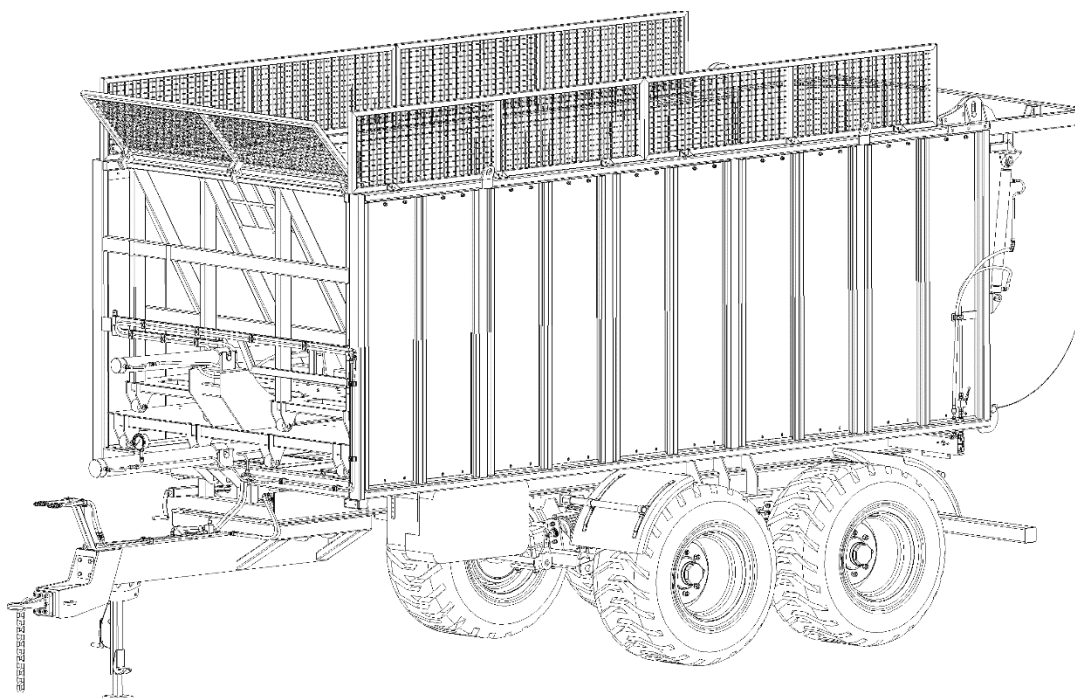


Акционерное общество
«Производственная компания «Ярославич»

ПОЛУПРИЦЕП С ПОДПРЕССОВКОЙ
И РАЗБРАСЫВАТЕЛЕМ
ОРГАНИЧЕСКИХ УДОБРЕНИЙ

ПСП-15, ПСП-15НР, ПСП-18, ПСП-18НР,
ПСП-20, ПСП-20НР, ПСП- 25, ПСП-25НР,
ПСП-30, ПСП-30НР

Руководство по эксплуатации
00.000 РЭ



Ярославль

СОДЕРЖАНИЕ

1. ВВЕДЕНИЕ.	4
2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.	5
3. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.	9
4. ОПИСАНИЕ И РАБОТА.	11
5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ.	19
6. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИВОДЫ.	20
7. ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕГУЛИРОВКИ.	21
8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.	23
9. КАРДАННАЯ ПЕРЕДАЧА.	31
10. ПРИЛОЖЕНИЕ.	32
11. ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И УКАЗАНИЯ ПО ИХ УСТРОАНИЮ.	34
12. ОБКАТКА НОВОГО ПОЛУПРИЦЕПА.	35
13. ХРАНЕНИЕ.	35
14. КОМПЛЕКТНОСТЬ.	36
15. ТРАНСПОРТИРОВКА.	36
16. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.	37
17. ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ НАКЛЕЙКИ.	39

1. ВВЕДЕНИЕ.

Изложенная в публикации информация актуальна на день публикации.

Перед использованием изделия, пожалуйста, внимательно прочтите настоящее Руководство и сохраните его.

Соблюдайте указанные в данном Руководстве предупреждения и примечания.

Все рисунки в данном Руководстве приведены в качестве примеров, реальное изделие может отличаться от изображения.

Руководство по эксплуатации и гарантийные условия

В связи с постоянным совершенствованием изделий

«АО «Производственная Компания «Ярославич» оставляет за собой право вносить изменения как в данное Руководство, так и в описываемый продукт без предварительного уведомления. Изменения технических характеристик также могут вноситься в спецификации изделия без предварительного уведомления.

Обращаем Ваше внимание на то, что нижеприведенное содержимое Руководства является справочным.

Никакая часть данной документации не может быть воспроизведена, передана, процитирована, размещена в поисковой системе, переведена на любой язык или машинный код в любой форме и любыми средствами без явного письменного согласия со стороны правообладателя. Несанкционированное копирование этой публикации может не только нарушить авторские права, но и ослабить возможность «АО «Производственная Компания «Ярославич» предоставлять точную и актуальную информацию пользователям продукта.

Если информация, изложенная в руководстве по эксплуатации, вызовет какие-либо вопросы, обращайтесь за помощью к продавцу или производителю изделия.

Полуприцеп с подпрессовкой ПСП-15, ПСП-18, ПСП-20, ПСП- 25, ПСП-30 (далее полуприцеп), в комплектации со съемным шнеком-перегрузчиком (далее шнек) предназначен для загрузки семян и сыпучих неорганических удобрений в машины отечественного и импортного производства, имеющие большую высоту загрузки.

Шнек может быть отсоединен от заднего борта полуприцепа, в таком случае предназначен для транспортировки сена, силосной массы, навоза, торфа, опилок и стружки, зерна, картофеля, свеклы, твердых сыпучих органических удобрений по всем видам дорог и в полевых условиях; в зимнее время – снега.

В исполнении с разбрасывателем органических удобрений (навозо-разбрасывателем) ПСП-15НР, ПСП-18НР, ПСП-20НР, ПСП-25НР, ПСП-30НР полуприцеп предназначен для разбрасывания навоза, органических удобрений, компоста, отстоев или других однотипных грузов, кроме тяжелых плотных грузов (например - дефекатов и пр.).

Разбрасыватель органических удобрений может быть отсоединён от полуприцепа. В таком случае вместо него устанавливается задний борт.

Применение полуприцепа возможно во всех почвенно-климатических зонах, кроме горных.

Полуприцеп изготовлен в исполнении «У» категории 1 по ГОСТ 15150.

Полуприцеп ПСП-15(НР; со шнеком); ПСП-18(НР; со шнеком) предназначен для эксплуатации с колесными тракторами класса тяги 3...5, оборудованными отдельно-агрегатной гидросистемой, имеющими тягово-сцепное устройство по ГОСТ 2349, а также пневмо-, электро- и гидровыводы, а также плавный пуск ВОМ (см.9.7).

Для работы с разбрасывателем органических удобрений минимальный класс тяги трактора не ниже 4 т.с.

Полуприцеп ПСП-20(НР; со шнеком); ПСП- 25(НР; со шнеком), ПСП-30 (НР; со шнеком) предназначен для эксплуатации с колесными тракторами класса тяги 4...5, оборудованными раздельно-агрегатной гидросистемой, имеющими тягово-сцепное устройство по ГОСТ 2349, а также пневмо-, электро- и гидровыводы, а также плавный пуск ВОМ (см.7.2).

Для работы с разбрасывателем органических удобрений минимальный класс тяги трактора – 5 (от 300 л.с.).

Для предохранения гидравлических рукавов высокого давления (далее РВД) от разрыва при аварийном отсоединении полуприцепа от трактора и для предотвращения вытекания масла из РВД в отсоединенном состоянии гидросистема полуприцепа оборудована быстроразъемными соединениями.

2. ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ.

ТАБЛИЦА 1 Техническая характеристика для стандартного оснащения

Модель	ПСП-15	ПСП-15НР	ПСП-15 со шнеком
Грузоподъемность, кг, не более	15000	13900	15000
Вместимость кузова без подпрессовки, м³	23,5	20	21,5
Вместимость с дополнительными сетчатыми бортами, м³	30	27	29
Дополнительное увеличение вместимости кузова за счет подпрессовки, м³	20	20	-
Внутренние размеры кузова, мм, не более			
-длина	5450		
-ширина	2300		
-высота	1900		
Давление в шинах, МПа	0,4*		
Транспортная скорость в снаряженном состоянии, км/ч, не более	35		
Транспортная скорость с разрешенной максимальной массой, км/ч, не более	30		
Колея, мм	1900		
Транспортный просвет, мм, не менее	300		
Габаритные размеры, мм:			
-длина	8260	8550	8510
-ширина	2540	2540	2540
-высота	3600	3750	3750
Высота с надставными сетчатыми бортами	3900	3900	3900
Высота с поднятым задним бортом, мм	4550		
Масса снаряжённого полуприцепа, кг	6500	7300	6500
Минимальный объем гидросистемы трактора, л	30		
Давление жидкости в гидросистеме не более, МПа	18,0		
Напряжение бортовой электрической сети, В	12		
Распределение нагрузки от снаряжённого полуприцепа, кг			
-на гидрокрюк трактора через сцепную петлю	2000±150		
-на опору кузова	2200±150		
Радиус поворота, м	7,25		
Радиус поворота внутренний, м	6,5		
Сохранность груза, %	100		
Полнота разгрузки, %	99		
Разбрасыватель органических удобрений			
Диаметр шнека разбрасывателя органических удобрений, мм, не менее	1158		
Производительность, т/час	150		

Габаритные размеры разбрасывателя органических удобрений, мм :	
-длина	1300
-ширина	2500
-высота	2800
Потребляемая мощность привода при оборотах ВОМ 750об/мин, не более	60кВт (80л.с.)
Привод от ВОМ трактора сквозным карданным валом с предохранительной муфтой со срезным винтом и обгонной муфтой	Есть
Уровень шума при работе на рабочем месте,db(A) не более	70
Ширина разбрасывания, м, не менее	12
Масса разбрасывателя органических удобрений не более, кг	1100
Шнек перегрузчик	
Диаметр шнека, мм	127
Производительность, до, т/час	25
Масса шнека перегрузчика, кг	102
Рабочее давление в системе гидравлики, МПа	10
Производительность насоса трактора л/мин	20...40

***Внимание:** может отличаться, см. рекомендации производителя шин.

ТАБЛИЦА 2 Техническая характеристика для стандартного оснащения

Модель	ПСП-18	ПСП-18НР	ПСП-18 со шнеком
Грузоподъемность, кг, не более	18000	16900	18000
Вместимость кузова без подпрессовки, м ³	23	20	23
Вместимость с дополнительными сетчатыми бортами, м ³	30	27	-
Дополнительное увеличение вместимости кузова за счет подпрессовки, м ³	20	20	-
Внутренние размеры кузова, мм, не более			
-длина	5450		
-ширина	2300		
-высота	1900		
Давление в шинах, МПа	0,4*		
Транспортная скорость в снаряженном состоянии, км/ч, не более	35		
Транспортная скорость с разрешенной максимальной массой, км/ч, не более	30		
Колея, мм	1950		
Транспортный просвет, мм, не менее	300		
Габаритные размеры, мм:			
-длина	8280	8450	8410
-ширина	2550	2550	2550
-высота	3400	3685	3685
Высота с надставными сетчатыми бортами	3900		
Высота с поднятым задним бортом, мм	4550		
Масса снаряжённого полуприцепа, кг	6500	7300	6500
Минимальный объем гидросистемы трактора, л	30		
Давление жидкости в гидросистеме не более, МПа	18,0		
Напряжение бортовой электрической сети, В	12		
Распределение нагрузки от снаряжённого полуприцепа, кг			
-на гидрокрюк трактора через сцепную петлю	2000±150		
-на опору дышла	2200±150		
Радиус поворота, м	7,25		
Радиус поворота внутренний, м	6,5		
Сохранность груза, %	100		

Полнота разгрузки, %	99
Разбрасыватель органических удобрений	
Диаметр шнека разбрасывателя органических удобрений, мм, не менее	1158
Производительность, т/час	150
Габаритные размеры разбрасывателя органических удобрений, мм :	
-длина	1300
-ширина	2500
-высота	2800
Потребляемая мощность привода при оборотах ВОМ 750об/мин, не более	60кВт (80л.с.)
Привод от ВОМ трактора сквозным карданным валом с предохранительной муфтой со срезным винтом и обгонной муфтой	Есть
Уровень шума при работе на рабочем месте, db(A) не более	70
Ширина разбрасывания, м, не менее	12
Масса разбрасывателя органических удобрений не более, кг	1100
Шнек перегрузчик	
Диаметр шнека, мм	127
Производительность, до, т/час	25
Масса шнека перегрузчика, кг	102
Рабочее давление в системе гидравлики, МПа	10
Производительность насоса трактора л/мин	20...40

***Внимание: может отличаться, см. рекомендации производителя шин**
ТАБЛИЦА 3 Техническая характеристика для стандартного оснащения.

Модель	ПСП-20	ПСП-20 со шнеком	ПСП-20 НР
Грузоподъемность, кг	20000	20000	18900
Вместимость кузова без подпрессовки, м ³	30,0	29,0	27,0
Вместимость с дополнительными сетчатыми бортами, м ³	40,0	39,0	37,0
Дополнительное увеличение вместимости кузова за счет подпрессовки в зависимости от характера груза, м ³	до 25,0	до 25,0	до 25,0
Внутренние размеры кузова, мм, не более			
-длина	7000	7000	7000
-ширина	2300	2300	2300
-высота	1900	1900	1900
Давление в шинах, МПа	0,4*	0,4*	0,4*
Транспортная скорость в снаряженном состоянии, км/ч, не более	35	35	35
Транспортная скорость с разрешенной максимальной массой, км/ч, не более	30	30	30
Габаритные размеры не более, мм:			
Длина	9700	9950	10100
Ширина	2540	2540	2540
Высота	3450	3450	3750
Высота с надставными сетчатыми бортами	3900	3900	3900
Высота с поднятой защитной шторкой	4450		4650
Высота с поднятым задним бортом		4200	
Давление в шинах, МПа	0,4	0,4	0,4
Дорожный просвет не менее, мм	300	300	300
Масса снаряжённого полуприцепа, кг	9000	9000	9800

Минимальный объем гидросистемы трактора, л	45	45	45
Давление жидкости в гидросистеме не более, МПа	18,0	18,0	18,0
Напряжение бортовой электрической сети, В	12	12	12
Сохранность груза, %	100		
Полнота разгрузки, %	99		
Разбрасыватель органических удобрений			
Диаметр шнека разбрасывателя органических удобрений, мм, не менее	1158		
Производительность, т/час	150		
Габаритные размеры разбрасывателя органических удобрений, мм :			
-длина	1300		
-ширина	2500		
-высота	2800		
Потребляемая мощность привода при оборотах ВОМ 750об/мин, не более	70кВт (100л.с.)		
Привод от ВОМ трактора сквозным карданным валом с предохранительной муфтой со срезным винтом и обгонной муфтой	Есть		
Уровень шума при работе на рабочем месте,db(A) не более	70		
Ширина разбрасывания, м, не менее	12		
Масса разбрасывателя органических удобрений не более, кг	1100		
Шнек перегрузчик			
Диаметр шнека, мм	180		
Производительность, до, т/час	40		
Масса шнека перегрузчика, кг	190		
Рабочее давление в системе гидравлики, МПа	14		
Производительность насоса трактора л/мин	20...40		

***Внимание: может отличаться, см. рекомендации производителя шин.**

ТАБЛИЦА 4 Техническая характеристика для стандартного оснащения.

