцепку собирать на ровной площадке или в таком месте, куда удобно было бы подъехать трактором;
- установить на сницу рабочие колеса и зафиксировать болтовым (шпилечным) соединением (рисунок 26);



*Рисунок 26 – Установка рабочих колес на сницу*

- установить на сницу стойку хранения (рисунок 27), закрепить ее осью и шплинтом;
- установить на сницу устройство прицепное (рисунок 27);



*Рисунок 27 – Установка стойки хранения и устройства прицепного на сницу*

- с помощью стойки хранения выставить сницу горизонтально относительно земли;



**ВНИМАНИЕ!** Перед установкой центральной рамы, шарниров и крыльев, обязательно смазать пальцы смазкой типа Литол-24!

- навесить на сницу центральную раму (рисунок 28), вставить пальцы центральной рамы (короткие), и зафиксировать гайками вала;

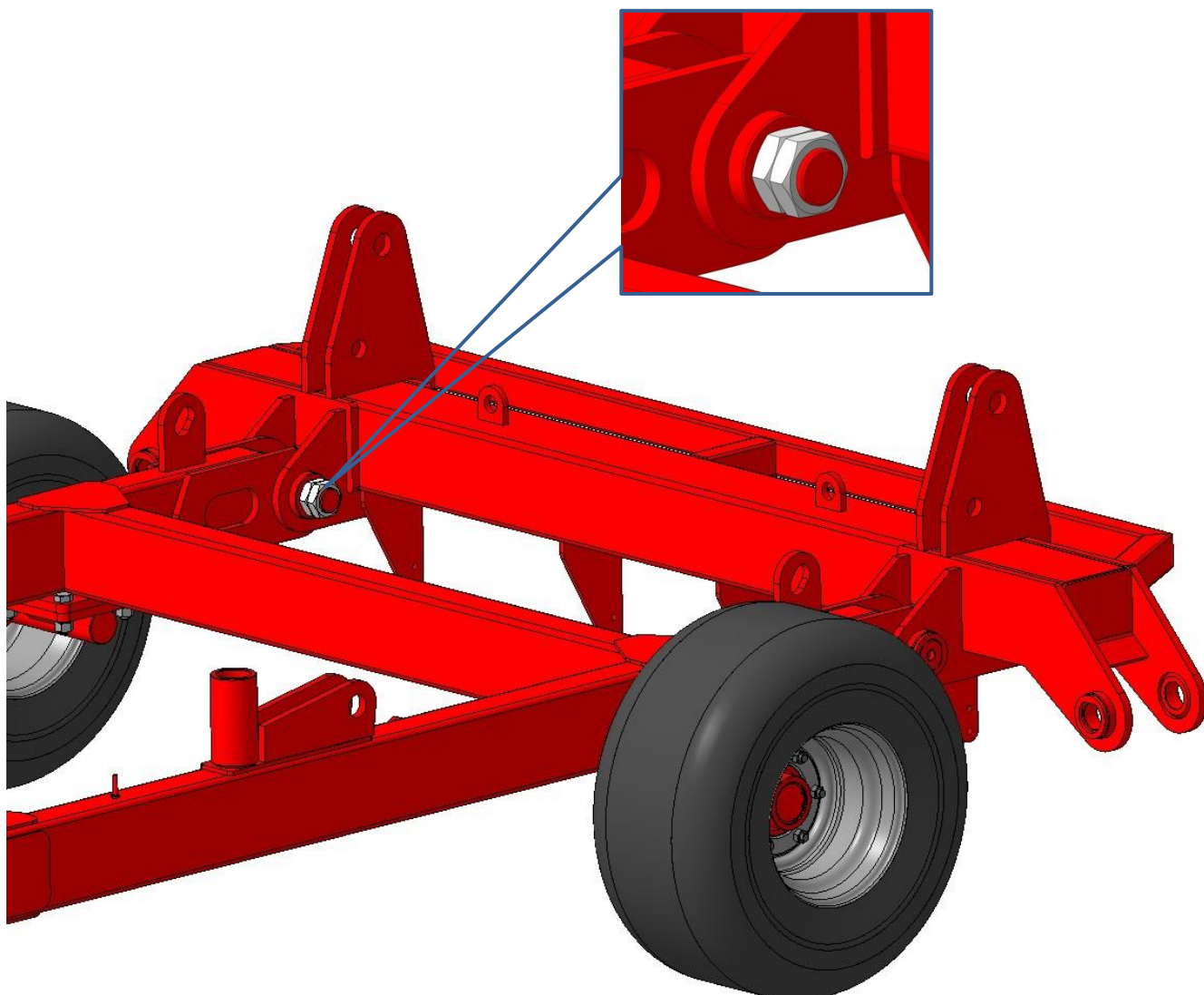
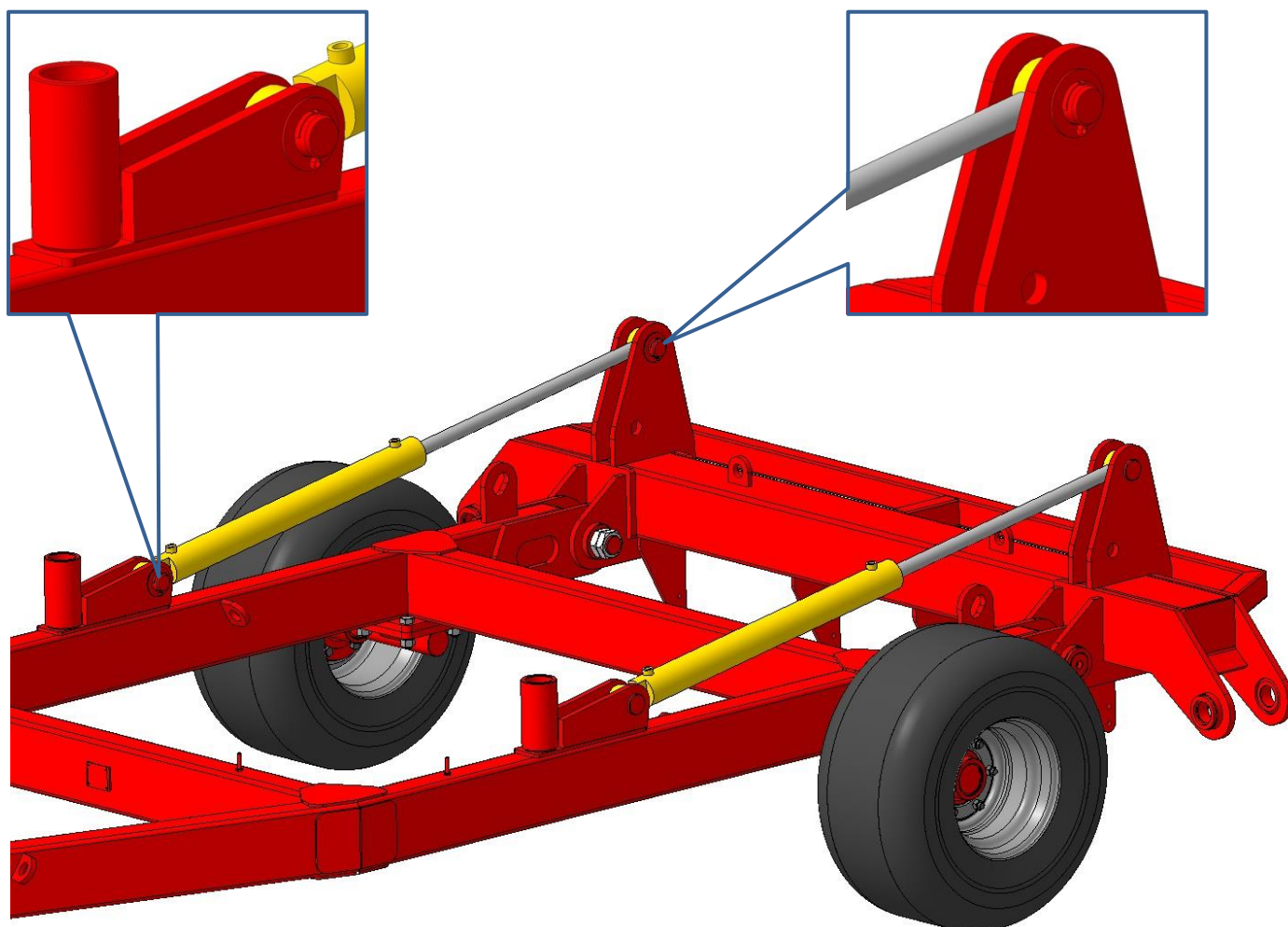


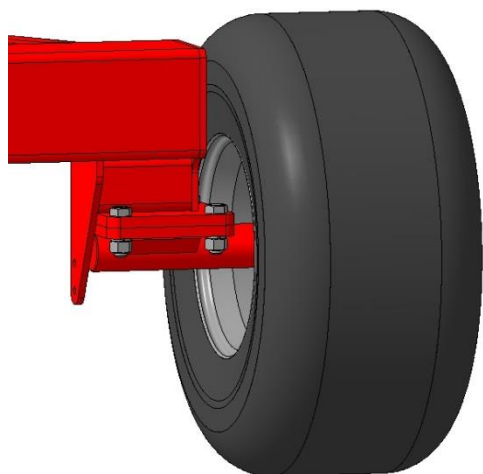
Рисунок 28 – Установка центральной рамы

- выдвинуть гидроцилиндры (меж. осевое расстояние 1930 мм);
- с помощью пальцев ГЦ установить гидроцилиндры на сницу и раму сцепки (рисунок 29);



