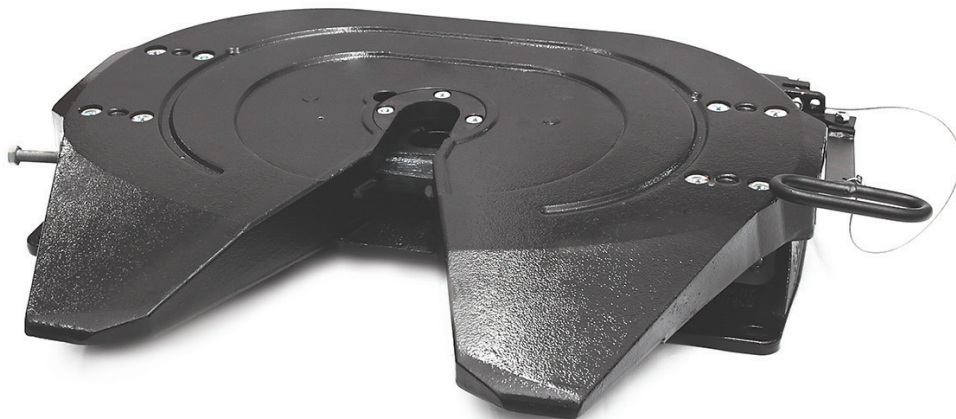


СЕДЕЛЬНО-СЦЕПНОЕ УСТРОЙСТВО

Инструкция по установке и эксплуатации



EAC N Q1
INMETRO



СЕРИЯ AU C7 D

MANUFACTURING THE FUTURE

auger
GERMANY



Информация по технике безопасности содержится в разделе на странице 52. Пользователь сцепного устройства при проведении работ подвергается риску, информация по технике безопасности также повторяется в различных разделах и сбоку помечена восклицательным знаком.

1. Применение

1.1 Седельно-сцепное устройство

Седельно-сцепное устройство AUGER является механическим соединителем и осуществляет сцепку между тягачем и полуприцепом. Оно предназначено для установки на тягач.

Седельно-сцепные устройства, монтажные плиты и сцепные шкворни - это соединительные элементы транспортного средства, которые обязаны соответствовать строгим требованиям безопасности и проходят испытания конструкции на их соответствие этим нормам. Внесение изменений любого рода в конструкцию аннулируют как гарантию, так и допуск к эксплуатации транспортного средства на дорогах общего пользования.

Седельно-сцепные устройства AUGER разработаны в соответствии с международными нормами ECE R55 -01 в классе G50-X и должны использоваться только в сочетании со шкворнями класса H50 и класса J монтажными плитами или аналогичным сертифицированным оборудованием.

Седельно-сцепные устройства AUGER подходят для использования в системах с принудительным управлением осями.

Производитель оставляет за собой право на технические изменения.

1.2 Определение нагрузок и обозначение

Конструкция соответствует международным нормам ECE R55-01 Приложение 7.

Несущая способность сцепных элементов таких как: седельно-сцепное устройство, шкворень, монтажная плита характеризуется параметром D.

Вычисление производится по следующей формуле:

D = Нагрузочная способность [кН]