Модель	ПСП-25	ПСП-25 НР	ПСП-30
Грузоподъемность, кг	25000	25000	30000
Вместимость кузова без подпрессовки, м ³	40,0	40,0	40,0
Вместимость с дополнительными сетчатыми бортами, м ³			50,0
Дополнительное увеличение вместимости кузова за счет подпрессовки в зависимости от характера груза, м ³	25,0	25,0	до 25,0
Внутренние размеры кузова, мм, не более			
-длина	8500	8500	8500
-ширина	2300	2300	2300
-высота	2000	2000	2000
Давление в шинах, МПа	0,36**	0,36**	0,4*
Транспортная скорость в снаряженном состоянии, км/ч, не более	35	35	35
Транспортная скорость с разрешенной максимальной массой, км/ч, не более	30	30	30

Габаритные размеры не более, мм:					
Длина			11500	11710	11500
Ширина			2550	2550	2550
Высота			3660	3660	3650
Высота с надставными сетчатыми бортам			3920	3920	3960
Высота с поднятым задним бортом			4640	-	4640
Дорожный просвет не менее, мм			300	300	300
Масса снаряжённого полуприцепа, кг			11300	12100	11800
Минимальный объем гидросистемы трактора, л			75	75	75
Давление жидкости в гидросистеме не более, МПа			18	18	18,0
Напряжение бортовой электрической сети, В			12	12	12
Сохранность груза, %			100	100	100
Полнота разгрузки, %			99	99	99
		Разбрасыватель органических удобрений			
Диаметр шнека разбрасывателя органических удобрений, мм, не менее			1158		
Производительность, т/час			150		
Габаритные размеры разбрасывателя органических удобрений, мм :					
-длина			1300		
-ширина			2500		
-высота			2800		
Потребляемая мощность привода при оборотах ВОМ 750об/мин, не более			70кВт (100л.с.)		
Привод от ВОМ трактора сквозным карданным валом с предохранительной муфтой со срезным винтом и обгонной муфтой			Есть		
Уровень шума при работе на рабочем месте,db(A) не более			70		
Ширина разбрасывания, м, не менее			12		
Масса разбрасывателя органических удобрений не более, кг			1100		
		Шнек перегрузчик			
Диаметр шнека, мм			180		
Производительность, до, т/час			40		
Масса шнека перегрузчика, кг			190		
Рабочее давление в системе гидравлики, МПа			14		
Производительность насоса трактора л/мин			20...40		

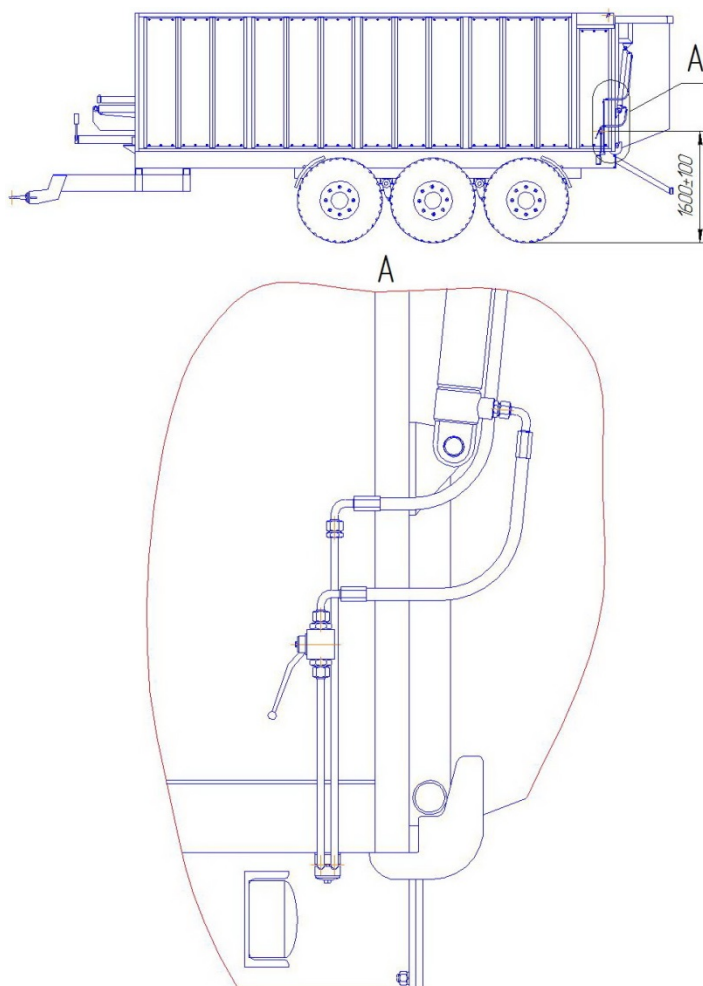
***Внимание: может отличаться, см. рекомендации производителя шин.**

3. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

- 3.1 К работе допускаются лица, знающие правила эксплуатации и обслуживания полуприцепов с опытом работы на тракторе. Трактористам необходимо знать и соблюдать правила дорожного движения.
- 3.2 Агрегатирование полуприцепа с трактором необходимо производить через ТСУ – 3В (вилка). Дополнительно укрепить соединение полуприцепа с трактором страховочными цепями или тросами.
- 3.3 Перед эксплуатацией необходимо проверить затяжку резьбовых соединений, исправность работы тормозов, электрооборудования и гидравлической системы.
- 3.4 На подъемах и спусках не более 20% полуприцеп с полной массой должен удерживаться при заторможенных колесах - стояночной тормозной системой в составе автопоезда; при

отсоединении от трактора – стояночным тормозом самого полуприцепа неограниченное время.

- 3.5 Узлы и детали гидросистемы должны исключать течь масла.
- 1.6 Шнек имеет вращающиеся рабочие органы повышенной опасности, в связи с этим все работы по наладке и устранению каких-либо недостатков производить только при остановленной работе агрегата.
- 3.7 Перед пуском в работу Шнека необходимо убедиться в надежном креплении его на месте заднего борта полуприцепа, крепления гидромотора и места стыкования верхнего и нижнего шнека.
- 3.8 Гидросистема снабжена устройством, исключающим утечку масла при отсоединении трубопроводов от гидросистемы трактора.
- 3.9 Для безопасной очистки задней части кузова и выталкивающих тележек от технологических остатков на левом гидроцилиндре подъема заднего борта установлен двухходовой кран, предотвращающий самопроизвольное опускание последнего. На рисунке внизу кран изображён в рабочем положении, когда обеспечено свободное открытие и закрытие заднего борта. Для фиксации заднего борта необходимо повернуть рукоятку на 90° наружу.



Порядок фиксации заднего борта в открытом состоянии перед проведением работ по очистке должен быть следующим:

- открыть задний борт
- выключить двигатель
- перекрыть односторонний кран на гидроцилиндре

Закрытие заднего борта происходит в обратном порядке.

Без фиксации заднего борта проведение любых работ под поднятым задним бортом категорически **Запрещается!!!**

3.10 **Запрещается**

- эксплуатировать полуприцеп с неисправными тормозной, электрической и гидравлической системами.
- находиться посторонним лицам между трактором и полуприцепом при сцепке.
- двигаться с не подсоединенными к трактору страховочными цепями (тросами), заторможенным стояночным тормозом, со спущенными шинами (давление ниже нормы на 20%), а также поперек склона, угол которого больше 10°.
- эксплуатировать полуприцеп с автомобилями.
- перевозить людей в кузове полуприцепа.
- проводить все операции, связанные с техническим обслуживанием, устранением неисправностей, очисткой полуприцепа от грязи, и т. п. при работающем двигателе трактора.
- стоять сзади полуприцепа при открывании заднего борта в радиусе 3 метров и ближе.
- стоять под поднятым задним бортом при работающем двигателе трактора.
- проводить очистку полуприцепа от остатков перевозимого груза под поднятым задним бортом при работающем двигателе трактора.
- оставлять груз, который может замерзнуть, в кузове полуприцепа зимой на открытом воздухе или в неотапливаемых помещениях.
- производить подпрессовку плотных (несжимаемых) грузов: силосной массы, навоза, торфа, зерна, картофеля, свеклы, твердых сыпучих органических удобрений.
- поднятие заднего борта вместе с установленным на нем шнеком.
- погрузка скальных навалочных грузов, строительного мусора, стекла, металлолома, стружки, проволоки, профильного металла и т.п. материалов, которые могут повредить уплотнения выдвижной системы.

4 **ОПИСАНИЕ И РАБОТА.**

- 4.1 Полуприцеп состоит из рамы с кузовом, установленной на балансирной тележке, дышла с прицепной петлёй, выдвижной системы подпрессовки и выгрузки (верхняя и нижняя тележки), заднего борта, рабочей и стояночной тормозных систем, системы электрооборудования и гидросистемы.
- 4.2 Балансировочная тележка ПСП-15 с транспортной рессорной тележкой с двумя осями (Тандем) иностранного производства. К осям колес приварены фланцы для крепления тормозов и кронштейны для крепления тормозных камер с разжимными кулаками.
- 4.3 Ступицы литые, вращаются на двух конических роликовых подшипниках. С внутренней стороны ступицы на шпильках установлен тормозной барабан, а с внешней — колесо.
- 4.4 Шасси прицепа состоит из элементов, показанных на рисунке (4.1). Главным несущим элементом являются два лонжерона, соединенные между собой поперечинами. Подвеска крепится плитой крепления, к плите крепления приваренной к раме через болтовое соединение.

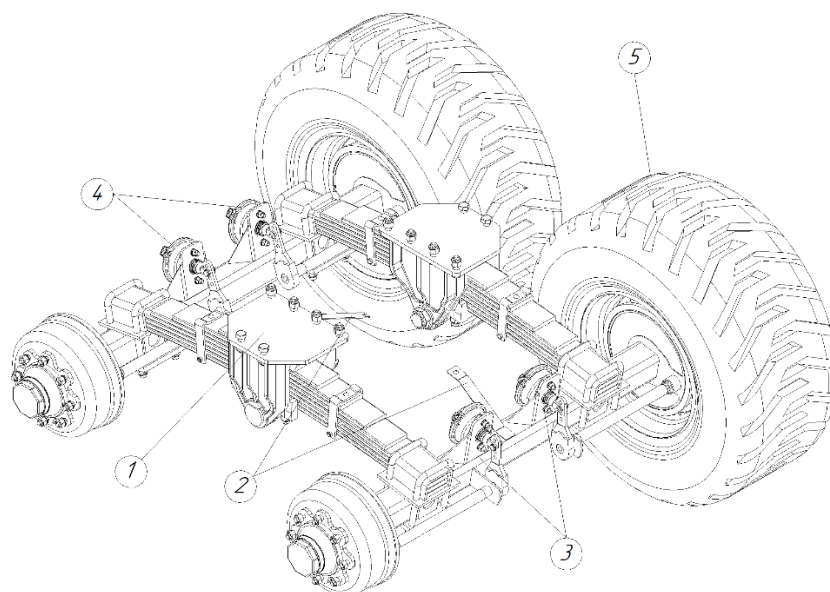


Рисунок 2.1 Шасси с транспортной рессорной тележкой ПСП-15; ПСП-18; ПСП-15НР; ПСП-18НР; ПСП-15 со шнеком; ПСП-18 со шнеком.

1. Транспортная рессорная тележка. 2. Кронштейн крепления тормозной камеры.
3. Кронштейн крепления шлангов тормозной пневматической системы.
4. Тормозная камера. 5. Колесо.

Шасси полуприцепа ПСП-20; ПСП-30 оборудовано задней подруливающей осью. На гидроцилиндры подруливающей оси протянута отдельная ветка гидравлики для подключения к гидрораспределителю трактора.

При установке рукояти гидрораспределителя в «плавающее» положение происходит свободное перетекание масла из полости в полость и, соответственно, подруливание задней оси. Для фиксирования задней оси необходимо гидрораспределителем трактора подать давление на гидроцилиндры оси (при этом гидроцилиндры оси самоцентрируются и устанавливают ось в продольное направление к движению), а затем перевести рычаг гидрораспределителя в «запертое» положение.

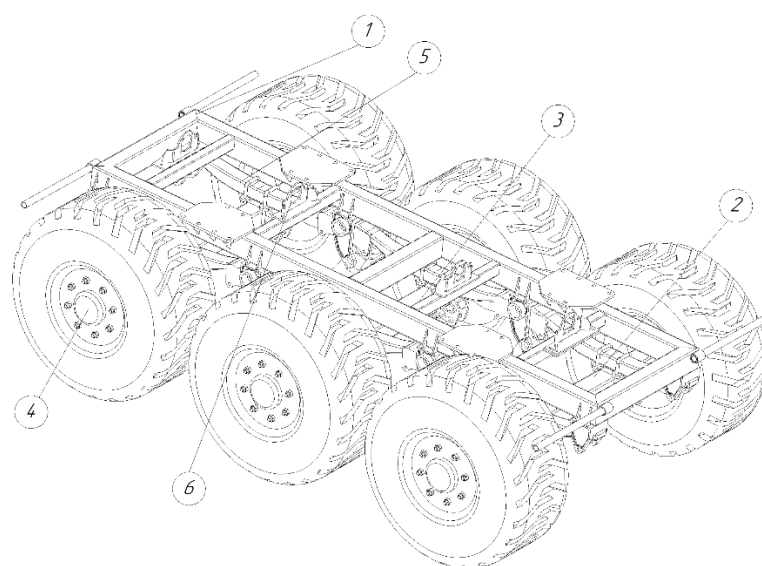


Рисунок 2.2 Шасси с транспортной рессорной тележкой ПСП-20; ПСП-25; ПСП-30; ПСП-20НР; ПСП-20 со шнеком.

- 1 Нижняя рама. 2 Передняя ось. 3 Центральная ось. 4 Задняя ось.
- 5 Рессора. 6 Кронштейн крепления карданного вала.

- 4.5 Грузовая платформа состоит из рамы с кузовом, выдвижной системы подпрессовки и выгрузки (верхняя и нижняя тележки), разбрасывателя органических удобрений – ПСП-15НР, ПСП-18НР, ПСП-20НР (или заднего борта ПСП-15 в зависимости от комплектации), стояночной тормозной системы, системы электрооборудования, гидросистемы. Руководство по эксплуатации «Разбрасывателя органических удобрений НР».
- 4.6 Правый и левый борта бункера приварены к раме, для большей прочности борта спереди соединены поперечинами. Дышло неподвижно соединено с рамой полуприцепа.
- 4.7 На раме и нижней тележке установлены кронштейны с гидроцилиндрами, перемещающими нижнюю и верхнюю тележки соответственно. На балках рамы установлены трубопроводы гидросистемы. С помощью выдвижной системы происходит разгрузка бункера, а также возможна подпрессовка груза. Для наблюдения за наполнением кузова в наклонной стенке верхней тележки располагается окно. Герметичность бункера обеспечивают уплотнения, расположенные по периметру выдвижной системы.
- 4.8 Движение верхней и нижней тележек осуществляется при помощи специальных роликов и направляющих пластин из полиамида. Внимательно следите за состоянием роликов и направляющих пластин.
- 4.9 Задний борт полуприцепа открывается и закрывается с помощью двух гидроцилиндров. Гидроцилиндры приподнимают задний борт, выводя запирающие оси из фиксаторов, а затем поворачивают задний борт на 90° до горизонтального положения. Закрытие борта происходит в обратном порядке.
- 4.10 На дышле полуприцепа установлен домкрат, регулируемый по высоте для удобства присоединения дышла к трактору.
Домкрат может быть отсоединён от дышла полуприцепа и использован в качестве грузоподъёмного устройства при ремонте полуприцепа.
- 4.10 Полуприцеп оборудован колодочными тормозами с двумя независимыми один от другого приводами: пневматическим (от пневматической системы трактора) и механическим — ручным (стояночный тормоз).
- 4.11 Полуприцеп оборудован съёмными стяжками бортов для ПСП-15; ПСП-18 (1 шт.), для ПСП-20; ПСП-25; ПСП-30 (-2шт.), которые устанавливаются с помощью болтов в верхней части съёмного лотка в средней части полуприцепа. Кронштейны стяжек монтируются на три штатных верхних болта четвертой и десятой съёмной панели. Стяжки устанавливаются при перевозке грузов большой плотности во избежание распирания бортов. При установке надставных сетчатых бортов стяжки остаются на штатных местах.
- ВНИМАНИЕ: запрещается загружать полуприцеп выше стяжки. Перевозимый груз не должен касаться стяжки.**
- При разгрузке сухих плотных грузов (плотностью более 2000 кг/м³) загрузка производится не более чем на 60% от максимальной или производится дополнительное смачивание груза.**
- 4.12 Так же на полуприцепе имеется транспортировочная стяжка (которая установлена в кронштейнах заднего борта). Перед запуском в работу транспортировочную стяжку необходимо демонтировать.
- 4.13 Шнек состоит из приемного бункера с выгрузным шнеком, оснащенного гидромотором и комплектом гидрооборудования, направляющей рамки и гидроцилиндром для раскладывания.
- 4.14 К задней части рамы платформы крепится бампер и элементы световой сигнализации. Дышло крепится к раме бункера при помощи болтового соединения.

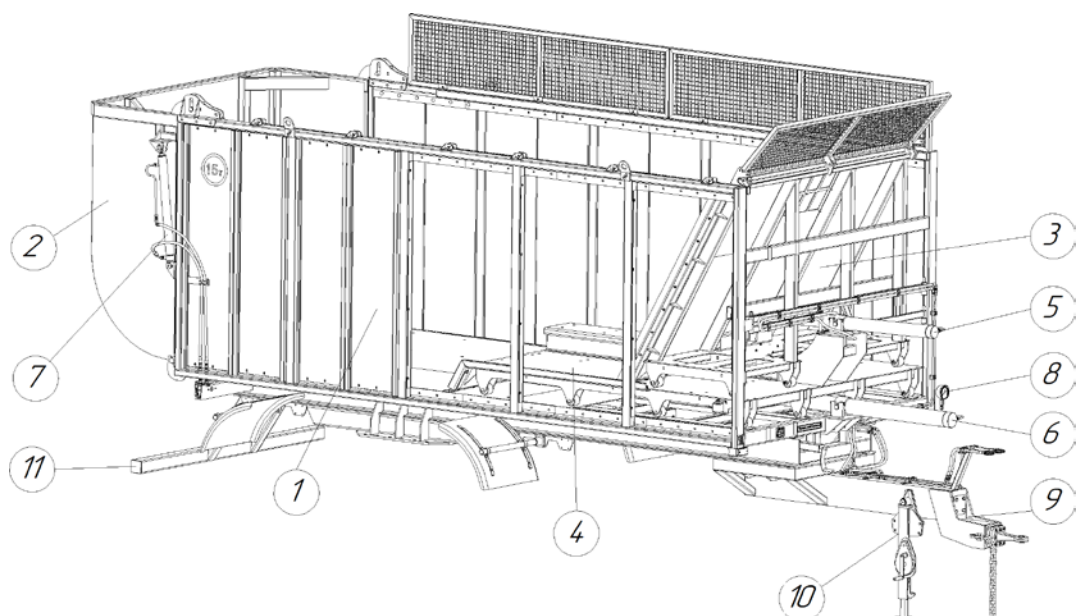


Рисунок 2.3 Внешний вид бункера накопителя ПСП-15.