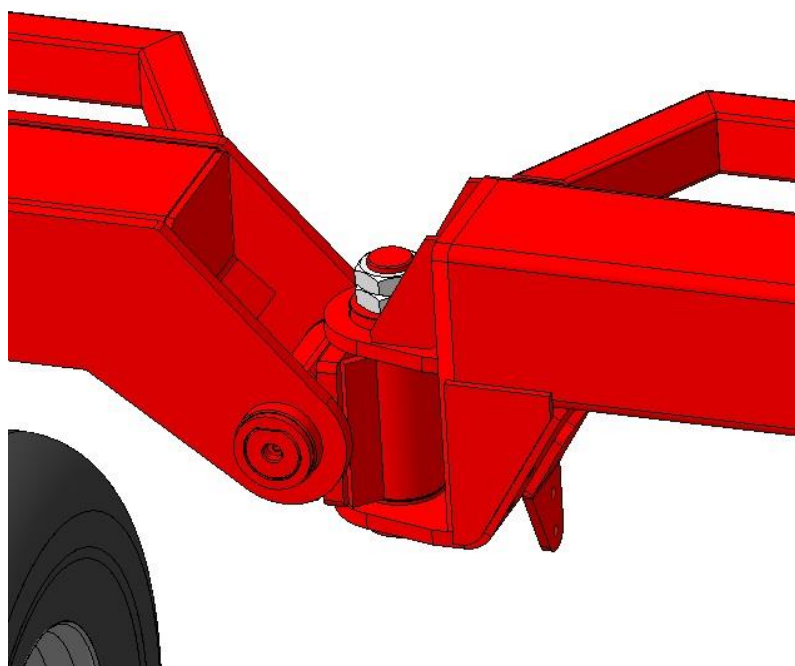
*Рисунок 29 – Установка гидроцилиндров*

- установить на крылья рабочие колеса и зафиксировать болтовым (шпилечным) соединением (рисунок 30);



*Рисунок 30 – Установка рабочих колес на крылья*

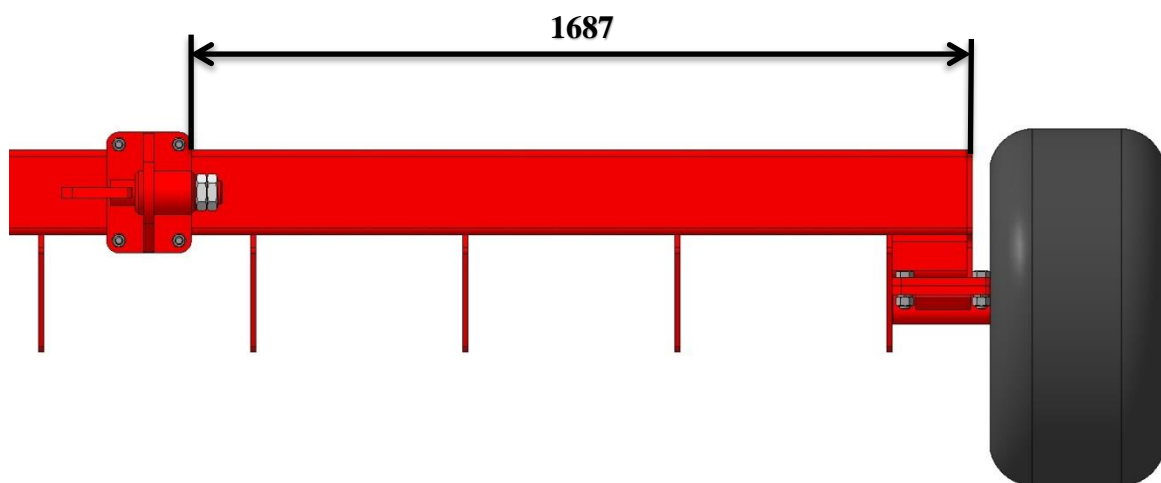
- с помощью пальцев центральной рамы (длинных), установить на центральную раму шарниры, навесить крылья и зафиксировать гайками вала (рисунок 31);



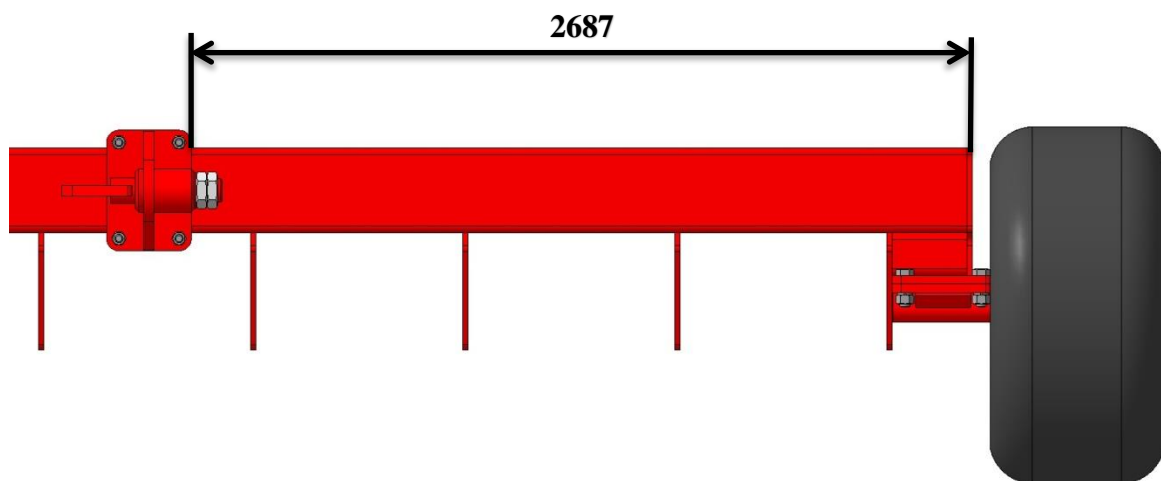
*Рисунок 31 – Установка шарниров и крыльев*

- выставить крылья параллельно центральной раме и зафиксировать рабочие колеса крыльев противооткатными башмаками (упорами);

– с помощью болтовых (шпилечных) соединений установить подвески тяг на крылья (рисунок 32);