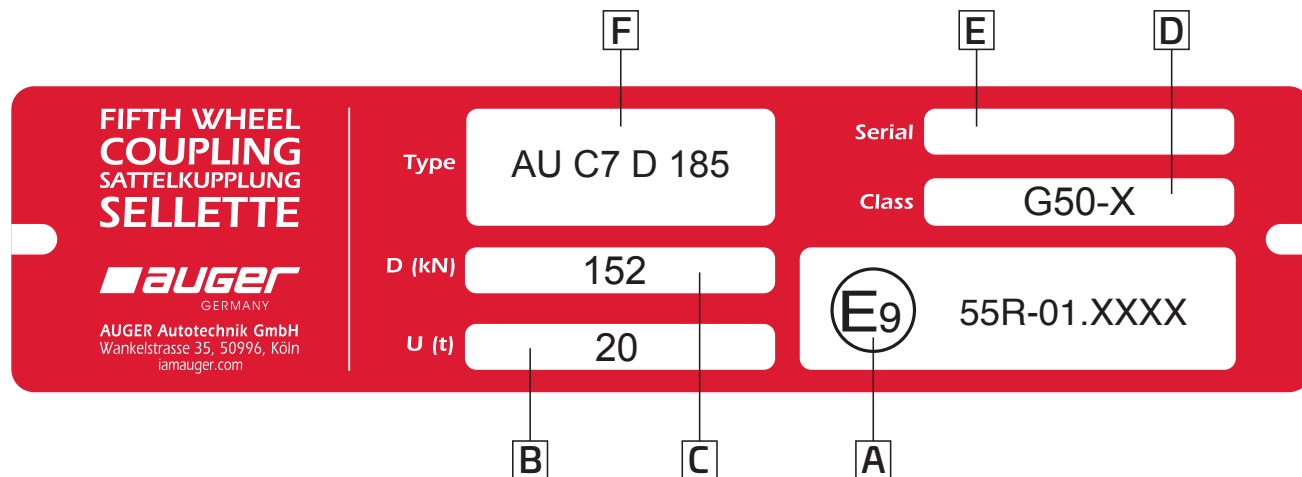
R = Допустимая полная масса полуприцепа [т]

T = Допустимая полная масса тягача, включая U [т]

U = Допустимая вертикальная нагрузка на седельно-сцепное устройство [т]

g = 9.81 м/с² (ускорение силы тяжести)

$$D = g \times \frac{0.6 \times T \times R}{T + R - U} \quad [\text{kN}]$$



A ECE международный номер одобрения
 B Максимально допустимая вертикальная нагрузка U в т.
 C Максимальная нагрузочная способность D в кН.
 D Класс.
 E Серийный номер.
 F Модель

Каждое седельно-сцепное устройство имеет свой серийный номер, который выбит на заводской табличке и дополнительно на кромке плиты для надежной идентификации.

2. УСТАНОВКА

2.1 Общие положения

Для крепления седельно-сцепного устройства AUGER (в соответствии с нормами ECE R55-01) на монтажной плите или на кронштейне необходимо использовать не менее восьми болтов M16, предпочтительно M16 x 1,5 класса прочности 8.8.

Они должны располагаться симметрично относительно продольной и поперечной осей седельно-сцепного устройства.

Если седельно-сцепное устройство используется в тяжелых условиях (например, на строительных площадках), с прицепами с принудительным рулевым управлением или с прицепами, использующими полное значение D и /или вертикальную нагрузку, мы рекомендуем использовать все 12 болтов.

Кронштейны седельно-сцепного устройства должны соприкасаться с монтажной плитой на как можно большей площади. При использовании волнистых монтажных плит необходимо иметь опору в средней области, а также контакт в области резьбового соединения. Мы рекомендуем закреплять опорные кронштейны седельно-сцепного устройства в продольном и поперечном направлениях, а монтажные пластины - в продольном направлении с помощью упорных пластин предварительно приваренных без зазора. Для этой цели используйте методы сварки,

указанные производителями транспортного средства и монтажной плиты.

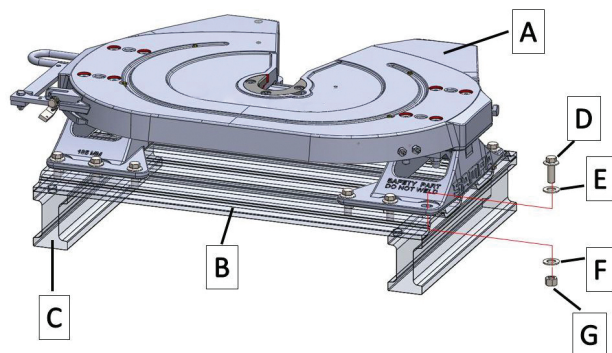
От практики приварки упорных пластин можно отказаться только в случае обеспечения гарантированной силы трения между кронштейнами седельно-сцепного устройства и монтажной плитой за счет обеспечения высокого момента затяжки крепежа. Следовательно, болтовые соединения должны быть организованы таким образом, чтобы можно было беспрепятственно обеспечивать затяжку предписанным моментом. Важное правило заключается в том, что толщина лакокрасочного покрытия на контактирующих поверхностях элементов крепления не должна превышать 120 мкм. Резьбовые соединения должны быть надежно зафиксированы для предотвращения ослабления затяжки.