1. Рама с кузовом. 2. Задний борт. 3. Верхняя тележка. 4. Нижняя тележка. 5. ГЦ верхней тележки. 6. ГЦ нижней тележки. 7. ГЦ заднего борта. 8. Манометр. 9. Дышло. 10. Реечный домкрат. 11. Бампер.

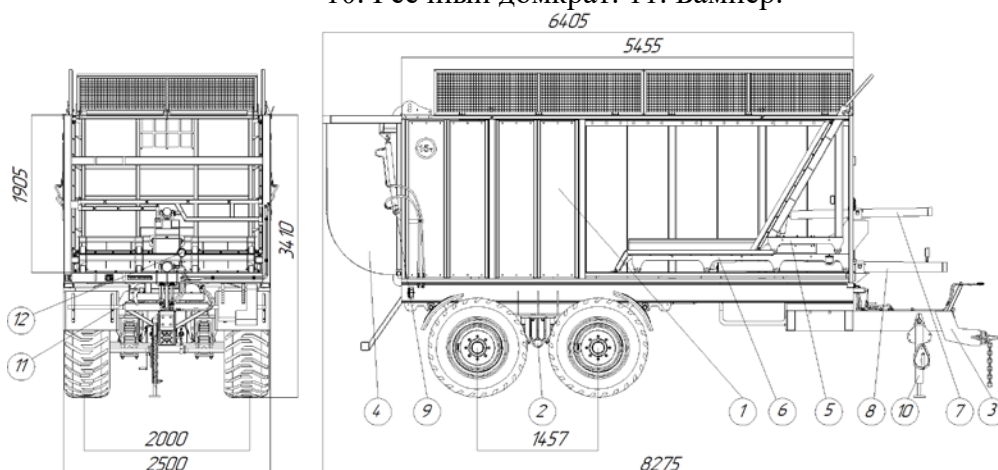


Рисунок 2.4 Полуприцеп с подпрессовкой ПСП-15, ПСП-18.

1. Рама с кузовом. 2. Балансировочная тележка. 3. Дышло. 4. Задний борт. 5. Верхняя тележка. 6. Нижняя тележка. 7. Гидроцилиндр перемещения верхней тележки. 8. Гидроцилиндр перемещения нижней тележки. 9. Гидроцилиндры подъема опускания заднего борта. 10. Опора хранения. 11. Рукоятка ручного тормоза. 12. Манометр.

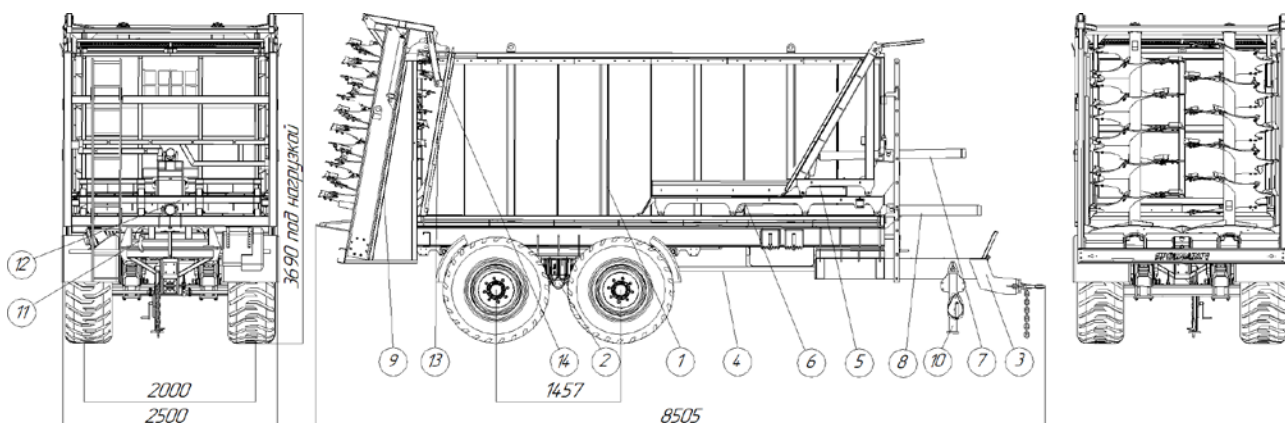


Рисунок 2.5 Полуприцеп с разбрасывателем органических удобрений ПСП-15НР, ПСП-18НР.

1. Рама с кузовом. 2. Балансировочная тележка. 3. Дышло. 4. Карданный вал разбрасывателя органических удобрений. 5. Верхняя тележка. 6. Нижняя тележка. 7. Гидроцилиндр перемещения верхней тележки. 8. Гидроцилиндр перемещения нижней тележки. 9. Разбрасыватель органических удобрений. 10. Опора хранения. 11. Рукоятка ручного тормоза. 12. Манометр. 13. Шторка. 14. Гидроцилиндр поднятия шторки.

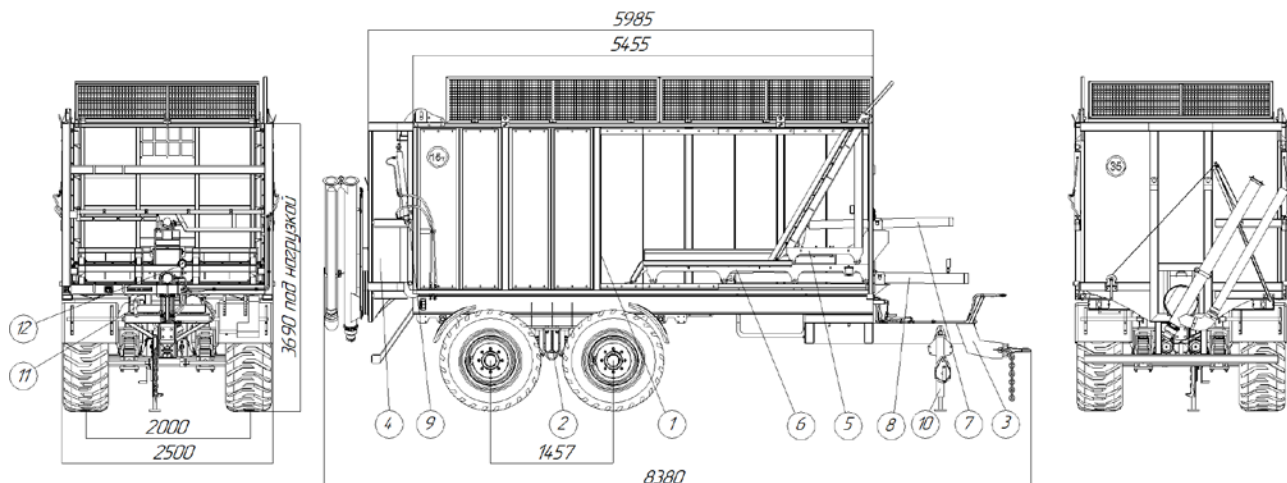


Рисунок 2.6 Полуприцеп с подпрессовкой ПСП-15, ПСП-18 со шнеком.

1. Рама с кузовом. 2. Балансировочная тележка. 3. Дышло. 4. Задний борт со шнеком 5. Верхняя тележка. 6. Нижняя тележка. 7. Гидроцилиндр перемещения верхней тележки. 8. Гидроцилиндр перемещения нижней тележки. 9. Гидроцилиндры подъема опускания заднего борта. 10. Опора хранения. 11. Рукоятка ручного тормоза. 12. Манометр.

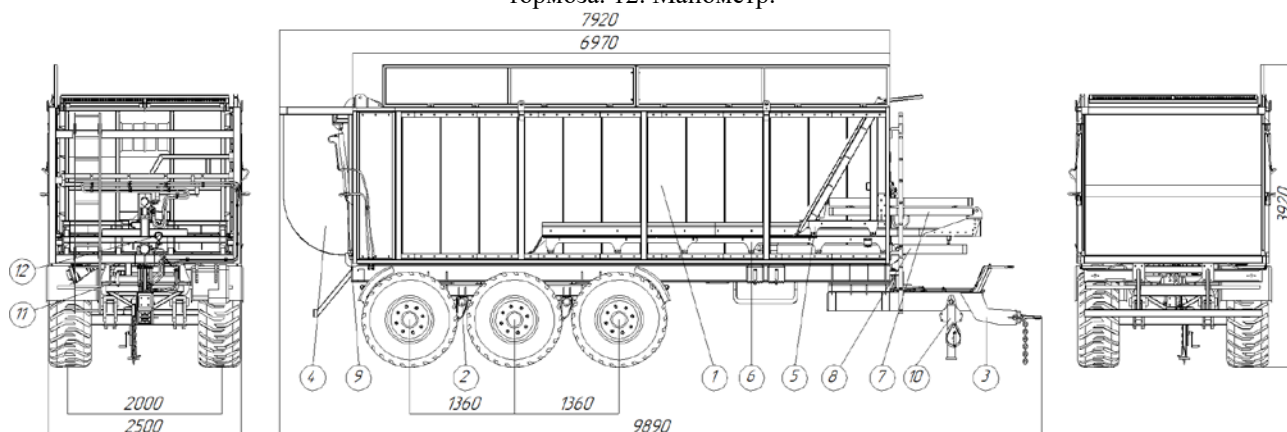


Рисунок 2.7 Полуприцеп с подпрессовкой ПСП-20.

1. Рама с кузовом. 2. Балансировочная тележка. 3. Дышло. 4. Задний борт. 5. Верхняя тележка. 6. Нижняя тележка. 7. Гидроцилиндры перемещения верхней тележки 8. Гидроцилиндр перемещения нижней тележки. 9. Гидроцилиндры подъема опускания заднего борта. 10. Опора хранения. 11. Рукоятка ручного тормоза. 12. Манометр.

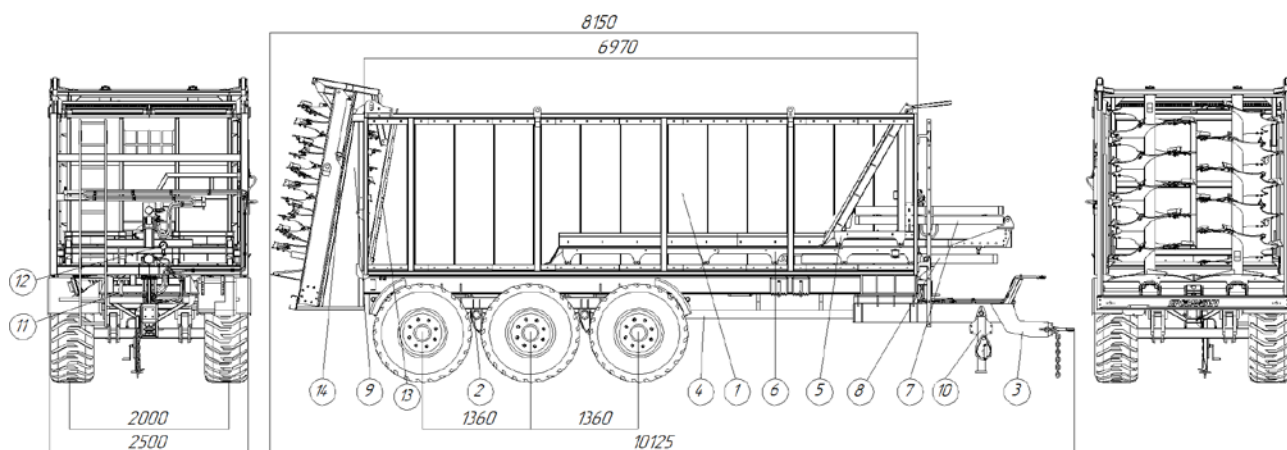


Рисунок 2.8 Полуприцеп с разбрасывателем органических удобрений ПСП-20НР.

1. Рама с кузовом. 2. Балансировочная тележка. 3. Дышло. 4. Карданный вал разбрасывателя органических удобрений. 5. Верхняя тележка. 6. Нижняя тележка. 7. Гидроцилиндр перемещения верхней тележки. 8. Гидроцилиндр перемещения нижней тележки. 9. Разбрасыватель органических удобрений. 10. Опора хранения. 11. Рукоятка ручного тормрза. 12. Манометр. 13. Шторка. 14. Гидроцилиндр поднятия шторки.

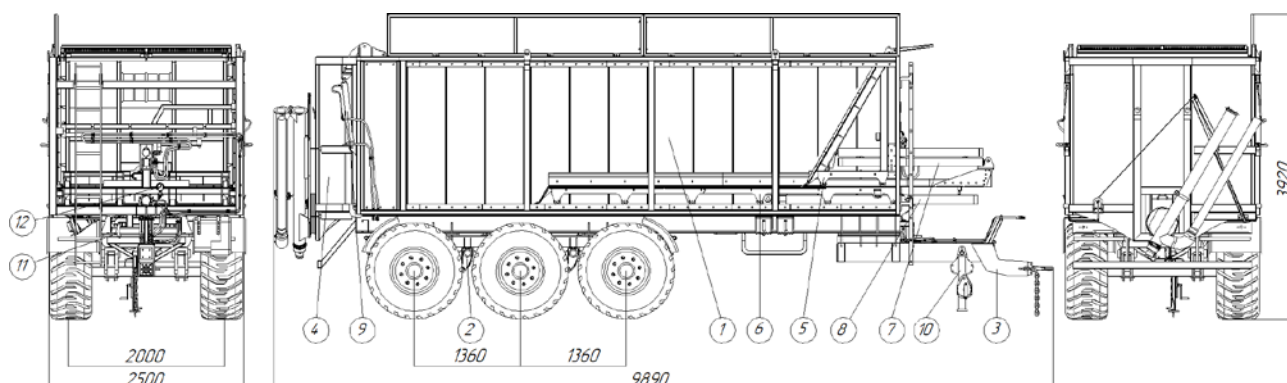


Рисунок 2.9 Полуприцеп с подпрессовкой ПСП-20 со шнеком.

1. Рама с кузовом. 2. Балансировочная тележка. 3. Дышло. 4. Задний борт со шнеком 5. Верхняя тележка. 6. Нижняя тележка. 7. Гидроцилиндр перемещения верхней тележки. 8. Гидроцилиндр перемещения нижней тележки. 9. Гидроцилиндры подъема опускания заднего борта. 10. Опора хранения. 11. Рукоятка ручного тормоза. 12. Манометр.

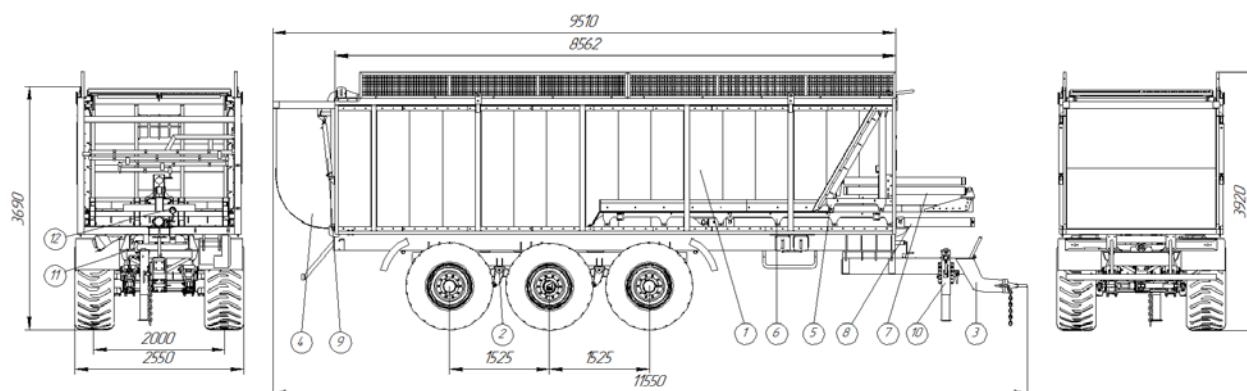


Рисунок 2.10 Полуприцеп с подпрессовкой ПСП-25.

1. Рама с кузовом. 2. Балансировочная тележка. 3. Дышло. 4. Задний борт . 5. Верхняя тележка. 6. Нижняя тележка. 7. Гидроцилиндры перемещения верхней тележки 8. Гидроцилиндр перемещения нижней тележки. 9. Гидроцилиндры подъема опускания заднего борта. 10. Опора хранения. 11. Рукоятка ручного тормоза. 12. Манометр.