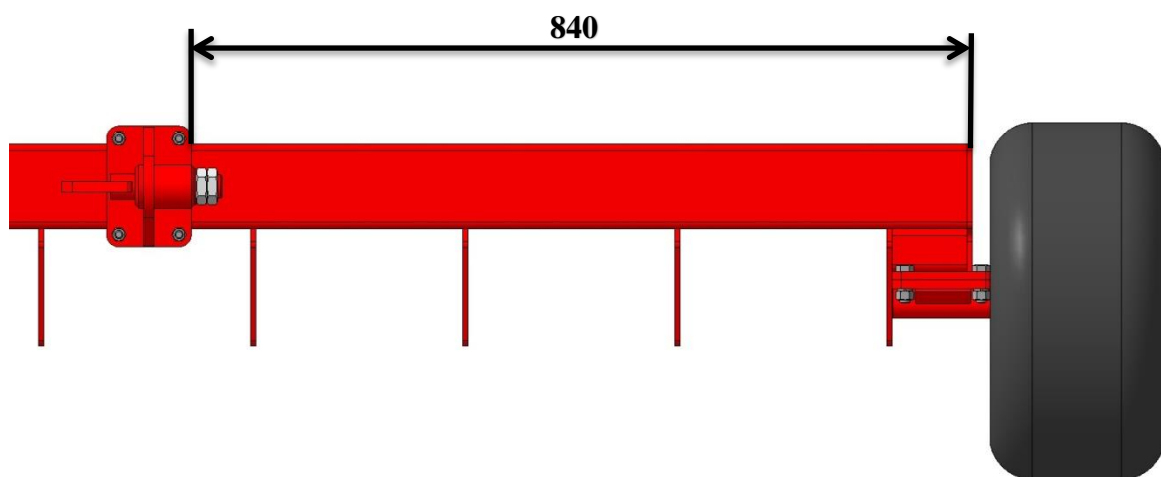


*Рисунок 32а – Установка подвесок тяг СШГ-17-01, СШГ-17-02*

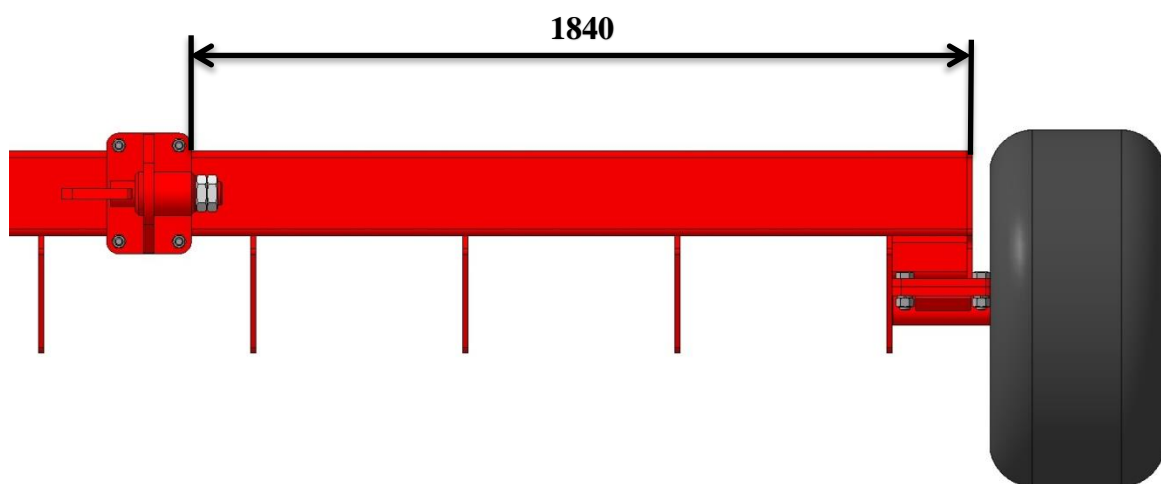


*Рисунок 32б – Установка подвесок тяг СШГ-19-01, СШГ-19-02*

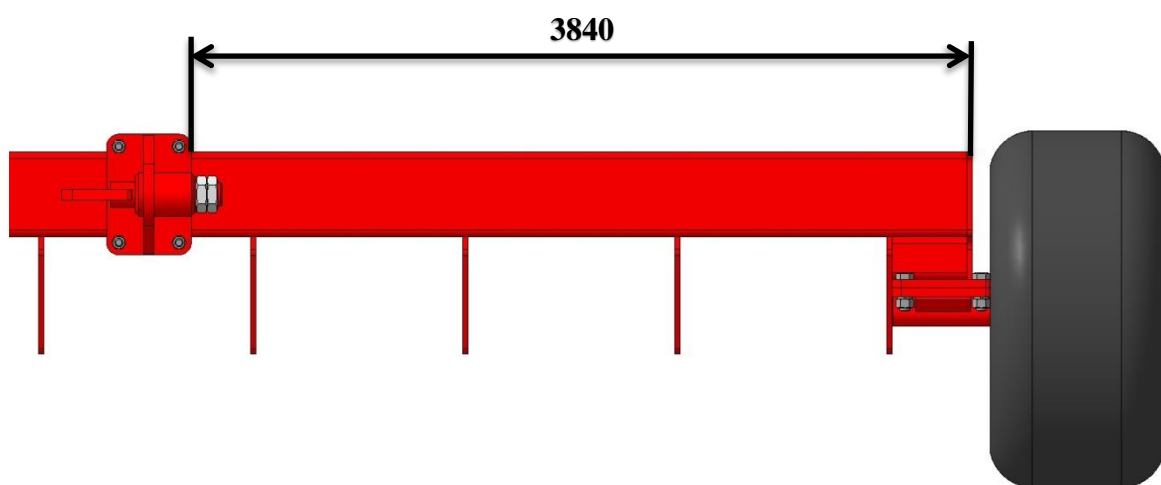




*Рисунок 32в – Установка подвесок тяг СШГ-21-01, СШГ-21-02*

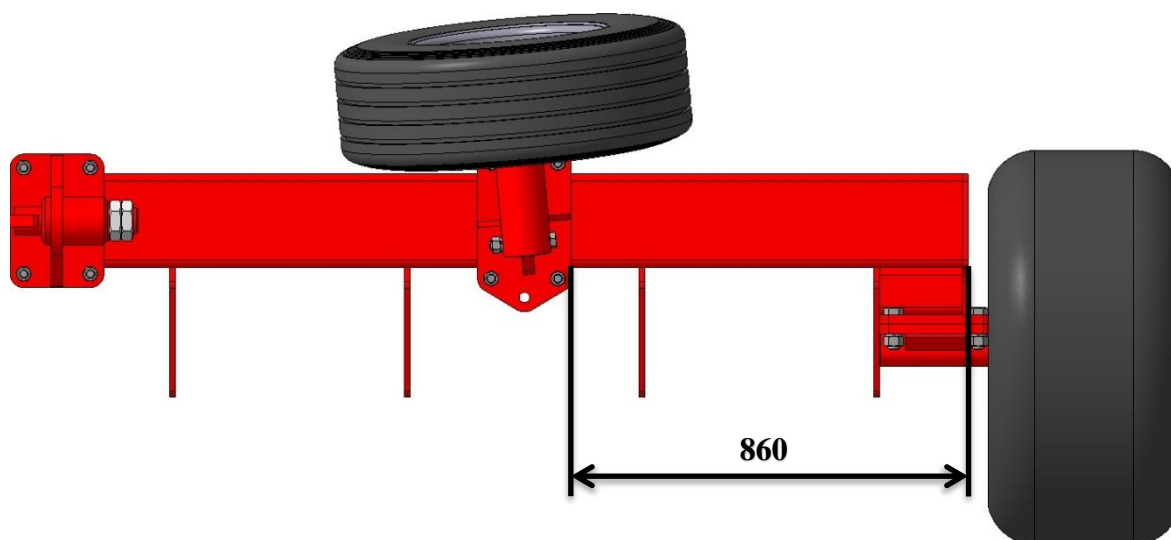


*Рисунок 32г – Установка подвесок тяг СШГ-23-01, СШГ-23-02*

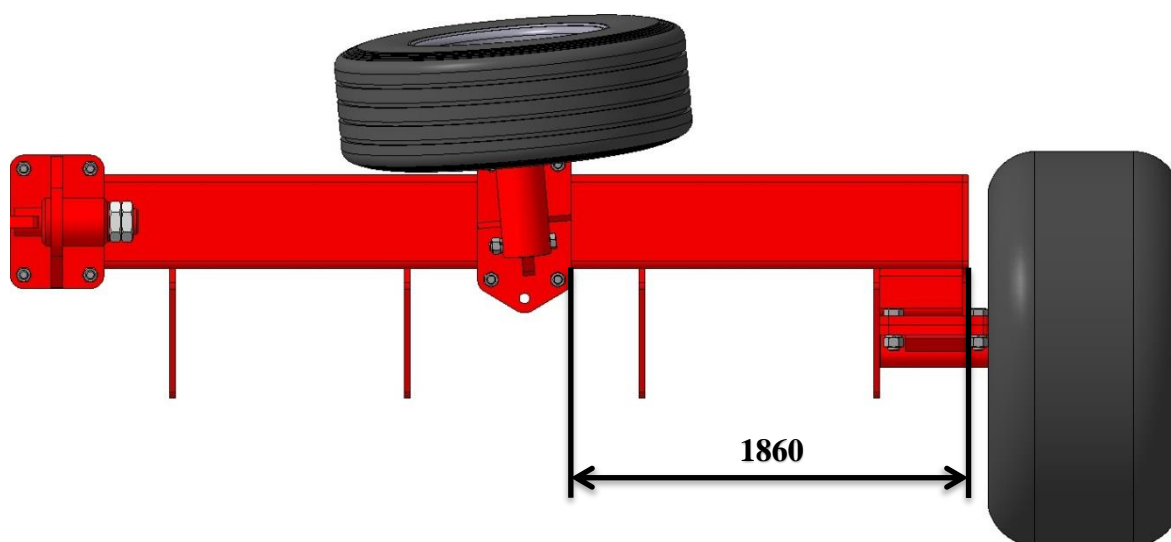


*Рисунок 32д – Установка подвесок тяг СШГ-27-01, СШГ-27-02*

- с помощью болтовых (шпилечных) соединений установить стойки транспортных колес (рисунок 33);
- установить транспортные колеса и зафиксировать болтовым (шпилечным) соединением М20;



