АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«МордовАгроМаш»

ПРИЦЕП ТРАКТОРНЫЙ САМОСВАЛЬНЫЙ 2ПТС-6,5

Руководство(инструкция) по эксплуатации
2ПТС- 6,5.00.00.000 РЭ

САРАНСК

Содержание

	ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
	СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ	3
	ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН	4
1	ВВЕДЕНИЕ	5
2	БЕЗОПАСНОСТЬ	5
3	ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ	8
4	СВЕДЕНЬЕ О РЕКЛОМАЦИИ	8
5	ОБЩИЙ ВИД ПРИЦЕПА	10
6	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	11
7	УСТРОЙСТВО ПРИЦЕПА	12
7.1.	ШАССИ ПРИЦЕПА С УСТАНОВЛЕННОЙ ПЛАТФОРМОЙ	12
7.2.	ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ОПРОКИДЫВАНИЯ КУЗОВА	17
7.3.	ОБСЛУЖИВАНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	18
7.4.	ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА	19
7.5.	СИСТЕМА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ	23
8.	ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ	24
9.	ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ ИСПРАЛЕНИЯ	27
10.	ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	26
10.1.	ПЕРЕЧЕЬ РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ПРИЦЕПА	28
10.2.	СМАЗКА ПРИЦЕПА	31
11.	ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ ПРИЦЕПА	33
12.	УПАКОВКА	34
13.	ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ	34
13.1.	ТРЕБОВАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ ПРИЦЕПОВ К ХРАНЕНИЮ	34
13.2.	ТРЕБОВАНИЯ К МЕЖСЕЗОННОМУ, ДЛИТЕЛЬНОМУ ХРАНЕНИЮ	36
13.4.	ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО КОНСЕРВАЦИИ	36
13.5.	ВАРИАНТЫ ЗАЩИТЫ И МЕТОДЫ КОНСЕРВАЦИИ	37
13.6.	РАСКОНСЕРВАЦИЯ	37
14	УТИЛИЗАЦИЯ	37
15.	ПЕРЕЧЕНЬ ПОДШИПНИКОВ КАЧЕНИЯ	38
16.	КАТАЛОГ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ	38
	СЕРТИФИКАТ	40
	СТРАНИЦА ДЛЯ ЗАМЕТОК	41

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Предприятие изготовитель прицепа: **АО «МордовАгроМаш»**

430008, г. Саранск, п. Луховка, ул. Рабочая, 15а

тел. (8342) 25-83-04, 25-84-12, 25-84-86

факс (8342) 25-85-43, 25-83-03, 25-84-60

электронный адрес: **mam@oaomam.ru**

Свидетельство о приемке

Прицеп тракторный самосвальный заводской номер __МАМ 006_____ соответствует техническим условиям ТУ 29.20.23-001-05086957-2021 и годен к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Начальник цеха сборки _____
(подпись)

Начальник ОТК завода _____
(подпись)

Гарантийный талон

Прицеп тракторный самосвальный 2ПТС-6,5

Дата выпуска _____

Заводской номер ___МАМ 006_____

Прицеп тракторный самосвальный 2ПТС-6,5 полностью соответствует КД 2ПТС-6,5.00.00.000, техническим условиям ТУ 29.20.23-001-05086957-2021 и государственным стандартам.

Гарантируется исправность изделия в течение 12 месяцев работы со дня ввода в эксплуатацию, но не позднее 6 месяцев с момента прибытия на станцию назначения или передачи прицепа с завода-изготовителя потребителю.

Контролер ОТК_____
(подпись)

1. _____
(дата получения изделия потребителем на складе завода-изготовителя)

2. _____
(дата получения изделия на станции назначения)

3. _____
(дата ввода изделия в эксплуатацию)

_____
(подпись)

1. Введение.

В настоящем руководстве (инструкции) по эксплуатации приводятся нормы по обслуживанию и эксплуатации прицепа тракторного самосвального (далее по тексту прицеп) 2ПТС-6,5.

1.1. Руководство (инструкция) по эксплуатации предназначено для трактористов, механизаторов, бригадиров и других лиц, прошедших специальную подготовку по техническому использованию и обслуживанию прицепов.

1.2. Прицеп предназначен для перевозки различных сельскохозяйственных грузов по всем видам дорог и в полевых условиях. Допускается перевозка сыпучих строительных грузов, за исключением скальных пород и булыжника.

1.3. Тормозная система, а также система освещения и сигнализации отвечают требованиям дорожного движения.

1.4. Прицеп предназначен для эксплуатации с колёсными тракторами классов 1,4…2,0, имеющими раздельно-агрегатную гидросистему, тягово-сцепное устройство по ГОСТ 3481, а также выводы для подключения пневматической тормозной системы по ГОСТ 4364, электрооборудования по ГОСТ 9200 и гидросистемы.

7. Безопасность.

2.1. Прицеп должен использоваться лишь для той работы, для которой он предназначен в соответствии с настоящим руководством по эксплуатации.

Любое другое использование прицепа, кроме описанного в настоящей инструкции, ведет к повреждению машины и представляет прямую опасность для пользователя.

Завод-изготовитель не несет никакой ответственности за какие-либо повреждения, нанесенные в результате использования машины в непредусмотренных целях.

Работа, техническое обслуживание и ремонт прицепа должны производиться компетентными людьми, знающими устройство машины и осознающими риск, связанный с работой. **Перед запуском машины в работу механизатор (оператор) обязан ознакомится с эксплуатационной документацией.**

2.2. Механизатор (оператор) должен соблюдать действующее законодательство, касающееся:

- предупреждения несчастных случаев;
- безопасности при работе;
- правил дорожного движения

2.3. Перед выездом на дорогу общественного пользования приведите машину в соответствующее положение (узел сцепления с подвеской трактора имеет дополнительную связь страховочной цепью, приборы светотехники прицепа подсоединены к тягачу, пневмосистемы рабочих тормозов имеет надёжную связь с трактором, установлены шкворни фиксирующие платформу на раме). Также необходимо проверить состояние крепления колёс и давление в камерах шин, исправность запоров бортов платформы, отсутствие подтекания масла в гидросистеме, состояние номерного знака, расторможенность прицепа стояночным тормозом.

2.4. Всегда необходимо адаптировать скорость машины к типу дороги, избегать резких поворотов машины, транспортировку прицепа производить с установленной скоростью (не более 35 км/час).

2.5. Действия по регулировке оборудования должны производиться только при выключенном двигателе и блокированном тракторе.

2.6. При сцеплении трактора с прицепом необходимо быть очень внимательным, использовать специальные сцепные устройства (тракторный крюк, скобу, сцепной болт, палец).

2.7. Каждый раз перед использованием машины проверяйте надежность болтов, гаек, работоспособность гидравлической системы, состояние тормозной системы и световой сигнализации.

2.8. До проведения каких-либо операций с шинами необходимо убедиться, что машина неподвижна; во избежание случайных движений машины установите колесные упоры.

Колеса должны ставиться и меняться специально подготовленным персоналом с использованием соответствующих инструментов.

2.9. Регулярно проверяйте состояние гидравлической системы (рукавов высокого давления (РВД), соединительных элементов, гидроцилиндра). Измененные и поврежденные детали должны быть немедленно заменены. При замене рукавов высокого давления убедитесь, что РВД обладают характеристиками и качеством, рекомендованными заводом-изготовителем. Нормальное гидравлическое давление в системе 150…180 бар. Течь масла в гидросистеме не допускается.

2.10. Перед проведением каких-либо операций по гидравлической системе необходимо поднять платформу, установить предохранительную стойку, сбросить давление, заглушить двигатель, вынуть ключ зажигания.

2.11. Прицеп, отсоединённый от тягача, должен быть застопорен ручной стояночной тормозной системой. Затормаживание и растормаживание прицепа стояночным тормозом допускается производить только тогда, когда прицеп находится в агрегате с заторможенным трактором. Если прицеп стоит на склоне или возвышенности, следует дополнительно предохранить его от самопроизвольного скатывания, подкладывая под колёса специальные упоры.

2.12. Перед началом движения машины и при опускании и подъёме платформы необходимо убедиться в отсутствии посторонних лиц рядом с машиной.

2.13. Груз на прицепе должен быть выложен равномерно.

2.14. **Категорически запрещается:**

- превышать допустимую грузоподъёмность и скорость;
- езда с поднятым грузовым кузовом;
- эксплуатировать прицеп с неподсоединёнными и неисправной тормозной и электрической системами;
- производить подъём гружёной платформы с закрытыми бортами;
- открывать запоры борта при поднятой платформе;
- производить разгрузку прицепа на ходу;
- делать крутые повороты на косогорах и на скорости, превышающей 5км/час;
- использовать движение наката трактора и прицепа, особенно на спусках;
- осуществлять движение прицепа вперёд с застопоренной поворотной тележкой;
- производить разгрузку одного прицепа при поднятой платформе другого в случае работы тракторного поезда с двумя прицепами.

2.15. Прицеп нельзя использовать вопреки его предназначению, в частности:

- для перевозки людей и животных;
- для перевозки неупакованных насыпных и токсичных материалов, если существует возможность загрязнения окружающей среды;
- для перевозки машин и устройств, расположение центра тяжести которых отрицательно влияет на устойчивость прицепа;
- для перевозки грузов, машин, которые влияют на неравномерное распределение нагрузки и излишне перегружают переднюю ездовую ось;
- для перевозки незакрепленных грузов, которые могут во время езды менять свое положение на кузовной платформе прицепа.
- **при перевозке не сыпучей массы (сенаж, зеленая масса) с надставными сетчатыми бортами свал производить назад во избежание опрокидывания прицепа;**

2.16. Прицеп приспособлен к работе на скатах до 8^0. Грузовое опрокидывание кузова выполнять на горизонтальном грунте.

2.17. Перед началом разгрузки, путем опрокидывания кузова, следует вынуть соответствующие (противоположные предполагаемому направлению наклона) шкворни откидывания грузового прицепа.

2.18. Перед началом разгрузки, путем опрокидывания кузова, следует открыть борт кузова, в соответствии с намеченным направлением наклона.

2.29. Следует следить, чтобы во время разгрузки никто не находился поблизости от подымающегося кузова и высыпающегося груза.

2.20. В случае обнаружения каких-либо неполадок в работе или повреждений, прицеп следует исключить из эксплуатации до момента ремонта.

2.21. Запрещается выполнять ремонтно-обслуживающие работы под загруженным или поднятым и не подпертым предохранительной стойкой грузовым кузовом.

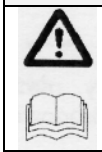
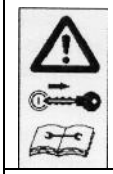
2.22. Вышеупомянутые сервисно-ремонтные работы выполнять, соблюдая общие принципы безопасности и гигиены труда. В случае увечья рану следует немедленно промыть и продезинфицировать. В случае более тяжких телесных повреждений следует обратиться за консультацией к врачу.

2.23. Прицеп снабжен информационно-предостерегающими надписями в форме наклеек или надписей, перечисленными в таблице 1. Пользователь прицепа обязан на всем протяжении эксплуатации следить за тем, чтобы надписи и предостерегающие символы, размещенные на машине, были читаемы. В случае их повреждения или утраты следует заменить их новыми или восстановить. Наклейки с надписями и символами можно купить у производителя прицепов.

2.24. Не допускайте курение и зажигание огня, хранение и приём пищи в помещениях или на участках для проведения окраски и консервации прицепа.

2.25. Производите подготовку поверхности узлов и деталей к окраске или консервации, окраску и консервацию в помещении, оборудованном приточно-вытяжной вентиляцией и средствами пожаротушения, или на открытом воздухе на специально отведённом участке.

Таблица 1

Символ (знак) безопасности или содержание надписи	**Значение символа (знака)**	**Место расположения на машине**
	Прочти инструкцию по эксплуатации	Передний борт
	Выключи двигатель и вынь ключ перед началом ремонтно-обслуживающих работ	Передний борт
Перевозка людей запрещена		Задний борт
Внимание! При работе под поднятой платформой установи предохранительную стойку		Левый борт
Внимание! Разгружая прицеп, открой замки платформы со стороны противоположной опрокидыванию		Правый борт
Максимальная скорость (35)		Фонарная панель, левая сторона
Знак внимание **!**		Фонарная панель, правая сторона
«Грузоподъемность максимум 6500 кг»		Левый и задний борта
«345 кПа»	Давление воздуха в шинах	На раме
Знак «Места для зачаливания»	11.5\80-15,3 14PR	На раме
Знак «Место установки домкратов»		На передней и задней осях
Знак «Смазать»		В районе установки маслёнок и в местах расположения пальцев и подшипников скольжения

3. Общие условия гарантии.

3.1 Завод-изготовитель гарантирует исправную работу оборудования в течение 12 месяцев эксплуатации.

Начало гарантийного срока исчисляется в соответствии с Гражданским кодексом Российской Федерации с момента вручения оборудования перевозчиком покупателю (или изготовителем покупателю в случае транспортирования оборудования покупателем), если иное не предусмотрено условиями договора (контракта) поставки.

Допускается иной гарантийный срок при эксплуатации техники в особых условиях, который должен быть оговорен в договоре (контракте) поставки.

Если в течении срока гарантии выявятся недостатки, неполнота и (или) некомплектность товара завод-изготовитель обязуются незамедлительно за свой счет устранить все обнаруженные дефекты путем исправления либо полной или частичной замены, а также допоставить недостающие принадлежности товара на основании соответствующих претензий покупателя.

3.2. Предприятие-изготовитель обязуется в период гарантийного срока безвозмездно устранять неисправности **при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации и хранения, изложенных в инструкции по эксплуатации.**

3.3. При несоблюдении правил эксплуатации, хранения и внесении каких-либо конструктивных изменений без согласования с предприятием-изготовителем, при эксплуатации полуприцепа, персоналом, не прошедшим обучение для работы полуприцепом, при несоблюдении сроков консервации (переконсервации) – **рекламации от потребителя не принимаются.**

3.4. Гарантийные обязательства не распространяются на узлы и агрегаты, доставленные на техническую экспертизу в некомплектном или разобранном состоянии, при отсутствии разрушенных деталей, с нарушением заводских пломб и требований к узлам, поставляемым на экспертизу в АО «МордовАгроМаш» (п.3.5).

Гарантия не покрывает.

– Составные части машины, не произведенные заводом-изготовителем, например, оси, колёса, шины, «разрывные» муфты, гидроцилиндр, гидравлические узлы, РВД, светотехнические приборы, пневмораспределитель, сцепную петлю и т.д. Гарантия на эти детали предоставляется их производителем.

Претензии к исправности этих деталей будут рассмотрены так же, как если бы это были детали, произведенные заводом-изготовителем. Однако компенсация будет зависеть от условий гарантийного договора соответствующего производителя, при условии, что последний признает обоснованность претензии. Разумеется, гарантия не распространяется на естественное изнашивание деталей, порчу или несчастные случаи, являющиеся результатом небрежности или неадекватного руководства, плохого обращения, недостаточного технического обслуживания или если машина была повреждена в результате аварии или использована в целях, непредусмотренных заводом-изготовителем.

3.5. Гарантийные обязательства распространяются только на первого покупателя. При перепродаже оборудования, как на территории Российской Федерации, так и за ее пределы, другие их владельцы лишаются гарантийного обслуживания со стороны АО «МордовАгроМаш»**,** если иное не предусмотрено соглашениями и договорами с изготовителем.

4. Сведения о рекламации

4.1. Рекламации предъявляются на полуприцеп, у которого при хранении или эксплуатации в период гарантийного срока службы потребителем обнаружены неисправности, происшедшие по вине предприятия-изготовителя.

– 4.2. Потребитель при обнаружении неисправностей направляет письменное или телеграфное уведомление на предприятие-изготовитель для составления двухсторонней рекламации, должны содержать следующую информацию:

- Имя, адрес покупателя;
- Название машины, заводской №, дата изготовления;
- Дата доставки машины покупателю;
- Дата инцидента;
- Количество отработанных часов;
- Мощность используемого трактора;
- Детальное описание и предполагаемая причина инцидента;
- Количество, характеристики и наименования поврежденных деталей.

