

**Полуприцеп АУСМА**

AKM9402XLC

# **Инструкция по безопасности**





# Оглавление

1. ПРОВЕРКА ПОЛУПРИЦЕПА ПЕРЕД ПОЕЗДКОЙ.....	4
2. СЦЕПКА И РАСЦЕКА ПОЛУПРИЦЕПА .....	9
3. РЕГУЛЯРНЫЕ ПРОВЕРКИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ.....	11
3.1 ПЛАНОВЫЙ ОСМОТР .....	11
3.2 ПЕРИОДИЧНОСТЬ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	14
3.3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СИСТЕМЫ ПРИВОДА .....	15
3.4 ПРОВЕРКА КОЛЕС И ШИН .....	16
3.5 ПРОВЕРКА ОСЕЙ И ПОДВЕСКИ .....	16
3.6 ПРОВЕРКА ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ .....	17
3.7 СМАЗКА ПОДВИЖНЫХ УЗЛОВ ПОЛУПРИЦЕПА .....	20
3.8 ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ.....	20
3.9 КОНТУРНАЯ МАРКИРОВКА .....	21
3.10 БОЛТОВЫЕ СОЕДИНЕНИЯ .....	21
3.11 КОМПОНЕНТЫ КРЕПЛЕНИЯ ГРУЗА .....	22
3.12 ШКВОРЕНЬ И СОЕДИНИТЕЛЬНАЯ ПЛАСТИНА.....	23
3.13 ДЕТАЛИ КУЗОВА .....	24
4. ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РЕМОНТЕ.....	24

## 1. Проверка полуприцепа перед каждой поездкой

Проверка полуприцепа перед каждой поездкой обеспечивает безопасность для всех участников дорожного движения.

### Проверка перед началом каждой поездки:

- Проверьте наличие документов на полуприцеп;
- Проверьте соответствует ли прицепное устройство тягача данному полуприцепу;
- Проверьте наличие свободного расстояния между транспортными средствами, чтобы соединительные линии не нарушали функциональность и могли свободно перемещаться;
- Проверьте нагрузку на ось полуприцепа на соответствие правилам проезда по дорогам общего пользования;
- Проверьте правильность выполнения силовых и электрических соединений между тягачом и полуприцепом;
- Проверьте крепление муфт полуприцепа;
- Проведите функциональную проверку тормозной системы EBS;
- Проверьте дополнительное оборудование транспортного средства (например, запасные колеса, ящики для инструментов и пр.) на предмет наличия, открытия и фиксации.
- Проверьте наличие и крепление противооткатных упоров.



Рис. 1 Пример правильно запертого дверного замка



Рис. 2 Пример правильно закрепленного противооткатного упора



Рис. 3 Пример правильно закрепленной складной лестницы

- Проверьте распределения груза и его крепление;

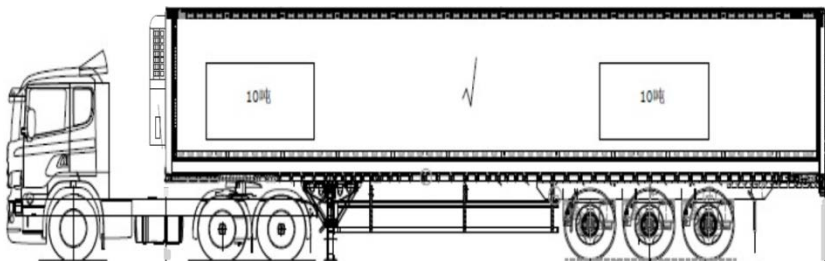


Рис. 4 Пример правильного распределения нагрузки

- Проверьте допустимую полную массу полуприцепа;
- Проверьте пространство между полом автомобиля и колесами;
- Проверьте пневмоподвеску;
- Проверьте высоту транспортного средства;
- Проверьте систему освещения и сигнализации;
- Проверьте давление в шинах;
- Проверьте отпущен ли стояночный тормоз;
- Проверьте объем сжатого воздуха для тормозов;
- Проверьте на утечки баллон со сжатым воздухом;
- Проверьте опорные стойки JOST;



