PRONAR SP. Z O.O.

17-210 НАРЕВ, УЛ. МИЦКЕВИЧА 101А, ПОДЛЯССКОЕ ВОЕВОДСТВО

ТЕЛ.: +48 085 681 63 29 +48 085 681 64 29
+48 085 681 63 81 +48 085 681 63 82
ФАКС: +48 085 681 63 83 +48 085 682 71 10

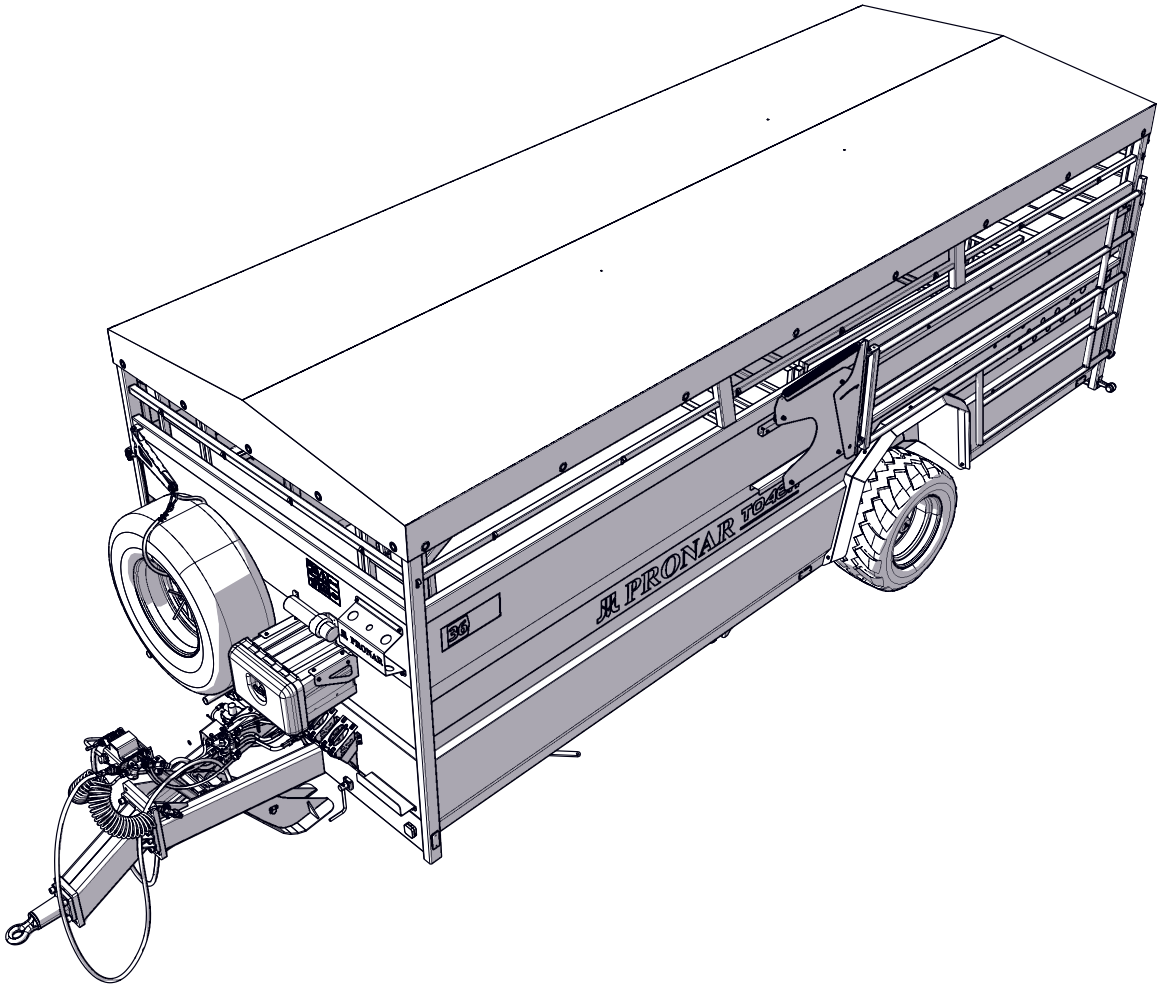
www.pronar.pl

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ПРИЦЕП

PRONAR T046H

ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНОГО РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



СОХРАНИТЬ ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В БУДУЩЕМ

ИЗДАНИЕ: 1A-03-2020 НОМЕР ПУБЛИКАЦИИ: 614.00.UM

RU

Благодарим Вас за покупку прицепа нашего производвства. В интересах собственной безопасности и обеспечения надежности и долговечности техники просим Вас внимательно ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации.

Помни!

Перед первым использованием прицепа проверьте затяжку болтов колес. Регулярно проверяйте техническое состояние техники в соответствии с прилагаемым графиком.

ВВЕДЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ

Изложенная в публикации информация актуальна на день публикации. В связи с постоянным совершенствованием и модернизацией изделий технические параметры выпускаемых машин могут незначительно отличаться от приведенных в настоящем руководстве. Производитель оставляет за собой право вводить изменения в конструкцию выпускаемых им машин с целью облегчения обслуживания и повышения качества их работы, не отраженные в руководстве по эксплуатации.

соблюдайте все правила техники безопасности. Соблюдение правил техники безопасности обеспечивает безопасность при обслуживании машины, а также сохранность техники и безаварийную работу. Машина сконструирована в соответствии с требованиями действующих стандартов и нормативных правовых документов.

В случае, если у Вас появятся какие-либо вопросы по поводу информации, изложенной в руководстве по эксплуатации, просим обращаться за помощью

Серийный номер машины

Настоящее руководство содержит важные указания, касающиеся безопасности и правил обслуживания машины. Руководство по эксплуатации необходимо хранить вблизи машины, в месте, доступном для обслуживающего персонала.

Сохраните настоящее руководство для использования в будущем. В случае потери или необратимого повреждения руководства за дубликатом обращайтесь к продавцу или производителю.

Руководство по эксплуатации предназначено для конечного пользователя. В связи с этим некоторые предусмотренные операции по консервации указаны в таблицах техосмотров, а порядок их выполнения в настоящей публикации не описан. Для их осуществления необходимо вызвать авторизованный сервис производителя.

Руководство по эксплуатации входит в стандартное оснащение машины. Перед началом эксплуатации машин внимательно прочитайте настоящее руководство по эксплуатации и строго

к продавцу или непосредственно к производителю машины.

При покупке машины рекомендуем занести серийный номер машины в поля ниже.

U.10.1.RU

СИМВОЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ИНСТРУКЦИИ

ОПАСНОСТЬ

Информация о угрозах и их описание, а также меры предосторожности, правила и рекомендации по технике безопасности обозначены в тексте руководства по эксплуатации словом, **ОПАСНОСТЬ** заключенным в рамку. Несоблюдение требований руководства по эксплуатации может быть опасным для Вас, посторонних лиц и окружения.

ОПАСНОСТЬ

ВНИМАНИЕ

Особенно важная информация и указания, соблюдение которых является обязательным, обозначены в тексте руководства по эксплуатации словом **ВНИМАНИЕ**, заключенным в рамку. Несоблюдение рекомендаций, содержащихся в руководстве по эксплуатации, может привести к повреждению машины в результате ненадлежащей или неправильной эксплуатации, обслуживания или регулирования.

ВНИМАНИЕ

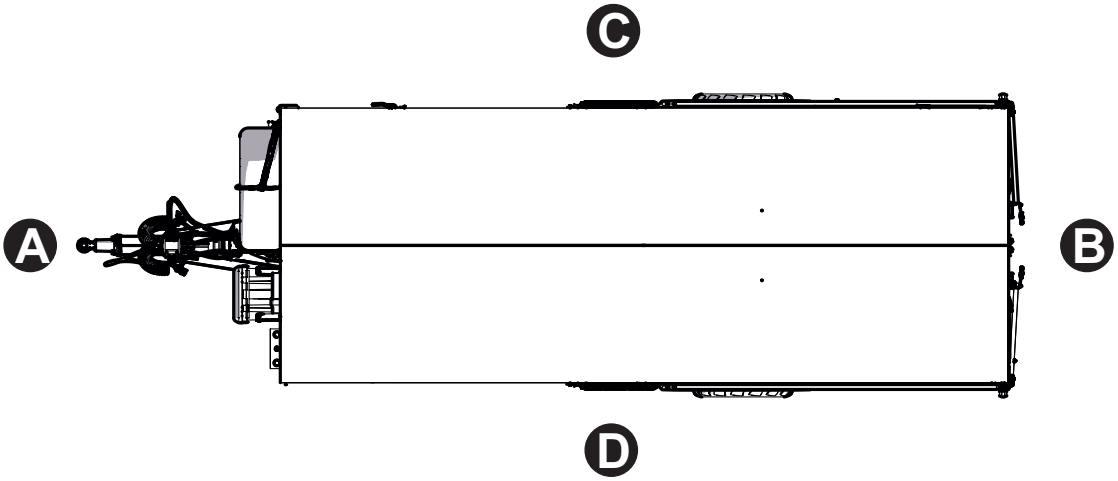
УКАЗАНИЕ

Дополнительные рекомендации, изложенные в руководстве по эксплуатации, содержат информацию, которая может Вам пригодиться при обслуживании машины, и обозначены словом **УКАЗАНИЕ** заключенным в рамку.

УКАЗАНИЕ

U.02.1.RU

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОРОН В РУКОВОДСТВЕ



614-B.01.1

Рисунок 1.1 Определение направлений на машине
(A) - перед *(B) зад* *(C) правая сторона* *(D) левая сторона*

Левая сторона – с левой стороны от смотрящего, стоящего лицом в направлении езды машины вперед.

Правая сторона – с правой стороны от смотрящего, стоящего лицом в направлении езды машины вперед.

Поворот вправо – поворот механизма в соответствии с направлением движения часовой стрелки (оператор стоит лицом к механизму).

Поворот влево – поворот механизма в направлении, противоположном движению часовой стрелки (оператор стоит лицом к механизму).

U.03.1.RU

ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ МАШИНЫ

Производитель заявляет, что машина полностью технически исправна, прошла проверку в соответствии с контрольными процедурами и допущена к эксплуатации. Однако это не освобождает пользователя от проверки машины во время приемки и перед началом эксплуатации. Машина поставляется в полностью собранном виде. Более подробно о передаче изложено в *ГАРАНТИЙНОМ ТАЛОНЕ.*

УКАЗАНИЕ

Процедура передачи машины включает детальный осмотр и проверку ее работы, а также инструктаж покупателя по общим правилам эксплуатации. Первый пуск осуществляется в присутствии продавца.

КОНТРОЛЬНЫЕ ОПЕРАЦИИ

- Проверить комплектацию машины в соответствии с заказом (стандартное и опциональное оснащение).
- Проверить техническое состояние машины с точки зрения отсутствия деталей и механических повреждений, возникших в результате ненадлежащего транспорта (вмятин, пробоев, изгибов, сломанных деталей и т.п.).
- Проверить техническое состояние кожухов и защитных приспособлений.
- Проверить состояние лакокрасочного покрытия на наличие коррозии.
- Проверить состояние шин ходовых колес и давление воздуха в шинах.
- Проверить правильность затяжки гаек в ходовых колесах.
- Проверить техническое состояние тяги дышла и правильность крепления.
- Проверить техническое состояние гидравлических проводов и их соединений.
- Проверить техническое состояние пневматических проводов.
- Убедиться в отсутствии какого-либо вытекания гидравлического масла.
- Проверить элементы электроосвещения и световой сигнализации.
- Проверить элементы электроуправления (пульт, группа скрутки).

- Проверить гидроцилиндры на наличие вытекания гидравлического масла.

В случае обнаружения неисправностей просим сообщить о них непосредственно продавцу с целью их устранения.

U.11.2.RU

ПЕРВЫЙ ПУСК МАШИНЫ

ВНИМАНИЕ

Первый пуск состоит в проверке машины в присутствии продавца. Продавец обязан провести инструктаж в области безопасного и надлежащего обслуживания машины.
Обучение, которое пользователь прошел у продавца, не освобождает его от обязанности ознакомиться с настоящим руководством и соблюдать изложенные в нем указания.

Перед запуском машины пользователь будет ознакомлен с ее устройством, принципом действия, доступным оснащением и правилами ее эксплуатации, а прежде всего, с правилами техники безопасности.

РАБОЧИЕ ОПЕРАЦИИ

- Внимательно ознакомиться с настоящим *РУКОВОДСТВОМ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ* и строго соблюдать изложенные в нем указания и правила.
- Выполнить ежедневное обслуживание в соответствии с указаниями, предусмотренными графиком техобслуживания.
- Осмотреть все точки смазки машины, в случае необходимости смазать в соответствии с указаниями, изложенными в руководстве по смазке.
- Проверить правильность затяжки болтовых соединений (в особенности навески, тяги дышла и ходовых колес).
- Убедиться, что пневматические, гидравлические и электрические соединения на тракторе отвечают требованиям, в противном случае не следует подсоединять прицеп.
- Убедиться, что гидравлическое масло в прицепе и в тракторе одного типа и сорта.
- Проверить высоту положения крюка и в случае надобности отрегулировать в соответствии с требованиями к контейнеру, который будет обслуживаться.
- Отрегулировать высоту положения тяги дышла в соответствии с положением тягово-сцепного устройства трактора.

В случае, если после выполнения всех вышеупомянутых операций техническое состояние прицепа не вызывает сомнений, можно подсоединить его к трактору.

Запустить трактор, проверить отдельные системы и произвести пробный пуск машины и пробную обкатку без груза (с пустой грузовой платформой). Рекомендуется, чтобы осмотр

проводили два человека, причем один из них должен все время пребывать в кабине водителя трактора. При пробном пуске нужно соблюдать следующую очередность операций.

- Подсоединить машину к соответствующему тягово-сцепному устройству трактора.
- Присоединить провода тормозной, электрической и гидравлической систем.
- Подсоединить пульт управления.
- Поднять опору в транспортное положение.
- Поочередно включить все световые приборы, проверить исправность электроосвещения и световой сигнализации.
- Запустить и проверить правильность работы следующих гидравлических систем: гидравлической опоры (если имеется), бокировки поворота колес передней и задней оси, блокировки подвески, блокировки контейнера, передвижения рамы крюка, подъема и опускания отклоняющейся рамы.
- Трогаясь с места, проверить работу основного тормоза.
- Выполнить пробную обкатку.
- Остановить трактор и выключить двигатель, поставить трактор и машину на стояночный тормоз.

ОПАСНОСТЬ

Неосторожная и ненадлежащая эксплуатация и обслуживание машины, а также несоблюдение указаний, изложенных в руководстве по эксплуатации, создают угрозу жизни и здоровью.
Запрещается допускать к работе на машине лиц, не имеющих допуска, детей и лиц в нетрезвом состоянии или под воздействием других одурманивающих веществ.
Несоблюдение требований руководства по эксплуатации может быть опасным для Вашего здоровья и здоровья посторонних лиц.

Если в ходе пробной обкатки появятся вызывающие опасение признаки типа:

- чрезмерный шум и посторонние звуки, происходящие от трения подвижных элементов о конструкцию прицепа,
- негерметичность и падение давления в тормозной системе,
- неправильная работа гидроцилиндров и/или пневмодвигателей,
- другие неполадки,

необходимо прекратить эксплуатацию прицепа до момента устранения аварии. Если неполадку невозможно устранить или ее устранение может привести к потери гарантии, просим связаться с продавцом с целью выяснения проблемы или заявки на выполнение ремонта.

После пробной обкатки необходимо проверить степень затяжки гаек в ходовых колесах.

U.12.3.RU

Изготовитель: **PRONAR Sp. z o.o.**
ul. Mickiewicza 101 A
17-210 Narew, Polska
tel./fax (+48 85) 681 63 29, 681 63 81,
681 63 82, 681 63 84, 681 64 29
fax (+48 85) 681 63 83
http://www.pronar.pl
e-mail: pronar@pronar.pl

ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС машины

ООО PRONAR с полной ответственностью заявляет, что машина:

Описание и идентификационные данные машины	
Общее определение и функция:	**СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ПРИЦЕП**
Тип:	**T046H**
Модель:	- - - - -
Серийный №:	
Торговое наименование:	**Прицеп PRONAR T046H**

к которой относится данная декларация, соответствует всем требованиям директивы **2006/42/WE** Европейского Парламента и Совета от 17 мая 2006 г., касающейся машин, изменяющая директиву 95/16/WE (Вестник ЕС L 157 от 09.06.2006, стр. 24)

Уполномоченным лицом, имеющим доступ к технической документации является Начальник Отдела Внедрений ООО PRONAR, 17-210 Нарев, ул. Мицкевича 101А, Польша.

Данная декларация относится исключительно к машине в комплектации поступившей в продажу, и не распространяется на комплектующие элементы дополнительно установленные конечным потребителем или проведенные им дальнейшие действия.

PRONAR Spółka z o.o.
17-210 Narew ul. Mickiewicza 101A
Tel. (85) 681 63 29 , 682 72 54
Fax: (85) 681 63 83
NIP 543-02-00-939, KRS 0000139188
BDO 000014169

Z-CA DYREKTORA d/s Ekonomicznych

Нарев, 2020-01-28
Место и дата выставления

Имя, фамилия уполномоченного лица
должность, подпись

Содержание

ВВЕДЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ 2
СИМВОЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В ИНСТРУКЦИИ 3
ОПАСНОСТЬ 3
ВНИМАНИЕ 3
УКАЗАНИЕ 3
ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТОРОН В РУКОВОДСТВЕ 4
ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ МАШИНЫ 5
ПЕРВЫЙ ПУСК МАШИНЫ 7

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1 ИДЕНТИФИКАЦИЯ 1.2
1.2 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХОДОВОЙ ОСИ 1.3
1.3 НАЗНАЧЕНИЕ 1.4
1.4 ТРЕБОВАНИЯ 1.7
1.5 ОСНАЩЕНИЕ 1.8
1.6 ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ 1.10
1.7 ТРАНСПОРТ 1.12
ПЕРЕВОЗКА АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ 1.12
1.8 УГРОЗА ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ 1.15
1.9 УТИЛИЗАЦИЯ 1.16

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ 2.2
2.2 БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ АГРЕГИРОВАНИИ МАШИНЫ 2.4
2.3 ЗАГРУЗКА И ВЫГРУЗКА ЖИВОТНЫХ С ПРИЦЕПА 2.5
2.4 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ И ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМ 2.6
2.5 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОЙ КОНСЕРВАЦИИ 2.8
2.6 ПРАВИЛА ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ПО ДОРОГАМ ОБЩЕСТВЕННОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ 2.11
2.7 ШИНЫ 2.14
2.8 ОПИСАНИЕ РИСКА 2.18
2.9 ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ НАКЛЕЙКИ 2.19

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

3.1 ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА. 3.2
3.2 ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО 3.3
3.3 ОСНОВНОЙ ТОРМОЗ 3.4
3.4 СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ 3.7
3.5 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПОДВЕСКИ 3.8
3.6 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, СВЕТОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ 3.10

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1 ОБСЛУЖИВАНИЕ ОСНАСТКИ/ПОДУЗЛОВ 4.2
ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ОПОРА 4.2
4.2 ПОДСОЕДИНЕНИЕ И ОТСОЕДИНЕНИЕ ПРИЦЕПА 4.3
ПОДСОЕДИНЕНИЕ ПРИЦЕПА 4.3
ОТСОЕДИНЕНИЕ ПРИЦЕПА 4.6
4.3 ОБСЛУЖИВАНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ 4.8
4.4 ЗАГРУЗКА 4.10
ОТКРЫТИЕ ЗАДНИХ ВОРОТ 4.10

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ОПУСКАНИЕ ПРИЦЕПА 4.10
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БОКОВЫХ ПОРУЧНЕЙ 4.10
4.5 ПЕРЕВОЗКА СКОТА 4.12
4.6 РАЗГРУЗКА 4.15
4.7 ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ШИН 4.16

ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ТЕХОСМОТРЫ

5.1 ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ 5.2
5.2 ГРАФИК ПЕРИОДИЧЕСКИХ ТЕХОСМОТРОВ 5.3
5.3 ПОДГОТОВКА ПРИЦЕПА 5.6
5.4 ОТВОД КОНДЕНСАТА ИЗ ЕМКОСТИ ДЛЯ СЖАТОГО ВОЗДУХА 5.7
5.5 ПРОВЕРКА ШТЕКЕРОВ И ГНЕЗД ПРИСО-ЕДИНИТЕЛЬНЫХ РАЗЪЕМОВ 5.8
5.6 ПРОВЕРКА ПРИЦЕПА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ 5.9
5.7 ИЗМЕРЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА, ПРОВЕРКА ШИН И КОЛЕСНЫХ ДИСКОВ 5.11
5.8 ОЧИСТКА ВОЗДУШНЫХ ФИЛЬТРОВ 5.13
5.9 ПРОВЕРКА ИЗНОСА НАКЛАДОК ТОРМОЗНЫХ КОЛОДОК 5.14
5.10 ПРОВЕРКА ЗАЗОРА ПОДШИПНИКОВ В ХОДОВЫХ КОЛЕСАХ 5.15
5.11 ПРОВЕРКА МЕХАНИЧЕСКИХ ТОРМОЗОВ 5.16
5.12 ОЧИСТКА КОНДЕНСАТООТВОДЯЩЕГО КЛАПАНА 5.17
5.13 РЕГУЛИРОВАНИЕ НАТЯЖЕНИЯ ТРОСА СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА 5.18
РЕГУЛИРОВАНИЕ НАТЯЖЕНИЯ ТРОСА 5.18
5.14 ПРОВЕРКА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ 5.20
5.15 ПРОВЕРКА ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ 5.21
5.16 ПРОВЕРКА БОЛТОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ 5.22
МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ БОЛТОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ 5.22
ЗАТЯЖКА ГАЕК В ХОДОВЫХ КОЛЕСАХ 5.23
5.17 СМАЗКА 5.24
5.18 ЗАМЕНА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ 5.29
5.19 ЗАМЕНА КОНЦЕВЫХ КЛАПАНОВ И КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ 5.30

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ КОЛЕС 6.2
ДЕМОНТАЖ КОЛЕСА 6.2
МОНТАЖ КОЛЕСА 6.2
6.2 ЗАМЕНА ТРОСА СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА 6.4
6.3 РЕГУЛИРОВАНИЕ ЗАЗОРА ПОДШИПНИКОВ В ХОДОВЫХ КОЛЕСАХ 6.6
6.4 РЕГУЛИРОВАНИЕ ТОРМОЗОВ 6.7
6.5 РЕГУЛИРОВКА ПОЛОЖЕНИЯ ТЯГИ ДЫШЛА 6.10
6.6 ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДО-ВАНИЯ И ЭЛЕМЕНТОВ СВЕТОВОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ 6.12
6.7 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ 6.13
ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО 6.13
СМАЗОЧНЫЕ СРЕДСТВА 6.14
6.8 НЕПОЛАДКИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ 6.15

ПРИЛОЖЕНИЕ А

РАЗДЕЛ 1

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

1.1 ИДЕНТИФИКАЦИЯ

S Z B 0 4 6 0 H X

Сельскохозяйственный прицеп PRONAR T046H маркируется при помощи заводского щитка (1), размещенного на боковой поверхности гнезда контейнера, и заводского номера (2), выбитого на правом лонжероне дышла. Значение символов на заводском щитке представлено в таблице (1.1). Заводской номер просим записать в верхнем поле.

