

РЕСПУБЛИКА МОЛДОВИЯ
ОАО «МолдоваГроМаш»

**ПОЛУПРИЦЕП ТРАКТОРНЫЙ
САМОСВАЛЬНЫЙ**

ШТС-2

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**
ШТС-2-000001 ТО

Г. САРАНСК

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	3
2. Технические данные	4
3. Устройство и работа составных частей полуприцепа	5
4. Указания мер безопасности	19
5. Порядок работы	21
6. Возможные неисправности и способы их устранения	23
7. Техническое обслуживание	24
8. Транспортирование	38
9. Правила хранения	39
10. Гарантии изготовителя	40
Приложения:	
1. Заправочные емкости	
2. Перечень запасных частей, инструмента и принадлежностей	
3. Перечень подшипников качения	
4. Схема расположения подшипников	
5. Величины моментов затяжек основных узлов	
6. Массы основных агрегатов и узлов	
11. Лист регистрации изменений	

1. ВВЕДЕНИЕ

Техническое описание и инструкции по эксплуатации (ТО) содержит основные сведения по устройству, эксплуатации и техническому обслуживанию полуприцепа тракторного самосвального ППТС-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 с высоты не более 0,75 м от верхней кромки основных бортов.

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

Полуприцеп ППТС-2 выпускается с пневмоприводом тормозов.

Полуприцеп агрегируется с колесными тракторами класса 1,4 т имеющими раздельно-агрегатную гидросистему, тягово-сцепное устройство по ГОСТ 2349, а также выводом для подключения тормозной системы и электрооборудования.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

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

Таблица 1

Наименование параметра, единица измерения	Значение
1. Масса перевозимого груза, кг	полуприцеп с пневмоприводом тормозов 1ПТС-2-0000001 2000
2. Масса снаряженного полуприцепа, кг	800
3. Полная масса снаряженного полуприцепа, кг	2800
4. Полная масса полуприцепа, кг, приходящаяся: - на ось полуприцепа - на гидрокран трактора	2500 300 5,0
5. Площадь платформ, м ²	5,0
6. Объем платформ, м ³ 1) с основными бортами 2) с надставными бортами	2,5 5,0
7. Разгрузка платформ: 1) с основными бортами 2) с надставными бортами	на три стороны назад
8. Угол опрокидывания платформ, град. - на стороны - назад	50° 50°
9. Время подъема пружинной платформы, с; не более	50
10. Время опускания порожней платформы, с не более	60
11. Максимальная скорость движения, км/ч	35
12. Колеса	разборные штампованные с ободом 152 (6,00)
13. Шины	9,00-16 модели Я-324А или НкФ-8
14. Рабочая тормозная система	привод пневматический, тормоза колодочные барабанного типа
15. Стояночная тормозная система	с механическим приводом на рабочие тормоза колес
16. Электрооборудование	однопроводная система постоянного тока напряжением 12В с питанием от тягача
17. Опрокидывающий механизм	гидравлический с приводом от гидросистемы трактора.
18. Рабочее давление в гидросистеме, МПа (кгс/см ²)	Гидроцилиндр телескопический двухступенчатый. Рабочий ход 596 мм 17,0(170)
19. Габаритные размеры полуприцепа, мм	см. рис.1
20. Ширина коридора, м, занимаемая трактором поездом в составе полуприцепа и основного тягача при повороте посылного с наружным габаритным радиусом 3,5, не более	4,5

3. УСТРОЙСТВО И РАБОТА СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ПОЛУПРИЦЕПА

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

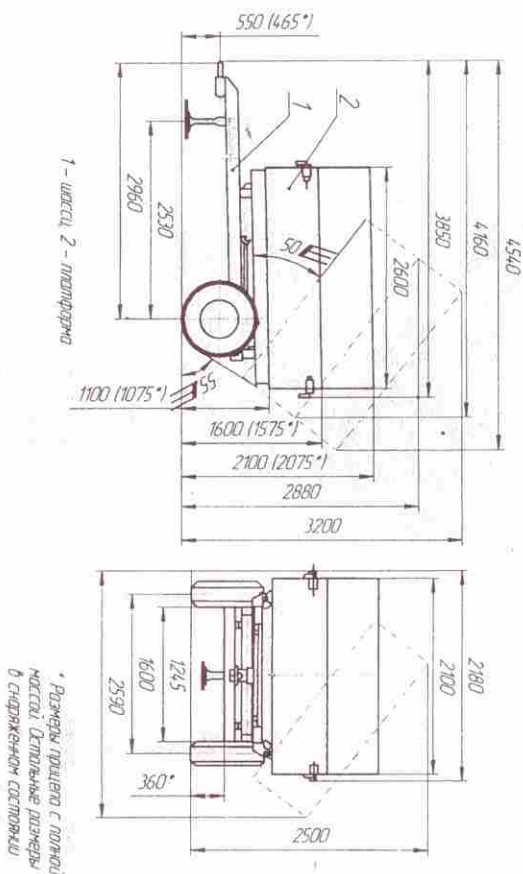
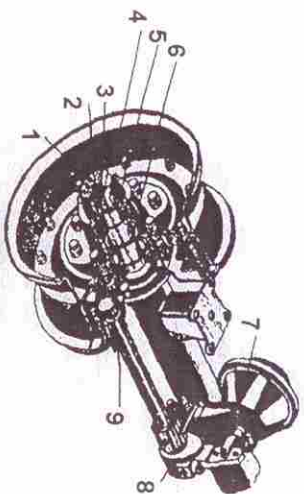


Рисунок 1 – Полуприцеп тракторный 1ПТС-2

- 3.1 Шасси
- В шасси входят:
1. Рама;
 2. Ось с конесами и тормозами;
 3. Рабочая тормозная система;
 4. Стояночная тормозная система;
 5. Опрокидывающий механизм;
 6. Электросистема;
 7. Сцепная петля;
 8. Устройство опорное.
- 3.1.1 Рама полуприцепа сварной конструкции состоит из двух лонжеронов, соединенных поперечинами. Для установки приборов и механизмов припарены необходимые кронштейны.

3.1.2 Ось с колесами и тормозами (рис.2).