*Рисунок 33а – Установка транспортных стоек и колес СШГ-17-01, СШГ-17-02*



*Рисунок 33б – Установка транспортных стоек и колес СШГ-19-01, СШГ-19-02*

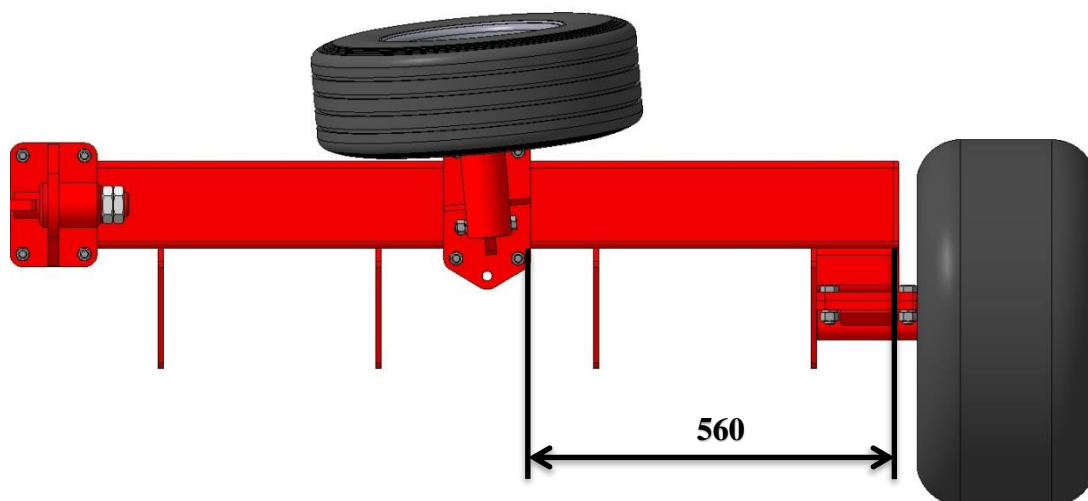


Рисунок 33в – Установка транспортных стоек и колес СШГ-21-01, СШГ-21-02

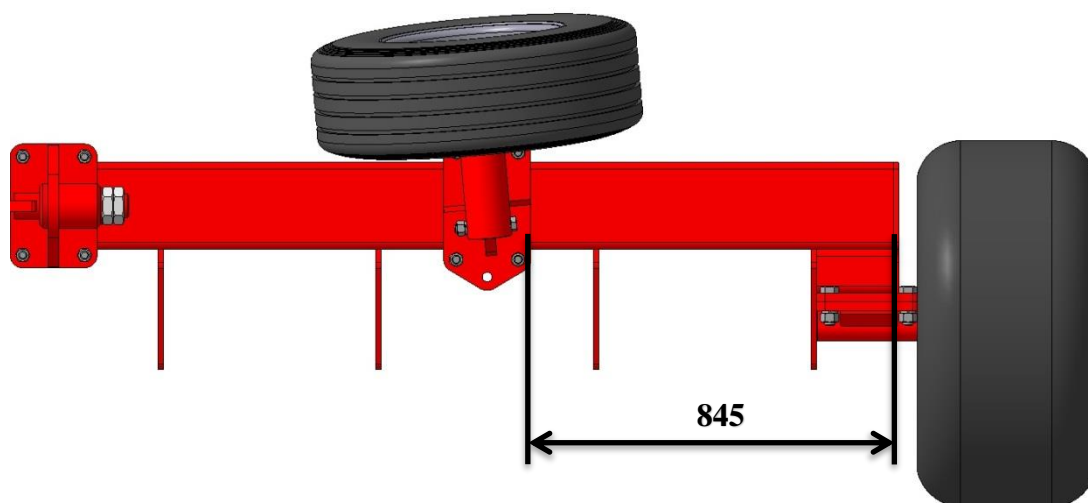


Рисунок 33г – Установка транспортных стоек и колес СШГ-23-01, СШГ-23-02

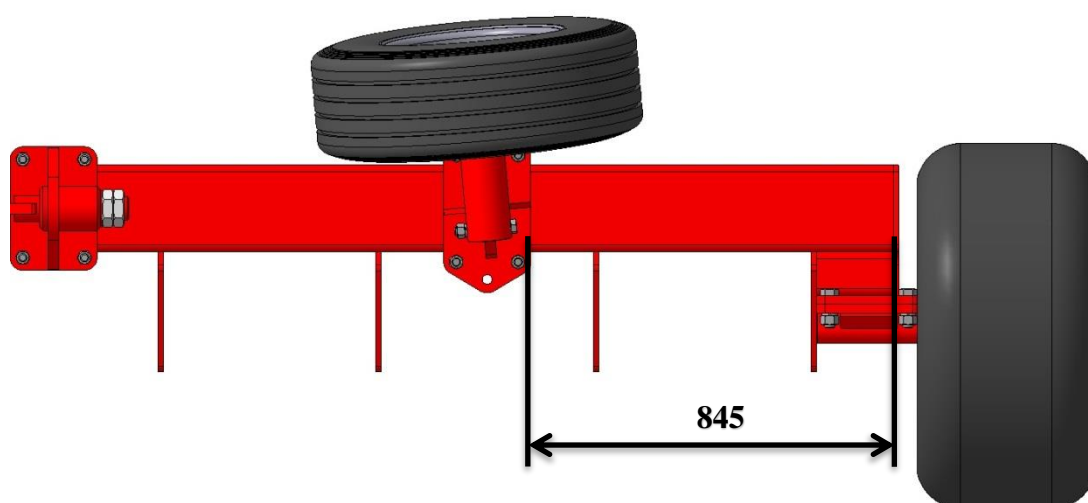
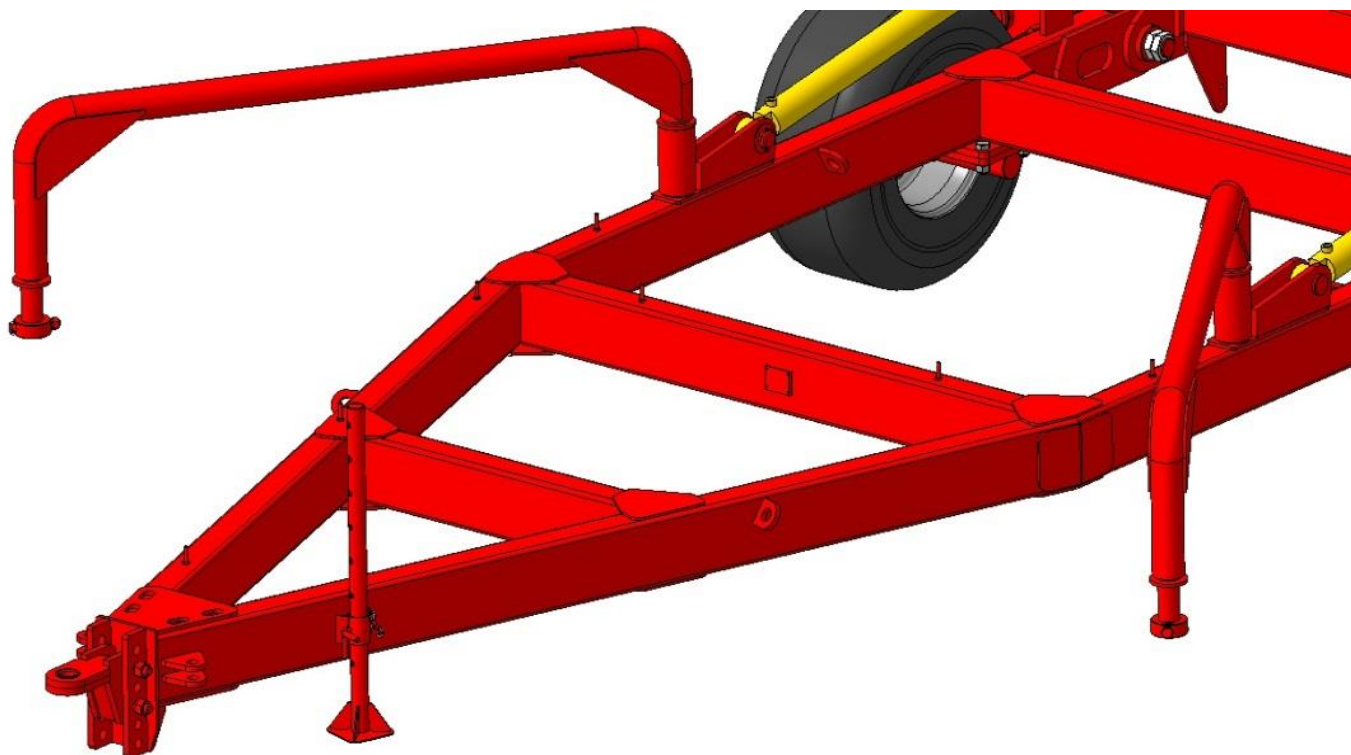


Рисунок 33д – Установка транспортных стоек и колес СШГ-27-01, СШГ-27-02

- установить дуги (рисунок 34);



*Рисунок 34 – Установка дуг*

– с помощью болтовых (шпилечных) соединений установить консоли (рисунок 35);

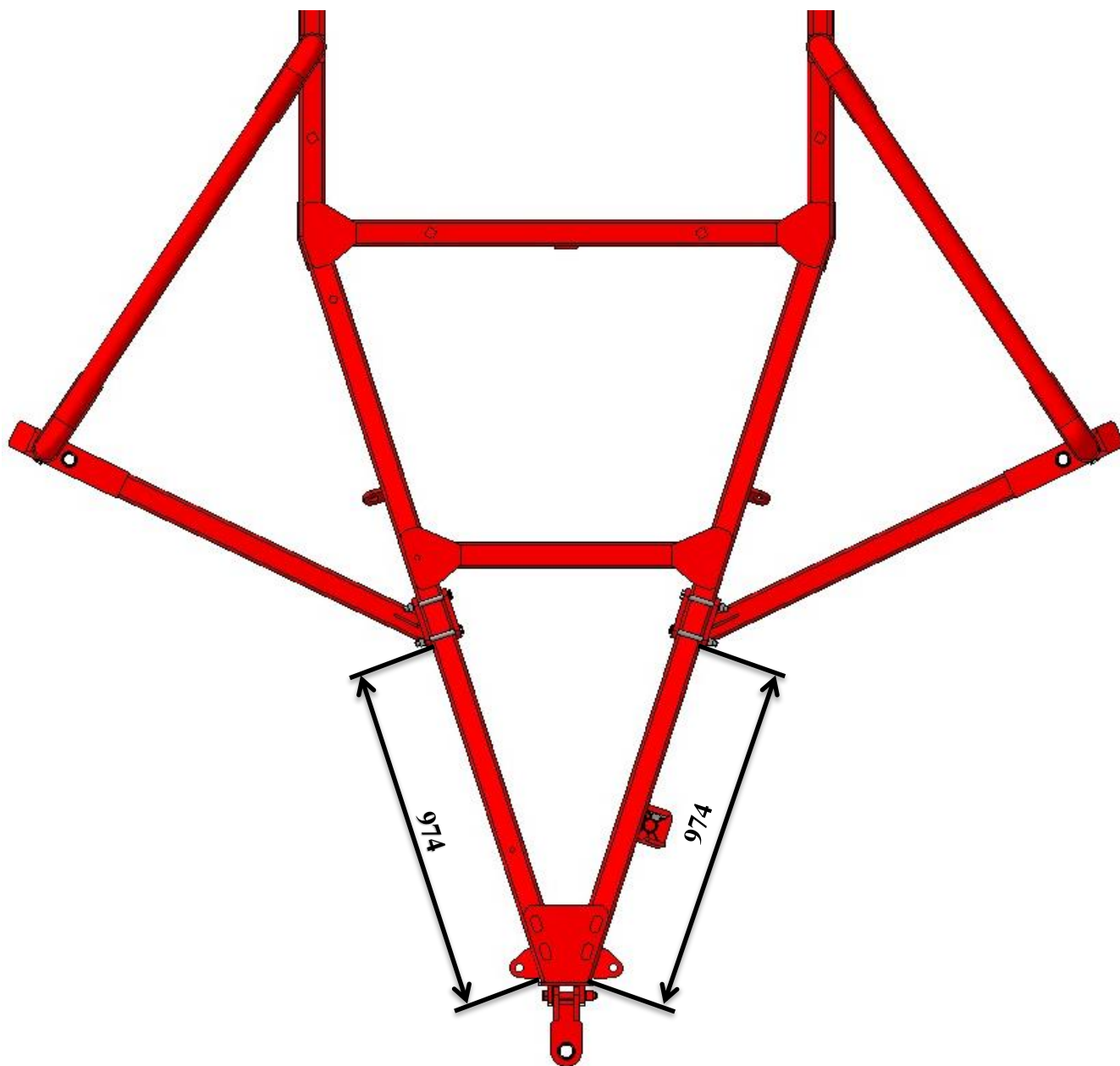


Рисунок 35а – Установка консолей СШГ-17-01, СШГ-17-02, (СШГ-19-01, СШГ-19-02)