Таблица 1.1. Значение символов на заводском щитке

№ п/п	Значение
A	Общее наименование и функция
B	Символ /Тип прицепа
C	Год выпуска
D	Номер VIN
E	Номер сертификата гомологации
F	Собственный вес
G	Допустимый общий вес
H	Грузоподъемность
I	Допустимая нагрузка на тягово-сцепное устройство
J	Допустимая нагрузка на ось 1
K	Допустимая нагрузка на ось 2

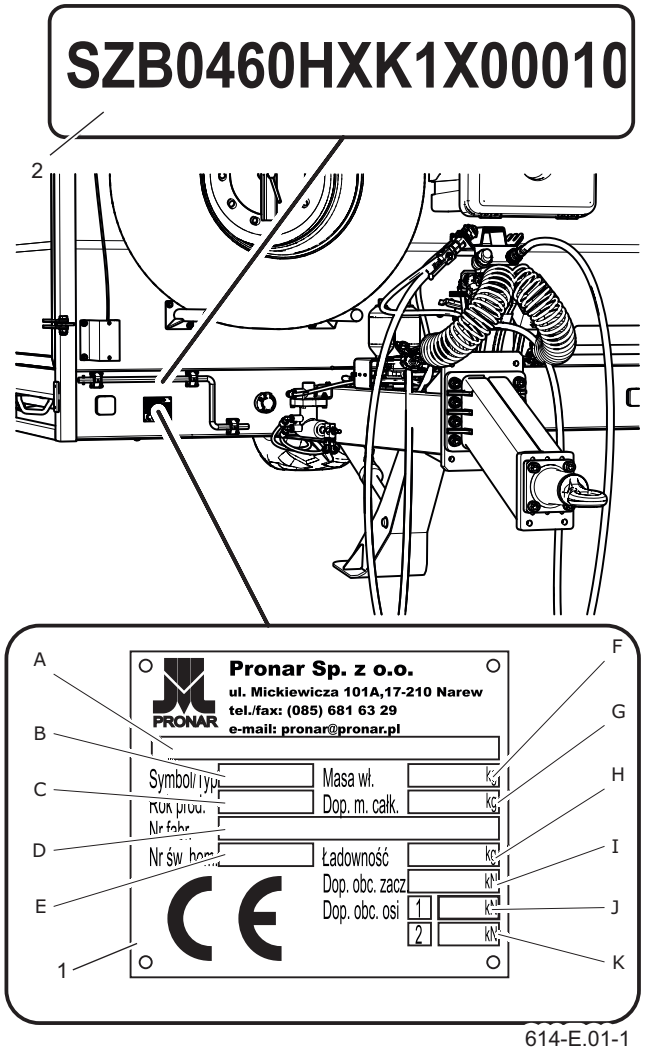
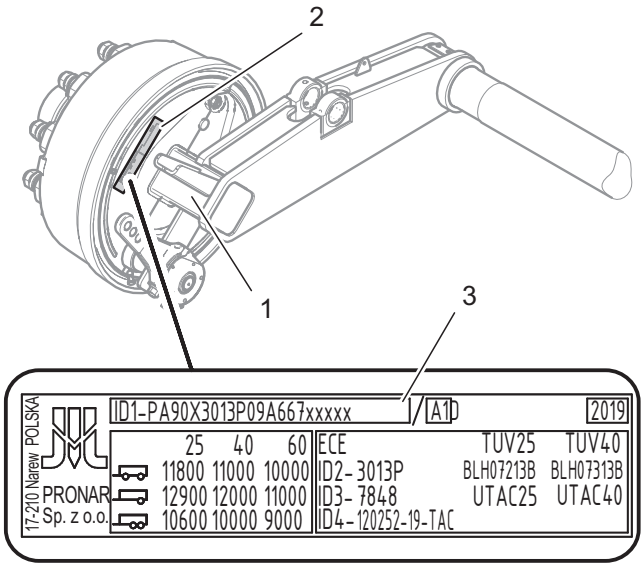


Рисунок 1.1 Идентификация прицепа
(1) заводской щиток
(2) номер VIN прицепа

E.3.9.614.01.1.RU

1.2 ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХОДОВОЙ ОСИ

Заводской номер и тип полуоси указываются на заводском щитке (2), закрепленном на корпусе барабана ходовой оси - рисунок (1.2). После покупки прицепа рекомендуем занести отдельные заводские номера в поля ниже.



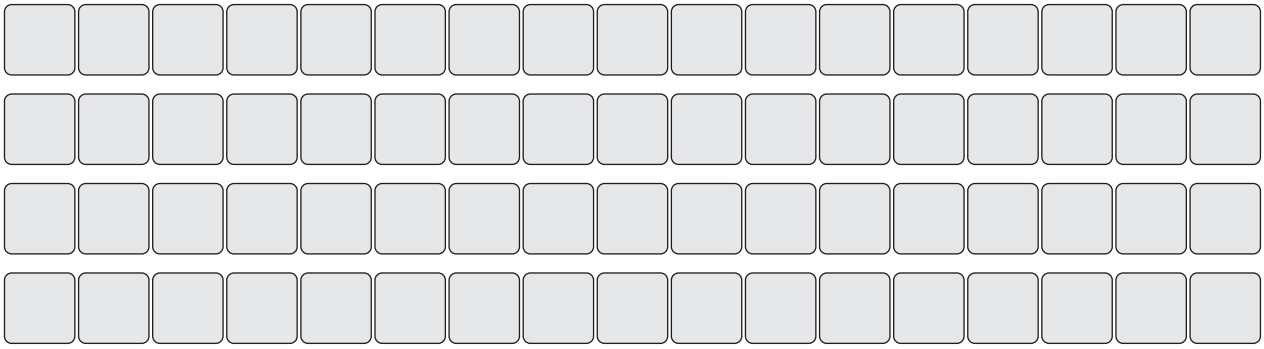
614-E.02-1

Рисунок 1.2 Идентификация оси

(1) ходовая ось

(2) заводской щиток

(3) заводской номер оси



E.3.9.614.02.1.RU

1.3 НАЗНАЧЕНИЕ

Прицеп T046H предназначен для перевозки скота на сезонные пастбища, а также для перевозки собственных домашних животных фермеров на расстояние до 50 км от их хозяйства. Животные должны находиться на привязи. Перевозка животных должна отвечать требованиям ПОСТАНОВЛЕНИЯ СОВЕТА (ЕС) № 1/2005 ОТ 22 ДЕКАБРЯ 2004 Г. ПО ВОПРОСУ ОХРАНЫ ЖИВОТНЫХ ВО ВРЕМЯ ТРАНСПОРТА И СВЯЗАННЫХ С ЭТИМ МЕРОПРИЯТИЙ, а также Директив 64/432/ЕЭС и 93/119/ЕС и Постановления Совета (ЕС) № 1255/97.

Фермерам разрешается перевозить своих животных на собственном транспортном средстве (в/у прицепе) при условии соблюдения общих правил по перевозке животных, т.е.:

- обеспечения таких условий содержания, в которых животные не испытывали бы страх и страдание.

Кроме того, необходимо выполнять следующие условия:

- сократить до минимума время перевозки скота и предпринять все меры для того, чтобы удовлетворить потребности животных на время транспорта,

ВНИМАНИЕ

Свободная перевозка животных (без привязи) запрещается

- животные должны быть в состоянии перенести транспорт,
- прицеп для перевозки скота должен быть в хорошем техническом состоянии, его конструкция должна обеспечивать сохранение здоровья животных и их безопасность,
- погрузочно-разгрузочное оборудование должно быть запроектировано, сконструировано, а также содержаться и обслуживаться таким образом, чтобы обеспечить такие безопасные условия содержания, в которых животные не испытывали бы страх и страдание,
- сопровождающий персонал должен иметь профессиональную подготовку в области перевозки животных и соответствующие для этого квалификации и компетенции, а также выполнять свои обязанности без применения силы и каких-либо методов, вызывающих ненужный страх, травмирование и страдание животных,
- перевозка к месту назначения

должна осуществляться без задержек, во время перевозки необходимо регулярно контролировать условия содержания животных и поддерживать их на надлежащем уровне,

ВНИМАНИЕ

Однако, скорость прицепа не должна превышать максимально допустимую проектную скорость 40 км/час.

ОПАСНОСТЬ

Запрещается использовать машину не по назначению.

- при перевозке необходимо обеспечить каждому животному надлежащее место на платформе прицепа (по площади и высоте) в соответствии с размером животного и предполагаемым временем в пути,
- перевозимые животные должны быть обеспечены на время перевозки водой и кормом в соответствии с их потребностями , необходимо делать остановки для кормления, поения и отдыха - поить и кормить животных нужно через регулярные промежутки времени.

Запрещается использовать прицеп не по назначению. Использованием по назначению считаются все операции, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации, а также консервация. Прицеп не предназначен для перевозки людей.

Тормозная система и электрическая система разбрасывателя (световая сигнализация) отвечают требованиям правил дорожного движения. Необходимо соблюдать правила дорожного движения той страны, по территории которой передвигается прицеп. Однако, скорость прицепа не должна превышать максимально **допустимую проектную скорость 40 км/час.**

Ходовая система (полуоси, колеса и шины) отвечает требованиям, которые предъявляются к сельскохозяйственным прицепам. Выполнение этих требований зависит от надлежащего обслуживания и соблюдения указаний, изложенных в настоящем руководстве по эксплуатации. Пользователь, обслуживающий прицеп, обязан ознакомиться с настоящим руководством и соблюдать изложенные в нем указания.

Использованием по назначению считаются все операции, необходимые для правильной и безопасной эксплуатации машины, а также консервация. В связи с вышесказанным пользователь обязан:

- внимательно ознакомиться с настоящим *Руководством по эксплуатации* машины и *Гарантийным талоном* и строго соблюдать изложенные в них указания,
- понимать принцип действия машины и правила ее правильной безопасной эксплуатации,
- соблюдать составленные графики консервации и регулирования,
- соблюдать в ходе работы общие правила техники безопасности труда,
- не допускать несчастных случаев,
- соблюдать правила дорожного движения и правила перевозки грузов той страны, по территории которой передвигается машина,
- внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации сельскохозяйственного трактора и строго соблюдать изложенные в нем указания,
- агрегировать прицеп только с таким трактором, который отвечает всем требованиям, предъявляемым производителем прицепа.

Прицеп должны обслуживать исключительно лица, которые:

- ознакомились с содержанием настоящего руководства по эксплуатации и документами, приложенными к машине, а также с руководством по эксплуатации сельскохозяйственного трактора,
- прошли обучение по обслуживанию прицепа и правилам техники безопасности,
- имеют необходимые допуски к вождению, ознакомились с правилами дорожного движения и правилами перевозки грузов.

Запрещается использовать прицеп не по назначению, в особенности:

- для перевозки людей,
- для перевозки токсичных препаратов в открытом виде (навалом, насыпью, без упаковки), если это может повлечь за собой загрязнение, отравление или заражение окружающей среды,
- для перевозки машин и оборудования, если расположение их центра тяжести снижает устойчивость прицепа,
- для перевозки грузов, которые влияют на неравномерное распределение нагрузки и перегрузку осей ходовой части,
- для перевозки незакрепленных грузов, которые могут во время перевозки изменить свое положение,

1.4 ТРЕБОВАНИЯ

Таблица 1.2. Требования к сельскохозяйственному трактору.

Параметры	Ед. изм.	Требования
Тормозная система		
Двухпроводная пневматическая тормозная система	-	разъемы согл. PN-ISO 1728:2007
Номинальное давление в пневм. системе	кПа	650
Гидравлическая система		
Гидравлическое масло	-	L HL 32 Lotos (1)
Номинальное давление в системе	бар	160
Электрическая система		
Напряжение питания	В	12
Разъем	-	7-пиновый согл. ISO 1724
Минимальный расход мощности	кВт/л.с.	47.8 / 65

(1) – разрешается использовать другое масло при условии, что его можно смешивать с маслом, залитым в прицеп.

E.3.9.614.04.1.RU

1.5 ОСНАЩЕНИЕ

Таблица 1.3. Оснащение прицепа

Оснащение	**Стандартное**	**Дополнительное**	**Опциональное**
Руководство по эксплуатации	●		
Гарантийный талон	●		
Подсоединительный электрический провод	●		
Система световой сигнализации 12В (LED) с габаритными огнями	●		
Клинья под колеса	●		
Двухпроводная пневматическая система с ручным регулятором	●		
Двухпроводная пневматическая система с ALB			●
Гидравлическая тормозная система			●
Подвижное сцепное устройство Ø50 мм	●		
Жесткая сцепка Ø40 мм			●
Жесткая шаровая сцепка K80			●
складная гидравлическая опора			●
Телескопическая опора дышла с передачей	●		
Гидравлическая система подвески	●		
Тент в сборе	●		
Ручной тормоз	●		
Стационарная перегородка (614N-12000000)		●	
Пол с битумным покрытием		●	
Задние поручни 614N-08000000		●	
Перегородка на направляющих (614N-07000000)		●	
Ограждение (614N-04000000)		●	
Крепление запасного колеса		●	
Кронштейны для инструмента		●	

Внутреннее освещение		●	
Знак медленно движущегося транспортного средства		●	
Светоотражающий сигнальный треугольник		●	
Ящик для инструментов		●	
Тубус для документов		●	

В поставленном прицепе могут отсутствовать некоторые элементы стандартного оснащения, перечисленные в таблице. Это связано с возможностью заказа новой машины с другой комплектацией – опциональным оснащением взамен стандартного.

Информация на тему шин изложена в конце публикации в ПРИЛОЖЕНИИ А.

E.3.9.614.05.1.RU

1.6 ГАРАНТИЙНЫЕ УСЛОВИЯ.

УКАЗАНИЕ

Продавец должен правильно заполнить *Гарантийный талон* и рекламационные купоны. В случае отсутствия в гарантийном талоне даты продажи или печати продавца покупателю может быть отказано в гарантийном обслуживании.

ООО PRONAR в Нарви гарантирует исправную работу машины в течение установленного гарантийного срока при условии ее эксплуатации и технического обслуживания в соответствии с требованиями *Руководства по эксплуатации*. Срок выполнения ремонтов указывается в *Гарантийном талоне*.

Гарантия не распространяется на элементы и узлы машины, которые быстро изнашиваются в нормальных эксплуатационных условиях, независимо от гарантийного срока.

Гарантийному обслуживанию подлежат только такие случаи, как: механические повреждения, возникшие не по вине пользователя, заводские дефекты частей и т.п.

В случае причинения ущерба в результате:

- механических повреждений по вине пользователя или в результате дорожной аварии,
- ненадлежащей эксплуатации, регулирования и консервации, использования машины не по назначению,
- эксплуатации неисправной машины,
- несанкционированного, неправильного выполнения ремонтов,
- выполнения самовольных модификаций конструкции машины,

пользователь теряет право на гарантию.

Пользователь обязан немедленно уведомлять о всех замеченных повреждениях лакокрасочного покрытия и появлении следов коррозии, а также удалять неполадки независимо от того, подлежат повреждения гарантии или нет.

Подробная информация о гарантийных условиях содержится в *Гарантийном талоне*, входящем в комплект каждой поставки.

Запрещается вводить какие-либо модификации в конструкцию машины без письменного согласия производителя.

В особенности запрещается сваривать, рассверливать, вырезать и нагревать главные элементы конструкции машины, от которых непосредственно зависит безопасность работы на машине.

E.3.4.622.06.1.RU

1.7 ТРАНСПОРТ

Машина поставляется в полностью собранном виде и не требует упаковки. Упаковка необходима только для технико-эксплуатационной документации машины и возможного некоторого дополнительного оснащения. Прицепы поставляются автомобильным транспортом или своим ходом, прицепленными к трактору.

ПЕРЕВОЗКА АВТОМОБИЛЬНЫМ ТРАНСПОРТОМ

ОПАСНОСТЬ

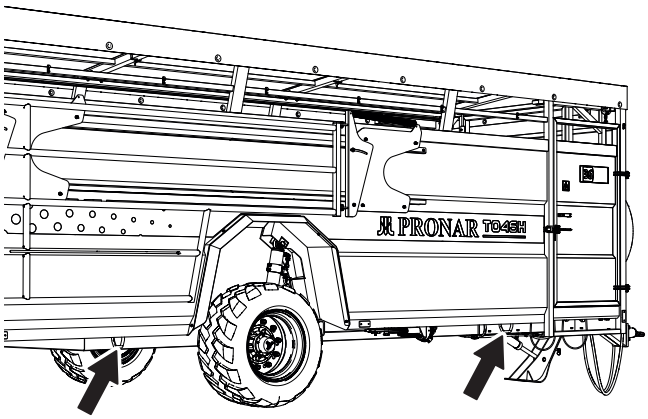
Неправильное использование крепежных приспособлений может стать причиной серьезной аварии

Погрузка на автомобиль и выгрузка прицепа должна осуществляться с использованием рампы при помощи сельскохозяйственного трактора. При погрузке и выгрузке кормораздатчика необходимо соблюдать общие правила техники безопасности при перегрузочных работах. Лица, обслуживающие погрузочно-разгрузочное оборудование, должны иметь соответствующие квалификации и допуски для обслуживания этих приспособлений. Машину необходимо правильно подсоединить к трактору в соответствии с требованиями, изложенными в настоящем

ОПАСНОСТЬ

В случае поставки автомобильным транспортом прицеп должен быть закреплен на платформе транспортного средства в соответствии с правилами перевозки грузов автомобильным транспортом.
При перевозке водитель автомобиля должен соблюдать особые меры предосторожности. Это связано с тем, что центр тяжести загруженного автомобиля смещается вверх.
Крепежные приспособления должны быть технически исправными и иметь актуальный сертификат безопасности. Ознакомьтесь с содержанием инструкции по обслуживанию крепежных приспособлений.

руководстве. Перед тем как съехать или въехать на рампу, необходимо про-



614-E.04-1

Рисунок 1.3 Точки крепления прицепа

верить правильность срабатывания тормозной системы прицепа.

На время транспорта машина должна

быть соответствующим образом размещена и закреплена на платформе транспортного средства при помощи специальных ремней и цепей (растяжек). Крепежные элементы следует цеплять за предназначенные для этой цели транспортные захваты – рисунок (1.3). Транспортные захваты привариваются к лонжеронам нижней рамы.

Для предотвращения перемещения прицепа по платформе транспортного средства необходимо подложить под колеса клинья или какие-либо другие неострые предметы, которые необходимо прикрепить к полу платформы способом, предотвращающим их перемещение.

Крепежные приспособления должны быть технически исправными и иметь актуальный сертификат безопасности. Протертые ремни, трещины в транспортных захватах, отогнутые или заржавевшие крюки и другие повреждения могут дисквалифицировать данное приспособление. Необходимо ознакомиться с информацией, изложенной в инструкции производителя по обслуживанию используемого крепежного приспособления. Количество крепежных элементов (тросы, ремни, цепи, растяжки и т.п.) и сила, необходимая

ВНИМАНИЕ

Запрещается крепить подъемные элементы и крепежные приспособления любого типа за элементы гидравлической и электрической систем, а также за непрочные элементы машины (напр., кожуха, провода).

для их натяжения, зависит, в частности, от веса самой машины, конструкции автомобиля, на котором перевозится машина, скорости передвижения и других условий. Поэтому мы не может представить однозначную схему крепления.

