РЕСПУБЛИКА МОРДОВИЯ

АО «МордовАгроМаш»

ПОЛУПРИЦЕП ТРАКТОРНЫЙ САМОСВАЛЬНЫЙ 1ПТС-2

Руководство(инструкция) по эксплуатации

1ПТС-2.00.00.000 РЭ

Г. САРАНСК

СОДЕРЖАНИЕ

	Общие сведения, свидетельство о приёмке	3
	Гарантийный талон	4
	Введение	5
1	Общие условия гарантии	5
2	Сведения о рекламации	6
3	Указание мер безопасности	7
4	Технические данные	8
5	Внешний вид, устройство и работа составных частей полуприцепа	9
6	Порядок работы	21
7	Возможные неисправности и способы их устранения	22
8	Техническое обслуживание	23
9	Транспортирование	26
10	Упаковка	27
11	Правила хранения	27
12	Утилизация	30
	Приложения:	
1	Химмотологическая карта полуприцепа.	31
2	Схема расположения подшипников	32
3	Перечень подшипников качения	32
4	Перечень запасных частей, инструмента и принадлежностей	32
	Сертификат	33
	Лист для заметок	34

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Предприятие изготовитель полуприцепа: **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

Полуприцеп тракторный самосвальный заводской номер __МАМ 001_____ соответствует техническим условиям ТУ 29.20.23-003-05086957-2021 и годен к эксплуатации.

Дата выпуска _____

Начальник цеха сборки _____
(подпись)

Начальник ОТК завода _____
(подпись)

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Полуприцеп тракторный самосвальный 1ПТС-2

Дата выпуска ________

Заводской номер ____МАМ 001_____

Полуприцеп тракторный самосвальный 1ПТС-2 полностью соответствует КД 1ПТС-2.00.00.000, техническим условиям ТУ 29.20.23-003-05086957-2021 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)

ВВЕДЕНИЕ.

Руководство (инструкция) по эксплуатации содержит основные сведения по устройству, эксплуатации и техническому обслуживанию полуприцепа тракторного самосвального 1ПТС-2 и предназначено для механизаторов сельского хозяйства.

Полуприцеп предназначен для перевозки различных сельскохозяйственных и сыпучих строительных грузов по дорогам общей сети. Загрузка полуприцепа может производиться сельскохозяйственными погрузчиками и экскаваторами с ковшами объемом не более 1 $м^2$ с высоты не более 0,75 м от верхней кромки основных бортов.

Тракторный полуприцеп изготовлен в исполнении V категории I по ГОСТ 15150-69 и рассчитан на эксплуатацию при температурах окружающего воздуха от минус 45 до плюс 40°С. Хранение – безгаражное.

Полуприцеп 1ПТС-2 выпускается с пневмоприводом тормозов.

Полуприцеп агрегатируется с колесными тракторами класса 0,9 тс и выше имеющими раздельно-агрегатную гидросистему, тягово-сцепное устройство по ГОСТ 2349, а также выводы для подключения тормозной системы и электрооборудования.

Примечание: в связи с постоянной работой по усовершенствованию изделия, направленной на повышение его надежности и улучшение условий эксплуатации, в конструкцию могут быть внесены изменения, не отраженные в настоящем описании.

1. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ.

1.1 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 течение 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.

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

1.3. 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.**

1.4. 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**.**

2. СВЕДЕНИЯ О РЕКЛАМАЦИИ

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

– 2.2. 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.

2.3. 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.

2.4. 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.

2.5. 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.

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

2.7. 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».

3. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ.

4.

3.1 Во избежание несчастных случаев и аварийных поломок при работе с полуприцепом необходимо соблюдать требования инструкции по эксплуатации.

3.2 К эксплуатации и обслуживанию полуприцепа допускаются лица, ознакомленные с инструкцией по эксплуатации.

ВНИМАНИЕ!!!

3.3 Категорически запрещается:

перевозить людей в полуприцепе;

эксплуатировать полуприцеп с неподсоединенными и неисправными тормозами, гидравлической и электрической системами;

пользоваться гидросистемой при наличии течи в соединениях;

подогревать воздушный баллон открытым огнем (факелом, паяльной лампой и др.) в случае замерзания конденсата в баллоне пневмотормозной системы;

производить ремонтные работы и обслуживание под поднятой платформой без установки ее на предохранительную стойку;

передвигать полуприцеп с поднятой платформой;

находиться под платформой или рядом с полуприцепом при подъеме и опускании платформы;

производить подъем груженой платформы с закрытыми бортами;

устанавливать на предохранительную стойку платформу с грузом;

производить разгрузку полуприцепа на ходу;

делать крутые повороты на косогорах, а также при скорости, превышающей 5 км/час;

передвигаться поперек склонов, углы которых больше 8^{o};

осуществлять движение полуприцепа вперед с застопоренной поворотной тележкой;

производить сцепку полуприцепа за другие элементы трактора, кроме буксирного устройства;

производить разборку колеса на два отдельных обода при наличии давления в шине;

3.4 При эксплуатации полуприцепа:

не допускайте движение при пониженном давлении воздуха в камерах шин;

перед опрокидыванием освободите платформу от запорных пальцев со стороны, противоположной свалу;

при перевозке не сыпучей массы (сенаж, зеленая масса) с надставными сетчатыми бортами свал производить назад во избежание опрокидывания прицепа;

при поддомкрачивании под колеса положите надежные упоры из подручного материала, а под ось установите надежные опоры;

в пути проверяйте нагрев ступиц и тормозных барабанов. Температура должна быть не более 60^{o}C (рука выдерживает длительное прикосновение). В противном случае произведите регулировку подшипников и тормозов в соответствии с данным руководством.

3.5 Перед выездом проверьте:

надежность сцепки полуприцепа с трактором;

состояние крепления колес и давление в камерах шин;

исправность передней и задней подвесок;

исправность поворотного устройства;

наличие в опорах платформы запорных пальцев;

исправность запоров бортов платформы;

отсутствие подтекания масла в гидросистеме (правильная работа гидросистемы возможна, когда гидробак трактора наполнен маслом по метке «С» при полностью опущенной платформе);

состояние номерного знака;

исправность тормозной системы, при проверке убедитесь в работоспособности стоп-сигнала;

исправность электросистемы;

расторможенность полуприцепа стояночным тормозом.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

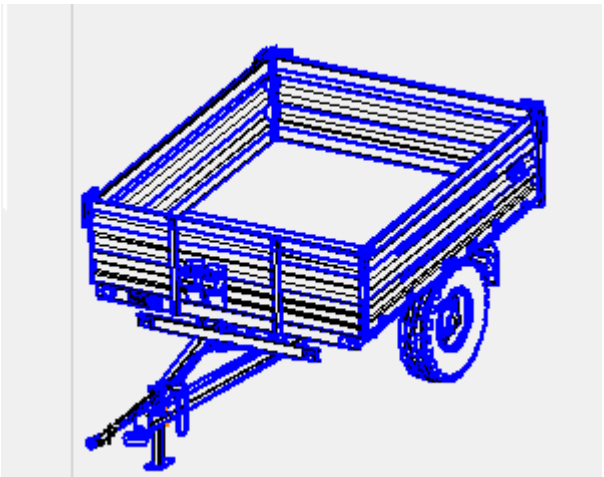
4.1. Основные параметры, размеры и эксплуатационные характеристики в соответствии с техническими условиями на данный полуприцеп приведены в таблице 1.

Таблица 1

Наименование параметра, единица измерения	Значение
	полуприцеп с пневмоприводом тормозов 1ПТС-2-000001
1. Масса перевозимого груза, кг, не более	2000
2. Масса снаряженного полуприцепа, кг, не более	820
3. Полная масса снаряженного полуприцепа, кг, не более	2820

4. Полная масса полуприцепа, кг, приходящаяся: - на ось полуприцепа, ±20кг - на гидрокрюк трактора, ±20кг	 2250 570
5. Габаритные размеры полуприцепа, мм, не более	3960x2190x1750
6. Внутренние размеры платформы, мм, не более Высота с надставными бортами/сетчатыми бортами	2460x2015x620 1100/1130
7. Площадь платформы, $м^2$, не более	4,93
8. Объем платформы, $м^3$, не более: - с основными бортами - с надставными бортами - с надставными сетчатыми бортами	 3,07 5,5 5,6
9. Разгрузка платформы: - с основными бортами - с надставными бортами	 на три стороны назад
10. Угол опрокидывания платформы, град., не менее: - на стороны - назад	 50° 50°
11. Погрузочная высота, мм, не более	1100
12. База полуприцепа, мм, ±10	2900
13. Ширина колеи, мм, ±10	1600
14. Дорожный просвет, мм, не менее	350
15. Максимальная скорость движения, км/ч	35
16. Колеса	разборные, штампованные с ободом 152
17. Шины	9.00 -16 (10PR-125A6)
18. Давление в шинах, кПа($кгс/см^2$)	350(3,5)
19. Рабочая тормозная система	привод пневматический, тормоза колодочные барабанного типа
20. Стояночная тормозная система	с механическим приводом на рабочие тормоза колес
21. Электороборудование	однопроводная система постоянного тока напряжением 12В с питанием от тягача
22. Опрокидывающий механизм	гидравлический с приводом от гидросистемы трактора. Гидроцилиндр телескопический двухступенчатый.
23. Рабочее давление в гидросистеме, Мпа ($кгс/см^2$)	16,0(160)-20(200)
24. Габаритные размеры полуприцепа, мм	см. рис.1

5. ВНЕШНИЙ ВИД, УСТРОЙСТВО И РАБОТА СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ПОЛУПРИЦЕПА



Полуприцеп тракторный (рис.1) состоит из шасси 1 и платформы 2.