Рис. 5 Пример правильно закрепленной лебедки аутригера

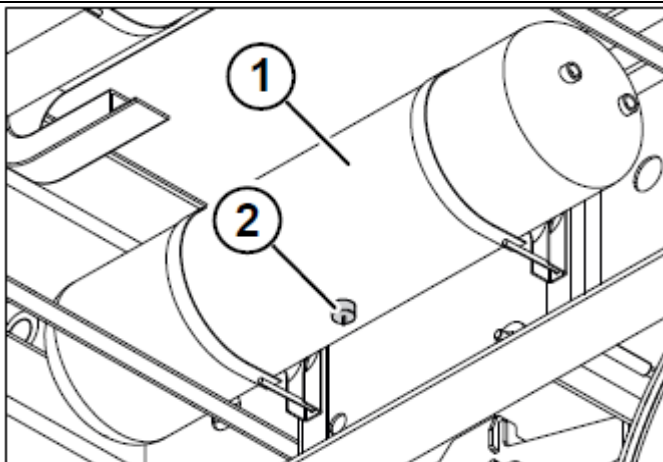


Рис. 6 Баллон со сжатым воздухом:

1 – баллон со сжатым воздухом

2 – спускной клапан

- Проверьте сигнальные лампы/ значки на дисплее предупреждений тягача на отсутствие неполадок в тормозной системе полуприцепа.

В случае выявления неисправностей, устраните их перед началом движения.

Эксплуатация возможна только тогда, когда обеспечена безопасность движения!!!



## 2. Сцепка и расцепка полуприцепа

### ВНИМАНИЕ!

Во время сцепки или расцепки тягача и полуприцепа, между ними может оказаться зажатый человек.

- Необходимо проинструктировать людей, чтобы они покинули опасную зону между тягачом и полуприцепом.
- Убедитесь, что все присутствующие находятся на достаточном расстоянии от транспортного средства.

**Обратите внимание: возможен материальный ущерб из-за неправильной сцепки или расцепки техники!**

Неправильная сцепка или расцепка техники может привести к повреждению транспортного средства.

- Перед тем, как произвести сцепку или расцепку техники, с помощью опорных устройств отрегулируйте полуприцеп на необходимую высоту сцепления или расцепления с тягачом.

- При сцепке или расцепке также следует соблюдать инструкции по эксплуатации тягача. Убедитесь в наличии достаточного свободного пространства для удобного выполнения всех действий.

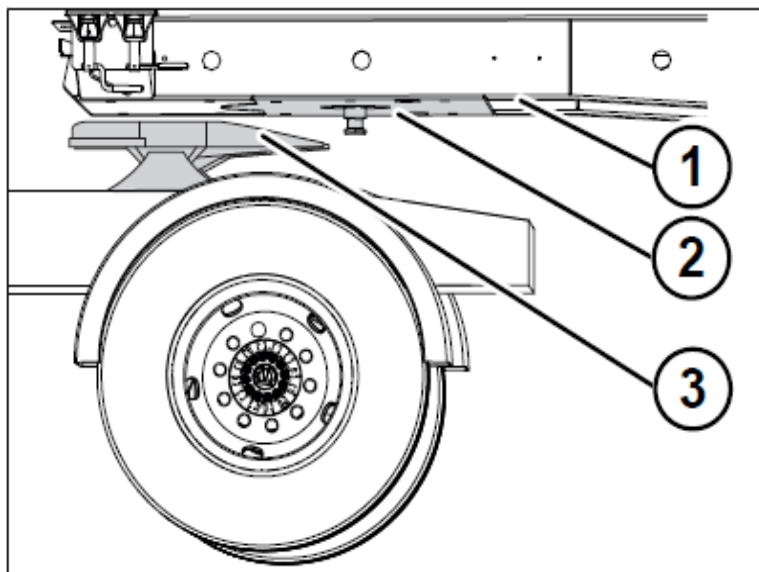


Рис. 7. Сцепление (соединение)

1. Тяговая шайба;
2. Сцепной шкворень;
3. Соединитель тягача.

## 3. Регулярные проверки для обеспечения безопасности

Для верной эксплуатации полуприцепа, необходимо регулярно проверять оборудование, связанное с безопасностью, чтобы убедиться в его правильном и эффективном функционировании. Проверки необходимо проводить регулярно.

### 3.1. Плановый осмотр

- Перед началом каждой поездки проводится предстартовая проверка.
- Соблюдайте интервалы и инструкции по проверке и обслуживанию компонентов полуприцепа (например, осей).
- Сообщайте о замеченных нарушениях безопасности: остановите работу, если безопасность эксплуатации не может быть гарантирована.
- При передаче смены сообщайте коллеге, начинающему следующую смену, о замеченных неисправностях и принятых мерах.