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

Рисунок 2 - Ось с колесами и тормозами

Балка оси выполнена из периодического проката, с обеих торцов которого цапфы. Колеса - дисковые, состоят из двух половин, соединенных болтами. Шины 240-406 по ГОСТ 7463-80 модели Я-324 или НкФ-8 с давлением воздуха 0,35 МПа (3,5 кгс/см²). Ступицы 6 конес установлены на двух конических роликоподшипниках (внутренний 7611А и наружный 7609А), установленных на цапфах. Передняя ось оборудована колодочными тормозами. Тормозной механизм каждого колеса барабанного типа с двумя разжимными колодками, к которым прицепаны 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 конес и конесные тормоза должны подвергаться регулировке.

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

Подшипники регулируются в следующей последовательности:

1. Поднимите домкратом конесо, подшипники которого необходимо отрегулировать;
2. Снимите крышку 1 ступицы 6;
3. Отогните край замковой шайбы 3, отверните гайку 2, снимите замковую шайбу 4, отверните гайку 5 и снимите конесо со ступицы;
4. Проверьте 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 обеих подшипников, а также карманы ступицы должны быть тщательно заполнены на 2/3 свободного объема.

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

6. Установите конесо на цапфу;

7. Проворачивая все время рукой конесо, затягивайте гайку 5 до тех пор, пока конесо не начнет вращаться туго. Проворачивание конеса 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 конесо 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 проверьте наблюдением за нагревом ступиц конес 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.

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

При эксплуатации принципа регулировки 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 конесных тормозов производите в следующей последовательности:

1. Поднимите домкратом конесо;
2. Убедитесь в отсутствии зазоров в подшипниках ступицы. При наличии зазоров произведите регулировку подшипников;
3. Ослабьте натяжной трос стояночного тормоза;
4. Поверните червяк регулировочного рычага до прихватавания тормозного барабана при вращении конеса;
5. Поверните червяк регулировочного рычага в обратную сторону на 2-3 шестка для обеспечения хода штока тормозной камеры в пределах 15-25 мм.

Для получения одинаковой эффективности торможения правого и левого конес

разница в ходе штоков тормозных камер не должна превышать 5 мм.

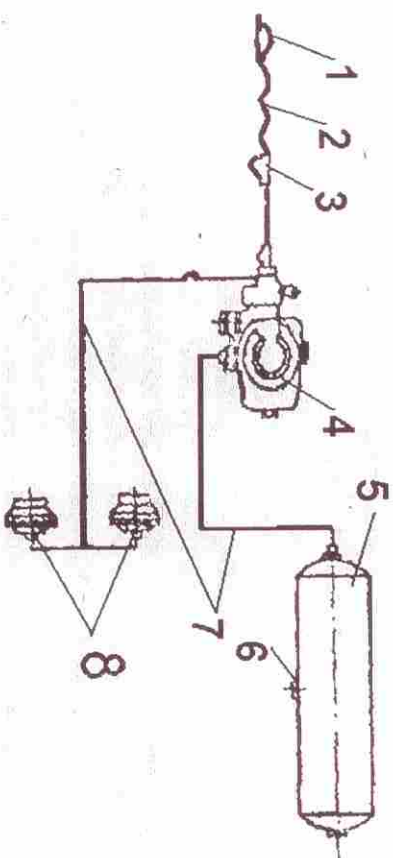
В отрегулированных тормозах зазор между накладками колодок и барабаном равен 0,2-0,6 мм, что соответствует ходу штоков тормозных камер в пределах 15-25 мм.

После проверки регулировки тормоза зафиксировать 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 и проверке крепления.

3.1.4. Камеры тормозные унифицированы с тормозными камерами автомобиля МАЗ.

3.2. Схема пневматическая соединений (рис.3).



- 1 – головка соединительная типа "Г", 2 – шланг гибкий, 3 – фильтр магистральный,
4 – воздухохораспределитель, 5 – баллон воздушный, 6 – вентиль спускной;
7 – трубопроводы, 8 – камеры тормозные.

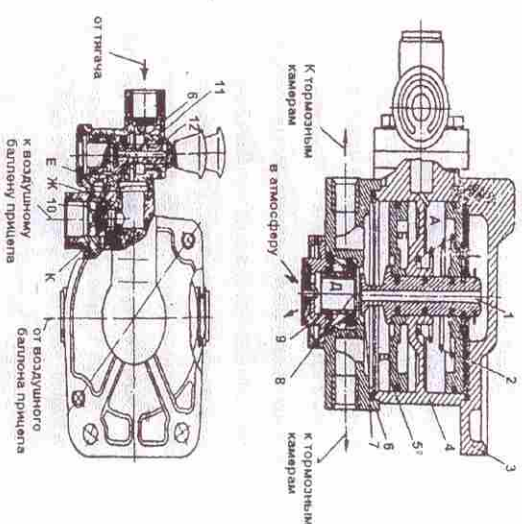
Рисунок 3 – Схема пневматическая соединений

ПРИНЦИП 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 воздухохораспределитель 4 и затем по трубопроводам в тормозные камеры 8;

происходит затормаживание прицепа. При оттормаживании воздух из тормозных камер через воздухохораспределитель 4 выходит в атмосферу.

3.2.1. Воздухохораспределитель (рис.4, а) 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.



- 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.

Рисунок 4 - Воздухохораспределитель

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

Внутри крышки 6 расположен подпружиненный полый перепускной клапан 9.

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

магистралей. Связь полости "Б" воздухохораспределителя с баллоном прицепа обеспечивается через отверстие "К".

В оттоможенном 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 положении, разобщая баллон прицепа от тормозных камер. При этом полости тормозных камер и перепускного клапана 9 сообщаются с атмосферой.

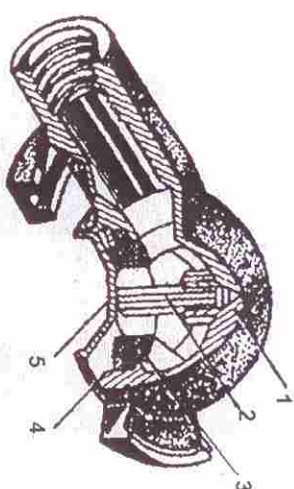
При торможении давление в соединительной магистрали понижается и при определенном перепаде давления срабатывает обратный клапан 10, разобщая полость баллона с полостью "А" воздухохораспределителя. Следящий механизм под действием избыточного давления воздуха со стороны полости "Б" перемещается вниз. Шток 1 садится на клапан 9, разобщая тормозные камеры и атмосферу. При дальнейшем увеличении разности величин давления между соединительной магистралью и полостью "Б" перепускной клапан 9 отрывается от перепорodka 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 полость тормозных камер. Тарелка 7 штока 1 отрывается от перепускного клапана, сообщая при этом тормозные камеры с атмосферой.