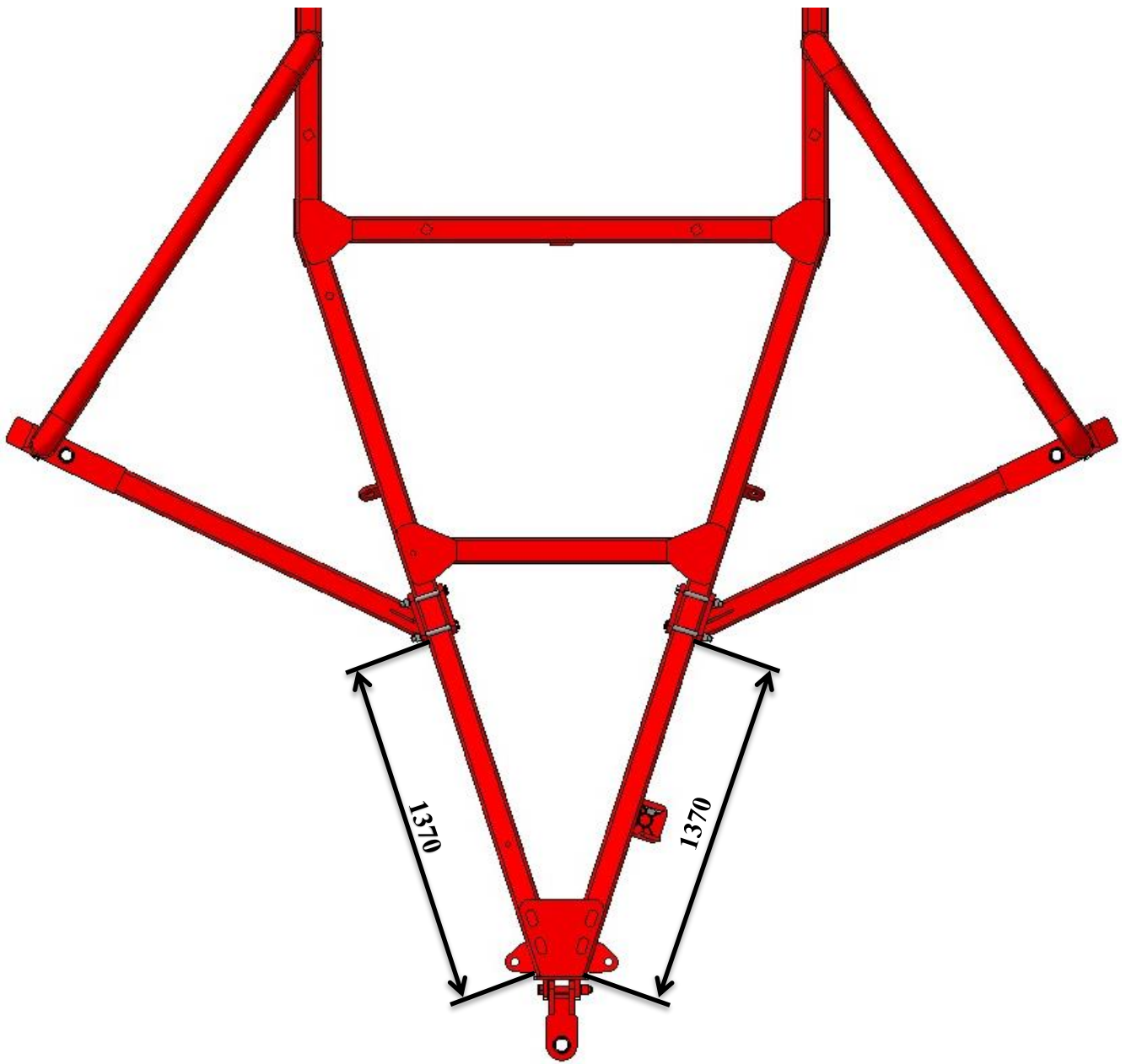
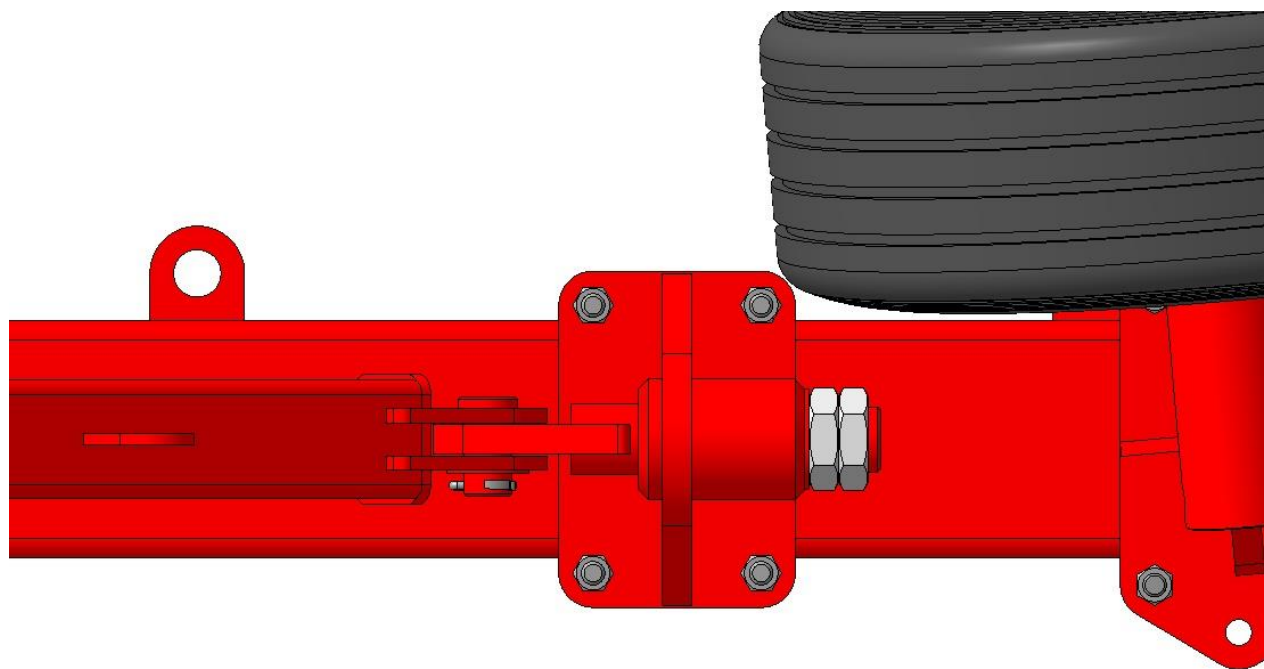
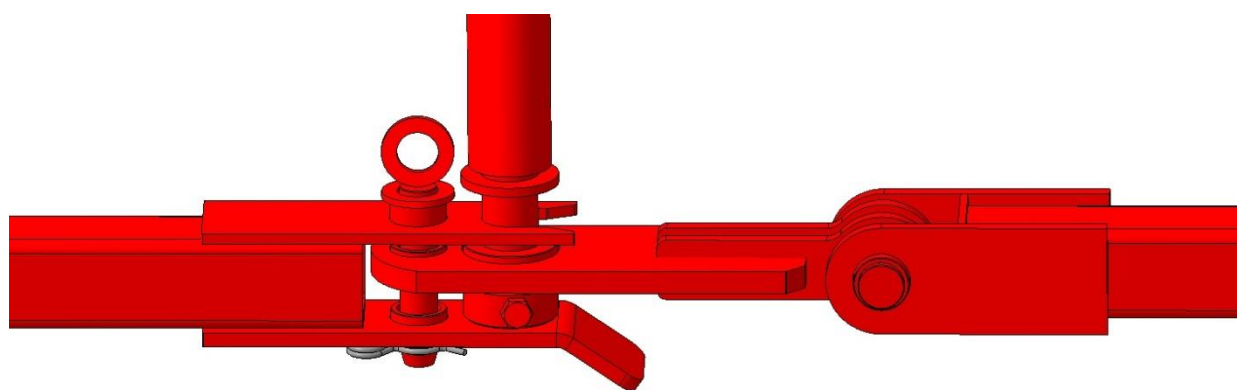


Рисунок 356 – Установка консолей СШГ-21-01, СШГ-21-02, СШГ-23-01, СШГ-23-02,  
СШГ-27-01, СШГ-27-02

- установить тяги (рисунок 36, 37);