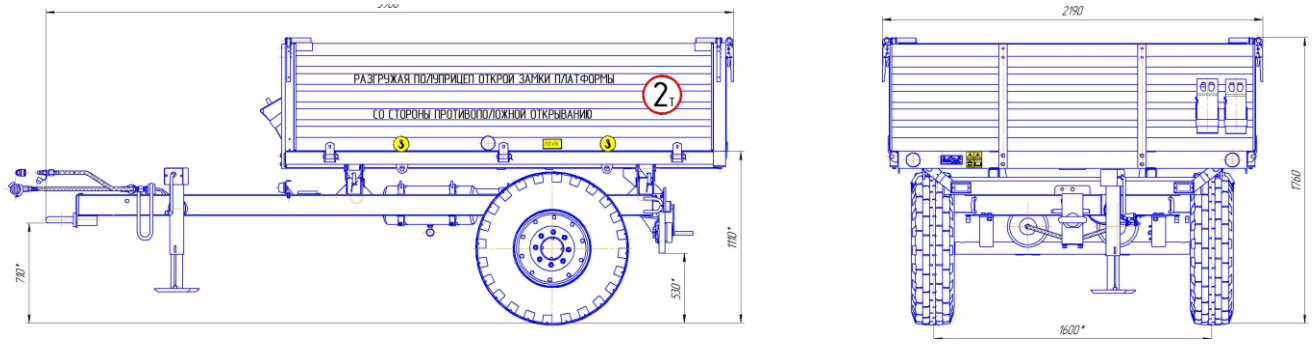


Рис. 1 – Полуприцеп тракторный 1ПТС-2

1.-шасси, 2.- платформа

4.1 Шасси

В шасси входят:

1. Рама;
2. Ось с колесами и тормозами;
3. Рабочая тормозная система;
4. Стояночная тормозная система;
5. Опрокидывающий механизм;
6. Электросистема;
7. Сцепная петля;
8. Устройство опорное.

5.1.1 Рама полуприцепа сварной конструкции состоит из двух лонжеронов, соединенных поперечинами. Для установки приборов и механизмов приварены необходимые кронштейны.

5.1.2 Ось с колесами и тормозами (Рис.2).

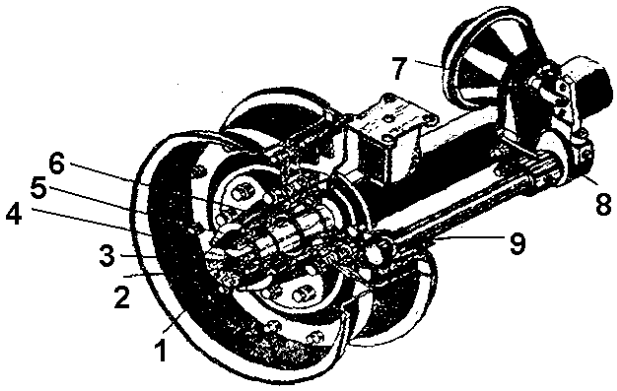


Рис. 2 – Ось с колесами и тормозами

1- крышка ступицы; 2 – контргайка; 3 – шайба замковая; 4 – шайба замочная; 5 – гайка; 6 – ступица; 7 – камера тормозная; 8 – рычаг регулировочный; 9 – кулак разжимной.

Балка оси выполнена из периодического проката, с обоих торцов которого цапфы. Колеса – дисковые, состоят из двух половин, соединенных болтами. Шины 9.00-16 по ГОСТ 7463-80 с давлением воздуха 0,35 Мпа (3,5 кгс/см2). Ступицы 6 колес установлены на двух конических роликоподшипниках (внутренний 7611А и наружний 7609А), установленных на цапфах. Передняя ось оборудована колодочными тормозами. Тормозной механизм каждого колеса барабанного типа с двумя разжимными колодками, к которым приклепаны

фрикционные накладки, один конец накладок опирается на неподвижную опору, другой конец прижимается к эксцентриковой поверхности разжимного кулака через ролик.

При торможении колодки раздвигаются разжимным кулаком и прижимаются к внутренней поверхности тормозного барабана.

В процессе эксплуатации подшипники ступиц колес и колесные тормоза должны подвергаться регулировкам.

Регулировка подшипников ступиц колес (рис.2) производится при наличии люфта в подшипниках или при тугой затяжке подшипников.

Подшипники регулируйте в следующей последовательности:

1. Поднимите домкратом колесо, подшипники которого необходимо отрегулировать;

2. Снимите крышку 1 ступицы 6;

3. Отогните края замковой шайбы 3, отверните гайку 2, снимите замковую шайбу 4, отверните гайку 5 и снимите колесо со ступицей;

4. Промойте подшипники и внутреннюю полость ступицы и осмотрите с целью выявления возможных повреждений;

5. Подшипники ступицы смажьте смазкой, при этом промежутки между роликами, сепараторами и кольцами обоих подшипников, а также карманы ступицы должны быть тщательно заполнены на 2/3 свободного объема.

Рабочую поверхность резиновых сальников ступиц перед постановкой на место смажьте тонким слоем смазки;

6. Установите колесо на цапфу;

7. Проворачивая все время рукой колесо, затягивайте гайку 5 до тех пор, пока колесо не начнет вращаться туго. Проворачивание колеса необходимо для обеспечения правильного положения роликов в беговых дорожках подшипников. Затяжку производите усилием одной руки плавно, без рывков. Установите замочную шайбу 4, отпустите гайку 5 на 1/6-1/8 оборота до совпадения стопорного штифта гайки 5 с ближайшим отверстием в замочной шайбе 4. Установите замковую шайбу 3 и заверните гайку 2.

8. Проверьте регулировку подшипников после затяжки гайки 2. при правильной регулировке колесо должно свободно вращаться без ощутимой осевой качки. По окончании регулировки отогните замковую шайбу 3 на грани гайки 2.

Крышку ступицы перед постановкой заполните смазкой. Окончательное качество регулировки проверяется наблюдением за нагревом ступиц колес во время езды. Незначительный нагрев ступиц не опасен. При чрезмерном нагреве отпустите гайку 5 подшипника еще на 1/2 грани, для чего повторите операции по регулировке в указанной выше последовательности. Через 10-15 часов работы гайку 5 вновь подтяните на 1/2 грани.

5.1.3 Регулировка тормозов колес (рис.2) производится через 240 часов, а при необходимости и раньше.

При эксплуатации прицепа регулярно контролируйте исправное действие тормозов. В случае хода штока тормозных камер свыше 40 мм или разности хода штоков правой и левой тормозных камер на оси свыше 5 мм необходимо произвести регулировку тормозов.

Регулировку колесных тормозов производите в следующей последовательности:

1. Поднимите домкратом колесо;

2. Убедитесь в отсутствия зазоров в подшипниках ступицы. При наличии зазоров произведите регулировку подшипников;

3. Ослабьте натяжной трос стояночного тормоза;

4. Поверните червяк регулировочного рычага до прихватывания тормозного барабана при вращении колеса;

5. Поверните червяк регулировочного рычага в обратную сторону на 2-3 щелчка для обеспечения хода штока тормозной камеры в пределах 15-25 мм.

Для получения одинаковой эффективности торможения правого и левого колес разница в ходе штоков тормозных камер не должна превышать 5 мм.

В отрегулированных тормозах зазор между накладками колодок и барабаном равен 0,2-0,6 мм, что соответствует ходу штоков тормозных камер в пределах 15-25 мм.

После проверки регулировки тормоза зафиксируйте ось червяка регулировочного рычага стопорной планкой.

Уход за тормозными механизмами колеса заключается в регулировке зазоров между колодками и барабанами, смазке, а также в периодическом осмотре и очистке тормозов я проверке крепления.

5.1.4. Камеры тормозные унифицированы с тормозными камерами автомобиля МАЗ.