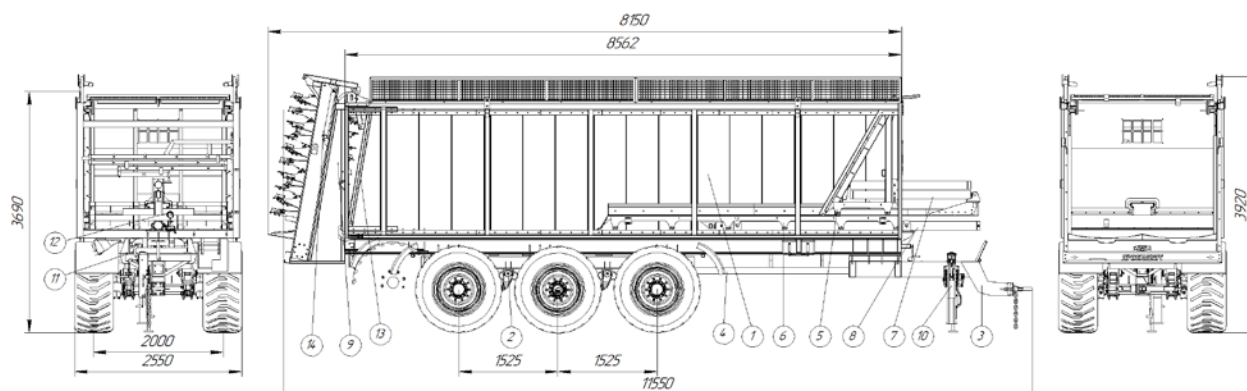


Рисунок 2.11 Полуприцеп с разбрасывателем органических удобрений ПСП-25НР.

1. Рама с кузовом. 2. Балансировочная тележка. 3. Дышло. 4. Карданный вал разбрасывателя органических удобрений. 5. Верхняя тележка. 6. Нижняя тележка. 7. Гидроцилиндр перемещения верхней тележки.

8. Гидроцилиндр перемещения нижней тележки. 9. Разбрасыватель органических удобрений. 10. Опора хранения. 11. Рукоятка ручного тормоза. 12. Манометр. 13. Шторка. 14. Гидроцилиндр поднятия шторки.

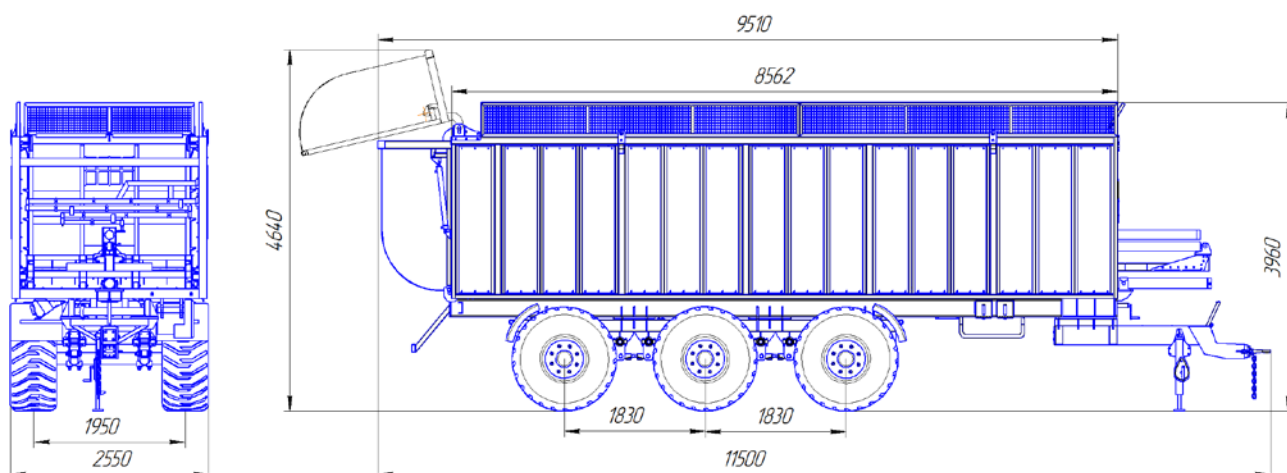


РИСУНОК 2.12 Габаритные размеры полуприцепа ПСП-30.

4.15 По умолчанию полуприцеп оснащен двухпроводной тормозной системой. Потребитель может самостоятельно доработать тормозную систему по однопроводному типу. Для этого необходимо отсоединить магистраль, которая идет к выходу 4 воздухораспределителя, а получившееся отверстие заглушить заглушкой. Пневматическая тормозная система полуприцепа автоматически приводит в действие колесные тормоза полуприцепа при торможении трактора и, кроме того, предназначена для аварийного торможения при отрыве полуприцепа от трактора.

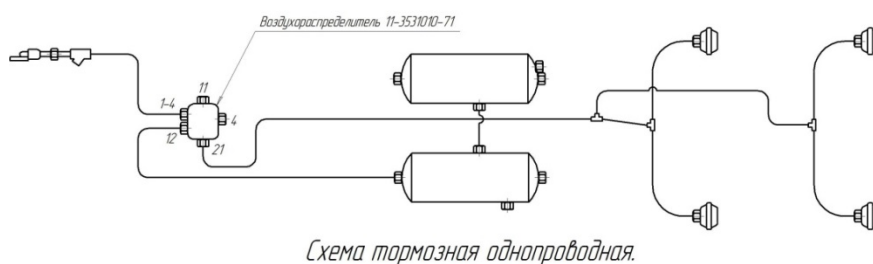
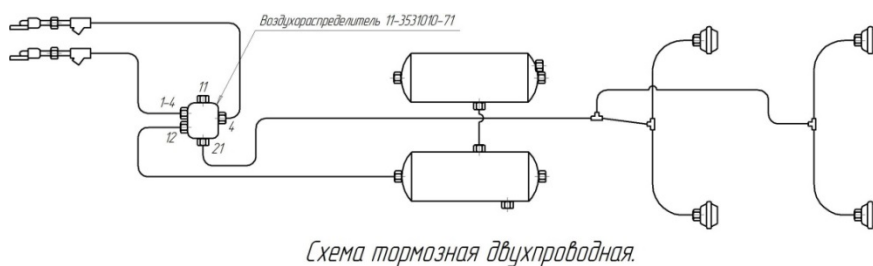


РИСУНОК 2.13 Схема тормозная однопроводная и двухпроводная для двухосной тележки.

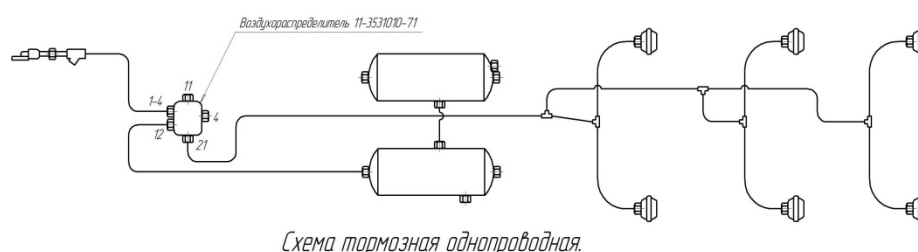
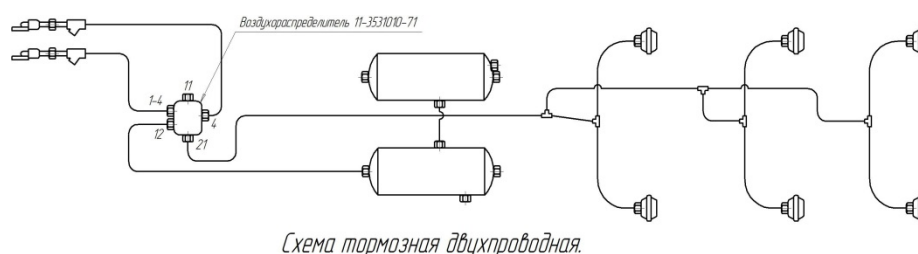


РИСУНОК 2.14 Схема тормозная однопроводная и двухпроводная для трехосной тележки.

4.16 Стояночный тормоз с ручным приводом служит для затормаживания полуприцепа на стоянке.

Основные его части — винт, трос, стяжные пружины, направляющие ролики, рычаги. Стяжные пружины предназначены для натяжения троса в расторможенном состоянии и для возвращения рычагов в исходное положение.

Для затормаживания полуприцепа рукоятка привода стояночного тормоза вращается по ходу часовой стрелки. При этом ролик перемещается в сторону рукоятки и тянет за собой трос. Трос натягивается и через направляющие ролики поворачивает рычаги, укрепленные на разжимных кулаках. Кулаки разжимают колодки, и происходит затормаживание колес полуприцепа.

4.17 Гидравлика полуприцепа работает от гидросистемы трактора и состоит из гидроцилиндров выдвигающих-задвигающих верхнюю и нижнюю тележки, двух гидроцилиндров подъема-опускания заднего борта, разрывных муфт, трубопроводов и гидравлических РВД.

Разрывные муфты служат для быстрого соединения и разъединения гидросистемы полуприцепа и трактора, а также для предохранения РВД от разрыва при аварийном отсоединении полуприцепа от трактора.

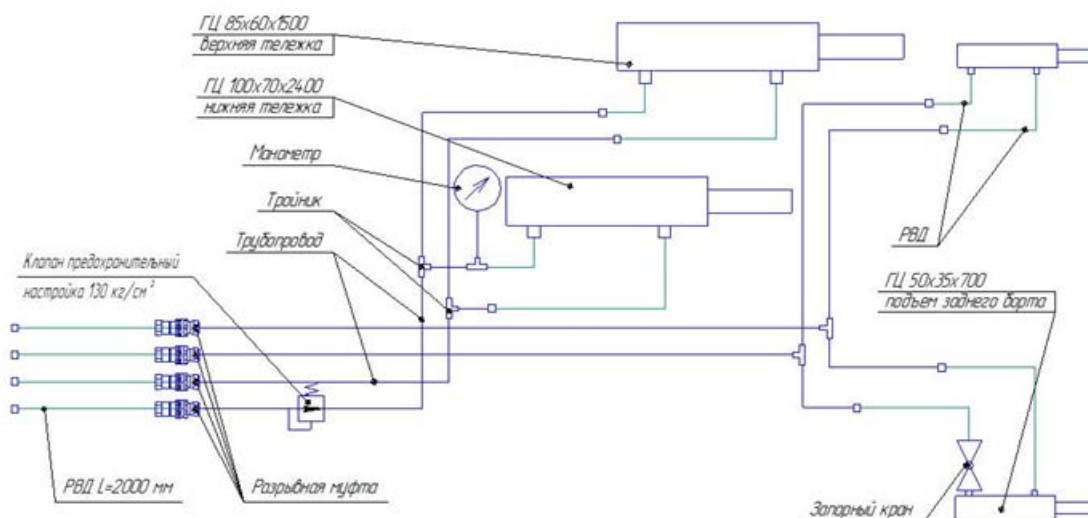


Рис. 3 а Принципиальная гидросхема полуприцепа ПСП-15.

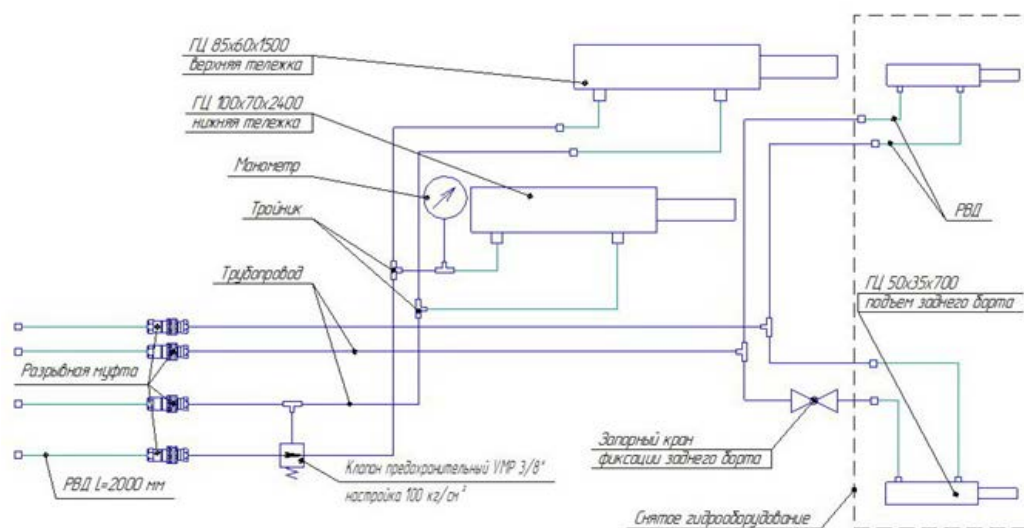


Рис. 3 б Принципиальная гидросхема полуприцепа ПСТ-15 НР.

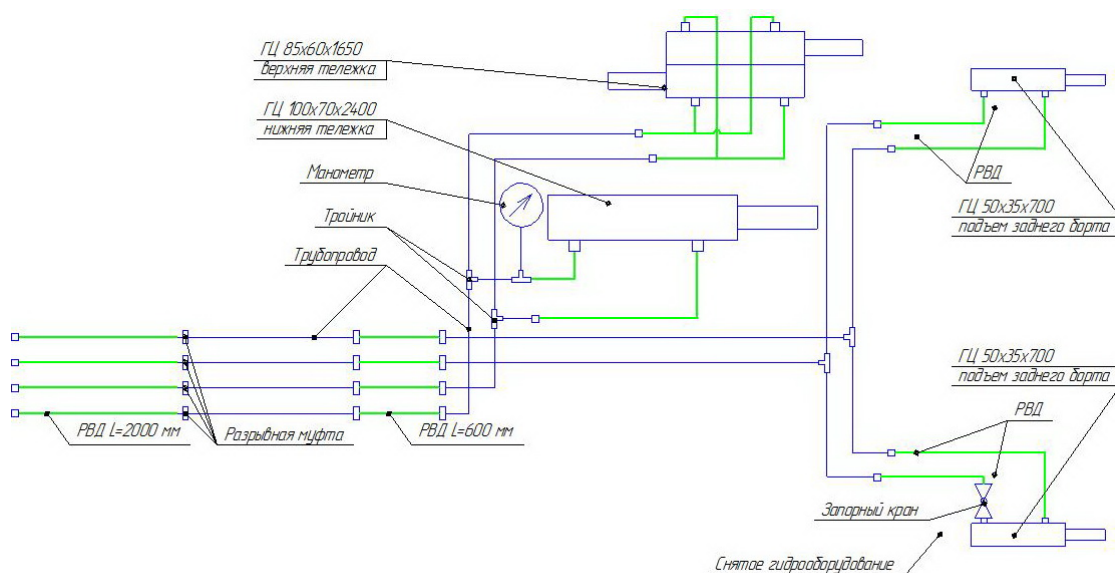


Рис. 3 Принципиальная гидросхема полуприцепа ПСТ-20 "Гигант".

4.18 Электрооборудование полуприцепа включает жгут проводов с вилкой, фонарь номерного знака, передние и задние фонари.

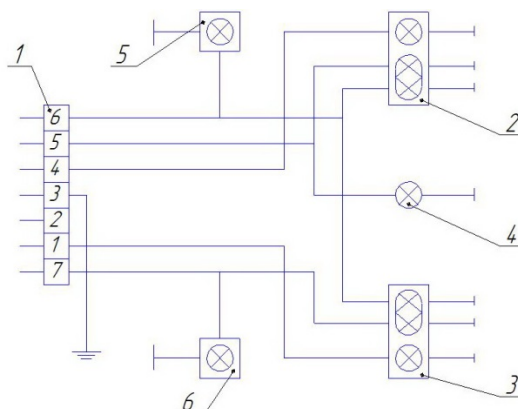


Рис. 4 Электрооборудование ПСТ-20 "Гигант"

- 1. Жгут проводов
- 2. и 3. Задние фонари
- 4. Фонарь освещения номерного знака
- 5. и 6. Фонари передние

5 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ.

- 5.1 Для сцепки полуприцепа с трактором произведите следующие работы:
- 5.1.1 Установить дышло полуприцепа с помощью домкрата так, чтобы сцепная петля находилась на высоте буксирного устройства трактора.
 - 5.1.2 Вынуть шкворень буксирного устройства трактора.
 - 5.1.3 Осторожно подать трактор назад до совмещения скобы буксирного устройства со сцепной петлей полуприцепа и зафиксировать данное положение шкворнем буксирного устройства.
 - 5.1.4 Штепсельную вилку полуприцепа вставить в розетку трактора.
 - 5.1.5 Соединить головку шланга тормозной системы полуприцепа с головкой тормозной системы трактора.
 - 5.1.6 Открыть кран пневмосистемы, установленный на тракторе.
 - 5.1.7 Подсоединить гидросистему трактора при помощи разрывных муфт с гидросистемой полуприцепа.
 - 5.1.8 Произвести 2-3 перемещения верхней и нижней тележек. Проверить уровень масла в гидравлической системе трактора и, при необходимости, долить масло до нормы, учитывая что объём масла в главных рабочих цилиндрах составляет примерно **25 литров**. Проводите долив масла в несколько приёмов, не допуская перелива.
 - 5.1.9 Поднять опору домкрата вверх, отвернуть стопорные болты и перевести домкрат в повернутое положение.
 - 5.1.10 Отпустить стояночный тормоз, вращая рукоятку против часовой стрелки до отказа.
- 5.2 Отсоединение полуприцепа от трактора:
- 5.2.1 Затормозить полуприцеп стояночным тормозом (рукоятку привода вращайте по часовой стрелке до отказа).
 - 5.2.2 При необходимости отвернуть стопорные болты и перевести домкрат в вертикальное положение, выдвинуть опору домкрата вниз на нужную высоту.
 - 5.2.3 Вынуть штепсельную вилку из розетки и вставить в отверстие пластины дышла, аккуратно сматывая шнур электропроводки.
 - 5.2.4 Разомкнуть соединительную головку шланга тормозной системы.
 - 5.2.5 Отсоединить гидросистему полуприцепа, разомкнув разрывные муфты.
 - 5.2.6 Отсоединить сцепную петлю от буксирного устройства трактора.
- 5.3 Кузов полуприцепа служит для перевозки силосной массы, сена, навоза, торфа, зерна, картофеля, свеклы, твердых сыпучих органических удобрений, снега.

