



ШТОРНЫЙ ПОЛУПРИЦЕП УНИВЕРСАЛЬНЫЙ CS-U

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

atlas-trailer.ru



8 800 222 08 86

ШТОРНЫЙ ПОЛУПРИЦЕП
УНИВЕРСАЛЬНЫЙ
CS-U

2024 г.



Благодарим Вас за выбор шторного полуприцепа Atlas Trailer.

Чем лучше будете знать свое транспортное средство, тем больше пользы и комфорта оно принесет Вашему бизнесу. Именно поэтому перед началом использования транспортного средства внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством. Здесь Вы найдете важную информацию об эксплуатации автомобиля и благодаря этому сможете в полной мере использовать все его технические преимущества. Кроме того, Вы получите полезную информацию об условиях технического обслуживания, безопасной эксплуатации.

Желаем Вам безопасных и эффективных грузоперевозок!



В связи с постоянной работой по совершенствованию изделия, повышающей его надёжность и улучшающей условия эксплуатации, в конструкцию полуприцепов могут быть внесены незначительные изменения, не отражённые в настоящем издании.

В данном руководстве по эксплуатации и обслуживанию объединены несколько типов полуприцепов, основные части которых совпадают. Кроме того, учтено специальное оборудование и дополнительные устройства, в связи с чем возможны отклонения Вашего изделия от некоторых описаний и изображений. В этом руководстве мы собрали самые важные пункты для проведения соответствующей эксплуатации и ухода.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие положения	5
2. Назначение	6
3. Указания мер безопасности	7
4. Технические характеристики и комплектация	9
5. Устройство полуприцепа	9
5.1 Рама	9
5.2 Надстройка	9
5.3 Ось с колесами	9
5.4 Тормозная система	9
5.5 Опорное устройство	10
5.6 Световая сигнализация	11
5.6 Шкворень сцепного устройства	11
6. Эксплуатация полуприцепа	15
7. Уход и регулировочные работы	17
7.1 Уход за тормозами	17
7.2 Уход за ступицами, колесами и подвеской	18
7.3 Уход за шкворнем сцепного устройства	20
7.4 Уход за электрооборудованием	21
8. Техническое обслуживание	22
8.1 Периодичность обслуживания	22
8.2 Содержание работ по техническому обслуживанию	22
8.3 Смазка полуприцепа	23
9. Возможные неисправности и методы их устранения	24
10. Маркировка	25
11. Консервация и хранение	25
12. Транспортирование	26
13. Утилизация и вторичная обработка	26

1.1 Настоящее руководство по эксплуатации содержит основные сведения по устройству и техническому обслуживанию шторных полуприцепов CS-U, предназначено для водителей и обслуживающего персонала.

Исправная и долговечная работа полуприцепов зависит не только от конструкции и качества изготовления, но и от их правильной эксплуатации и технического обслуживания. Поэтому перед началом эксплуатации полуприцепа настоятельно рекомендуем ознакомиться с данным руководством.

1.2 К использованию и обслуживанию полуприцепов допускаются только лица, изучившие:

- данное руководство;
- соответствующее тяговое транспортное средство (тягач);
- руководство и инструкции поставщиков комплектующих узлов и деталей;
- правила дорожного движения;
- правила допуска транспортных средств к эксплуатации;
- соответствующие правила перевозки грузов;
- инструкцию по охране труда и предотвращению несчастных случаев;
- прочие инструкции по технике безопасности, рабочие, медицинские и иные предписания.



Полуприцепы предназначены для перевозки различных грузов, в том числе сортиментов и других длинномерных грузов, с установленными контейнерными замками - контейнеров различного типа. Полуприцепы оборудованы оснасткой для крепления груза в процессе транспортировки и допускают движение по дорогам всех категорий общей сети дорог.

Полуприцепы предназначены для их эксплуатации с седельными тягачами, имеющими присоединительные размеры седельно на базе ССУ 1150 мм, сцепного устройства по Правилам ООН № 55, а также пневмо и электровыводы по ГОСТ 4364, и ГОСТ 9200 исполнения 2, устройства освещения и световой сигнализации по Правилам ООН № 48. Полуприцеп имеет сцепной шкворень диаметром 50,8 мм либо шкворень диаметром 88,9 мм. Исполнение полуприцепов допускает их применение в макроклиматических условиях с умеренным климатом (исполнение УХЛ, категория размещения 1 по ГОСТ 15150 и рассчитано на эксплуатацию при температурах окружающего воздуха от минус 60°С до плюс 40°С и относительной влажности воздуха до 80% при плюс 15°.

Полуприцеп изготовлен в соответствии с техническими условиями, российскими и международными стандартами и сертифицирован в системе сертификации механических транспортных средств Российской Федерации. Использование полуприцепа не по назначению может привести к материальному ущербу, травмам пользователя или третьих лиц или к смерти. Транспортные средства CS-U изготовлены исключительно для предписанного использования.

Необходимо строго соблюдать требования руководства, инструкций и указаний ООО «Атлас Трейлер» и фирм поставщиков комплектующих узлов и деталей. Внесение конструктивных изменений должны быть предварительно согласованы с представителем ООО «Атлас Трейлер» в письменном виде. В противном случае потребитель лишается права предъявлять рекламации на преждевременный выход из строя прицепа. Каждое применение полуприцепа не по назначению или с отступлением от предписаний руководства и инструкций считается несогласованным использованием.

К несогласованному использованию относится также:

- превышение законно допустимых весов, нагрузок на оси, габаритных размеров;
- самовольное изменение конструктивных элементов;
- замена оригинальных узлов и деталей на другие конструктивные элементы;
- производство дополнительных изменений конструкции
- нарушение предписанных интервалов технического обслуживания;
- отсутствие соответствующих регистрационных и разрешительных документов.



3.1 Нормальная работа полуприцепа и длительный срок эксплуатации могут быть обеспечены только при соблюдении всех рекомендаций, изложенных в настоящем руководстве.

3.2 К эксплуатации полуприцепа должны допускаться водители соответствующей квалификации и ознакомленные с настоящим Руководством по эксплуатации.

3.3 Масса перевозимого груза не должна превышать значений, указанных в таблице 1, а также должна соответствовать дорожным условиям.

3.4 Давление воздуха в шинах должно быть 8,5..., 9 кгс/см².

3.5 Сцепку и расцепку тягача с полуприцепом производите на ровной горизонтальной площадке с твёрдым покрытием, установив под колеса полуприцепа противооткатные упоры. Полуприцеп при этом должен быть заторможен стояночным тормозом.

3.6 При остановке автопоезда или одного полуприцепа на подъёме или уклоне полуприцеп поставьте на стояночный тормоз, под колеса полуприцепа установите противооткатные упоры.

3.7 Водителю автопоезда следует помнить, что манёвренность и проходимость автопоезда определяются проходимостью полуприцепа, а не тягача, поэтому при вождении автопоезда следует проявлять особое внимание и осторожность.

3.8 Скорость движения автопоезда по мокрому шоссе, грязи, укатанной снежной дороге, в гололёд и других сложных условиях должна быть ограничена до пределов, обеспечивающих безопасность движения, при этом необходимо помнить, что:

–При торможении в этих условиях и на поворотах автопоезд может «складываться»;

–При преодолении выбоин на дорогах с твёрдым покрытием необходимо снизить скорость и осторожно провести через выбоины не только тягач, но и буксируемый им полуприцеп.

3.9 При движении автопоезда тормозите плавно, т.к. резкое торможение может вызвать занос полуприцепа.

3.10 В случае аварийной буксировки полуприцепа с неисправной системой тормозов запрещается развивать скорость более 5 км/ч.

3.11 Своевременно производите техническое обслуживание полуприцепа и ремонтные работы в соответствии с данным Руководством.

3.12 При смазке полуприцепа применяйте сорта смазок и масел, рекомендуемые данным Руководством.

3.13 Завод изготовитель не несёт ответственность за безопасность и надёжность работы полуприцепа при внесении потребителем изменений в его конструкцию.

3.14 Установка различного оборудования и механизмов на полуприцеп допускается только после согласования с заводом-изготовителем полуприцепа.

В противном случае потребитель лишается права предъявлять рекламации на преждевременный выход из строя полуприцепа.



Запрещается :

- 1) Движение автопоезда, если давление в пневмосистеме привода тормозов ниже $6,0 \text{ кг/см}^2$ (по манометру тягача);
- 2) Выезд автопоезда с не подсоединёнными, а также неисправными пневматической и электрической системами;
- 3) Производить расцепку автопоезда при поднятых стойках опорного устройства;
- 4) Отцеплять от тягача загруженный полуприцеп;
- 5) Производить загрузку полуприцепа в отцепленном от тягача состоянии;
- 6) Производить ремонтные и другие работы на незаторможенном полуприцепе;
- 7) Загрузка и разгрузка платформы полуприцепа под линиями электропередач;
- 8) Движение автопоезда с незакрепленным грузом;
- 9) Сцепление и расцепление автопоезда на скользкой площадке;
- 10) Перевозка людей на платформе кузова;
- 11) Нахождение вблизи людей при разгрузке полуприцепа;
- 12) Производить погрузочно-разгрузочные работы при нахождении людей на платформе кузова или в кабине;
- 13) Производить сварочные работы на полуприцепе с не отключёнными разъёмами блока АБС/ЕБС.