5.2 Схема пневматическая соединений (рис.3).

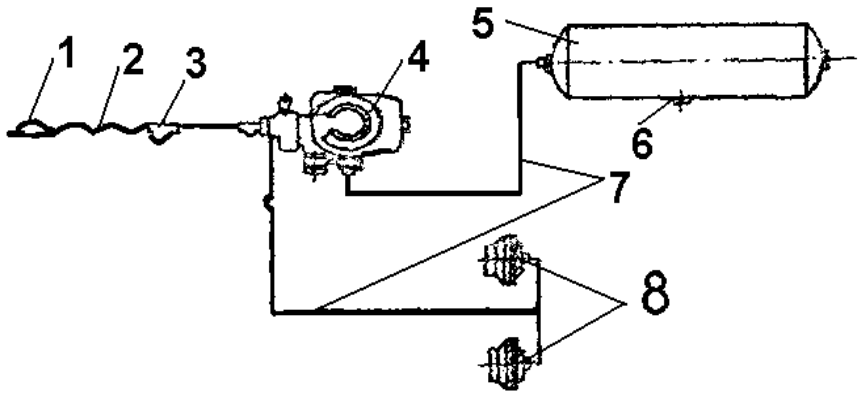


Рис. 3 – Схема пневматическая соединений

1 – головка соединительная типа “Б”; 2 – шланг гибкий; 3 – фильтр магистральный; 4 – воздухораспределитель; 5 – баллон воздушный; 6 – вентиль спускной; 7 – трубопроводы; 8 – камеры тормозные.

Прицеп оборудован приводом колесных тормозов по однопроводной системе. Пневматический привод тормозов дает возможность автоматически, одновременно с трактором, приводить в действие колесные тормоза прицепа, кроме того обеспечивает аварийное торможение прицепа при отрыве от трактора.

Торможение прицепа осуществляется следующим образом: при нажатии на тормозную педаль трактора сжатый воздух из соединительной магистрали прицепа через тормозной кран трактора выходит в атмосферу, одновременно сжатый воздух из воздушного баллона 5 поступает в воздухораспределитель 4 и затем по трубопроводам в тормозные камеры 8; происходит затормаживание прицепа. При оттормаживании воздух из тормозных камер через воздухораспределитель 4 выходит в атмосферу.

5.2.1. Воздухораспределитель (рис.4, 4а) 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 1 выступает за нижний поршень 5 и имеет на торце выступающей части тарелку 7.

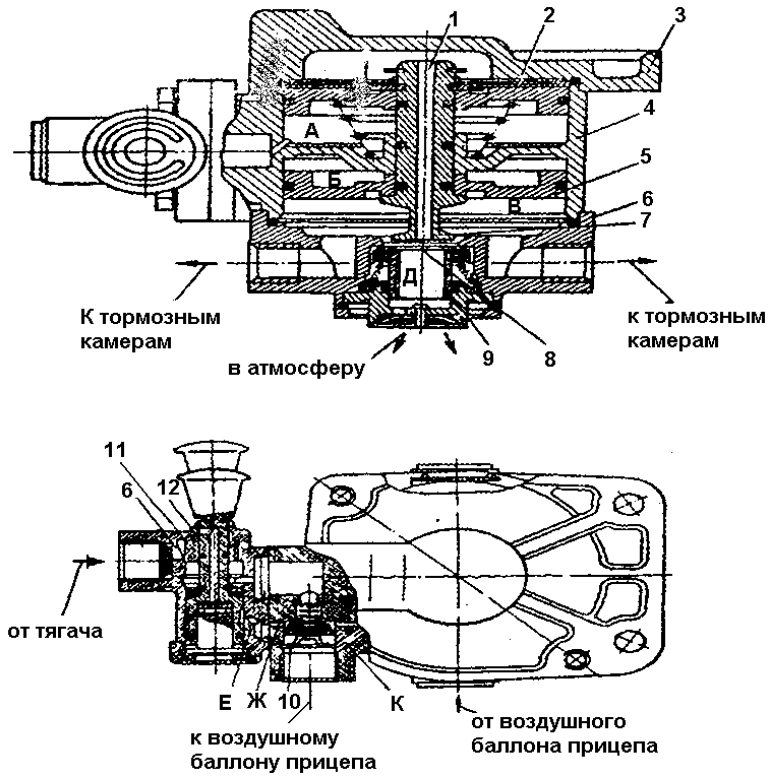


Рис. 4 - Воздухораспределитель

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 прицепа и бобышки для подключения тормозных камер прицепа.

Внутри крышки 6 расположен подпружиненный полый перепускной клапан 9.

В корпусе 4 воздухораспределителя имеется подпружиненный обратный кланам 10. Перед обратным клапаном расположено дроссельное отверстие "Ж", постоянно сообщающее полость "А" воздухораспределителя 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".

В отторможенном состоянии следящий механизм находится в крайнем верхнем положении. Сжатый воздух из соединительной (питающей) магистрали поступает через кран растормаживания прицепа в обратный клапан 10 в баллон прицепа и в полость "Б". Перепускной клапан 9 под действием пружины находится в верхнем положений, разобщая баллон прицепа о 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 давлении срабатывает обратный клапан 10, разобщая полость баллона с полостью "А" воздухораспределителя. Следящий 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 отрывается от перегородки нижней крышки и через образовавшихся 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.

5.2.2. Кран растормаживания (рис.4а) крепится к воздухораспределителю и предназначен для растормаживания прицепа в отцепленном состоянии.

При движении тракторного поезда шток крана находится в нижнем 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 впускной вывод от трактора закрывается и воздух из баллона прицепа по отверстию "Е" поступает в полость "А" воздухораспределителя и прицеп растормаживается. При сцепке прицепа с трактором и подаче воздуха в полость крана растормаживания шток крана 12 автоматически выдвигается при давлении 0,3 МПа (3,0 кгс/см2).

5.2.3. Головка соединительная типа "Б" (рис.5).

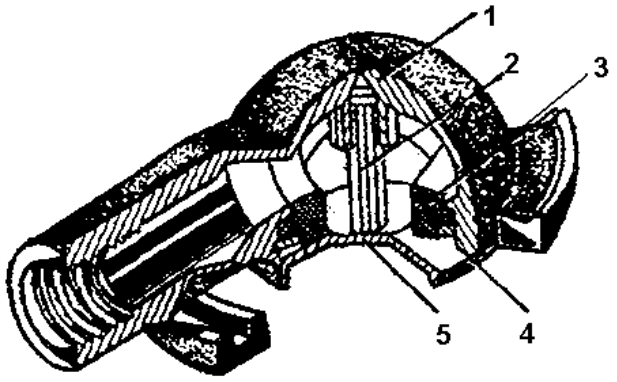


Рис. 5 - Головка соединительная типа "Б"

1 -корпус; 2 -стержень; 3 - кольцо уплотнительное; 4 - гайка прижимная; 5- крышка.

Соединительная головка типа "Б" предназначена для соединения воздухопроводов прицепа и трактора. Перед соединением головок прицепа и трактора откройте крышку головки трактора, нажмите на клапан и, повернув рукоятку разобщительного крана на тракторе, продуйте 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.

5.2.4. Фильтр магистральный (рис.6).

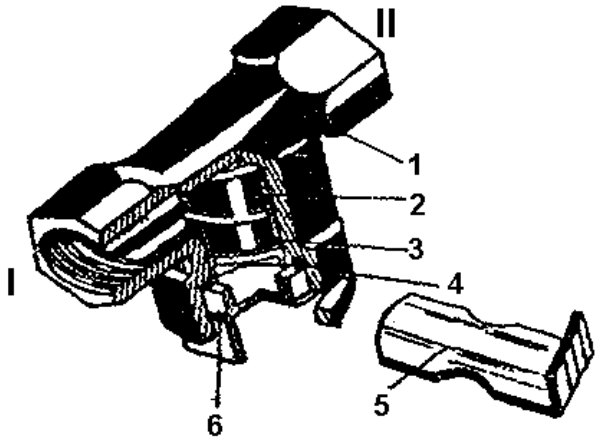


Рис. 6 - Фильтр магистральный

1 – корпус; 2 – элемент фильтрующий; 3,4 – кольцо уплотнительное;
5 – пластина; 6 – крышка.

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

При падении давления в полости I 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.

5.2.5. Вентиль спускной (рис.7).

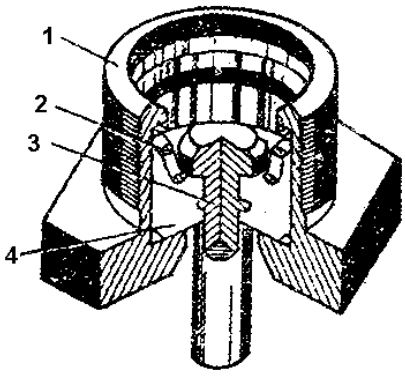


Рис. 7 – Вентиль спускной

1 – корпус; 2 – пружина; 3 – шток; 4 – прокладка

Спускной вентиль 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.

