

Общество с ограниченной ответственностью «Завод технологического
оборудования СпецСтройМашина»

115230, город Москва, проезд Хлебозаводский, дом 7, строение 10, этаж 4,
помещение 401

**ПРИЦЕП ТРАКТОРНЫЙ
ПТ 2-3,5-1 ССМ**

**Техническое описание
и инструкция по эксплуатации**

2020 г.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Предприятие изготовитель: ООО «ЗТО ССМ»

115230, город Москва, проезд Хлебозаводский, дом 7, строение 10, этаж 4,
помещение 401

Свидетельство о приемке

Прицеп тракторный мод. **ПТ 2-3,5-1 ССМ**

Заводской номер _____

Соответствует техническим условиям ТУ 29.20.23-018-17099089-2019

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

Дата выпуска _____ . _____ г.

ОТК _____

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	
1. Указание мер безопасности	
2. Технические данные.....	
3. Устройство и работа составных частей прицепа	
4. Порядок работы.....	
5. Возможные неисправности и методы их устранения	
6. Техническое обслуживание	
7. Транспортирование	
8. Правила хранения	
9. Заправочные емкости (приложение 1)	
10. Перечень запасных частей, инструмента и принадлежностей (приложение 2)	

ВВЕДЕНИЕ

1. Техническое описание содержит основные сведения по устройству, техническому обслуживанию и эксплуатации тракторного прицепа ПТ 2 3,5-1 ССМ.
2. Тракторный прицеп ПТ 2 3,5-1 ССМ предназначен для установки на него различного технологического оборудования и передвижения по всем видам дорог общей сети РФ и полевых условиях.
3. Прицеп рассчитан на эксплуатацию при температуре окружающего воздуха от +40 до -40 °С.
4. Эксплуатация прицепа возможна с колесными тракторами классов 0,8 – 1,4 тс, имеющими тягово-сцепное устройство, пневматический привод тормозной системы, электро- и гидроприводы.

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

1. ОБЩИЕ УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ.

Завод-изготовитель настоящим документом заверяет каждого покупателя прицепа, что на данное оборудование с момента доставки его пользователю распространяется гарантия в случае его неполадок и производственных дефектов, в случае эксплуатации его по назначению и в соответствии с настоящей инструкцией.

Срок гарантии – 12 (двенадцать) месяцев с даты подписания сторонами акта приема-передачи на данный прицеп.

Гарантия подтверждает право покупателя на возврат денег или ремонт деталей, признанных неисправными с точки зрения материала или квалифицированности сборки.

Гарантия согласно гарантийному талону.

- 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 прицеп был поврежден в результате аварии или использовался в целях, непредусмотренных заводом-изготовителем.

- Гарантия не действительна, если в прицепе были произведены изменения без согласия на то со стороны завода-изготовителя, или если любые, не изготовленные заводом-изготовителем детали были установлены на проданном прицепе.

-Завод-изготовитель не несет ответственности за повреждения, нанесенные прицепу или прилагающемуся оборудованию при транспортировке любым транспортным средством, в период или вне гарантийного срока. Ответственность за перевозку прицепа, деталей прицепа и прилагающегося оборудования лежит на Покупателе.

- Завод-изготовитель не несет ответственности в случае претензий в нанесении травм владельцу или третьему лицу.

- Завод-изготовитель не обязан выплачивать какую-либо компенсацию за потерю урожая или какой-либо ущерб, нанесенный в результате брака, скрытого дефекта или поломки прицепа.

- 1.2. Обязанности Пользователя прицепа:
- регулярное обслуживание оборудования, а именно: смазка, уход, техническое обслуживание, регулировка деталей, подтягивание крепежных деталей и т.д.
 - снятие или замену неисправной детали или деталей и, при необходимости, закрепление соответствующей новой детали или деталей;
 - своевременный вызов представителя завода-изготовителя;
 - транспортировка прицепов, деталей или дополнительного оборудования к месту ремонта и оттуда к месту пользования;

1.3. Условия гарантии

- Претензии (рекламации) Пользователя составляются на фирменном бланке и высылаются заводу-изготовителю и должны содержать следующую информацию:

- Имя, адрес покупателя
- Название прицепа
- Дата получения прицепа покупателем
- Дата инцидента
- Количество отработанных часов
- Мощность используемого трактора
- Детальное описание и предполагаемая причина инцидента
- Количество, характеристики и наименования поврежденных деталей.