Для оптимального крепления прицепа на грузовой платформе необходимо уложить дышло на специальные опоры в виде деревянных прокладок и клиньев. Правильно закрепленный прицеп не должен изменять свое положение относительно транспортного средства. Выбирайте крепежные приспособления всегда в соответствии с указаниями их

ОПАСНОСТЬ

В случае, если машина поставляется своим ходом, оператор должен внимательно ознакомиться с настоящим руководством по эксплуатации и строго соблюдать изложенные в нем указания и правила.

производителя. Если у Вас возникнут сомнения в их надежности, необходимо использовать дополнительные средства защиты и больше точек крепления. В случае необходимости, чтобы не

повредить крепежные приспособления во время транспорта, предохраняйте острые края прицепа прокладками.

В ходе погрузочно-разгрузочных работ необходимо следить за тем, чтобы не повредить лакокрасочное покрытие машины и элементы ее оснащения. Собственный вес готового к передвижению прицепа указан в таблице (3.1)

ТРАНСПОРТИРОВКА СВОИМ ХОДОМ.

В случае поставки своим ходом пользователь должен ознакомиться с *руководством по эксплуатации* прицепа и выполнять рекомендации производителя. Поставка своим ходом состоит в буксировании прицепа к месту назначения трактором покупателя . Скорость передвижения должна соответствовать дорожным условиям, причем не может превышать максимально допустимую проектную скорость.

E.3.4.622.07.1.RU

1.8 УГРОЗА ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Вытекание гидравлического масла представляет непосредственную угрозу для окружающей среды в связи с ограниченной способностью его компонентов к биодеградации. 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 розлива опилками, песком или другим абсорбирующим материалом. Собранные таким образом масло следует хранить в плотно закрытых и обозначенных емкостях, стойких к воздействию углеводородов, а затем передать на утилизацию в специализированную фирму. Емкости необходимо хранить вдали от источников тепла, горючих материалов и пищевых продуктов.

ВНИМАНИЕ

Утилизацию маслоотходов следует доверить специализированной фирме. Запрещается сбрасывать и сливать масло в канализацию и водоемы.

ОПАСНОСТЬ

Не храните масляные отходы в емкостях, предназначенных для пищевых продуктов.
Отработанное масло следует хранить в емкостях, стойких к воздействию углеводородов.

УКАЗАНИЕ

В гидравлическую систему прицепа закачено масло L-HL 32 Lotos.

Отработанное или непригодное к использованию вследствие потери своих свойств масло рекомендуется хранить в оригинальных упаковках. В таких же условиях, как описано выше. Код маслоотходов 13 01 10 (гидравлическое масло). Более подробную информацию на тему масел Вы найдете в картах безопасности продукта.

E.3.4.622.08.1.RU

1.9 УТИЛИЗАЦИЯ

В случае, если пользователь решит утилизировать машину, необходимо соблюдать установленные нормативы данной страны, касающиеся утилизации и рециклинга вышедших из эксплуатации машин.

Перед тем, как приступить к демонтажу машины, необходимо полностью слить масло из гидравлической системы и передачи. Размещение сливных отверстий и способ слива масла описаны с разделе 5.

При замене частей отработанные и поврежденные элементы следует сдать в пункт приема вторсырья. Отработанное масло, а также резиновые или пластмассовые элементы необходимо передать на специализированное предприятие, занимающееся утилизацией таких материалов.

ОПАСНОСТЬ

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.
Избегайте попадания масла на кожу. Не допускайте разливания масла.

E.1.1.586.07.1.RU

РАЗДЕЛ 2

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

2.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- Перед началом эксплуатации прицепа внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации и *ГАРАНТИЙНЫМ ТАЛОНОМ*. В ходе эксплуатации соблюдайте правила техники безопасности и указания, изложенные в данных документах.
- Лица, эксплуатирующие и обслуживающие прицеп, должны иметь соответствующие квалификации и допуски для управления сельскохозяйственными тракторами с прицепом.
- В случае, если у Вас появятся какие-либо вопросы по поводу информации, изложенной в руководстве по эксплуатации, просим обращаться за помощью к продавцу, в авторизованный центр сервисного обслуживания или непосредственно к производителю
- Неосторожная и ненадлежащая эксплуатация и техобслуживание, а также несоблюдение требований руководства по эксплуатации могут повлечь за собой опасные последствия для жизни и здоровья посторонних лиц и/или обслуживающего персонала.
- Пользователь, обслуживающий прицеп, обязан ознакомиться с устройством, принципом действия прицепа и правилами его безопасной эксплуатации.
- Перед началом работы следует подробно ознакомиться со всеми элементами управления машины. Не запускайте машину без ознакомления с ее функциями.
- Предупреждаем о существовании остаточного риска, поэтому в ходе эксплуатации прицепа необходимо строго соблюдать правила техники безопасности и разумно его использовать.
- Категорически запрещается допускать к работе на машине лиц, не имеющих допуска к работе на тракторе, в том числе: детей, лиц в нетрезвом состоянии или под воздействием наркотических и других одурманивающих веществ и т.п.
- Запрещается использовать прицеп не по назначению. Каждый, кто использует прицеп не по назначению, берет на себя полную ответственность за какие-либо возможные последствия, связанные с эксплуатацией машины. Использование

машины для иных целей, чем предусматривает производитель, считается несоответствующим назначению и может стать причиной потери гарантии.

- Перед каждым запуском машины необходимо убедиться, что она правильно подготовлена к работе, прежде всего, с точки зрения безопасности.

F.3.4.622.01.1.RU

2.2 БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ АГРЕГИРОВАНИИ МАШИНЫ

- Запрещается подсоединять прицеп к трактору, который не отвечает требованиям, предъявляемым производителем (минимальное потребление мощности трактором, ненадлежащее тягово-сцепное устройство и т.п.) - см. раздел *ТРЕБОВАНИЯ*.
- Прежде чем подсоединить прицеп убедитесь, что масло, залитое во внешнюю гидравлику трактора, можно смешивать с гидравлическим маслом в гидросистеме прицепа.
- Перед подсоединением прицепа необходимо убедиться, что трактор и прицеп технически исправны.
- При подсоединении прицепа к трактору необходимо использовать соответствующее тягово-сцепное устройство. После завершения агрегирования машин необходимо проверить прочность сцепления Также необходимо ознакомиться с содержанием руководства по эксплуатации трактора. Если трактор оснащен автоматической сцепкой, всегда убеждайтесь, что агрегирование уже закончено.
- При агрегировании машины необходимо соблюдать особую осторожность.
- Убедитесь, что между трактором и агрегированным прицепом нет людей.
- При подсоединении и отсоединении прицепа прицеп должны быть поставлен на стояночный тормоз. Если прицеп стоит на уклоне или подъеме, то дополнительно нужно подложить под колеса клинья, входящие в комплектацию прицепа, или какие-либо другие неострые предметы.
- Запрещается перемещать прицеп, если опора выдвинута и опирается на основание, В ходе перемещения машины может произойти повреждение опоры.

F.3.9.614.02.1.RU

2.3 ЗАГРУЗКА И ВЫГРУЗКА ЖИВОТНЫХ С ПРИЦЕПА

- Загрузка и выгрузка животных возможна только в том случае, если прицеп подсоединен к трактору.
- Лица, обслуживающие погрузочно-разгрузочное оборудование, должны иметь соответствующие квалификации и допуски для обслуживания этих приспособлений.
- На время перевозки животных нужно распределить по всей площади платформы как можно более равномерно.
- Скот, перевозимый на прицепе, должен быть привязан (на время перевозки должен находиться на привязи).
- Разрешается входить на прицеп для загрузки и выгрузки животных только при неработающем двигателе трактора и если прицеп будет удерживаться в неподвижном состоянии.
- При загрузке скота по боковому трапу необходимо следить за тем, чтобы не превысить допустимую нагрузку на трап.
- При выгрузке животных убедитесь, что животные не опираются на ворота, поскольку в противном случае они могут помять или поранить друг друга.
- Запрещается превыщать максимальную грузоподъемность прицепа.

F.3.9.614.03.1.RU

2.4 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБСЛУЖИВАНИИ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ И ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМ

- Во время работы гидравлическая и пневматическая системы находятся под высоким давлением.
- Регулярно проверяйте техническое состояние гидравлических и пневматических соединений и проводов. Работа прицепа с негерметичной системой не допускается.
- В случае аварии гидравлической или пневматической системы необходимо прекратить эксплуатацию прицепа до момента устранения аварии.
- При присоединении гидравлических проводов к трактору необходимо обращать внимание на то, чтобы в гидравлических системах трактора и прицепа не было давления. В случае необходимости нужно уменьшить остаточное давление в системе.
- В случае травмирования сильной струей гидравлического масла необходимо немедленно обратиться к врачу. Гидравлическое масло может проникнуть под кожу и стать причиной опасной инфекции. В случае попадания масла в глаза необходимо промыть их большим количеством воды. Если появится раздражение – обратиться к врачу. В случае попадания масла на кожу необходимо промыть загрязненный участок кожи водой с мылом. Запрещается использовать органические растворители (бензин, керосин).
- Необходимо использовать гидравлическое масло, рекомендованное производителем.
- После замены отработанное гидравлическое масло следует утилизировать. Отработанное или непригодное к использованию вследствие потери своих свойств масло рекомендуется хранить в плотно закрытых емкостях, стойких к воздействию углеводородов. Емкости, предназначенные для хранения, должны быть четко маркированными и храниться при определенных условиях.
- Запрещается хранить гидравлическое масло в упаковках, предназначенных для хранения пищевых продуктов.
- Резиновые гидравлические провода необходимо заменять

новыми через 4 года эксплуатации машины, несмотря на их техническое состояние.

F.3.4.622.05.1.RU

2.5 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОЙ КОНСЕРВАЦИИ

- Необходимо содержать прицеп в чистоте.
- Какие-либо ремонты в гарантийный период могут выполнять только уполномоченные сотрудники сервисных центров производителя. По окончании гарантийного срока рекомендуется выполнять ремонты прицепа в специализированных ремонтных мастерских.
- В случае обнаружения каких-либо неполадок в работе или повреждений необходимо прекратить эксплуатацию прицепа до момента устранения аварии.
- Во время обслуживания необходимо носить соответствующую, прилегающую защитную одежду, перчатки, обувь, очки и использовать соответствующие инструменты.
- Введение в прицеп каких-либо модификаций освобождает фирму ООО PRONAR в Нарви от ответственности за возникшие потери или ущерб здоровью.
- Разрешается входить на прицеп и сходить с него только при неработающем двигателе трактора и если прицеп будет удерживаться в

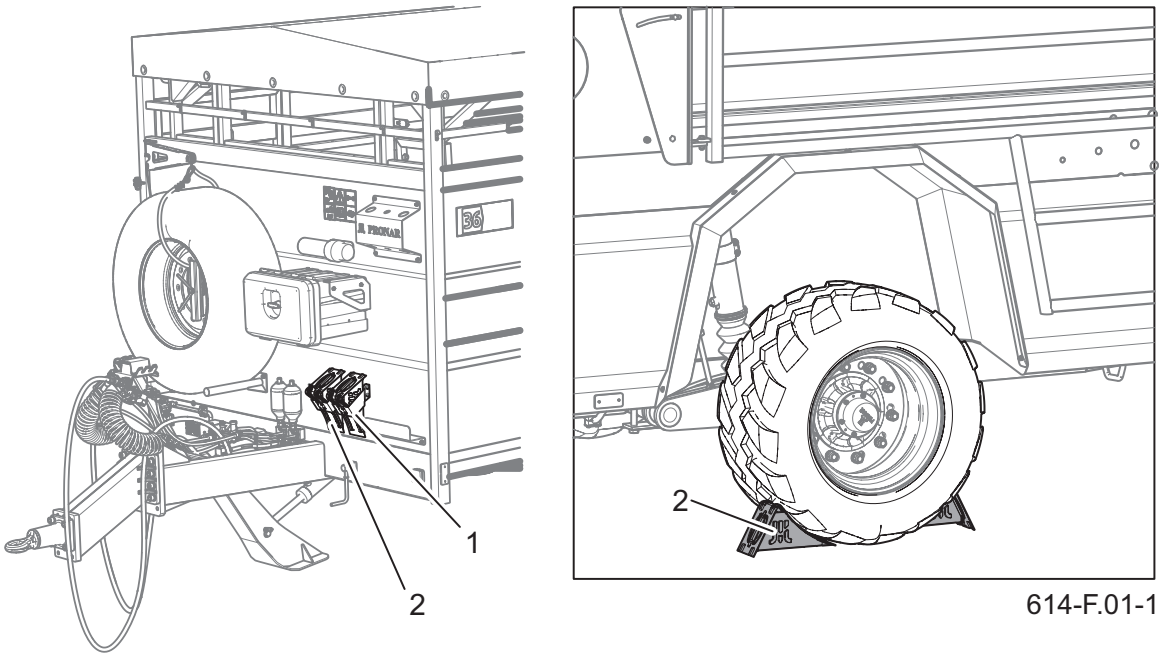


Рисунок 2.1 Положение блокирующих клиньев
(1) клин, (2) карман для клина

неподвижном состоянии. Трактор и прицеп нужно поставить на стояночный тормоз и дополнительно подложить под колеса прицепа клинья. Предохраните кабину трактора от доступа неуполномоченных лиц.

- Регулярно проверяйте техническое состояние защитных приспособлений и правильность затяжки болтовых соединений (в особенности сцепки и колеса).
- Техосмотры прицепа необходимо выполнять в сроки, предусмотренные настоящим руководством.
- Перед началом ремонтных работ необходимо полностью слить масло из гидравлической системы и полностью сбросить давление воздуха в пневматических системах.
- Во время обслуживания и ремонтов необходимо соблюдать общие правила техники безопасности и гигиены труда. Небольшие раны и порезы необходимо немедленно промыть и дезинфицировать. В случае более серьезных травм необходимо обратиться к врачу.
- Прежде чем приступить к ремонтным работам, консервации или очистке, нужно выключить двигатель трактора и вынуть ключ из замка зажигания. Трактор и прицеп нужно поставить на стояночный тормоз и дополнительно подложить под колеса прицепа клинья. Предохраните кабину трактора от доступа неуполномоченных лиц.
- На время выполнения ремонтных работ и консервации можно отсоединить прицеп от трактора, но следует затянуть стояночный тормоз и подложить клинья под колеса.
- Если требуется замена какого-либо элемента, используйте только оригинальные запчасти или рекомендованные производителем. Несоблюдение данных требований может привести к аварии прицепа или несчастному случаю, повлечь опасные последствия для жизни и здоровья как посторонних людей, так и обслуживающего персонала, а также стать основанием для аннулирования гарантии.
- При необходимости проведения ремонта с применением электрогазосварки отсоедините прицеп от источника питания. Необходимо очистить лакокрасочное покрытие. Испарения горящей краски

токсичны и могут стать причиной отравления людей и животных. Сварочные работы должны проводиться в хорошо освещенном и хорошо вентилируемом помещении.

- В ходе сварочных работ обращайте внимание на легковоспламеняющиеся и легкоплавкие элементы (элементы гидравлической, пневматической и электрической систем, пластиковые детали). В случае, если существует риск возгорания или повреждения этих элементов, их необходимо демонтировать перед началом сварочных работ или закрыть негорючим материалом. Кроме того, перед началом сварки рекомендуется приготовить огнетушитель CO_2 или пенные средства тушения.
- В случае работ, требующих подъема прицепа, необходимо использовать для этой цели соответствующие сертифицированные гидравлические или механические подъемные приспособления. Для стабильного подъема машины необходима установка дополнительных надежных упоров. Запрещается выполнять работы под прицепом, поднятом только при помощи подъемного механизма.
- Запрещается подпирать прицеп при помощи хрупких предметов (кирпичей, пустотелых бетонных блоков).
- После окончания смазки излишек смазочного средства или масла необходимо удалить. Необходимо содержать прицеп в чистоте.
- Запрещается самостоятельно ремонтировать элементы гидравлической и пневматической систем, т.е. управляющие клапаны, силовые цилиндры и регуляторы. В случае повреждения этих элементов необходимо заменить их новыми или передать для ремонта в авторизованную ремонтную мастерскую.
- Запрещается устанавливать дополнительное оборудование или приспособления, не указанные в спецификации производителя.
- Разрешается буксировать прицеп только в том случае, если исправна ходовая система, тормозная система и электрическая система прицепа (световая сигнализация).

F.3.4.622.06.1.RU

2.6 ПРАВИЛА ПЕРЕДВИЖЕНИЯ ПО ДОРОГАМ ОБЩЕСТВЕННОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

- Если прицеп движется последним в составе трактор+прицеп, знак медленно движущегося транспортного средства нужно прикрепить на его заднему борту.
- Перед выездом на дороги общественного пользования нужно демонтировать колпаки задних фонарей
- При передвижении по дорогам общественного пользования необходимо соблюдать правила дорожного движения и правила перевозки грузов той страны, по территории которой передвигается машина.
- Скорость прицепа не должна превышать максимально допустимую проектную скорость 40 км/час. Выбирайте скорость в соответствии с дорожными условиями и весом груза. По мере возможности следует избегать передвижения по неровной местности и резких поворотов.
- Не оставляйте отцепленную машину на дорогах общественного пользования. Отсоединенный от трактора прицеп должен быть поставлен на ручной тормоз (стояночный). Дополнительно нужно подложить под колеса клинья или какие-либо другие неострые предметы. (Рис. 2.1) Клинья необходимо подкладывать только под одно колесо (один спереди колеса - второй сзади).
- Перед началом передвижения убедитесь, что прицеп подсоединен к трактору правильно, а тягово-сцепное устройство трактора правильно заблокировано.
- Управляемость трактором зависит от вертикальной нагрузки на сцепное устройство, создаваемой дышлом прицепа.
- Перед каждым использованием прицепа необходимо тщательно проверить его техническое состояние, особенно с точки зрения безопасности. В особенности, техническое состояние тягово-сцепных устройств, ходовой и тормозной системы, световой сигнализации и подсоединений гидравлической, пневматической и электрической систем.
- Перед началом передвижения

убедитесь в том, что стояночный тормоз расторможен, а регулятор силы торможения находится в требуемом положении (касается пневматических систем с ручным трехпозиционным регулятором).

- Прицеп рассчитан для работы на уклонах до 8^0. При передвижении по местности с большим уклоном прицеп может потерять устойчивость и перевернуться.
- Во время переездов по общественным дорогам водитель трактора должен позаботиться о том, чтобы и трактор, и прицеп имели в наличии сертифицированный светоотражающий сигнальный треугольник.
- Периодически удаляйте конденсат из емкости для сжатого воздуха в пневматической системе. В случае заморозков замерзшая вода может повредить элементы пневматической системы.
- Превышение скорости и лихая езда могут стать причиной серьезной аварии.
- Груз, выступающий за габариты прицепа, должен быть обозначен соответствующим опознавательным знаком. Запрещается перевозить грузы, неразрешенные производителем.
- Запрещается превышать допустимую грузоподъемность прицепа. Превышение грузоподъемности свыше допустимой может привести к повреждению машины, потере стабильности во время движения, а также к аварии во время езды и в ходе работы. Тормозная система машины соответствует общему весу прицепа, превышение которого приведет к значительному ослаблению эффективности действия основного тормоза.
- Длительная езда по наклонной местности может привести к снижению эффективности торможения.
- При езде задним ходом необходима помощь второго человека. При выполнении маневров помощник должен отойти на безопасное расстояние от опасной зоны и все время находиться в зоне видимости водителя.

- Запрещается входить на прицеп и сходить с него во время передвижения.
- Запрещается оставлять прицеп на склонах.
- Запрещается начинать езду, если прицеп даже только частично опущен.

F.3.9.614.07.1.RU

2.7 ШИНЫ

- При замене шин или других подобных работах необходимо предохранять прицеп от перемещения - поставить на стояночный тормоз и подложить под колеса клинья. Разрешается снимать колеса только в том случае, если на прицепе нет груза.
- Замену шин или другие подобные работы должны выполнять лица, имеющие соответствующие квалификации и допуски. Эти работы должны выполняться при помощи соответствующих инструментов и приспособлений.
- Проверку правильности затяжки гаек необходимо производить после первого пользования, после первого переезда с грузом, а затем через каждые 6 месяцев эксплуатации прицепа или через каждые 25 000 км. В случае интенсивной работы проверка моментов затяжки осуществляется не реже одного раза на 100 км.
- Вышеупомянутые операции нужно повторять при каждом демонтаже колеса прицепа.