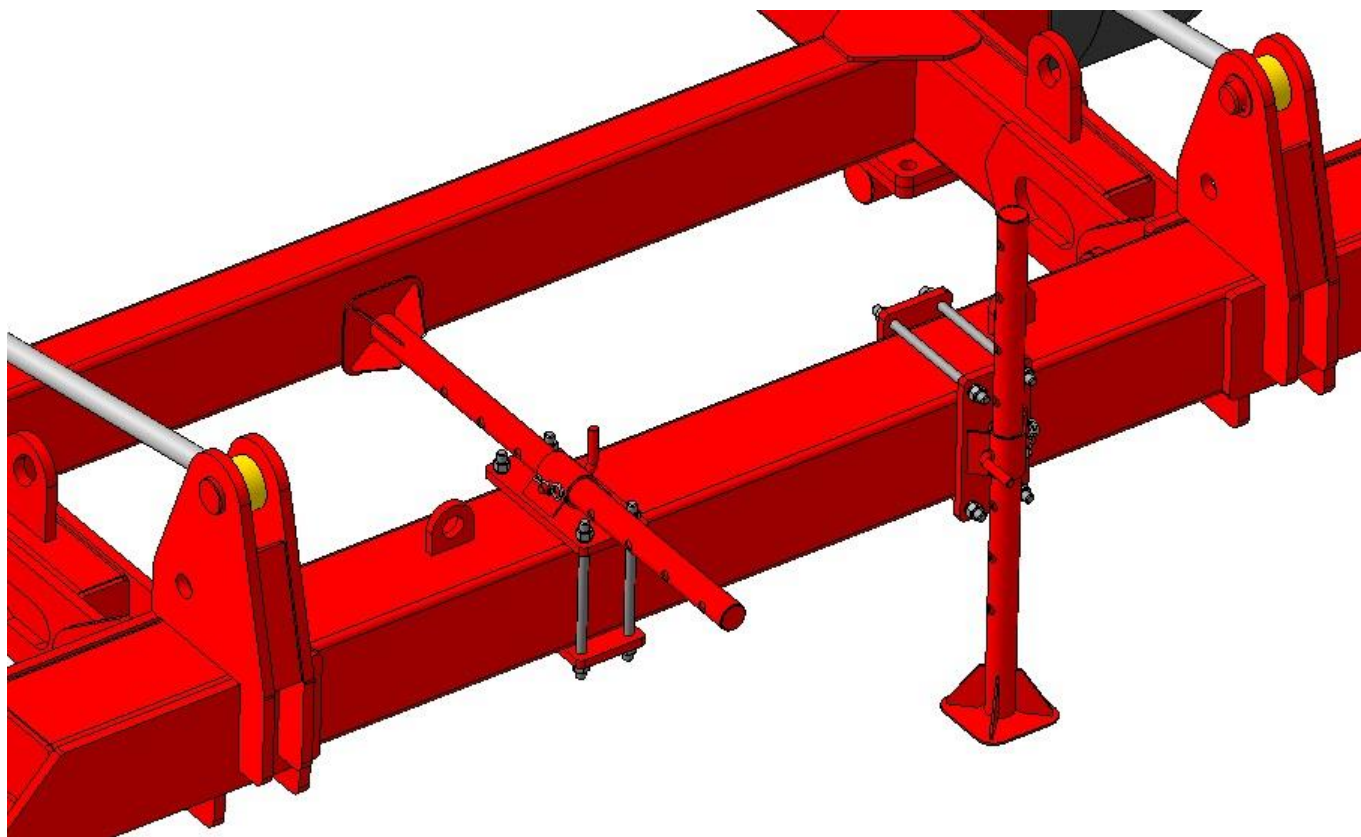


*Рисунок 36 – Установка тяг*



*Рисунок 37 – Установка тяг на дугу*

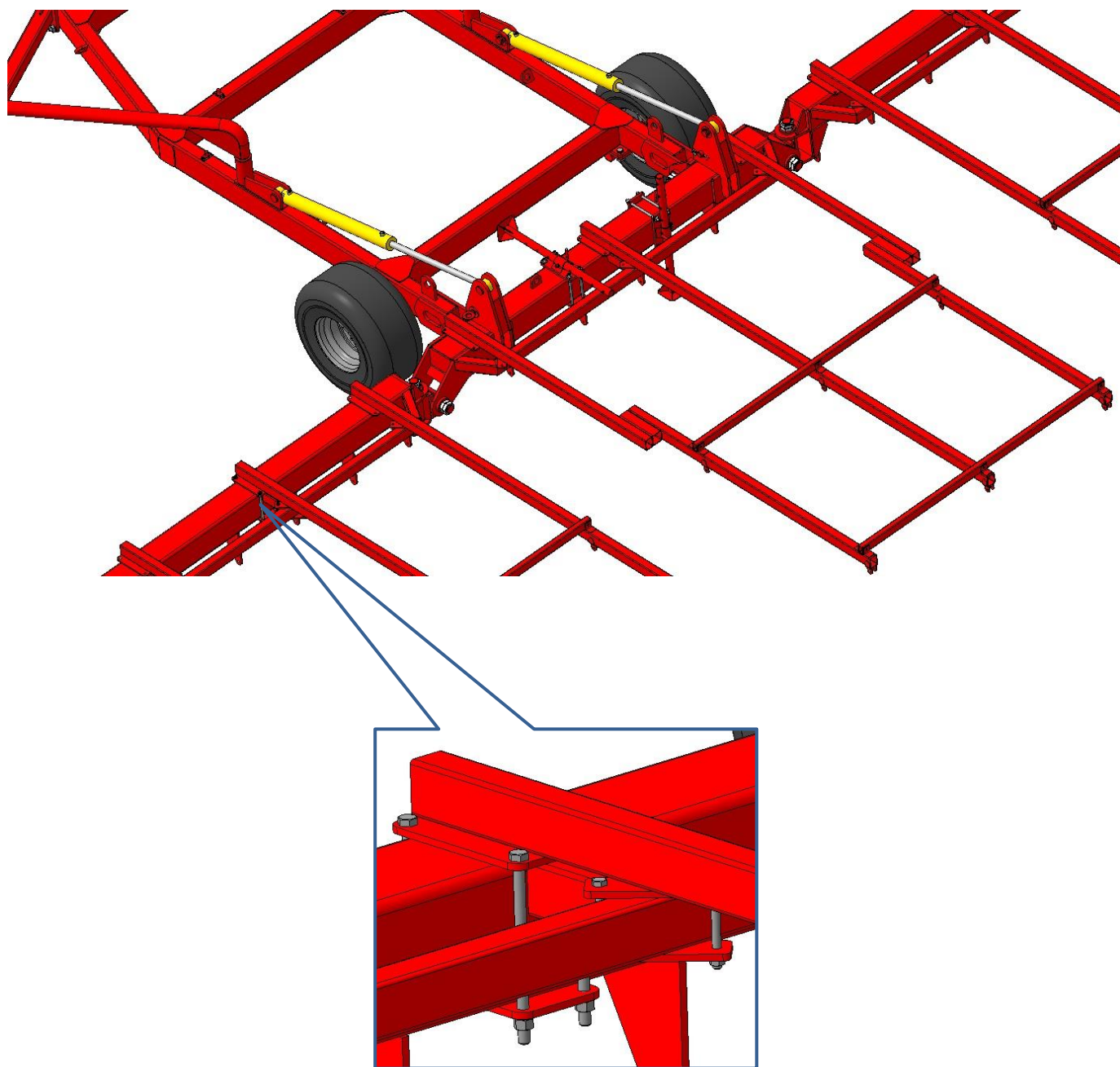
- установить на центральную раму стойки хранения (рисунок 38);



*Рисунок 38 – Установка стоек хранения*



– с помощью плоских фланцев кронштейны борон установить (рисунок 40, 41), фланцы-крепления устанавливаются под гнутые кронштейны;



*Рисунок 40 – Установка кронштейнов (показаны кронштейны двухрядных сцепок)*

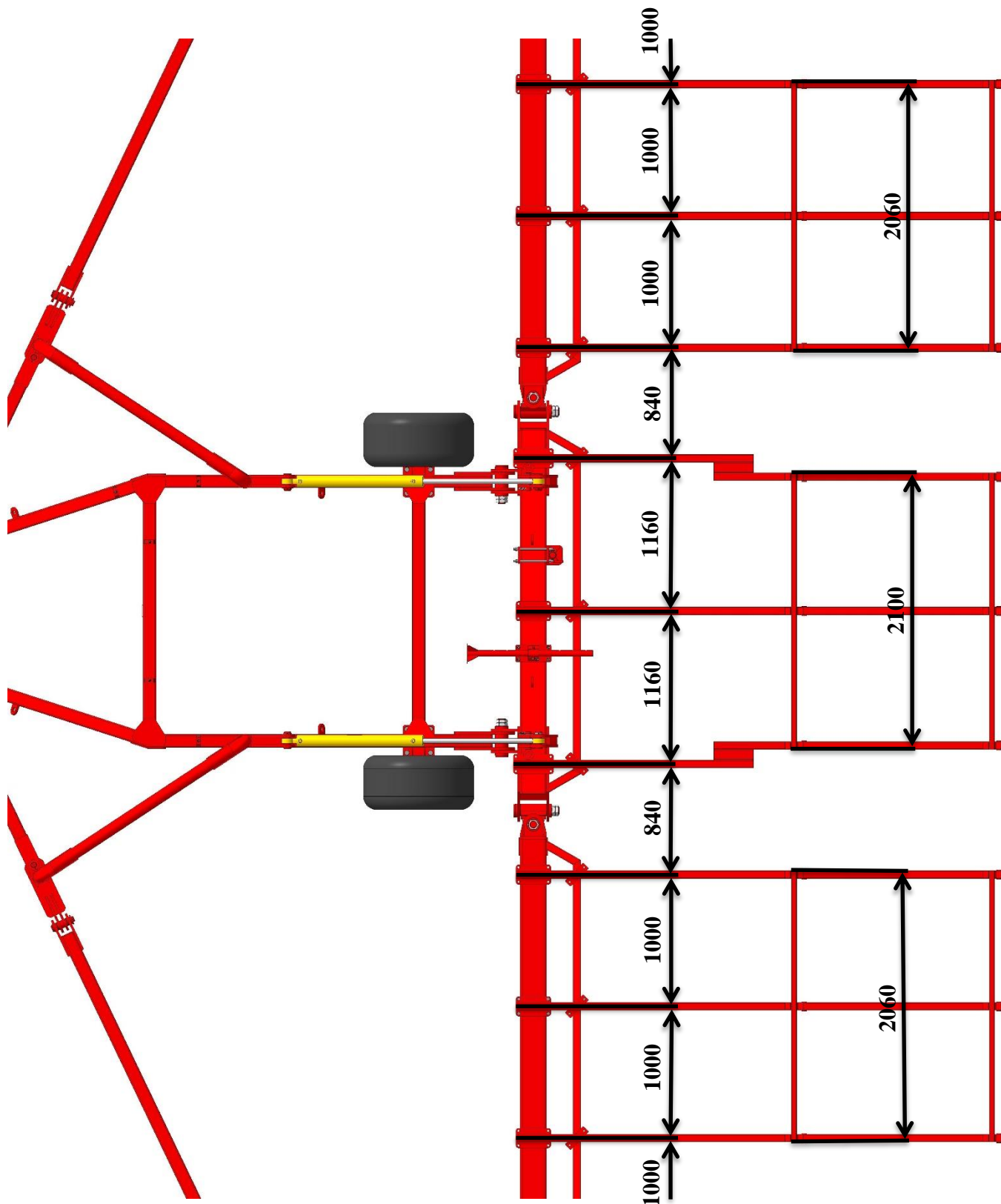


Рисунок 41 – Схема установки кронштейнов (показаны кронштейны двухрядных сцепок)

– бороны двухрядных сцепок устанавливаются на кронштейны длиной 3690 мм (рисунок 42), бороны однорядных сцепок устанавливаются аналогично на кронштейны длиной 2000 мм;



**ВНИМАНИЕ!** На рисунке указаны примеры крепежных элементов. Номенклатура крепежных элементов зависит от комплектации (см. ведомость комплектующую).

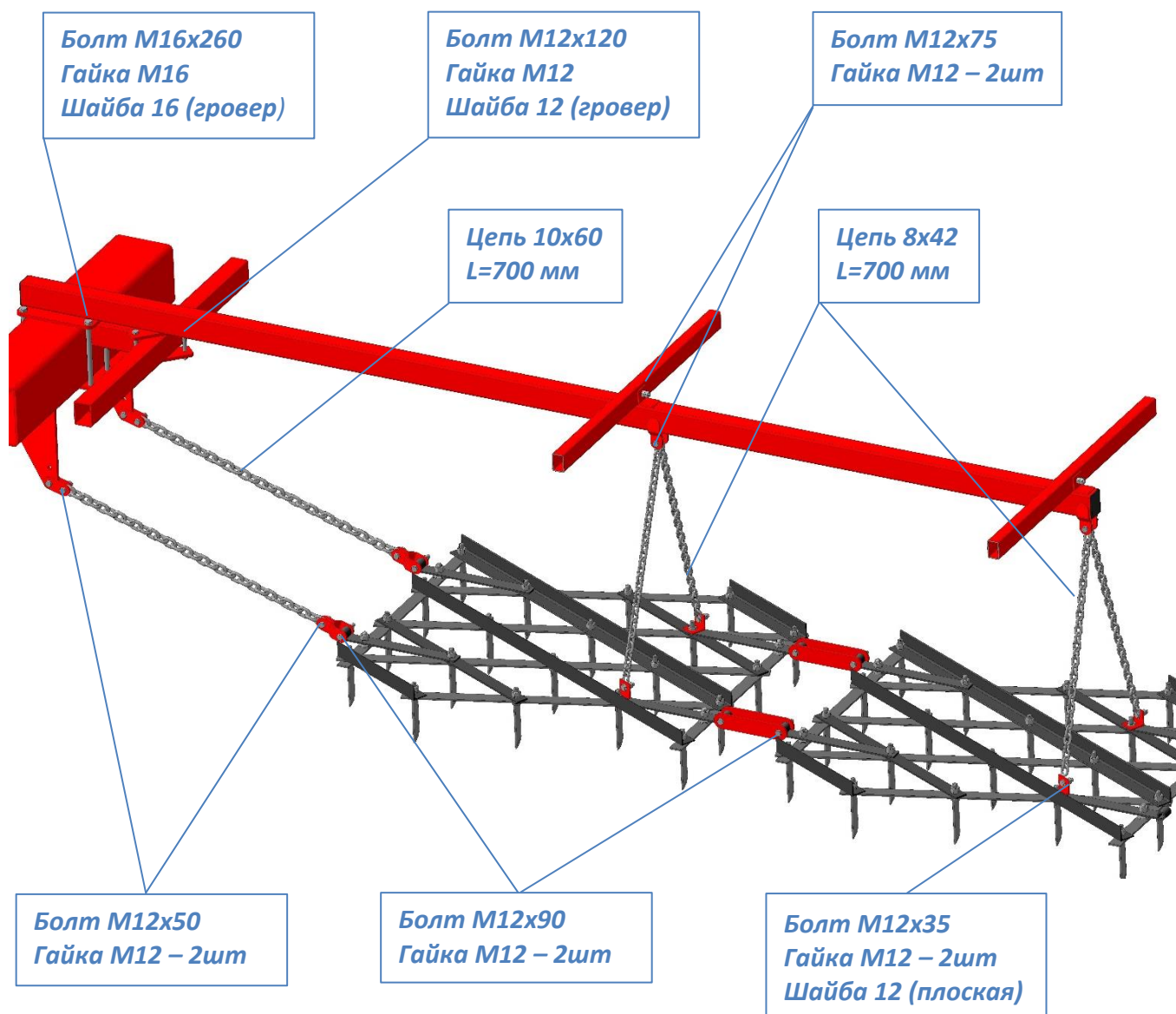
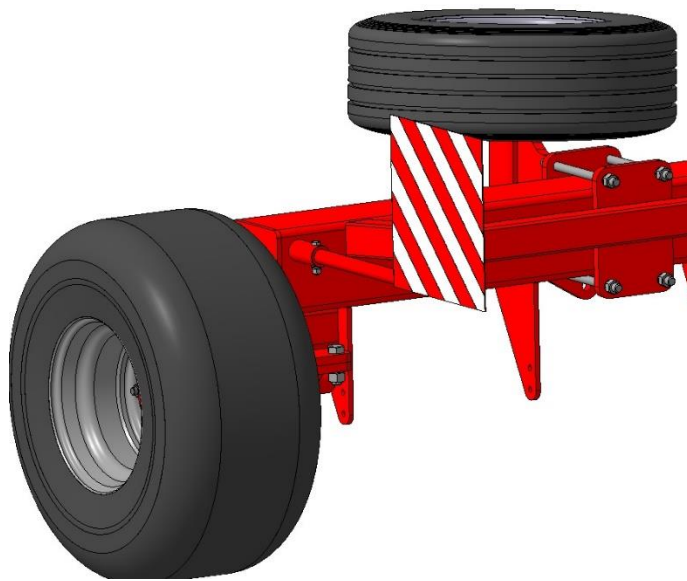