Таблица 1

Характеристики/комплектация	Шторный полуприцеп универсальный CS-U-B 13.6 м	Шторный полуприцеп универсальный CS-U-D 16.4 м
Технические данные:		
Нагрузка на 5-е колесо (технически возможна), кг	15 000	10 000
Испытанная нагрузка на ось, кг	27 000	32 000
Общая ширина, мм	2 550	2 550
Общая высота без нагрузки, мм	4 000	4 000
Полезная внутренняя длина, мм	13 620	16 355
Полезная внутренняя высота - спереди (центральная под поперечинами крыши), мм	2 700	2 700
Полезная внутренняя ширина (между боковыми стойками), мм	2 470	2 480
Задняя погрузочная высота (без нагрузки), мм	1200	1270
Высота 5-ого колеса (без нагрузки), мм	1150	1150
Высота шейки шасси спереди (включая пол и соединительную пластину), мм	120	120
Радиус поворота назад от центра 1-го шкворня, мм	2390	2390
Колесная база, мм		
Шкворнем к центру 2-ой оси, мм	7700	
Шкворнем к центру 1-ой оси, мм		5695
Разброс осей, мм	1310/1310	2615/1310/1310
Общий вес (технически возможный), кг	42000	42000
Вес тары ±3% (без запасного колеса), кг	7200	9500
Шасси/Внешняя рама:		
Рама шасси с главными балками и вставными поперечными балками		
2-дюймовый шкворень JOST, 1-позиционный, съемный		
Наружная рама с матрицей отверстий для многократного крепления		
Перегородки и держатели 80x80x1950, мм	10	12



Рисунок 1. Полцприцеп 13.6 м - общий вид

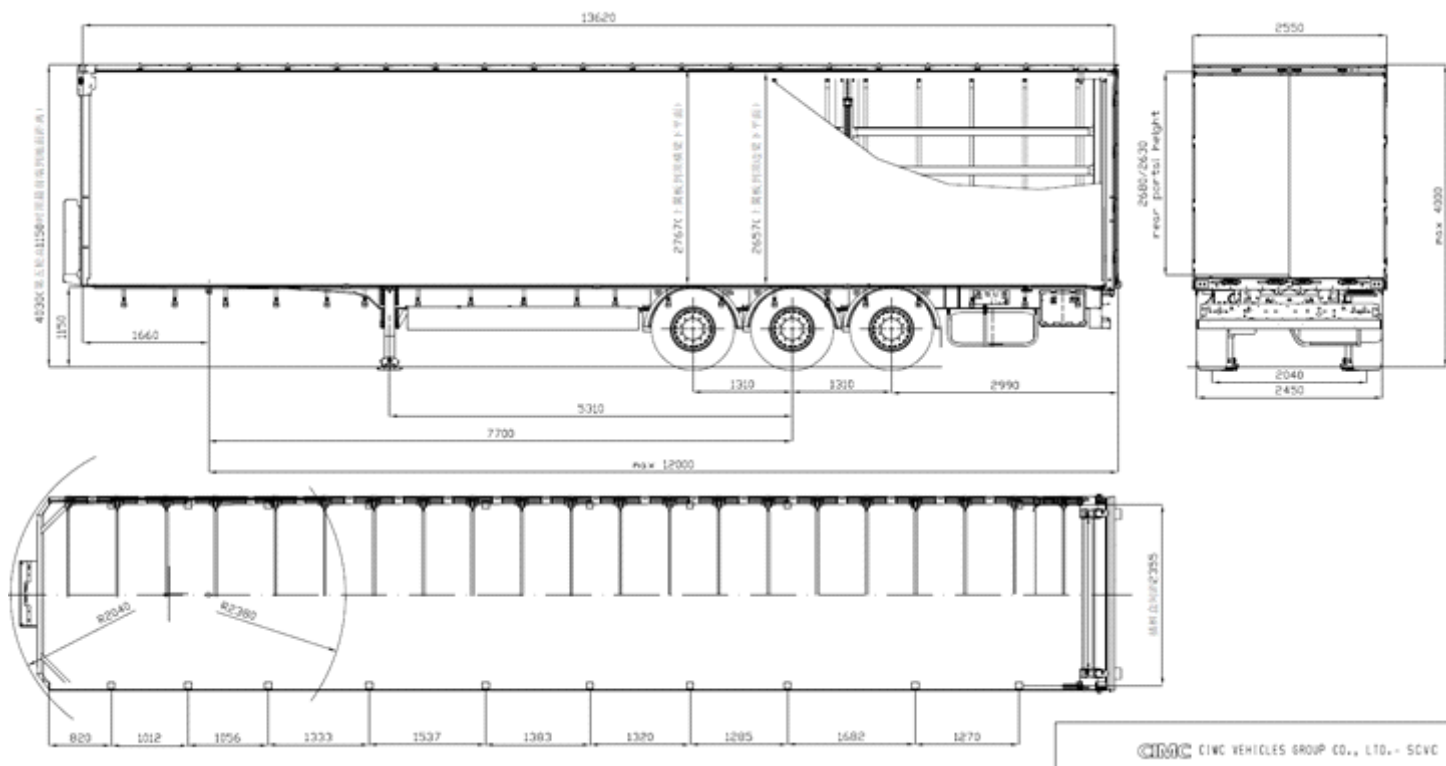
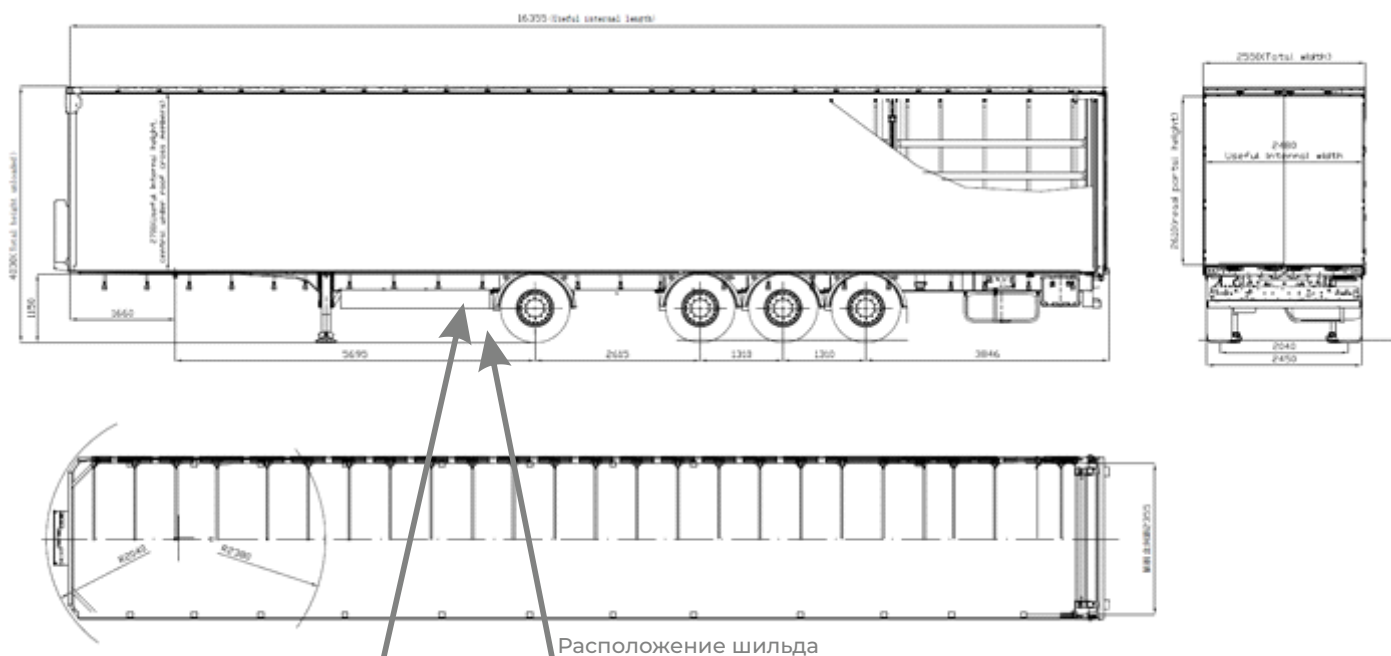


Рисунок 2. Полцприцеп 16.4 м - общий вид



Расположение *VIN номера:



*Расположение с правой стороны борта

Расположение шильда

EAC ATLAS TRAILER	
АТЛАС ТРЕЙЛЕР	Модель: SYUSX03CP70000038
Год изготовления: 2023	Длина: 13620 мм
Одобрение типа: TC RU E-RU.АЖ.04.01497	Ширина: 2550 мм
VIN: SYUSX03CP70000038	Высота: 4000 мм
Максимальная масса ТС: 42000 кг	Адрес: 443031, Россия, Самарская область, Самар. го, Самар. г., Карповский ин. район, Демократическая ул., здание 63А, этаж 303
Макс. нагрузка на сцепное устройство: 15000 кг	
Максимальная нагрузка на ось 1: 9000 - кг	
Максимальная нагрузка на ось 2: 9000 - кг	
Максимальная нагрузка на ось 3: 9000 - кг	



5.1 Рама

Рама полуприцепа состоит из двух параллельно расположенных лонжеронов двутаврового сечения, соединенных между собой поперечинами. В задней части рамы установлено заднее защитное устройство. Между опорным устройством и передней осью с обеих сторон установлена боковая защита. На раме установлены подкрылки с брызговиками, защищающие полуприцеп и транспорт, идущий за полуприцепом, от попадания грязи с колес во время движения.