Своевременно выполняйте общие проверки, предусмотренные регламентом:

**А) Ежедневно или перед каждой поездкой:**

Компонент	Осмотр
Защита задняя / боковая защита	Проведите визуальный осмотр на предмет износа, повреждений и правильности соединений
Баллон со сжатым воздухом	Включите клапан слива воды
Осветительное оборудование	Визуально проверьте правильно ли оно работает
Главные сцепные шкворни	Проведите визуальный осмотр на предмет износа, повреждений и правильности соединений
Уплотнения и прокладки	Проведите визуальный осмотр на предмет износа, повреждений и утечек

## Б) Еженедельно:

Баллон со сжатым воздухом	Проведите визуальный осмотр на предмет износа и повреждений
Шины	Проверьте давление в шинах и степень износа протектора
Главные сцепные шкворни	Смажьте консистентной смазкой под высоким давлением
Пластина с запорным отверстием	Удалите крупные остатки материала из-под пластины с запорным отверстием, не промывая водой

При обнаружении неисправностей обратитесь в авторизованный специализированный сервис (мастерскую) для проведения проверки и устранения неисправностей.

## 3.2. Периодичность тех. обслуживания

Позиция	Техническое обслуживание	1 мес.	6 мес.	12 мес.
Колеса и шины	Проверьте момент затяжки колесных гаек. Проверьте давление в шинах		✗	
Оси и подвеска	Проверьте момент затяжки крепежных болтов. Соблюдайте указания производителя осей по техническому обслуживанию	✗		
Тормозная система	Проверьте болтовые соединения. Проверьте износ тормозных колодок. Проверьте тормозные диски на наличие повреждений и трещин.			✗
Пневмо-система	Проверьте баллон со сжатым воздухом. Проверьте трубопроводы и соединения сжатого воздуха.			✗
Точки смазывания	Смажьте все точки смазывания консистентной смазкой.			✗
Электро-оборудование	Проверьте работоспособность всех электрических компонентов.			✗
Защита	Проведите визуальный осмотр на предмет износа и повреждений.			✗
Настройка	Проверьте болтовые соединения. Проверьте все детали и замки настройки.			✗
Сцепные шкворни	Измерьте износ и при необходимости замените шкворень. Проверьте крепление и при необходимости затяните. Смажьте консистентной смазкой под высоким давлением.			✗

## 3.3. Тех. обслуживание системы привода

Позиция	Техническое обслуживание	1 мес.	6 мес.	12 мес.
Колеса и шины	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Проверка момента затяжки колесных гаек.</li> <li>➤ Проверка шин и давления в них.</li> </ul>			✘
Ось и подвеска	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Следуйте инструкциям производителя осей по техническому обслуживанию.</li> </ul>	✘		
Пневмо-система	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Проверка резервуаров со сжатым воздухом.</li> <li>➤ Проверьте соединения для подачи сжатого воздуха.</li> </ul>			✘
Крепления нагрузки	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Визуальный осмотр на предмет износа и повреждений.</li> </ul>			✘
Основной сцепной шкворень	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Визуальный осмотр на предмет износа и повреждений.</li> </ul>			✘
Болтовые соединения	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Визуальный осмотр на предмет износа и повреждений</li> </ul>			✘
Точки смазки	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Смазка всех точек смазки.</li> <li>➤ Обратите внимание на точки смазки, указанные в инструкции по эксплуатации.</li> </ul>			✘

---

### **3.4. Проверка колес и шин**

- Проверьте момент затяжки колесных гаек. Момент затяжки зависит от конструкции обода.
- Визуальный осмотр на предмет износа и повреждений: регулярная проверка глубины протектора шин, проверка шин на наличие визуальных повреждений.
- Регулярно проверяйте давление в шинах в соответствии со спецификациями производителя и при необходимости корректируйте его. Давление накачки шин зависит от технических характеристик шины.
- Разрешается использовать только одобренные заводом изготовителем сочетания дисков и шин.

### **3.5. Проверка осей и подвески**

- Проведите визуальный осмотр на предмет износа и повреждений.
- Проверьте момент затяжки крепежных болтов.
- Следуйте инструкциям производителя осей и подвески по техническому обслуживанию.