Таблица 2.1. Информационные и предупреждающие наклейки

№ п/п	Наклейка	Значение
1		Смазку машины необходимо производить в соответствии с указаниями, изложенными в РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ. **104N-00000004**
2		Регулярно проверяйте правильность затяжки крепежных гаек ходовых колес и прочих болтовых соединений. **104N-00000006**
3		Опасность раздавливания ладони или пальцев - Усилие, приложенное сверху **204N-00000004**

№ п/п	Наклейка	Значение
4		Допустимая проектная скорость **204N-00000008**
5		Срок гарантии **589N-00000003**
6		Фирменное обозначение. **614N-00000001**
7		Наклейка с левой стороны машины - тип машины **614N-00000003**
8		Наклейка с правой стороны машины - тип машины **614N-00000004**
9		Перед началом работы ознакомьтесь с содержанием руководства по эксплуатации **70N-00000004**
10		Прежде чем приступить к обслуживанию или ремонтным работам, нужно выключить двигатель трактора и вынуть ключ из замка зажигания. **70N-00000005**

- Необходимо избегать неровностей дороги, резких маневров и высокой скорости на поворотах.
- Регулярно проверяйте давление в шинах. Давление в шинах необходимо проверять также в случае длительной интенсивной работы. Необходимо учесть тот факт, что

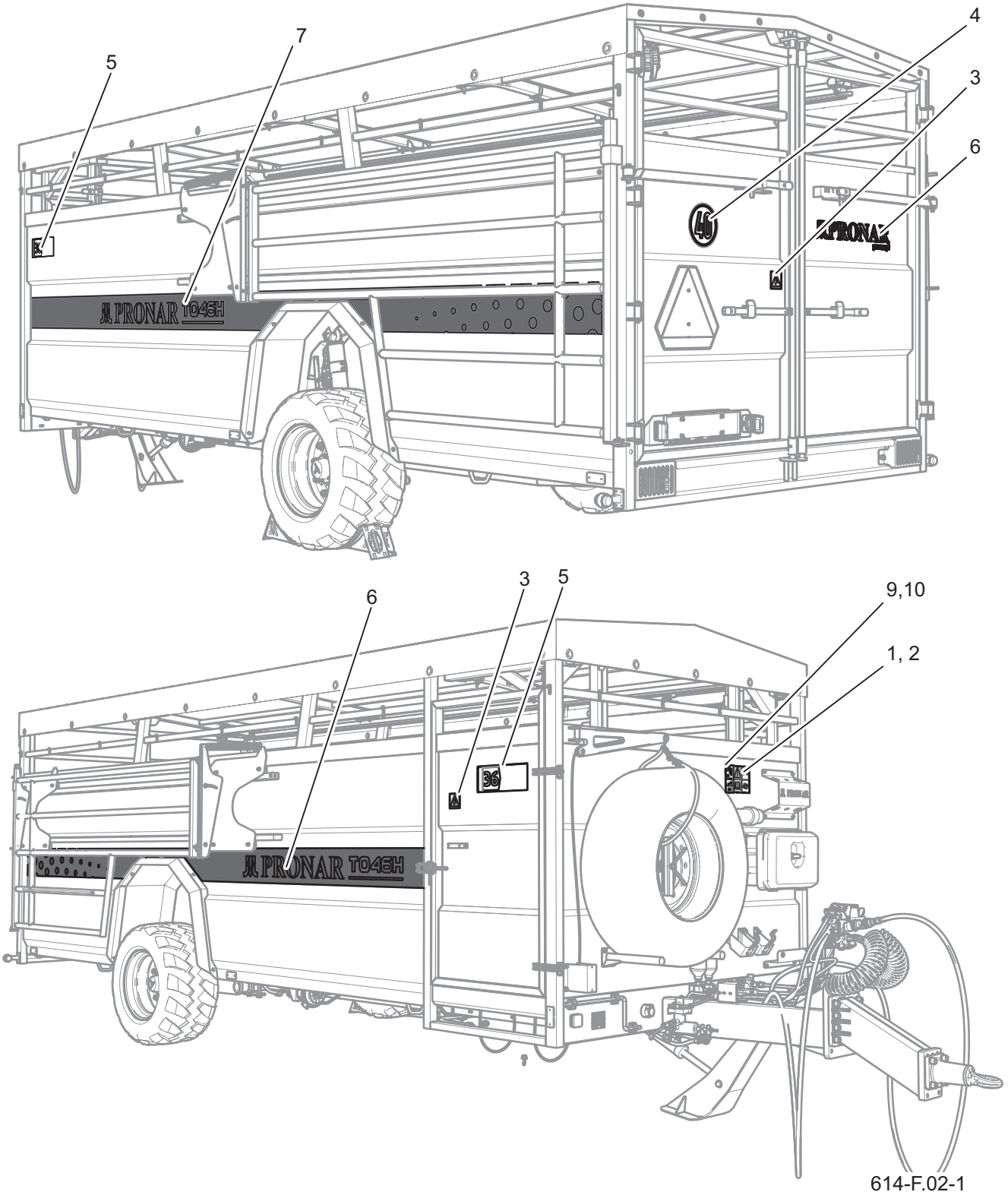


Рисунок 2.2 Размещение информационных и предупреждающих наклеек

повышение температуры шин может вызвать повышение давления даже на 1 бар. При таком повышении температуры и давления необходимо уменьшить нагрузку или скорость. Никогда не уменьшайте давление путем выпуска воздуха, если давление повышается в результате повышения температуры.

- Необходимо предохранять клапаны в шинах от загрязнения с помощью специальных колпачков.
-

F.3.9.614.08.1.RU

2.8 ОПИСАНИЕ РИСКА

- Фирма ООО Pronar в Нарви приложила все усилия, чтобы исключить риск несчастного случая. Однако, существует некоторый риск, в результате которого может произойти несчастный случай, связанный, прежде всего, с описанными ниже ситуациями:
- использование прицепа для других целей, чем описанные в руководстве по эксплуатации,
- пребывание между трактором и прицепом во время агрегирования машины и при работающем двигателе,
- обслуживание прицепа лицами в нетрезвом состоянии или под воздействием наркотических и других одурманивающих веществ,
- обслуживание прицепа неуполномоченными лицами,
- пребывание на машине во время работы,
- очистка, консервация и технический осмотр прицепа.

Можно свести риск до минимума при условии:

- осторожного и неспешного обслуживания машины,
- разумного выполнения указаний, изложенных в Руководстве по эксплуатации,
- работы на безопасном расстоянии от опасных и запрещенных мест,
- не пребывания на машине во время ее работы,
- выполнения ремонтных работ и консервации только квалифицированными лицами,
- ношения соответствующей защитной одежды,
- предохранения машины от доступа неуполномоченных лиц, особенно детей.

F.3.9.614.10.1.RU

2.9 ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ НАКЛЕЙКИ

На прицеп стандартно прикрепляются информационные и предупреждающие наклейки, описанные в таблице (2.1). Размещение пиктограмм представлено на рисунке (2.2). Пользователь машины обязан во время всего срока эксплуатации заботиться о сохранности надписей, предупреждающих и информационных пиктограмм, размещенных на прицепе.

Пришедшие в негодность нужно заменить новыми. Информационные и предупреждающие наклейки можно приобрести непосредственно у производителя или в месте покупки машины.

Каталожные номера наклеек приведены в таблице (2.1) и в *каталоге запасных частей*. На новые, замененные во время ремонта элементы, необходимо снова наклеить соответствующие предупреждающие знаки. При очистке просеивателя запрещается использовать растворители, которые могут повредить наклейки, а также направлять на них сильную струю воды.

Остальные информационные наклейки, размещенные на присоединительных проводах системы, представлены в разделе 4.

F.3.9.614.11.1.RU

РАЗДЕЛ 3

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

3.1 ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА.

Таблица 3.1. Основные технические параметры

Параметры	ед. изм.	T046H
Габариты		
Длина	мм	8 320
Ширина	мм	2 550
Высота	мм	2 860
Размеры грузовой платформы:		
Длина	мм	6 280
Ширина	мм	2 240
Высота грузовой платформы (внутр.)	мм	2 100
Вес и грузоподъемность		
Грузоподъемность	кг	7 825[1)]
Собственный вес	кг	3 175
Допустимый общий вес	кг	11 000
Прочая информация		
Колесная колея	мм	2 163
Загрузочная высота платформы	мм	700
Потребность в мощности трактора	л.с. (кВт)	41,6 (30,6)
Допустимая проектная скорость	км/час	40
Напряжение питания	В	12
Нагрузка на тягу дышла	кг	2000
Уровень шума	дБ	менее 70
Площадь загрузки	$м^2$	13,2 [2)]

Информация на тему шин изложена в конце публикации в ПРИЛОЖЕНИИ А.

[1)] Площадь и грузоподъемность прицепа рассчитаны на: 8 шт. очень крупного рогатого скота (700 кг) или 10 шт. крупного рогатого скота (550 кг) макс. 11 DJP (англ. LSU - Livestock unit);

[2)] Площадь без колесных арок;

G.3.9.614.01.1.RU

3.2 ОБЩЕЕ УСТРОЙСТВО

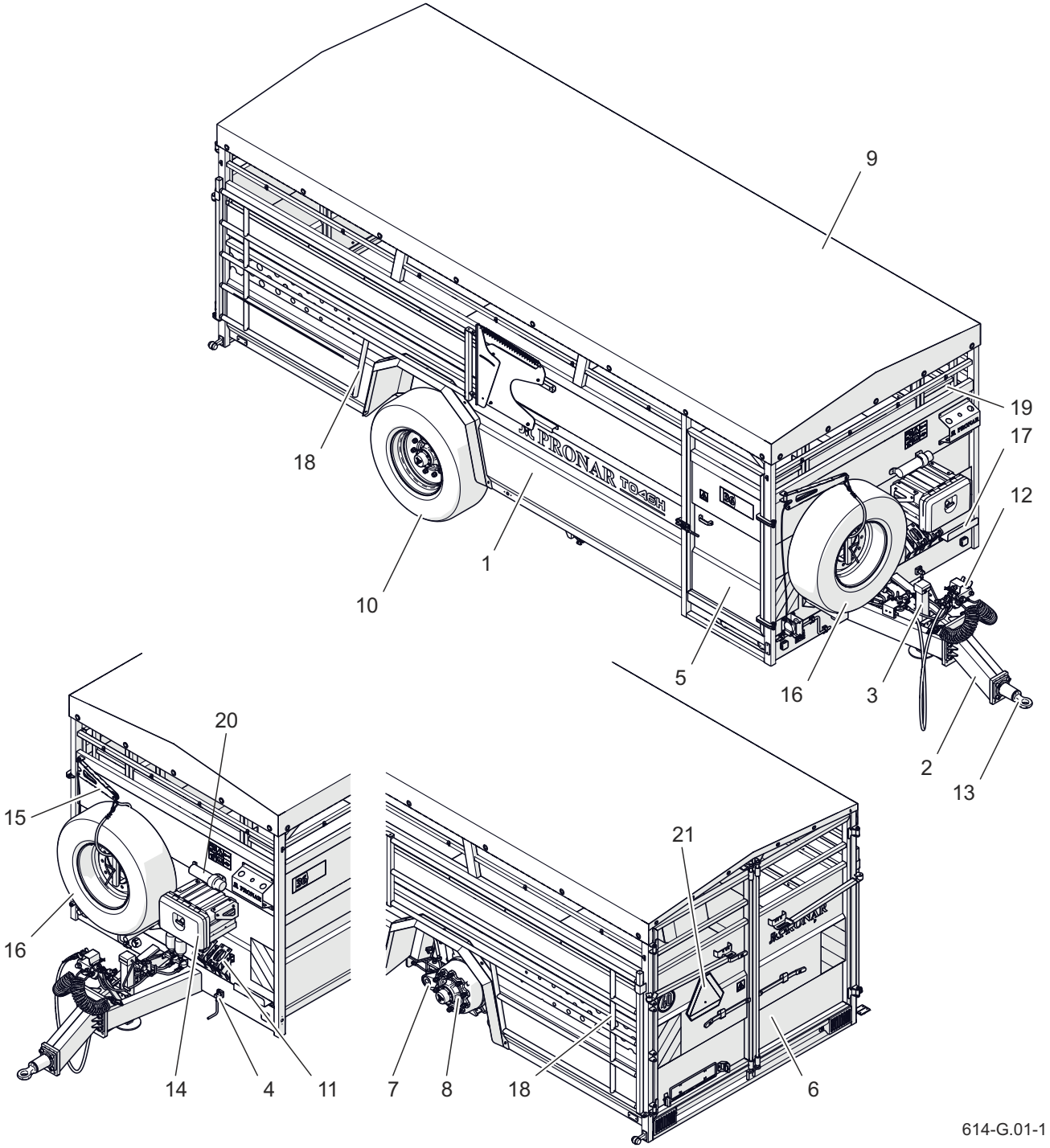


Рисунок 3.1 Общее устройство

(1) грузовая платформа(2) дышло(3) прямая механическая опора (4) механизм ручного тормоза (5) боковая дверь (6) задние ворота (7) подвеска (8) ходовая полуось (9) тент (10) колесо (11) клинья под колеса (12) держатель для проводов (13) тяга (14) ящик для инструментов (15) крепление запасного колеса (16) запасное колесо (17) кронштейн для инструментов (18) поручни (19) перегородка (20) тубус для документов (21) предупреждающий знак

G.3.9.614.02.1.RU

3.3 ОСНОВНОЙ ТОРМОЗ

Прицеп оснащается одним из трех типов систем основного торможения:

- пневматической двухпроводной тормозной системой с автоматическим регулятором силы торможения - рисунок (3.2),
- пневматической двухпроводной тормозной системой с автоматическим регулятором силы торможения ALB - рисунок (3.3),
- гидравлической системой - рисунок (3.4).

Основной тормоз машины запускается из кабины водителя путем нажатия на тормозную педаль трактора. Задачей управляющего клапана (1) - рисунок (3.5), применяемого в пневматических системах, является одновременное срабатывание тормозов трактора и прицепа. Кроме того, в случае непредвиденного разъединения провода между прицепом и трактором управляющий клапан автоматически включает тормоз машины. В примененном клапане

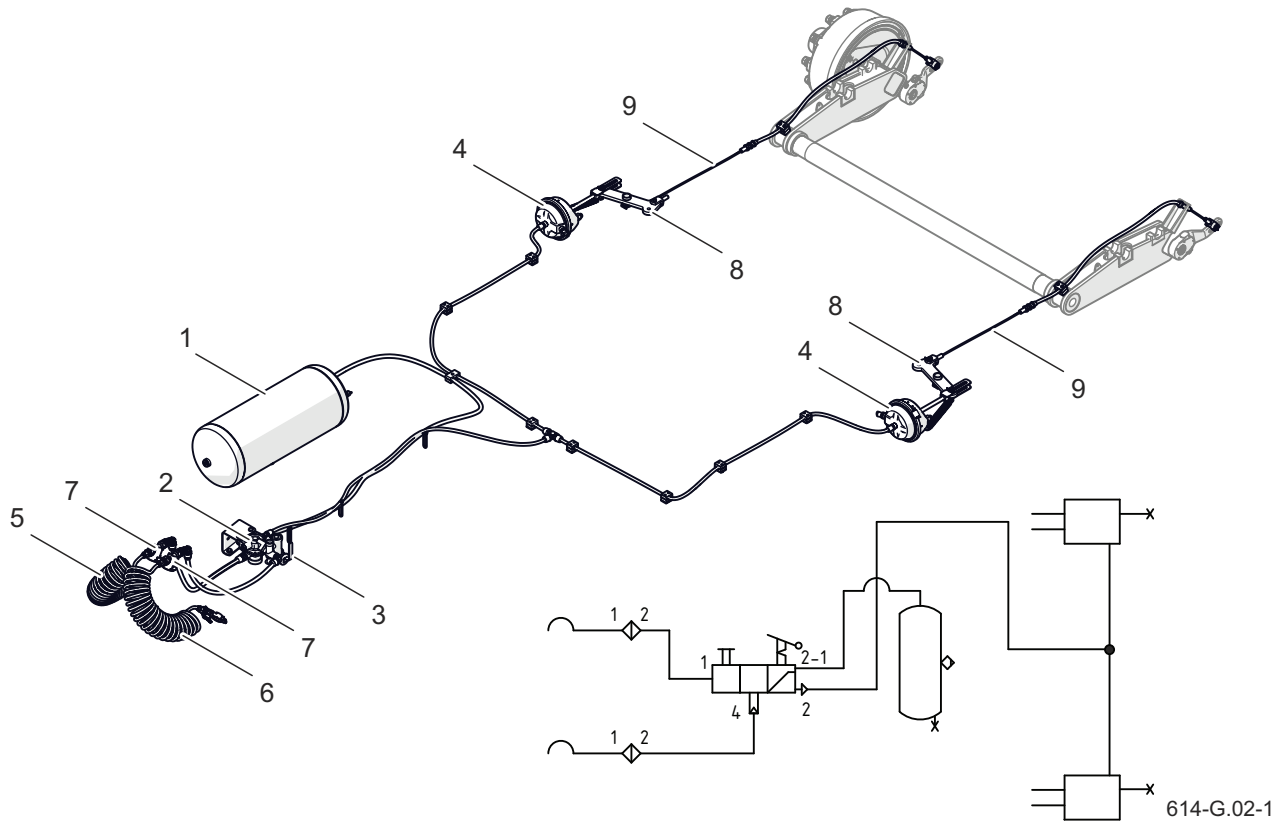


Рисунок 3.2 Устройство и схема двухпроводной пневматической тормозной системы с ручным регулятором силы торможения

(1) емкость для воздуха (2) управляющий клапан (3) регулятор силы торможения (4) пневмоцилиндр (5) красный спиральный шланг (6) желтый спиральный шланг (7) воздушный фильтр (8) рычаг (9) трос

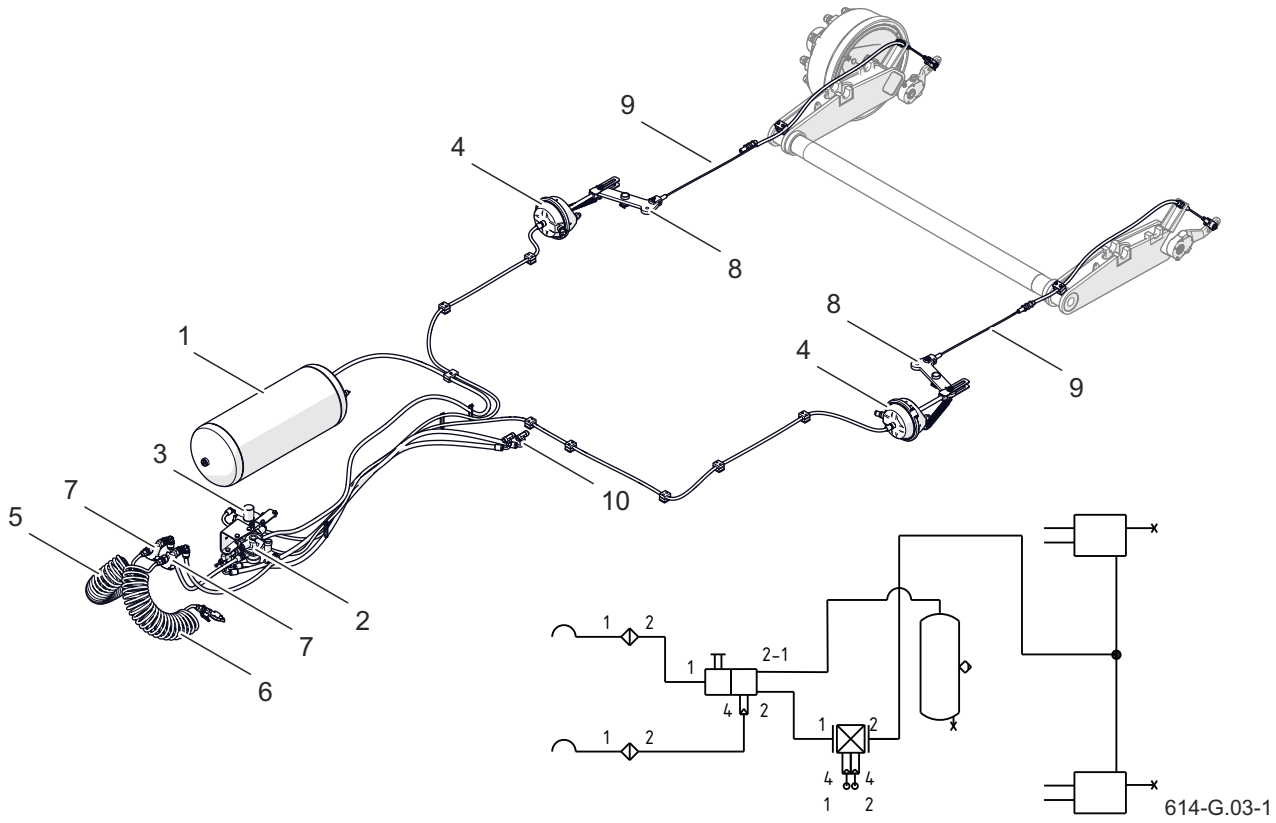


Рисунок 3.3 Устройство и схема двухпроводной пневматической тормозной системы с автоматическим регулятором силы торможения

(1) емкость для воздуха (2) управляющий клапан (3) регулятор силы торможения (4) пневматический цилиндр (5) красный спиральный шланг (6) желтый спиральный шланг (7) воздушный фильтр (8) рычаг (9) трос (10) редукционный тройник

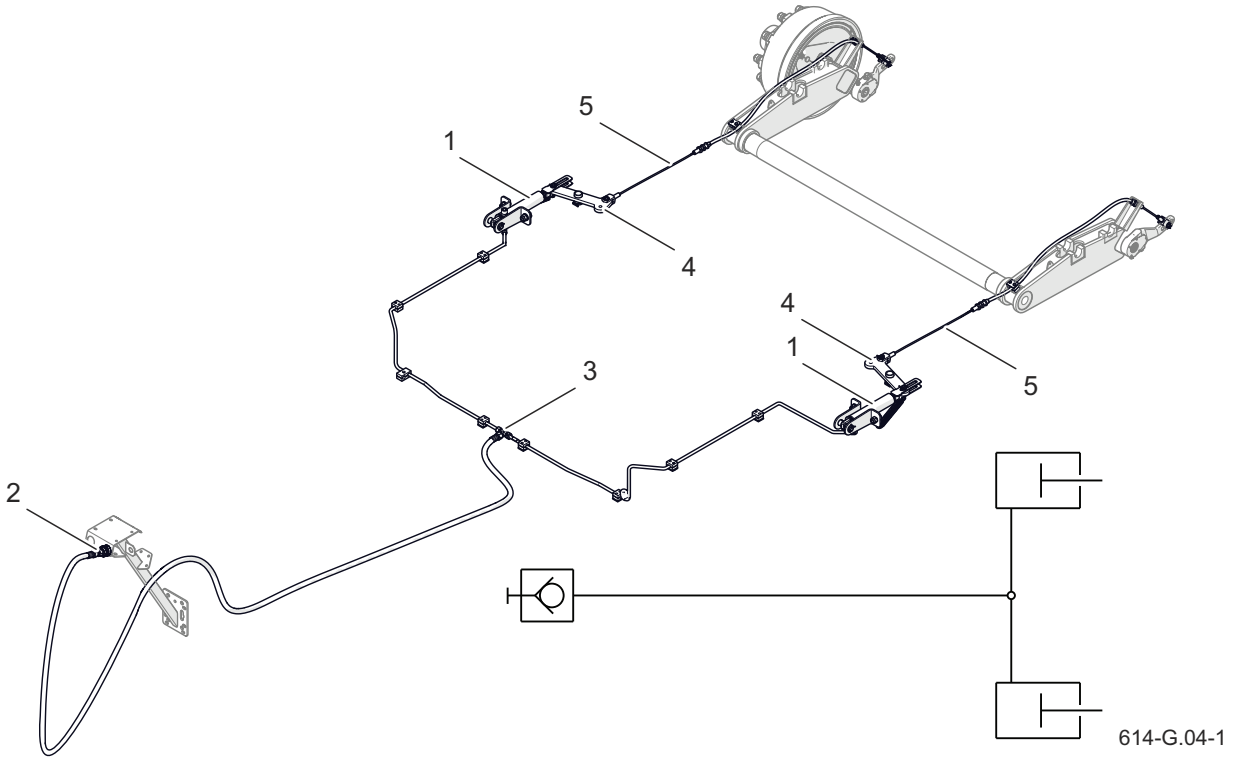


Рисунок 3.4 Устройство и схема гидравлической тормозной системы

(1) гидравлический цилиндр (2) быстроразъемное соединение (3) тройник (4) рычаг (5) трос

имеется система растормаживания, которая используется в случае, когда прицеп отсоединен от трактора. При подсоединении к трактору воздухопровода растормаживающий механизм автоматически переводится в положение, позволяющее на нормальную работу тормозов.