5.2 Надстройка

Надстройка тентованного полуприцепа представляет собой стальной каркас с тентом. Отличительной особенностью является то, что крыша и боковые части тента могут полностью либо частично сдвигаться за счёт специальных устройств и «шнуровки». Надёжный тент обеспечивает сохранность груза от внешних воздействий (снег, дождь и т.д.) и непредвиденных ситуаций на дороге (выпадение груза). Тент оснащён специальными замками, обеспечивающими сохранность товара во время транспортировки, а при таможенных перевозках позволяющими пломбировать перевозимый груз. При эксплуатации полуприцепа необходимо следить за целостностью стальных стоек, бортовых замков, задних ворот и тента при необходимости проводить ремонт повреждённых участков.

5.3 Ось с колесами

Крепление колёс к ступице оси осуществляется установкой их на посадочную поверхность ступицы с последующим закреплением десятью гайками.

5.4 Тормозная система

5.4.1 Тормозные механизмы полуприцепа – барабанного или дискового типа. Тормоза имеют два отдельных пневмопривода: рабочий тормоз и стояночный.

5.4.2 Пневматический привод тормоза позволяет эксплуатировать полуприцеп с тягачами с двухпроводной системой тормозов.

5.4.3 При работе автопоезда пневмоголовки управляющей магистрали и питающей магистрали присоединены к соответствующим головкам тягача. Через питающую магистраль постоянно подается в воздушный баллон. Управление торможением полуприцепа осуществляется клапаном тягача путем подачи воздуха в управляющую магистраль и воздухораспределителем полуприцепа, который в зависимости от давления в этой магистрали подает под соответствующим давлением воздух из баллона в тормозные камеры.

При растормаживании (падение давления в управляющей магистрали до нуля) воздух из тормозных камер выходит в атмосферу.

Управление тормозной системой полуприцепа осуществляется воздухораспределителем. Регулировка давления воздуха, подаваемого в тормозные камеры, в зависимости от типа тормозных камер производится путем изменения длины тяги регулятора тормозных сил. Кран растормаживания устанавливается на воздухораспределителе и предназначен для растормаживания полуприцепа, отцепленного от тягача.

Автоматический регулятор тормозных сил предназначен для автоматического регулирования давления в тормозных камерах в зависимости от действия осевой нагрузки при торможении.

5.4.4 В полуприцепах может быть один из двух вариантов тормозной системы:

- тормозная система ABS
- тормозная система EBS



Эти системы повышают безопасность автомобиля и дорожного движения благодаря сокращению тормозного пути и постоянному контролю тормозной системы. С целью обеспечения максимальной силы торможения и минимального износа тормозных накладок рекомендуется провести взаимное согласование тягач/полуприцеп в специальном сервисном центре.

Антиблокировочная и электронная тормозная система (ABS/EBS) обеспечивает автоматическое регулирование давления воздуха в тормозных камерах с целью исключения блокировки колес при экстренном торможении полуприцепа на любом виде дорог и их покрытии. Это дает возможность сохранить управляемость и устойчивость автопоезда, обеспечить достаточную эффективность торможения. **Однако следует учитывать, что ABS/EBS не в состоянии устранить неверно выбранную дистанцию или превышение критической скорости в повороте.**

ABS/EBS состоит из датчиков числа оборотов, электронного блока управления со встроенными модуляторами и соединительных кабелей.

Датчики вращения измеряют скорости вращения колес и передают сигналы электронному блоку управления.

Электронный блок управления состоит из микрокомпьютера, который содержит комплекс программ по расчету и логической обработке сигналов, передаваемых датчиками вращения, и выдает сигналы для управления модулятором.

Модулятор осуществляет быстрое повышение, снижение или поддержание давления в тормозных камерах в процессе торможения в зависимости от регулирующих сигналов электронного блока управления.

Таким образом, давление в тормозных камерах выставляется оптимально в соответствии с коэффициентом сцепления между колесами и дорогой.

После подачи напряжения питания на блок управления ABS/EBS происходит тестирование системы (первое статическое). Проверяется как сам блок, так и электрические цепи магнитных клапанов - модуляторов и датчиков динамического состояния колес. В начале движения автопоезда после поступления сигналов производится второе (динамическое) тестирование датчиков. Если тесты завершаются без ошибок - блок управления включается.

Контрольная лампа ABS/EBS находящаяся в кабине автомобиля тягача либо зелёная лампа на левой стороне в передней части полуприцепа служит для отображения готовности системы к работе и ее состоянию.

Перед проведением сварочных работ на раме полуприцепа необходимо отсоединить все электрические разъемы от электронного блока ABS/EBS. Не соблюдение данного требования может привести к выходу из строя данного блока и как следствие к неработоспособности АБС.

Система ABS/EBS в «норме»:

При включении зажигания загорается контрольная лампа. Если при первом тестировании не было определено никакой ошибки, лампа гаснет примерно через одну секунду. Через 2 секунды после начала движения лампа загорается снова и не отключается, пока второе тестирование не завершится без ошибок.

Система ABS/EBS не работоспособная:

Если контрольная лампа не гаснет в начале движения или загорается вновь в процессе движения автопоезда, то это означает, что АБС отключена вследствие неисправности системы.



В этом случае традиционная тормозная система продолжает работать, но может произойти изменение тормозной динамики, т.е. возникает опасность блокировки колес.

Внимание: если контрольная лампа не загорается вообще, то, возможно, она неисправна и должна быть немедленно заменена.

В случае неисправности ABS/EBS система должна быть проверена внешней диагностической аппаратурой для устранения самой неисправности и ее причины. Данная работа производится подготовленными специалистами сервисных центров фирм-изготовителей полуприцепа и ABS/EBS.

В процессе эксплуатации полуприцепа, из-за нарушения регулировки ступиц колес, а также после их регулирования или по каким-либо другим причинам, может измениться зазор между ротором и датчиком динамического состояния колеса, что может привести к сбою работоспособности ABS/EBS. Для восстановления необходимого зазора проделайте следующие операции:

- выньте резиновый уплотнитель кабеля датчика из кронштейна;
- вставьте отвертку или тонкий стержень в отверстие и легким нажатием переместите датчик до упора (при этом зазор выставится автоматически при вращении колеса);
- установите уплотнитель на место.

Внимание: как приведено выше, работоспособность ABS/EBS во многом зависит от постоянства необходимого зазора между ротором и датчиком динамического состояния. Исходя из этого следует неукоснительно производить все регламентные операции, указанные в руководстве по эксплуатации, влияющие на состояние зазоров в подшипниках колесно-ступицной группы.

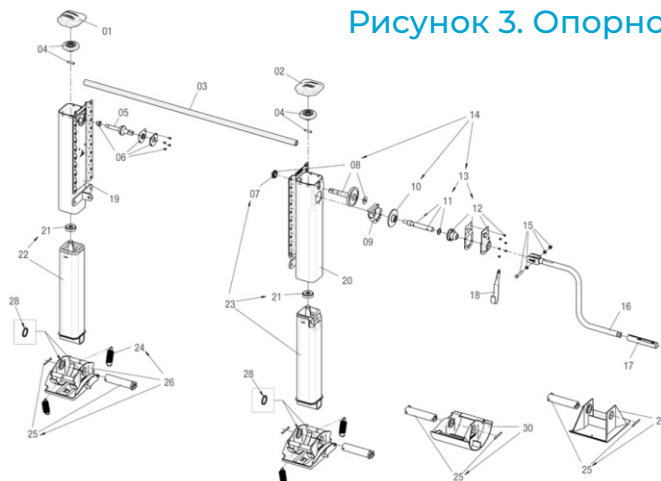
5.4.5 Стояночный тормоз служит для затормаживания полуприцепа на стоянке, при сцеплении и расцеплении автопоезда. Затормаживание происходит при повороте рукоятки крана на 90 градусов, эксплуатация допускается исключительно на горизонтальных поверхностях.

5.5 Опорное устройство

Опорное устройство полуприцепа состоит из двух опор, представляющих собой винтовые домкраты. Между собой опоры связаны промежуточным валом (рис 3).

На полуприцепе возможна установка опор другой конструкции, не ухудшающих условия эксплуатации, аналогичного принципа действия.