Запрещается погрузка скальных навалочных грузов, строительного мусора, стекла, металлолома, стружки, проволоки, профильного металла и т.п. материалов, которые могут повредить уплотнения выдвижной системы.

- 5.4 Во время погрузки тракторист следит за наполнением кузова через окошко расположенное в стенке верхней тележки. При заполнении кузова примерно на 1/3 сеном или опилками возможна подпрессовка груза. Для этого рычагом распределителя гидросистемы трактора включают перемещение тележек вперед при закрытом заднем борте. Продолжительность подпрессовки отслеживается по показанию манометра.

Максимальное давление в гидроцилиндрах во время подпрессовки не должно превышать значение **8,0 МПа (80кГ/см²)**. По окончании подпрессовки включают перемещение тележек назад. По мере загрузки цикл повторяют несколько раз, до окончания заполнения кузова.

Запрещается превышать указанную величину давления во избежание деформации заднего борта и штоков гидроцилиндров.

- 5.5 При разгрузке полуприцепа сначала поднимают задний борт, после чего включают перемещение тележек вперед.

Максимальное давление в гидроцилиндрах во время разгрузки не должно превышать значение

16,0 МПа (160кГ/см²).

Запрещается превышать указанную величину давления во избежание деформации штоков выгружающих гидроцилиндров.

- 5.6 Регулятор потока в гидросистеме трактора, если он есть, должен быть установлен в положение минимальной подачи.
- 5.7 При движении полуприцепа к месту работы, шнек должен находиться в транспортном положении.
- 5.8 Шнек готов к работе после того, как он будет навешен на задний борт, отрегулирован и обкатан на холостом ходу. Пробный пуск производится на средних оборотах в течение 60 секунд.

6 ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ПРИВОДЫ.

- 6.1 Управление органами полуприцепа осуществляется из кабины трактора.
- 6.2 Выдвижение опоры кузова, подъем-опускание заднего борта кузова и перемещение тележек осуществляет гидроцилиндрами от гидросистемы трактора. Управление производится из кабины трактора.
- 6.3 Пневмопривод тормозов полуприцепа подключен к пневмопроводу трактора и управляется совместно с его тормозами.

7 ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ И РЕГУЛИРОВКИ.

- 7.1 Поочередность движения тележек не регулируется.
- 7.2 В новом купленном прицепе после первых 500 км, а затем в ходе дальнейшей эксплуатации через 6 месяцев необходимо проверить и в случае необходимости отрегулировать зазор подшипников в ходовых колесах. Отработанные и поврежденные подшипники нужно заменить. В случае замены подшипников необходимо также заменить новыми уплотнительные кольца в ступице ходовой оси.
 - Подсоединить прицеп к трактору, поставить трактор на стояночный тормоз. Подложить под колеса прицепа клинья или какие-либо другие неострые предметы и по очереди приподнимать колеса при помощи соответствующего домкрата. Домкрат устанавливается под ходовую ось между дугообразными болтами крепления оси к раме. Необходимо убедиться, что во время проверки состояния подшипников прицеп не сдвинется с места.
 - Осторожно вращая колесом в двух направлениях убедитесь, что колесо вращается свободно и без заеданий.
 - Быстро вращая колесами, убедитесь, что колеса вращаются без посторонних звуков.
 - Придерживая колесо сверху и снизу попробуйте почувствовать зазор, это можно также проверить, подкладывая под колесо рычаг и опирая его о поверхность.

Если зазор чувствуется, нужно отрегулировать подшипники. Посторонние звуки, которые слышатся в подшипниках, могут указывать на его износ, загрязнение или повреждение. В таком случае подшипник и уплотнительные кольца необходимо заменить новыми.

Регулировку подшипников ступиц колес полуприцепа производить при появлении осевого люфта (стук, виляние) колес в следующем порядке:

- Снять крышку ступицы 11.
- Снять стопорный либо пружинный (если имеется) шплинт корончатой гайки 8.
- Затянуть гайку цапфы 8 (правая резьба) таким образом чтобы восстановить все внутренние зазоры (подшипники с коническими роликами плотно прилегают к заплечу ступицы, опорной втулке, цапфе и корончатой гайке).

Вращение колеса/ступицы должно казаться слегка заторможенным.

- Ослабить гайку цапфы 8 до тех пор (но не более) пока пропадет трение корончатой шайбы к внешнему подшипнику 7 и удостоверьтесь, чтобы отверстие прохода шплинта совпадало с самым близким пазом корончатой гайки.

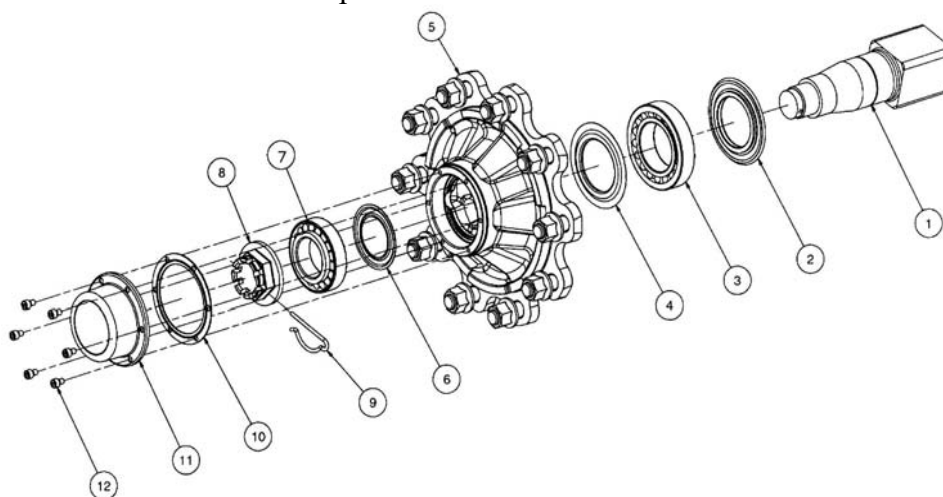


Рис. 7.1 Схема регулировки подшипников ступиц колес полуприцепа

- Заставьте немного вибрировать ступицу при помощи молотка, чтобы снять напряжение всей структуры.
- Проверьте вращение ступицы - оно должно быть плавным.
- Предпочтительней “свободная” установка нежели “жесткая”.
- Каждый раз по завершению регулировочных работ рекомендуется заменить шплинт.
- Установить крышку.
- Заново одеть колесо. Усилие затяжки 350 Нм.

Колесо должно вращаться свободно, без заеданий и чрезмерного усилия, не происходящих от трения тормозных колодок об барабан.

Проверку и регулировку подшипников можно осуществлять только в том случае, если прицеп подсоединен к трактору. Грузовая платформа должна быть пустая.

Замену подшипников, их смазку и ремонты, связанные с тормозной и ходовой системой

оси, необходимо доверить специализированным сервисным центрам. Из технического обслуживания оси пользователь может самостоятельно только контролировать техническое состояние ходовой системы, проверить и отрегулировать зазоры в подшипниках.

7.2 Регулировка свободного хода тормозов полуприцепа

- Восстановите люфт, когда ход поршней цилиндра либо тормозного цилиндра достигнут приблизительно 2/3 максимального хода. Для этого нужно прокрутить кулак по отношению к рычагу воздействуя на регулировочный винт который находится на регулируемом рычаге (рис.6).

ВНИМАНИЕ! Соблюдайте направление вращения кулака: при торможении смотрите направление вращения кулака, чтобы восстановить люфт поверните винт так, чтобы кулак поворачивался в том же самом направлении.

- Не допустите торможения колеса в расслабленном состоянии т.к. будут перегреваться тормоза.

Не меняйте позицию тяги тормозной камеры на рычаге без разрешения производителя транспортного средства т.к. оно прошло сертификацию с такой регулировкой

(тормозные рычаги имеют более одного отверстия, необходимо соблюсти первоначальную настройку).

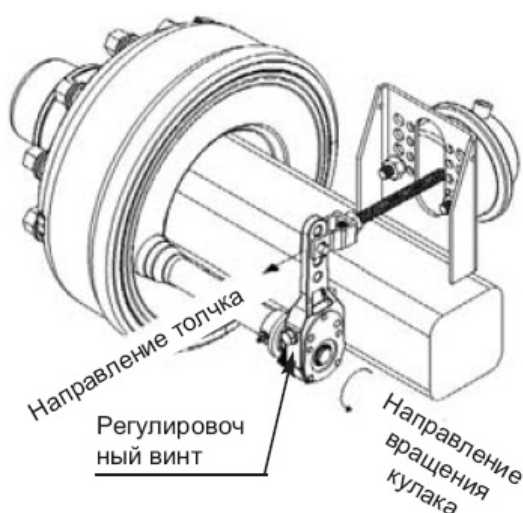


Рис. 7.2. Регулировка свободного хода тормозов.

8 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

8.1 Обслуживание пневматической системы.

- 8.1.1 В рамках обслуживания прицепа необходимо произвести проверку герметичности пневматической системы, обращая особое внимание на все места соединений. Герметичность проверяется при номинальном давлении в системе около 600 кПа (6.0кг/см²).
- 8.1.2 В случае повреждения проводов, уплотнений или других элементов системы сжатый воздух выходит в местах соединений с характерным шипением. Не герметичность системы можно обнаружить нанесением на места соединений немного жидкости для мытья посуды или какого-либо другого пенящегося препарата, которые не будут агрессивно действовать на элементы системы. Поврежденные негерметичные уплотнения или провода нужно заменить новыми. Если причиной не герметичности системы является утечка воздуха из пневмодвигателя, корпуса управляющего клапана или регулятора силы торможения, необходимо передать их в авторизованную ремонтную мастерскую или заменить новыми. Необходимо периодически удалять из емкости для сжатого воздуха скапливающийся в ней конденсат. Для этого необходимо отклонить стержень конденсатоотводящего клапана (2) в нижней части воздухохборника – рисунок (8.1). Находящийся в емкости для сжатого воздуха воздух вытолкнет воду наружу. После того, как стержень вернется на место, клапан автоматически закроется и прервет выход воздуха из емкости. Раз в год перед зимой необходимо отвинтить конденсатоотводящий клапан и очистить от скопившейся в нем грязи.
- 8.1.3 Медную уплотнительную прокладку нужно заменить новой. Все вышеприведенные операции нужно выполнить для двух емкостей.
- 8.1.3 Контакт пневмопроводов с маслами, смазкой, бензином и т.п. может привести к их повреждению и ускорить процесс старения. Изогнутые, необратимо деформированные, надрезанные или протертые провода квалифицируются только для замены.

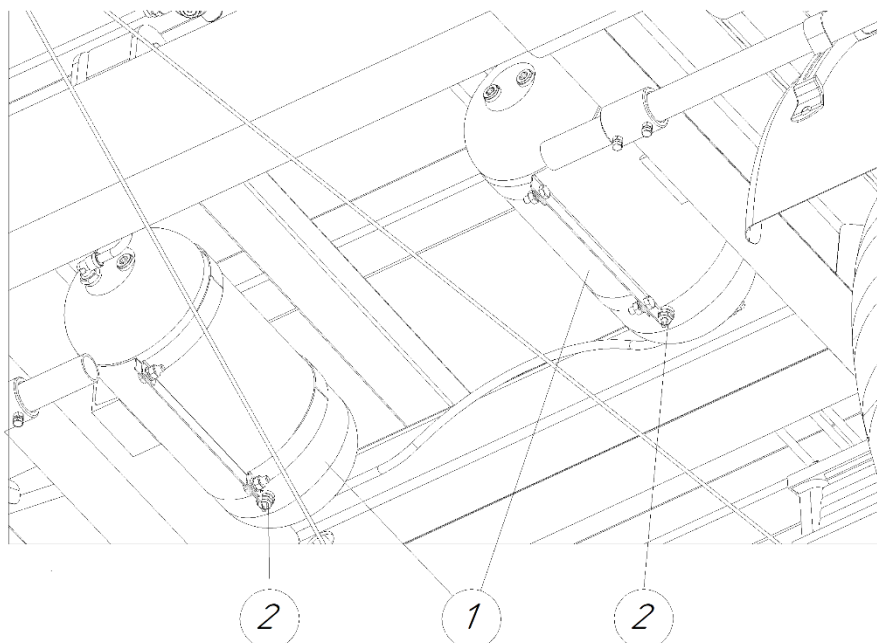


РИСУНОК 8.1 Емкость для сжатого воздуха

1. Емкость для сжатого воздуха. 2. Конденсатоотводящий клапан.

- 8.1.4 В зависимости от условий работы прицепа, но не реже одного раза в три месяца, необходимо вынуть и очистить вкладыши воздушного фильтра, которые установлены на под соединительных проводах пневматической системы.
- 8.1.5 Подсоединения пневматической системы необходимо контролировать текущим образом в ходе эксплуатации прицепа, очищая в случае надобности от загрязнений. Особое внимание необходимо обращать на техническое состояние защитных крышек и резиновых уплотнений.
- 8.1.6 Если эти элементы будут повреждены, то их нужно заменить новыми. Рекомендуется один раз в полгода выполнять консервацию уплотнений при помощи силиконовых препаратов, предназначенных для резиновых элементов. Контакт уплотнения с топливом, смазкой, продуктами переработки нефти, красками и т.п. приводит к очень быстрому старению материала, из которого оно изготовлено.
- 8.1.7 В обязанности пользователя, связанные с обслуживанием пневматической системы, входит:
- очистка и замена воздушного фильтра,
 - очистка и консервация соединений проводов,
 - отвод воды из емкости для сжатого воздуха, очистка конденсатоотводящего клапана,
 - проверка герметичности пневматической системы.
- 8.1.8 Все работы, связанные с ремонтом, заменой или регенерированием элементов системы (гидроцилиндра, проводов, регулятора силы торможения, управляющего клапана, электромагнитного тормозного клапана и т.п.) следует доверить специализированной фирме, имеющей квалификации и технологии для выполнения такого рода работ.
- 8.2 **Обслуживание гидравлической системы.**
- 8.2.1 Необходимо обязательно следить за тем, чтобы масло в гидравлической системе прицепа и гидравлической системе трактора было одного и того же сорта. Запрещается использовать масло различных сортов.
- 8.2.2 Гидравлическая система прицепа должна быть герметичной. Для проверки герметичности гидравлической системы необходимо подсоединить машину к трактору и запускать все механизмы по очереди. Необходимо удерживать гидроцилиндры в состоянии максимального выдвижения в течение 30 секунд. В случае обнаружения течи

масла на соединениях гидравлических трубопроводов необходимо затянуть соединение. Если это не поможет устранить неполадку - нужно заменить провод или соединительные элементы новыми. Если масло вытекает не из соединения, негерметичный трубопровод необходимо заменить новым. В случае любого механического повреждения узел также следует заменить новым. В случае повреждения гидроцилиндров их также следует заменить новыми или отремонтировать.

- 8.2.3 Изогнутые, необратимо деформированные, надрезанные или протертые трубопровода квалифицируются только для замены. В случае интенсивной эксплуатации гидравлической системы гидравлические провода необходимо заменять новыми через 4 года эксплуатации, независимо от их технического состояния.
- 8.2.4 В случае необходимости в замене гидравлического масла другим необходимо внимательно ознакомиться с рекомендациями производителя масла. Если производитель рекомендует промывку системы соответствующим препаратом, необходимо выполнить эту рекомендацию. При этом необходимо обращать внимание на то, чтобы химические вещества, используемые для этой цели, не влияли агрессивно на материал, из которого изготовлена гидравлическая система. Используемое масло по своему составу не классифицируется как опасное вещество, однако длительное воздействие на кожу или глаза может вызывать раздражение. В случае попадания масла на кожу необходимо промыть загрязненный участок кожи водой с мылом. Запрещается использовать органические растворители (бензин, керосин). Загрязненную одежду необходимо снять, чтобы масло не попало на кожу. В случае попадания масла в глаза необходимо промыть их большим количеством воды.
- 8.2.5 Если появится раздражение – обратиться к врачу. В нормальных условиях гидравлическое масло не является вредным для дыхательных путей. Опасность появляется только в случае, когда масло сильно распылено (масляный туман), или в случае пожара, в ходе которого могут образоваться токсичные соединения. Масло следует тушить при помощи двуокиси углерода, пеной или огнетушителем паром. Запрещается использовать для тушения пожара воду.
- 8.2.6 В обязанности пользователя, связанные с обслуживанием гидравлической системы, входит:
- проверка герметичности гидравлических соединений,
 - проверка технического состояния проводов.