Трехпозиционный регулятор силы торможения (2), применяемый в пневматических системах, выбирает силу торможения в зависимости от параметров. Оператор машины вручную, при помощи рычага (4) переключает соответствующий режим работы. Доступны три рабочих положения: A – «Без груза», B – «Загрузка наполовину» и C – «Полная загрузка».

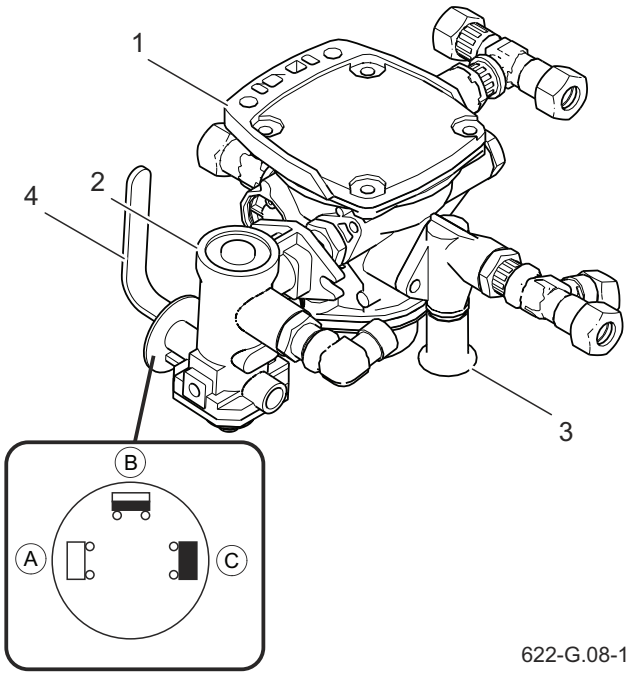


Рисунок 3.5 Управляющий клапан и регулятор силы торможения

(1) управляющий клапан (2) регулятор силы торможения (3) кнопка растормаживания тормоза (4) рычаг переключения режима работы

(A) положение "БЕЗ ГРУЗА"

(B) положение "ЗАГРУЗКА НАПОЛОВИНУ"

(C) положение "ПОЛНАЯ ЗАГРУЗКА"

G.3.9.614.03.1.RU

3.4 СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ

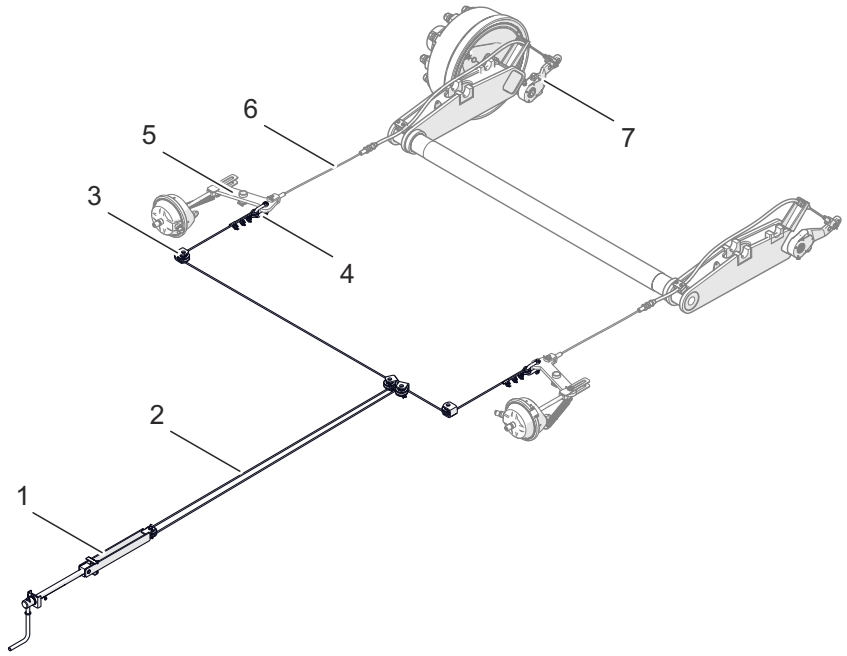


Рисунок 3.6 Стояночный тормоз

(1) кривошипный механизм *(2) стальной трос* *(3) ролик*
(4) направляющий ролик *(5) рычаг* *(6) тросик*
(7) рычаг разжимного кулака

Стояночный тормоз предназначен для удержания прицепа на месте во время стоянки.

Кривошипный механизм (1), который находится на лобовом брусе платформы прицепа, соединяется стальным тросом (2) с рычагами (5). Тросы (6) соединяют рычаги (5) с рычагами разжимных кулаков (7) ходовых полуосей (3). Натяжение тросов (поворот рукоятки механизма по часовой стрелке) вызывает отклонение рычагов разжимных кулаков, которые раздвигают тормозные колодки, останавливают прицеп и удерживают в неподвижном состоянии.

G.3.9.614.04.1.RU

3.5 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ПОДВЕСКИ

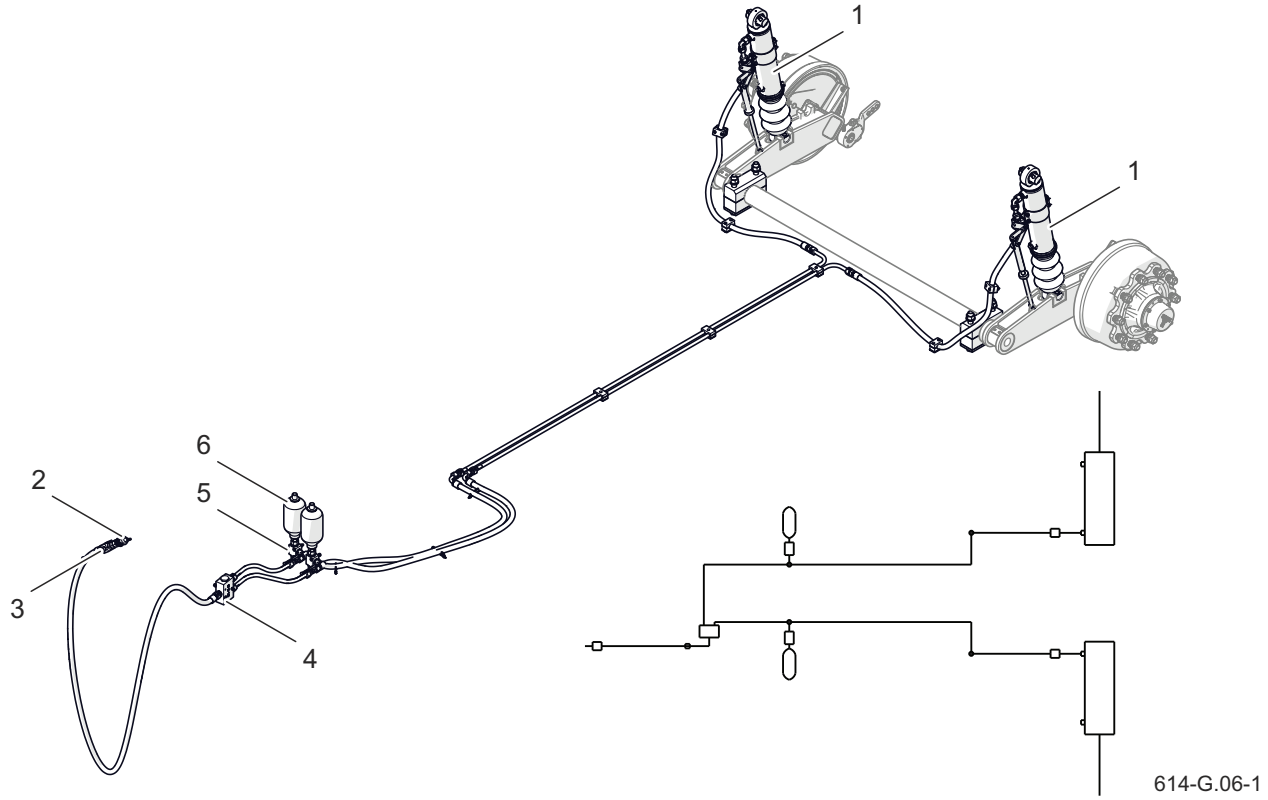


Рисунок 3.7 Устройство и гидравлическая схема опускания подвески

(1) гидроцилиндр (2) быстроразъемное соединение (3) гидравлический клапан (4) распределитель потока (5) гидравлический клапан (6) гидравлический аккумулятор

Гидравлическая система подвески служит для подъема и опускания прицепа во время загрузки скота.

Гидравлическая система подвески питается гидравлическим маслом из гидравлической системы трактора. Управление контуром гидросистемы осуществляется из кабины трактора при помощи соответствующего гидравлического рычага.

Гидравлическая система подвески состоит из двух гидроцилиндров (1), которые выполняют функцию амортизирующих элементов. В контурах системы устанавливаются два гидравлические аккумуляторы (6), предназначенные для гашения колебаний подвески во время езды.

ВНИМАНИЕ

Перед каждым использованием прицепа необходимо тщательно проверить состояние гидропроводов. В случае повреждения или износа необходимо немедленное заменить их новыми.
Запрещается начинать езду, если прицеп даже только частично опущен.

Гидроклапаны (5) предназначены для блокирования гидроцилиндров во время консервации и ремонтов.

G.3.9.614.05.1.RU

3.6 ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ, СВЕТОВАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ

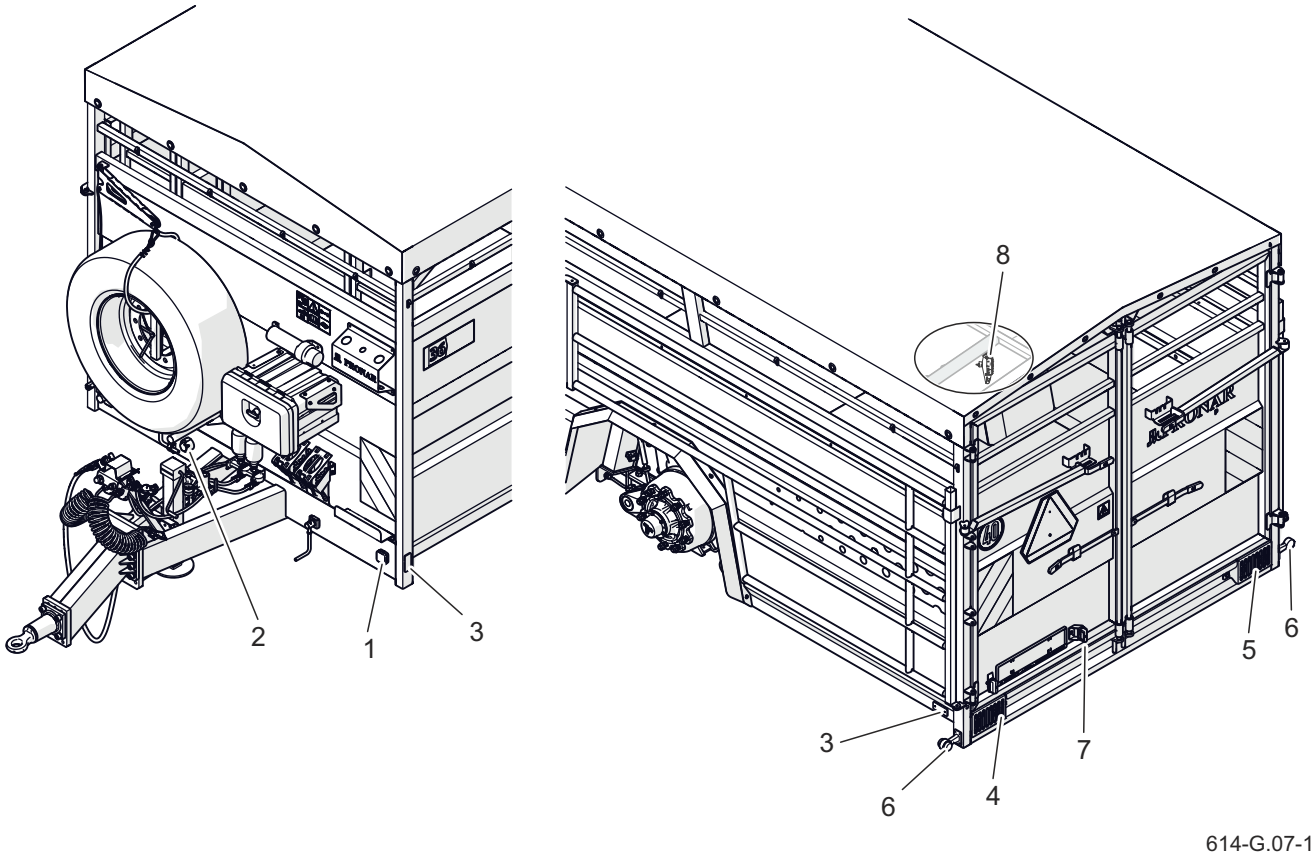


Рисунок 3.8 Размещение элементов электрической системы и светоотражающей сигнализации

(1) габаритный фонарь передний *(2) 7-пиновое переднее гнездо*
(3) габаритный фонарь боковой *(4) задний фонарь левый*
(5) задний фонарь правый *(6) габаритный фонарь задний*
(7) лампа освещения номерного знака *(8) рабочая лампа LED*

Таблица 3.2. Цветовое обозначение проводов

Обозначение	Функция
B	Белый
C	Черный
K	Красный
T	Зеленый
O	Коричневый
Z	Желтый

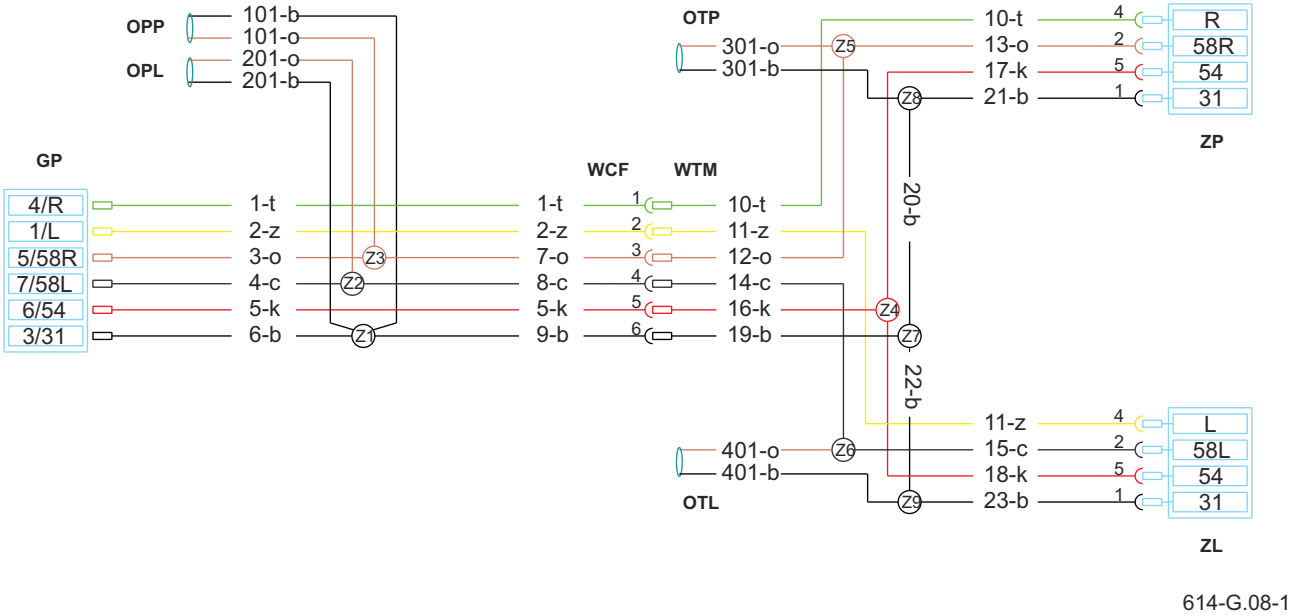


Рисунок 3.9 Принципиальная схема электрической системы

Обозначение в соответствии с таблицами (3.2) и (3.3)

Таблица 3.3. Обозначение элементов электрического оборудования

Сим-вол	Функция
PP	Габаритный фонарь передний правый
PL	Габаритный фонарь передний левый
ZP	Задний фонарь правый
ZL	Задний фонарь левый
OT	Лампа освещения номерного знака
TOP	Передне-задний выносной габаритный фонарь и боковой габаритный фонарь правый
TOL	Передне-задний выносной габаритный фонарь и боковой габаритный фонарь левый
OBP	Габаритный фонарь боковой правый
OBL	Габаритный фонарь боковой левый
GP	7-пиновое переднее гнездо

ВНИМАНИЕ

Лампы машины работают только в случае подсоединения прицепа к сельскохозяйственному трактору и включения габаритных фонарей.

Электрическая система прицепа приспособлена для питания от источника постоянного напряжения 12 В. Присоединение электрической системы прицепа необходимо выполнять соответствующим подсоединительным проводом, который входит в комплект оснащения машины. Размещение элементов электрической системы световой сигнализации представлено на рисунке (3.8).

G.3.9.614.06.1.RU

РАЗДЕЛ 4

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

4.1 ОБСЛУЖИВАНИЕ ОСНАСТКИ/ПОДУЗЛОВ

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ОПОРА

Устройство гидравлической системы представлено на рисунке (4.1). Основание опоры (4) выдвигается и складывается при помощи гидроцилиндра (1) с управлением от наружной гидравлики трактора. Запорный клапан (2) предназначается для отсекания подачи гидравлического масла в гидроцилиндр во время остановки прицепа и в ходе передвижения, когда опора сложена в транспортное положение. Положение клапана (открытый/закрытый) обозначается при помощи наклейки помощи информационной наклейки (3) в положение Z - закрытый.

ОПАСНОСТЬ

Во избежание размозжения ступней необходимо соблюдать особую осторожность.

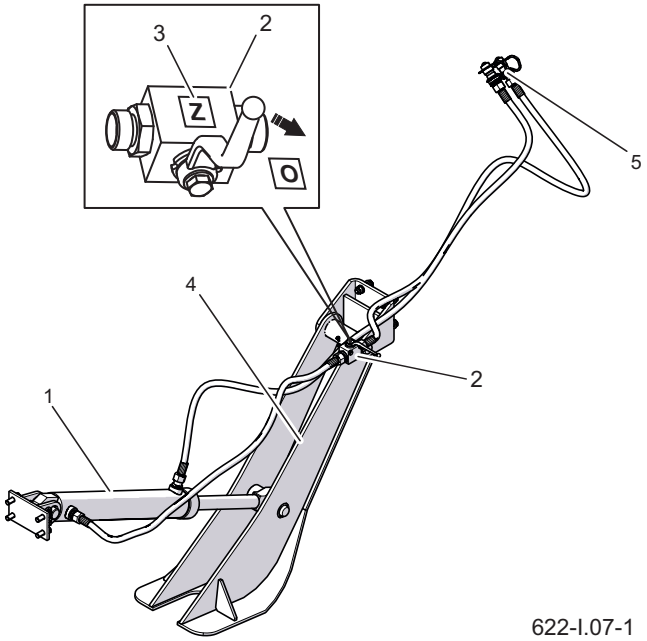


Рисунок 4.1 Гидравлическая опора

(1) гидроцилиндр, (2) запорный клапан,
(3) информационная наклейка,
(4) пята опоры,
(5) штекер гидравлического разъема,

H.3.4.622.01.1.RU

4.2 ПОДСОЕДИНЕНИЕ И ОТСОЕДИНЕНИЕ ПРИЦЕПА

ПОДСОЕДИНЕНИЕ ПРИЦЕПА

ВНИМАНИЕ

После подсоединения прицепа, но до начала движения необходимо выполнить ежедневный осмотр машины.
Внешний осмотр машины без подсоединения ее к трактору не дает возможности проверить ее техническое состояние.
Подробно на тему осмотров изложено в разделе 5.