5.3.1. Стояночная тормозная система (рис.8) включает в себя тормоз ручной 1, цепь 2 и уравниватель 3, которые в свою очередь соединены с разжимными рычагами колодок тормозов колес.

Приведение в действие стояночной тормозной системы осуществляется рукояткой

тормоза.

При установке привода ручного управления тормозами необходимо отрегулировать длину троса так, чтобы в отторможенном состоянии были выбраны все зазоры и слабина троса. Соединить концы тросов с помощью скоб, накладок, шайб и гаек.

Поворот рукоятки тормоза на 2-3 оборота должен приводить к повороту разжимных рычагов колодок тормозов колес.

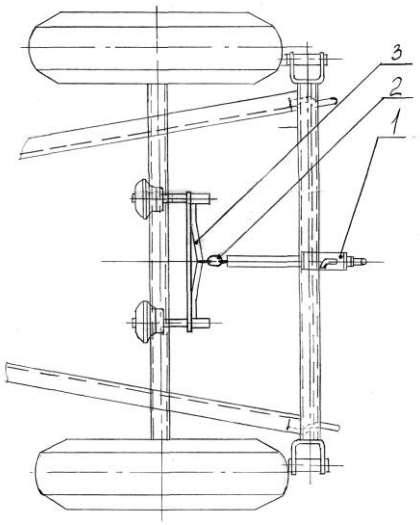


Рис. 8 – Стояночная тормозная система

1 – тормоз ручной; 2 – цепь; 3 – уравниватель.

5.3.2. Опрокидывающий механизм (рис.9) работает от гидросистемы трактора и состоит из гидроцилиндра, полумуфты, трубопроводов и шлангов высокого давления.

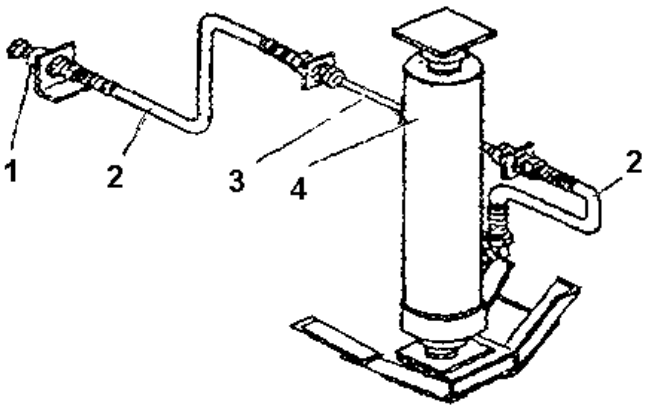


Рис. 9 – Опрокидывающий механизм

1 – муфта разрывная; 2 – шланг гибкий; 3 – трубка; 4 – гидроцилиндр

1) Гидроцилиндр (рис.10) телескопический, двухступенчатый и предназначен для опрокидывания груженой платформы. Состоит из двух труб 5, крышки 8 с прокладкой 9, колец очистительных 1, уплотнительных 3, одного стопорного кольца 6. Наружная труба 4 является корпусом гидроцилиндра.

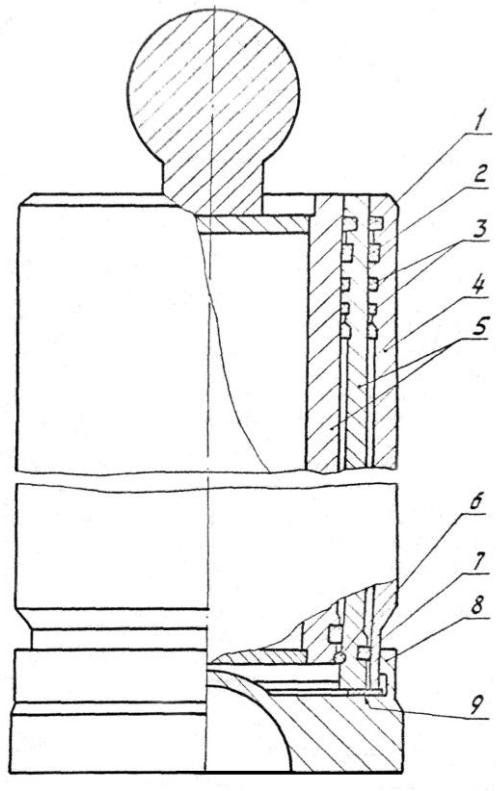


Рис. 10 – Гидроцилиндр

1 – кольцо очистительное; 2 – направляющая; 3 – кольцо уплотнительное; 4 – труба наружная; 5 – труба внутренняя; 6 – кольцо стопорное; 7 – направляющая; 8 – крышка; 9 – прокладка

2) Разрывная муфта служит для быстрого соединения и разъединения гидросистем полуприцепа и трактора, а также для предохранения шланга от разрыва в случае отсоединения полуприцепа от трактора. Кроме того, при разъединении гидросистем она предохраняет шланги от засорения и вытекания из них масла.

3) Полумуфта (рис .11) крепится на шасси полуприцепа и через штуцер 2 соединяется со шлангом маслопровода, идущим к гидроцилиндру опрокидывающего механизма. Шарики II замка муфты зажимаются запорной втулкой 9 в кольцевой канавке полумуфты трактора. При оттягивании запорной втулки шарики замка получают возможность свободно перемещаться в радиальном направлении, и наступает разрыв муфты.

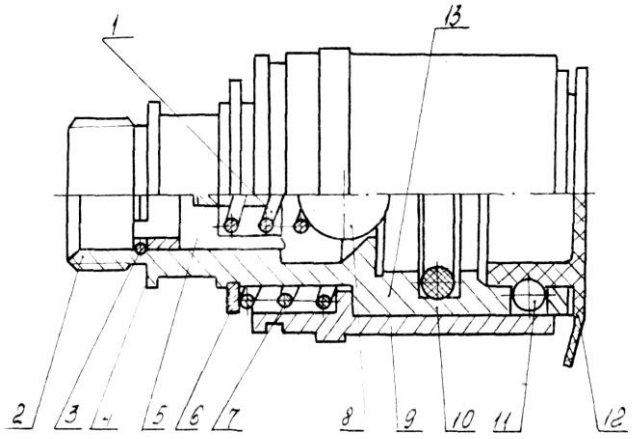


Рис. 11 - Полумуфта

1,7 – пружины; 2 – штуцер; 3 – кольцо стопорное; 4 – втулка опорная; 5 – крестовина; 6 – кольцо; 8,11 – шарик; 9 – втулка запорная; 10 – кольцо; 12 – заглушка; 13 – корпус.

5.3.3. Система электрооборудования полуприцепа однопроводная, с массой соединены отрицательные полюсы потребителей тока. Номинальное напряжение I2В. Схема электрическая принципиальная изображена на рис.12.

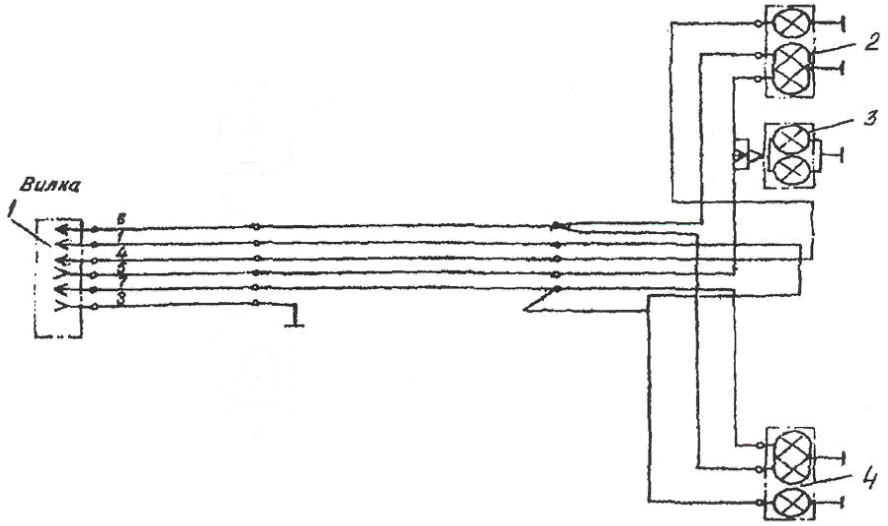


Рис. 12 – Схема электрическая принципиальная

1 – вилка штепсельная ПС-300А-150; 2 – фонарь задний 7303.3716;
3 – фонарь освещения номерного знака ФП 131; 4 – фонарь задний 7303.3716.