Необходимое усиление должно быть произведено в зависимости от применения и условий эксплуатации.

Седельно-сцепное устройство должно иметь возможность свободного перемещения и не должно соприкасаться ни с монтажной плитой, ни с элементами шасси, ни с кронштейнами крепления во время движения транспортного средства.

Если вы используете другой способ установки (например, непосредственный монтаж на шасси), следуйте инструкциям, предоставленным производителем автомобиля.

2.2 Установка седельно-сцепного устройства на монтажную плиту.



A Седельно-сцепное устройство

B Монтажная плита

C Шасси автомобиля

D Шестигранный болт

DIN EN28765/28676 (DIN960/961) M16 x 1.5-8.8

E Шайба 17 DIN 7349 6 толщина (мин. HV295)

F Шайба опционально (мин. HV295) или пружинная шайба.

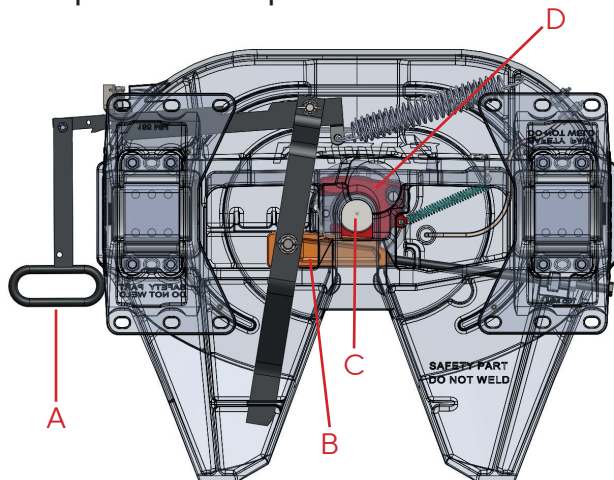
G Шестигранная гайка M16 x 1.5-8.8 or M20 x 1.5-8.8

2.3 Крепеж и моменты затяжки

Крепеж		Класс прочности 8.8	Класс прочности 10.9
Шестигранный болт DIN EN24014/24017 (DIN 931/933) стандартная резьба	M16 M20	210Nm 410Nm	260Nm 500Nm
Шестигранный болт DIN EN28765/28676 (DIN 960/961) мелкая резьба	M16x1.5 M16x1.5	225Nm 460Nm	280Nm 500Nm
Потайной болт DIN 7991	M16 или 16x1.5 M20 или 20x1.5	170Nm 330Nm	250Nm 400Nm

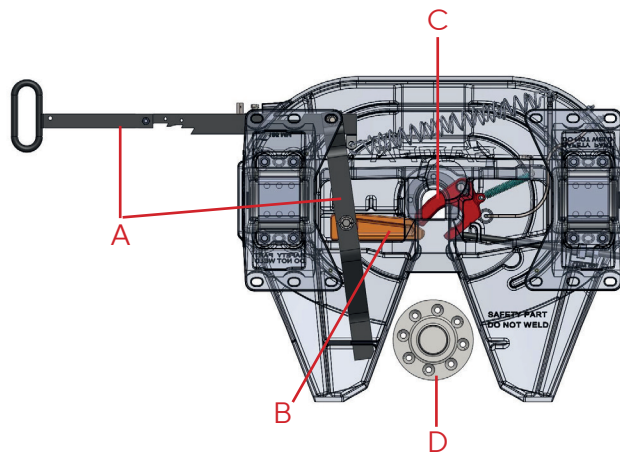
3. Эксплуатация

3.1 Закрыто и заблокировано



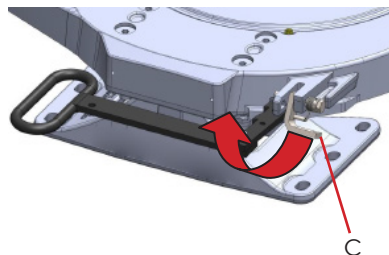
- A Рукоятка управления
- B Запорная задвижка
- C Крюк запорный
- D Шкворень