-Поврежденные детали, а также копия бланка должны быть доставлены заводу-изготовителю для проверки

-Затраты на транспортировку деталей несет отправитель

-Техническое обслуживание и эксплуатацию прицепа должны производиться в соответствии с инструкциями. Количество и марка смазочных материалов должны соответствовать рекомендациям завода-изготовителя

Гарантия не может быть передана какому-либо лицу без предварительного соглашения завода-изготовителя.

1. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

- 1.1. Во избежание несчастных случаев и аварийных поломок при работе с прицепом, необходимо соблюдать требования инструкции по эксплуатации.
- 1.2. К эксплуатации и обслуживанию прицепа допускаются лица, ознакомленные с инструкцией по эксплуатации.

ВНИМАНИЕ!!!

- 1.3. Категорически запрещается:

Перевозить людей в прицепе;

Эксплуатировать прицеп с не подсоединенными или 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;

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

Передвигаться поперек склонов, углы которых больше 8°;

Осуществлять движение прицепа вперед с застопоренной поворотной тележкой

Производить сцепку прицепа за другие элементы трактора, кроме буксирного устройства;

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

2.4. При Эксплуатации прицепа:

Не допускайте движение при пониженном давлении воздуха в камерах шин;

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°С (рука выдерживает длительное прикосновение). В противном случае произведите регулировку подшипников и тормозов в соответствии с данным руководством.

- 1.4. Перед выездом проверьте:
- Надежность сцепки прицепа с трактором;
 - Состояние крепления колес и давление в камерах шин;
 - Исправность передней и задней подвесок;
 - Исправность поворотного устройства;
 - Состояние номерного знака;
 - Исправность тормозной системы, при проверке убедитесь в работоспособности стоп-сигнала;
 - Исправность электросистемы;
 - Расторможенность прицепа стояночным тормозом.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Основные параметры и размеры приведены в табл.1.

Таблица 1

Тракторного прицепа мод. ПТ 2 3,5-1 ССМ	
1.1. Грузоподъемность, кг	6000
1.2. Длина габаритная (без дышла), мм	
1.3. Ширина габаритная, мм	2440
1.4. Высота габаритная, мм	1120
1.5. Колесная колея, не более, мм	1785
1.6. Максимальная скорость, км/ч	40

3. УСТРОЙСТВО И РАБОТА СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ ПРИЦЕПА

Прицеп (рис.1) состоит из шасси

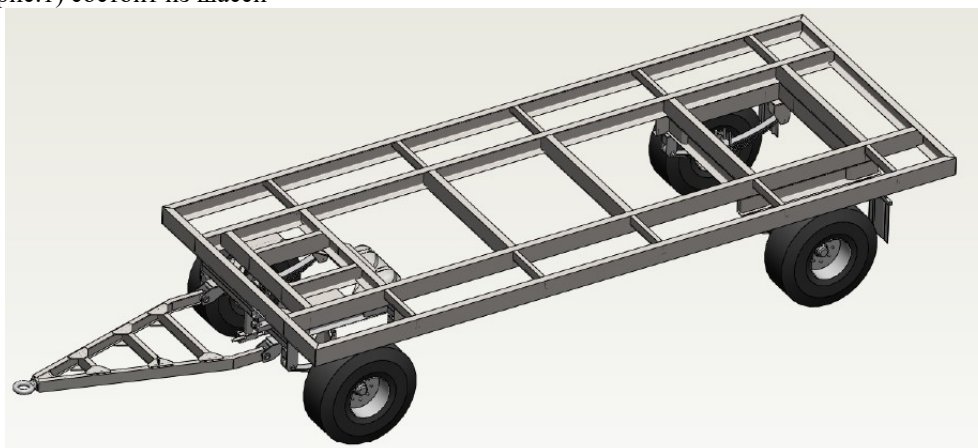


Рис.1.-Прицеп ПТ 2 3,5-1 ССМ

3.1. **ШАССИ** (рис.2). Шасси предназначено для установки на нем платформы. В шасси входит все ниже перечисленное на рисунке.