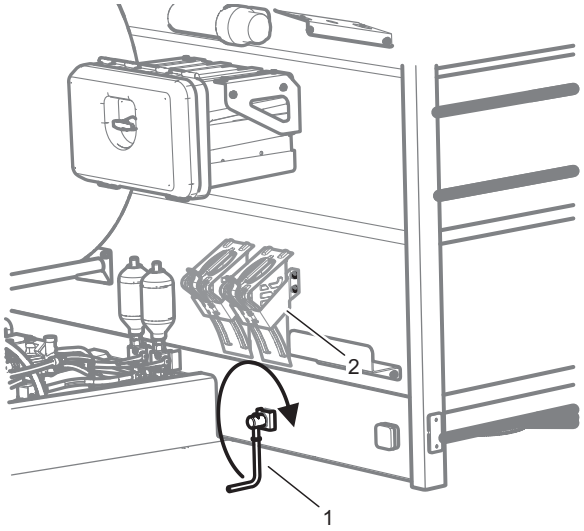
Прицеп можно подсоединять к сельскохозяйственному трактору в том случае, если все соединения (электрические, пневматические и гидравлические) на тракторе отвечают требованиям производителя прицепа, приведенным в таблице Требования к сельскохозяйственному трактору.

ПОДГОТОВКА

- Убедитесь, что прицеп обездвижен стояночным тормозом.

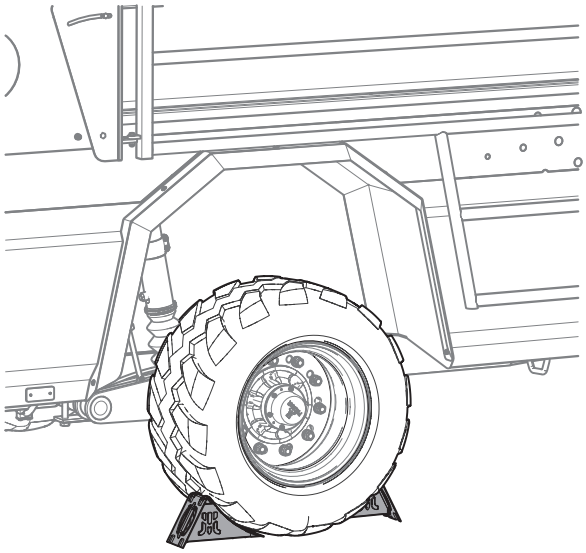
  Повернуть тормозной механизм до упора в направлении по часовой стрелке - рисунок (4.2).

- Убедитесь, что под колесом прицепа стоят блокирующие клинья - рисунок (4.3).
- Установить трактор прямо напротив тяги дышла.



614-H.07-1

Рисунок 4.2 Стояночный тормоз
(1) тормозной механизм (2) карман для клина



614-F.06-1

Рисунок 4.3 Блокирующие клинья

РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ ДЫШЛА ПРИЦЕПА

ОПАСНОСТЬ

Во время агрегирования запрещается пребывать посторонним лицам между трактором и прицепом. При агрегировании машины водитель трактора должен убедиться, что при подсоединении вблизи трактора и в зоне его движения нет людей и посторонних предметов.
При агрегировании прицепа необходимо соблюдать особую осторожность.
Следует обеспечить хорошую видимость.
После завершения агрегирования необходимо проверить прочность сцепления.

- Если прицеп оснащен гидравлической опорой, в первую очередь нужно подключить гидравлический провод системы, обозначенный наклейкой (1) - рисунок (4.4). Затем действуйте в соответствии с разделом *Гидравлическая опора*.
- В случае, когда прицеп оснащен стояночной опорой с механической передачей, регулирование осуществляется при помощи передачи опоры - см. "*Механическая опора*".

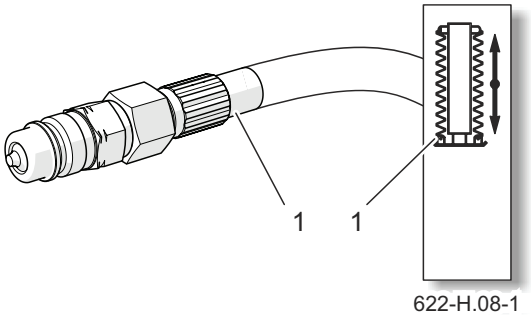


Рисунок 4.4 Гидравлический разъем опоры

(1) информационная наклейка

предохраняющую машину от случайного расцепления.

- Если для подсоединения используется автоматическая сцепка, необходимо убедиться, что операция агрегирования закончена, а тяга дышла заблокирована.
- Переведите стояночную опору в транспортное положение.
- Выключить двигатель трактора и вынуть ключ из замка зажигания. Поставить трактор на стояночный тормоз. Закрыть кабину трактора и предохранить от доступа неуполномоченных лиц.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ ПРИЦЕПА К ТЯГОВО-СЦЕПНОМУ УСТРОЙСТВУ ТРАКТОРА

- Отъедьте трактором и подсоедините прицеп к соответствующему сцепному устройству.
- Проверьте блокировку сцепки,

ПОДСОЕДИНЕНИЕ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ

- В зависимости от комплектации прицепа подсоедините разъемы тормозной системы к соответствующим разъемам на тракторе.
- Подсоединить провода

пневматической системы.

В первую очередь необходимо присоединить провод, обозначенный желтым цветом, к желтому разъему трактора, а только затем провод, обозначенный красным цветом, присоединить к красному разъему трактора. После присоединения второго провода система растормаживания тормоза переключится на нормальный режим работы (отсоединение или обрыв воздухопроводов приводит к тому, что управляющий клапан прицепа автоматически переключается в положение, включающее тормоза машины).

- Если после подсоединения пневматических проводов тормоза не реагируют, то это может указывать на низкое давление в емкости. Чтобы система начала работать, нужно повысить давление в системе до надлежащего значения.
- Присоединить гидропровод тормозной системы (касается версии прицепов с гидравлической тормозной системой).

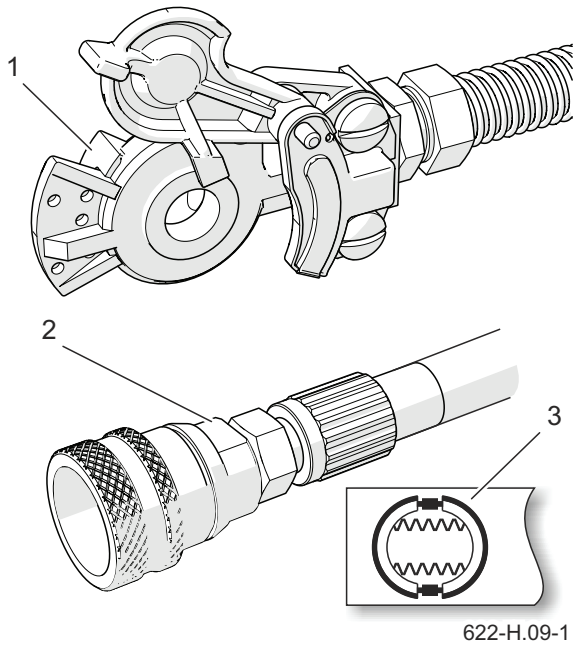


Рисунок 4.5 Разъемы тормозной системы

(1) штекер пневматического разъема (красный, желтый)
(2) штекер гидравлического разъема
(3) наклейка

ВНИМАНИЕ

При соединении пневматических проводов двухпроводной системы в первую очередь необходимо подсоединить провод, обозначенный желтым цветом, а затем провод, обозначенный красным цветом.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

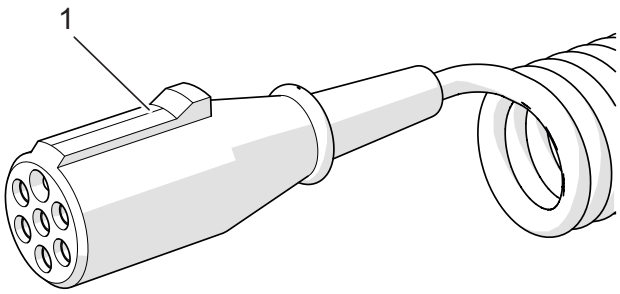
В зависимости от комплектации прицепа подсоедините разъемы гидравлической системы к соответствующим разъемам на тракторе.

Присоединить гидропровода тормозной системы (касается версии прицепов с гидравлической тормозной системой).

- На гидропровод тормозной системы наклеена информационная наклейка (3) –рисунок 4.5.
- Присоединить провода гидравлической системы подвески.
- На питающем гидропроводе подвески имеется запорный клапан.

ПОДСОЕДИНЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ СВЕТОВОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

- Подсоедините главный питающий провод (1) системы световой сигнализации (7-пин) .



622-H.10-1

Рисунок 4.6 Разъем электрической системы

(1) 7-пиновый провод

Если трактор не имеет таких разъемов или имеет разъемы другого типа, то необходимо, чтобы монтаж осуществлял квалифицированный сотрудник в соответствии с указаниями производителя трактора.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

- По окончании подсоединения проводов убедитесь, что они не запутались в подвижные части трактора или прицепа во время работы. В случае необходимости провода следует предохранить.
- Провести ежедневный осмотр прицепа.
- Если прицеп исправен, можно приступать к работе.
- Непосредственно перед началом езды убрать клинья из-под колес и отпустить стояночный тормоз машины.

Повернуть рукоятку тормозного механизма до упора против часовой стрелки.

ОТСОЕДИНЕНИЕ ПРИЦЕПА

- Установите прицеп на плоском, ровном участке.
- Опустите опору в стояночное положение.
- Выключите двигатель трактора и

ВНИМАНИЕ

После завершения агрегирования необходимо предохранить провода гидравлической, тормозной и электрической систем таким образом, чтобы во время передвижения они не намотались на вращающиеся элементы трактора, не сломались и не разорвались во время маневра поворота.

ВНИМАНИЕ

В случае длительной стоянки прицепа может оказаться, что давление воздуха в пневматической тормозной системе недостаточно для отпуска тормозных колодок. В таком случае после запуска трактора и воздушного компрессора следует подождать до момента восполнения воздуха в емкости пневматической системы.

ОПАСНОСТЬ

Эксплуатация неисправного прицепа запрещается.

выньте ключ из замка зажигания, поставьте трактор на стояночный тормоз.

- Поставить прицеп на стояночный тормоз.
- Подложите упорные клинья под одно колесо прицепа, один сзади, а второй спереди колеса.
- Отсоедините поочередно все провода. На гидравлические разъемы на концах проводов наденьте резиновые колпачки.
- Разместить провода на кронштейне

ВНИМАНИЕ

При отсоединении пневматических проводов двухпроводной системы в первую очередь необходимо отсоединить провод, обозначенный красным цветом, и только затем провод, обозначенный желтым цветом.
Запрещается ставить отсоединенный от трактора прицеп с загруженным контейнером на опору.
Запрещается отсоединять прицеп от трактора, если отклоняющаяся или хребтовая рама не сложена, а также если выдвинуты цилиндры блокировки подвески.

ОПАСНОСТЬ

Во время отсоединения прицепа от трактора необходимо соблюдать особую осторожность.
Обеспечить хорошую видимость. Запрещается пребывать между прицепом и трактором без крайней необходимости.
Прежде чем приступить к отсоединению проводов и тяги дышла, нужно закрыть кабину трактора и позаботиться о предохранении ее от доступа посторонних лиц. Выключить двигатель трактора.

для проводов (12) - рисунок (3.1).

- Необходимо разблокировать сцепку тяги, запустить трактор и отъехать трактором.

H.3.4.622.02.1.RU

4.3 ОБСЛУЖИВАНИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

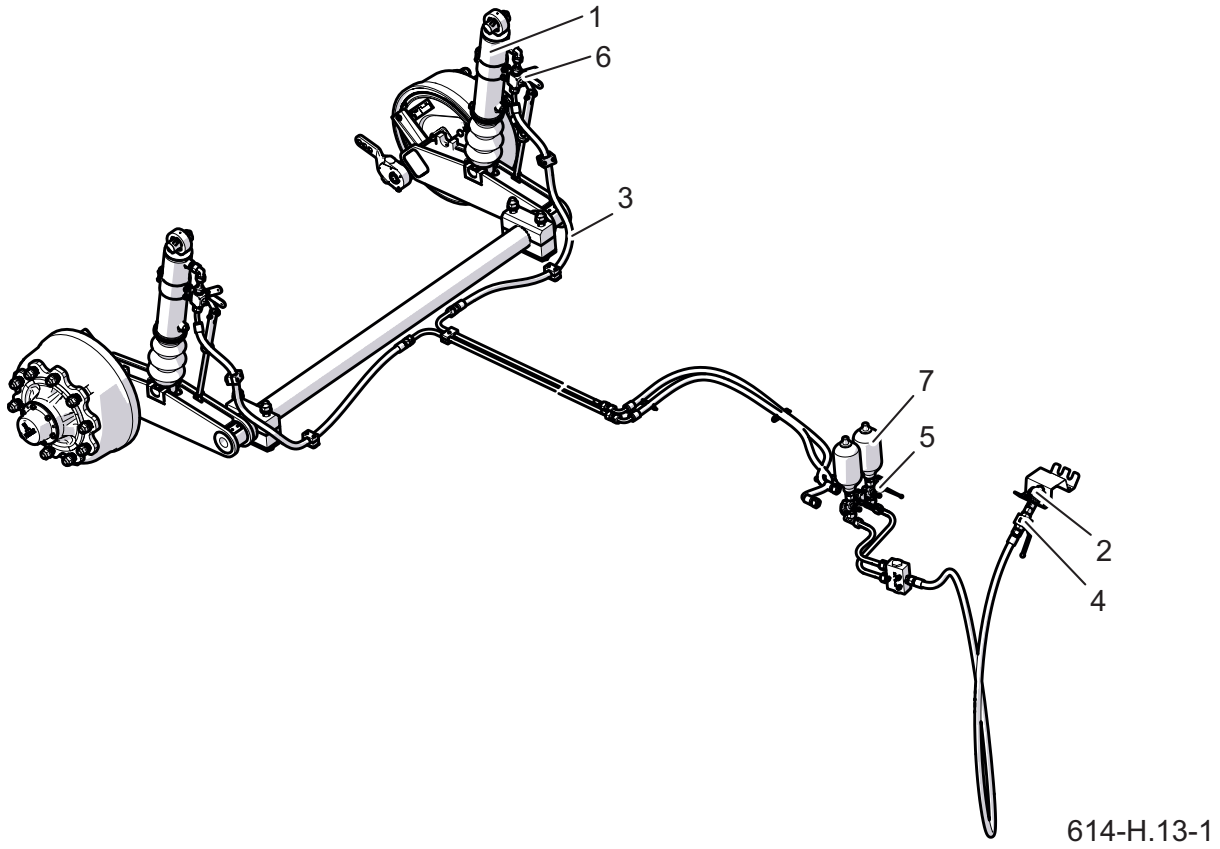


Рисунок 4.7 Гидравлическая система подвески

(1) силовой цилиндр (2) гидравлический разъем (3) провода гидравлической системы

(4) запорный клапан (5) провода гидравлических аккумуляторов (6) запорный клапан

Гидравлическая система подвески прицепа T046H служит для подъема и опускания прицепа во время загрузки скота. Гидравлическая система подвески питается гидравлическим маслом из гидравлической системы трактора. Управление контуром гидросистемы осуществляется из кабины трактора при помощи соответствующего гидравлического рычага.

Гидравлическая система подвески состоит из двух гидроцилиндров подвески (1), которые выполняют функцию амортизирующих элементов. Гидроцилиндры соединяются между собой при помощи гидравлических проводов (3). В контурах системы устанавливаются два гидравлические аккумуляторы (7),

ОПАСНОСТЬ

Гидравлическая система находится под высоким давлением. В целях ремонта необходимо заблокировать работу гидроаккумуляторов, установить клапаны (5) в закрытое положение (z).

предназначенные для гашения колебаний подвески во время езды.

Гидроклапан (4) предназначен для блокирования гидроцилиндров во время консервации и ремонтов.

H.3.4.622.04.1.RU

4.4 ЗАГРУЗКА

Разрешается заводить животных на прицеп только в том случае, если прицеп подсоединен к трактору. Рекомендуется установить прицеп на ровной горизонтальной поверхности и заблокировать от перемещения, подкладывая под колеса упорные клинья. Также необходимо затянуть стояночный тормоз. На время перевозки животных нужно

ВНИМАНИЕ

Превышение грузоподъемности прицепа свыше допустимой может привести к аварии прицепа и угрожает безопасности дорожного движения

распределить по всей площади платформы как можно более равномерно

ОТКРЫТИЕ ЗАДНИХ ВОРОТ

Для открытия задних ворот необходимо поднять рычаг запорного ригеля (A) , а затем повернуть ригель и таким образом

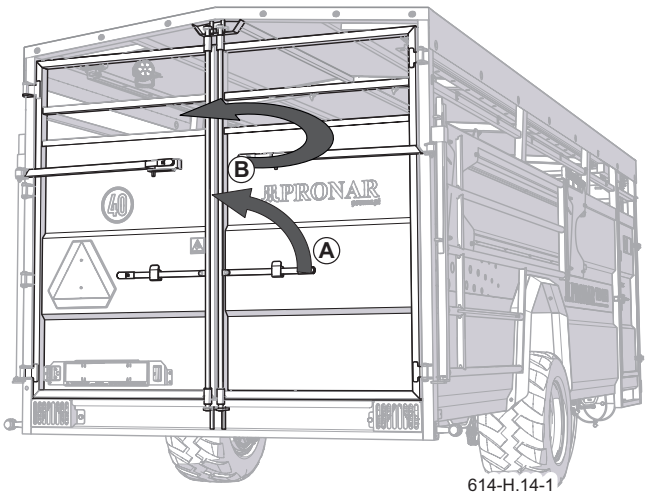


Рисунок 4.8 Открытие задних ворот

разблокировать запорные крюки. Ворота должны открыться без проблем. Открытые створки ворот нужно заблокировать с помощью блокировки, чтобы не закрылись.

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ ОПУСКАНИЕ ПРИЦЕПА

Прежде чем приступить к опусканию прицепа, убедитесь, что гидропровода управления подвеской правильно присоединены к гидравлической системе трактора.

Необходимо плавно перевести гидроклапан (5) – рисунок (3.7) в открытое положение.

Перед опусканием необходимо убедиться, что прицеп стоит на ровной и твердой поверхности, а также нужно следить за тем, чтобы не повредить задние ворота, если они открыты.

Опускание прицепа включается при помощи соответствующего гидравлического рычага в тракторе.

ОПАСНОСТЬ

Перед каждым использованием прицепа необходимо тщательно проверять состояние гидропроводов.
Прежде чем начать опускание прицепа, убедитесь, что за прицепом и под прицепом нет людей или животных.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БОКОВЫХ ПОРУЧНЕЙ

Боковые поручни крепятся с наружной стороны надставки. Для установки боковых поручней (1) нужно опустить прицеп и вынуть шплинт (2). Затем снять поручни с держателя (3) и раздвинуть до нужного положения.

Открыть задние ворота так, чтобы створки находились как можно ближе к поручням.

ВНИМАНИЕ

Перед началом езды оператор должен убедиться, что ворота плотно закрыты и заблокированы, поручни находятся на своих местах и надежно закреплены, животные привязаны, а прицеп поднят в крайнее верхнее положение.

После того, как скот будет загружен, выполнить все действия в обратной очередности. Проверить надежность крепления поручней.