### 3.6. Проверка тормозной системы

---

**ВНИМАНИЕ:** существует риск аварии из-за неисправности тормозов

Причиной неисправности может стать поломка или дефект тормозной системы.

- Начинайте движение только при исправной тормозной системе.
- При наличии дефектов или износа тормозной системы немедленно прекратите эксплуатацию полуприцепа и обратитесь в сервис для устранения неисправностей.
- Неисправности или сбои в работе тормозной системы должны немедленно устраняться в уполномоченном специализированном сервисе.

#### Проверка оси /тормозной системы

- После технического обслуживания проверьте все болтовые соединения полуприцепа после первой поездки или не позднее чем через 1 000 км пробега.
- Если требуется - затяните болтовые соединения с моментом затяжки, указанным производителем.

- Соблюдайте инструкции по обслуживанию установленных деталей.
- Если тормоза или система ABS/EBS неисправны, немедленно обратитесь в уполномоченный специализированный сервис.

## **Диагностическое соединение тормозной системы EBS**

Диагностическое соединение EBS устанавливается с помощью штекерного разъема EBS (7-контактный) на передней панели автомобиля. Диагностика может проводиться только в уполномоченном специализированном сервисе.

- Закройте защитный колпачок, чтобы предотвратить загрязнение.

## **Обслуживание и регулировка тормозных колодок:**

**Внимание:** имеется риск наезда на идущий впереди автомобиль!

- При регулировке тормозов убедитесь, что этот маневр не представляет опасности для других участников дорожного движения.

Для достижения максимальной эффективности и длительного срока службы тормозные колодки должны находиться в оптимальном состоянии. Из-за недостаточной нагрузки, погодных условий и длительного простоя полуприцепа может потребоваться регулировка тормозных колодок для достижения оптимального состояния.

- В качестве меры предосторожности выполните соответствующую регулировку путем торможения.
- Порядок действий: сильно затормозите и/или нажмите на педаль тормоза, затем дайте колодкам остыть и повторите процедуру в режиме циклической нагрузки.
- Соблюдайте дополнительную техническую информацию производителя оси по теме "Регулировка".

## 3.7. Смазка подвижных узлов полуприцепа

**ВНИМАНИЕ:** риск повреждения компонентов полуприцепа из-за высыхания точек смазки!

Недостаточное количество смазки или ее отсутствие могут привести к повреждению подвижных деталей.

- Регулярно заправляйте полуприцеп топливом.
- Заполните все точки смазки консистентной смазкой.
- По мере необходимости смазывайте подвижные детали (например, дверные замки, петли и пр.) конструкции кузова полуприцепа.

## 3.8. Электрооборудование

- Выполните визуальный осмотр электрических соединений компонентов систем освещения и ABS / EBS на предмет износа и повреждений.
- Осмотрите компоненты системы освещения.
- В соответствии со всеми действующими правилами и нормами безопасности к работе с электрооборудованием допускаются только специально обученный персонал.

## 3.9. Контурная маркировка

- Выполняйте регулярный визуальный осмотр контурной маркировки и очистите загрязнения.
- Выполните замену дефектных или поврежденных контурных маркеров.

## 3.10. Болтовые соединения

- Регулярно проверяйте болтовые соединения на наличие признаков оседания или ослабления.
- Болтовые соединения с явными повреждениями следует заменить.
- Соблюдайте моменты затяжки болтовых соединений, указанные в заводской документации.



Рис. 8: Болтовые соединения между рамой и кузовом

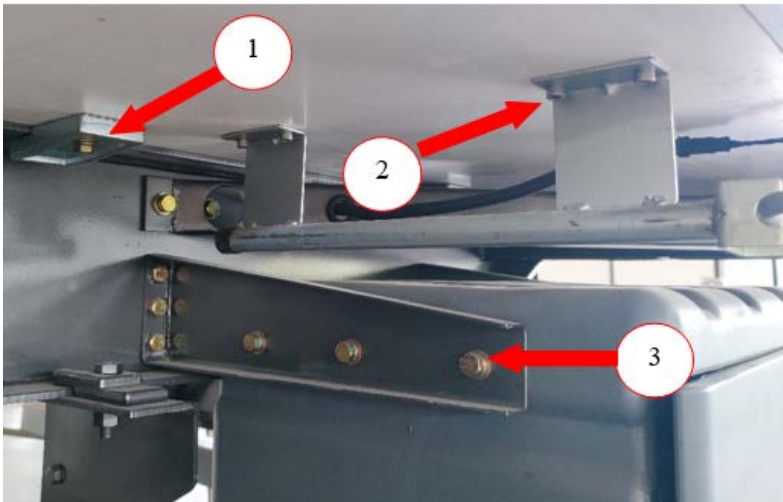


Рис. 9: Болты крепления рычага, болты крепления  
аксессуаров

1. Болтовое соединение рамы и кузова;
2. Болтовое соединение запасного колеса;
3. Болтовое соединение ящика для инструментов