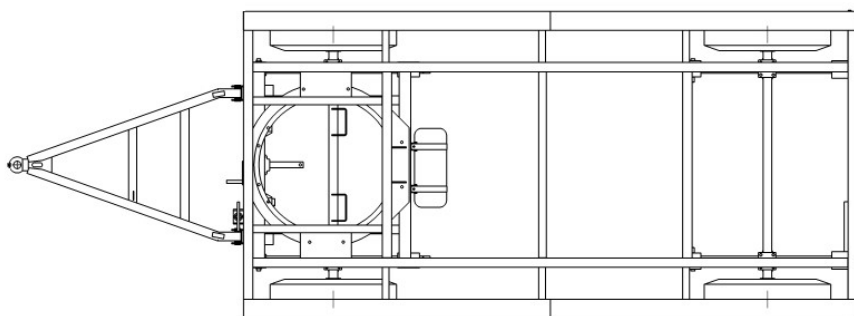


Рис.2. Шасси

рама; тележка поворотная; подвеска передняя и задняя; брызговик; оси передняя и задняя с колесами; стояночная тормозная система; пневмосистема; система электрооборудования;

3.2. **РАМА.** Рама сварная состоит из двух лонжеронов швеллерной формы, соединенных между собой поперечинами.

3.3. **ТЕЛЕЖКА ПОВОРОТНАЯ** (рис.3). Поворотная тележка состоит из рамы, поворотного круга; стопора поворотного устройства; дышла; пружины; оси передней с колесами и тормозами; передней подвески.

3.3.1. Рама поворотной тележки служит для установки поворотного круга, передней подвески, дышла и представляет сварную конструкцию из гнутых профилей.

3.3.2. Поворотный круг - шариковый однорядный, состоит из верхнего и нижнего колец из спецпрофиля, несущих шариков и заглушки.

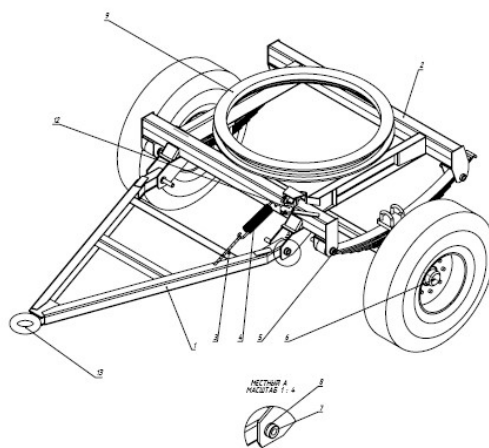


Рис.3. Тележка поворотная

дышло; рама тележки; цепь; пружина; подвеска; ось с колесами и тормозами передняя; палец; круг поворотный; болт; гайка; стопор поворотного устройства; петля сцепная

Верхнее кольцо крепится к раме прицепа, нижнее - к раме поворотной тележки посредством болтов.

3.3.3. Стопор устройства поворотного служит для блокирования поворотного устройства при маневрировании тракторного поезда задним ходом и состоит из стопора и ловителя стопора.

пружина стопора; стопор поворотного устройства; палец; шайба; шплинт; рукоятка стопора; корпус; ловитель стопора

3.3.4 Дышло прицепа сварное, имеет вид жесткой треугольной рамы, состоящей из двух основных балок, соединенных между собой поперечинами. Сцепная петля крепится к дышлу с помощью сварки.

3.3.5. Уравновешивающий механизм пружинного типа удерживает дышло на необходимой высоте, облегчая сцепку с трактором.