Рисунок 3. Опорное устройство

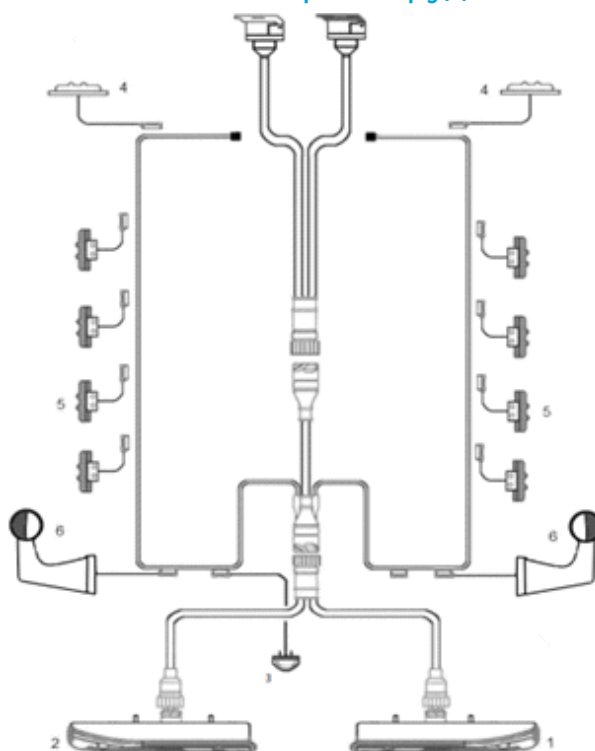


- 1 – крышка на левой стороне с винтами; 2 – крышка на правой стороне с винтами;
 3 – соединительный вал; 4 – коническое колесо с болтом; 5 – вал, 6 – опора, комплект;
 7 – подшипник; 8 – вал с опорой; 9 – углубление для смазки; 10 – шестерня; 11 – вал полн.;
 12 – подвеска подшипника; 13 – коленчатый вал и подвеска подшипника; 14 – коробка передач;
 15 – винты, шайбы, гайки; 16 – пусковая рукоятка с держателем; 17 – втулка рукоятки;
 18 – держатель рукоятки; 19 – кожух левый; 20 – кожух правый, 21 – подпятник;
 22 – внутренняя шахта левая с винтом; 23 – внутренняя шахта правая с винтом;
 24 – винтовое соединение; 25 – винт с шайбой; 26 – опорная лапа в сборе;
 27 – крепление с уголком; 28 – уголок; 29 – крепление; 30 – винт; 31 – рем. комплект

5.6 Световая сигнализация

Световая сигнализация полуприцепа (рисунок 4) выполнена с питанием от источника тягача. Номинальное напряжение в системе - 24 В.

Рисунок 4. Схема электрооборудования световой сигнализации

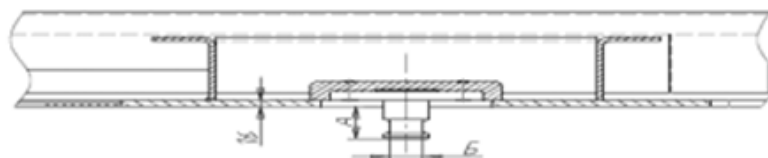


- 1 – фонарь задний правый; 2 – фонарь задний левый фонарь;
 3 – освещение заднего номерного знака; 4 – передний габаритный огонь;
 5 – боковые габаритные огни; 6 – контурный фонарь

5.7 Шкворень сцепного устройства

Размер и крепление шкворня сцепного устройства показаны на рисунке 5.

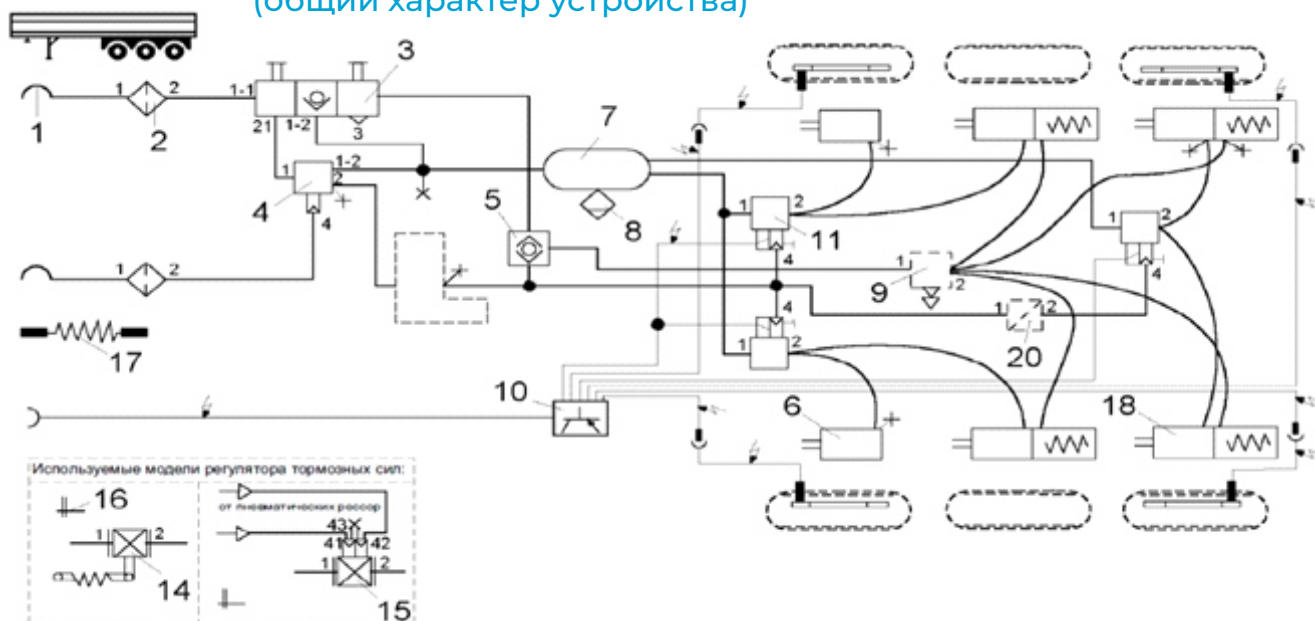
Рисунок 5. Шкворень сцепного устройства



Тип шкворня	А, мм	Б, мм
2-дюймовый шкворень тип JOST, 1 позиционный, съемный	84	50,8 (2")

5.8 Пневмопривод тормозов и электронное управление тормозов EBS E.

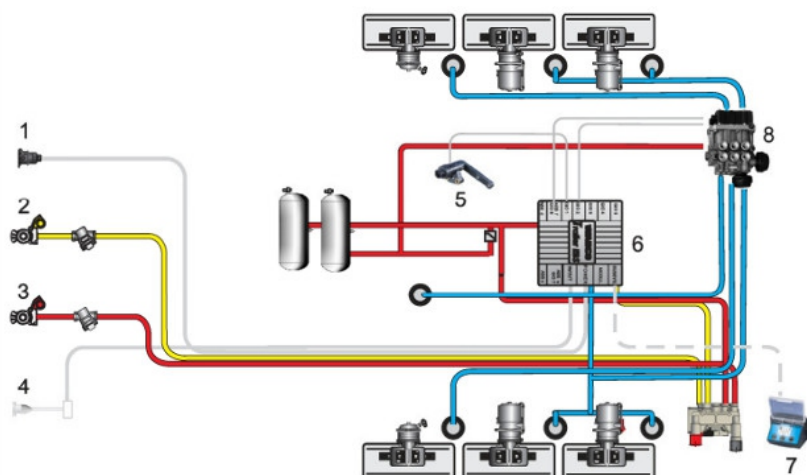
Рисунок 6. Схема пневмопривода тормозов полуприцепас ABC (общий характер устройства)



1 – соединительная головка; 2 – магистральный фильтр; 3 – сдвоенный кран растормаживания с обратным клапаном; 4 – тормозной кран прицепа; 5 – двухмагистральный клапан; 6 – тормозной цилиндр; 7 – воздушный баллон; 8 – кран сброса конденсата; 9 – клапан быстрого растормаживания; 10 – электронный блок ABS; 11 – ускорительный клапан ABS; 12 – парковочная розетка ABS; 13 – Макет муфты с креплением; 14 – регулятор тормозных сил со встроенным упругим элементом; 15 – регулятор тормозных сил со встроенным клапаном контрольного вывода; 16 – табличка установленных параметров регулятора тормозных сил; 17 – витой кабель питания ABS; 18 – тормозная камера с энергоаккумулятором; 19 – клапан ограничения давления, 20 – клапан соотношения давлений

Электрическая схема полуприцепа с EBS E (рисунок 7) выполнена с питанием от источника тягача. Номинальное напряжение в системе - 24 В.

Рисунок 7. Пневмоподвеска с электронным управлением (общий характер устройства)



1 – питание напряжением через ISO 7638; 2 – тормозная магистраль; 3 – питающая магистраль; 4 – питание стоп-сигнала по ISO 1185 (в качестве опции); 5 – датчик перемещения подвески; 6 – модулятор TEBS E 7 – блок управления в качестве опций (напр., SmartBoard) ; 8 – электромагнитный клапан ECAS

6.1 Полуприцеп должен быть использован только согласно его назначению и в технически исправном состоянии, а также при соблюдении правил безопасности данного руководства.

6.2 Полуприцеп могут использовать, ремонтировать и обслуживать только осведомлённые лица после ознакомления с возможными опасностями при его использовании.

Самостоятельные изменения полуприцепа исключают любую ответственность производителя за связанные с ними повреждения.