4.3. Устранение неисправностей производится с участием специалистов предприятия-изготовителя. Допускается замена неисправных узлов потребителем без разборки узла и составление односторонней рекламации с участием технических специалистов Гостехнадзора в случае, когда:

- предприятие-изготовитель не считает возможным принять участие в составлении двухсторонней рекламации и сообщает об этом потребителю телеграфно в срок не более 3-х дней по получении уведомления;

- представитель предприятия-изготовителя не является в течение 7 рабочих дней с момента получения уведомления, не считая времени на проезд до места эксплуатации оборудования.

Односторонняя рекламация должна быть заверена печатью одной из указанных инспектирующих организаций.

4.4. В случае составления односторонней рекламации для получения узла или агрегата взамен вышедших из строя, к рекламации должна быть приложена квитанция (или заверенная копия) об отправке на предприятие-изготовитель для технической экспертизы неисправных узлов или агрегатов.

4.5. Гарантийные обязательства не распространяются на узлы и агрегаты, доставленные на техническую экспертизу в некомплектном или разобранном состоянии, с нарушением заводских пломб, при отсутствии разрушенных деталей.

Неисправные узлы и агрегаты должны поставляться на техническую экспертизу в АО «МордовАгроМаш» с соблюдением следующих требований:

- узлы должны быть чистыми;

- упаковка узлов должна обеспечить их сохранность, защиту от грязи и влаги;

- слитое из гидроцилиндра масло в объеме 0,5 литра в пластиковой упаковке должно быть направлено вместе с ним на техническую экспертизу.

4.6. Рекламация должна быть составлена в 2-х экземплярах после ее оформления один экземпляр отсылается на предприятие-изготовитель, другой остается у потребителя.

4.7. В отдельных случаях при получении соответствующего разрешения АО «МордовАгроМаш»допускается провести техническую экспертизу дефектного узла или агрегата на месте эксплуатации в отсутствии представителя АО «МордовАгроМаш» с составлением акта технической экспертизы, подробным описанием дефектных узлов и деталей и, при необходимости, с приложением эскизов и фотографий. Все документы должны быть высланы в АО «МордовАгроМаш».

5. Общий вид прицепа 2ПТС-6,5





Рис. 1.

6. Технические характеристики прицепа.

Масса перевозимого груза, кг, не более	6500
Масса снаряжённого прицепа, кг, не более	2500
Допустимая полная масса прицепа, кг, не более	9000
Распределение полной массы прицепа:	
- на переднюю ось	4500+3%
- на заднюю ось	4500+3%
Максимальная скорость движения прицепа, км/час, не более	35
Площадь пола платформы, $м^2$, не более	8,32 $м^2$
Объём платформы без надставных бортов, $м^3$, не более	5,16 $м^3$
Объём платформы с надставными бортами, $м^3$, не более	9,1 $м^3$ (13,9$м^3$сет. борта)
Габаритные размеры прицепа, мм, не более:	
- длина	5690
- ширина	2380
- высота без надставных бортов	1740
- высота с надставными бортами/сетчатыми бортами	2230/2800
Погрузочная высота, мм, не более	1100
Внутренние размеры платформы, мм, не более:	
- длина	4090
- ширина в средней части платформы	2215
- высота/высота с надставными бортами	620/1100
- высота с надставными сетчатыми бортами	1670
Разгрузка прицепа	на три стороны
Опрокидывающий механизм	гидравлический с приводом от гидросистемы трактора
Дорожный просвет, мм, не менее	360
Колея колес, мм	1600
Рабочее давление в гидросистеме, МПа(кгс/$см^2$), не менее	15(150))-20(200)
Рабочая тормозная система	привод пневматический, тормоза колодочные барабанного типа, действуют на все колёса
Рабочее давление в тормозной системе, МПа(кгс/$см^2$), не менее	0,48(4,8)
Стояночная тормозная система	механическая ручным приводом
Электрооборудование	однопроводная система постоянного тока напряжением 12В с питанием от тягача
Колёса (4шт.)	9х15,3
Шины (4шт.)	11.5\80-15,3 14PR
Давление в шинах, кПа(кгс/$см^2$)	345(3,45)
Поворотное устройство	круг поворотный САГТ8350-2704010 с нагрузкой на круг 9000кг
Сцепная петля	ГОСТ 2349

Технические данные носят указательный характер. Завод-изготовитель оставляет за собой право на их изменения без предупреждения.

7. УСТРОЙСТВО ПРИЦЕПА.

7.1. Шасси прицепа с установленной платформой.

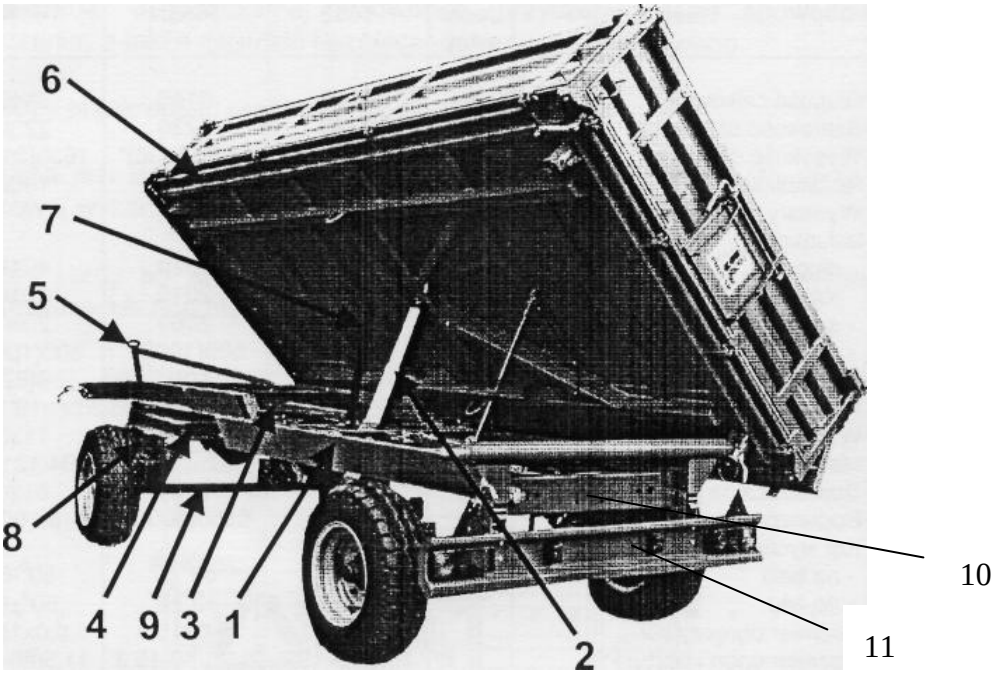


Рис. 2. Шасси и верхняя рама.
1 — рама, 2 — гидроцилиндр, 3 — поворотный круг, 4 — площадка поворотная, 5 — дышло, 6 — платформа, 7 — предохранительная стойка грузового кузова, 8 — рессоры, 9— ось, 10 – устройство прицепное заднее, 11 – панель фонарная.

Шасси прицепа состоит из отдельных узлов, показанных на рисунке 2.

Рама (Рис.4) — это сварная конструкция из стального профиля. Основным несущим элементом являются две продольные балки, соединенные между собой поперечинами. По углам рамы находятся специальные гнёзда для установки платформы, а в центральной части — гнезда для укладки пояса гидроцилиндра. В передней части рамы находятся элементы подвески передней оси: поворотный круг, рама поворотной площадки (Рис.12), рессоры и дышло. В задней части рамы находится подвеска задней оси, устройство прицепное заднее (Рис.4), а также элементы фонарной панели.

Оси (рис.3) выполнены из проката квадратного сечения 80х80мм, законченных цапфами, на которых на конусных подшипниках надеты ступицы колес. Колеса, снабженны колодочными/башмачными тормозами, приводимыми в действие механическими кулачными толкателями.

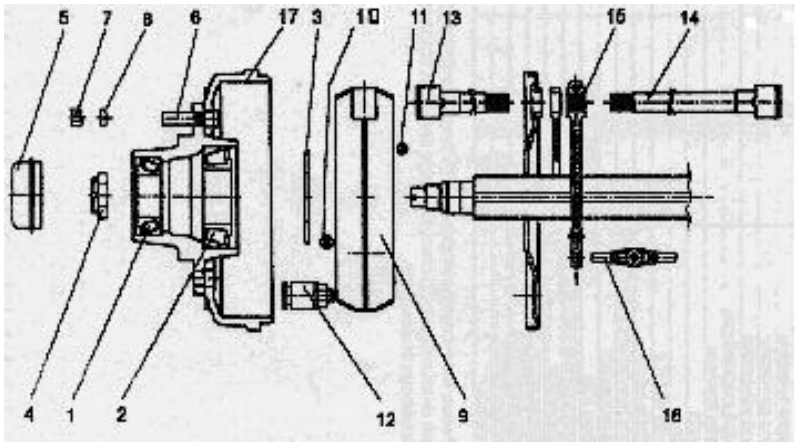


Рис. 3 Ось передняя и задняя.

1 – внешний подшипник, 2 – внутренний подшипник, 3 – уплотнительное кольцо, 4 – гайка корончатая, 5 – крышка, 6 – шпилька, 7 – гайка М18х1,5, 8 – прокладка, 9 – тормозная

колодка, 10 – передняя пружина, 11 – задняя пружина, 12 – шкворень, 13 – левый толкатель, 14 – правый толкатель, 15 – рычаг тормозной, 16 – поперечины рычага, 17 – барабан ступицы.

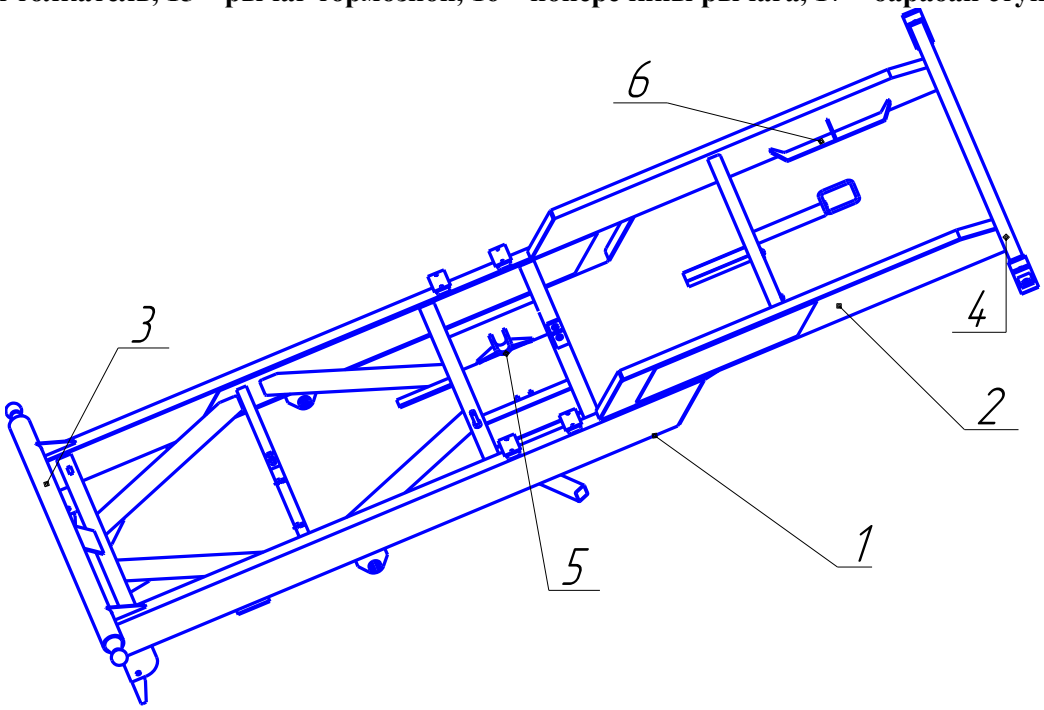


Рис. 4. Рама.

1 – лонжерон нижний, 2 – лонжерон верхний, 3 – балка опорная задняя, 4 – балка опорная передняя, 5 – гнёзда установки пояса гидроцилиндра, 6 – кронштейн крепления поворотного круга.

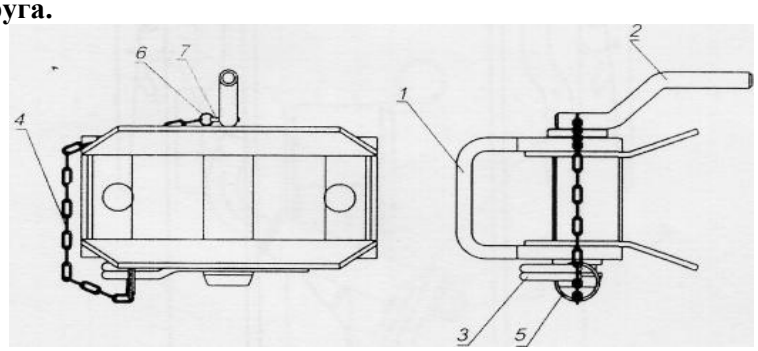


Рис. 4. Устройство прицепное заднее.

1 – корпус прицепного устройства, 2 – узел шкворня, 3 – пружинный шплинт (булавка), 4 – цепь, 5, 6, 7 – кольца.

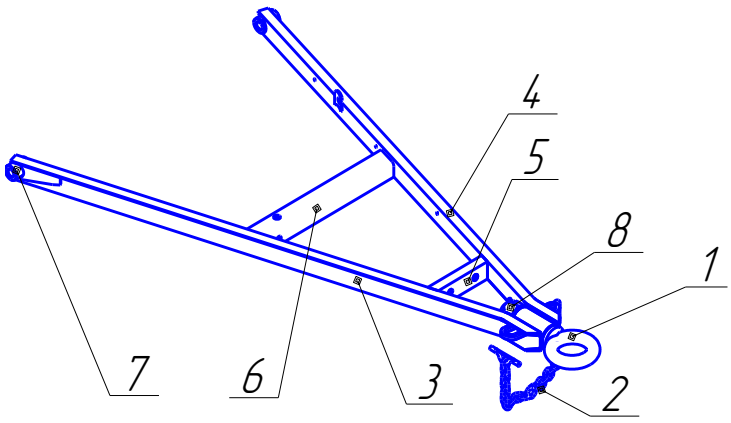


Рис.5. Дышло

1 – петля сцепная, 2 – цепь страховочная, 3,4 – лонжероны, 5,6 – поперечины, 7 – втулка для крепления дышла к раме прицепа, 8 – гайка корончатая.

Дышло прицепа (Рис.5) сварной конструкции, изготовлено из прокатного профиля. Сцепная петля 1 поворотного типа, установлена во втулке дышла и крепится корончатой гайкой 8 зафиксированной шплинтом. Дышло оборудовано страховочной цепью 2. Крепление дышла к раме выполняется с помощью втулок 7 и специальных шкворней (Рис.6).

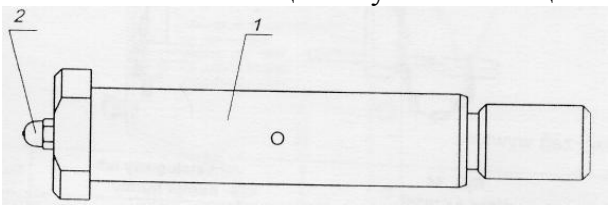


Рис. 6
1 – шкворень, 2 – маслёнка.

Кузов прицепа (Рис.7) состоит из платформы 1, основных бортов 2, надставных бортов 3, лестниц 4 и 5, кронштейна запасного колеса 6, стоек задних угловых 14, запорных устройств бортов 10 и межбортового стягивающего троса 13. Запирание и открывание бортов производится с помощью механизмов запирания - переднего 11 и заднего 12. Свал груза из кузова осуществляется поворотом бортов относительно петель 9 и запорных устройств основных бортов 10(Рис.9). Передние основные и надставные борта крепятся с помощью стоек 15 и 16.