3.2.2. Кран растормаживания (рис.4а) крепится к воздухохораспределителю 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 воздухохораспределитель и, далее, в баллон прицепа. При отсоединении прицепа от трактора положение штока крана не меняется. Принцип затормаживания 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" воздухохораспределителя 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).

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



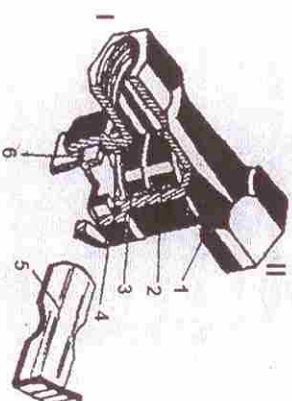
1 – корпус; 2 – стержень; 3 – кольцо уплотнительное; 4 – гайка прижимная; 5 – крышка

Рисунок 5 - Головка соединительная типа "Б"

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.

3.2.4. Фильтр магистральный (рис.6).



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

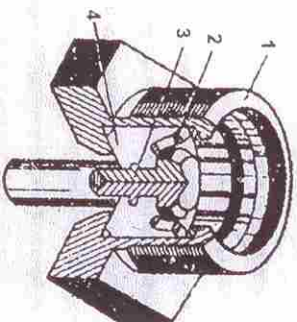
Рисунок 6 - Фильтр магистральный

Фильтр предназначен для предохранения пневмосистемы прицепа от попадания грязи (пыли) через отопительные 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 I 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.

3.2.5. Вентиль спускной (рис.7).



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

Рисунок 7 – Вентиль спускной

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.

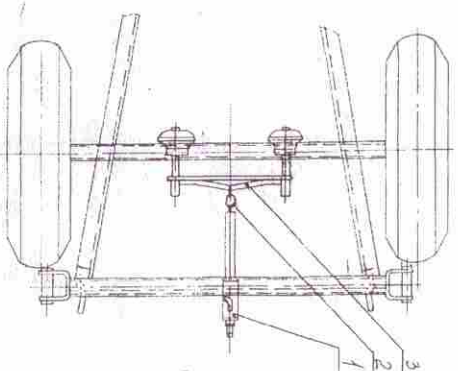
3.3.1. Стояночная тормозная система (рис.8) включает в себя тормоз ручной 1, цепь 2 и уравнители 3, которые в свою очередь соединены с разжимными рычагами колодок тормозов колес.

Привнесение в действие стояночной тормозной системы осуществляется рукояткой тормоза.

При установке привода ручного управления тормозами необходимо отрегулировать длину троса так, чтобы в оттоорможенном 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

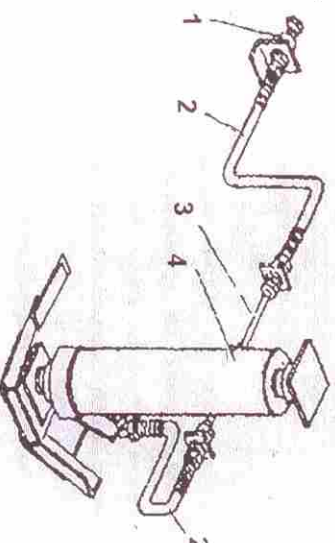
рычагов колодок тормозов колес.



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

Рисунок 8 – Стояночная тормозная система

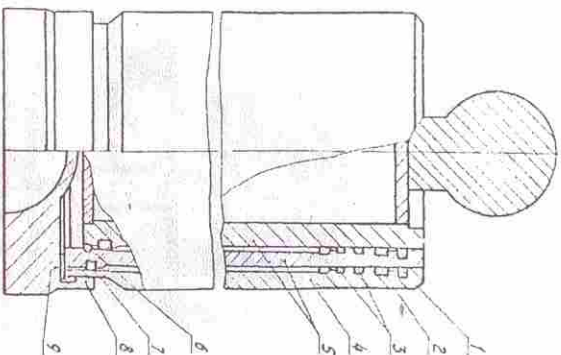
3.3.2. Опрокидывающий механизм (рис.9) работает от гидросистемы трактора и состоит из гидроцилиндра, погумуфты, трубопроводов и шлангов высокого давления.



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

Рисунок 9 – Опрокидывающий механизм

1) Гидроцилиндр (рис.10) телескопический, двухступенчатый и предназначен для опрокидывания труженной 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.

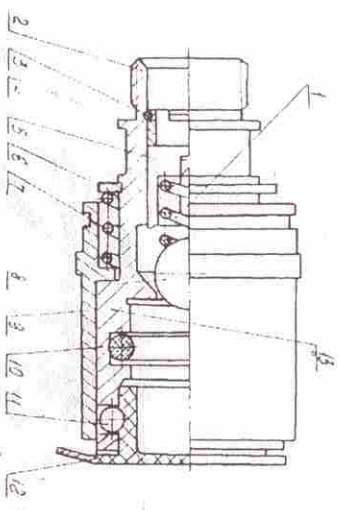


1 - кольцо очистительное; 2 - направляющее; 3 - кольцо уплотнительное; 4 - труба наружная; 5 - труба внутренняя; 6 - кольцо стопорное; 7 - направляющее; 8 - крышка; 9 - прокладка

Рисунок 10 - Гидроцилиндр

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.