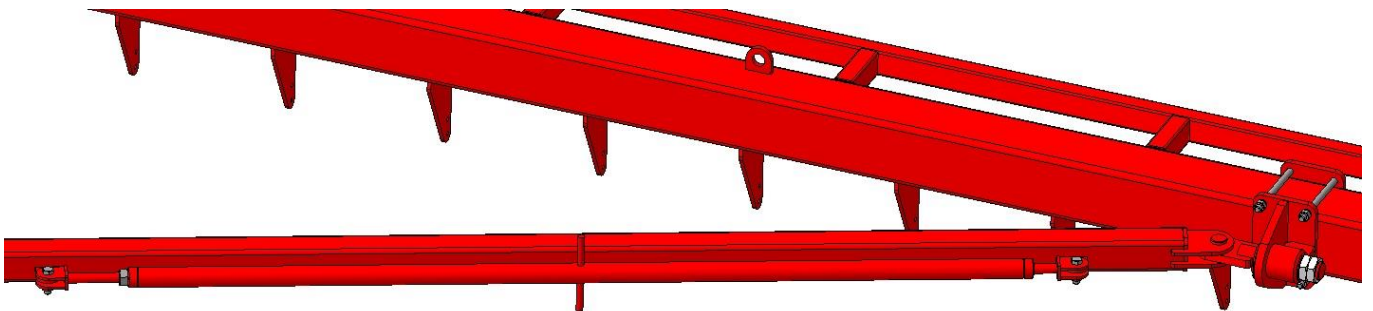
Рисунок 42 – Установка борон БЗС-1,0 (показаны кронштейны двухрядных сцепок)

- установить щитки сигнальные (рисунок 43);



*Рисунок 43 – Установка щитков сигнальных*

- установить транспортную растяжку на место для хранения (рисунок 44);



*Рисунок 44 – Установка транспортной растяжки*

- наклеить знаки безопасности, сигнальную разметку и предупреждающие таблички, см. таблицу 2;

Табличка	Место размещения	Значение	Кол., шт
<p><b>ВНИМАНИЕ !</b>  <b>ЗАМЫКАТЬ И РАЗМЫКАТЬ ФИКСАТОРАМИ</b>  <b>ОБА ГИДРОЦИЛИНДРА ОДНОВРЕМЕННО</b></p>	Центральная рама	Табличка предупреждающая	1
<p><b>ВНИМАНИЕ !</b>                      При работе сцепки категорически ЗАПРЕЩАЕТСЯ:                      - агрегатировать с трактором неисправную сцепку;                      - находиться на сцепке при работе или транспортировке;                      - находиться под сцепкой без установки опорных стоек;                      - находиться в зоне установленных рабочих органов;                      - находиться вблизи борозы во время её перевода из транспортного положения в рабочее (и обратно);                      - находиться между трактором и сцепкой при её агрегатировании и транспортировке;                      - производить регулировки и обслуживание сцепки при работающем двигателе трактора.</p>	Сница сцепки	Табличка предупреждающая	1
<p><b>НЕ ДОПУСКАЕТСЯ !</b>  <b>СДАВАТЬ ТРАКТОРОМ</b>  <b>НАЗАД ПРИ РАЗВОРАЧИВАНИИ</b></p>	Сница сцепки	Табличка предупреждающая	1
0,25 МПа	Возле колес сцепки	Давление в шинах	6
	Возле масленок ступиц колес, возле масленок пальцев центральной рамы	Место смазки	12
	Возле строповых устройств сницы, центральной рамы и крыльев	Место строповки	10
	На обеих сторонах сигнальных щитков	Габарит	4
	На сигнальном щитке	Знак ограничения скорости	1
	Спереди крыла у крайнего колеса	Светоотражатель	2
	Сзади крыла у крайнего колеса		2

## 8. Действия в экстремальных условиях

### *Действия при пожаре на изделии*



**Внимание! В случае возникновения пожара действия работников в первую очередь должны быть направлены на обеспечение безопасности людей, их эвакуацию и спасение.**

При возникновении пожара необходимо:

- остановить трактор, выключить двигатель и быстро покинуть салон;
- если возможно, быстро обесточить бортовую электросеть, отсоединив клеммники от аккумулятора;
- сообщить о случившемся в пожарную охрану по телефону «01» или через операторов сотовой связи-112 любым способом, привлекая к этому других людей;
- до прибытия пожарных подразделений тушить пожар имеющимися первичными средствами пожаротушения (огнетушители, песок, кошма и др.);
- организовать встречу пожарных подразделений и направить их к месту горения.

Не применяйте воду для тушения пожара в двигательном отсеке – это может вызвать короткое замыкание электропроводки, распространение горящего топлива и увеличение площади горения. Если огонь охватил часть машины, где находятся баки с топливом или маслом, - быстро удалитесь от трактора.

### *Действия при разрыве гидросистемы*

При нарушении целостности рукава РВД образовывается струя под высоким давлением, которая может проникнуть в тело человека, что приведет к тяжелым повреждениям тканей. Следует всеми средствами защиты ликвидировать риск порыва, преимущественно на участке работы механизатора.

Перед работой необходимо тщательно проверить прокладку РВД по всем узлам.

Перед разборкой гидравлических узлов или узлов, которые соединены с ними, следует отключать давление.

Необходимо проверить надежность затяжки всех соединений перед подачей высокого давления.

В случае порыва следует не допустить попадания жидкости на тело: струя находится под давлением и есть вероятность, что она горячая. Таким образом, не стоит проверять шланг на герметичность при помощи прикосновения к нему.

При попадании гидравлической среды под кожный покров необходимо сразу же обратиться в медицинскую часть. Нельзя откладывать поход или лечить такую

инъекцию самостоятельно. Любую деформацию кожи таким путем обязательно должен осмотреть травматолог ближайшее время, в противном случае есть вероятность необратимого поражения органа.

Механизмы под управлением гидросистемы несут большую опасность при повреждении РВД. При разрыве шланга, бороны, поддерживающийся гидроцилиндрами, могут быстро опуститься.

## 9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ СЦЕПКИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

В процессе эксплуатации сцепки могут возникнуть неполадки, вызванные износом деталей, нарушением регулировок, неправильным уходом, методы устранения которых изложены в таблице 3.

*Возможные неисправности и методы их исправления*

*Таблица 3*

Неисправности, внешнее проявление	Возможная причина	Методы устранения
Секции бороны поднимаются слишком медленно	Давление в системе трактора ниже требуемого уровня	Проверьте давление, оно должно не менее 16 МПа
	Попадание постороннего предмета в дроссель	Отсоедините и продуйте сжатым воздухом
	Внешняя утечка	Устраните повреждение
Накопление масла на штоке цилиндра	Протекает гидроцилиндр	Замените уплотнители или прочие поврежденные части.
	Масло просачивается через уплотнители	Запотевание допустимо, но при серьезной утечке замените уплотнитель.
Фиксатор консоли не закрывается в рабочем положении	Смещение консоли на снице	Отрегулируйте положение консоли на снице
Бороны не опускаются	Вставлены транспортные пальцы - фиксаторы	Проверить наличие транспортных пальцев - фиксаторов. Пальцы должны быть сняты.

## 10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



**ВНИМАНИЕ!** Перед выполнением технического обслуживания или **ЛЮБЫХ** регулировок механизмов сцепки **НЕОБХОДИМО** остановить двигатель трактора и включить стояночные тормоза!  
**Всегда** устанавливайте пальцы - фиксаторы, когда бороны находятся в поднятом состоянии. Выполняйте техническое обслуживание в указанные сроки.

### **Виды и периодичность технического обслуживания**

Согласно ГОСТ 20793-86 виды и периодичность технического обслуживания приведены в таблице 4.

**Виды и периодичность ТО**

**Таблица 4**

<b>Виды технического обслуживания</b>	<b>Периодичность или срок постановки на ТО</b>
Техническое обслуживание при эксплуатационной обкатке (подготовке, проведении, окончании)	Один раз после расконсервации сцепки у потребителя
Ежесменное техническое обслуживание	Одновременно с ЕТО трактора, с которым агрегируется сцепка (через каждые 10 часов)
Техническое обслуживание перед началом эксплуатации для машин сезонного использования	1 раз перед началом рабочего сезона
Техническое обслуживание при хранении (кратковременном, длительном)	1 раз после окончания рабочего сезона

### **Перечень работ, выполняемых по каждому виду ТО**

При эксплуатационной обкатке необходимо:

- очистить сцепку от пыли, грязи и консервационной смазки протереть ее ветошью;
- проверить комплектность сцепки;
- проверить наличие смазки в ступицах колес, при необходимости добавить смазки;
- прошприцевать все пальцы сцепки;
- проверить и при необходимости подтянуть крепление сборочных единиц с усилием 120...160 кгс;
- проверить правильность и надежность соединения сцепки с трактором;
- проверить давление в шинах колес, при необходимости подкачать.