Схема электрическая принципиальная включает штепсельную вилку ПС 300А3-I50, штеккерный разъем и пучки оплетенных проводов, задние фонари 7303.3716, передние габаритные фонари ПФ 116 и фонарь освещения номерного знака ФП 131.

На полуприцепе установлены:

два передних световозвращателя ФП 315 белого цвета;

два задних световозвращателя ФП 401Б красного цвета.

Система электрооборудования полуприцепа питается от источника тягача, она обеспечивает следующие световые сигналы:

габаритные огни;

сигнал торможения;

освещение номерного знака;

указатели поворотов.

5.3.4. Установка сцепной петли и опорного устройства показана на рисунке13.

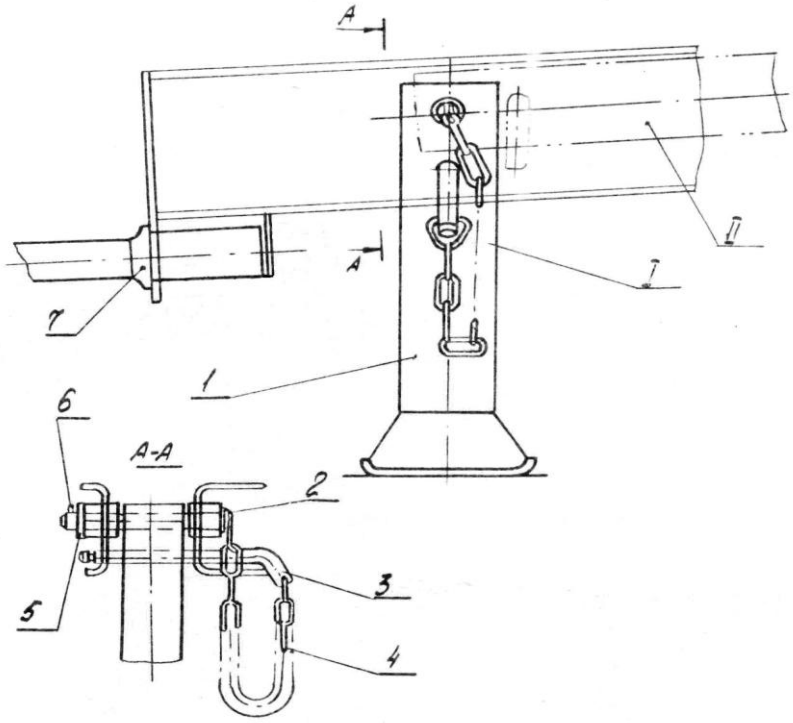


Рис. 13 - Установка сцепной петли и опорного устройства
1 – 1-опорное устройство; 2 – ось опорного устройства; 3 – фиксатор опорного устройства; 4 – цепь; 5 – шайба; 6 – шплинт; 7 – петля сцепная.

1) Сцепная петля 7 приваривается к лонжеронам рамы.

Для безопасности движения полуприцеп оборудован двумя страховочными цепями.

2) Опорное устройство служит опорой полуприцепа, когда он отсоединен от тягача. Опора 1 крепится на оси 2 между лонжеронами рамы в передней части полуприцепа и с помощью фиксатора 3 фиксируется в положениях I и П, т.е. в рабочем и транспортном положениях.

5.4 Платформа

5.4.1. Платформа (рис. 14) полуприцепа металлическая прямоугольной формы с откидными боковыми 6 и задним 4, основными бортами.

Надставные борта боковые 1, передний 2 и задний 3.

Опрокидывание платформы с надставными бортами только назад.

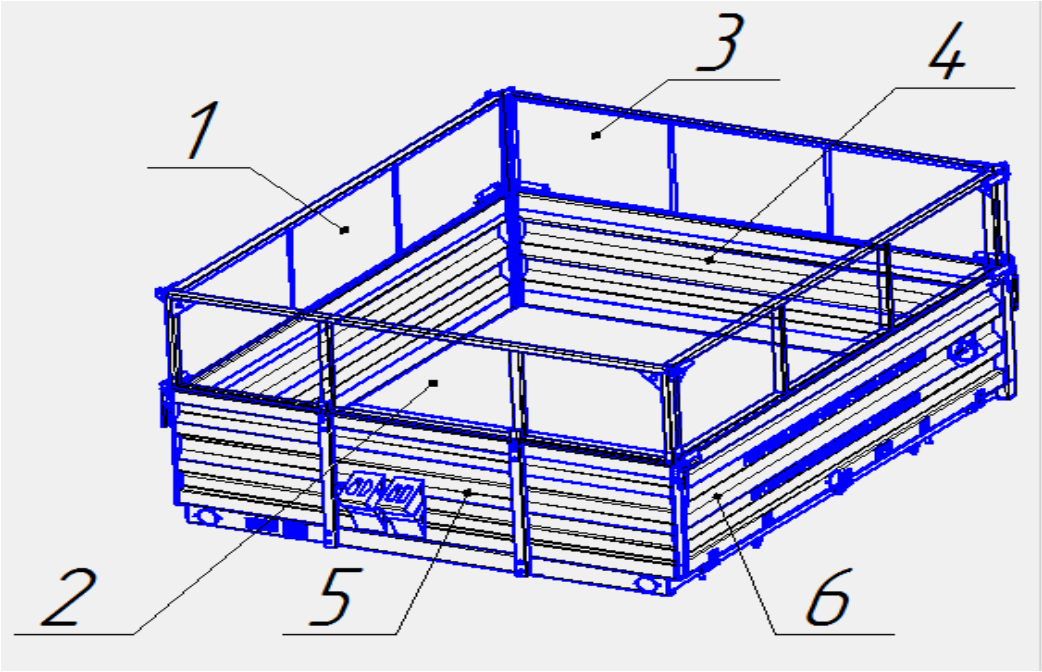


Рис. 14 – Платформа

1 – борт надставной боковой; 2 – борт надставной передний; 3 – борт надставной задний; 4 – борт основной задний; 5 – борт основной передний; 6 – борт основной боковой.

5.4.2. Крепление платформы на шасси (рис.15) полуприцепа производится четырьмя пальцами 2.

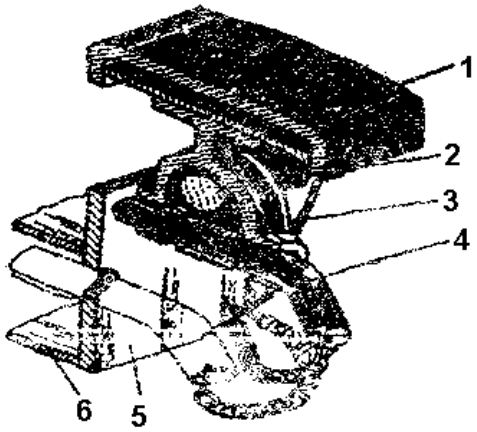


Рис. 15 – Крепление платформы на шасси

1 – балка кузова опорная; 2 – палец; 3 – опора каркаса; 4 – палец запорный; 5 – кронштейн опорный; 6 – поперечина рамы.

Для опрокидывания платформы на одну из сторон, необходимо со стороны противоположной свалу вынуть два пальца, предварительно повернув на 90°.

5.4.3. Стойка предохранительная (рис. 16) предназначена для удержания порожней платформы в поднятом положении при проведении работ по техническому обслуживанию (осмотр узлов без снятия и ремонта).

ВНИМАНИЕ! Во избежание несчастных случаев запрещается выполнять ремонтные работы, в том числе со снятием узлов, под платформой, поставленной только на стойку предохранительную без дополнительных упоров.

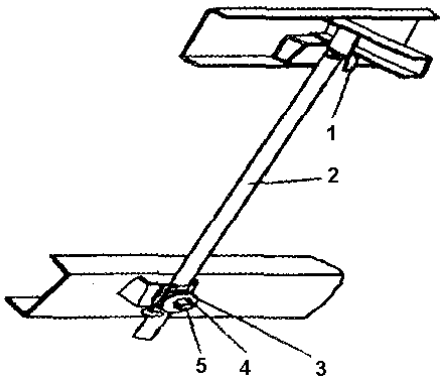


Рис. 16 – Стойка предохранительная
1 – карман; 2 – стойка; 3 – шайба; 4 – шплинт; 5 – палец.

6. ПОРЯДОК РАБОТЫ

6.1. При эксплуатации полуприцепа необходимо учитывать, что полуприцеп 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.

6.2. При погрузке и перевозке грузов должны быть приняты меры, исключающие возможность повреждения платформы, как самим грузом, так и погрузочными средствами. Штучные грузы необходимо надежно закреплять от перемещений.

6.3. Схема агрегатирования полуприцепа с тракторами.