6.3 К правильному употреблению полуприцепа относится также соблюдение всех условий техобслуживания и ухода, установленных инструкциями производителя.

6.4 Прежде, чем приступить к эксплуатации нового полуприцепа, проверьте и подтяните все внешние резьбовые соединения, смажьте все точки смазки в соответствии с картой смазки как при ТО-2.

Обильная смазка сцепного шкворня и седельно-сцепного устройства существенно влияет на срок службы.

6.5 Перед выездом проведите контрольный осмотр автопоезда для проверки исправности полуприцепа и тягача.

Проверьте и устраните неисправности:

- тормозной системы автопоезда;
- седельно-сцепного устройства;
- рамы и подвески полуприцепа;
- узлов и механизмов крепления груза;
- надёжность фиксации коников к платформе;
- световой сигнализации.

Проверьте крепление всех колес (включая запасное), крепление тележки к раме полуприцепа, а также давление в шинах, проверить крепление осей на момент затяжки после перегруза.

6.6 В пути следования следите за движением полуприцепа.

На остановках проверяйте:

- нагрев ступиц и тормозных барабанов;
- давление в шинах и их исправность;
- крепление колес и надёжность сцепления полуприцепа с тягачом;
- плотность соединения магистралей тормозной системы;
- работу световой сигнализации;

Контрольно-осмотровые операции производите через 150-200 км, в трудных дорожных условиях – через 50-70 км.

6.7 В период обкатки нового полуприцепа ведите более тщательный уход за полуприцепом и строго соблюдайте все правила эксплуатации, приведенные в инструкции.

На протяжении обкаточного периода, равного 500 км пробега:

- не допускайте скорости движения автопоезда свыше 50 км/ч;
- не загружайте полуприцеп более чем на 75 % от номинальной нагрузки;
- не допускайте перегрева ступиц колес и тормозных барабанов, немедленно устраняйте неисправности.

6.8 После окончания обкаточного периода:

- тщательно осмотрите весь полуприцеп, проверьте и подтяните все крепления, особенно крепление колес, стремянок рессор, крепление тележки к раме;
- проверьте и при необходимости отрегулируйте осевой зазор в подшипниках колес;
- удалите из всех агрегатов и узлов смазку, промойте их и заполните свежей, смазкой в соответствии с таблицей 6 как при ТО-2.

На платформе полуприцепа, можно перевозить различные длинномерные грузы, при этом нагрузка на тележку не должна превышать указанной в таблице 1.



Груз необходимо размещать равномерно по всей платформе. Неправильное распределение груза может ухудшить боковую устойчивость полуприцепа, привести к поломке осей, колес, быстрому износу шин и деформации полуприцепа.

6.9 При обкатке и последующей эксплуатации:

Строго выполняйте требования безопасности, изложенные в п. 3.

7.1 Уход за тормозами

При обслуживании тормозной системы прежде всего следите за герметичностью системы в целом и ее отдельных элементов. Проверяйте герметичность при номинальном давлении в пневмоприводе 0,61-0,74 МПа (6,2-7,35 кгс/см²) по манометру на тягаче. При этом потребители воздуха должны быть выключены, а компрессор не должен работать. Давление в воздушном баллоне не должно падать более чем на 0,03 МПа (0,3 кгс/см²) в течение 30 минут при свободном положении органов управления тормозами. Утечка воздуха из соединений трубопроводов устраняется подтяжкой или заменой отдельных элементов соединений. Необходимо следить за наличием конденсата в воздушном баллоне, количество которого зависит от влажности окружающего воздуха и исправности компрессора. При высокой влажности и в зимнее время конденсат необходимо сливать каждый день.

Пневматические приборы тормозной системы полуприцепа не нуждаются в специальном, обслуживании и регулировке, а в случае неисправности разбираются только в специализированных мастерских.

Уход за тормозами заключается в поддержании чистоты трущихся поверхностей тормозных барабанов и накладок тормозных колодок, в проверке правильности их регулировки. В случае замасливания накладок необходимо проверить исправность сальников ступиц колес. Замасленные поверхности тормозных барабанов и накладок обезжирить и зачистить.

7.2 Уход за ступицами, колесами и подвеской

7.2.1 Уход за ступицами, колесами и подвеской заключается в своевременной подтяжке креплений, проверке правильности регулировки подшипников и наличия смазки в ступицах (таблица 3).

Затяжку гаек крепления колес (таблица 4) производите равномерно через одну гайку, крест-накрест, в два-три приема.

Периодически проверяйте давление в шинах и в случае отклонения доводите давление до требуемой величины. Предохраняйте шины от попадания на них бензина, керосина и масла. Не снижайте давление в шинах, если оно повышается вследствие нагрева (особенно в жаркую погоду).

7.2.2 Указания по эксплуатации, которые должен соблюдать водитель:

Соблюдайте предписания законодательства!

7.2.3 Перед каждой поездкой необходимо создать рабочее давление в резервуарах тормозной системы.

7.2.4 Визуальный контроль:

- давление воздуха в шинах;
- крепления колес;
- действие осветительных и тормозных систем;
- Барабанные / дисковые тормоза: проверить толщину накладок при горизонтальном положении указателя износа колодок на регулировочном рычаге.



7.2.6 На новом транспортном средстве:

-**После первой поездки с грузом и после каждой замены колес** – проверить момент затяжки колесных гаек динамометрическим ключом.

-**После первых двух недель эксплуатации (после первых поездок с грузом)** – проверить затяжку резьбовых соединений крепления рессор и шарнирных соединений осей. При этом учитывать предписываемые моменты затяжки.

Таблица 2

Работы по техобслуживанию и визуальный осмотр	Впервые	Каждые 1-3 недели	Каждые 12 недель	Каждые 26 недель	При каждой замене тормозных накладок, но не позже 1 года
1. Проверить прочность крепления колесных гаек (рисунок 15, п. 1)	+				
2. Проверить воздушный зазор у ручного регулятора рычажной передачи (рисунок 13, п. 2), при необходимости установить на 10-12 % длины подключенных тормозных рычагов и привести в действие от руки или давлением 0,5-0,8 атм. (Отпадает при автоматическом регуляторе рычажной передачи)		+			
3. Проверить шины на равномерность износа, при необходимости довести давление в шинах до предписанного изготовителем			+		
4. Проверить толщину тормозных накладок (рисунок 13, п. 3). Минимальная остаточная толщина 5 мм (кулачковые тормоза N 3006 минимальная установочная толщина накладок 2,5 мм)			+		
5. Проверить барабаны тормозов (рисунок 13, п. 4), появление трещин и внутренний диаметр			+		
6. Проверить действие автоматического регулятора рычажной передачи (рисунок 13, п. 6)			+	+	
7. Визуальный контроль всех узлов на повреждения и износ			+	+	
8. Проверить зазор подшипников колеса (рисунок 13, п. 7), при необходимости отрегулировать (ECO Plus 2 – блок и ECO ^{Plus} – блок)					+
1) После первой поездки с грузом, а также после каждой замены колеса. 2) При тяжелых условиях эксплуатации соответственно чаще (например, эксплуатация на стройках и дорогах с плохим покрытием) 3) При эксплуатации за пределами Европы.					

7.2.7 Проверка прочности крепления колесных гаек производится после первой поездки с грузом, а также после каждой замены колеса.

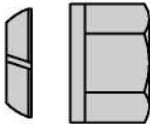
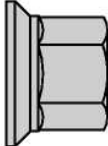
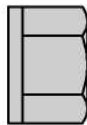
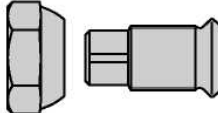
Необходимо затянуть колесные гайки крест-накрест динамометрическим ключом до момента затяжки согласно таблице 4.

Гайки колес Trilex затянуть по очереди вкруговую несколько раз.

Поверхности прилегания колес без дополнительной покраски (опасность ослабления дисков колес)!



Таблица 3
Моменты затяжки колесных гаек

Центровка по шпильке М 14х1,5 М 18х1,5 М 20х1,5 М 22х1,5 М22х2	Момент затяжки 125 Nm (120-130 Nm) 290 Nm (275-305 Nm) 380 Nm (360-400 Nm) 510 Nm (485-535 Nm) 460 Nm (435-485 Nm)	
Центровка по ступице М 18х1,5 М 20х1,5 М 22х1,5 М 22х1,5 с алюм. колеса М 24х1,5	Момент затяжки 350 Nm (330-370 Nm) 480 Nm (455-505 Nm) 630 Nm (600-660 Nm) 630 Nm (600-660 Nm) 860 Nm (820-900 Nm)	Колесная гайка с нажимной тарелкой 
Trilex колеса М 18х2 М 20х2	 285 Nm (270-300 Nm) 335 Nm (320-350 Nm)	
Японское соединение М 20х1,5 М 30х1,5	 570 Nm (540-600 Nm) 570 Nm (540-600 Nm)	

Указанные данные могут быть достигнуты с приблизительной точностью при помощи обычного ключа для колесных гаек (входящего в комплект бортового инструмента) и надетой на него трубы (рисунок 13, таблица 5).

Рисунок 8.