При проведении эксплуатационной обкатки проверить:

- взаимодействие вращающихся деталей. Детали должны вращаться плавно, без перекосов и рывков;
- работу гидравлической системы;
- по окончании эксплуатационной обкатки устранить все замеченные недостатки;
- при необходимости очистить сцепку от грязи и растительных остатков.
- осмотреть сцепку и убедиться в отсутствии подтекания масла в гидросистеме, при необходимости, устранить подтекания.

Ежесменное техническое обслуживание:

- при необходимости очистить сцепку от грязи и растительных остатков;
- проверить осмотром состояние и крепление болтовых соединений;
- осмотреть сцепку и убедиться в отсутствии подтекания масла в гидросистеме, при необходимости, устранить подтекания;
- осмотреть рабочие органы борон;
- наличие грязи на соединениях маслопроводов и сборочных единиц, не допускается.

При техническом обслуживании перед началом сезона работ необходимо:

- очистить сцепку от пыли, грязи и консервационной;
- проверить осмотром состояние и крепление болтовых соединений;
- проверить давление в шинах колес, при необходимости подкачать;
- проверить техническое состояние и устранить выявленные неисправности;
- прошприцевать все пальцы и ступицы колес сцепки.

### ***Техническое обслуживание при хранении***

При техническом обслуживании перед постановкой на кратковременное хранение необходимо:

- при необходимости очистить рабочие органы от растительных остатков и земли;
- рабочие поверхности, пальцы, штоки гидроцилиндров смазать густым слоем масла или покрыть консервационной смазкой, предварительно очистив их от загрязнений;
- кратковременное хранение производится при транспортном положении сцепки;
- на время хранения сцепку ставить на ровную площадку, в закрытом помещении или под навес.

При техническом обслуживании при снятии с кратковременного хранения необходимо.

- протереть ветошью детали, покрытые защитной смазкой;
- проверить давление в шинах колес, при необходимости подкачать;
- проверить осмотром состояние и крепление болтовых соединений.

При техническом обслуживании перед постановкой на длительное хранение необходимо:

- тщательно очистить сцепку от пыли, грязи, растительных остатков, подтеков масла;
- проверить техническое состояние и устранить выявленные неисправности;
- рабочие поверхности, пальцев, штоки гидроцилиндров смазать густым слоем масла или покрыть консервационной смазкой, предварительно очистив от загрязнений;
- металлические неокрашенные поверхности рабочих органов очистить, протереть ветошью, смоченной в уайт-спирите, просушить и покрыть битумным лаком, детали и сборочные единицы с поврежденной окраской очистить от ржавчины, грязи и окрасить;
- снять со сцепки рукава высокого давления и сдать на склад;
- при обнаружении деталей пришедших в негодность заменить их новыми.

При техническом обслуживании при снятии с длительного хранения необходимо:

- очистить сцепку от пыли, грязи и консервационной смазки протереть ее ветошью;
- проверить осмотром состояние и крепление болтовых соединений;
- проверить давление в шинах колес, при необходимости подкачать;
- прошприцевать все пальцы и ступицы колес сцепки;
- установить гидросистему;
- проверить работоспособность сцепки.

### ***Смазка сцепки***

Смазывать сцепку необходимо в соответствии с таблицей 5 своевременно и в достаточной степени. Недостаточная смазка вызывает преждевременный износ, заедание трущихся частей, и выход машины из строя.

Перед смазкой очистить маслѐнки от пыли и налипшей грязи. Следить, чтобы смазочный материал не засорялся пылью. После смазки удалить с маслѐнки излишки смазки.

Все резьбовые соединения во избежание коррозии смазать литолом-24.

Таблица смазки

Таблица 5

Наименование точек смазки	Наименование, марка и обозначение смазочных материалов	Кол-во точек смазки	Периодичность смазки
Пальцы шарниров	Литол-24 ГОСТ 21 150-75	4	Ежесменная
Ступицы колес	Литол-24 ГОСТ 21 150-75	6	Сезонная
Пальцы центральной рамы	Литол-24 ГОСТ 21 150-75	2	Сезонная
Консервация	Смазка пушечная ГОСТ 19537-83	-	Перед установкой на хранение

## 11. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Сцепку транспортировать на открытых железнодорожных платформах или полувагонах в полуразобранном виде в соответствии с условиями 7 (Ж1) по ГОСТ 15150-69.

Допускается транспортировать сцепку любым видом транспорта, обеспечивающим сохранность его от механических повреждений.

Погрузку грузовых мест в железнодорожные полувагоны или платформы производить в соответствии со схемой погрузки, согласованной с управлением железной дороги.

Выгрузку осуществляют на подготовленную разгрузочную площадку грузоподъемным устройством не менее 5 тонн.

Ответственность за сохранность грузовых мест несет администрация транспортирующих организаций, поэтому приемку груза следует производить в присутствии ее представителя, путем наружного осмотра грузовых мест, сверяя их количество с комплекточной ведомостью.

Транспортировку сцепки к месту эксплуатации производить транспортными средствами хозяйства.

Сцепка транспортируется автомобильным, водным или железнодорожным транспортом по правилам установленными для конкретного вида перевозок.

Количество дополнительных транспортных мест определяется по заявке (письмо, договор и т. п.) потребителя.

При транспортировке сцепки выполнять требования по технике безопасности, установленные в документах для конкретных видов перевозок.

Строповку транспортных мест производить за места строповки указанные на сцепке.

## 12. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ



**ВНИМАНИЕ!** Перед стоянкой и хранением в транспортном положении крылья **НЕОБХОДИМО** установить вдоль продольной оси снители. Хранение сцепки должно производиться в соответствии с **ГОСТ 7751-85**.

Все детали и сборочные единицы должны быть очищены от пыли, грязи, масла, растительных остатков, ржавчины.

Все трущиеся поверхности деталей и сборочных единиц должны быть очищены и покрыты антикоррозийным составом, предохраняющим от ржавчины, а подшипники очищены и заполнены соответствующей смазкой.

Поврежденная краска должна быть восстановлена.

Хранить сцепку рекомендуется в закрытом помещении или под навесом.

Сцепку устанавливают на подставках, а колеса с пневматическими шинами, гидроцилиндры, а также гидрорукава снимают и передают для хранения на склад.

Маслопроводы должны быть промыты.

Гидроцилиндр, штуцер и, другая арматура гидравлической системы сцепки должна быть очищена и покрыта антикоррозийным составом.

При межсменном хранении, сроком до 10-и дней, допускается хранить изделие на открытых площадках или непосредственно на месте проведения работ.

В период хранения необходимо производить осмотр сцепки не реже одного раза в два месяца в закрытых помещениях и под навесом - ежемесячно. Обнаруженные недостатки устранить и возобновить антикоррозионное покрытие по мере надобности.

## 13. УТИЛИЗАЦИЯ

При невозможности ремонта и восстановления отдельных узлов или загрузчика в целом, он подлежит утилизации по ГОСТ 30167-2014.

## 14. КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность сцепки см. Ведомость комплектовочная (прилагается).

## 15. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Завод - изготовитель гарантирует соответствие сцепки универсальной СШГ требованиям технической документации при соблюдении потребителем правил эксплуатации, транспортирования, монтажа и хранения, установленных руководством по эксплуатации.

Гарантийные обязательства не распространяются при:

- наличие на изделии механических повреждений вследствие удара или аварии;
- наличии на изделии повреждений, полученных в результате действия огня;
- наличии на изделии механических повреждений и дефектов, вызванных несоблюдением правил эксплуатации, транспортировки и хранения оборудования, указанных в сопроводительной документации;
- внесении изменений в конструкцию изделия;
- воздействию на изделие природных стихий, а также веществ, которые не совместимы с работоспособностью изделия;
- использовании изделия не по назначению.

Гарантийные обязательства не распространяются на детали, подвергающиеся износу (покрышки, сальники, подшипники, зубья бороны и т.д.), зависящему от интенсивности, условий эксплуатации, на детали и материалы с ограниченным сроком службы, на материалы и детали, считающиеся расходными в процессе эксплуатации, сменные элементы, а также документацию, прилагаемую к продукции.

Гарантийный срок эксплуатации сцепки 12 месяцев. Начало гарантийного срока исчисляется со дня ввода сцепки в эксплуатацию, но не более 18 месяцев с момента отгрузки с предприятия-изготовителя. Претензии по качеству должны предоставляться согласно положению о купле-продаже в соответствии с главой 30 Гражданского Кодекса Российской Федерации, от 27.12.2002 № 184-ФЗ «О техническом регулировании», от 29.10.98 № 164-ФЗ «О финансовой аренде (лизинге)», кроме случаев, оговоренных взаимным соглашением сторон. При этом претензии по комплектности должны предъявляться в день поступления сцепки к потребителю, а претензия к внешнему виду должны предъявляться в течение 5 дней после поступления к потребителю.

Срок эксплуатации сцепки до 7 лет.

## 16. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Сцепка универсальная СШГ-17-01

Сцепка универсальная СШГ-17-02

Сцепка универсальная СШГ-19-01

Сцепка универсальная СШГ-19-02

Сцепка универсальная СШГ-21-01

Сцепка универсальная СШГ-21-02

Сцепка универсальная СШГ-23-01

Сцепка универсальная СШГ-23-02

Сцепка универсальная СШГ-27-01

Сцепка универсальная СШГ-27-02

Год выпуска \_\_\_\_\_

Заводской номер \_\_\_\_\_

Сцепка универсальная соответствует технической документации, чертежам, государственным стандартам и признана годным для эксплуатации.

ОТК \_\_\_\_\_  
(подпись Ф.И.О.)

М.П.  
« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.  
(число, месяц и год выпуска)

**Лист регистрации изменений**

Ном ер изм.	Номер страницы (листов)				Всего листов (страи ц в докуме нте)	№ докуме нта	Входящий № сопроводител ьного документа и дата	Подп ись	Дата
	Измен ен ных	Замен ен ных	нов ых	Аннулирова нных					