3.2 Готово к сцепке

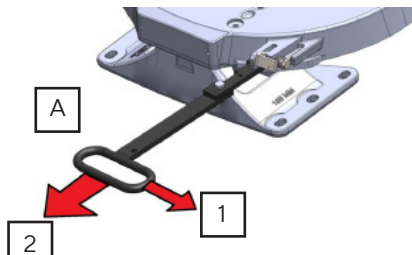


- A Рукоятка управления
- B Запорная задвижка
- C Крюк запорный
- D Шкворень

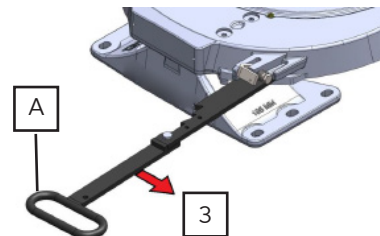
3.3 ткрытие



Поднимите фиксатор (C).



Сдвиньте рукоятку (A) вперёд, в позицию 1 для открытия замка.
Потяните рукоятку (A) на себя в позицию 2.



При вытягивании рукоятки (A), сдвигайте ее вперёд, в направлении позиции 3, до тех пор пока зацеп на ней не зафиксирует открытое положение.

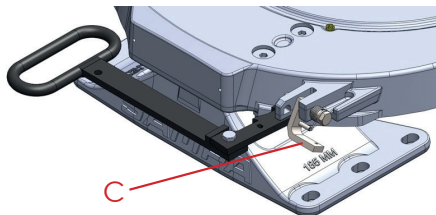
3.4 Сцепление

- Затормозите прицеп для предотвращения его самопроизвольного движения.
- Сидельно-сцепное устройство должно быть подготовлено к сцепке (см. пункт 3.2).
- В ином случае необходимо его открыть (см. пункт 3.3).
- Проверьте высоту полуприцепа. Плита наката должна быть на одном уровне или ниже, но не больше 50 мм. от плоскости седла.
- Подъехать тягачом под полуприцеп.
- Запорный механизм защелкнется автоматически.
- Продвиньте автопоезд на небольшое расстояние, убедиться в исправности сцепки.
- Проверить закрытие фиксатора (см. пункт 3.6).
- Соединить воздушные и электрические линии полуприцепа и тягача.
- Поднять опорное устройство в соответствии с инструкцией производителя.
- Уберить противооткатные башмаки.

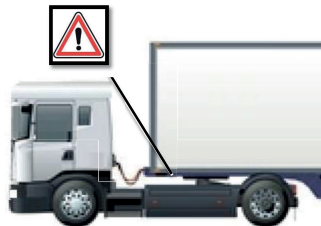
3.5 Расцепление

- Установите автопоезд на ровной и прочной поверхности.
- Затормозите полуприцеп, предотвратив его самопроизвольное движение.
- Опустите опорное устройство как описано в его инструкции по эксплуатации, поднимите полуприцеп опорным устройством, до тех пор, пока нагрузка на седло не станет минимальной.
- Отсоедините воздушные и электрические линии тягача с полуприцепом.
- Откройте сидельно-сцепное устройство (см. пункт 3.3).
- Выезжайте тягачом из под полуприцепа.
- Сидельно-сцепное устройство автоматически готово к новой сцепке.

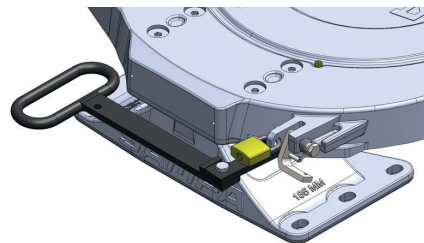
3.6 Проверка фиксатора рукоятки



Фиксатор (C) должен опуститься как на изображении.