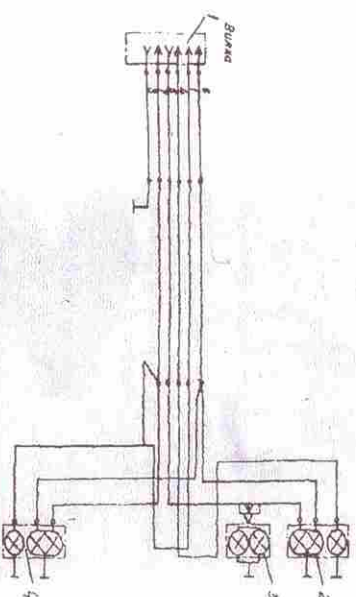
3) Полушар (рис. 11) крепится на шасси полуприцепа и через штуцер 2 соединяется со шлангом маслопровода, идущим к гидроцилиндру опрокидывающего механизма. Шарик II зашка муфты зажимаются запорной втулкой 9 в кольцевой канавке полушары трактора. При отгибании запорной втулки шарик зашка получают возможность свободно перемещаться в радиальном направлении, и наступает разрыв муфты.



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

Рисунок 11 - Полушар

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



1 - вилка штепсельная ПС-300А-150; 2 - фонарь задний правый ФП 209Б; 3 - фонарь освещения номерного знака ФП 131; 4 - фонарь задний левый ФП 209.

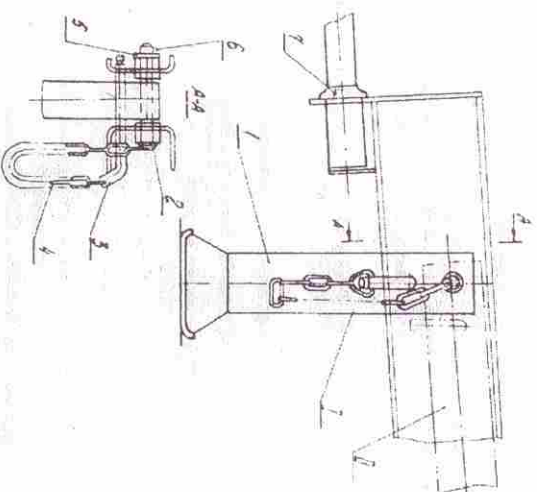
Рисунок 12 - Схема электрическая принципиальная

Схема электрическая принципиальная включает штепсельную вилку ПС 300А.3-150, штеккерный разъем и пучки оплетенных проводов, задние фонари ФП 209Б и ФП 209 и фонарь освещения номерного знака ФП 131.

На полуприцепе установлены:
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.

3.3.4. Установка сцепной петли и опорного устройства показана на рисунке 13.



1 – опорное устройство; 2 – ось опорного устройства; 3 – фиксатор опорного устройства;
4 – цепь; 5 – шайба; 6 – шпилька; 7 – петля сцепная.

Рисунок 13 - Установка сцепной петли и опорного устройства

1) Сцепная петля 7 приваривается к пониженой рамы.

Для безопасности движения полуприцеп оборудован двумя страховочными цепями.

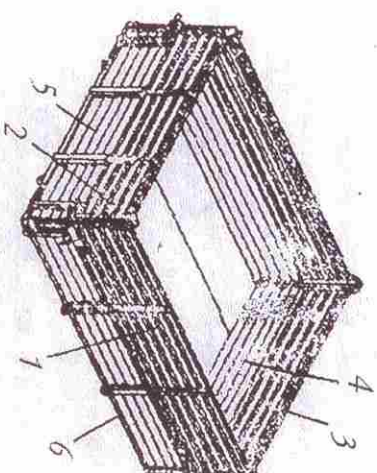
2) Опорное устройство служит опорой полуприцепа, когда он отсоединен от тягача.

Опора 1 крепится на оси 2 между пониженой рамой в передней части полуприцепа и с помощью фиксатора 3 фиксируется в положениях I и II, т.е. в рабочем и транспортном положениях.

3.4 Платформа

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

Нагнставные борта боковые 1, передний 2 и задний 3.

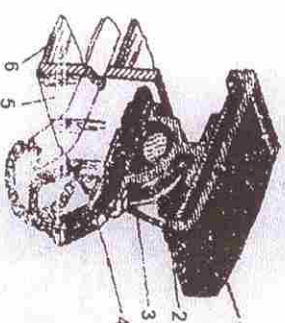


1 – борт нагнставной боковой; 2 – борт нагнставной передний;
3 – борт нагнставной задний; 4 – борт основной задний;
5 – борт основной передний; 6 – борт основной боковой.

Рисунок 14 – Платформа

Опрокидывание платформы с нагнставными бортами только назад.

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



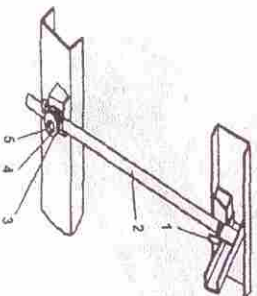
1 – балка кузова опорная; 2 – палец; 3 – опора каркаса; 4 – палец запорный; 5 – кронштейн опорный; 6 – поперечина рамы.

Рисунок 15 – Крепление платформы на шасси

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

3.4.3. Стойка предохранительная (рис. 16) предназначена для удержания порожней платформы в подвешенном 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.



1 – карман; 2 – стойка; 3 – шайба; 4 – шпиль; 5 – палец

Рисунок 16 – Стойка предохранительная

4. УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Категорически запрещается:

1. перевозить людей в полуприцепе;
 2. эксплуатировать полуприцеп с неподсоединенными и неисправными тормозной и электрической системами;
 3. демонтировать шины при наличии давления в них;
 4. пользоваться гидросистемой при наличии течи в соединениях;
 5. производить ремонтные работы и вести техническое обслуживание полуприцепа при подвешенной платформе без установки ее на стойку предохранительную, которая устанавливается только при опрокидывании порожней платформы;
 6. находиться под платформой или рядом с полуприцепом при подъеме и опускании платформы;
 7. производить подъем грузовой платформы с закрытыми бортами;
 8. открывать запоры бортов при подвешенной платформе;
 9. перемещение полуприцепа с подвешенной платформой;
 10. производить разгрузку полуприцепа на ходу;
 11. делать крутые повороты на косогорах и на скорости, превышающей 5 км/ч;
 12. проезжать поперек склонов, углы которых больше 10°;
 13. использовать движение наката трактора и полуприцепа особенно на спусках;
 14. находиться при сцепке между трактором и полуприцепом (в момент подачи трактора назад);
 15. цеплять сцепную петлю полуприцепа за планку или буксирное устройство трактора - сцепку производить только за гидрокрок;
 16. передвигаться с открытыми опорами опрокидывания и запорами платформы.
- 4.2. При эксплуатации полуприцепа:
1. не допускать движение при пониженном давлении воздуха в камерах шин;
 2. перед опрокидыванием освободить платформу от запорных пальцев со стороны, противоположной опрокидыванию;
 3. при поддомкрачивании под колеса положить наземные упоры из подручного материала, а под ось установить надежную опору;
 4. в пути проверять нарав, ступиц и тормозных барабанов.