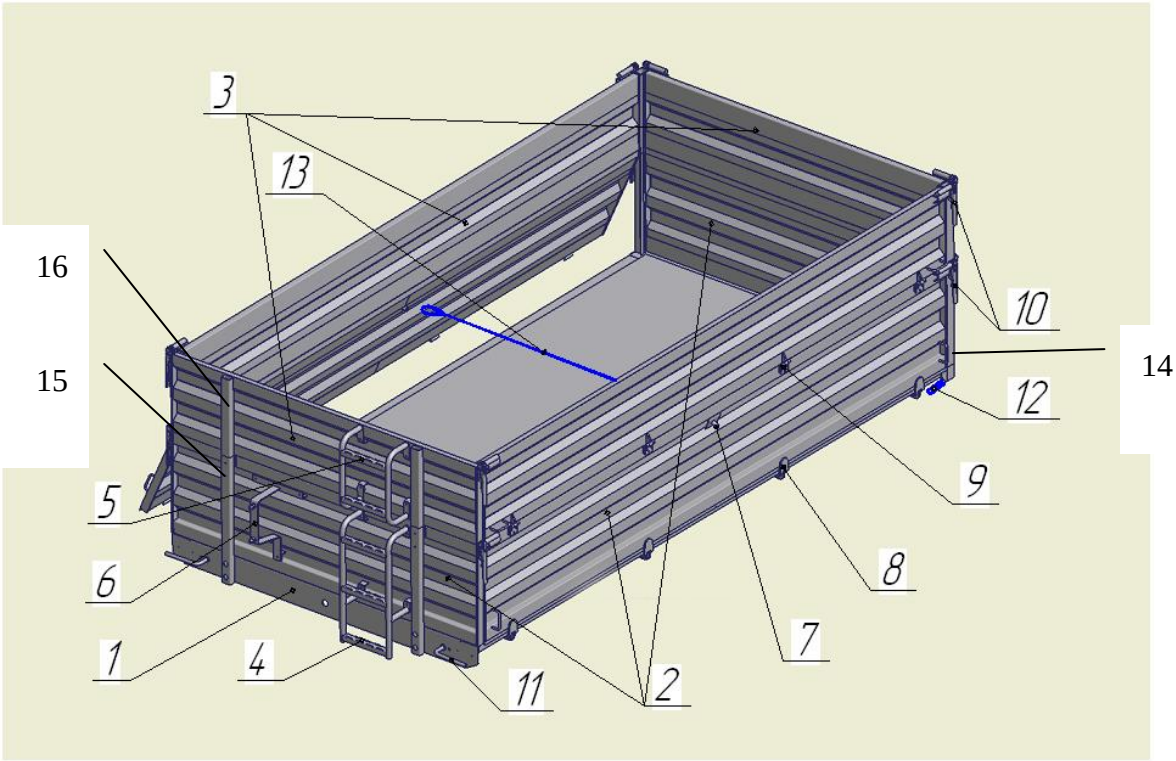


Рис. 7. Кузов прицепа.
1 – платформа, 2 – борта основные, 3 – борта надставные, 4, 5 – лестницы, 6 – кронштейн запасного колеса, 7 – механизм высвобождения троса, 8 ,11 – механизмы запирания боковых бортов, 9 – петля, 10 – запорные устройства бортов, 12 - механизм запирания задних бортов, 13 – трос межбортовой, 14 – задняя угловая стойка, 15, 16 – стойки передних бортов.

Комплект надставных бортов (Рис.8) устанавливается на основные борта и крепятся с помощью петель 6, стоек передних бортов 16 (Рис.7) и задних угловых стоек 4.

Запорные устройства (Рис.9) надставных бортов аналогичны основным бортам и состоят из основания 3, которое приваривается к передним бортам и задним угловым стойкам, ручки, прижима и курка. При повороте ручки 1 в нижнее положение прижим 4 фиксирует палец борта 5 и удерживает борт закрытом состоянии. От самопроизвольного открывания бортов предохраняет курок 2, фиксирующий ручку относительно основания 3.

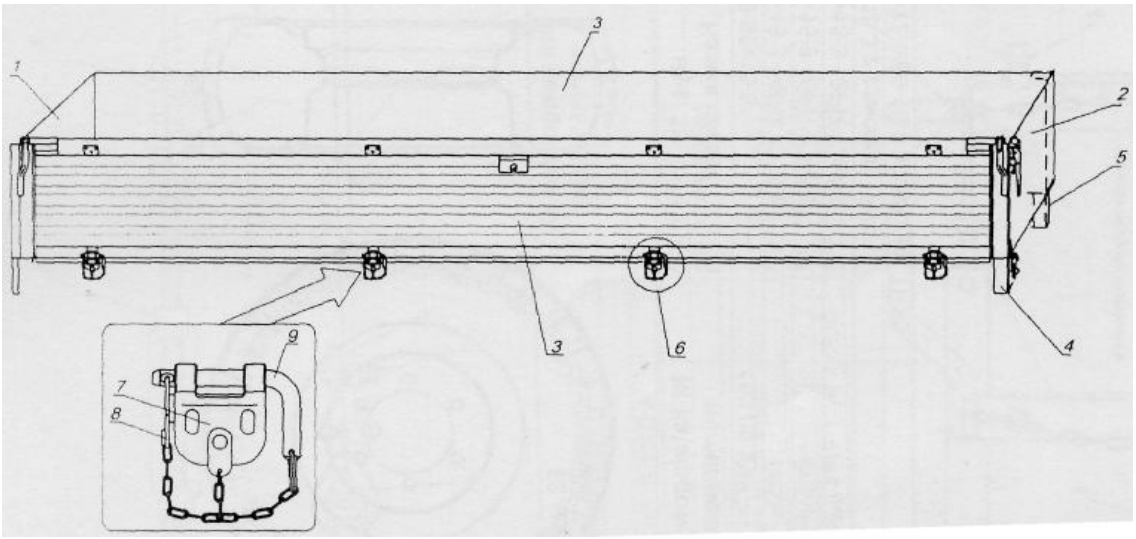


Рис. 8. Комплект надставных бортов.

1 – борт надставной передний, 2 – борт надставной задний, 3 – борт надставной боковой, 4, 5 – стойки угловые, 6 – узел петли, 7 – петля основного борта, 8 – булавка с цепью, 9 – палец.

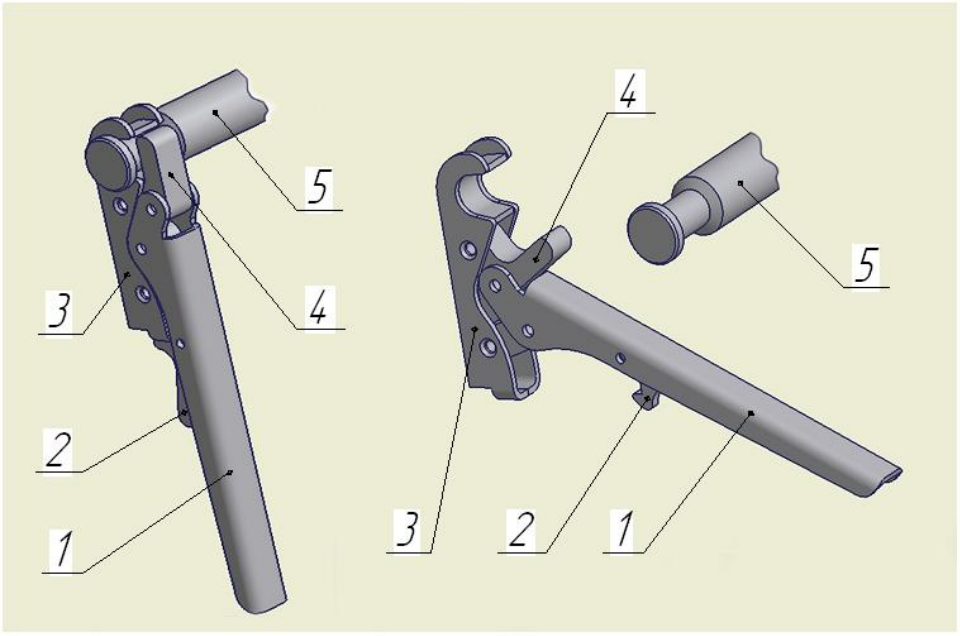


Рис. 9. Запорное устройство бортов.
1 – ручка, 2 – курок, 3 – основание, 4 – прижим запора, 5 – палец борта.

Внутри кузова для удерживания боковых бортов от распирания тяжеловесным грузом установлены межбортовые троса 13 (Рис.7) (На надставных бортах трос условно не показан), которые закрепляются и освобождаются при свале груза с помощью механизмов высвобождения троса 7 (Рис.7). Межбортовой трос (Рис.10) для натягивания имеет талреп 2.

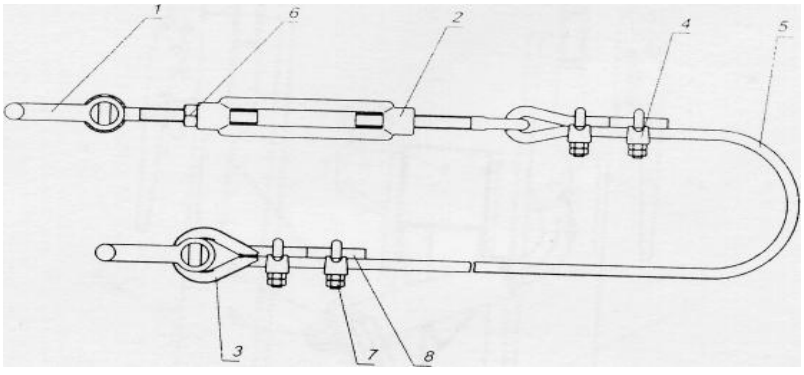


Рис.10. Трос межбортовой.
1 – ушко, 2 – талреп, 3 – коуш, 4 – зажим троса, 5,8 – трос, 6 – контргайка, 7 – гайка

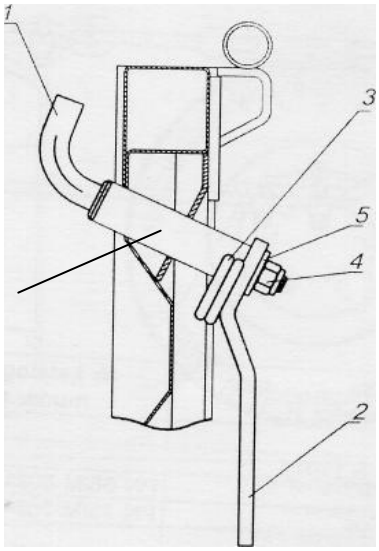


Рис. 11. Механизм высвобождения троса.
1 – захват троса, 2 – рукоятка, 3 – булавка или шплинт, 4 – гайка, 5 – шайба, 6 – втулка.

Для освобождения троса в кузове прицепа при выгрузке груза, в механизме высвобождения троса (Рис.11) извлеки булавку 3, фиксирующую стержень захвата троса во втулке 6 и поверни рукоятку 2 на 180°, при этом захват 1 освободит межбортовой трос.

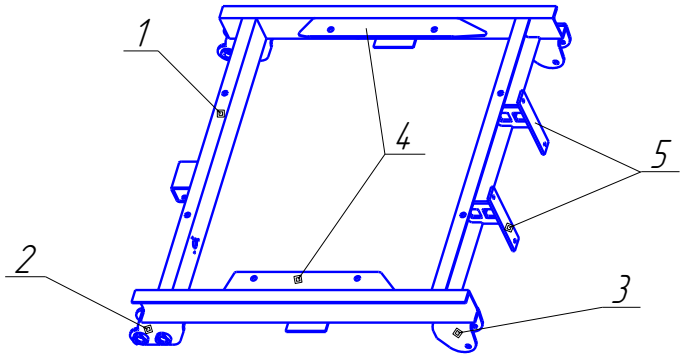


Рис. 12. Площадка поворотная.
1 – рама площадки поворотной, 2, 3 – рессорные кронштейны, 4 – кронштейны круга поворотного, 5 – кронштейны ресивера тормозной системы.

Площадка поворотная (Рис.12) имеет сварную конструкцию из прокатного профиля, оснащенную кронштейнами для установки рессор 2,3, поворотного круга 4, ресивера 5.

На площадке поворотной установлен стопор блокировочного устройства (рис.13), который служит для блокирования площадки при маневрировании тракторного поезда задним ходом и состоит из корпуса 5, шкворня стопора 7, рукоятки 2 и ловителя стопора 6.

Для включения стопора:

- установите прицеп в положение для движения по прямой;
- переведите рукоятку 6 в крайнее левое положение. При этом шкворень 7 под действием пружины войдет в гнездо ловителя 6, расположенного на раме прицепа, и поворотная тележка заблокируется.

По окончании маневрирования стопор включается поворотом рукоятки в крайнее правое положение. Оставлять рукоятку в промежуточных положениях не допускается, так как может произойти автоматическая блокировка тележки прицепа при движении.

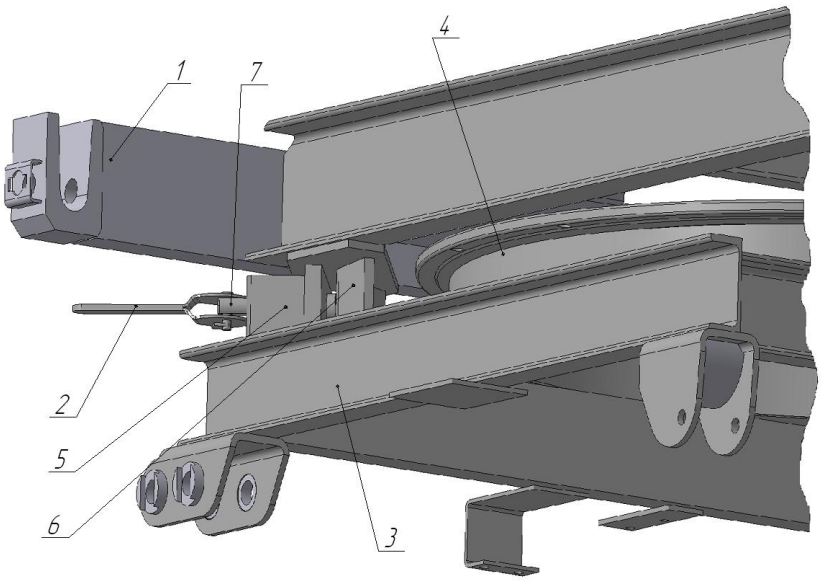


Рис.13. Устройство блокировочное.
1 – рама прицепа, 2 – рукоятка, 3 – площадка поворотная, 4 – круг поворотный,
5 – корпус блокировочного устройства, 6 – ловитель стопора, 7 шкворень стопора.

Подвеска (рис.14). выполнена на листовых полуэллиптических рессорах. Рессоры одноушковые, крепятся к передним кронштейнам рамы и площадки поворотной при помощи пальцев и свободно опираются на вкладыши задних кронштейнов. Своей средней частью рессоры крепятся к балке оси с помощью стремянок.

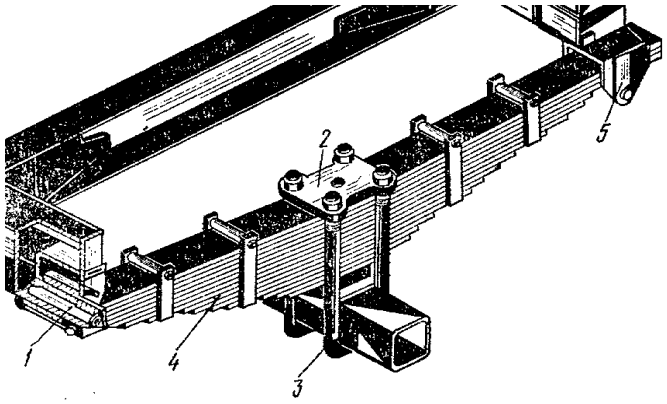


Рис. 14. Подвеска прицепа.
1 – палец рессоры, 2 – накладка, 3 – стремянка, 4 – рессора, 5 – вкладыш.