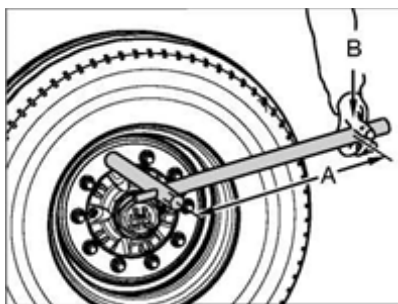


Таблица 4

Достижение моментов затяжки при помощи бортового инструмента

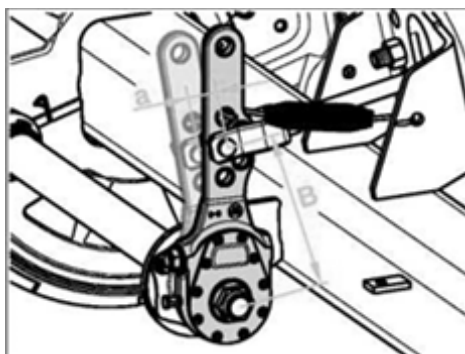
Момент затяжки	Длина трубы «А»	Вес тела «В»
270-310 Nm	300 мм	90-105 кг
	350 мм	78-89 кг
	400 мм	68-78 кг
320-350 Nm	350 мм	91-99 кг
	400 мм	80-88 кг
	450 мм	71-78 кг
	500 мм	64-70 кг
360-400 Nm	400 мм	90-99 кг
	450 мм	80-89 кг
	500 мм	72-80 кг
	600 мм	60-67 кг
440-480 Nm	500 мм	88-96 кг
	600 мм	73-80 кг
	700 мм	63-69 кг
480-540 Nm	600 мм	80-90 кг
	700 мм	67-77 кг
	800 мм	60-67 кг
600-660 Nm	700 мм	85-95 кг
	800 мм	75-83 кг
	900 мм	67-73 кг
	1000 мм	60-66 кг
820-900 Nm	1000 мм	82-90 кг

7.2.8 Проверка и регулировка воздушного зазора тормозов колес при ручном регуляторе рычажной передачи проводится в зависимости от эксплуатации каждые 1-3 недели. Необходимо постоянное наблюдение.

Порядок действий:

- Регулятор рычажной передачи подвинуть от руки в направлении давления. При свободном ходе штока давления мембранного цилиндра большого хода макс. 35 мм нужно тормоза колес подрегулировать.
- Регулировка производится регулировочным шестигранником регулятора рычажной передачи (рисунок 8). Свободный ход «а» установить на 10-12 % длины подключенного тормозного рычага «В», например: длина рычага 150 мм = свободный ход 15-18 мм. При автоматическом регуляторе рычажной передачи регулировка тормозов колес происходит самостоятельно при повороте тормозного кулака примерно 17,5°.

Рисунок 9.



7.2.11 Проверка действия автоматического регулятора рычажной передачи проводится:

- раз в полгода или при каждом промежуточном и главном осмотре;
- раз в 3 месяца при эксплуатации за пределами Европы.

7.2.12 Визуальный контроль всех узлов на повреждения и износ проводится:

- раз в полгода;
- раз в 3 месяца при эксплуатации за пределами Европы.

Проверить все узлы на повреждения и износ.

7.2.13 Проверка зазора подшипников колеса проводится в блоках при каждой замене тормозных накладок, минимум 1 раз в год.

7.3 Уход за шкворнем сцепного устройства

В зависимости от условий эксплуатации, но не позже 50 000 км пробега или каждые полгода монтажную плиту, сцепной шкворень и элементы крепления необходимо проверять на функционирование, износ, повреждения или трещины и при необходимости приводить в исправное состояние.

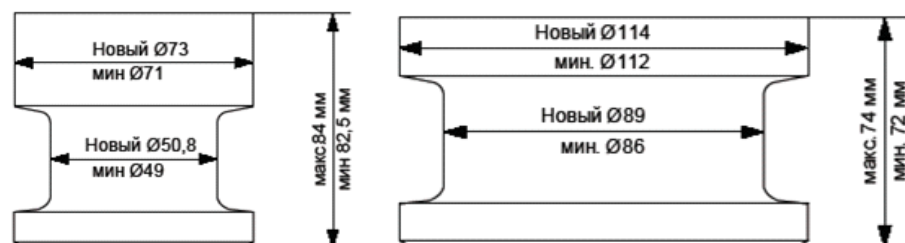
Соответствующие крепежные элементы необходимо проверять на различные моменты затяжки. Седельно-сцепное устройство и сцепной шкворень в зависимости от условий эксплуатации подвержены большему или меньшему износу, который проявляется в люфте по направлению движения.

Слишком большой люфт может вызывать толчки и приводить к неуверенному поведению на дороге и повреждению седельно-сцепного устройства, монтажной плиты и рамы транспортного средства.

Запрещается компенсировать износ сцепного шкворня регулировкой седельно-сцепного устройства.

При достижении предельного износа сцепной шкворень подлежит замене (рисунок 10)

Рисунок 10. Значения предельного износа сцепного шкворня



После замены сцепного шкворня необходимо заново отрегулировать запорный механизм на седельно-сцепном устройстве. Люфт в результате износа сцепного шкворня игнорируйте в пределах допустимого износа сцепного шкворня или устраните путем замены новым сцепным шкворнем.

7.4 Уход за электрооборудованием

Уход за электрооборудованием заключается в регулярной проверке работы сигнализации, исправности проводов и фонарей и поддержании чистоты фонарей и светоотражателей. Рассеиватели фонарей необходимо протирать снаружи чистой ветошью, проверить плотность крепления стекол. Все контакты и клеммы проводов должны быть чистыми. Изоляцию проводов необходимо оберегать от попадания на них масла и дизельного топлива.

8.1 Периодичность обслуживания

-После первой поездки с грузом и после каждой замены колес – проверить момент затяжки колесных гаек динамометрическим ключом.

-После первых двух недель эксплуатации (после первых поездок с грузом) – проверить затяжку резьбовых соединений крепления рессор и шарнирных соединений осей. При этом учитывать предписываемые моменты затяжки.

При эксплуатации полуприцепа необходимо строго соблюдать периодичность и объемы работ по техническому обслуживанию. При правильном техническом обслуживании повышаются надежность и срок службы полуприцепа, повышается безопасность эксплуатации и обеспечивается постоянная готовность полуприцепа к работе. Техническое обслуживание должно проводиться на предприятии-изготовителе полуприцепов, либо на специализированных станциях технического обслуживания.

Уход и техническое обслуживание заключаются в поддержании полуприцепа в чистоте, своевременной смазке, подтяжке всех соединений и своевременном устранении выявленных неисправностей. Надежная работа полуприцепа наилучшим образом обеспечивается своевременным проведением профилактического технического обслуживания.

Техническое обслуживание полуприцепа по периодичности, выполненным операциям и трудоемкости подразделяется на следующие виды:

- ежедневное техническое обслуживание - ЕО;
- первое техническое обслуживание - ТО-1;
- второе техническое обслуживание - ТО-2.

Подготовка к осенне-зимнему или весенне-летнему периоду эксплуатации осуществляется соответственно осенью или весной при очередном ТО-2. Ежедневное обслуживание выполняется один раз в сутки после окончания работы. Периодичность технического обслуживания ТО-1 и ТО-2 устанавливается в зависимости от местных условий - дорожных и климатических – по таблице 5.

Таблица 5

Категория условий эксплуатации	Условия эксплуатации	Пробег между техническими обслуживаниями, км	
		ТО-1	ТО-2
1	Дороги с асфальтобетонным, цементно-бетонным и приравненным к ним покрытием за пределами пригородной зоны и в пределах ее, а также улицы небольших городов (с населением до 100 тыс. чел.)	4000	16000
2	Дороги с асфальтированным и приравненным к ним покрытием в горной местности, улицы больших городов, равнинные дороги с щебеночным, гравийным покрытием, а также грунтовые профилированные и лесовозные дороги	3600	14400
3	Дороги с щебеночным или гравийным покрытием в горной местности, не профилированные равнинные дороги, карьеры, котлованы	3200	12800

8.2 Содержание работ по техническому обслуживанию

Содержание работ по техническому обслуживанию указано в таблице 6.