Температура должна быть не более 60°C (рука выдерживает длительное прикосновение). В противном случае произвести регулировку подшипников и тормозов.

5. разгрузку платформа производить:

- с основными бортами - на боковые стороны и назад;
- с надставными бортами - только назад;
- 6. затормаживание и растормаживание полуприцепа на стоянке стояночным тормозом допускается производить только тогда, когда полуприцеп находится в агрегате с трактором, т.е. рабочая тормозная система полуприцепа находится в рабочем состоянии;

В таком положении может устанавливаться или убираться в транспортное положение опорное устройство:

- 7. загрузку полуприцепа, находящегося в отцепленном от тягача состоянии и заторможенного стояночным тормозом, необходимо производить, начиная с передней части полуприцепа, а выгрузку наоборот - с задней части полуприцепа.

4.3. Перед выездом проверить:

1. надежность сцепки полуприцепа с трактором;
2. состояние крепления колес и давления в камерах шин;
3. наличие в опорах платформы запорных пальцев;
4. исправность запоров бортов платформы;
5. отсутствие подтекания масла в гидросистеме;
6. состояние номерного знака;
7. исправность рабочей тормозной системы, при проверке убедиться в работоспособности стопсигнала;
8. исправность электросистемы;
9. работоспособность полуприцепа стояночным тормозом.

5. ПОРЯДОК РАБОТЫ

5.1. При эксплуатации прицепа необходимо учитывать, что прицеп предназначен для перевозок 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.

5.2. 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.

5.3. Схема агрегатирования прицепа с тракторами.

5.3.1. При сцепке прицепа 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 подумпы гидравлической системы опрокидывания платформы;
 5. вставить штепсельную вилку полуприцепа в розетку на тракторе;
 6. соедините головку шланга тормозной системы прицепа 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.

5.3.2. 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. разожать соединительную головку шланга тормозной системы и положить ее на скобу, приаренную 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 продвигнуться 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).

6. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 2

Неисправность, внешнее проявление	Метод устранения, необходимые регулировки и испытания	Инструмент	Примечание
1. Колесо вылет			
1.1. Ослаблена затяжка колесных гаек	Потянуть 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 производить в специализированной 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 специализированной мастерской
4.4. Изношены накладки колодок	Замените накладки		
5. Медленно опускается платформа. Разрывная муфта не обеспечивает свободного протекания масла.	Промыть и проверить правильность сборки разрывной муфты		

7. 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 необходимо внимательно следить за состоянием полуприцепа, его систем и механизмов, проверить и довести 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 табл. 4.

Перечень работ, выполняемых по каждому виду технического обслуживания приведен в табл. 5.

В зависимости от условий эксплуатации полуприцепа допускается отклонение от установленной периодичности проведения технического обслуживания $\pm 10\%$.

Эксплуатация полуприцепа без проведения работ по техническому обслуживанию не допускается.

Таблица 3

Техническое обслуживание	Периодичность
Техническое обслуживание при подготовке к эксплуатационной работе	Перед началом эксплуатации нового полуприцепа
Техническое обслуживание при эксплуатации обкатке	Каждые 10 ч. работы
Техническое обслуживание по окончании эксплуатационной обкатки	Дополнительно через 20 часов работы
Ежедневное техническое обслуживание /ЕТО/	Каждые 8-10 ч. работы
Первое техническое обслуживание /ТО-1/	Через 60 часов работы под нагрузкой
Второе техническое обслуживание /ТО-2/	Через 240 ч. работы под нагрузкой
Техническое обслуживание при подготовке к длительному хранению	Не позднее 10 дней с момента окончания работы
Техническое обслуживание в период хранения	В закрытых помещениях не реже 1 раза в 2 месяца, в на открытых площадках и под навесом ежемесячно
Техническое обслуживание при снятии с хранения	Перед началом эксплуатации

Таблица 4

Вид ТО	Трудоемкость, чел.ч.	Продолжит., ч.
Техническое обслуживание при подготовке к эксплуатационной обкатке	1,3	0,65
Техническое обслуживание при эксплуатации обкатке	0,15	0,15
Техническое обслуживание по окончании эксплуатационной обкатки	0,25	0,13
Ежедневное техническое обслуживание /ЕТО/	0,15	0,15
Первое техническое обслуживание /ТО-1/	0,8	0,4
Второе техническое обслуживание /ТО-2/	4,4	2,2
Техническое обслуживание при подготовке к длительному хранению	1,5	0,5
Техническое обслуживание в период хранения	0,2	0,1
Техническое обслуживание при снятии с хранения	1,2	0,4

7.1. Перечень

работ, выполняемых по каждому виду ТО полуприцепа.

Таблица 5

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент и материалы	Примечание
I. Техническое обслуживание при подготовке к эксплуатационной обкатке			
I.1. Осмотреть полуприцеп и очистить от пыли и грязи	Полуприцеп должен быть: чистым, укомплектованным, технически исправным	АТО-4822 ГОСНИТИ или ручную	
I.2. Удалить консервационную смазку		Ветошь, щетка, дизельное топливо	
I.3. Убедиться 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	
I.4. Проверить и при необходимости отрегулировать давление воздуха в шинах	Давление воздуха в шинах должно быть Па /кгс/см ² / 0,350/3,5/	Манометр, компрессор или шинный насос	
I.5. Устранить обнаруженные неисправности		Комплект инструмента	