3.5. **ПОДВЕСКА** (рис.4). Подвески прицепа выполнены на листовых полуэллиптических рессорах. Рессоры одношковые, крепятся к передним кронштейнам рамы при помощи пальцев и свободно опираются на вкладыши задних кронштейнов.

Своей средней частью рессоры крепятся к балке оси с помощью стремянок.

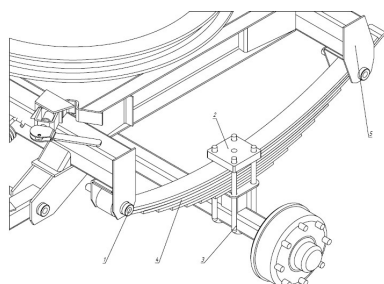


Рис.4. Подвеска
палец рессоры, накладка; стремянка; рессора; вкладыш

3.6. ОСЬ С КОЛЕСАМИ И ТОРМОЗАМИ. (см.руководство на оси ADR)

3.7. СХЕМА СОЕДИНЕНИЙ ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ (рис.5).

Прицеп оборудован пневматическим 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. Тормоза на прицепе установлены на передней оси. В вариативном исполнении возможна установка тормозов также на задней оси.

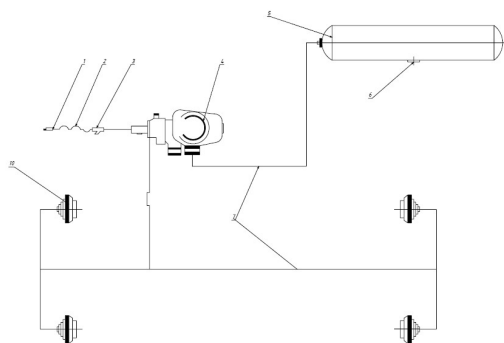


Рис.5. Схема соединений пневматическая:
головка соединительная типа «Б»; шланг гибкий; фильтр магистральный; воздухораспределитель; баллон воздушный; вентиль спускной; трубопроводы;
камеры тормозные

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

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

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

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

При торможении давление в соединительной магистрали понижается и при определенном перепаде давления срабатывает обратный клапан, разобщая полость баллона с полостью «А» воздухораспределителя, следящий механизм под действием избыточного давления воздуха со стороны полости «Б» перемещается вниз. Шток садится на клапан, разобщая тормозные камеры и атмосферу. При дальнейшем увеличении разности величины давления между соединительной магистралью и полостью



Рис 6.Воздухораспределитель

«Б» перепускной клапан отрывается от перегородки нижней крышки, и через образовавшийся зазор сжатый воздух из баллона прицепа поступает в тормозные камеры. При оттормаживании давление в полости «А» повышается, следящий механизм перемещается вверх, клапан контактирует с нижней крышкой, разобщая баллон и полости тормозных камер, тарелка штока отрывается от перепускного клапана, сообщая при этом тормозные камеры с атмосферой.

3.7.2. Кран растормаживания крепится к воздухораспределителю и предназначен для растормаживания прицепа в отцепленном состоянии.

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

3.7.3. Головка соединительная типа «Б» (рис.7) 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, продувайте головку. Затем закройте разобщительный кран, откройте крышку головки прицепа и соедините головки прицепа и трактора, вновь откройте разобщительный кран для подвода воздуха к прицепу.

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



Рис.7. Головка соединительная типа «Б»:
корпус; стержень; кольцо уплотнительное;
гайка прижимная; крышка

3.7.4. Фильтр магистральный (рис.8) предназначен для предохранения пневмосистемы прицепа от попадания грязи (пыли) через отцепленные соединительные головки. Сжатый воздух подводится через полость, через фильтрующий элемент проходит в полость П и далее через воздухораспределитель в воздушный баллон прицепа.

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

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



Рис.8. Фильтр магистральный:
корпус; элемент фильтрующий; пружина;
кольцо уплотнительное; пластина; крыша

3.7.5. Вентиль спускной (рис.9) устанавливается в воздушном баллоне прицепа и предназначен для слива конденсата из баллона. Для слива конденсата нажмите на шток 3. При опускании спускной вентиль автоматически герметизируется.