Таблица 6

№п/п	Наименование проводимых мероприятий	Виды ТО		
		ЕО	ТО-1	ТО-2
1	Очистить полуприцеп, вымыть и протереть фонари, световозвращатели, номерной знак	+	+	+
2	Произвести осмотр полуприцепа. Проверить состояние платформы, коников, номерных знаков, окраски, исправность механизмов крепления груза	+	+	+
3	Проверить шкворень седельно-сцепного устройства	-	+	+
4	Проверить состояние трубопроводов, герметичность пневмосистемы	+	+	+
5	Проверить давление воздуха в шинах колес	-	+	+
6	Осмотреть крепление колес и состояние шин	+	+	+
7	Проверить и при необходимости отрегулировать подшипники колес	-	+	+
8	Проверить состояние привода стояночного тормоза	+	+	+
9	Проверить надежность соединения головок пневмосистемы полуприцепа и тягача, запорного устройства	+	-	-
10	Проверить зазор между тормозными колодками, при необходимости отрегулировать	-	+	+
11	Проверить крепление приборов пневмосистемы	+	+	+
12	Проверить состояние тормозных барабанов / дисков и колодок	-	-	+
13	Проверить поступление воздуха в воздушный баллон	+	-	-
14	Проверить крепление рессор, опорного устройства, реактивных штанг	-	+	+
15	Проверить состояние лонжеронов, поперечин, платформы	-	-	+
16	Проверить исправность действия задних фонарей, розетки, переносной лампы	+	+	+
17	Проверить состояние и крепление электропроводки	-	+	+
18	Проверить исправность подъемника запасного колеса	-	-	+
19	Произвести смазку согласно таблице 9	-	+	+
20	Устранить неисправности	+	+	+
Примечание – в таблице использованы следующие обозначения: + проводить - не проводить				



8.3 Смазка полуприцепа

Своевременная смазка рекомендуемыми смазочными материалами, соблюдение чистоты при смазке увеличивают срок службы полуприцепа и сокращают расход ремонтных материалов. Смазку полуприцепа и седельно-сцепного устройства тягача производите согласно таблице 7. Смазку осей производить в соответствии с таблицами 8-9.

Перед набивкой смазки через пресс-масленки очистите масленки. Смазку набивайте до появления ее из зазоров смазываемого узла. Если смазка не проникает в смазываемый узел, разберите его и прочистите смазочные каналы. При замене смазки в ступицах колес и балансирах тележки, перед заполнением свежей смазкой промойте подшипники и полость ступицы керосином для удаления старой смазки и грязи. При этом проверьте исправность сальников.

Таблица 7

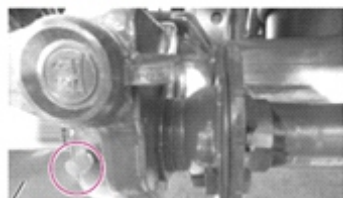
Смазываемый узел	Наименование смазки	Периодичность		Способ смазки
		ТО-1	ТО-2	
Листы рессор	Смазка графитная СКА 2/6 - г3		+	Смазывать листы при ремонтах
Ползуны рессор (для 3-осной подвески)	Смазка графитная СКА 2/6 - г3		+	Смазать тонким слоем
Сцепной шкворень, опорная плита и запорный механизм седельно-сцепного устройства	Солидол С или пресс-солидол С, или смазка JOST для напряженных режимов эксплуатации (арт. №SKE 005 670 000)			Смазать тонким слоем
Опоры качающегося рычага	Литол 24. Смазки NLGI GC-LB: NLGI 1, 2 при T>-18°C NLGI 0, 00 при T<-18°C		+	Поднять транспортное средство, чтобы разгрузить маятниковые рычаги (балансиры). Смазочные ниппели головок резьбовых пальцев смазывать до тех пор, пока не выступит свежая смазка
Ось балансира	ТСп - 15К при T>-30°C. Смесь ТСп - 15К с 15-18% диз. топлива «З» или «А» при T<-30°C. API GL -3: SAE 80W-90, SAE 85W-90.		+	Поднять транспортное средство, залить масло через заливные отверстия, покачивая балансиром. Уровень до заливного отверстия.
Реактивные тяги	Литол 24. Смазки NLGI GC-LB: NLGI 1, 2 при T>-18°C NLGI 0, 00 при T<-18°C		+	Смазывать через пресс- масленки до выдавливания свежей смазки
Примечание - в таблице использованы следующие обозначения: + проводить при каждом техобслуживании ++ проводить через одно техобслуживание				



Таблица 8

Смазочные работы			Каждые 6 недель	Каждые 12 недель	Каждые 26 недель ²⁾	При каждой замене тормозных накладок ²⁾		Ежегодно	Рекомендации BPW без гарантии			
						Самое позднее 1 раз в год	Самое позднее каждые 2 года		Каждые 2 года	Самое позднее каждые 3 года или мин. каждые 50 000 км	Каждые 3 года	После 5 лет, затем каждые 3 года
1. Опора тормозного вала, снаружи и внутри опора тормозного вала с минимальным техобслуживанием - при дальних перевозках - при местных перевозках - за пределами Европы	+		+	+	+							
2. Ручной регулятор рычажной передачи. Регулятор рычажной передачи - при дальних перевозках - при местных перевозках - за пределами Европы			+	+	+	+						
3. Опора тормозных колодок							+					

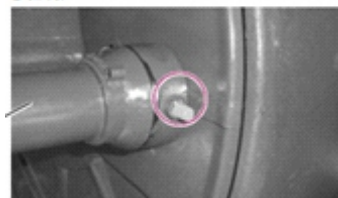
подшипник тормозного вала AGS 1



см. правила техобслуживания от соответствующего производителя осей.

опора платформы
1 x в месяц

подшипник тормозного вала



см. правила техобслуживания от соответствующего производителя осей.

Примечание: после мойки транспортного средства при помощи высоконапорных установок, необходимо повторно смазать все точки смазки.

В таблице 9 представлены возможные неисправности, основываясь на опыте сервисов по обслуживанию полуприцепов, причин возникновения и методов решения этих проблем.

Таблица 9

Неисправность	Причина	Метод устранения
Тормоза		
Недостаточное торможение полуприцепа	Износ тормозных накладок	Отрегулировать зазор между накладками. При значительном износе расстояние от головок заклёпок до рабочей поверхности накладок менее 0,5 мм, накладки заменить
	Засаливание накладок	Промыть накладки неэтилированным бензином и зачистить. Проверить сальники ступиц
	Нарушена регулировка регулятора тормозных сил	Отрегулировать регулятор
	Поломка или ослабление возвратной пружины колодок	Снять барабан, сменить пружину
Полуприцеп не затормаживается или затормаживается с большим опозданием	Неисправен воздухораспределитель тормозов	Заменить воздухораспределитель
Попадание жидкости в рабочие органы тормозной системы	Скопление конденсата в воздушном баллоне	Регулярно спускать конденсат из воздушного баллона
Полуприцеп не затормаживается краном стояночного тормоза	Неисправен кран	Заменить кран
Полуприцеп не затормаживается краном стояночного тормоза	Неисправен кран	Заменить кран
Регулировочный рычаг не возвращается в исходное положение после растормаживания	Заклинивается разжимной кулак	Вынуть разжимной кулак, промыть и смазать опору кулака
Тормозной привод		
Падение давления воздуха в системе после остановки двигателя тягача	Нарушена герметичность соединений трубопроводов, шлангов или тормозных аппаратов	Проверить герметичность соединений трубопроводов, тормозных шлангов и аппаратов на слух или с помощью мыльной пены, при не герметичности воздухопроводов устранить утечку посредством подтягивания резьбовых соединений
		При утечке воздуха через шланги заменить их на новые
		При утечке воздуха через тормозные аппараты, снять их для проверки и ремонта в мастерской

В таблице 9 представлены возможные неисправности, основываясь на опыте сервисов по обслуживанию полуприцепов, причин возникновения и методов решения этих проблем.

Таблица 9

Неисправность	Причина	Метод устранения
Колеса		
Нагрев ступиц при движении автопоезда	Чрезмерно затянуты подшипники	Отрегулировать подшипники
Осевое биение колес	Не отрегулированы подшипники ступиц колес	Отрегулировать подшипники
	Износ подшипников	Заменить подшипники
	Ослабли гайки крепления колес	Подтянуть гайки крепления колес, при необходимости заменить гайки, болты
Течь смазки из-под крышки ступицы и в тормозной барабан	Повреждена прокладка крышки	Заменить прокладку
	Поврежден сальник ступицы	Заменить сальник
Электрооборудование		
Не горят лампы фонарей	Перегорели лампы	Заменить лампы
	Отсутствует контакт в соединениях	Проверить соединения проводов
Шкворень сцепного устройства		
Толчки и подергивание полуприцепа при езде	Диаметр шкворня меньше 48,3 мм	Заменить шкворень

10. Маркировка

10.1 Полуприцеп имеет идентификационный номер (код VIN), табличку с указанием номера одобрения типа транспортного средства (смотреть рисунок 2).

10.2 Идентификационный номер (VIN) полуприцепа наносится:

- на табличку завода-изготовителя полуприцепа;
- на внешнюю боковую сторону передней части рамы полуприцепа, с правой стороны.

10.3 Табличка полуприцепа крепится на внешней передней части защитной стенки полуприцепа с правой стороны по ходу движения. Табличка крепится на заклепки. Табличка изготовителя содержит следующую информацию:

- 1) Товарный знак и наименование завода-изготовителя, и знак обращения на рынке ЕАС;
- 2) Место для нанесения номера одобрения типа ТС;
- 4) Максимальная масса транспортного средства, кг: разрешённая и технически допустимая;
- 5) Технически допустимая максимальная нагрузка на опорно-сцепное устройство: разрешённая и технически допустимая;
- 6) Максимальная осевая масса, кг: разрешённая и технически допустимая



11.1 Полуприцепы без консервации могут храниться не более шести месяцев со дня отгрузки с завода-изготовителя. Если по истечении указанного срока полуприцепы не вводятся в эксплуатацию, то они должны быть законсервированы.