7.2. Гидравлическая система опрокидывания кузова прицепа.

Гидравлическое опрокидывающее оборудование служит для самостоятельной разгрузки прицепа путем наклона грузового кузова назад или на бок. Гидравлическое оборудование механизма разгрузки питается маслом от гидравлической системы тягача. Для управления подъемом грузового прицепа служит распределитель масла внешней гидравлики тягача.

В прицепе оборудование состоит из двух независимых контуров:

— для питания гидравлического цилиндра прицепа;

— для питания гидравлического цилиндра второго прицепа в случае присоединения к тракторному поезду двух прицепов.

Для включения этих контуров служит кран управления гидроцилиндрами 2 (Рис.15) Рычаг этого клапана может занимать два положения:

— открытый контур разгрузочного откидывания прицепа;

- открытый контур разгрузочного откидывания второго прицепа.

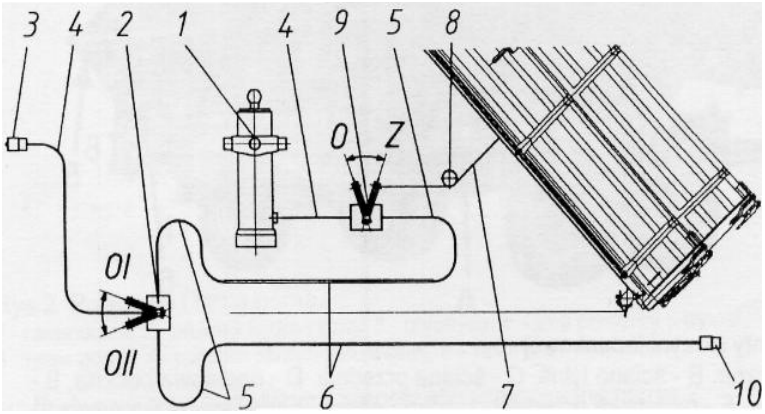


Рисунок 15. Схема гидравлического оборудования механизма разгрузки грузового прицепа
1 – гидроцилиндр, 2 — кран управления гидроцилиндрами, 3 — устройство запорное (муфта разрывная), 4, 5, 6 — гидропроводы, 7 — цепь, управляющая запорным клапаном, 9 — запорный клапан, 10— устройство запорное (муфта разрывная).

Кран управления гидроцилиндром 9 ограничивает угол наклона грузового кузова при боковом крене. Длина цепи, управляющей этим краном, отрегулирована производителем, и не следует регулировать ее в процессе эксплуатации прицепа.

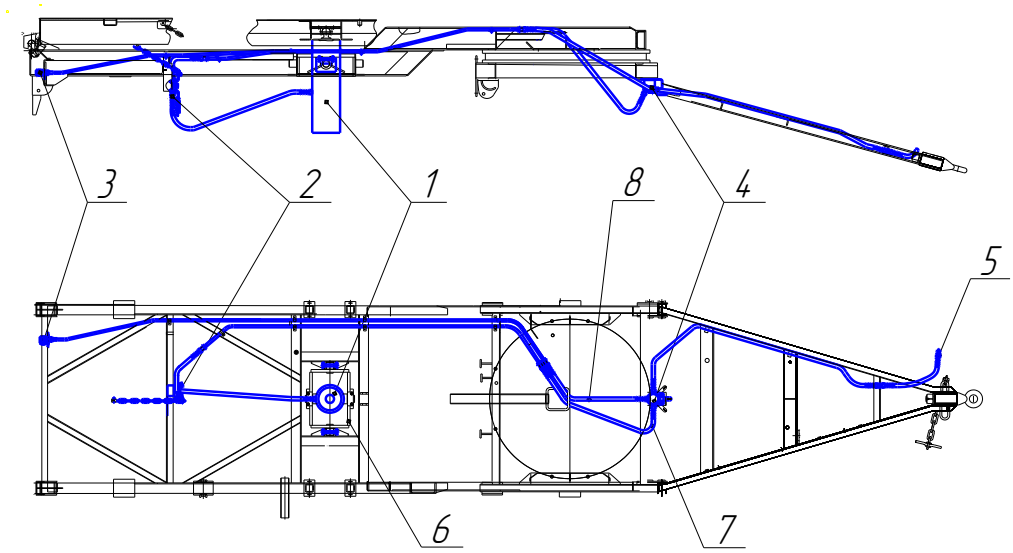


Рис.16. Гидросистема прицепа (монтажная схема).
1 – гидроцилиндр, 2, 4 – кран управления гидроцилиндра, 5 – устройство запорное (муфта разрывная), 6 – пояс для установки гидроцилиндра, 7, 8 – гидропроводы.

7.3. Обслуживание гидравлической системы.

Следует неукоснительно соблюдать правила использования одинакового сорта масла в гидравлической системе прицепа и гидравлической системе тягача. Применение разных сортов масла недопустимо. В новом прицепе система наполнена маслом МГ–30. Возможна замена на моторное масло М-10$В_2$.

Гидравлическое оборудование прицепа должно быть полностью герметично. Проверка на герметичность гидравлической системы состоит в соединении прицепа с тягачом, запуске гидравлического цилиндра, поддержке и положении максимальной оттяжки цилиндра в течение 30 секунд.

В случае обнаружения протечки масла на соединениях гидравлической системы следует затянуть соединение, если это не приведет к устранению неполадки — необходимо заменить элементы соединения на новые. Если утечка масла наступает за пределами соединений, негерметичный гидропровод системы следует заменить на новый. Замену узла на новый необходимо произвести также при любом его механическом повреждении.

В случае обнаружения масляных пятен на корпусе гидравлического привода следует

проверить характер неисправности.

При полностью выдвинутом штоке гидроцилиндра следует проконтролировать места уплотнений. Допустима небольшая негерметичность с признаками «запотевания», однако, если будут замечены протеки «капельного» типа, следует прекратить эксплуатацию прицепа до момента устранения неполадки.

7.4. Тормозная система

Прицеп снабжен тормозной системой, которая включает в себя:

- рабочий тормоз, управляемый пневматически;
- стояночный тормоз, управляемый вручную, с помощью шатунного механизма.

Рабочий (пневматический) тормоз (Рис.17 и18) запускается в действие с рабочего места тракториста, путем нажатия тормозной педали тягача. Конструкция этого тормоза обеспечивает самостоятельный запуск тормоза прицепа в случае непредвиденного разрыва пневматических соединений прицепа и тягача.

Торможение автоприцепа осуществляется следующим образом: при нажатии на тормозную педаль трактора сжатый воздух из соединительной магистрали прицепа через тормозной кран выходит в атмосферу; одновременно сжатый воздух из воздушного баллона 13 поступает в воздухораспределитель 9 и затем по трубопроводам в тормозные камеры 7, происходит затормаживание прицепа. При оттормаживании воздух из тормозных камер через воздухораспределитель 9 выходит в атмосферу.

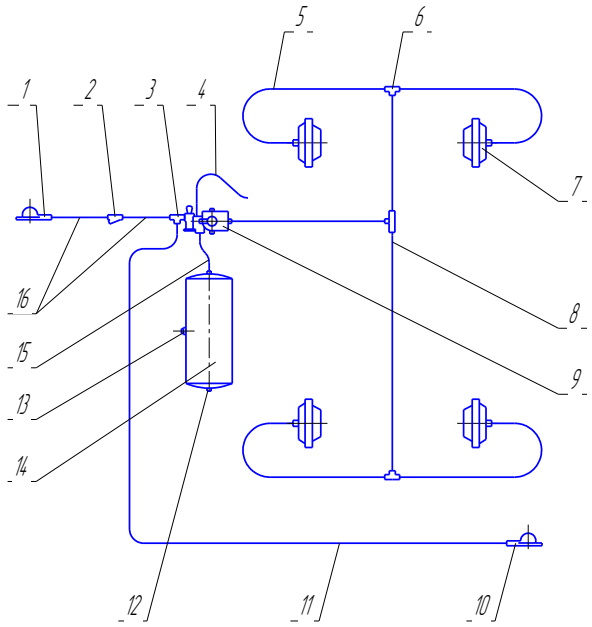


Рис.17. Пневматическая схема тормозов.
1 – головка соединительная тип «Б», 2 – фильтр магистральный, 3 – тройник, 4, 5, 8, 16 – шланги гибкие, 6 – тройник, 7 – камера тормозная, 9 – воздухораспределитель, 10 – головка соединительная тип «А», 11, 15 – трубки, 12 – клапан контрольного вывода, 13 – клапан слива конденсата, 14 – воздушный баллон (ресивер),

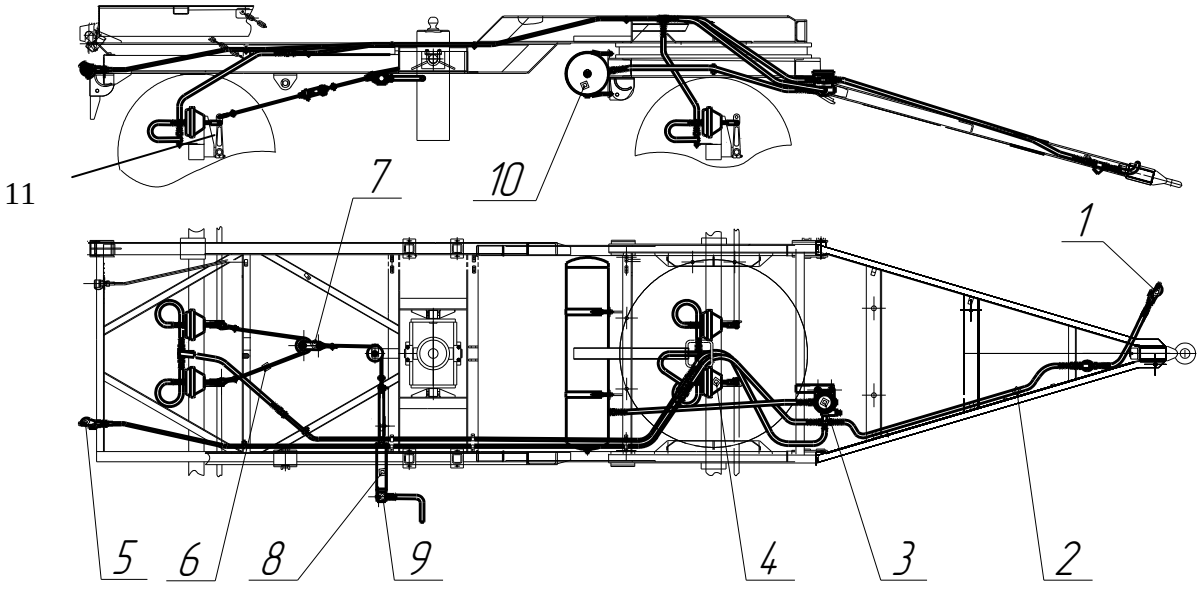


Рис. 18. Тормозная система (монтажная схема).
1 – головка соединительная (тип Б), 2 – шланг, 3 – воздухораспределитель, 4 – камера тормозная, 5 - головка соединительная (тип А), 6 – трос стояночного тормоза, 7 – ролик, 8, 9 – привод стояночного тормоза, 10 – ресивер, 11 – рычаг тормозной.

Воздухораспределитель. Воздухораспределитель (рис.19) состоит из корпуса 4 с перегородкой и двух крышек 3 и 6. Внутри корпуса 4 расположен следящий механизм, состоящий из штока 1, проходящего через отверстие в перегородке и связанного с двумя поршнями 2 и 5. Шток выступает за нижний поршень 5 и имеет на торце выступающей части тарелку 7.

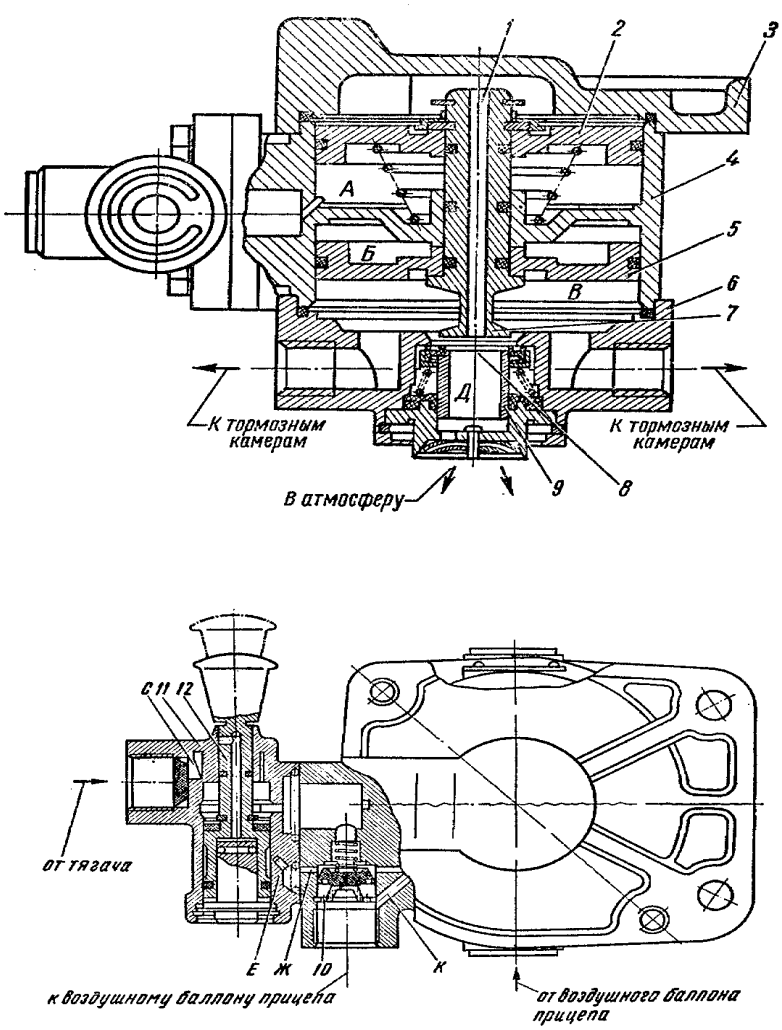


Рис. 19. Воздухораспределитель.
1 – шток, 2, 5 – поршни, 3, 6 – крышки, 4 – корпус, 7 – тарелка штока, 8 – седло клапана, 9 – клапан перепускной, 10 – клапан обратный, 11 – кран растормаживания, 12 – шток крана.

Нижняя крышка 6 имеет бобышки для подключения воздушного баллона и тормозных камер прицепа.

В корпусе 4 воздухораспределителя имеется подпружиненный обратный клапан 10. Перед обратным клапаном расположено дроссельное отверстие «Ж», с помощью которого полость «А» воздухораспределителя постоянно сообщается с воздушным баллоном прицепа. Наличие данного дросселя обеспечивает постоянную связь и равенство давлений в питающей магистрали (полость «С») и баллоне прицепа, а также исключает возможность произвольного притормаживания прицепа при незначительных утечках воздуха в соединительной магистрали. Связь полости «Б» воздухораспределителя с баллоном прицепа обеспечивается через отверстие «К» прицепа обеспечивается через отверстие «К».

В отторможенном состоянии следящий механизм находится в крайнем верхнем положении. Сжатый воздух из соединительной (питающей) магистрали поступает через кран растормаживания прицепа и обратный клапан 10 в баллон прицепа и в полость «Б». Перепускной клапан 9 под действием пружины находится в верхнем положении, разобщая баллон прицепа с тормозными камерами. При этом полости тормозных камер и перепускного клапана 9 сообщаются с атмосферой.

При торможении давление в соединительной магистрали понижается и при определенном перепаде давления срабатывает обратный клапан 10, разобщая полость баллона с полостью «А» воздухораспределителя, следующий механизм под действием избыточного давления воздуха со стороны полости «Б» перемещается вниз. Шток 1 садится на клапан 9, разобщая тормозные камеры и атмосферу. При дальнейшем увеличении разности величины давления между соединительной магистралью и полостью «Б» перепускной клапан 9 открывается от перегородки нижней крышки, и через образовавшийся зазор сжатый воздух из баллона прицепа поступает в тормозные камеры.