Рис.9. Вентиль спускной:
корпус; пружина; шток; прокладка

3.8. СТОЯНОЧНАЯ ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА.

Стояночная тормозная система предназначена для затормаживания прицепа на стоянке. Привод ручной, механический. Основными частями привода являются натяжной механизм, установленный на передней поперечины рамы поворотной тележки, трос, возвратные пружины, направляющие ролики, рычаги (рис.14).

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

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

Рис.10. Привод стояночного тормоза:
1-натяжной механизм; 2-рычаг приводной; 3-трос; 4-ролик; 5-коуш;
6-пружина возвратная

3.9.СИСТЕМА ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ (рис.11)

Электрооборудование прицепа постоянного тока напряжением 12В от сети трактора.

Рис.11. **Схема электрическая принципиальная:**
вилка штепсельная ПС300А-150; фонарь задний ФП209Б;
фонарь освещения номерного знака ФП131.

4.ПОРЯДОК РАБОТЫ

4.1.СХЕМА АГРЕГАТИРОВАНИЯ ОДНОГО ПРИЦЕПА С ТРАКТОРАМИ

4.1.1.При сцепке прицепа с трактором производите следующие работы:

- установите дышло прицепа так, чтобы сцепная петля находилась на высоте буксирного прибора трактора;
- Выньте шкворень у буксирного прибора трактора;
- Осторожно подайте трактор назад до совмещения скобы буксирного прибора со сцепной петлей прицепа и зафиксируйте данное положение шкворнем буксирного прибора;
- Штепсельную вилку прицепа вставьте в розетку трактора;
- Соедините головку шланга тормозной системы прицепа с головкой тормозной системы трактора;
- Откройте кран пневмосистемы, установленный на тракторе;
- Опустите стояночный тормоз, вращая рукоятку против часовой стрелки до отказа.

4.2. Отсоединение прицепа. Для того, чтобы отсоединить прицеп от трактора:

- Затормозите прицеп стояночным тормозом (рукоятку привода вращайте по часовой стрелке до отказа);
- Выньте штепсельную вилку из розетки и вставьте в отверстие пластины дышла, аккуратно смотав шнур электропроводки;
- Разомкните соединительную головку шланга тормозной системы и положите ее на скобу, приваренную к дышлу;
- Отсоедините сцепную петлю от буксирного устройства трактора.

4.3.Особенности эксплуатации.

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

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

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

Для обеспечения опережения срабатывания тормозов прицепа относительно тормозов трактора отрегулируйте ход педали тормоза трактора и проведите проверку путем пробных торможений.

5. ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И МЕТОДЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 2

Неисправность, Внешнее проявление	Метод устранения, необходимые регулировки и испытания	Инструмент	Примечание
1. Колесо виляет: Ослаблена затяжка колесных гаек Увеличен износ конических подшипников	Подтяните колесные гайки То же	Ключ торцовый 27, вороток	
4.Слабое торможение: 4.1.Недостаточное давление в пневмосистеме 4.2.Увеличенный ход штоков тормозных камер 4.3.Износ манжет воздухораспределителя 4.4. Изношены накладки колодок	Устраните утечку воздуха Отрегулируйте ход штоков Замените манжеты Замените накладки	Ключи 19x22 24x27 30x32 Ключи 12x14 19x22 13x17	Замену производите в специализированной мастерской

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

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

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

1. Виды технического обслуживания и трудоемкость выполнения работ приведены в таблице 3.
2. Нормы расхода материалов в таблице 4.