ТАБЛИЦА 8.1 Техническое обслуживание

Вид технического обслуживания		Периодичность
Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО)		Через 8 - 10 ч
Первое техническое обслуживание (ТО-1)		Через 110-130 ч
Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления, материалы для проведения работ
Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО)		
1. Очистить кузов полуприцепа от остатков технологического материала. Очистить фонари и световозвращатели от грязи.	Наличие остатков технологического материала и грязи не допускается.	Визуально. Лопата, ветошь.
2. Наружным осмотром проверить техническое состояние полуприцепа, крепление колес, кузова, крепление сцепной петли.	Излом и прослабление креплений не допускается. Оси должны быть зашплинтованы. Моменты затяжки для М16 –	Комплект инструментов.

	299Нм, для М20 – 585 Нм.	
3. Проверить герметичность гидро-системы. При необходимости затянуть прослабленные соединения.	Утечка масла не допускается.	Инструмент комплекта ЗиП трактора
4. Проверить давление в шинах и, при необходимости, довести до нормы.	Давление в шинах должно быть одинаковым и соответствовать маркировке на боковине шины	Манометр шинный, насос для шин.
5. Проверить работоспособность электрооборудования.	Приборы освещения и сигнализации должны быть исправными.	Визуально.
Первое техническое обслуживание (ТО-1)		
1. Очистить полуприцеп от грязи и остатков технологического материала		Щетка, ветошь
2. Выполнить все операции ЕТО		Инструмент комплекта ЗИП трактора
3. Проверить люфт колес, для чего поднять домкратом колесо до отрыва от грунта и перемещением в осевом направлении определить имеющийся в подшипниках зазор. При наличии зазора отрегулировать подшипники.	Люфт колес не допускается. После регулировки колеса должны свободно вращаться без ощутимой осевой «игры» и «качки»	Инструмент комплекта ЗИП трактора и полуприцепа, домкрат.
4. Произвести смазку полуприцепа согласно схемы, предварительно очистив от грязи масленки и места вокруг них.	Отсутствие смазки не допускается.	Шприц.
5. Отрегулировать зазор между тормозными колодками и барабаном. Вращая поднятое колесо завернуть ось регулировочного рычага, так чтобы колесо затормозилось. Повернуть ось регулировочного рычага в обратную сторону, чтобы колесо свободно вращалось от руки. После регулировки тормозов обоих колес проверить тормоза на нагрев при движении полуприцепа.	При прикосновении рукой к барабану не должен ощущаться нагрев.	Инструмент комплекта ЗИП трактора и полуприцепа, домкрат.

8.3 Обслуживание подвески.

- 8.3.1 Обслуживание системы механической подвески состоит в периодической смазке подвески в местах, указанных в таблице (8.2) и описанных в разделе "Смазка", а также в текущей проверке состояния рессорных пластин.
- 8.3.2 Необходимо смазать поверхность рессорных пластин противокоррозионной, проникающей смазкой в аэрозоле. Не допускайте до скопления на рессорах толстого слоя засохшей грязи.
- 8.3.3 Обслуживание системы гидравлической подвески сводится к проверке ее герметичности. В случае обнаружения течи масла на соединениях гидравлических проводов необходимо затянуть соединение. Если это не поможет устранить неполадку

- нужно заменить провод или соединительные элементы новыми. Если масло вытекает не из соединения, негерметичный провод необходимо заменить новым. В случае любого механического повреждения узел также следует заменить новым. В случае повреждения гидроцилиндров их также следует заменить новыми или отремонтировать.

ТАБЛИЦА 8.2 Карта смазки

Наименование сборочной единицы	Кол-во в изделии	Марка ГСМ		Масса (объем) ГСМ для заправки	Периодичность смены ГСМ	Рис. точки смазки
		Основная	Дублирующая			
Подшипники ступиц колес: 33114 33018	4 4	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	0,6 кг	Раз в сезон	8.2
Подшипники разжимного кулака	4	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол Ж ГОСТ 1033	0,05 кг	Раз в сезон	8.3
Рычаг регулировочный	4	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол Ж ГОСТ 1033	0,04 кг	Раз в сезон	8.4
Маслѐнки оси балансира	2	Castrol LMX Grease	Литол-24 ГОСТ 21150	0,2 кг	Раз в сезон	8.5
Трос привода стояночного тормоза	1	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол Ж ГОСТ 1033	0,05 кг	Раз в сезон	8.6
Ролик стояночного тормоза	1	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол Ж ГОСТ 1033	0,01 кг	Раз в сезон	8.6
Винт привода стояночного тормоза	1	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол Ж ГОСТ 1033	0,05 кг	Раз в сезон	8.6
Опоры кронштейнов заднего борта	2	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол Ж ГОСТ 1033	0,05 кг	Раз в сезон	8.7
Шлицевые соединения	6	TOMFLON EP 2	Фиол-1, Литол-24 ГОСТ 21150	0,01 кг	Раз в сезон	8.8
крестовины карданных валов	6	Castrol LMX Grease	Литин-2 ШРУС-4, № 158	0,05 кг	Раз в сезон	8.8
Подшипники промежуточных опор	4	Литол-24 ГОСТ 21150	Литол-24 ГОСТ 21150	0,05 кг	Раз в сезон	8.8
Редуктор разбрасывателя	1	GL-5 80W-90	75W-90 или 85W-90	15 кг	Первый раз через 50 часов, в дальнейшем раз в сезон	8.9

Подшипники разбрасыва- ющих валов (в верхней ча- сти)	2	Литол-24 ГОСТ 21150	Литол-24 ГОСТ 21150	0,05 кг	Раз в сезон	8.9
---	---	------------------------	------------------------	---------	-------------	-----

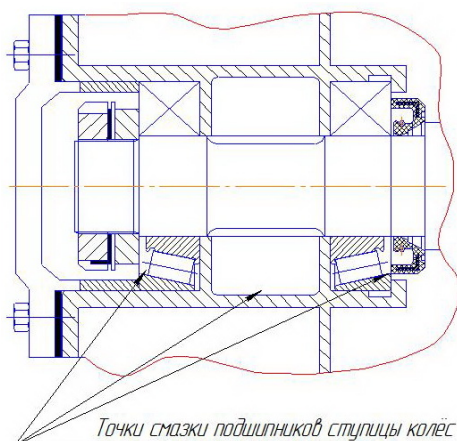


Рисунок 8.2 Смазка подшипников ступицы колёс

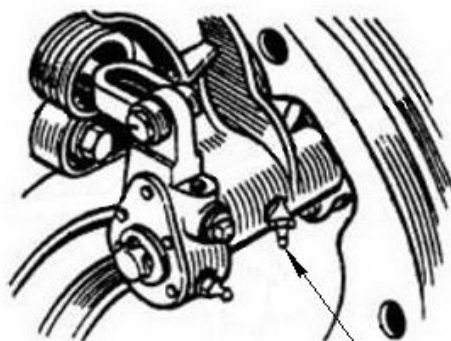


Рисунок 8.3 Смазка оси разжимного кулака тормозного механизма

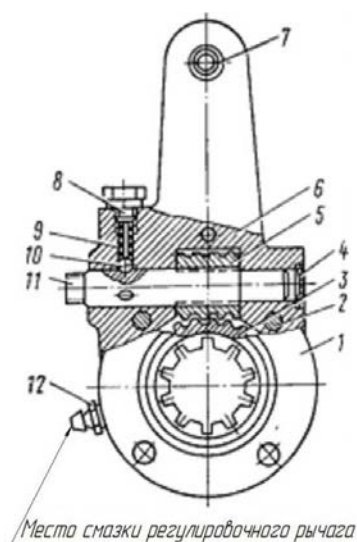


Рисунок 8.4 Смазка регулировочного рычага

1 крышка. 2 заклепка. 3 колесо зубчатое. 4 заглушка. 5 червяк. 6 Корпус.

7 втулка. 8 болт стопорный. 9 пружина фиксатора. 10 шарик фиксатора.
11 ось червяка. 12 масленка.

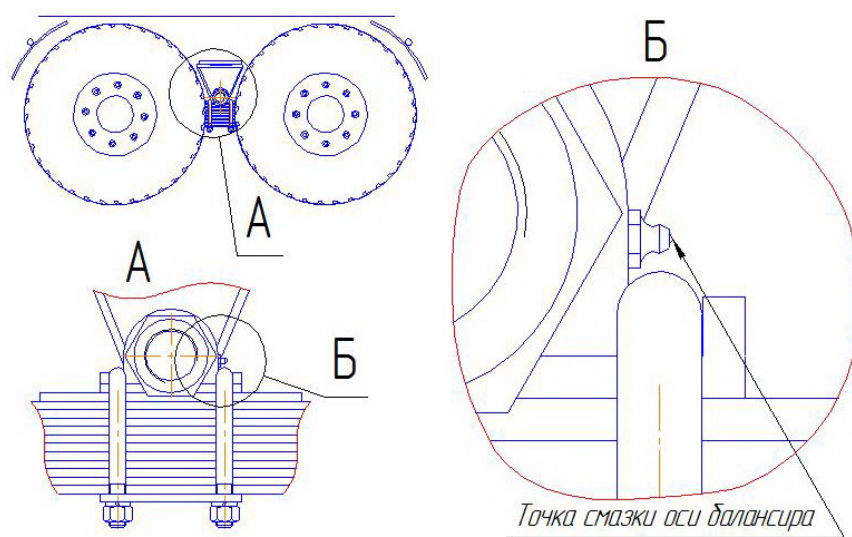


Рисунок 8.5 Смазка оси балансира

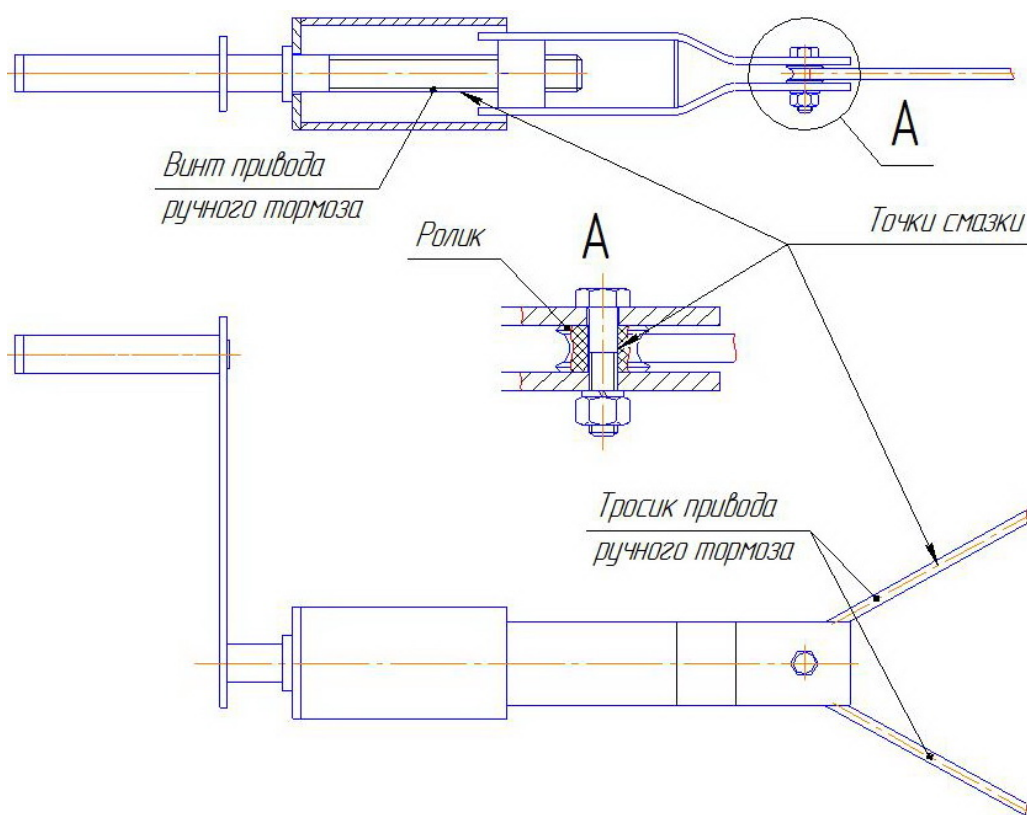


Рисунок 8.6 Точки смазки ручного тормоза

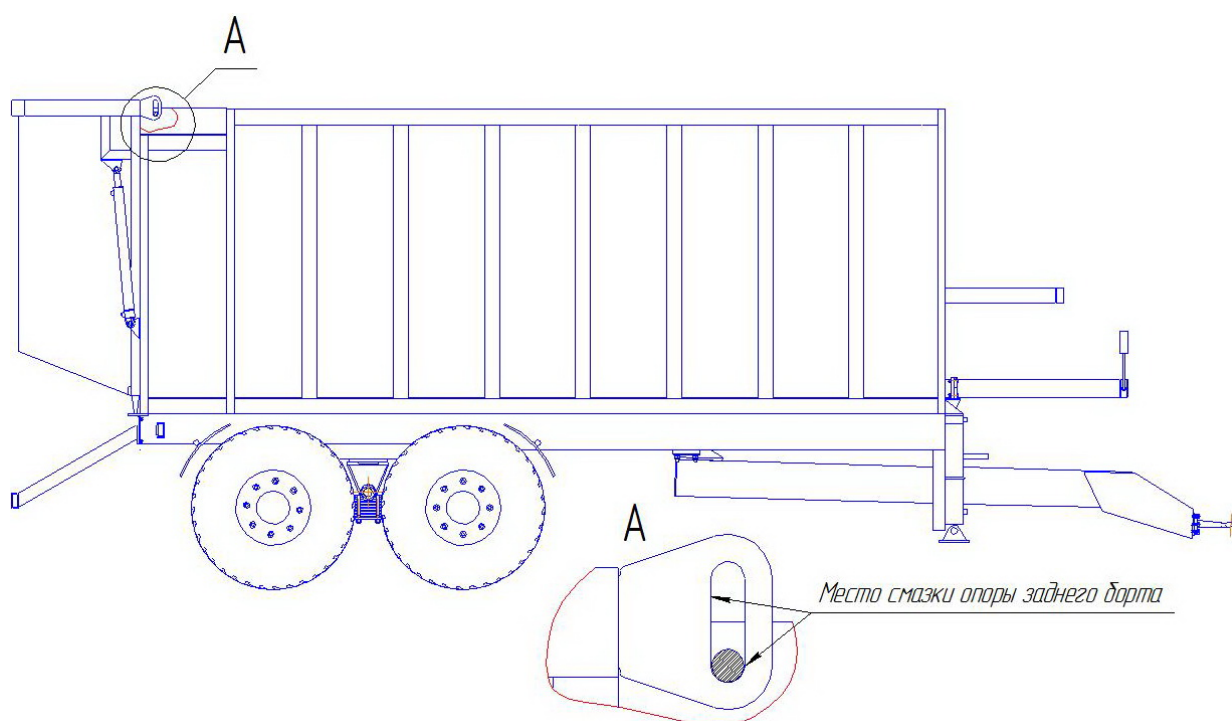


Рисунок 8.7 Смазка опоры кронштейнов заднего борта

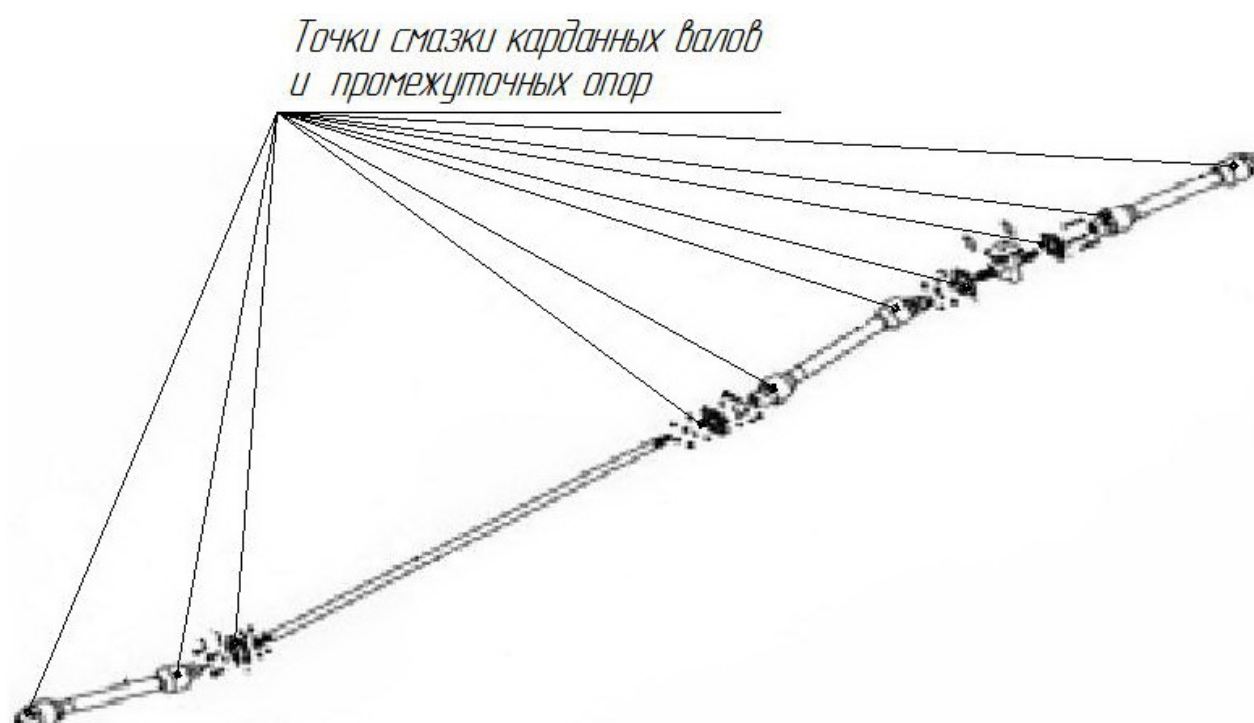


Рисунок 8.8 Смазка шлицевых соединений, крестовин карданных валов и подшипников промежуточных опор