11.2 При консервации полуприцепа на срок до 1 года произведите следующие работы:

- вымойте полуприцеп и просушите;
 - удалите влагу из труднодоступных мест сжатым воздухом;
 - проведите очередное техническое обслуживание, смажьте узлы и механизмы полуприцепа;
 - зачистите наждачной бумагой или металлической щеткой все места, покрытые коррозией (или имеющие следы коррозии), обезжирьте и покрасьте;
 - все неокрашенные наружные поверхности деталей и узлов покройте нейтральной смазкой;
 - растормозите полуприцеп;
 - резиновые детали защитите чехлами из влагостойкой бумаги, ткани или других материалов от воздействия прямых солнечных лучей;
 - очистите колеса, зачистите, обезжирьте и покрасьте места, покрытые коррозией. Очистите шины от грязи, промойте и протрите насухо;
 - снизьте давление в шинах до 1 кгс/см^2 . Для предохранения шин от воздействия прямых солнечных лучей они должны быть закрыты чехлами из влагостойкой бумаги, ткани или окрашены водным меловым раствором;
 - покройте защитной смазкой все открытые резьбовые соединения;
 - снимите и поместите в сухое помещение воздухораспределитель, регулятор тормозных сил. Все отверстия воздухопроводов закройте временными пробками из дерева или резины во избежание засорения пневмосистемы;
 - регулярно, раз в месяц, производите тщательный внешний осмотр законсервированного полуприцепа с устранением выявленных неисправностей и повреждений.
- После проведения работ по консервации полуприцепа необходимо прикрепить ярлык, заверенный подписью ответственного работника, и штампом с указанием даты и объема выполненных работ, а также даты следующего обслуживания полуприцепа.
- К каждому осенне-зимнему и весенне-летнему периоду производите смазку полуприцепа в полном объеме и при необходимости, подкрасьте в местах повреждения краски.

11.3 При подготовке к эксплуатации законсервированных полуприцепов выполните следующие работы:

- удалите консервационную смазку, промасленную бумагу и временные пробки;
- установите на место приборы и механизмы;
- доведите давление воздуха в шинах до требуемого и установите полуприцеп на колеса;
- перед началом эксплуатации тщательно проверьте надежность работы всех систем и механизмов в полуприцепе;
- подготовьте полуприцепы к выезду.



- 12.1 Полностью укомплектованный полуприцеп отправляется в собранном виде без упаковки.
- 12.2 Прилагаемая к полуприцепу эксплуатационная документация упаковывается и размещается по усмотрению предприятия-изготовителя.
- 12.3 Полуприцеп может транспортироваться железнодорожным транспортом или своим ходом в соответствии с договором на поставку.
- 12.4 При погрузке и перевозке любым из видов транспорта должны применяться приспособления, исключающие возможность повреждения полуприцепа и его окраски.
- 12.5 При транспортировании железнодорожным транспортом размещение и крепление изделия на железнодорожной платформе должно выполняться в соответствии с «Техническими условиями погрузки и крепления грузов» МПС.
- 12.6 Перевозка автомобильным транспортом полуприцеп должен быть соответствующим образом размещен и закреплен на платформе транспортного средства при помощи специальных ремней и цепей (растяжек).
- 12.7 При погрузке на транспортное средство подсоединение полуприцепа к подъемным устройствам осуществляется в местах, т.е. за транспортные захваты (или за несущие элементы конструкции полуприцепа (лонжероны, поперечные балки и т.п.). Транспортные захваты привариваются к элементам грузовой платформы, по одной паре с каждой стороны полуприцепа, и обозначаются при помощи наклеек.
- 12.8 Крепежные приспособления должны быть технически исправными и иметь актуальный сертификат безопасности.
- 12.9 Протертые ремни, трещины в транспортных захватах, отогнутые или заржавевшие крюки и другие повреждения могут дисквалифицировать данное приспособление.
- 12.10 Для предотвращения перемещения полуприцепа по платформе транспортного средства необходимо подложить под колеса клинья, деревянные бруски или какие-либо другие неострые предметы, которые необходимо прибить к полу грузовой платформы или закрепить каким-либо другим способом, предотвращающим их перемещение.
- 12.11 Количество крепежных элементов (тросы, ремни, цепи, растяжки и т.п.) и сила, необходимая для их натяжения, зависит, в частности, от веса самого полуприцепа, конструкции автомобиля, на котором перевозится прицеп, скорости передвижения и других условий. Поэтому мы не можем представить однозначную схему крепления.
- 12.12 Правильно закрепленный полуприцеп не должен изменять свое положение относительно транспортного средства.
- 12.13 Если у Вас возникнут сомнения в их надежности, необходимо использовать дополнительные средства защиты и больше точек крепления.
- 12.14 В случае необходимости, чтобы не повредить крепежные приспособления во время транспорта, предохраняйте острые края прицепа прокладками.
- 12.15 В ходе погрузочно-разгрузочных работ необходимо следить за тем, чтобы не повредить лакокрасочное покрытие машины и элементы ее оснащения.
- 12.16 При поставке своим ходом пользователь должен ознакомиться с руководством по эксплуатации полуприцепа и выполнять рекомендации производителя.
- 12.17 Поставка своим ходом состоит в буксировании полуприцепа к месту назначения покупателя.
- 12.18 Скорость передвижения должна соответствовать дорожным условиям.



13.1 В случае, если пользователь решит утилизировать полуприцеп, необходимо соблюдать установленные нормативы данной страны, касающиеся утилизации и рециклинга вышедших из эксплуатации машин. Прежде чем приступить к демонтажу необходимо полностью слить масло и полностью сбросить давление воздуха в пневматических тормозных системах (напр. при помощи конденсатоотводящего клапана в емкости для сжатого воздуха). **В ходе демонтажа необходимо использовать соответствующие инструменты (подъемные и козловые краны, лебедки, домкраты и т.п.), а также средства индивидуальной защиты, т.е. защитную одежду, обувь, перчатки, очки и т.п.**

13.2 При замене частей отработанные и поврежденные элементы, не подлежащие регенерации и ремонту, следует сдать в пункт приема вторсырья.

13.3 Приборы тормозной системы необходимо собрать отдельно от бытовых и промышленных отходов для дальнейшей переработки или утилизации согласно предписаниям.

13.4 Если есть возможность, отработавшие приборы тормозной системы следует передать в отдел утилизации на предприятии-изготовителя этих приборов, откуда он будет отправлен на специализированное предприятие (по ликвидации отходов).

13.5 Электрические и электронные приборы необходимо собирать отдельно от не отсортированного мусора, для возможности их вторичного использования или утилизации. Вредные вещества при нарушении порядка их утилизации наносят серьезный вред здоровью и окружающей среде. Подробнее об этом можно узнать на одном из специализированных предприятий по ликвидации отходов или в соответствующих инстанциях.

13.6 Упаковка утилизируется отдельно. Бумагу, картон и пластик необходимо сдавать на переработку.

13.7 Утилизацию смазочных материалов следует доверить специализированной фирме.

Запрещается сбрасывать и сливать масло в канализацию и водоемы. Образующаяся на поверхности воды маслянистая пленка может стать причиной непосредственного физического воздействия на организмы и уменьшения насыщения воды кислородом вследствие отсутствия контакта воздуха с водой. Попадание масла в водоемы может довести до снижения кислорода в воде.

13.8 Все ремонтные и консервационные работы, в ходе которых может появиться течь масла, необходимо выполнять в помещениях с маслостойким полом. В случае обнаружения вытекания масла в окружающую среду, в первую очередь, необходимо перекрыть источник течи, а затем собрать разлитое масло при помощи доступных средств. Остатки масла соберите при помощи сорбентов или посыпьте место разлива опилками, песком или другим абсорбирующим материалом. Собранные таким образом масло следует хранить в плотно закрытых и обозначенных емкостях, стойких к воздействию углеводородов. Емкости необходимо хранить вдали от источников тепла, горючих материалов и пищевых продуктов.

13.9 Отработанное или непригодное к использованию вследствие потери своих свойств масло рекомендуется хранить в оригинальных упаковках. В таких же условиях, как описано выше.

13.10 Утилизировать шины можно только на специальных полигонах, где идет их сортировка и подготовка в дальнейшей переработке. Эта услуга должна предоставляться бесплатно и определена законом.

Выбрасывать шины в мусорные контейнеры категорически запрещено. Материал, из которого изготавливаются шины, вреден для окружающей среды. Он содержит массу химических веществ, которые выделяются при нагревании в жару.

Старые изношенные шины относятся к отходам четвертого класса опасности. Согласно ГОСТ 12.1.007-76 «Вредные вещества. Классификация и общие требования безопасности» к таким отходам соответствуют вещества, которые повреждают сложившуюся экосистему не безвозвратно. При их удалении проходит не менее 3 лет до полного восстановления локальной экосистемы.



13.11 В соответствии со статьей 8.2 Кодекса об административных правонарушениях РФ несоблюдение экологических и санитарно-эпидемиологических требований при обращении с отходами производства и потребления, веществами, разрушающими озоновый слой, или иными опасными веществами влечет наложение штрафа. Кроме того, в редких случаях если будет доказано, что химические вещества привели к серьезным загрязнениям окружающей среды, то наступает уже уголовная ответственность.