Таблица 3

Техническое обслуживание	Периодичность	Трудоемкость, чел.-ч.	Продолжительность
Техническое обслуживание при предпродажной подготовке	Перед началом эксплуатации нового прицепа	1,3	0,65
Техническое обслуживание при эксплуатационной обкатке	Каждые 10 ч. работы	0,2	0,15
Техническое обслуживание по окончании эксплуатационной обкатки	Дополнительно через 20 часов работы	0,2	0,5
Ежесменное техническое обслуживание (ЕТО)	Каждые 8-10 ч. работы	0,15	0,1
Первое техническое обслуживание ТО-1)	Через 125 ч. работы под нагрузкой	1,5	0,4

Таблица 4

НОРМЫ РАСХОДА МАТЕРИАЛОВ НА ПРОВЕДЕНИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Наименование материалов	ГОСТ, марга, ТУ	Ед.изм.	Виды ТО		
			ЕТО	При эксплуатационной обкатке	Первое техническое обслуживание
Смазки	ПВК ГОСТ 19537-74 НГ 204У ГОСТ 18971-73	Л	-	-	-
Литол-24	ГОСТ 21150-75	Л	2,705		2,7
Смазка графитная	Ска-2/6-ГЗ ГОСТ 3339-80	-	-	-	-
Ветошь	-	Кг	0,15	0,5	0,5
Дизельное топливо	-	Л	-	0,3	0,3
Промасленная	-	Дм.кв.	-	10	10

хлопчатобумажная ткань					
Полихлорвиниловая лента	ТУ МХП 2898-57	Дм.кв.	-	20	20
Грунтовка	ГФ-0119 ГОСТ 23343-78 Или ФЛ-0,3к ГОСТ 9109-76	Кг	-	0,1	0,2
Эмаль	АС-182 ГОСТ 19024-79 или МЛ-152 ГОСТ 18099-78	Кг	-	0,15	0,6
Шкурка шлифованная		Дм.кв	-	2,0	1,0

В зависимости от условий эксплуатации прицепа допускается отклонение от установленной периодичности проведения технического обслуживания $\pm 20\%$.

Эксплуатация прицепа без проведения работ по техническому обслуживанию не допускается.

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

3. Порядок технического обслуживания прицепа, приведен в таблице 5.

Таблица 5

Перечень работ, выполняемых по техническому обслуживанию прицепа.

Содержание работ и методика их проведения	Технические требования	Приборы, инструмент, приспособления и материалы для проведения работ	Примечание
1	2	3	4
Техническое обслуживание при продажной подготовке			
1. Осмотреть прицеп и очистить от пыли и грязи	Прицеп должен быть: Чистым, Укомплектованным, технически исправным	АТО-4822-ГОСНИТИ или ручную	
2. Удалить консервационную смазку		Ветошь, щетка, дизельное топливо	
3. Убедиться в наличии консистентной смазки в узлах, смазываемых через пресс-масленки (см. схему смазки – рисунок 25)	До появления смазки из под рабочих кромок	Шприц рычажно-плунжерный, Литол-24	
4. Проверить давление воздуха в шинах	Давление воздуха в шинах должно быть 250 кПа (2,5 кгс/см.кв.)	Манометр, компрессор или шинный насос	
5. Устранить обнаруженные неисправности		Комплект инструмента трактора	
Техническое обслуживание при проведении эксплуатационной обкатки			
1. Провести ежедневное техническое обслуживание			
Техническое обслуживание по окончании эксплуатационной обкатки			
1. Осмотреть прицеп и очистить от пыли и грязи	Прицеп должен быть чистым	АТО-4822-ГОСНИТИ или ручную	
2. Проверить и при необходимости подтянуть все наружные крепления прицепа	Резьбовые соединения подтянуть до отказа	Комплект инструмента трактора	
3. Устранить обнаруженные неисправности		То же	
Ежедневное техническое обслуживание			
1. Подготовка прицепа к			