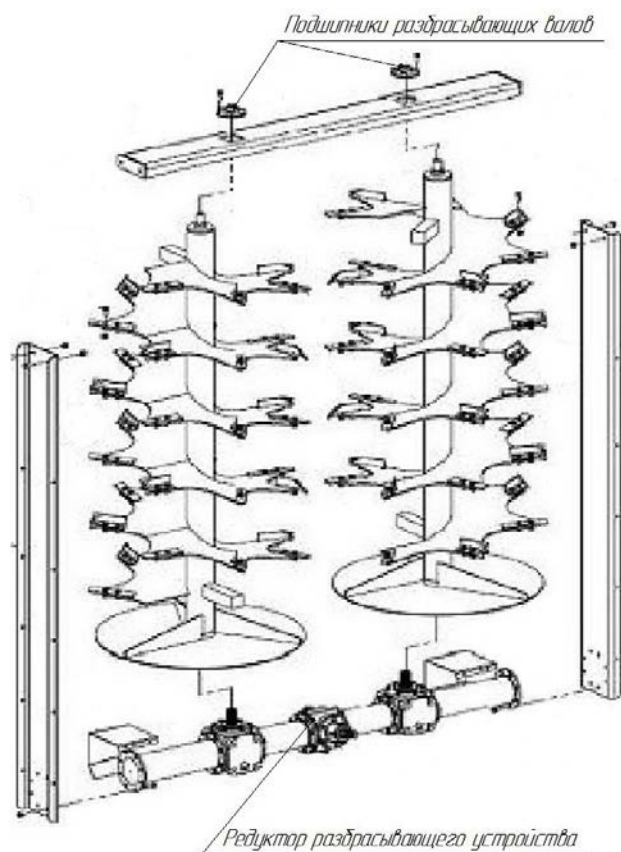


Рисунок 8.9 Смазка редуктора и подшипников разбрасывающих валов

- 8.3.4 Смазку прицепа необходимо осуществлять при помощи ручной или ножной масленки, наполненной любой доступной густой смазкой. Перед смазкой нужно по мере возможности удалить старую смазку и очистить прицеп от других загрязнений. После окончания смазки излишек смазочного средства или масла необходимо удалить.

9. КАРДАННАЯ ПЕРЕДАЧА.

ПСП-15НР; ПСП-18НР рисунок 9.1

- 91.1 **Вал карданный поз.1** Т50.Е08.061.077.У117.Н229 (или его аналог) оснащён широкоугольным шарниром с одной стороны (широкоугольный шарнир подсоединяется к трактору) и муфтой предохранительной со срезным болтом (подсоединяется к **промежуточному валу поз.4** расположенному в дышле полуприцепа).
- Для оптимального подключения к ВОМ трактора карданный вал можно укоротить. Рекомендации по укорачиванию находятся в руководстве по эксплуатации карданного вала.
- 91.2 **Вал карданный поз.2** Т40.Е08.140.217.147.Р027 (или его аналог) оснащён обгонной муфтой, которая подсоединяется к промежуточному валу **поз.5** расположенному над колёсной тележкой полуприцепа.
- 91.3 **Вал карданный поз.3** Т10.Е08.076.111.147.147 (или его аналог) подсоединяется одной стороной к промежуточному валу поз.5, другой стороной -к входному валу редуктора разбрасывателя.
- 91.4 Промежуточный вал передний **поз.4** 05..Е08.2245.007.007 расположен в дышле полуприцепа.
- 91.5 Промежуточный вал задний **поз.5** 05..Е08.1420.007.007 расположен над колёсной тележкой полуприцепа.
- 91.6 Подшипниковые опоры промежуточных валов: подшипниковый узел типа Y с круглым литым корпусом "G"LEG 209 2F.

- 9.1.7 **Внимание!** Применяемый трактор должен обеспечивать плавный пуск ВОМ (вала отбора мощности) во избежание срабатывания предохранительных устройств разбрасывателя. Более подробную информацию по работе с разбрасывателем см. в Руководстве по эксплуатации на разбрасыватель органических удобрений. (Трактора, не имеющие плавного пуска ВОМ не могут применяться для работы с разбрасывателем НР).

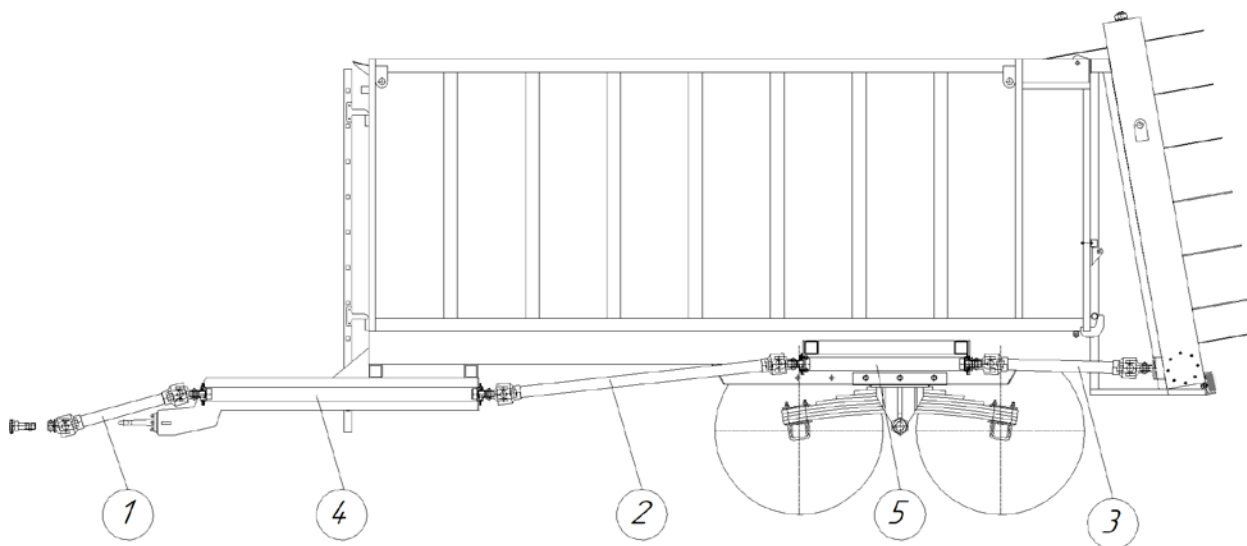


РИСУНОК 9.1 Карданная передача ПСП-15НР, ПСП-18НР.

Карданная передача ПСП-20НР рисунок 9.2

- 9.2.1 **Вал карданный поз.1** T50.E08.061.077.U117.H229 (или его аналог) оснащён широкоугольным шарниром (шарнир может отсутствовать в зависимости от комплектации) с одной стороны (широкоугольный шарнир подсоединяется к трактору) и муфтой предохранительной со срезным болтом (подсоединяется к **промежуточному валу поз.4** расположенному в дышле полуприцепа). Для оптимального подключения к ВОМ трактора карданный вал можно укоротить. Рекомендации по укорачиванию находятся в руководстве по эксплуатации карданного вала.
- 9.2.2 **Вал карданный поз.2** T40.E08.140.217.147.P027 (или его аналог) оснащён обгонной муфтой, которая подсоединяется к промежуточному валу расположенному над колёсной тележкой полуприцепа.
- 9.2.3 **Вал карданный поз.3** T10.E08.076.111.147.147 (2 шт) (или его аналог): первый подсоединяется одной стороной к промежуточному валу, другой стороной - к входному валу редуктора разбрасывателя, второй подсоединяется к опорам промежуточных валов.
- 9.2.4 Три промежуточных вала расположены: первый в дышле полуприцепа, второй и третий над рессорной тележкой **поз.5**.
- 9.2.5 Подшипниковые опоры промежуточных валов: подшипниковый узел типа Y с круглым литым корпусом "G"LEG 209 2F.
- 9.2.6 **Внимание!** Применяемый трактор должен обеспечивать плавный пуск ВОМ (вала отбора мощности) во избежание срабатывания предохранительных устройств разбрасывателя. Более подробную информацию по работе с разбрасывателем см. в Руководстве по эксплуатации на разбрасыватель органических удобрений. (Трактора, не имеющие плавного пуска ВОМ не могут применяться для работы с разбрасывателем НР).

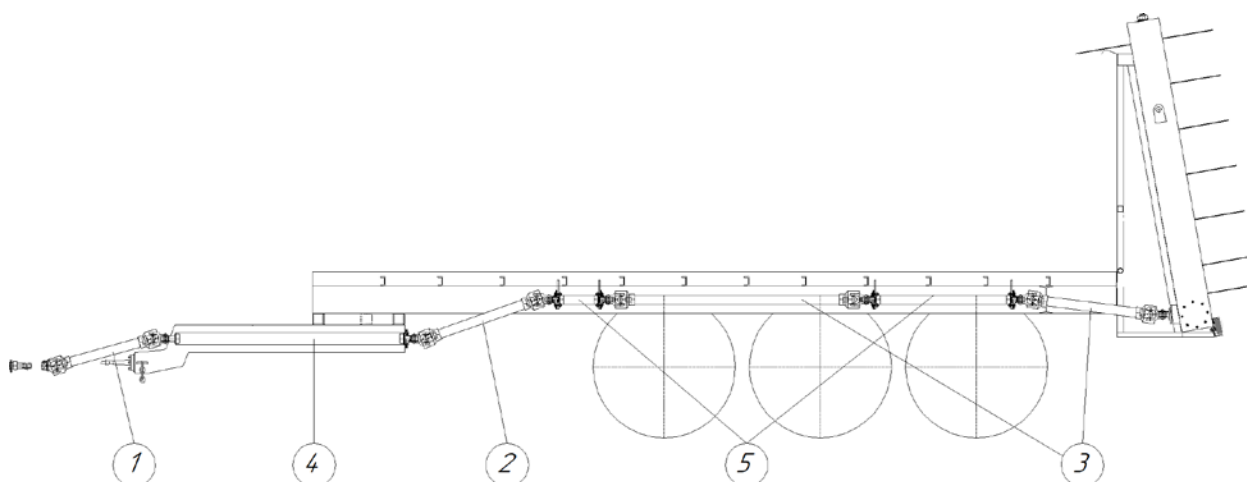


РИСУНОК 9.2 Карданная передача ПСП-20НР

10 ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблицы усреднённых плотностей перевозимых грузов

10.1

Сельскохозяйственная продукция			
Объём продукции, м ³	Масса примерно, кг	Объём продукции, м ³	Масса примерно, кг
Кормовая свёкла	325-700	Ботва и головка свёклы	350-370
Горох	780-820	Солома (спрессованные тюки, связанные проволокой)	150
Ячмень	580-640	Солома (непрессованные тюки)	40
Овёс	400-500	Пшеница	710-820
Картофель	625-725	Вика	760-800
Зелёный клевер	315-345	Луговая трава, зелёная	325-345
Клевер	90	Луговое сено, связанное нитью	150
Брюква, морковь	660-760	Луговое сено, связанное проволокой	170
Кукуруза (зерно)	700-800	Луговое сено, россыпью	100
Кукуруза (початки)	500-800	Сахарная свёкла	350-700
Рапс	700-750	Рожь	660-780

10.2

Удобрения			
Объём продукции 1м ³	Масса примерно, кг	Объём продукции 1м ³	Масса примерно, кг
Фосфатокалийные	1100	Углекислый калий	1200-1400
Аммоно-сульфатная селитра	800	Компост	900-1100
Жжёная известь	1200-1250	Навоз	750-1000
Гиперофос	1200-1300	Гиперофос-калий	1000-1200
Удобрения			
Объём продукции 1м ³	Масса примерно, кг	Объём продукции 1м ³	Масса примерно, кг

Гиперфос-магнезия	1200-1300	Известково-аммоновая селитра	1000
Калий	900-1200	Суперфосфат	900-1100

10.3

Строительные материалы			
Объём продукции, м³	Масса примерно, кг	Объём продукции, м³	Масса примерно, кг
Зола	900	Глина свежая	1800
Гравий	1700-2000	Глина сухая	1600
Земля влажная	1900-2100	Строительный раствор	1750
Земля сухая	1300-1500	Песок влажный	1700-2000
Шлак	2500-3000	Песок сухой	1200-1650
Цемент в мешках	1950	Кирпич	1800

При загрузке полуприцепа высота загрузки «*B*» определяется усреднённо в зависимости от массы 1м³ перевозимого груза по формуле : $B = \frac{1070}{M}$.

Для примера: - высота загрузки при весе 1м³ груза 700кг составит 1м 53см
- высота загрузки при весе 1м³ груза 2000кг составит 53см

В ходе консервации и ремонтных работ необходимо использовать соответствующие моменты затяжки болтовых соединений, разве что предусмотрены другие параметры затяжки. Рекомендуемые моменты затяжки наиболее часто применяемых болтовых соединений представлены в таблице (5.3). Указанные величины касаются стальных, не смазываемых болтов.

Внимание: При разгрузке сухих плотных грузов (плотностью более 2000 кг/м³) загрузка производится не более чем на 60% от максимальной или производится дополнительное смачивание груза.

ТАБЛИЦА 10.4 Момент затяжки болтовых соединений

РЕЗЬБА (d) [мм]	5.8	8.8	10.9
	MD [Нм]		
M6	8	10	15
M8	18	25	36
M10	37	49	72
M12	64	85	125
M14	100	135	200
M16	160	210	310
M20	300	425	610
M24	530	730	1050
M27	820	1150	1650
M30	1050	1450	2100

(MD) – момент затяжки, (d) диаметр резьбы

11. ПЕРЕЧЕНЬ ВОЗМОЖНЫХ НЕИСПРАВНОСТЕЙ И УКАЗАНИЯ ПО ИХ УСТРОАНИЮ.

Неисправность, внешнее проявление	Метод устранения	Применяемый инструмент
-----------------------------------	------------------	------------------------

		и принадлежности
1. При включении рукоятки гидрораспределителя не включаются гидроцилиндры полуприцепа	Долить масло в масляный бак	Воронка
2. Притормаживание (колеса вращаются с трудом, слышен шум из колес при движении)из-за: 1) заедания разжимного кулака. 2) разрушения подшипников ступицы колеса. 3) течь масла из гидроцилиндра.	1) Смазать подшипники кулака и повторным торможением убедиться в свободном вращении кулака и полном растормаживании колеса. 2) Заменить подшипники, после чего произвести регулировку зазора в них. 3) Заменить уплотнительные кольца.	Масленка
1. Повышенный шум в карданной передаче 2. Повышенная вибрация узлов карданной передачи	1) Смазать шлицевые соединения и крестовины карданных валов 2) Прекратить работу до выявления причин	Масленка
Износ отверстия сцепной петли более чем на 25% от изначального диаметра	Заменить сцепную петлю	Набор гаечных ключей
Разрушение ролика движения столов, заклинивание подшипника ролика	Заменить ролик	Набор гаечных ключей
Износ пластин скольжения столов до уровня головок винтов крепления	Заменить пластины	Набор гаечных ключей

12. ОБКАТКА НОВОГО ПОЛУПРИЦЕПА

Новый полуприцеп в первый период эксплуатации, при котором происходит приработка поверхностей трения и вытяжка крепежных деталей, требует к себе повышенного внимания и ухода. Для обеспечения правильного режима приработки отдельных деталей и узлов на первых 1000 км пробега целесообразно развивать скорость движения полуприцепа по асфальтированному шоссе не выше 25 км/ч, при движении по пересечённой местности не превышайте скорость в 20 км/ч.

На полуприцепе используются широко профильные бескамерные шины низкого давления. Давление согласно рекомендации производителя.

Перед поездкой обязательно проверяйте давление в шинах, которое должно быть 0,4 МПа (примерно 3,8...4,0 кг/см²). Во время поездки, особенно под нагрузкой давление в шинах значительно изменяется, поэтому в это время проверять и регулировать давление в шинах категорически запрещается.

В начале обкатки необходимо внимательно следить за степенью нагрева тормозных барабанов и ступиц колес.

При задевании тормозного барабана за колодки, вызывающем нагрев барабана, допускается увеличение ходов штоков тормозных камер в период обкатки до 48 мм.

После пробега 1000 км (по окончании обкатки) необходимо тщательно осмотреть полуприцеп и подтянуть все крепежные соединения, а также в обязательном порядке проверить зазор подшипников ступиц колес и при необходимости провести регулировку.

После первой поездки (50-100 км) в груженом состоянии проверить момент затяжки колесных гаек динамометрическим ключом. То же самое проводить после каждой замены колеса.