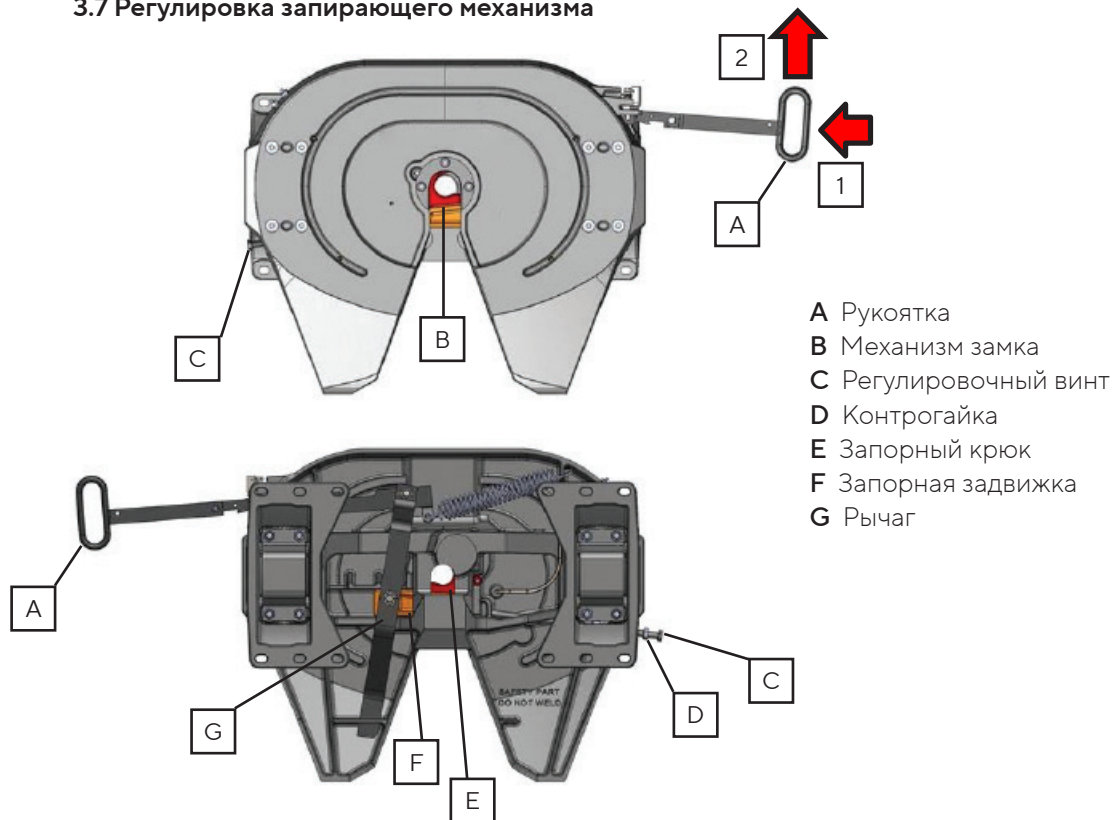


Плита наката должна без зазоров опираться на плоскость седельно-сцепного устройства.



Чтобы предотвратить противоположное открытие сцепки в отверстие фиксатора рукоятки можно установить навесной замок, как показано на изображении.

3.7 Регулировка запирающего механизма



Механизм замка при использовании с новым шкворнем, на полуприцепе без принудительного управления осями, должен быть отрегулирован следующим образом:

- Отцепите тягач на ровной, прочной поверхности.
- Ослабьте контрогайку (D)
- Вывинтите регулировочный винт (C) примерно на 10 оборотов.
- Соедините полуприцеп и тягач, при необходимости задвиньте легким постукиванием по рукоятки (A) в направлении закрытия 1 для приведения запорной задвижки в крайнее положение.
- Разблокируйте рукоятку (A), сдвиньте в позицию 2 и удерживайте в этом положении (привлеките для этого помощника)
- Завинчивайте регулировочный винт (C) до тех пор пока рукоять (A) не начнет сдвигаться (привлеките помощника проследить за этим)
- Установка рекомендованного базового зазора в 0.3 мм, осуществляется завинчиванием регулировочного винта (C) еще на 1 оборот. Зафиксируйте винт контрогайкой (D).
- Затормозите полуприцеп.
- Перемещайте тягач для оценки зазора в сцепке.