Продолжение табл.5

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент и материалы	Примечание
2. Техническое обслуживание при проведении эксплуатационной обкатки			
2.1. Провести ежесменное техническое обслуживание.	3. Техническое обслуживание по окончании эксплуатационной обкатки		
3.1. Осмотреть полуприцеп и очистить от пыли и грязи	Полуприцеп должен быть чистым	АТО-4822 ГОСНИТИ или ручную	
3.2. Проверить и при необходимости подтянуть все наружные крепления полуприцепа	Резьбовые соединения подтянуть до отказа	Комплект инструмента	
3.3. Устранить обнаруженные неисправности		То же	
4. Ежесменное техническое обслуживание			
4.1. Подготовка полуприцепа к выезду:			
- проверить давление воздуха в шинах	Давление воздуха в шинах должно быть 0,35 МПа /3,5 кгс/см ² /	Манометр, компрессор или шинный насос	
- протереть стекла электрофонарей		Ветошь, щетка	

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент и материалы	Примечание
- проверить исправность работы тормозов, электрооборудования, гидросистемы - убедиться в наличии консистентной смазки в узлах, смазываемых через пресс-масленки - проверить крепление сцепной петли	См. технические требования в соответствующих разделах инструкции До появления смазки из-под рабочих кромок Гайка сцепной петли должна быть затянута до отказа	Комплект инструмента Шприц рычажно-плунжерный Литом-24 ГОСТ 21150-75 Монтажная лопатка, плоскогубцы	
4.2. Во время работы:			
- следить за шинами и давлением в них - наощупь проверить нагрев ступиц и тормозных барабанов	Визуально При правильно отрегулированных тормозах и подшипниках ступицы и тормозные барабаны не должны нагреваться	Домкрат, ключ торцовый трубчатый 36 ключ 12х13	
4.3. По окончании работы:			
- вымыть и очистить от грязи полуприцеп - устранить обнаруженные неисправности	После мойки полуприцеп должен быть чистым	АТО-4822 ГОСНИИ, вода, щетка Комплект инструмента	

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент и материалы	Примечание
5. Первое техническое обслуживание /ТО-I/			
5.1. Общий осмотр:	См. ЕТО.		
- осмотреть полуприцеп. Проверить состояние платформенных подшипников, номерных знаков, исправность запоров бортов платформы	Полуприцеп должен быть комплектным, запоры бортов должны исправными. Состояние номерных знаков должно отвечать требованиям ПДД. Гайка сцепной петли должна быть затянута до отказа.	Комплект инструмента	
5.2. Тормозная система:			
- проверить осмотром состояние и герметичность трубопроводов и приборов тормозной системы. - проверить состояние и крепление привода и механизма тормозов; - проверить состояние и крепление привода и механизма стояночного тормоза и при необходимости отрегулировать его.	Трубопроводы и приборы должны быть надежно закреплены. Гибкие шланги не должны иметь трещин, вздутий, потертостей и разрывов. Визуально	Комплект инструмента	

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент и материалы	Примечание
5.3. Ходовая часть:			
- проверить осмотром состояние рамы, сцепного устройства и крепление брызговиков;	Болтовые соединения должны быть подтянуты	Комплект инструмента	
- проверить состояние шин и давление воздуха в них, при необходимости довести давление воздуха до нормы;	Давление воздуха в шинах должно быть 0,35 МПа /3,5 кгс/см ² /	Манометр, компрессор или шинный насос	
- удалить посторонние предметы, застрявшие в протекторе.			
5.4. Платформа:			
- проверить состояние и крепления платформы;			
- проверить герметичность гидравлической системы опрессовывания платформы.	Утечка жидкости не допускается. Устраняется, подтяжкой или заменой отдельных элементов.	Комплект инструмента	
5.5. Электрооборудование:			
- проверить действие приборов освещения и сигнализации и при необходимости устранить неисправности.	Все лампы должны давать свет. Электропровода должны быть в исправном состоянии и надежно закреплены. Поврежденные места должны быть тщательно заизолированы. При замене ламп необходимо зачистить контакты патронов.	Отвертка, пассатижи, шлифовальная шкурка, изоляционная лента	

Содержание работ и методика их проведения	Технические условия	Приборы, инструмент и материалы	Примечание
5.6. Смазочные и очистительные работы:	Применять смазки, не указанные в химмотологической карте смазки, запрещается	АТО-4822 ГОСНИТИ или шприц рычажно-плунжерный	
- смазать узлы трения в соответствии с химмотологической картой смазки /табл.6/ и схемой смазки /рис.13/.			
5.7. Проверка подприцепа после обслуживания:	См. технические требования в соответствующих разделах технического описания		
- проверить после технического обслуживания действие сцепного устройства и тормозов.			
6. Второе техническое обслуживание /ТО-2/			
6.1. Общий осмотр:	См. ЕТО.		
- осмотреть подприцеп. Проверить состояние платформы, номерных знаков. Исправность запоров бортов.	Прицеп должен быть комплектным. Состояние номерных знаков должно отвечать требованиям ПДД. Стекла фонарей и световозвращателей должны быть целыми. Запоры бортов должны быть исправными.	Комплект инструмента	
- проверить состояние и крепление оси и сцепного устройства.	Визуально. При необходимости затянуть резьбовые соединения.		

Продолжение табл.5

Содержание работ и методики их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент и материалы	Примечание
6.2. Тормозная система:			
- проверить состояние, крепление и герметичность трубопроводов и приборов тормозной системы;	Утечка тормозной жидкости, Комплект инструмента не допускается.		
- снять для осмотра ступицы с тормозными барабанами;			
- проверить состояние тормозных барабанов, колодок, накладок, пружин и подшипников колес и при необходимости заменить неисправные детали;	Расстояние от поверхности накладок до головок заклипок должно быть не менее 0,5 мм	Комплект инструмента. Домкрат. Комплект инструмента, ветошь	
- заменить смазку в ступицах колес, установить ступицы на место и отрегулировать их подшипники;	см.раздел 3	Комплект инструмента, ветошь	
- проверить состояние, крепление и регулировку узлов и деталей тормозов, устройства для включения в тормозную систему трактора и при необходимости отрегулировать тормоза;	см.раздел 3	Комплект инструмента, шуп, ветошь	
- проверить исправность привода и действие стояночного тормоза и при необходимости произвести регулировку.	см.раздел 3	Комплект инструмента	