После первых двух недель эксплуатации проверить и затянуть с заданным моментом затяжки резьбовые соединения подвески с осями и кронштейнами. Подтяжку гаек стремянок рессор целесообразно производить под нагрузкой.

После окончания обкатки старайтесь не превышать предельно допустимые значения скорости и нагрузки на полуприцеп.

При постоянном использовании полуприцепа на предельных нагрузках и дорогах низкого качества рекомендуется повысить давление в шинах до 0,40 МПа (примерно 3,8...4 кг/см²). В процессе эксплуатации полуприцепа температура шин не должна быть выше 50°С.

13. ХРАНЕНИЕ.

- 13.1 Полуприцеп в осенне-зимний период и в период полевых сельскохозяйственных работ необходимо хранить согласно ГОСТ 7751-85
- 13.2 Полуприцепы должны храниться в закрытых помещениях или под навесом. Допускается хранение полуприцепов на открытых оборудованных площадках при обязательном выполнении работ по консервации, герметизации и снятию механизмов и деталей, требующих складского хранения.
- 13.3 Каждый полуприцеп перед хранением должен пройти очередное техническое обслуживание. Все детали и механизмы должны быть тщательно очищены от пыли, грязи, растительных и других остатков.
- 13.4 Поврежденную окраску на деталях и сборочных единицах полуприцепа восстанавливают нанесением лакокрасочного покрытия по ГОСТ 5282 и ГОСТ 6275.
- 13.5 Консервацию полуприцепа проводят по ГОСТ 9.014-78. Вариант защиты – ВЗ-1. Консервации подвергнуть металлические неокрашенные поверхности рабочих органов и детали с резьбой. Подлежащие консервации поверхности очистить от механических загрязнений, обезжирить и высушить.
- 13.6 Состояние агрегата следует проверять в период хранения ежемесячно.
Проверяют осмотром:
 - правильность установки агрегата на подставках или подкладках;
 - комплектность;
 - состояние антикоррозийных покрытий.Обнаруженные дефекты должны быть устранены.

14. КОМПЛЕКТНОСТЬ.

В комплект поставки входят:

- | | | |
|-----|---|---------|
| 1. | Полуприцеп в сборе | - 1 шт. |
| 2. | РВД для подсоединения к трактору L=2000мм | - 6 шт. |
| 3. | Руководство по эксплуатации | - 1 шт. |
| 4. | Паспорт | - 1 шт. |
| 5. | Ключ баллонный | - 1 шт. |
| 6. | Башмак противоткатный | - 2 шт. |
| 7. | Лестница алюминиевая | - 1 шт. |
| 8. | Вал карданный для подсоединения к трактору(для ПСП-20 с навоз.) | - 1 шт. |
| 9. | Задний борт (для ПСП-20с навоз. прикладывается отдельно) | - 1 шт. |
| 10. | Гидроцилиндр заднего борта (для ПСП-20 прикладывается отдельно) | - 2 шт. |
| 11. | Ось Ø30х90 гидроцилиндра заднего борта (для ПСП-20) | - 2 шт. |
| 12. | Шайба оси Ø30 (для ПСП-20 прикладывается отдельно) | - 2 шт. |
| 13. | Шплинт оси 6,3х56 (для ПСП-20 прикладывается отдельно) | - 2 шт. |

15. ТРАНСПОРТИРОВКА.

- 15.1 На небольшие расстояния полуприцеп перевозится на буксире в составе тракторного поезда. На большие расстояния полуприцеп перевозится на железнодорожной платформе или на каком-либо другом виде транспорта в соответствии с требованиями транспортных организаций.
- 15.2 Погрузка и выгрузка производится с помощью грузоподъемного механизма. Грузоподъемный механизм должен иметь необходимую высоту подъема и грузоподъемность не менее 10 т. При погрузке и выгрузке полуприцепа трос или цепь заводится за места, обозначенные спецзнаком – цепочкой (см. рис. 15.1 и 16.1).

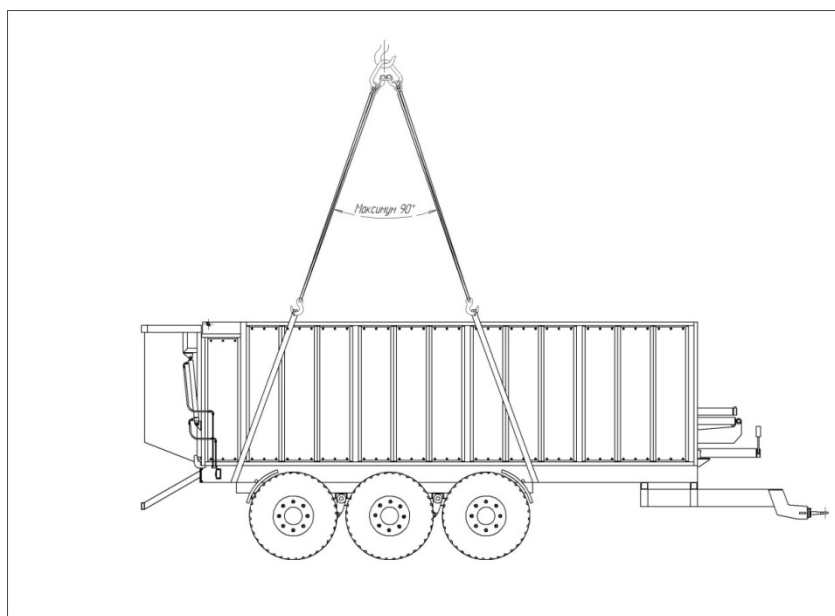


Рисунок 15.1 Схема строповки полуприцепа ПСП-20.

- 15.3 При погрузке и выгрузке полуприцепа во избежание деформации боковых бортов в заднюю часть полуприцепа необходимо установить стяжку, которая устанавливается между проушинами заднего борта в верхней задней части, полуприцепа с помощью болтов М20.
- 15.4 С полуприцепа, отправляемого потребителю, могут сниматься и укладываться в инструментальный ящик фонари электрооборудования, гидравлические РВД и разрывные муфты.

16. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ.

- 16.1 Завод-изготовитель гарантирует соответствие полуприцепа требованиям конструкторской документации, технических условий и его исправную работу при соблюдении потребителем правил транспортирования, эксплуатации и хранения и других требований, изложенных в данном РЭ.
- 16.2 Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с момента ввода изделия в эксплуатацию, подтвержденного оформленным актом ввода в эксплуатацию, но не более 18 месяцев со дня отгрузки. Датой начала гарантийного срока считается дата ввода изделия в эксплуатацию, подтвержденная оформленным актом ввода в эксплуатацию.
- 16.3 Срок службы изделия – 7 лет.
- 16.4 Гарантия не распространяется на быстроизнашивающиеся элементы: рукава (в том числе высокого давления), резиновые (полиуретановые) манжеты и уплотнители (в том числе манжеты и уплотнители гидроцилиндров), гидроцилиндры, электрические лампочки,

подшипники, резиновые амортизаторы, элементы скольжения столов, шины и диски транспортных колёс.

16.5 Гарантия на балансирную тележку и шнек предоставляется фирмами-изготовителями.

16.6 Гарантийные обязательства изготовителя утрачивают силу, если имеет место одно из следующих обстоятельств:

- эксплуатация полуприцепа в условиях, не соответствующих указанным в «Руководстве по эксплуатации»;
- невыполнение или несвоевременное и неполное выполнение планового технического обслуживания, в объёмах и сроки, указанные в «Руководстве по эксплуатации»;
- самовольный демонтаж, разборка и ремонт деталей, узлов, агрегатов или машины в целом, а также внесение не одобренных изготовителем изменений в конструкцию изделия;
- неисправности, возникшие в результате установки дополнительных устройств;

16.7 Гарантия не распространяется на:

- коррозионные процессы деталей, элементов кузова, возникшие в результате естественного износа и воздействия внешних факторов окружающей среды;
- повреждения лакокрасочного покрытия оборудования вследствие внешних воздействий, включая эрозионный износ и естественное истирание по местам контакта сопрягаемых деталей, возникшее в процессе эксплуатации;
- детали, узлы и агрегаты машины, подвергшиеся конструктивным изменениям и последствия таких изменений (неисправность, повреждение, разрушение, преждевременный износ, старение и т. д.) на других деталях, узлах или их влияние на изменение характеристик машины;
- неисправности, возникшие в результате не устранения или несвоевременного устранения других неисправностей после их обнаружения;
- неисправности в результате применения не рекомендованных изготовителем эксплуатационных материалов;
- расходные компоненты, в том числе смазочные материалы и эксплуатационные жидкости всех систем, предохранители, фильтры, лампы;
- повреждения в результате механического, химического, термического или иного внешнего воздействия в следующих случаях:
 - а) дорожно-транспортные происшествия, удары, царапины, следы попадания камней и других твёрдых предметов, град, действия третьих лиц;
 - б) воздействие химически активных веществ, загрязняющих окружающую среду, в том числе применяемых для предотвращения замерзания поверхности дорог;
 - в) повреждения, в том числе деталей, возникшие из-за ошибочных действий при управлении машиной или неаккуратного вождения по неровному дорожному покрытию, сопряжённого с ударными нагрузками на детали машины;
 - г) обстоятельства непреодолимой силы (молния, пожар, наводнение, землетрясение, военные действия, теракты и т. д.).

16.8 При обнаружении неисправности изделия в течение гарантийного срока владелец обязан, в целях предотвращения дальнейшего разрушения или порчи изделия, немедленно прекратить его эксплуатацию и не позднее 10 (десяти) рабочих дней с момента обнаружения неисправности, не разбирая узла или механизма, направить рекламацию по адресу: 150539, Ярославская обл., Ярославский р-н, р.п. Лесная поляна, д. 43, АО «ПК «Ярославич», (4852) 76-48-10.

16.9 Предъявляемая претензия должна содержать следующие сведения:

- наименование, полный фактический, почтовый, юридический адреса, телефон, факс владельца;
- наименование, заводской номер машины;
- начало и окончание гарантийного срока на машину;
- подробное описание дефекта изделия, условия транспортировки, хранения, эксплуатации

машины, при которых выявлен дефект;

- наименование, фотоснимок дефектного узла, детали;
- заключение о причинах возникновения дефекта.

АО «ПК «Ярославич» в течение 20 рабочих дней с даты получения рекламации или:

- признает сведения, изложенные в рекламации, достаточными для признания обнаруженной неисправности гарантийным случаем и согласовывает с владельцем меры по его устранению;
- отклоняет рекламацию;
- направляет своего представителя для установления причин неисправности с составлением соответствующего двухстороннего Акта.

В этом случае, до признания АО «ПК «Ярославич» случая выхода из строя машины гарантийным, владелец оплачивает все необходимые расходы, связанные с установлением причин возникновения дефекта машины, за исключением командировочных расходов по выезду представителя АО «ПК «Ярославич». В случае, когда дефект признан не гарантийным, владелец обязан возместить АО «ПК «Ярославич» командировочные расходы по выезду представителя для осмотра дефектной машины.

В целях установления причин появления неисправности АО «ПК «Ярославич» имеет право провести комплекс экспертных проверок неисправной детали в независимой организации.

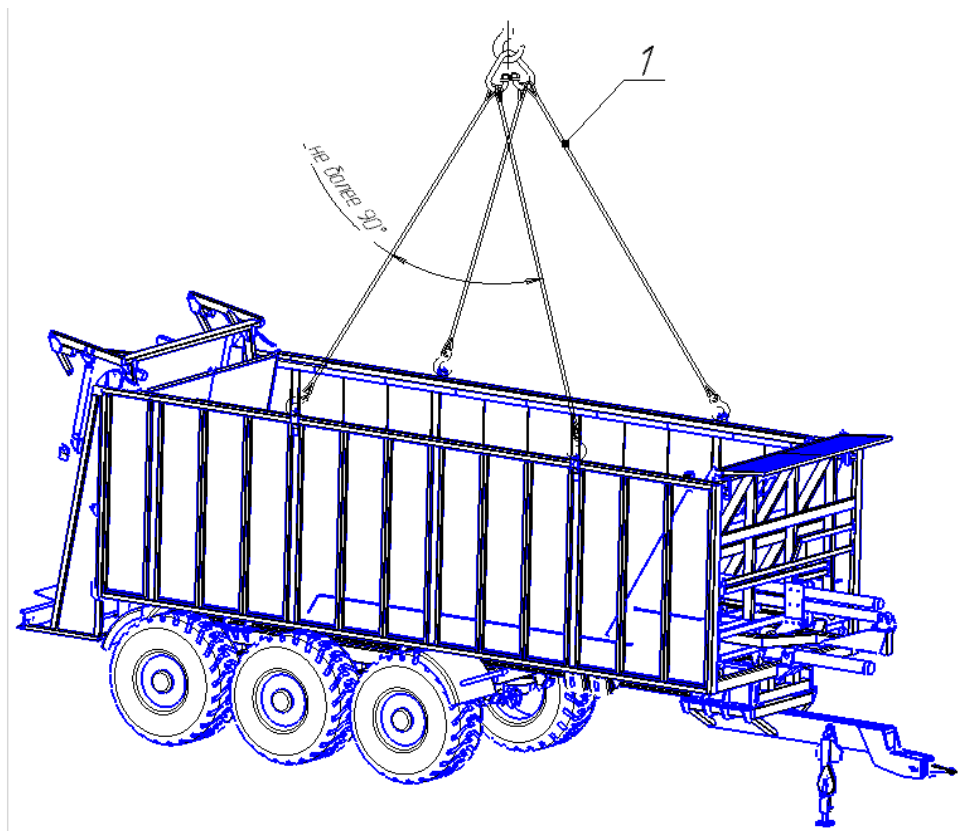


Рисунок 16.1 Схема строповки.

17. ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ НАКЛЕЙКИ

На прицеп прикрепляются информационные и предупреждающие наклейки, перечисленными в таблице (17.1). Размещение пиктограмм представлено на рисунке (17.1). Пользователь машины обязан во время всего срока эксплуатации заботиться о сохранности надписей, предупреждающих и информационных пиктограмм, размещенных на прицепе. Пришедшие в негодность нужно заменить новыми. Наклейки с надписями и пиктограм-

мами можно приобрести у производителя или продавца. На новые, замененные во время ремонта элементы, необходимо снова наклеить соответствующие предупреждающие знаки.

ТАБЛИЦА 17.1 ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ НАКЛЕЙКИ

№ П/П	Символ безопасности	Описание
1	ЯРОСЛАВИЧ	Компания производитель
2	ПСП-15 ГИГАНТ	Тип прицепа
3		Перед началом работы ознакомьтесь с содержанием РУКОВОДСТВА ПОЭКСПЛУАТАЦИИ
4		
5		Запрещается находиться вблизи открываемого заднего борта
6	Перевозка людей запрещена!	Перевозка людей запрещена
7		Евразийское соответствие

8		Максимальная грузоподъемность
9		Максимальная скорость
10		Светоотражающая лента
11		Веб адрес производителя
12		Давление воздуха в шинах*
13		Расположение транспортных захватов

*Давление в шинах при стандартном оснащении, величина давления может изменяться в зависимости от применяемых шин.

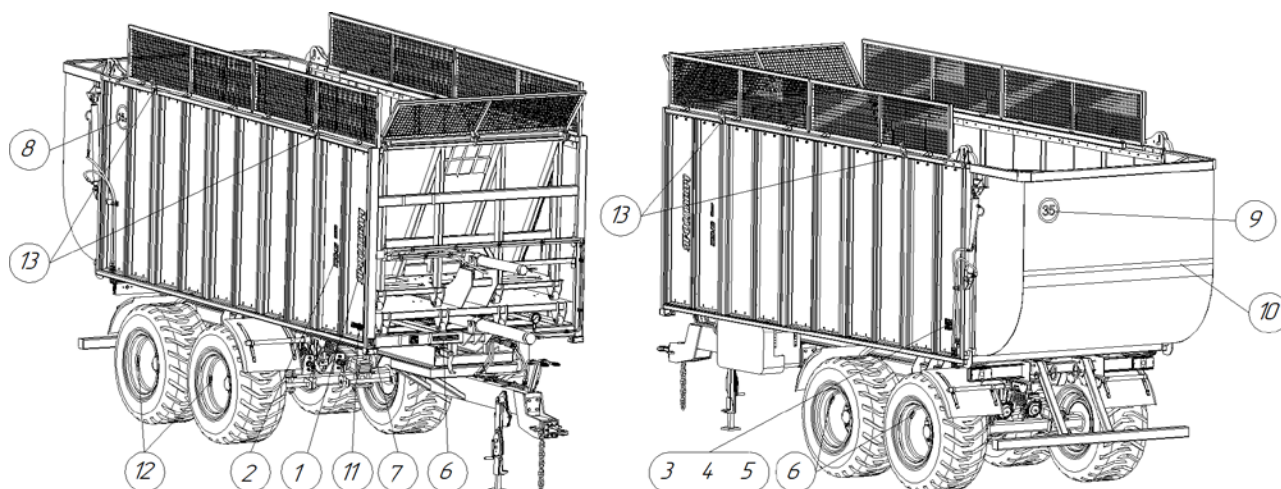


РИСУНОК 17.1 Размещение наклеек в соответствии с таблицей 2.1