При оттормаживании давление в полости «А» повышается, следящий механизм перемещается вверх, клапан 9 контактирует с нижней крышкой, разобщая баллон и полости тормозных камер, тарелка 7 штока 1 отрывается от перепускного клапана, сообщая при этом тормозные камеры с атмосферой.

Кран растормаживания (рис.19) крепится к воздухораспределителю и предназначен для растормаживания прицепа в отцепленном состоянии.

При движении тракторного поезда шток крана находится в рабочем положении, воздух из соединительной магистрали, минуя шток 12, поступает в воздухораспределитель и, далее, в баллон прицепа. При отсоединении прицепа от трактора положение штока крана не меняется. Прицеп затормаживается вследствие падения давления воздуха в соединительной (питающей) магистрали. При необходимости растормозить прицеп нужно шток 12 выдвинуть до отказа. При этом выпускной вывод от трактора закрывается, и воздух из баллона прицепа по отверстию «Е» поступает в полость «А» воздухораспределителя, прицеп растормаживается. При сцепке прицепа с трактором и подаче воздуха в полость «С» крана растормаживания шток крана 12 автоматически переходит в рабочее положение при давлении 0,3 МПа (3,0 кгс/см^2).

Головка соединительная типа «Б» (рис.20) предназначена для соединения воздуховодов прицепа и трактора. Перед соединением головок прицепа и трактора откройте крышку головки трактора, нажмите на клапан и, повернув рукоятку разобщительного крана на тракторе, продувайте головку. Затем закройте разобщительный кран, откройте крышку головки прицепа и соедините головки прицепа и трактора, вновь откройте разобщительный кран для подвода воздуха к прицепу.

При разъединении соединительных головок сначала закройте разобщительный кран, затем разъедините головки и после этого, обязательно закройте крышки, предохраняющие головки от попадания грязи, и закрепите соединительную головку на прицепе.

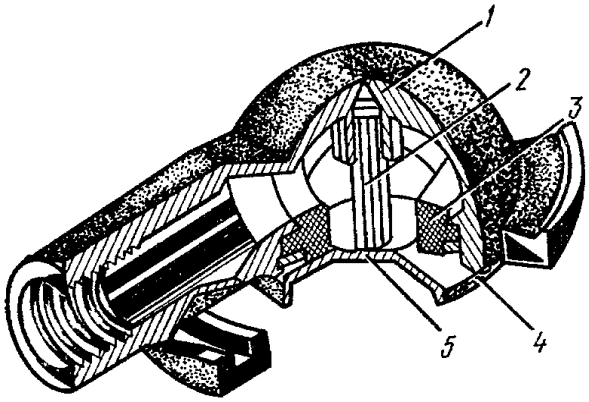


Рис. 20. Головка соединительная типа «Б»
1 – корпус, 2 – стержень, 3 – кольцо уплотнительное, 4 – гайка прижимная, 5 – крышка.

Фильтр магистральный (рис.21) предназначен для предохранения пневмосистемы прицепа от попадания грязи (пыли) через отцепленные соединительные головки. Сжатый воздух подводится через полость 1, через фильтрующий элемент 2 проходит в полость П и далее через воздухораспределитель в воздушный баллон прицепа.

При падении давления в полости 1 фильтрующий элемент 2 отходит от седла корпуса 1, и обратный поток воздуха при торможении идет в атмосферу, минуя фильтр.

Для очистки фильтра нужно вынуть пластину 5, а затем крышку 6 с фильтрующим элементом 2.

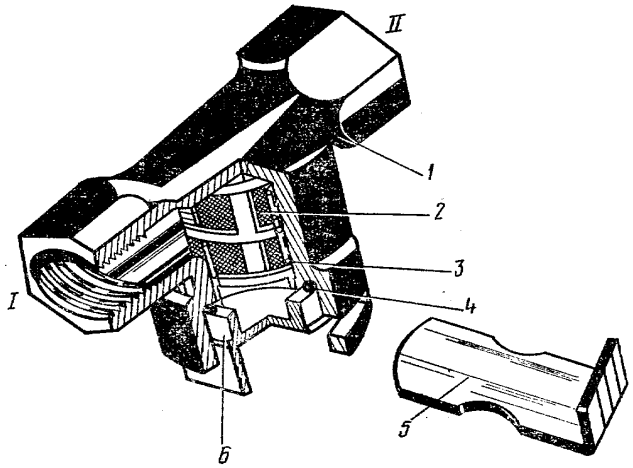


Рис. 21. Фильтр магистральный.
1 – корпус, 2 – элемент фильтрующий, 3 – пружина, 4 – кольцо уплотнительное, 5 – пластина, 6 - крышка

Вентиль спускной (рис.22) устанавливается в воздушном баллоне прицепа и предназначен для слива конденсата из баллона. Для слива конденсата нажмите на шток 3. При отпускании спускной вентиль автоматически герметизируется.

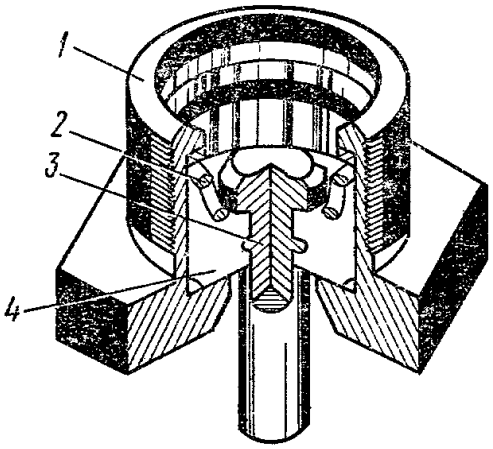


Рис. 22. Вентиль спускной.
1 – корпус, 2 – пружина, 3 – шток. 4 – прокладка.

В рамках обслуживания прицепа следует производить проверку на герметичность пневматического оборудования, обращая особое внимание на места всех соединений.

Герметичность системы следует проверять при номинальном давлении в системе около 600 кПа (6,0 кг/см^2).

Если пневмопровода, уплотнители и прочие элементы системы повреждены, сжатый воздух будет выходить в местах повреждений наружу с характерным свистом, либо, при небольших потерях герметичности — в виде пузырьков воздуха. Небольшие нарушения герметичности можно выявить, покрывая проверяемые элементы жидкостью для мытья. Поврежденные уплотнители или провода, вызывающие потерю герметичности, следует в таком случае немедленно заменить на новые. Если причина дегерметизации системы является утечка воздуха из тормозной камеры — заменить её на новую.

Периодически следует удалять из воздушного резервуара конденсат, накапливающейся в нем воды. С этой целью следует вытянуть стержень водоотводного клапана в нижней части резервуара или отвернуть пробку (исполнение). Находящийся в резервуаре сжатый воздух вытолкнет воду наружу. После отпускания клапана он должен самостоятельно закрыться и перекрыть утечку воздуха из резервуара.

Раз в год, перед наступлением зимы, водоотводный клапан следует выкрутить и очистить от скапливающейся грязи.

Регулировка тормозов должна проводиться тогда, когда:

— в результате износа накладок тормозных колодок между накладкой и барабаном возникнет излишний зазор, и эффективность торможения снизится;

— колесные тормоза тормозят неравномерно и не синхронно. При правильно отрегулированных тормозах торможение транспортных колес прицепа должно наступать в один и тот же момент.

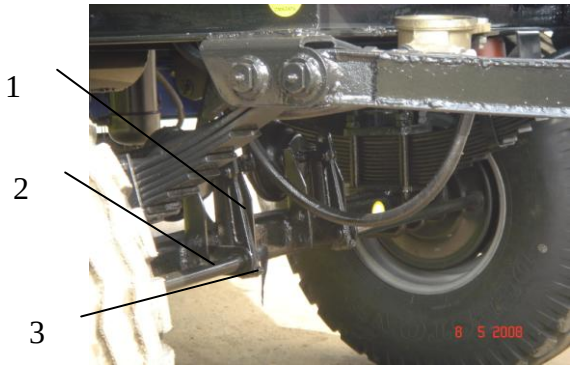


Рис 23. Элементы регулировки тормозов.
1 – рычаг, 2 – вал, 3 – гайка

Регулировка тормозов состоит в изменении положения рычага 1 (Рис.23), установленного на шлицевой части вала разжимного кулака 2. С этой целью следует ослабить гайку 3, а затем переставить рычаг на шлицевой части вала в другое положение, завернуть гайку:

— переустановить рычаг назад — если тормоз срабатывает с опозданием;

— вперед — если торможение наступает слишком рано.

Регулировку следует производить отдельно для каждого колеса. После правильной регулировки тормозов, при полном торможении плечо толкателя должно создавать угол 90° с поршнем пневматического привода (камер).

Стояночная тормозная система. Стояночная тормозная система (Рис. 18) предназначена для затормаживания прицепа на стоянке. Привод 8, 9 ручной, механический. Основными частями привода являются натяжной винтовой механизм (Рис. 24) установленный на правом лонжероне рамы прицепа, система тросов и блока 6, 7, и тормозной рычаг 11.

Для затормаживания прицепа рукоятку натяжного механизма вращайте по часовой стрелке. При этом ролик привода перемещается в сторону рукоятки и тянет за собой трос, который натягивается, и через направляющие ролики поворачивает регулировочные рычаги тормозов.

Для растормаживания прицепа вращайте рукоятку ручного тормоза против часовой стрелки до упора.

Регулировку стояночного тормоза следует производить в случае растяжения троса или ослабления зажимов троса стояночного тормоза. Длина троса стояночного тормоза должна быть подобрана так, чтобы при полном отпускании рабочего и стояночного тормоза трос был ослаблен и провисал на 1÷2 см.

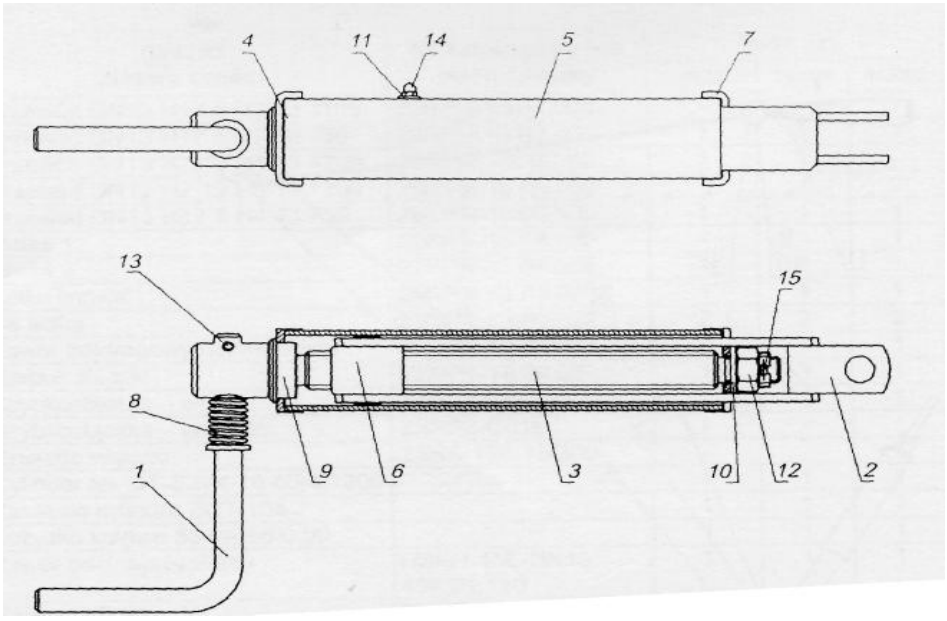
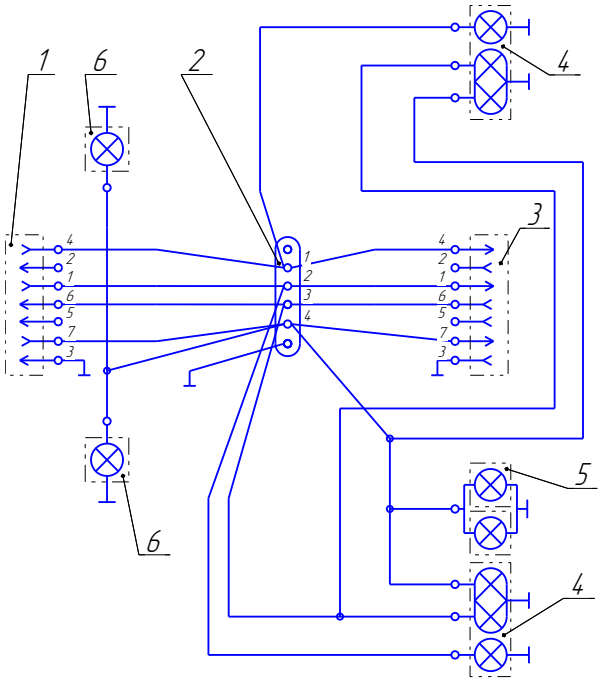


Рис. 24. Винтовой механизм.
1 – ручка, 2 – проушина, 3 – винт, 4, 7 – крышки, 5 – корпус, 6, 12 – гайки, 8 – пружина, 9 – муфта, 10 – шайба, 11 – штуцер, 13 – штифт, 14 – маслёнка М6, 15 – шплинт.

6.5. Система электрооборудования. Электрооборудование прицепа постоянного тока напряжением 12В от сети трактора. Для присоединения электрооборудования второго прицепа на кронштейне задней поперечины рамы установлена розетка 3 (Рис. 25).



Расцветка проводов:
- 1, 2 – синий, указатель поворота левый;
- 3 – черный масса;
- 4 – зелёный, указатель поворота правый;
- 6 – красный, сигнал тормоза;
- 7 – белый, габаритные огни.

Рис. 25. Схема электрическая.
1 – вилка ПС300А3, 2 – панель соединительная, 3 – розетка ПС300А3-100, 4 – фонарь задний 7303.3716, 5 – фонарь освещения номерного знака ФП131, 6 – фонарь передний ПФ116-3712204.

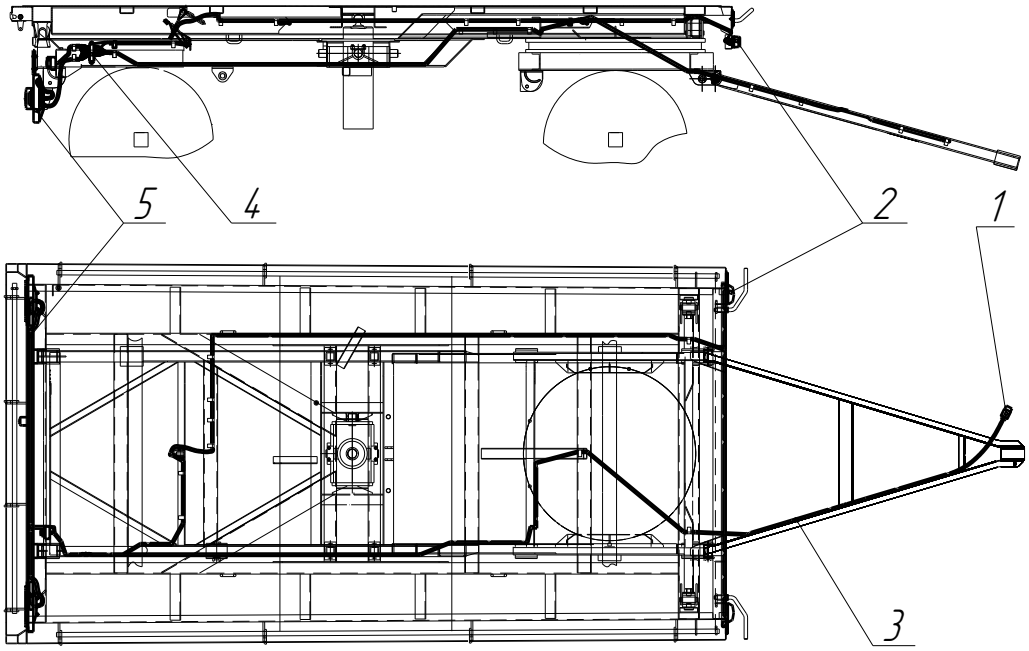


Рис. 26. Монтажная электрическая схема.
1 – вилка ПС300А3-150, 2 – фонарь передний 161.3712, 3 – жгут проводов, 4 – панель соединительная ПС2-3723000-А2, 5 – панель фонарная.

8. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ И ПОРЯДОК РАБОТЫ

8.1. Сцепка (рис.27) :

- установить дышло так, чтобы сцепная петля находилась на высоте буксирного прибора трактора;
- вынуть шкворень у буксирного прибора трактора;
- осторожно подать трактор назад до совмещения скобы буксирного прибора со сцепной петлёй прицепа и зафиксировать данное положение шкворнем буксирного прибора;
- соединить полумуфты гидравлической системы опрокидывания платформы;
- вставить штепсельную вилку прицепа в розетку на тракторе;
- соединить соединительную головку типа Б с соединительной головкой типа А трактора и открыть кран пневмосистемы трактора;
- растормозить прицеп, поворачивая рукоятку стояночной тормозной системы против часовой стрелки.

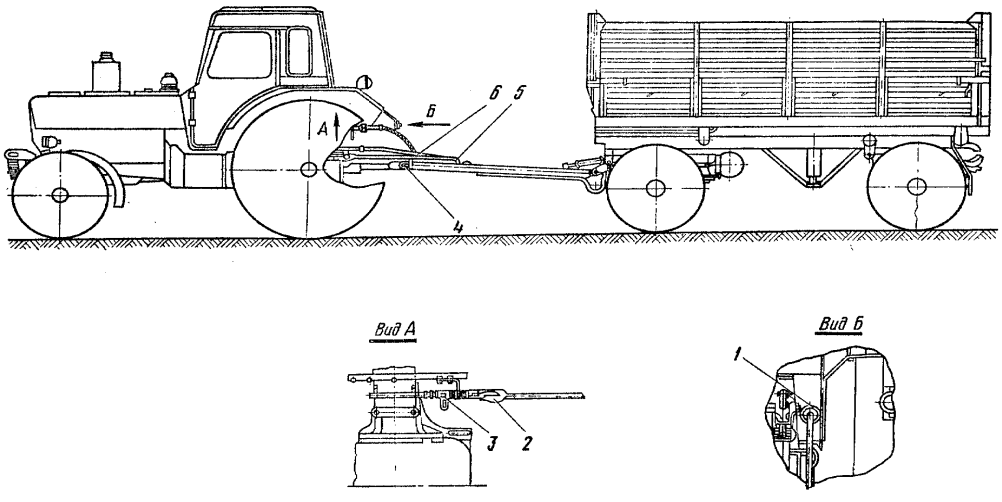


Рис. 27. Схема агрегатирования одного прицепа с трактором.
1 – электроразетка трактора; 2 – соединительная головка пневмотормозов; 3 – кран разобщительный на тракторе; 4 – устройство буксирное; 5 – устройство запорное (муфта разрывная); 6 – рукав высокого давления (РВД) гидросистемы трактора.

После сцепки трактора с прицепом проверить действие тормозов, исправность гидравлического опрокидывающего устройства, световых сигналов поворота и торможения, исправность остальных механизмов и частей прицепа.

8.2. Сцепка двух прицепов с трактором (рис.28) :

- для сцепки со вторым прицепом тракторный поезд должен подъехать задним ходом ко второму прицепу, маневрируя так, чтобы буксирная вилка прицепа совпадала со сцепной петлей дышла второго прицепа;
- соединение электро, пневмосистем и гидросистем осуществляется как при соединении с трактором.

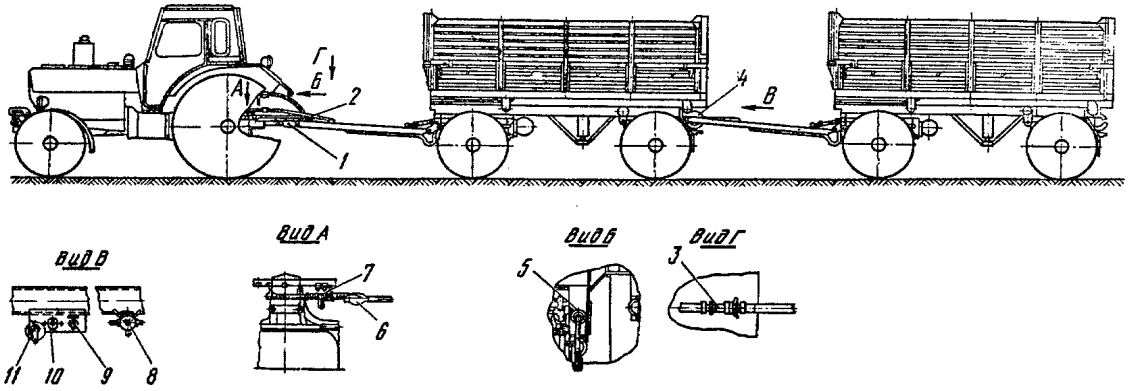


Рис. 28. Схема агрегатирования двух прицепов с трактором.

1 – устройство буксирное; 2 - рукав высокого давления (РВД) гидросистемы трактора;
3 - устройство запорное (муфта разрывная); 4 – устройство буксирное на прицепе;
5, 9 - штепсельные разъёмы электросистемы; 6, 11 – головки соединительные пневмосистемы;
7 – кран разобщительный на тракторе.

8.3. Расцепка:

- затормозить прицеп стояночным тормозом (рукоятку привода вращать по часовой стрелке);
- вынуть штепсельную вилку прицепа из розетки тягача;
- закрыть кран пневмосистемы трактора и разомкнуть соединительные головки;
- отсоединить гидросистему опрокидывания платформы прицепа, разомкнув разрывную муфту;
- отсоединить сцепную петлю прицепа от буксирного устройства трактора.

8.4. При проведении сцепки и расцепки, трактор должен находиться в заторможенном состоянии.

8.5. При опрокидывании платформы на сторону, при проведении механизированной разгрузки, вынуть два шкворня (пальца) со стороны, противоположной опрокидыванию, открыть боковой борт со стороны опрокидывания.

8.6. При эксплуатации прицепа необходимо учитывать, что прицеп предназначен для перевозки насыпных и навалочных сельскохозяйственных грузов, и устройство платформы рассчитано на погрузку, перевозку и выгрузку именно таких грузов.

Допускается перевозка других видов грузов, в том числе и штучных. При погрузке и перевозке грузов должны быть приняты меры, исключающие возможность повреждения платформы как самим грузом, так и погрузочными средствами. Штучные грузы необходимо надёжно закреплять от перемещений.

8.7 Для установки платформы на предохранительную стойку, полностью поднять платформу на правую сторону, установить рукоятку гидрораспределителя в положение «нейтраль» и, поставить стойку в рабочее положение II (в соответствии с рисунком) до соприкосновения с упором 3, опустить платформу на стойку. При этом следить, чтобы стойка попала в предназначенное для неё гнездо (карман), находящееся под платформой. При опускании платформы на стойку, направлять стойку I и находиться под платформой запрещается.

Следите за исправностью стойки и кронштейном её крепления. Стойка не должна быть погнута. Кронштейн не должен иметь трещин по сварке или целому металлу. Палец стойки должен быть надёжно зашплинтован.

8.8. Обкатка прицепа.

В период обкатки необходим более тщательный уход за прицепом и строгое соблюдение правил эксплуатации.

В первые 20 часов работы необходимо внимательно следить за состоянием прицепа, его систем и механизмов, проверять и доводить до нормы регулировочные параметры, проверять и подтягивать наружные крепления прицепа. Подтяжку гаек стремянок рессор производить ежесменно при загруженном прицепе с $M_{кр}$ 196 ÷ 216 Н·м (20 ÷ 22 кгс·м).

8.9. Особенности эксплуатации. Тракторный поезд имеет значительные габариты и вес, поэтому при движении соблюдайте особую осторожность. Движение поезда должно быть равномерным, без резких торможений и рывков, особенно на скользкой дороге, так как при резком торможении может произойти занос прицепа.

Управление тракторным поездом, особенно при движении задним ходом, требует от тракториста специальных навыков.

Необходимо следить за состоянием прицепа в период обкатки на протяжении первых 20 часов. Особое внимание при этом обратите на состояние регулировки подшипников колес и тормозов, на своевременную подтяжку ослабленных резьбовых соединений.

Для обеспечения опережения срабатывания тормозов прицепа относительно тормозов трактора отрегулируйте ход педали тормоза трактора в зависимости от числа прицепов в поезде и проведите проверку путем пробных торможений.

При работе поезда с двумя прицепами разгрузку первого прицепа производите только на сторону. Порядок разгрузки определяется условиями работы.

Регулировка подшипников транспортных колёс.

В только что купленном прицепе, после первого пробега 500 км, а в случае дальнейшей эксплуатации ~ после последующих серийных пробегов 1500 – 2000 км — следует проверить, а в случае необходимости — отрегулировать зазор подшипников транспортных колес.

С этой целью необходимо:

1. Затормозить тягач и прицеп, подложить под колеса прицепа блокировочные клинья, поднять по очереди колеса, проверить зазор.
2. Если колесо имеет слишком большой зазор, снять крышку ступицы, а также вынуть шплинт корончатой гайки.
3. Вращая колесо, одновременно подкрутить корончатую гайку до полной остановки колеса.
4. Открутить гайку на 1/3 оборота, до совпадения ближайшего шплинтового углубления с отверстием во втулке.
5. С помощью шплинта застопорить гайку и надеть крышку ступицы.

Колесо должно вращаться плавно, без скачков и явного сопротивления, не связанного с трением тормозных колодок о барабан.

9. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 2

Неисправность, Внешнее проявление	Метод устранения, необходимые регулировки и испытания	Инструмент	Примечание
Колесо виляет. Ослаблена затяжка колесных гаек	Подтяните колесные гайки	Ключ торцовый 27, вороток	
Увеличен износ конических подшипников			
Течь масла из цилиндра Износ уплотнительных колец	Смените уплотнительные кольца		Замену производите в специализированной мастерской
Течь масла в соединениях трубопровода. Ослаблена затяжка накидных гаек	Затяните накидные гайки	Ключ 19х22 24х27	
Слабое торможение. Недостаточное давление в	Устраните утечку воздуха	Ключи 19х22 24х27 30х32	

пневмосистеме			
Увеличенный ход штоков тормозных камер	Отрегулируйте ход штоков	Ключи 12х14 19х22 13х17	
Износ манжет воздухораспределителя	Замените манжеты		Замену производите в специализированной мастерской
Изношены накладки колодок	Замените накладки		
Медленно опускается платформа. Разрывная муфта не обеспечивает свободного протекания масла	Промойте и проверьте правильность сборки разрывной муфты		

10. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.

Техническое обслуживание является плановым и заключается в выполнении операций, направленных на обеспечение технической исправности прицепа в течение заданного ресурса. Техническое обслуживание прицепа выполняется своевременно в полном объеме с учетом рекомендаций, указанных в инструкции.

При подготовке прицепа к работе проверяют его комплектность, отсутствие течи масла, давление в шинах.

Дефекты, обнаруженные при техническом обслуживании и во время работы прицепа, устраняют сразу же.

Новый прицеп, полученный хозяйством, перед запуском в эксплуатацию должен быть обкатан.

Периодическое техническое обслуживание заключается в ежесменном обслуживании, проводимом в перерывах между сменами.

Для прицепов установлены следующие виды технического обслуживания (табл.3).

Трудоемкость выполнения работ по каждому виду технического обслуживания прицепа приведена в таблице 4, а нормы расхода материалов – в таблице 5.

Таблица 3

Виды ТО	**Периодичность**
ТО при предпродажной подготовке	Перед началом эксплуатации нового прицепа
Ежесменное ТО (ЕТО)	Каждые 10 ч работы
ТО при подготовке к длительному хранению	Не позднее 10 дней с момента окончания работы
ТО в период хранения	В закрытых помещениях не реже 1 раза в 2 месяца, а на открытых площадках и под навесами ежемесячно
ТО при снятии с хранения	Пред началом эксплуатации

Таблица 4

Виды ТО	**Трудоемкость, чел.-ч**	**Продолжительность**
ТО при предпродажной подготовке	1,3	0,65
Ежесменное ТО (ЕТО)	0,15	0,15
ТО при подготовке к длительному хранению	1,5	0,5
ТО в период хранения	0,2	0,1
ТО при снятии с хранения	1,2	0,4

НОРМЫ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ

НА ПРОВЕДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Таблица 5

Наименование материалов	ГОСТ, марка, ТУ	Ед. изм	Виды ТО			
			ЕТО	При постановке на хранение	В период хранения	При снятии с хранения
Смазки	ПВК ГОСТ 19537-74 НГ 204У ГОСТ 18971-73	Л	-	0,35	-	-
Литол-24	ГОСТ 21150-75	Л	2,705			
Смазка графитная	Ска-2/6-ГЗ ГОСТ 3339-80					
Ветошь	-	Кг	0,15	0,5	-	2,0
Дизельное топливо	-	Л	-	0,3	-	0,8
Промасленная хлопчато-бумажная ткань	-	$Дм^2$	-	10	-	-
Полихлорвиниловая лента	ТУ МХП 2898-57	$Дм^2$	-	20	-	-
Грунтовка	ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 Или ФЛ-03к ГОСТ 9109-76	Кг	-	0,1	0,1	-
Эмаль	АС-182 ГОСТ 19024-79 или МЛ-152 ГОСТ 18099-78	Кг	-	0,15	0,1	-
Шкурка шлифовальная		$Дм^2$	-	2,0	1,0	-
Мелоказеиновый состав ЭВВД-13		Л	-	1,0	0,2	-

В зависимости от условий эксплуатации прицепа допускается отклонение от установленной периодичности проведения технического обслуживания +/-20%.

Эксплуатация прицепа без проведения работ по техническому обслуживанию не допускается.

Расход консервационных материалов может уточняться в зависимости от производственных условий, региона эксплуатации, наличия и взаимозаменяемости материалов.