Продолжение табл.5

Содержание работ и методики их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент и материалы	Примечание
6.3. Ходовая часть:			
- проверить состояние и крепление оси, состояние рамы, сцепного устройства и при необходимости устранить неисправности;	Гайки необходимо затягивать равномерно /через одну/ в 2-3 приема. Шины не должны иметь вздутий, разрывов, трещин. Вентили шин должны иметь колпачки. Давление должно быть 0,35МПа /3,5кгс/см ² /	Комплект инструмента манометр, компрессор или шинный насос	
- проверить состояние и крепление дисков колес, шин и давление воздуха в них при необходимости довести давление до нормы.			
6.4. Платформы:			
- проверить состояние и при необходимости закрепить платформу и брызговики колес;	Резьбовые соединения должны быть затянуты до конца. Усилие открывания и закрывания боковых бортов не должно превышать 200Н /20,0кгс/	Комплект инструмента	
- проверить состояние и крепление узлов и деталей подъемного устройства, платформы, а также герметичность его гидравлической системы и при необходимости устранить неисправности.	Резьбовых соединения должны быть затянуты. Течь масла в гидросистеме опрокидывающего механизма не допускается.	Комплект инструмента	

и Содержание работ и методики их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент и материалы	Примечания
6.5. Смазочные работы: - смазать узлы трения в соответствии с химмотологической картой смазки /см.табл.6/ и схемой смазки /см.рис.13/	Применять смазки, не указанные в химмотологической карте - категорически запрещается	АТО-4822 ГОСНИТИ или шприц рычажно-плунжерный	
7. Техническое обслуживание полуприцепа при подготовке к длительному хранению.			
7.1. Очистить и вымыть полуприцеп	После мойки полуприцеп должен быть чистым	АТО-4822 ГОСНИТИ вода, щетка	
7.2. Доставить полуприцеп на закрепленное место хранения	Тягачом		
7.3. Снять с полуприцепа гибкие шланги гидросистем. Слить рабочую жидкость из шлангов гидросистем в тару. Отверстия заглушить пробками-заглушками. Наружные поверхности гибких шлангов очистить от масла, просушить, припудрить тальком, сдать на склад.	Шланги должны храниться в расправленном состоянии в помещении при температуре от 0°C до +30°C на расстоянии не менее 1 м от теплоизлучающих приборов.	Комплект инструмента ветошь, дизельное топливо	
7.4. Щель между тормозным щитом и барабаном заклеймить полихлорвиниловой пленкой.	Щели должны быть плотно закрыты	Вручную АТО-4822 ГОСНИТИ	

Содержание работ и методики их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент и материалы	Примечания
7.5. Открытые резьбовые и шарнирные соединения покрыть консервационной смазкой.	В соответствии с ГОСТ 9.014-78	Ветошь, смазка НГ-204У ГОСТ 18974-73	
7.6. Поставить полуприцеп на жесткие подставки		ОПТ-3964 ГОСНИТИ или автокран /домкрат/	
7.7. Смазать полуприцеп согласно химмотологической карте смазки /см.табл.6/ и схеме смазки /см.рис.13/	См.технические требования в соответствующем разделе инструкции	АТО-4822 ГОСНИТИ или шприц рычажно-плунжерный Литол-24 ГОСТ 21150-75	
7.8. Инструмент и принадлежности снять с полуприцепа очистить от пыли и грязи, насухо протереть, покрыть тонким слоем смазки, обернуть промасленной хлопчатобумажной тканью и сдать на склад.	В соответствии с ГОСТ 9.014-78	Ветошь, смазка НГ-204У ГОСТ 18974-78	
7.9. Снизить давление в шинах	Давление в шинах должно быть 0,1 МПа /кгс/см ² /	Манометр	
7.10. Шины покрыть консервационным составом 3ВБД-13 или мелкоказеиновым составом /75% меда и 25% казеинового клея, 4,5% гашеной извести, 0,25 сода кальцинированная, 0,25 фенол/.	Покрытие должно быть равномерным	АТО-4822 ГОСНИТИ или вручную	

Продолжение табл. 5

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент и материалы	Примечание
7.11. Фонари оклеить бумагой, пропитанной консервационной смазкой	В соответствии с ГОСТ 9.014-78	Вручную	
7.12. Восстановить поврежденную окраску		Щетка, грунтовка, эмаль, кисть, шкурка, шлифовальная	
8. Техническое обслуживание полуприцепа в период хранения.			
8.1. Осмотреть полуприцеп, проверить правильность установки на козлах	См. технические требования в соответствующих разделах инструкции		
8.2. Проверить комплектность с учетом снятых составных частей, хранящихся на складе.	То же		
8.3. Проверить состояние антикоррозионных покрытий	То же		
8.4. Обнаруженные неисправности устранить.	То же		
9. Техническое обслуживание полуприцепа при снятии с хранения.			
9.1. Снять полуприцеп с козел	См. технические требования в соответствующих разделах инструкции.	ОТП-3964 ГОСНИТИ или автокран /домкрат/	

Продолжение табл. 5

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент и материалы	Примечание
9.2. Снять накладки и заглушки		Вручную	
9.3. Очистить полуприцеп от консервационной смазки	Поверхность должна быть обезжирена	Ветошь, щетка, дизельное топливо	
9.4. Поставить на место гибкие шланги и инструмент, снятые при постановке полуприцепа на хранение	Соединения должны исключать подтекание рабочей жидкости и воздуха	Комплект инструмента	
9.5. Довести 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	
9.6. Проверить работоспособность прицепа /тормозов, гидросистемы, электрооборудования/	См. технические требования в соответствующих разделах инструкции		
9.7. Обнаруженные неисправности устранить		Комплект инструмента	
9.8. Очистить и сдать на склад козлы и заглушки		Щетка, ветошь	

8. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ ПОЛУПРИЦЕПА

8.1. Полуприцеп может транспортироваться железнодорожным, водным, автомобильным транспортом или своим ходом.

При погрузке и перевозке любым из видов транспорта должны применяться приспособления, исключающие возможности повреждения полуприцепа и его окраски.

Зачищивание при подъеме необходимо производить в местах, обозначенных на платформе полуприцепа отрезками цепей.

8.2. Погрузка и выгрузка снаряженного полуприцепа производится с помощью грузоподъемного механизма, который должен иметь необходимую высоту подъема и грузоподъемностью не менее 35000Н (3500 кг).