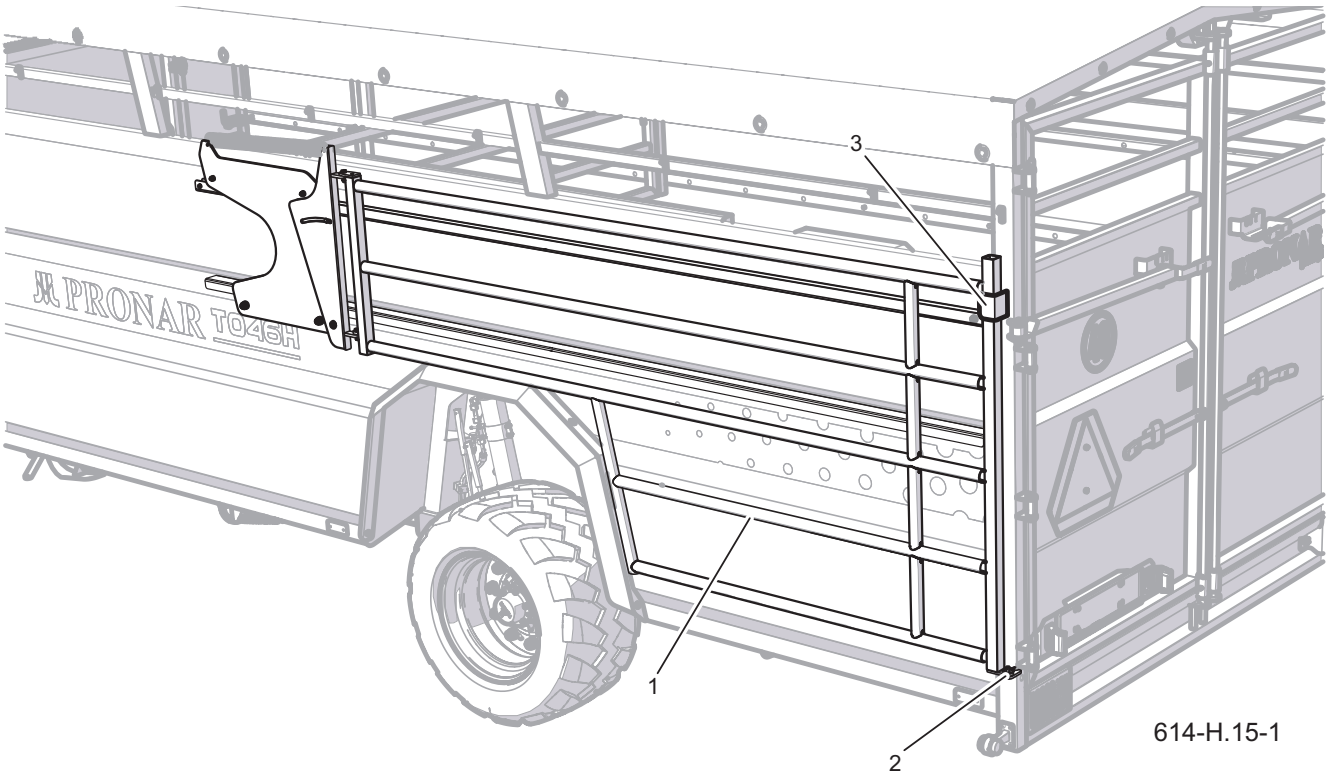


Рисунок 4.9 Боковые поручни

(1) Боковые поручни (2) Чека (3) Подвеска поручня

H.3.9.614.07.1.RU

4.5 ПЕРЕВОЗКА СКОТА

При переездах с прицепом необходимо обязательно соблюдать правила дорожного движения и руководствоваться здравым смыслом. Ниже представлены основные правила, касающиеся управления трактором с подсоединенным прицепом для перевозки скота.

- Прежде чем тронуться с места, необходимо убедиться, что вблизи трактора и прицепа нет людей и посторонних предметов, особенно детей. Следует обеспечить хорошую видимость.
- Убедиться, что прицеп подсоединен к трактору правильно, а тягово-сцепное устройство трактора правильно заблокировано. Все составные части прицепа должны быть надежно закреплены (ворота, дверь, поручни, внутренние перегородки), а животные должны находиться на привязи.
- Перевозимым животным необходимо обеспечить удобство и безопасность.
- Запрещается допускать до перегрузки прицепа, а животных нужно распределять по всей площади платформы как можно более равномерно. Запрещается превышать грузоподъемность прицепа, поскольку это может привести к повреждению прицепа и создавать опасную ситуацию на дороге, а также угрозу для жизни и здоровья водителя трактора и других участников дорожного движения.
- Запрещается превышать допустимую проектную скорость и скорость, ограниченную правилами дорожного движения. Необходимо выбирать скорость в соответствии с дорожными условиями, загруженностью прицепа, видом перевозимого груза и других условий.
- Отсоединенный от трактора прицеп должен быть поставлен на ручной тормоз (стояночный). Дополнительно нужно подложить под колеса клинья или какие-либо другие неострые предметы. Запрещается оставлять прицеп без предохранения.
- В случае аварии постарайтесь съехать на обочину и не создавать угрозу для других участников дорожного движения, включите аварийную сигнализацию и выставьте знак аварийной остановки в соответствии с обязывающими

правилами дорожного движения.

- При проездах по общественным дорогам знак медленно движущегося транспортного средства должен крепиться на задний борт грузовой платформы. Водитель трактора обязан оснастить прицеп сертифицированным светоотражающим сигнальным треугольником. Во время езды необходимо соблюдать правила дорожного движения, подавать сигнал световыми указателями поворота соответствующего направления, следить за чистотой и техническим состоянием электроосвещения и световой сигнализации. Поврежденные или утерянные элементы освещения и сигнализации необходимо немедленно отремонтировать или заменить новыми.
- Избегайте езды в колее, углублениях, канавах и езды по обочине. Переезд через такого типа препятствия может стать причиной резкого наклона прицепа и трактора. Это особенно важно, поскольку перемещение центра тяжести загруженного прицепа угрожает безопасности движения. Опасной является езда по краю канавы или канала по причине риска оползания земли из-под колес прицепа или трактора.
- Вовремя снижайте скорость на поворотах, во время езды по неровной местности и на склонах.
- Избегайте крутых поворотов, особенно на наклонной местности.

ОПАСНОСТЬ

Во время перевозки животных необходимо соблюдать особые меры предосторожности в связи с возможностью их неожиданного перемещения на прицепе. Динамичное изменение центра тяжести может привести к опрокидыванию прицепа и трактора.

- Не забывайте о том, что тормозной путь состава значительно увеличивается соответственно увеличению веса перевозимого груза и увеличению скорости.

ВНИМАНИЕ

Перед выездом на дорогу необходимо:
· демонтировать колпаки задних фонарей,
· проверить правильность функционирования элементов световой сигнализациии и убедиться, что они хорошо видны,
· поднять прицеп в крайнее верхнее положение
· закрыть гидравлический клапан, размещенный на гидропроводе подъема.
Запрещается трогаться и передвигаться с частично или полностью опущенным прицепом.

- Контролировать поведение прицепа при передвижении по неровной местности, скорость передвижения должна соответствовать дорожным условиям и рельефу местности.

H.3.9.614.08.1.RU

4.6 РАЗГРУЗКА

Перед выгрузкой животных с прицепа необходимо установить прицеп на ровной горизонтальной поверхности. Затянуть стояночный тормоз и подложить под колеса упорные клинья.

При выгрузке животных с прицепа нужно соблюдать следующую очередность операций:

- отблокировать гидравлический клапан, размещенный на гидропроводе подъема,
- при помощи рычага распределителя в кабине водителя опустить прицеп,
- установить боковые поручни (в случае необходимости),
- открыть задние ворота, обращая особое внимание на то, чтобы животные не упирались в ворота,
- вывести скот,
- сложить и заблокировать поручни,
- закрыть и заблокировать задние ворота.

ВНИМАНИЕ

Разрешается опускать прицеп только на твердой и ровной поверхности.
Запрещается трогаться и передвигаться с частично или полностью опущенным прицепом.

ОПАСНОСТЬ

Будьте особо осторожны при открытии замков двери и ворот, убедитесь, что животные не стоят в воротах.
Во избежание травмирования пальцев будьте осторожны при закрытии двери и ворот.
Необходимо следить за тем, чтобы во время выгрузки вблизи прицепа не пребывали посторонние лица.
Выгрузка скота возможна только в том случае, если прицеп подсоединен к трактору.

H.3.9.614.09.1.RU

4.7 ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ШИН

- При замене шин или других подобных работах необходимо предохранять машину от перемещения, подкладывая под колеса клинья. Разрешается снимать колеса только в том случае, если на прицепе нет груза.
- Замену шин или другие подобные работы должны выполнять лица, имеющие соответствующие квалификации и допуски. Эти работы должны выполняться при помощи соответствующих инструментов и приспособлений.
- Проверку правильности затяжки гаек в ходовых колесах необходимо производить после первого использования прицепа, через каждые 2-3 часа езды в первый месяц эксплуатации машины, а затем через каждые 30 часов езды. Вышеупомянутые операции нужно повторять при каждом демонтаже колеса. Гайки в ходовых колесах необходимо затягивать в соответствии с указаниями, изложенными в разделе *ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ*.
- Регулярно проверяйте и поддерживайте необходимое давление в колесах в соответствии с указаниями, изложенными в руководстве по эксплуатации (особенно после длительного перерыва в работе прицепа).
- Давление в шинах необходимо проверять также в случае длительной интенсивной работы. Необходимо учесть тот факт, что повышение температуры шин может вызвать повышение давления даже на 1 бар. При таком повышении температуры и давления необходимо уменьшить нагрузку или скорость.
- Никогда не уменьшайте давление путем выпуска воздуха, если давление повышается в результате повышения температуры.
- Необходимо предохранять клапаны от загрязнения с помощью специальных гаек.
- Запрещается превышать максимальную допустимую скорость прицепа.
- Если обмотчик работает целый день, необходимо сделать как минимум часовой перерыв в середине дня.
- Делайте 30 минутные перерывы для охлаждения шин через каждые

75 км или через 150 минут непрерывной работы в зависимости от того, что будет первым.

- Необходимо избегать неровностей дороги, резких маневров и высокой скорости на поворотах.

H.3.4.622.10.1.RU

РАЗДЕЛ 5

ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ТЕХОСМОТРЫ

5.1 ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

В ходе эксплуатации прицепа необходимо постоянно контролировать его техническое состояние и выполнять консервацию, которая позволяет поддерживать машину в хорошем техническом состоянии. В связи с этим пользователь граблей обязан выполнять все консервационные, контрольные и регулировочные работы, предусмотренные производителем, в соответствии с установленным графиком.

Какие-либо ремонты в гарантийный период могут выполнять только авторизованные сервисные центры производителя.

В случае выполнения самовольных ремонтов, изменения заводских параметров и других действий, не предусмотренных производителем для выполнения оператором машины (не упомянутых в настоящем руководстве), пользователь потеряет право на гарантию.

ОПАСНОСТЬ

Запрещается эксплуатировать неисправный прицеп.
Буксирование прицепа разрешается только в том случае, когда тормозная система и ходовая система исправны.
Какие-либо ремонты в гарантийный период могут выполнять только авторизованные сервисные центры производителя.

Гарантийный техосмотр прицепа может выполнять исключительно уполномоченный сервис.

По истечении гарантии рекомендуем, чтобы осмотры выполняли специализированные мастерские.

I.3.4.622.01.1.RU

5.2 ГРАФИК ПЕРИОДИЧЕСКИХ ТЕХОСМОТРОВ

Таблица 5.1. Категории техосмотров

Катего-рия	Описание	Выпол-няет	Частота
A	Техосмотр ежедневный	Оператор	Ежедневно перед первым запуском или через каждые 10 часов непрерывной работы в сменном режиме.
B	В целях консервации	Оператор	Осмотр в целях консервации выполняется регулярно через каждые 1000 проеханных километров или раз в месяц работы прицепа, в зависимости от того, что будет первым. Перед каждым выполнением настоящего осмотра необходимо провести ежедневный осмотр.
C	В целях консервации	Оператор	Осмотр выполняется через каждые 3 месяца. Перед каждым выполнением настоящего осмотра необходимо провести ежедневный осмотр и осмотр через каждый 1 месяц эксплуатации прицепа.
D	В целях консервации	Оператор	Осмотр выполняется через каждые 6 месяцев. Перед каждым выполнением настоящего осмотра необходимо провести ежедневный осмотр и осмотр через каждый 1 месяц эксплуатации прицепа и осмотр через каждые 3 месяца.
E	В целях консервации	Оператор	Осмотр выполняется через каждые 12 месяцев. Перед каждым выполнением настоящего осмотра необходимо провести ежедневный осмотр и осмотр через каждый 1 месяц эксплуатации прицепа и осмотр через каждые 3 месяца.
F	В целях консервации	Сервис (1)	Осмотр выполняется через каждые 4 года эксплуатации прицепа.

(1) - послегарантийный сервис

Таблица 5.2. График периодических техосмотров

Описание операций	A	B	C	D	E	F	Страница
«Отвод конденсата из емкости для сжатого воздуха»	•						5.7
«Проверка штекеров и гнезд присо-единительных разъемов»	•						5.8
«Проверка прицепа перед началом работы»	•						5.9
«Измерение давления воздуха, проверка шин и колесных дисков»		•					5.11
«Очистка воздушных фильтров»			•				5.13
«Проверка износа накладок тормозных колодок»				•			5.14
«Проверка зазора подшипников в ходовых колесах»				•			5.15
«Проверка механических тормозов»				•			5.16
«Очистка конденсатоотводящего клапана»				•			5.17
«Регулирование натяжения троса стояночного тормоза»					•		5.18
«Проверка гидравлической системы»					•		5.20
«Проверка пневматической системы»					•		5.21
«Смазка»	См. таблицу: *График смазки прицепа*						5.29
«Проверка болтовых соединений»	См. раздел:*»Моменты затяжки болтовых соединений»*						5.22
«Замена гидравлических проводов»						•	5.28
«Замена концевых клапанов и концевых выключателей»						•	5.30

Таблица 5.3. Параметры регулирования и настроек

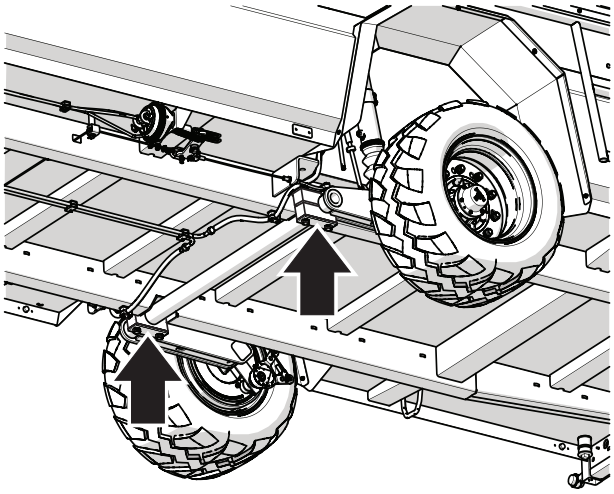
Описание	Значение	Примечания
Тормозная система		
Шаг поршневого штока в пневматических системах	25 - 45 мм	
Шаг поршневого штока в гидравлических системах	25 - 45 мм	
Шаг поршневого штока в пневматическо-гидравлических системах	25 - 45 мм	
Минимальная толщина тормозной накладки	5 мм	
Угол между осью разжимного кулака и плоскостью кронштейна	90°	При нажатом тормозе
Стояночный тормоз		
Допустимое провисание троса стояночного тормоза	10-20 мм	

I.3.9.614.02.1.RU

5.3 ПОДГОТОВКА ПРИЦЕПА

ОПАСНОСТЬ

Предохранить кабину трактора от доступа неуполномоченных лиц.
При работах с домкратом необходимо ознакомиться с инструкцией по обслуживанию данного устройства и соблюдать указания его производителя. Домкрат должен стабильно опираться на основание и элементы прицепа.
Перед началом ремонтных работ и консервации при поднятом прицепе убедитесь, что он правильно предохранен и не сдвинется с места во время ведения работ.



614-I.01-1

Рисунок 5.1 Рекомендованные точки установки домкрата

- Подсоединить прицеп к трактору.
- Установить трактор и прицеп на плоском, ровном участке. Установить трактор как для езды по прямой.
- Затянуть стояночный тормоз трактора.
- Выключить двигатель трактора и вынуть ключ из замка зажигания. Закрыть кабину трактора, предохраняя тем самым от доступа неуполномоченных лиц,
- Подложить упорные клинья под колесо прицепа.

  Убедитесь, что во время осмотра прицеп не сдвинется с места.

- В случае, если во время осмотра понадобится поднять колесо, блокировочные клинья следует подкладывать под колесо с противоположной стороны. Домкрат устанавливается в местах, обозначенных стрелкой.

  Домкрат должен стабильно опираться на твердое основание.

- Необходимо, чтобы подъемная сила домкрата соответствовала весу прицепа.
- В исключительных случаях необходимо отпустить стояночный тормоз прицепа, напр., во время измерения зазора подшипников в ходовой оси. Будьте при этом особенно осторожны.

I.3.9.614.03.1.RU

5.4 ОТВОД КОНДЕНСАТА ИЗ ЕМКОСТИ ДЛЯ СЖАТОГО ВОЗДУХА

- Нажмите на стержень конденсатоотводящего клапана (1) в нижней части емкости для сжатого воздуха (2).

  Находящийся в емкости сжатый воздух вытолкнет воду наружу.

- После того, как стержень вернется на место, клапан автоматически закроется и прервет выход воздуха из емкости.
- В случае, если стержень клапана не возвращается в свое положение, необходимо подождать, пока емкость опорожнится. Затем отвинтить и прочистить или заменить клапан новым.

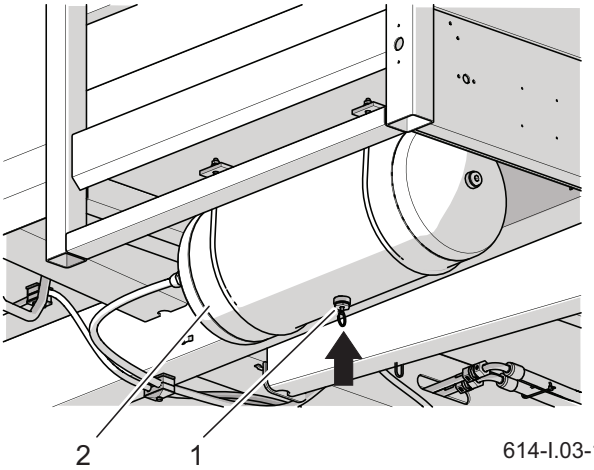


Рисунок 5.2 Емкость для сжатого воздуха
(1) конденсатоотводящий клапан (2) емкость для сжатого воздуха

При необходимости очистки конденсатоотводящего клапана необходимо действовать в соответствии с разделом "*Очистка конденсатоотводящего клапана*".

I.3.9.614.05.1.RU

5.5 ПРОВЕРКА ШТЕКЕРОВ И ГНЕЗД ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫХ РАЗЪЕМОВ

Поврежденный корпус соединения и разъемы для подсоединения второго прицепа квалифицируются для замены. В случае повреждения колпачка или уплотнительной прокладки необходимо заменить эти элементы новыми, исправными. Контакт уплотнительных прокладок пневмопроводов с маслами, смазкой, бензином и т.п. может привести к их повреждению и ускорить процесс старения.

На время, пока прицеп будет отсоединен от трактора, необходимо защищать соединения колпачками или поместить в предназначенные для этой цели гнезда. Перед зимним периодом рекомендуется выполнять консервацию уплотнений при помощи силиконовых и других препаратов, предназначенных для резиновых элементов.

Перед каждым подсоединением машины к трактору необходимо произвести проверку технического состояния и степень загрязнения присоединений и гнезд на тракторе. В случае необходимости очистить или отремонтировать гнезда.

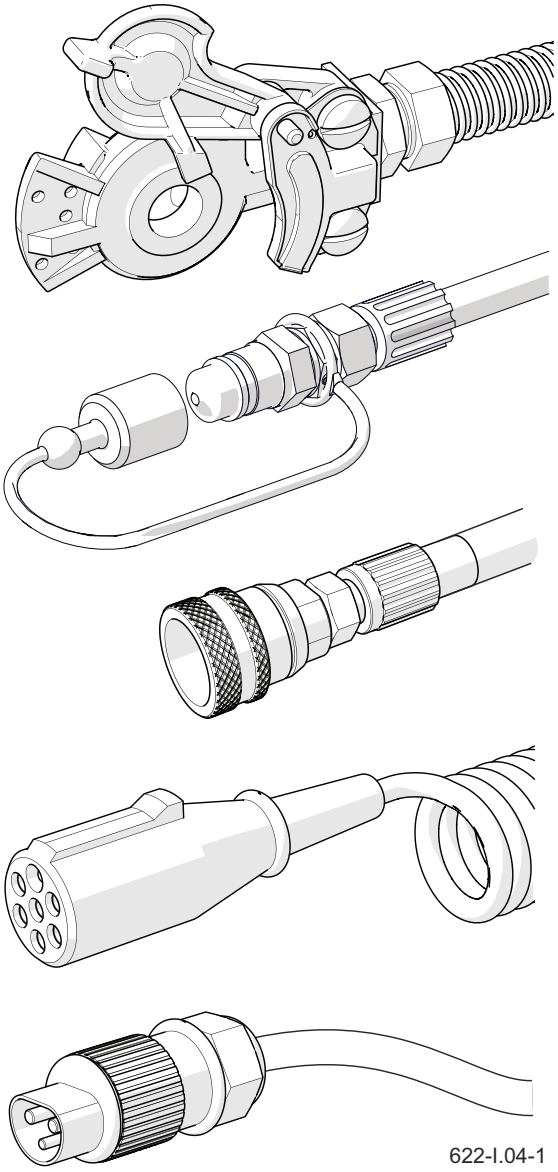


Рисунок 5.3 Примеры подсоединения прицепа

I.3.4.622.06.1.RU

5.6 ПРОВЕРКА ПРИЦЕПА ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

- Перед подсоединением прицепа к трактору необходимо убедиться в отсутствии повреждения электрических, гидравлических и пневматических проводов.
- Проверить комплектацию, техническое состояние и правильность срабатывания электрооборудования прицепа.
- Проверить степень чистоты всех электрических ламп и катафотов.
- Перед выездом на общественную дорогу снимите кожуха с задних фар и поместите их в предусмотренное для этого место.
- Проверить правильность крепления треугольного знака медленно движущегося транспортного средства и сам знак.
- Убедиться, что в оснащении трактора имеется светоотражающий сигнальный треугольник.
- Убедиться, что вентиляционные отверстия в цилиндре не загрязнены и что внутри нет воды или льда. Проверить правильность крепления цилиндра.