### 3.11. Компоненты крепления груза

- Визуально проверьте на предмет износа и повреждений крепления груза.
- Проведите замену дефектных или поврежденных деталей.

## 3.12. Шкворень и соединительная пластина

**ВНИМАНИЕ:** Опасность несчастного случая из-за износа!

Изношенный шкворень может привести к отрыву полуприцепа во время движения, что приведет к серьезным травмам и материальному ущербу.

- Регулярно проверяйте шкворень на предмет износа.
- Изношенный шкворень должен быть заменен в авторизованной специализированной мастерской (сервисе).
- Проверьте соединительную пластину на предмет износа и повреждений.

**ПРИМЕЧАНИЕ.** Соблюдайте инструкции по техническому обслуживанию производителя шкворня. Изношенные шкворни должны быть заменены в авторизованном сервисном центре.

- Проверьте установку и при необходимости затяните крепежные болты.
- Смажьте шкворень и соединительную пластину смазкой.

---

### **3.13. Детали кузова**

- Проверьте все детали кузова на предмет их функциональности, износа и повреждений.
- Немедленно замените дефектные или поврежденные детали.
- Все компоненты необходимо содержать в чистоте.

## **4. Инструкция по технике безопасности при ремонте**

**ОПАСНОСТЬ:** Внезапное движение транспорта может привести к несчастному случаю и серьезным травмам.

- Используйте противооткатные упоры для фиксации полуприцепа;
- Припаркуйте прицеп на твердой, ровной площадке, чтобы избежать скатывания;
- Во время работ по техническому обслуживанию и ремонту следите за устойчивостью полуприцепа;
- Соблюдайте действующие правила безопасности для предотвращения несчастных случаев.



Пневматические или электрические компоненты могут неожиданно сдвинуться с места крепления и привести к травмам.

- Перед началом ремонтных работ полностью сбросьте давление в пневмосистеме и отсоедините электрические соединения;
- Убедитесь, что систему невозможно снова включить.

**ВНИМАНИЕ:** Неправильные действия по устранению неисправностей и ремонту могут повлиять на безопасность и привести к серьезным травмам и материальному ущербу.

- Все необходимые ремонтные работы должны выполняться только в авторизованной специализированной мастерской (сервисе);
- Используйте только оригинальные запасные части или запасные части, одобренные производителем;
- Следуйте инструкциям по устранению неполадок, предоставленным изготовителем соответствующих компонентов;
- Проверьте работоспособность после установки или ремонта компонентов.

Работы по техническому обслуживанию включают замену и ремонт компонентов, которые имеют повреждения из-за износа или других внешних воздействий.

К работе специализированных мастерских (сервисов) относится следующее:

- Необходимые ремонтные работы должны выполняться профессиональными сотрудниками в соответствии с нормами и требованиями, а также с правилами безопасности;
- Не используются временные решения для ремонта изношенных или поврежденных деталей;
- Во время технического обслуживания используются только оригинальные или одобренные производителем запасные части;
- Снятые уплотнения всегда заменяются новыми;
- Сварочные работы на раме, шасси и компонентах подшипников могут выполняться только после консультации с отделом обслуживания клиентов и производственным отделом завода-изготовителя.

## Замена неисправной лампы

**ВНИМАНИЕ:** Неисправная лампа приводит к ухудшению видимости и недостаточному восприятию другими участниками дорожного движения! Существует риск дорожно-транспортного происшествия.

**Незамедлительно замените неисправную лампу.**

Водитель может заменить лампу самостоятельно:

- Необходимо использовать лампы аналогичного класса;
- Выключите систему освещения при замене лампы, чтобы предотвратить короткое замыкание;
- При необходимости проверьте предохранитель системы освещения;
- При замене ламп соблюдайте документацию завода-изготовителя;
- Если неисправности возникают часто, обратитесь в авторизованную специализированную мастерскую (сервис) для проверки электрической системы.