6.3.1. При сцепке полуприцепа с тракторами произведите следующие работы:

1. трактор с опущенным буксирным устройством осторожно подать задним ходом так, чтобы буксирный прибор попал в сцепную петлю полуприцепа, зафиксировать его шкворнем, приподнять дышло.
2. поставить опорное устройство в транспортное положение, т.е. повернуть его вокруг оси назад и зафиксировать пальцем;
3. соединить страховочную цепь полуприцепа с тяговым буксирным прибором;
4. соединить полумуфты гидравлической системы опрокидывания платформы;
5. вставить штепсельную вилку полуприцепа в розетку на тракторе;
6. соедините головку шланга тормозной системы полуприцепа с головкой тормозной системы трактора;
7. откройте кран пневмосистемы, установленный на тракторе;
8. отпустите стояночный тормоз, вращая рукоятку против часовой стрелки до отказа.

После сцепки трактора с полуприцепом необходимо проверить действие тормозов, исправность гидравлического опрокидывающего устройства, световых сигналов поворота и тормозами, исправность остальных механизмов и частей полуприцепа.

6.3.2 Расцепка:

1. затормозить полуприцеп стояночным тормозом (рукоятку привода вращать по часовой стрелке до отказа);
2. вынуть штепсельную вилку полуприцепа из розетки тягача и вставить в отверстие пластины, приваренной в передней части рамы, аккуратно смотав шнур электропроводки;
3. отсоединить гидросистему опрокидывания платформы полуприцепа, разомкнув разрывную муфту.

При длительных перерывах в работе отвернуть полумуфту со шланга тягача и соединить с полумуфтой прицепа.

4. разомкнуть соединительную головку шланга тормозной системы и положите ее на скобу, приваренную к дышлу;

5. поставить опорное устройство в рабочее положение (повернув его по часовой стрелке на ходу полуприцепа до упора и зафиксировав пальцем);

6. отсоединить сцепную петлю от буксирного устройства трактора.

7. опустить буксирное устройство и продвинуться вперед после чего поднять буксирный прибор (убедиться в том, что полуприцеп и трактор расцеплены).

5.4. Особенности эксплуатации.

При работе с полуприцепом необходимо навесить дополнительные грузы на тягач.

Для обеспечения опережения срабатывания тормозов полуприцепа относительно тормозов тягача необходимо отрегулировать ход педали тормоза трактора и провести проверку путем пробных торможений.

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

Особое внимание необходимо уделять полуприцепу в период обкатки на протяжении первых 20 часов работы (обратить внимание на состояние регулировки подшипников колес и тормозов, на своевременную подтяжку ослабленных резьбовых соединений).

7. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 2

Неисправность, внешнее проявление	**Метод устранения, необходимые регулировки и испытания**	**Инструмент**	**Примечание**
1. Колесо виляет			
1.1. Ослаблена затяжка колесных гаек	Подтянуть колесные гайки	ключ рожковый 22х24	
1.2. Увеличен износ конических подшипников	Заменить подшипники	ключ торцовый 36	
2. Течь масла из цилиндра. Износ уплотнительных колец	Сменить уплотнительные кольца		Замену произво-дить в специали-зированной мастерской
3. Течь масла в соединениях трубопроводов	Затянуть накидные гайки	Ключ рожковый 14х17	
4. Слабое торможение:			
4.1. Недостаточное давление в пневмосистеме	Устраните утечку воздуха	ключи 22х24 27х32	
4.2. Увеличенный ход штоков тормозных камер	Отрегулируйте ход штоков	ключи 12х14 17х19	
4.3. Износ манжет воздухораспределителя	Замените манжеты		Замену производить в специализирован-ной мастерской
4.4. Изношены накладки колодок	Замените накладки		
5. Медленно опускается платформа.	Промыть и проверить правильность сборки разрывной муфты		

8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

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

Дефекты, обнаруженные при техническом обслуживании и во время работы полуприцепа, устраняют сразу же после обнаружения.

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

В первые 20 часов работы необходимо внимательно следить за состоянием полуприцепа, его систем и механизмов, проверить и доводить до нормы регулировочные параметры, проверить и подтягивать наружные крепления полуприцепа.

Для полуприцепов установлены следующие виды технического обслуживания (табл.3). Трудоемкость выполнения работ по каждому виду технического обслуживания полуприцепа приведена в таблице 4.

зависимости от условий эксплуатации полуприцепа допускается отклонение от установленной периодичности проведения технического обслуживания ±10%.

Эксплуатация полуприцепа без проведения работ по техническому обслуживанию не допускается.

Таблица 3.

Техническое обслуживание	Периодичность
Техническое обслуживание при эксплуатационной обкатке	В первые 20часов работы
Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО)	Каждые 8-10 ч. работы
Первое техническое обслуживание (ТО-1)	Через 125 ч. работы под нагрузкой
Второе техническое обслуживание (ТО-2), сезонное техническое обслуживание	Через 500 ч. Работы под нагрузкой
ТО при подготовке к длительному хранению	-
ТО в период хранения	-
ТО при снятии с хранения	-

Перед ежедневным осмотром и техническим обслуживанием полуприцеп должен быть тщательно вымыт и вычищен. Для качественного выполнения работ они должны производится на постах, оборудованных необходимыми инструментами и приспособлениями.

Работы, связанные с регулировками и обслуживанием приборов тормозной системы должны выполнять специалисты, имеющие опыт регулировок подобных систем. Разборка и ремонт этих систем должны производиться в мастерских, оснащенных необходимыми инструментами и приборами для контроля.

8.1. Техническое обслуживание при эксплуатационной обкатке.

8.1.1. Осмотрите полуприцеп и очистите его от пыли и грязи.

8.1.2. Удалите консервационную смазку.

8.1.3. Убедитесь в наличии консистентной смазки в узлах, смазываемых через пресс-маслёнку в соответствии с химмотологической картой (Приложение 1).

8.1.4. Перед выездом проверти и, при необходимости, доведите давление в шинах до рекомендуемого значения.

8.1.5. При эксплуатации полуприцепа проверяйте и, при необходимости, подтяните все крепления полуприцепа.

8.2. Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО).

Ежесменное обслуживание является основным видом ухода за полуприцепом. В ежедневное обслуживание входит: подготовка полуприцепа к выезду, контрольный осмотр в пути (на остановках), обслуживание по возвращении с работы.

8.2.1. Перед выездом осмотрите и проверьте:

- комплектность полуприцепа, состояние платформы, окраску, состояние рамы, колёс, шин, сцепной петли, крепление балансирной тележки, наличие и состояние номерного знака;
- давление воздуха в шинах, наличие и затяжку всех гаек крепления колёс;
- герметичность гидросистемы;
- работу тормозов в движении, надёжность сцепки, наличие страховочных цепей;
- надёжность стопорения заднего борта запорным устройством;
- действие приборов освещения и сигнализации.

8.2.2. Контрольный осмотр в пути предусматривает:

- проверку на ощупь степени нагрева ступиц колёс, тормозных барабанов, осмотр шин, проверку крепления колёс;
- проверку герметичности пневмосистемы, надежность сцепки трактора с полуприцепом.

8.2.3. По окончании работы необходимо:

- очистить от грязи и пыли, вымыть, обтереть рассеиватели фонарей, номерной знак;
- спустить конденсат из ресивера (один раз в неделю);
- осмотреть шины, проверить наличие гаек крепления колёс, затяжку колёсных гаек.

8.3. Первое техническое обслуживание (ТО-1).

При проведении ТО-1 необходимо выполнить весь объём работ ежесменного обслуживания, смазочные работы в соответствии с химмотологической картой и ниже перечисленные дополнительные операции.

8.3.1. Проверьте состояние сцепной петли, её крепления к раме (наличие шплинта в корончатой гайке) и состояние страховочной цепи.

8.3.2. Проверьте состояние трубопроводов, приборов тормозной системы, герметичность пневмосистемы. При давлении в системе 4,8…5,3кгс/см^2, падение давления воздуха допускается при выключенных тормозах не более 1,0 кгс/см^2 за 5 мин., при включенных тормозах – не более 1,0 кгс/см^2 за 1,5 мин.

Проверьте величину хода штоков тормозных камер, исправность стояночного тормоза, шплинтовку пальцев штоков тормозных камер, крепление ресивера.

8.3.3. Проверьте состояние колёс, давление воздуха в полностью остывших шинах, поставьте колпачки на все вентили. Отберите шины с местными повреждениями и сдайте их в ремонт.

8.4. Второе техническое обслуживание (ТО-2), сезонное техническое обслуживание.

При проведении ТО-2 (сезонное техническое обслуживание) необходимо выполнить все работы ТО-1 и некоторые дополнительные работы.