выезду:			
-проверить давление воздуха в шинах	Давление воздуха в шинах должно быть 250 кПа (2,5 кгс/см.кв.)	Манометр, компрессор или шинный насос	
-протереть стекла электрофонарей		Ветошь, щетка	
-проверить исправность работы тормозов, электрооборудования путем подключения к системам трактора	См.технические требования в соответствующих разделах руководства		
-убедиться в наличии консистентной смазки в узлах, смазываемых через пресс-масленки (см.схему смазки-рис.25)	До появления смазки из-под рабочих кромок	Шприц рычажно-плунжерный, Литол-24	
2. Во время работы:			
- следить за шинами и давлением в них	Визуально		
-наощупь проверить нагрев ступиц и тормозных барабанов	При правильно отрегулированных тормозах и подшипниках ступицы и тормозные барабаны не должны нагреваться	Домкрат, ключ гаечный торцовый «32», ключ гаечный торцовый «102»	
3. По окончании работы:			
-вымывать и очистить прицеп от грязи	После мойки прицеп должен быть чистым	АТО-4822-ГОСНИТИ, вода, щетка	
-слить конденсат из ресивера	До полного удаления конденсата		
-устранить обнаруженные неисправности		Комплект инструмента трактора	
Техническое обслуживание ТО-1			
1. Провести ежемесячное техническое обслуживание	См.ЕО-1		
2.Тормозная система и колесно-ступенчатый узел:			
-проверить внешним осмотром состояние и герметичность трубопроводов и приборов тормозной системы и при необходимости устранить утечку воздуха	Трубопроводы и приборы должны быть надежно закреплены.Гибкие шланги не должны иметь трещин, вздутий, потертостей и разрывов. Утечка воздуха устраняется подтяжкой или заменой отдельных элементов	Комплект инструмента трактора и прицепа, домкрат, дизельное топливо, щуп, линейка, ветошь	
-снять с 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 заклепок должно быть не менее 0,5 мм		
-заменить смазку в ступицах колес, установить ступицу на	См. раздел 7		

место и отрегулировать их подшипники			
-проверить состояние, крепление и регулировку узлов и деталей тормозов, устройства для включения в тормозную систему трактора и при необходимости отрегулировать тормоза	См. раздел 7 Ход штоков тормозных камер должен быть 15-25 мм		
-проверить исправность и действие стояночного тормоза и при необходимости произвести регулировку	Зазор между приводным и регулировочным рычагами должен быть 1-2 мм		
3. Смазочные работы:			
-смазать узлы трения в соответствии с картой смазки и схемой смазки (рис.25)	Применять смазки, не указанные в карте смазки, категорически запрещается	АТО-4822-ГОСНИТИ или шприц рычажно-плунжерный	

Примечание: При необходимости произведите перестановку шин согласно схеме (рис.12).

Рис.12. Схема перестановки шин

Смазка прицепа. Прицеп смазывайте тщательно и своевременно. При смазке прицепа соблюдайте следующие требования:
 Смазочные материалы не должны содержать посторонних примесей;
 При транспортировке и хранении они должны быть защищены от засорений;
 Перед заправкой протрите пресс-масленки.
 Механизмы и детали прицепа смазывайте в соответствии с таблицей 6 только рекомендуемыми материалами, физико-химический состав которых должен соответствовать действующим стандартам.

ХИММОТОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ПРИМЕНЯЕМЫХ НА ТРАКТОРНОМ ПРИЦЕПЕ мод. ПТ 2 3,5-1 ССМ

№ п/п	Наименование точек смазки	Количество точек смазки	Основные марки (ГОСТ, ТУ, ОСТ), сезонность применения	Дублирующие марки (ГОСТ, ТУ, ОСТ), сезонность применения	Количество смазки	Периодичность смены смазки	Рекомендации по смазке (заправка, замена масла или смазки)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					Норма заправки, л	Всего на автотранспортное средство, л	Основная марка	Дублирующая марка	
1	Пальцы шарнира дышла	2	Солидол ГОСТ 4366-76	Литол-24 ГОСТ 21150-76	0,005	0,01	Один раз в год		Смазать
2	Пальцы рессор	4			0,005	0,2			Смазку равномерно распределить по поверхности
3	Трос привода стояночного тормоза	1		Солидол ГОСТ 1033-79	0,07	0,07			
4	Опоры разжимных кулаков	2	Литол-24 ГОСТ 21150-75	Солидол ГОСТ 4366-75	0,005	0,01			Смазать через прессмасленку до выдавливания свежей смазки
6	Кронштейны разжимных кулаков	2			0,005	0,01			
7	Рычаги регулировочные	2			0,078	0,156			
8	Ролик привода стояночного	2			0,003	0,009			
9	Винт привода стояночного	2			0,385	0,385			
10	Поворотный круг	4			0,1	0,4			
11	Подшипники ступиц колес	4			Смазка 1-13 и солидол С ОСТ 38.01145-75	0,12			
12	Листы рессор	4	Графитная смазка ГОСТ 3333	Литол-24 ГОСТ 21150-75	0,15	0,6			Смазывать при ремонтных работах