10.1. ПЕРЕЧЕНЬ РАБОТ, ВЫПОЛНЯЕМЫХ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ ПРИЦЕПА

Таблица 6

Содержание работ и методика их проведения	**Технические требования**	**Приборы, инструмент и материалы**	**Прим.**
1. Техническое обслуживание при предпродажной подготовке			
1.1. Осмотрите прицеп и очистите от пыли и грязи	Прицеп должен быть чистым, укомплектованным, технически исправным	АТО-4822 ГосНИТИ или вручную	
1.2. Убедитесь в наличии консистентной смазки в узлах, смазываемых через пресс-масленки	До появления смазки из-под рабочих кромок	Шприц рычажно-плунжерный, Литол-24 ГОСТ 21150-75	
1.3. Проверьте и при	Давление воздуха в шинах	Манометр, компрессор	

необходимости отрегулируйте давление воздуха в шинах	должно быть 0,35 Мпа (3,5 кгс/см^2)	или шинный насос	
1.4. Проверьте и при необходимости подтяните все наружные крепления прицепа	Резьбовые соединения подтяните до отказа	Комплект инструмента	
1.5. Проверьте исправность работы тормозов, электрооборудования, гидросистемы.	См.технические требования в соответствующих разделах инструкции	Комплект инструмента	
1.6. Устраните обнаруженные неисправности		То же	
2. Ежесменное техническое обслуживание			
2.1. Подготовка прицепа к выезду: - проверьте давление воздуха в шинах; - протрите стекла электрофонарей; - проверьте исправность работы тормозов, - электрооборудования, - гидросистемы.	Давление воздуха в шинах должно быть 0,35 Мпа (3,5 кгс/см^2) См.технические требования в соответствующих разделах инструкции	Манометр, компрессор или шинный насос Ветошь, щетка Комплект инструмента	
2.2. Во время работы: - следите за шинами и давлением в них; - на ощупь проверьте нагрев ступиц и тормозных барабанов	Визуально При правильно отрегулированных тормозах и подшипниках ступицы и тормозные барабаны не должны нагреваться	Домкрат, ключ торцовый, трубчатый 55, ключ 12х14	
2.3. По окончании работы: - вымойте и очистите прицеп от грязи; -слейте концентрат из ресивера; - устраните обнаруженные неисправности	После мойки прицеп должен быть чистым; До полного удаления конденсата;	АТО-4822 ГосНИТИ, вода, щетка Комплект инструмента	
3.Техническое обслуживание прицепа при подготовке к длительному хранению			
3.1. Очистите и вымойте прицеп	После мойки прицеп должен быть чистым	АТО-4822 ГосНИТИ, вода, щетка	
3.2. Доставьте прицеп на закрепленное место хранения	Тягачем		
3.3.Снимите с прицепа гибкие шланги гидро- и пневмосистем. Слейте рабочую жидкость из шлангов гидросистемы в специальную тару по ГОСТ 21046-75. Отверстия заглушите пробками-заглушками. Наружные поверхности гибких шлангов очистите от масла, просушите, припудрите	Шланги должны храниться в расправленном состоянии в помещении при температуре от 0^{o}С до +30^{o}С на расстоянии не менее 1 м от теплоизлучающих приборов	Комплект инструмента, ветошь, дизельное масло	

тальком, сдайте на склад			
3.4. Щель между тормозным щитом и барабаном заклейте полихлорвиниловой пленкой	Щели должны быть плотно закрыты	Вручную АТО-4822 ГосНИТИ	
3.5. Открытые резьбовые и шарнирные соединения покройте консервационной смазкой	В соответствии с ГОСТ 9.014-78	Ветошь, ПВК ГОСТ 19537-74	
3.6. Поставьте прицеп на жесткие подставки	См.технические требования в соответст-вующем разделе инструкции	ОПТ-3964 ГосНИТИ или автокраны (домкарт)	
3.7. Смажьте прицеп согласно таблице и схеме смазки	См.технические требования в соответствующем разделе инструкции	АТО-4822 ГосНИТИ или шприц рычажно-плунжерный, Литол-24 ГОСТ 21150-75	
3.8. Инструмент и принадлежности снимите с прицепа, очистите от пыли и грязи, насухо протрите, покройте тонким слоем смазки, оберните промасленной хлопчатобумажной тканью и сдайте на склад	В соответствии с ГОСТ 9.014-78	Ветошь, ПВК ГОСТ 19537-74	
3.9. Снизьте давление в шинах	Давление в шинах должно быть 0,1 Мпа (кгс/см^2)	Манометр	
3.10. Шины покройте консервационным составом ЗВВД-13 или мелоказеиновым составом (75% мела и 20% казеинового клея, 4,5 гашеной извести, 0,25 соды кальцинированной, 0,25 фенола)	Покрытие должно быть равномерным	АТО-4822 ГосНИТИ или вручную	
3.11. Фонари оклейте бумагой, пропитанной консервационной смазкой	В соответствии с ГОСТ 9.014-78	Вручную	
3.12. Восстановите поврежденную окраску		Щетка, грунтовка, эмаль, кисть, шкурка шлифовальная	
4. Техническое обслуживание прицепа в период хранения			
4.1. Осмотрите прицеп, проверьте правильность установки на подставках	См.технические требования в соответствующих разделах инструкции		
4.2. Проверьте комплектность с учетом снятых составных частей, хранящихся на складе	То же		
4.3. Проверьте состояние антикоррозийных покрытий	То же		
4.4. Обнаруженные неисправности устраните	То же		
5. Техническое обслуживание прицепа при снятии с хранения			
5.1. Снимите прицеп с подставок	См. технические требования в соответствующих разделах инструкции	ОПТ-3964 ГосНИТИ или автокран (домкрат)	

5.2. Снимите наклейки и заглушки		Вручную	
5.3. Очистите прицеп от консервационной смазки	Поверхность должна быть обезжирена	Ветошь, щетка, дизельное топливо	
5.4. Поставьте на место гибкие шланги и инструмент, снятые при постановке прицепа на хранение	Соединения должны исключать подтекание рабочей жидкости и воздуха		
5.5. Доведите давление воздуха в шинах до нормального	Давление воздуха в шинах должно быть 0,35 Мпа (3,5 кгс/см^2)	Манометр АТО-4822 ГосНИТИ, компрессор, шинный насос	
5.6. Проверьте работоспособность прицепа (тормозов, гидросистемы, электрооборудования)	См. технические требования в соответствующих разделах инструкции		
5.7. Обнаруженные неисправности устраните	Комплект инструмента, щетка, ветошь		
5.8. Очистите и сдайте на склад подставки и заглушки			

Примечание: При необходимости произведите перестановку шин согласно схеме (рис.29).

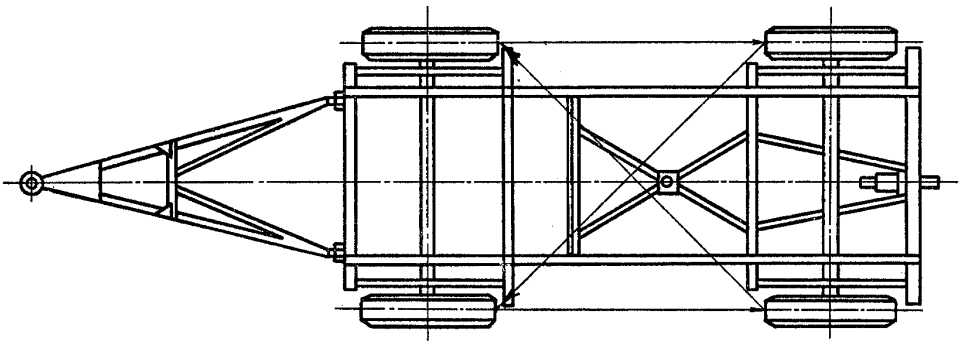


Рис. 29 Схема перестановки шин.

10.2. **Смазка прицепа.** Прицеп смазывайте тщательно и своевременно.

При смазке прицепа соблюдайте следующие требования:

Смазочные материалы не должны содержать посторонних примесей;

При транспортировке и хранении они должны быть защищены от засорений;

Перед заправкой протрите пресс-масленки.

Места смазки прицепа показаны на рис. 30.

Механизмы и детали прицепа смазывайте в соответствии с таблицей 6 и 7 только рекомендуемыми материалами, физико-химический состав которых должен соответствовать действующим стандартам.

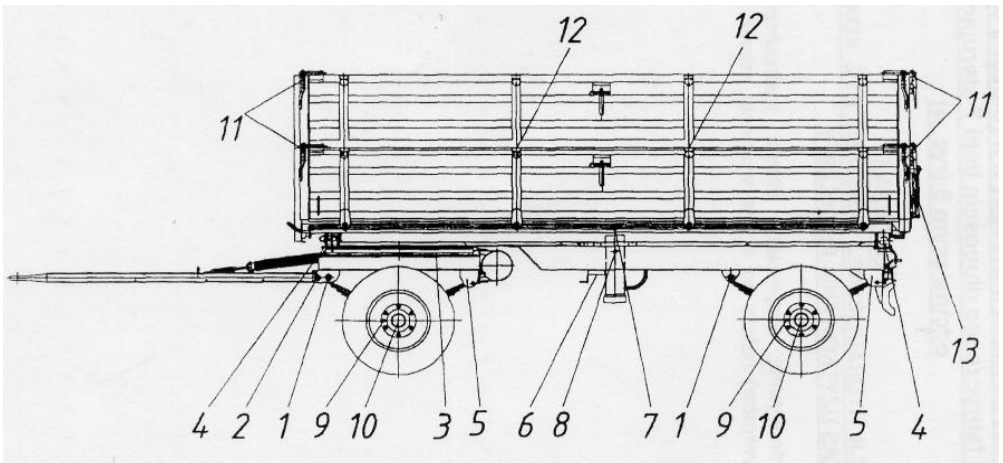


Рис. 30. Схема смазки.

1 – шкворни (пальцы) рессор, 2 - шкворни (пальцы) дышла, 3 – поворотный круг, 4 – посадочные узлы кузова, 5 – рессоры, 6 – винт ручного тормоза, 7, 8 – пояс гидроцилиндра, 9, 10 – подшипники колёс, 11 – запорные устройства бортов, 12 – петли надставных бортов.

10.3. **Содержание и порядок проведения работ по использованию запасных частей, входящих в ЗИП.**

10.3.1. Замена манжет гидроцилиндра.

Замену производите в следующей последовательности:

- выньте стопорное кольцо верхней опоры гидроцилиндра, отсоедините планки на поясе рамы;
- отсоедините шланг гидросистемы от штуцера гидроцилиндра;
- снимите гидроцилиндр с рамы прицепа;
- очистите гидроцилиндр от пыли и грязи;
- отверните днище гидроцилиндра;
- выньте поочередно плунжеры гидроцилиндра;
- снимите неисправную деталь (манжету), промойте плунжеры;
- установите новую деталь (манжету); сборочные операции производите в последовательности, обратной разборке.

10.3.2. Замена уплотнительных колец крана ограничения угла опрокидывания платформы.

Замену производите в следующей последовательности:

- очистите кран от пыли и грязи;
- расшплинтуйте и снимите палец нижнего конца цепи;
- снимите стопорное кольцо и осторожно выньте поршень;
- снимите старые и установите новые уплотнительные кольца;
- произведите сборку в последовательности, обратной разборке.

10.4. **Содержание и порядок проведения регулировочных работ.**

Операции по проведению регулировочных работ просты и выполняются по усмотрению механизатора с учетом требований, перечисленных в разделе 3 «Устройство и работа составных частей прицепа».

ХИММОТОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ПРИЦЕПА

Наименование точек смазки	***Кол. Точек смазки***	***Основные марки смазки (ГОСТ,ОСТ,ТУ)***	***Дублирующие марки смазки (ГОСТ,ОСТ,ТУ)***	***Количество смазки***		***Периодичность смены смазки***
				Норма заправки	***Всего на прицеп***	
Пальцы шарнира дышла	2	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	0.005	0,01	ТО-1 Через 125 ч.
Пальцы рессор	4	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	0.005	0,02	ТО-1 Через 125 ч.
Трос привода стояночного тормоза	2	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	0,07	0,14	ТО-2 Через 500ч.
Опоры гидроцилиндра	3	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	0,01	0,03	ТО-2 Через 500ч.
Пояс гидроцилиндра	2	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	0,01	0,02	ТО-2 Через 500ч.
Опоры	4	Литол-24	Солидол ГОСТ4366	0,005	0,02	ТО-2

разжимных кулаков		ГОСТ 21150	или ГОСТ 1033			Через 500ч.
Посадочные узлы кузова	4	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	0,005	0,02	ТО-2 Через 500ч.
Ролик стояночного тормоза	4	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	0,003	0,012	ТО-2 Через 500ч.
Винт привода стояночного тормоза	2	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	0,2	0,4	ТО-2 Через 500ч.
Поворотное устройство	4	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	0,1	0,4	Один раз в год при постановке на хранение
Подшипники ступицы колёс	4	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	0,12	0,48	Один раз в год при постановке на хранение
Листы рессор	4	Смазка графитная ГОСТ 3333	-	0,15	0,6	Один раз в год при постановке на хранение
Запорные устройства бортов	6	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	0,001	0,006	ТО-1 Через 125 ч.
Петли надставных бортов	10	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	0,001	0,01	ТО-1 Через 125 ч.
Гидросистема опрокидываю-щего механизма: а) заправочный объём б) отбор масла от тягача	1	Масло используемое в гидросистеме трактора ГОСТ8581	-	2,2 3,0 6,3	2,2	Один раз в год при постановке на хранение

11. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.

10.1. На небольшие расстояния прицеп перевозится на буксире в составе тракторного поезда. На большие расстояния прицеп перевозится на железнодорожной платформе или на каком-либо другом виде транспорта в соответствии с требованиями транспортных организаций.

10.2. Погрузка и выгрузка производится с помощью грузоподъемного механизма и траверсы. Грузоподъемный механизм должен иметь необходимую высоту подъема и грузоподъемность не менее 3,5 т. При погрузке и выгрузке прицепа трос или цепь траверсы заводится за крюки, расположенные на раме. При этом поворотная тележка должна быть застопорена, дышло поднято и прикручено проволокой к переднему борту, надставные борта сняты.

Перед зачаливанием убедитесь, что платформа зафиксирована на раме четырьмя пальцами.

11.3. С прицепов, отправляемых потребителю, могут сниматься и укладываться в специальную тару все фонари электрооборудования.

11.4. При самостоятельной транспортировке оператор тягача должен ознакомиться с содержанием настоящей инструкции по эксплуатации и соблюдать заключенные в ней рекомендации. При транспортировке автотранспортом прицеп прикрепляется на платформе транспортного средства в соответствии с требованиями правил безопасности на случай транспортировки. Водитель автомобиля, во время перевозки прицепа, должен соблюдать особую осторожность. Это связано с фактом перемещения вверх центра тяжести транспортного средства с загруженной машиной.

12. УПАКОВКА.

12.1. Полностью укомплектованные прицепы отправляются в собранном виде без упаковки.

12.2. Упаковка рассчитана на транспортирование прицепов на открытых платформах автомобильного и железнодорожного транспорта. Ящики для комплектующих изделий по ГОСТ 2991.

12.3. Эксплуатационная документация герметично упаковывается в пакет из полиэтиленовой плёнки по ГОСТ 10354 или передается отдельно без упаковки.

13. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Прицепы в хозяйствах в осенне-зимний период и в период полевых сельскохозяйственных работ необходимо хранить согласно ГОСТ 7751-79.

13.1. **Требования по подготовке прицепов к хранению.** Прицепы должны храниться в закрытых помещениях или под навесом. Допускается хранение прицепов на открытых оборудованных площадках при обязательном выполнении работ по консервации, герметизации и снятию механизмов и деталей, требующих складского хранения.

Прицепы ставят на межсменное, кратковременное хранение или длительное хранение. Межсменное хранение – перерыв в использовании машины до 10 дней, кратковременное – от 10 дней до двух месяцев.

Прицепы на межсменное и кратковременное хранение должны быть поставлены непосредственно после окончания работ, а на длительное хранение – не позднее 10 дней с момента окончания работ.

Для хранения прицепов должна быть выделена специальная территория на центральных усадьбах при ремонтных мастерских, на машинных дворах или пунктах технического обслуживания сельскохозяйственных предприятий.

Места хранения прицепов должны иметь:

помещения, гаражи, навесы и площадки с твердым покрытием;

площадки для регулировки и комплектования прицепов;

склады для хранения механизмов и деталей, снимаемых с прицепа;

площадки для списанной и подлежащей списанию техники;

ограждения территории хранения;

подсобное помещение для оформления документов;

моечные площадки с эстакадой;

оборудование для нанесения антикоррозийных покрытий (защитных смазок, предохранительных составов и лакокрасочных покрытий);

грузоподъемное оборудование, механизмы, приспособления и подставки для установки прицепов;

противопожарное оборудование и инвентарь;

освещение.

При строительстве мест хранения учитывайте направление господствующих ветров.

Места хранения прицепов следует защищать от снежных заносов и оборудовать в соответствии с правилами противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности.

Открытые площадки должны находиться на незатапливаемых местах и иметь по периметру водоотводные канавы. Поверхность площадок должна быть ровной, с уклоном 2-3^{o} для стока воды, она должна иметь твердое сплошное или в виде отдельных полос покрытие (асфальтовое, бетонное или из местных материалов), способное выдержать нагрузку передвигающихся прицепов, находящихся на хранении.

Размер открытых площадок определяют в зависимости от числа и габаритных размеров прицепов с учетом интервалов между ними и расстояния между рядами. Перед постановкой на хранение должно быть проверено техническое состояние прицепа. Прицепы необходимо хранить с соблюдением интервалов между ними для проведения профилактических осмотров. Минимальное расстояние между прицепами в одном ряду должно быть не менее 0,7 м, между

рядами не менее 6 м.