8.4.1. Снимите тормозные барабаны и проверьте: состояние тормозных барабанов, накладок, осей колодок, подшипников, пружин; разжимные кулаки, которые должны вращаться во втулках свободно и без заеданий; кронштейны тормозных камер, на которых не должно быть

механических повреждений; резиновые уплотнительные кольца вала разжимного кулака; надёжность крепления суппортов, ресивера, воздухораспределителя, крана ручного управления тормозами.

В случае необходимости переставьте колёса на полуприцепе.

8.4.2. Проверьте состояние изоляции проводов и их крепление, правильность действия системы освещения и сигнализации.

8.4.3. При необходимости производят подкраску повреждённых мест или полную окраску полуприцепа.

8.5. Техническое обслуживание полуприцепа при подготовке к длительному хранению.

8.5.1. Очистите и вымойте полуприцеп, доставьте его на закреплённое место.

8.5.2. Снимите с полуприцепа гибкие шланги (РВД) гидро- и пневмосистем. Слейте рабочую жидкость из шлангов (РВД) гидросистемы в специальную тару. Отверстия в гидросистеме, пневмосистеме и в РВД и шлангах заглушите пробками-заглушками. Наружные поверхности гибких шлангов очистите от масла, грязи, просушите, припудрите тальком и сдайте на склад.

8.5.3. Щели между тормозными барабанами и щитами заклейте полихлорвиниловой плёнкой (АТО-4822 ГосНИТИ).

8.5.4. Открытые резьбовые и шарнирные соединения покройте консервационной смазкой в соответствии ГОСТ 9.014.

8.5.5. Поставьте полуприцеп на жесткие подставки.

8.5.6. Смажьте полуприцеп согласно химмотологической карты.

8.5.7. Снизьте давление в шинах до 200 кПа (2,0 кгс/см^2). Шины покройте консервационным составом ЗВВД-13 или мелоказеиновым составом (75% мела, 20% казеинового клея, 4,5% гашеной из-вести, 0,25% соды кальценированной, 0,25% фенола).

8.5.8. Фонари оклейте бумагой, пропитанной консервационной смазкой.

8.5.9. Восстановите повреждённую окраску.

8.6. Техническое обслуживание полуприцепа в период хранения.

8.6.1. Осмотрите полуприцеп, проверьте правильность установки на подставках.

8.6.2. Проверьте комплектность с учетом снятых составных частей, хранящихся на складе.

8.6.3. Проверьте состояние антикоррозионных покрытий.

8.7. Техническое обслуживание полуприцепа при снятии с хранения.

8.7.1. Снимите полуприцеп с подставок. Снимите наклейки и заглушки.

8.7.2. Очистите полуприцеп от консервационной смазки.

8.7.3. Поставьте на место гибкие шланги (РВД), снятые с полуприцепа при постановке на хранение.

8.7.4. Доведите давление воздуха в шинах до нормального (900кПа (9,0 кгс/см^2).

8.7.5. Проверьте работоспособность тормозов, гидросистемы и электрооборудования полуприцепа.

8.7.6. Очистите и сдайте на склад подставки и заглушки.

Для полуприцепа установлена трудоемкость выполнения работ по каждому виду технического обслуживания полуприцепа и приведена в таблице 3.

Таблица 4.

Виды ТО	Трудоемкость чел/ч	Продолжительность, час
Техническое обслуживание при эксплуатационной обкатке	1,7	0,9
Ежесменное ТО (ЕТО)	0,15	0,2
ТО-1	1,0	1,0
ТО-2 (Сезонное ТО)	1,5	1,5
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	1,0

В зависимости от условий эксплуатации полуприцепа допускается отклонение от установленной периодичности проведения технического обслуживания и трудоёмкости ±20%.

Эксплуатация полуприцепа без проведения работ по техническому обслуживанию не допускается.

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

8.9. Смазка полуприцепа.

Полуприцеп смазывайте тщательно и своевременно.

При смазке полуприцепа 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.

Механизмы и детали полуприцепа смазывайте в соответствии с химмотологической картой только рекомендуемыми материалами, физико-химический состав которых должен соответствовать действующим стандартам.

9. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ.

9.1. На небольшие расстояния полуприцеп перевозится на буксире. На большие расстояния полуприцеп перевозится на железнодорожной платформе или на каком-либо другом виде транспорта в соответствии с требованиями транспортных организаций.

9.2. С полуприцепов, отправляемых потребителю, могут сниматься и укладываться в инструментальный ящик все фонари электрооборудования, а также можно снимать колёса и отдельно укладывать в транспортное средство.

9.3. Погрузку полуприцепа рекомендуется производить грузоподъёмными средствами с грузозахватными приспособлениями, исключающими повреждение полуприцепа согласно ГОСТ 12.3.002, ГОСТ 12.3.009.

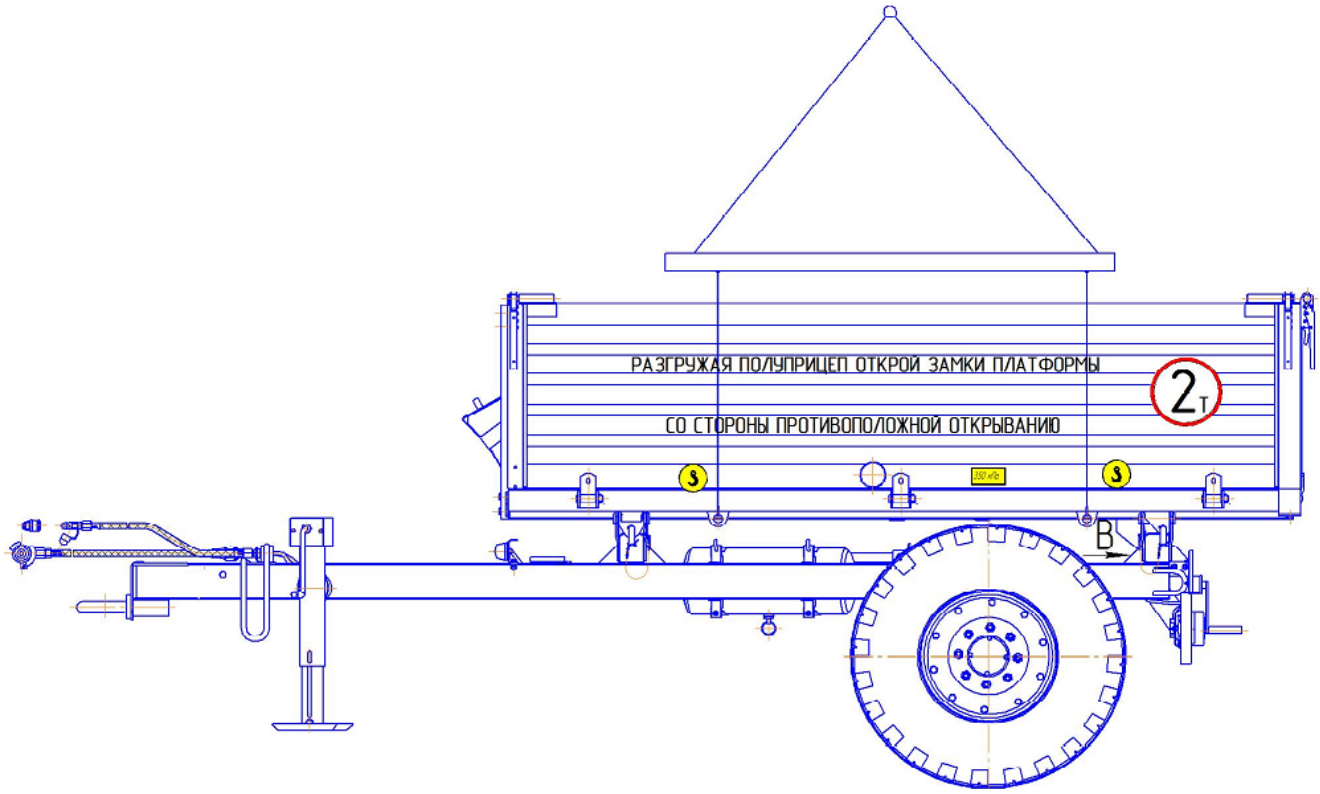


Схема строповки полуприцепа 1ПТС-3.

9.4. При самостоятельной транспортировке оператор тягача должен ознакомиться с содержанием настоящей инструкции по эксплуатации и соблюдать заключенные в ней рекомендации.

При транспортировке автотранспортом полуприцеп прикрепляется на платформе транспортного средства в соответствии с требованиями правил безопасности на случай транспортировки. Водитель автомобиля, во время перевозки полуприцепа, должен соблюдать особую осторожность. Это связано с фактом перемещения вверх центра тяжести транспортного средства с загруженной машиной.

10. УПАКОВКА.

10.1. Полностью укомплектованные полуприцепы отправляются в собранном виде без упаковки.

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

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

11. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ.