6.3. Содержание и порядок проведения регулировочных работ. Операции по проведению регулировочных работ просты и выполняются по усмотрению механизатора с учетом требований, перечисленных в разделе 4 «Устройство и работа составных частей прицепа».

7.ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

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

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

7.3.С прицепов, отправляемых потребителю, могут сниматься и укладываться в инструментальную сумку все фонари электрооборудования.

8.ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ

Прицепы в хозяйствах в осеннее-зимний период и в период полевых сельскохозяйственных работ необходимо хранить согласно ГОСТ 7751-85.

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

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

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

Для хранения прицепов должны иметь:

Помещения, гаражи, навесы и площадки с твердым покрытием;

Площадки для регулировки и комплектования прицепов;

Склады для хранения механизмов и деталей, снимаемых с прицепа;

Площадки для списания и подлежащей списанию техники;

Ограждения территории хранения;

Подсобное помещение для оформления документов;

Моечные площадки с эстакадой;

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

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

Противопожарное оборудование и инвентарь;

Освещение

При строительстве мест хранения учитывайте направление господствующих ветров.

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

Открытые площадки должны находиться на не затапливаемых местах и иметь по периметру водоотводные каналы. 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), способное выдерживать нагрузку передвигающихся прицепов, находящихся на хранении.

Размер открытых площадок определяют в зависимости от числа и габаритных размеров прицепов с учетом интервалов между ними и расстояния между рядами. Перед постановкой на хранение должно быть проверено техническое состояние прицепа.

Прицепы необходимо хранить с соблюдением интервалов между ними для проведения профилактических осмотров. Минимальное расстояние между прицепами в одном ряду должно быть не менее 0,7 м, между рядами не менее 6 м.

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

Поврежденную окраску на деталях и сборочных единицах прицепа восстанавливают нанесением лакокрасочного покрытия по ГОСТ 5282-82 и ГОСТ 62750-75.

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

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

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

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

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

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

Работы, связанные с хранением прицепов, должны проводиться в соответствии с требованиями ГОСТ 12.3.002-75, «Санитарных правил организации технологических процессов и гигиенических требований к производственному оборудованию».

8.2. Требования к межсменному и кратковременному хранению прицепа.

Подготовка прицепа к межсменному и кратковременному хранению должна быть произведена в соответствии с требованиями, указанными выше (в подразделе 8.1.).

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

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

8.3. Требования к длительному хранению прицепа. Для подготовки прицепа к длительному хранению в дополнение к требованиям подраздела 9.1. выполните операции подраздела 7.1. п.5.

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

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

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

Условия проведения консервации должны удовлетворять следующим основным требованиям: Относительная влажность воздуха не должна превышать 70%, а температура помещения не должна быть ниже +15°C без резкого колебания в течение суток;

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

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

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

Для хранения средств консервации должна использоваться посуда с крышками.

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

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

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

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

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

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

Наличие кислот и влаги в консервационных материалах не допускаются. 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 рабоче-консервационным маслом при температуре 105-120°C до прекращения пенообразования.

8.5. Варианты защиты и методы консервации. Консервационные смазки наносят на поверхность в расплавленном состоянии при температуре 80-90°C погружением, распылением или кистью (тампоном).

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

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

Консервацию производите в соответствии со схемой или ее остатки с узлов и деталей удалите ветошью, смоченной дизельным топливом, с последующим протиранием насухо.

С осей и шарниров удаление смазки не требуется.