Смазка рабочей поверхности седельно-сцепного устройства, замка, шкворня (перед первым использованием и после очистки) необходимое и важное условие для обеспечения их длительного срока службы. Мы так же рекомендуем нанести тонкий слой смазки на плиту наката в качестве противокоррозионной защиты.

Внимание: Если сохраняется увеличенный люфт, необходимо заменить упорное кольцо и запорный крюк.

4. Проверка и обслуживание

4.1 Обслуживание

Плита наката полуприцепа, которая контактирует с седельно-сцепным устройством для надежной и безопасной эксплуатации обязана соответствовать следующим критериям:

- Максимальная неплоскостность - 2 мм.
- Исправные усилители жесткости
- Гладкая поверхность без канавок по возможности, без выступающих сварных швов (счистить существующие наплывы и заусенцы)
- Закругленные или скошенные передние и боковые кромки
- Полное перекрытие рабочей поверхности седельно-сцепного устройства. Спецификация смазки и ее дозирование подбирается исходя из дорожных условий эксплуатации, не реже одного раза в 50.000 км или каждые 6 месяцев:
- Отцепить полуприцеп
- Очистить рабочие поверхности сцепного устройства тягача и полуприцепа.

- Проверить работу центральной системы смазки как указано в руководстве производителя.
- Смазать рабочие поверхности сцепного устройства тягача и полуприцепа используя смазку для высоких давлений (EP), имеющую в составе антизадирные присадки.



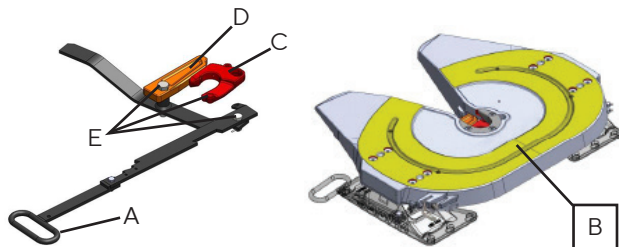
Кроме того, каждые 10.000 км смазывайте запорный механизм в сцепленном состоянии с полуприцепом через ниппель-масленку на кромке седельно-сцепного устройства.

Возможна установка автоматических систем смазки. Для предотвращения корродирования плиты наката полуприцепа рекомендуем тонким слоем наносить на нее смазку в течение вышеуказанных интервалов технического обслуживания.

4.1.1 Спецификация пластичной смазки

Мы рекомендуем пластичную смазку для высоких давлений (EP – Extreme Pressure).

4.1.2 Смазка



- A Рукоятка
- B Верхняя плоскость
- C Запорный крюк
- D Запорная задвижка
- E Запорный механизм

Смажьте поверхности обозначенные желтым.

- Рукоятку (A) по рабочим краям, в соединениях и соответствующие направляющие рычага (E). Обильно смажьте верхнюю плоскость (B)
- Смажьте запорный крюк (C), задвижку (D) в закрытом состоянии.

4.2 Проверка

В зависимости от условий эксплуатации, но не реже чем каждые 50 000 км или каждые шесть месяцев, сцепное устройство, монтажная плита или слайдер, шкворень и их крепежные элементы должны проверяться, чтобы убедиться, что они находятся в хорошем рабочем состоянии, не подвержены износу, коррозии, повреждениям, отсутствуют трещины и необходимость ремонта. Необходимо проверить крепежные элементы, чтобы убедиться в правильной затяжке.