8.3. С полуприцепов, отправляемых потребителем, могут сниматься и укладываться в ящик отдельные детали и узлы согласно перечню упаковочного листа.

9. ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

9.1. При постановке полуприцепа на длительное хранение (более месяца) необходимо производить следующие работы:

1. Вымыть полуприцеп и вытереть насухо.

2. Удалить коррозию и подкрасить места, на которых повреждена краска.

3. Все неокрашенные наружные поверхности деталей и узлов полуприцепа покрыть нейтральной смазкой.

4. Разгрузить шины и рессоры путем установки полуприцепа на козлы или подставки (козлы установить под понижероны возможно ближе к колесам).

5. Шины и другие резиновые детали необходимо предохранять от прямого воздействия солнечных лучей.

9.2. При длительном хранении (свыше шести месяцев), не требующем постоянной готовности полуприцепа к работе необходимо:

1. Снять колеса во избежание порчи резины от атмосферных осадков и хранить их в закрытом помещении в соответствии с положением о хранении шин.

2. Снять приборы тормозной системы и хранить в сухом помещении, при этом все отверстия трубопроводов, отсоединенных от приборов, закрыть временными пробками из дерева или резины во избежание засорения трубопроводов.

3. Снять приборы электрооборудования и хранить в сухом помещении.

4. Регулярно, один раз в месяц, производить тщательный внешний осмотр полуприцепа.

5. Сезонно производить покраску поверхностей, на которых краска повреждена и смазку в полном объеме согласно схеме смазки и химмотологической карте смазки.

10. ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

10.1 Каждый полуприцеп, принятый техническим контролем предприятия-изготовителя, должен иметь в сопроводительном документе его штамп (печать).

10.2 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие полуприцепа в целом требованиям ТУ, кроме изделий, перечисленных в п.10.5, в течение 12 месяцев, при условии соблюдения потребителем правил, указанных в настоящем техническом описании и инструкции по эксплуатации.

10.3 Начало гарантийного срока эксплуатации исчисляется со дня ввода в эксплуатацию, но не позднее 6-ти месяцев со дня получения полуприцепа потребителем.

При получении полуприцепа потребителем непосредственно с предприятия-изготовителя гарантийный срок эксплуатации исчисляется с момента передачи полуприцепа потребителю.

10.4 В течение вышеуказанного гарантийного срока эксплуатации предприятие-изготовитель обязано производить безвозмездно замену всех составных частей, за исключением изделий, перечисленных в п.10.5, преждевременно вышедших из строя по вине предприятия-изготовителя в условиях эксплуатации, оговоренных в настоящем техническом описании и инструкции по эксплуатации.

10.5 Гарантия на шину, гидроцилиндр, воздухопроводящий, рукава высокого давления дается предприятиями-изготовителями в соответствии с утвержденными на них стандартами или ТУ.

10.6 В случаях использования полуприцепа не по назначению, эксплуатации его с нарушениями указанных инструкций, а также внесении каких-либо конструктивных изменений, завод рекламации от потребителей не принимает и претензии не рассматривает.

Упаковка полуприцепа.

Полностью укомплектованные полуприцепы отправляются в собранном виде без упаковки.

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

Эксплуатационная документация герметично упаковывается в пакет из полиэтиленовой пленки по ГОСТ 10354 или передаётся без упаковки

Приложение 1

ЗАПРАВочные емкостИ

Наименование емкостей	Объем :/м³, : л/кг	Марка масел и рабочих жидкостей, заправляемых в емкости
-----------------------	--------------------	---

Гидросистема прицепа:

Масло, используемое в гидросистеме трактора

1. Заправочная емкость
2. Отбор масла от гидросистемы трактора

Приложение 2

Перечень запасных частей, инструментов и принадлежностей

Таблица

Наименование	Количество на 1 полуприцеп
1. Борт надставной доковой /прева, кевлар/	2
2. Борт надставной передний	1
3. Борт надставной задний	1
4. Паспорт с гарантийным талоном	1
5. Техническое описание и инструкция по эксплуатации	1

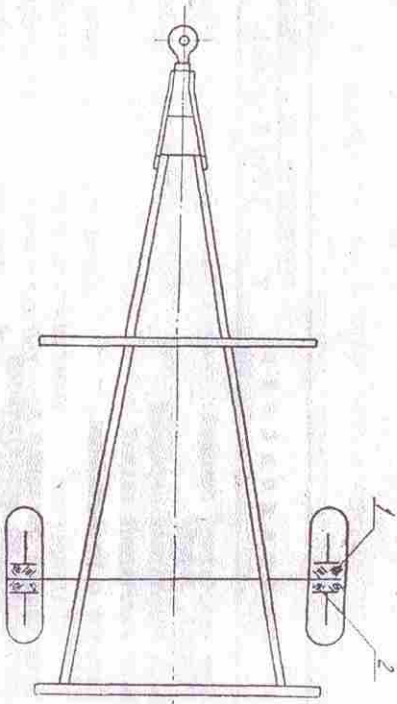
Приложение 3

ПЕРЕЧЕНЬ
ПОДШИПНИКОВ КАЧЕСТВА

Наименование	Обозначение	Тип	К-во	Размер подшипника, в мм
		на	на	внут-наруж-ширина
		ролико-	ролико-	прицеп: ден-ний: кодец
		русский	русский	тип: диа-: диаметр
Подшипник ступицы	7609 по	Ролико-	2	45 85 25
КОЛЕСА ВНУТРЕННИЙ	ГОСТ333-78	вып. кони-		
Подшипник ступицы	7611 по	Ролико-	2	50 90 25
колеса наружный	ГОСТ333-78	вып. кони-русский		

Приложение 4

Схема расположения подшипников



1 — подшипник 7609 наружный; 2 — подшипник 7611 внутренний

Приложение 5

Величины моментов затяжки
ответственных резьбовых
соединений.

Наименование узла	Величина момента затяжки, Нм/кгс.м/
Гайка крепления колеса	160-200/16-20/

Приложение 6

Наименование узла	Кол-во	масса узла, в кг
Платформа с накатными бортами	1	400
Ось с колесами и тормозами	1	226,5
Рамы	1	136
Опорное устройство	1	4,97