Каждый прицеп перед хранением должен пройти очередное техническое обслуживание. Все детали и механизмы должны быть тщательно очищены от пыли, грязи, растительных и других остатков.

Поврежденную окраску на деталях и сборочных единицах прицепа восстанавливают нанесением лакокрасочного покрытия по ГОСТ 5282-82 и ГОСТ 6275-75.

При кратковременном и длительном хранении прицепы следует устанавливать на подставки (рис.31) в горизонтальном положении, чтобы избежать перекоса рам и разгрузить пневматические колеса и рессоры. Между шинами и опорой поверхностью должен быть просвет 8-10 см.

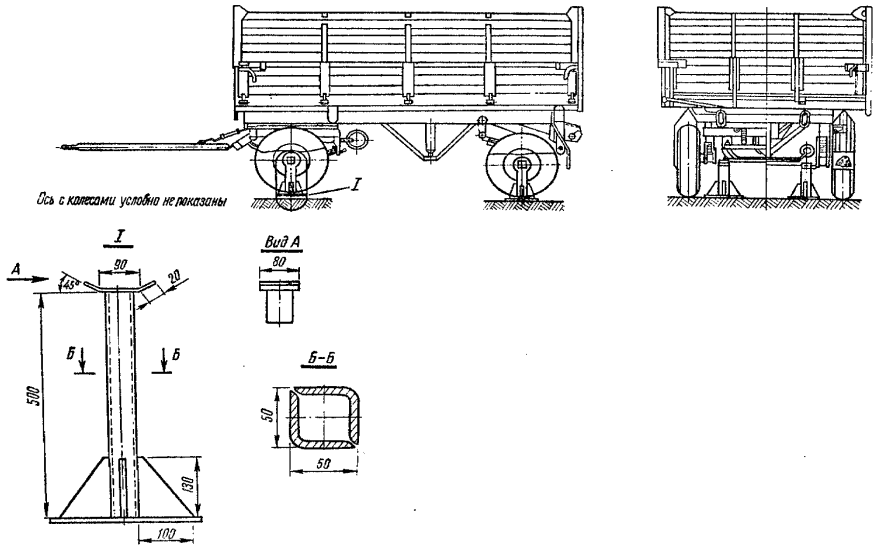


Рис. 31. Схема установки прицепа на хранение

Работы, связанные с подготовкой прицепов к хранению, должны выполнять специализированные звенья или механизатор под руководством лица, ответственного за хранение (бригадира, механика, заведующего машинным двором). Механизаторы сдают, а ответственное лицо принимает прицепы, подготовленные к хранению.

Подготовку прицепов к хранению и снятие с хранения необходимо оформить приемо-сдаточными актами. Допускается вместо этих актов записывать данные в специальном журнале с указанием технического состояния и комплектности прицепов.

Состояние прицепов при хранении в закрытых помещениях следует проверять через каждые два месяца, а при хранении на открытых площадках и под навесами – ежемесячно.

После сильных ветров, дождей, снежных заносов проверять состояние прицепов нужно немедленно. Результаты периодических проверок оформляют актами или записывают в журналах или книгах проверки.

Ответственность за подготовку и хранение прицепов возлагается на руководителей хозяйств и предприятий, а в подразделениях хозяйств – на лиц, назначенных приказом руководителя хозяйства или решением правления колхоза.

Работы, связанные с хранением прицепов, должны проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.002-75, «Санитарных правил организации технологических процессов и гигиенических требований к производственному оборудованию» и «Методических указаний по оздоровлению условий труда в производстве и при применении ингибиторов атмосферной коррозии, металлов и ингибированной бумаги», разработанных и утвержденных Министерством здравоохранения СССР, а также «Правил техники безопасности при работе на тракторах, сельскохозяйственных и специализированных машинах», утвержденных ВЦСПС 29 сентября 1969г.

13.2. **Требования к межсменному и кратковременному хранению прицепа.** Подготовка прицепа к межсменному и кратковременному хранению должна быть произведена в соответствии с требованиями, указанными выше (в подразделе 11.1.).

При межсменном хранении допускается хранить прицепы на площадках пунктах межсменного хранения или непосредственно на месте проведения работ.

Прицеп должен быть установлен комплектно, без снятия с него составных частей.

13.3. **Требования к длительному хранению прицепа.** Для подготовки прицепа к длительному хранению в дополнение к требованиям подраздела 11.1 выполните операции подраздела 9.1 п.3.

13.4. **Общие требования по консервации.** Консервация производится для предохранения от коррозии внутренних и наружных поверхностей прицепа в целом и его узлов и механизмов путем нанесения на эти поверхности защитной пленки ингибитора коррозии.

Антикоррозийной обработкой и упаковкой обеспечивается 12-месячное хранение прицепа. При длительном хранении с прицепа снимаются шланги гидро- и пневмосистем, герметизируются трубопроводы и щели тормозных барабанов, шарнирные и резьбовые соединения, оси бортов, пальцы опор, шины покрываются защитными составами.

Консервация должна быть проведена в соответствии с ГОСТ 9.014-78.

Условия проведения консервации должны удовлетворять следующим основным требованиям:

относительная влажность воздуха не должна превышать 70%, а температура помещения должна быть не ниже +15^{o}С без резкого колебания в течение суток:

вблизи объекта консервации не должно быть материалов, способных вызвать коррозию (кислоты, щелочи, химикаты и другие агрессивные материалы);

разрыв по времени между подготовкой поверхности к консервации не должен превышать двух часов;

нагревательная температура должна обеспечивать поддержание заданной температуры смеси, предназначенной для консервации;

для хранения средств консервации должна использоваться посуда с крышками.

Помещение, в котором производится консервация, должно быть сухим, хорошо вентилируемым и отапливаемым, оборудованным термометрами для контроля за температурой и влажностью помещения. Все узлы и детали прицепа должны иметь температуру, равную или выше температуры помещения, в котором производится консервация.

Все узлы и детали, подлежащие консервации, должны быть чистыми, без коррозионных поражений металла, а также без повреждения лакокрасочных, металлических и других постоянных покрытий.

В период консервации не допускается производить такие работы, при которых консервируемая поверхность может загрязняться металлической, лакокрасочной или другой пылью. Весь процесс консервации должен производиться качественно, без повреждения лакокрасочного покрытия.

Масляные пятна, подтеки и брызги консервационной смазки удаляются чистой ветошью.

Консервации подвергаются все металлические поверхности, не имеющие антикоррозионных покрытий (за исключением окрашенных).

Все материалы, применяемые для подготовительных операций и консервации, следует предварительно подвергать лабораторному анализу на соответствие их ГОСТам или Техническим условиям и применять только при наличии паспорта и данных проверки.

Наличие кислот и влаги в консервационных материалах не допускается. Содержащуюся в масле влагу удаляйте нагреванием масла закрытым пламенем до полного исчезновения пены.

Деревянные пробки, применяемые при консервации, должны быть изготовлены из сухого дерева и пропитаны маслом при температуре 105-120^{o}С до прекращения пенообразования.

13.5. **Варианты защиты и методы консервации.** Консервационные смазки наносят на поверхность в расплавленном состоянии при температуре 80-90^{o} погружением, распылением или кистью (тампоном).

Нагревание смазок свыше 140^{o}С не допускается.

Слой смазки должен быть равномерным, без подтеков, воздушных пузырей, инородных включений. Дефекты устраняются повторным нанесением смазки.

Перед нанесением на узлы и детали консервационной смазки погружением производите предварительную сушку.

Консервацию производите в соответствии со схемой консервации (рис.32). Для консервации применяйте защитный микровосковый состав ЭВВД-13 ТУ 38-101-716-78.

13.6. **Расконсервация.** Консервационную смазку или ее остатки с узлов и деталей удалите ветошью, смоченной дизельным топливом, с последующим протиранием насухо. С осей и шарниров удаление смазки не требуется.

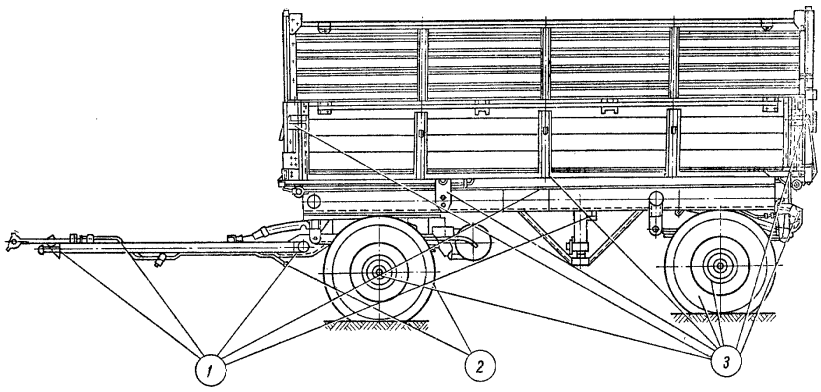


Рис. 32. Схема консервации.
1 – неокрашенные поверхности, шарнирные и резьбовые соединения, оси бортов, пальцы опор, шины; 2 – тормозные барабаны, трубопроводы; 3 – рукава высокого давления, шланги пневматические, принадлежности и инструменты

14.УТИЛИЗАЦИЯ

Утилизировать полуприцепы в соответствии с действующими техническими регламентами и нормами природоохранного законодательства.

Таблица 8

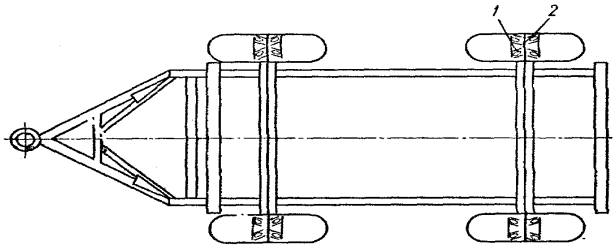
Заправочные емкости

Наименование емкостей	**Объем (масса), л/кг**	**Марка масел и рабочих жидкостей, заливаемых в емкости**
Гидросистема прицепа: Заправочная емкость	3,0	Масло, используемое в гидросистеме трактора
Отбор масла от гидросистемы трактора	6,3	

Таблица 9

Перечень подшипников качения

Номер позиции по схеме расположения подшипников (см. рис.)	Тип подшипников (размеры, мм)	Номер по каталогу	Место установки	Количество Подшипников	
				На узел	На прицеп
1	40х80х20	7208	Передняя и задняя оси	2	4
2	55х100х23	7211	Передняя и задняя оси	2	4



14. Каталог запасных частей

№ п/п	Наименование узла, детали	Обозначение, марка, модель	Материал	Примеч.
1	Ось в сборе, колея 1600мм	F70W644		
2	Рессора перьевая 65х9 (12 перьев)	29RPN-00.00.701		
3	Круг поворотный	САГТ 8350-2704010-01		
4	Гидроцилиндр	35072-8603010-31		
5	Колесо (диск)	9.0х15,3		
6	Шина	11.5/80-15,3 14PR		
7	Кран ограничения	8526-8614010		
8	Камера тормозная	100-3519010		
9	Рукав высокого давления (РВД)	ДУ10…12мм, 450мм, 1050мм, 1340мм.		
10	Розетка	ПС300А3		
11	Световозвращатель	ФП-316-01(ж)		
12	Световозвращатель	ФП-315-01(б)		
13	Световозвращатель	ФП-401-Б		
14	Фонарь задний	7303.3716		
15	Фонарь освещения номерного знака	ФП131		
16	Фонарь передний	161.3712		
17	Воздухораспределитель	11.353.1010-80		
18	Фильтр магистральный	12.25.11310		
19	Пружина дышла	887Б-2707066-10		
20	Петля сцепная поворотная	2ПТС-6.00.00.001		
21	Трос межбортовой	2ПТС-6.08.00.000		
22	Стойка задняя бортовая	2ПТС-6.07.00.000 (лев. прав.)		
23	Стойка надставная	2ПТС-6.06.00.000 (лев. прав.)		
24	Стремянка рессор	2ПТС-6.27.00.001	Сталь 40Х	
25	Устройство прицепное заднее	2ПТС-6.22.00.000		
26	Устройство запорное (разрывная муфта)	У3036.506М-03		
27	Пояс гидроцилиндра	2ПТС-6.23.00.000		
28	Шкворень рессоры	2ПТС-6.27.03.001	Сталь 45	
29	Винт привода ручного тормоза	2ПТС-6.25.11.000		
30	Тройник пневмотормозов	СУБМ-3,6.250.1200	Сталь 35	
31	Механизм запирания бортов	2ПТС-6.07.01.000		
32	Шкворень	2ПТС-6.18.00.000	Сталь 45	
33	Ось гидроцилиндра	2ПТС-6.00.00.007	Сталь 45	
34	Кольцо стопорное	887Б-8600028		

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

EAC

№ ЕАЭС RU C-RU.АЯ22.В.00125/21

Серия RU № 0315388

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ продукции и услуг Общество с ограниченной ответственностью «Орловский центр сертификации и менеджмента качества». Место нахождения (адрес юридического лица): Россия, 302004, Орловская область, город Орел, переулок Речной, дом 15, помещение 1, комнаты 3, 4, 5, 6. Регистрационный номер RA.RU.10АЯ22, дата регистрации аттестата аккредитации 08.10.2015. Телефон: +7 (4862) 73-41-05; E-mail: ocsm@orel.ru.

ЗАЯВИТЕЛЬ Акционерное общество «Мордовское Агротехническое машиностроение»
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности 430008, Российская Федерация, Республика Мордовия, город Саранск, рабочий поселок Луховка, улица Рабочая, дом 15, корпус А,:
ОГРН: 1021301117970, телефон: +7(8342) 25-84-24, E-mail: omise@oaomam.ru.

ИЗГОТОВИТЕЛЬ Акционерное общество «Мордовское Агротехническое машиностроение»
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции 430008, Российская Федерация, Республика Мордовия, город Саранск, рабочий поселок Луховка, улица Рабочая, дом 15, корпус А

ПРОДУКЦИЯ Прицепы и полуприцепы тракторные категории Ra3, модели: ППТС-4,5; ППТС-5; 2ПТС-4,5; 2ПТС-5; 2ПТС-6,5; 2ПТС-8; 2ПТС-10; ПРКТ-10; ПРКТ-10.02; ПТС-12; ПТС-12П; ПТС-15; ПТС-15П; ПРТ-8; ПРТ-12; ПТСЖ-12; 2ПТФ-2,7, технические описания см. приложение 1 (бланки №№ 0820793-0820797; 0879807-0879852). Наименование и обозначение документа, в соответствии с которым изготовлена продукция: ТУ 29.20.23-001-05086957-2021 «Прицепы и полуприцепы тракторные категории Ra3. Технические условия». Серийный выпуск.

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8716200000

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

ТР ТС 031/2012 «О безопасности сельскохозяйственных и лесохозяйственных тракторов и прицепов к ним»

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ

Протокола испытаний № 06-94-2021 (7060466) от 17.12.2021г. испытательного центра сельскохозяйственной техники Федерального государственного бюджетного учреждения «Кировская государственная зональная машиноиспытательная станция», регистрационный номер RA.RU.21МС02.

Акта о результатах анализа состояния производства № 09 от 18.11.2021г. ОС ООО «Орловский ЦСМ», регистрационный номер RA.RU.10АЯ22.

Схема сертификации 1с.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Обозначение и наименование стандартов и иных нормативных документов, применяемых при сертификации, указаны в приложение 2 (бланк № 0879853). Без приложений данный сертификат соответствия не действителен.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 30.12.2021 **ПО** 29.12.2026 **ВКЛЮЧИТЕЛЬНО**

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации (подпись) Бореликова Инна Леоновна (Ф.И.О.)

М.П.

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы)) (подпись) Гришенко Владимир Прокофьевич (Ф.И.О.)

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «ОРЛОВСКИЙ ЦЕНТР СЕРТИФИКАЦИИ И МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА» ДЛЯ СЕРТИФИКАТОВ RA.RU.10АЯ22

АО «Опцион», Москва, 2020 г., «Б», ТЗ № 334

ДЛЯ ЗАМЕТОК.