Правильное хранение полуприцепа обеспечивает его сохранность, предупреждает разрушение и повреждение, увеличивает срок службы и способствует сокращению затрат на техническое обслуживание, ремонт.

При организации хранения и консервации необходимо строго соблюдать требования ГОСТ 7751 и общепринятые правила хранения.

11.1. Требования по подготовке полуприцепов к хранению.

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.

Полуприцепы ставят на межсменное, кратковременное или длительное хранение. Межсменное хранение - перерыв в использовании машины до 10 дней, кратковременное - от 10 дней до двух месяцев и длительное - более двух месяцев.

Полуприцепы 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 полуприцепов должна быть выделена специальная территория на центральных усадьбах при ремонтных мастерских, на машинных дворах или пунктах технического обслуживания сельскохозяйственных предприятиях.

Места хранения полуприцепов должны иметь:

- помещения, гаражи, навесы и площадки с твердым покрытием;
- площадки для регулировки и комплектования полуприцепов;
- склады для хранения механизмов и деталей, снимаемых с полуприцепа; 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 полуприцепов;
- противопожарное оборудование и инвентарь.

При строительстве мест хранения учитывайте направление господствующих ветров.

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

Открытые площадки должны находиться на не затапливаемых местах и иметь по периметру водоотводные канавы. Поверхность площадок должна быть ровной, с уклоном 2-3° для стока воды, она должна иметь твердое сплошное или в виде отдельных полос покрытие (асфальтовое, бетонное или из местных материалов), способность выдерживать нагрузку передвигающихся полуприцепов, находящихся на хранении.

Размер открытых площадок определяют в зависимости от числа и габаритных размеров полуприцепов с учетом интервалов между ними и расстояния между рядами. Перед постановкой на хранение должно быть проверено техническое состояние полуприцепа. Полуприцепы необходимо хранить с соблюдением интервалов между ними для проведения профилактических осмотров. Минимальное расстояние между полуприцепами в одном ряду должно быть не менее 0,7 м, между рядами не менее 6 м.

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

Поврежденную окраску на деталях и сборочных единицах полуприцепа восстанавливают нанесением лакокрасочного покрытия по ГОСТ 6572-96 и ГОСТ 6275-75.

При кратковременном и длительном хранении полуприцепы следует устанавливать на подставки в горизонтальном положении, чтобы избежать перекоса рамы, оси и разгрузить пневматические колеса. Между шинами и опорной поверхностью должен быть просвет 8-10 см.

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

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

Состояние полуприцепов 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 полуприцепов нужно немедленно. Результаты периодических проверок оформлять актами или записывают в журналах или книгах проверки.

Работы, связанные с хранением полуприцепов, 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 России, а также «Правил техники безопасности при работе на тракторах, сельскохозяйственных и специализированных машинах».

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

Антикоррозийной обработкой и упаковкой обеспечивается 12-ти месячное хранение полуприцепа. При длительном хранении с полуприцепа снимаются шланги (РВД) с 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°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 и консервацией не должен превышать двух часов;

• нагревательная аппаратура должна обеспечивать поддерживание 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 и психрометрами для

контроля за температурой и влажностью помещения. Все узлы и детали полуприцепа должны иметь температуру, равную или выше температуры помещения, в котором производится консервация.

Все узлы и детали, подлежащие консервации, должны быть чистыми, без коррозийных 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 рабочим или консервационным маслом при температуре 105-120°С до прекращения пенообразования.

11.3. Варианты защиты и методы консервации.

Консервационные смазки наносят на поверхность в расплавленном состоянии при температуре 80-90° погружением, распылением или кистью (тампоном).

Нагревание смеси свыше 140°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.

Для консервации применяйте защитный микровосковой состав ЗВВД-13 ТУ 38-101-716-78.

11.4. 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.

12.УТИЛИЗАЦИЯ

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

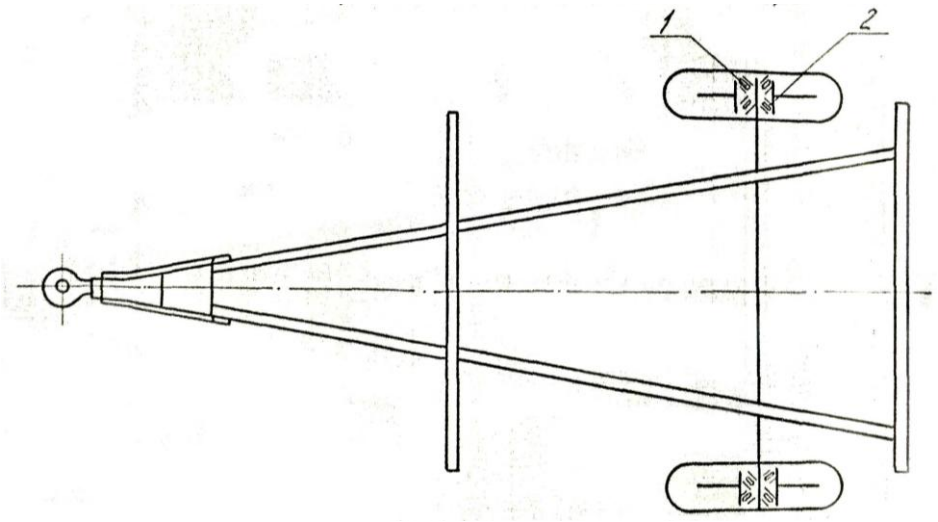
Приложение 1

ХИММОТОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ПОЛУПРИЦЕПА

Назначение, индекс сборочной единицы (функционально законченное устройство, механизм, узел трения)	Количество сборочных единиц в изделии	Наименование и обозначение марок ГСМ			Масса (объём) ГСМ, заправляемых в изделие при смене, кг ($дм^3$)	Периодичность смены ГСМ	Примечания
		Основные	Дублирующие	Зарубежные			
Шарнирные соединения балансирной подвески	4	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,1	ТО-1 Через 125 ч.	
Винтовая опора	3	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366	-	0,1	ТО-1 Через 125 ч.	
Трос привода стояночного тормоза	2	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,1	ТО-2 Через 500ч.	
Шарнирные соединения платформы и гидроцилиндров	6	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,08	ТО-2 Через 500ч.	
Опоры и валы разжимных кулаков	4	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,06	ТО-2 Через 500ч.	
Рычаг регулировочный	4	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,02	ТО-2 Через 500ч.	
Ролик стояночного тормоза	4	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,012	ТО-2 Через 500ч.	
Винт привода стояночного тормоза	1	Литол-24 ГОСТ 21150	Солидол ГОСТ4366 или ГОСТ 1033	-	0,2	ТО-2 Через 500ч.	
Подшипники ступицы колёс	8	Литол-24 ГОСТ 21150	Смазка 1-13 ГОСТ1631	-	0,8	Один раз в год при постановке на хранение	
Гидросистема опрокидывающего механизма:	1	Масло используемое в гидросистеме трактора ГОСТ8581	-	-	-	Один раз в год при постановке на хранение	

Приложение 2

СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ПОДШИПНИКОВ



1 – подшипник 7609 наружный; 2 – подшипник 7611 внутренний

Приложение 3

ПЕРЕЧЕНЬ ПОДШИПНИКОВ КАЧЕНИЯ

Наименование	Обозначение	Тип подшипника	Кол-во подшипников на один прицеп	Размер подшипника, мм		
				Внутренний диаметр	Наружный диаметр	Ширина колец
Подшипник ступицы колеса внутренний	7609 ГОСТ 333	Роликовый, конический	2	45	85	25
Подшипник ступицы колеса наружный	7611 ГОСТ 333	Роликовый, конический	2	50	90	25

Приложение 4

ПЕРЕЧЕНЬ ЗАПАСНЫХ ЧАСТЕЙ, ИНСТРУМЕНТА И ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

№ п/п	Наименование	Количество на один полуприцеп
1.	Борт надставной задний	1
2.	Борт надставной передний	1
3.	Борт надставной боковой левый	1
4.	Борт надставной боковой правый	1
5.	Паспорт	1

ЕВРАЗИЙСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СОЮЗ

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

EAC

№ ЕАЭС RU C-RU.АЯ22.В.00119/21

Серия RU № 0315382

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 тракторные: Полуприцеп тракторный самосвальный категории Ra2, модель: 1ПТС-2, техническое описание см. приложение 1 (бланки №№ 0735078-0735082). Наименование и обозначение документа, в соответствии с которым изготовлена продукция: ТУ 29.20.23-003-05086957-2021 «Полуприцеп тракторный. 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 № 06-90-2021 (7060496) от 15.12.2021г. 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 № 0735083).Без приложений данный сертификат соответствия не действителен.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С ВКЛЮЧИТЕЛЬНО 16.12.2021 **ПО** 15.12.2026

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

М.П.

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

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

ДЛЯ ЗАМЕТОК