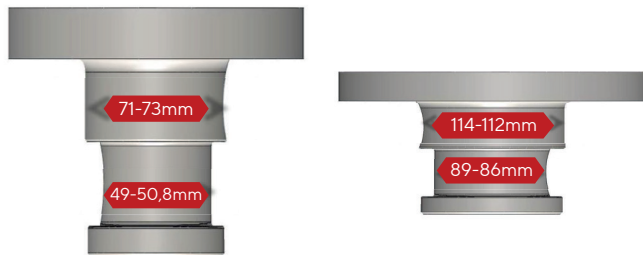
4.2.1 Оценка износа

Седельно-сцепные устройства и шкворни подвергаются износу в зависимости от условий эксплуатации. Это проявляется в люфте соединения в продольном направлении.

Чрезмерный люфт вызывает удары и приводит к нестабильности при управлении и разрушению седельно-сцепного устройства, монтажной плиты, слайдера, шасси транспортного средства.



Износ шкворня запрещено компенсировать регулировкой.



Когда будет достигнут предельный износ шкворня, его необходимо заменить. После замены шкворня необходимо заново отрегулировать запорный механизм.

Люфт, вызванный износом шкворня, допускается если он находится в пределах допустимого износа, либо заменить новым шкворнем.

5. Безопасность

При выполнении работ со сцепными устройствами тягача и полуприцепа следует придерживаться местных требований охраны труда и правил техники безопасности. Кроме того необходимо учитывать правила техники безопасности из инструкций по эксплуатации тягача и прицепа.

При эксплуатации, техническом обслуживании и монтаже следует придерживаться нижеследующих правил техники безопасности. Отдельно еще раз приведены правила техники безопасности, которые напрямую связаны со следующими действиями.

5.1 Безопасность при эксплуатации

- Работать со сцепными устройствами могут только допущенные до эксплуатации лица.
- Запрещается работа вышедших из строя элементов

сцепки.

- Плита наката полуприцепа должна быть больше и перекрывать поверхность седельно-сцепного устройства.
- Передний край приты наката полуприцепа не должна иметь острых кромок, иначе может произойти повреждение рабочей поверхности седельно-сцепного устройства.
- Соблюдайте соответствующие правила техники безопасности при сцепке полуприцепа, например, Правила охраны труда. Производите сцепку только на твердой, ровной поверхности.
- Плита наката должна быть на одном уровне либо по возможности чуть ниже плоскости седельно-сцепного устройства, но не ниже 50мм. Утечки воздуха пневмоподвески могут изменить высоту полуприцепа.
- Проверьте запорный механизм перед началом движения на предмет надежного закрытия.
- В движении механизм всегда должен быть закрыт и заблокирован даже при езде без полуприцепа.

5.2 Безопасность при обслуживании

- Используйте рекомендованные смазочные материалы при обслуживании.
- Обслуживание только допущенным на проведение работ персоналом.

5.3 Безопасность при установке

- Не меняйте место установки определенное производителем тягача.
- Установку может производить только специализированное предприятие.
- Обратитесь к инструкциям производителя транспортного средства, например, к типу крепежа, положению седельно-сцепного устройства, его высоте, нагрузке на ось, свободному пространству, монтажной плите, слайдеру и т.д.
- Следуйте инструкциям производителя по установке монтажной плиты и слайдера.
- На транспортных средствах, используемых для перевозки опасных грузов, между седельно-сцепным устройством и шасси транспортного средства должно быть установлено заземляющее соединение.

Основной принцип заключается в том, что резьбовые соединения должны быть затянуты с предписанным моментом затяжки, установленным для динамометрического ключа в соответствии с DIN ISO 6789 для классов A или B.

Седельно-сцепное устройство должно быть установлено на транспортном средстве в соответствии с требованиями Приложения 7 Директивы ECE R55-01.

AUGER GERMANY

Auger Autotechnik GmbH
James-Watt-Straße 1,
47506 Neukirchen-Vluyn
Phone: +49 (211) 843 600
Fax: +49 (211) 843 609
E-mail: info@iamauger.com

AUGER RUSSIA

143000, г. Москва, поселение
Марушкинское, вблизи д.
Давыдково.
Административно-складское
здание №3 Корпус № 15
Тел: +7(495)280-15-33
е-мейл: auger.info@iamauger.com