  В случае необходимости очистить цилиндр. В зимний период может появиться необходимость в размораживании цилиндра и сливе скопившейся воды через прочищенные вентиляционные отверстия. В случае обнаружения повреждений заменить цилиндр новым. В ходе монтажа цилиндра следить за тем, чтобы не изменилось его оригинальное положение по отношению к держателю.

ОПАСНОСТЬ

Запрещается передвижение с неисправной световой сигнализацией и тормозами.
В случае повреждения прицепа необходимо отказаться от ее эксплуатации до момента окончания ремонта.

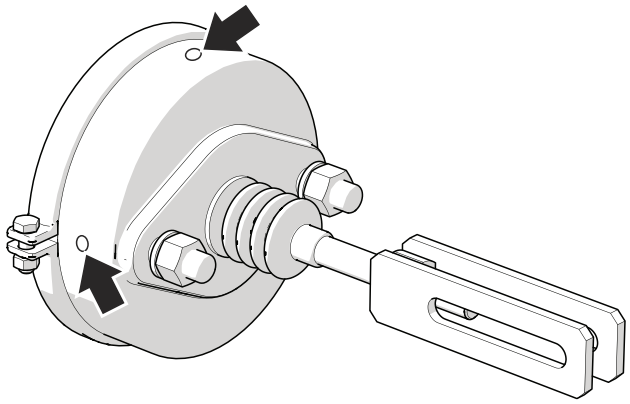


Рисунок 5.4 Тормозной цилиндр

- Трогаясь с места, проконтролировать работу стояночного тормоза. Для правильной работы пневматической системы требуется

соответствующий уровень давления воздуха в емкости для сжатого воздуха.

- Правильность работы остальных механизмов нужно контролировать текущим образом в ходе эксплуатации прицепа.

I.3.4.622.RU.1.PL

5.7 ИЗМЕРЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА, ПРОВЕРКА ШИН И КОЛЕСНЫХ ДИСКОВ

Во время измерения давления прицеп должен быть обязательно разгружен. Проверку нужно производить перед началом езды, пока шины еще не нагрелись, или после длительной остановки прицепа.

РАБОЧИЕ ОПЕРАЦИИ

- Подключите к клапану манометр.
- Проверить давление воздуха.
- В случае необходимости подкачайте колесо до необходимого давления.

  Необходимое давление воздуха указано на наклейке (1), размещенной на ободе колеса.

- Проверьте глубину протектора.
- Проверьте боковую поверхность шины.
- Проверьте покрышку на наличие убытков, порезов, деформаций, вздутий, свидетельствующих о механическом повреждении шины.
- Проверьте правильность посадки покрышки на диск.
- Проверьте срок эксплуатации шины.

В ходе проверки давления нужно обратить внимание на техническое состояние колесных дисков и шин. В случае обнаружения механических повреждений нужно связаться с ближайшей шиноремонтной мастерской и

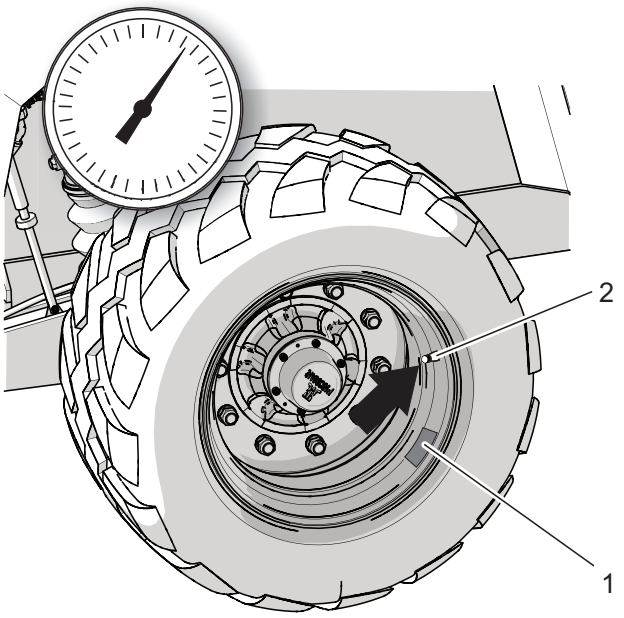


Рисунок 5.5 Колесо прицепа
(1) наклейка *(2) клапан*

УКАЗАНИЕ

В случае интенсивной эксплуатации прицепа рекомендуем чаще контролировать давление.

ВНИМАНИЕ

Эксплуатация прицепа с неправильно накаченными шинами может привести к необратимому повреждению шины в результате расслоения материала.
Ненадлежащее давление в шине приводит также к более быстрому износу шины.

убедиться, что дефект шины квалифицирует ее к замене. Колесные диски необходимо проверять на наличие деформаций, трещин в материале и на сварных швах, коррозии - особенно в местах сварки и соприкосновения с шиной.

I.3.9.614.09.1.RU

5.8 ОЧИСТКА ВОЗДУШНЫХ ФИЛЬТРОВ

РАБОЧИЕ ОПЕРАЦИИ

- Уменьшить давление в питающем проводе.

  Давление в питающем проводе можно уменьшить, нажимая до упора на грибок пневмосоединения.

- Вынуть защитную заслонку фильтра (1).

  Второй рукой необходимо придерживать крышку фильтра (2). После того, как будет вынута заслонка, пружина, находящаяся в корпусе фильтра, вытолкнет крышку.

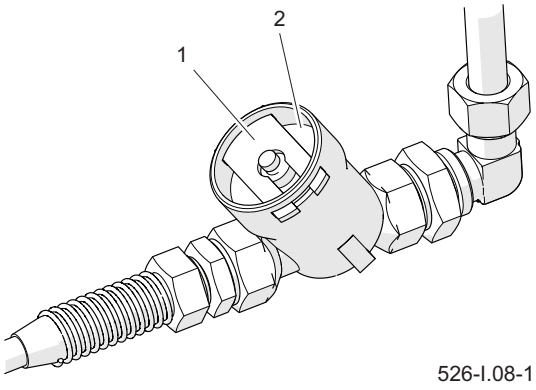


Рисунок 5.6 Воздушный фильтр
(1) заслонка фильтра (2) крышка

- Вкладыш и корпус фильтра тщательно промыть водой и продуть сжатым воздухом. Монтаж производится в обратной очередности.

I.3.4.622.10.1.RU

5.9 ПРОВЕРКА ИЗНОСА НАКЛАДОК ТОРМОЗНЫХ КОЛОДОК

- Найдите инспекционный люк.

  В зависимости от варианта исполнения ходовой оси контрольное отверстие может располагаться в другом месте, чем показано на рисунке, но всегда будет располагаться на диске тормозной накладки.

- Снять верхнюю и нижнюю заглушки и проверить толщину накладки.
- Тормозные колодки нужно заменять в том случае, если толщина тормозной накладки будет меньше 5 мм.
- Проверить остальные накладки с точки зрения износа.

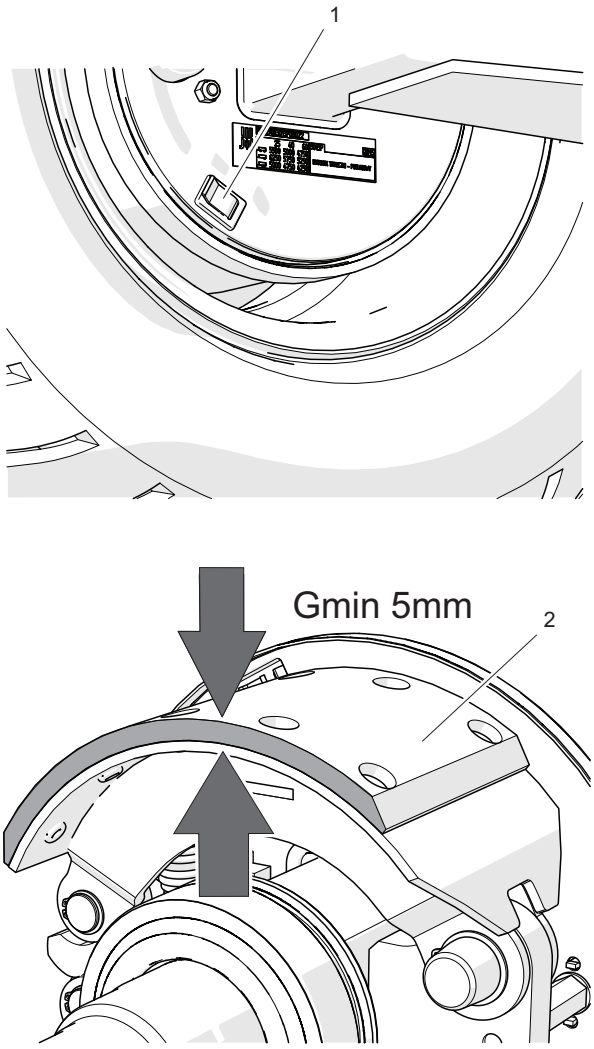


Рисунок 5.7 Проверка толщины тормозных накладок

(1) заглушка (2) тормозная накладка

I.3.4.622.11.1.RU

5.10 ПРОВЕРКА ЗАЗОРА ПОДШИПНИКОВ В ХОДОВЫХ КОЛЕСАХ

- Поднимите колесо при помощи домкрата.
- Осторожно вращайте колесо в двух направлениях. Убедитесь, что колесо вращается плавно, без излишних усилий и заеданий.
- Быстро вращая колесом убедитесь, что колесо вращается без посторонних звуков в подшипниках.
- Придерживая колесо, попробуйте почувствовать зазор.
- Аналогично проверьте каждое колесо в отдельности, не забывайте, что домкрат должен находиться с противоположной стороны от клиньев.
- Если зазор чувствуется, нужно отрегулировать подшипники. Посторонние звуки, которые слышатся в подшипниках, могут указывать на их износ, загрязнение или повреждение. В таком случае подшипник и уплотнительные кольца необходимо заменить новыми или очистить и заново смазать. Если в ходе проверки подшипников Вы почувствуете люфт, убедитесь, что его причина в подшипниках, а не в системе подвески (напр. зазор рессорных пальцев и т.п.).
- Проверить состояние колпака ступицы, в случае необходимости заменить новым.

526-I.10-1

Рисунок 5.8 Проверка зазора

УКАЗАНИЕ

В случае повреждения или отсутствия колпака ступицы внутрь ступицы попадает влага и грязь, что в результате приводит к более быстрому износу подшипников и уплотнений в ступице.
Срок службы подшипников зависит от условий, в которых работает прицеп, загруженности и скорости передвижения прицепа, а также от условий смазки.

I.3.4.622.12.1.RU

5.11 ПРОВЕРКА МЕХАНИЧЕСКИХ ТОРМОЗОВ

УКАЗАНИЕ

Проверка технического состояния тормозов:
- в соответствии с графиком техосмотров,
- перед началом интенсивной эксплуатации,
- после ремонта тормозной системы,
- в случае неравномерного торможения колес прицепа.

В правильно отрегулированном тормозе шаг штока поршня цилиндра тормоза должен умещаться в диапазоне, приведенном в таблице (5.3), и зависит от типа примененного цилиндра. В случае полного затормаживания колеса оптимальный угол между рычагом разжимного кулака и штоком поршня должен составлять ок. 90°. При таком положении сила торможения является оптимальной. Проверка тормозов состоит в измерении данного угла и шага штока поршня в каждом колесе.

РАБОЧИЕ ОПЕРАЦИИ

- Измерить расстояние X при отпущенной педали тормоза трактора.
- Измерить расстояние Y при нажатой педали тормоза трактора.
- Рассчитать разницу расстояний X-Y (шаг штока поршня).
- Проверить угол между осью штока цилиндра и рычагом разжимного кулака.

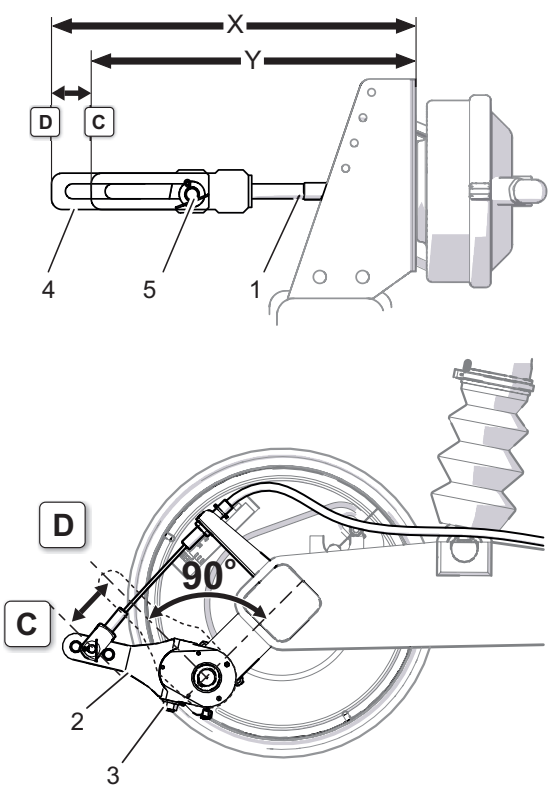


Рисунок 5.9 Проверка тормоза

(1) шток поршня цилиндра (2) рычаг разжимного кулака
(3) регулировочный болт (4) вилка гидроцилиндра
(5) положение шкворня
(C) положение плеча в расторможенном положении
(D) положение плеча в положении торможения

- Если угол рычага разжимного кулака (2) и шаг штока поршня превышает значение, приведенное в таблице (5.3), то необходимо отрегулировать тормоз.

5.12 ОЧИСТКА КОНДЕНСАТООТВОДЯЩЕГО КЛАПАНА

- Полностью выпустить воздух из емкости для сжатого воздуха (2).

  Давление в емкости можно уменьшить, отклоняя стержень конденсатоотводящего клапана.

- Вывинтить клапан (1).
- Прочистить клапан, продуть сжатым воздухом.
- Заменить прокладку.
- Ввинтить клапан, наполнить емкость воздухом и проверить ее герметичность.

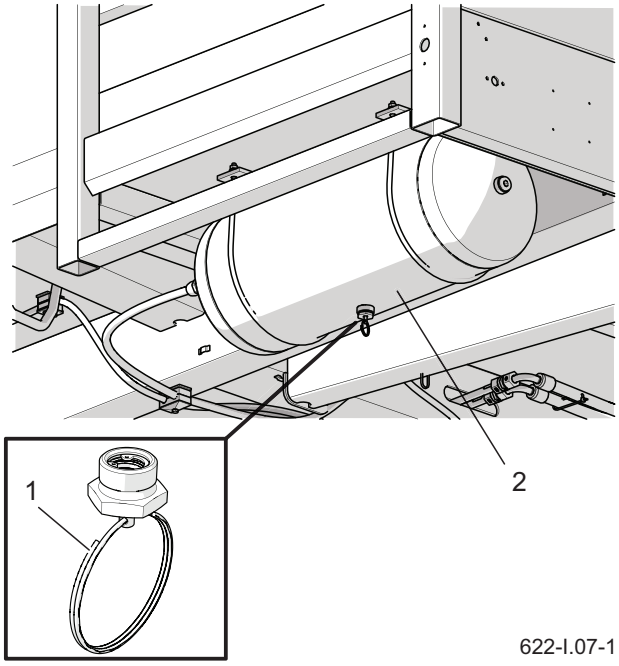


Рисунок 5.10 Емкость для сжатого воздуха
(1) конденсатоотводящий клапан (2) бачок

I.3.9.614.14.1.RU

5.13 РЕГУЛИРОВАНИЕ НАТЯЖЕНИЯ ТРОСА СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА

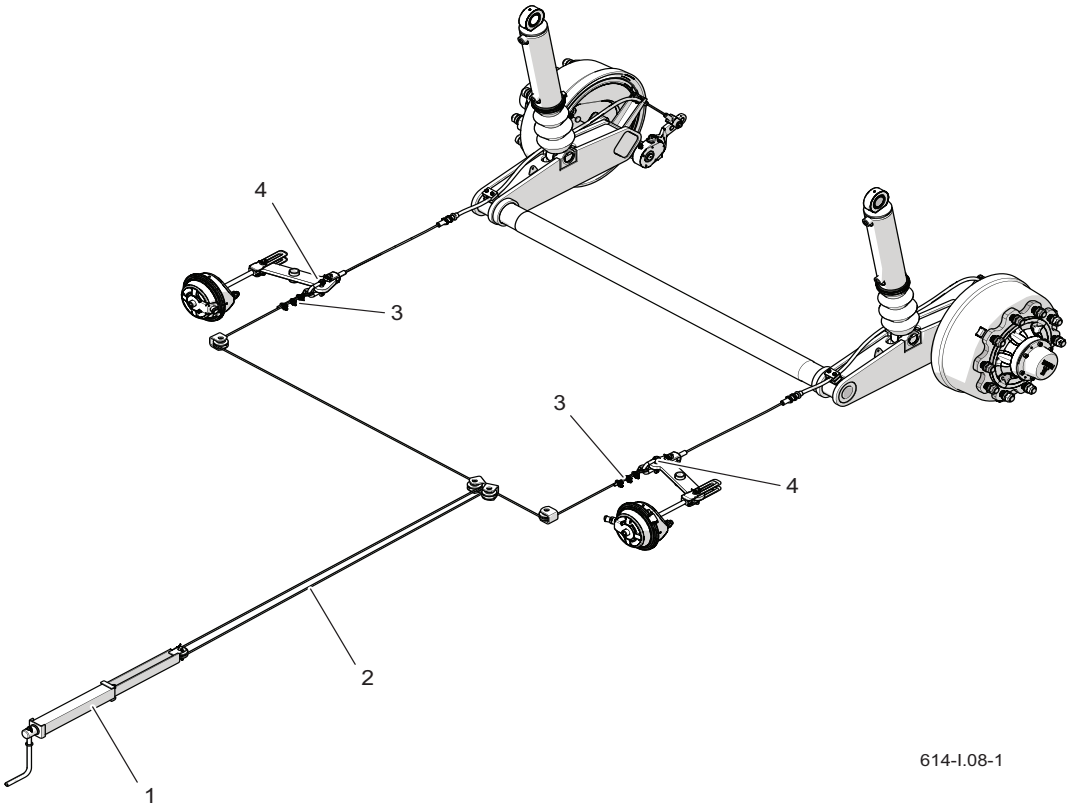


Рисунок 5.11 Проверка натяжения троса

(1) кривошипный механизм тормоза (2) трос ручного тормоза, (3) кабельный зажим, (4) скоба,

РЕГУЛИРОВАНИЕ НАТЯЖЕНИЯ ТРОСА

Правильная работа стояночного тормоза зависит от эффективности срабатывания тормозов задней ходовой оси и правильности натяжения тормозных тросов.

- Подсоединить прицеп к трактору. Установить трактор и прицеп на плоском, ровном участке.
- Подложить клинья под колесо прицепа.
- Максимально отвинтить болт тормозного механизма (1).
- Слегка отвинтить гайки в кабельных зажимах (3) на тросе ручного тормоза (1).
- Натянуть трос (2) и затянуть гайки (3) в зажимах.

Длина тормозного троса стояночного тормоза должна быть подобрана таким образом, чтобы при полном

растормаживании рабочего и стояночного тормоза трос был слабо натянут и провисал на 1 - 2 см.

Регулирование натяжении троса стояночного тормоза производится в случае:

- растяжения тормозного троса,
- ослабления зажимов троса стояночного тормоза,
- по окончании регулирования основного тормоза,
- по окончании ремонта тормозной системы основного тормоза,
- по окончании ремонта тормозной системы стояночного тормоза.
- Смазать механизм стояночного тормоза (1) и болты в рычаге и направляющем ролике троса.
- Установить новые тросы и отрегулировать их натяжение.

I.3.9.614.15.1.RU

5.14 ПРОВЕРКА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

- Подсоединить прицеп к трактору.

  Перед каждым подсоединением прицепа к трактору или второго прицепа необходимо проверять штекеры и гнезда гидравлических разъемов.

- Поставить трактор и прицеп на стояночный тормоз.
- Очистить места соединения проводов, гидравлические цилиндры и муфты.
- Несколько раз включить и выключить все гидравлические системы, выдвигая и задвигая поршневые штоки цилиндров.
- Если прицеп оснащен гидравлической тормозной системой, несколько раз нажать на педаль тормоза в кабине трактора.
- Проверить все гидравлические провода с точки зрения герметичности.

  В случае необходимости затянуть соединения, если на них видны следы влаги.

- По окончании проверки сложить все цилиндры в состояние покоя.

Если на соединениях проводов появятся видимые следы влаги, необходимо затянуть соединение соответствующим моментом и произвести проверку еще раз. Если проблема не будет устранена, то следует заменить негерметичный элемент.

В случае обнаружения масла на корпусе гидроцилиндра необходимо проверить характер негерметичности. Места уплотнений необходимо контролировать при максимальном выдвижении гидроцилиндра. Допускается небольшое нарушение герметичности с эффектом "запотевания", в случае же утечек "капельного" типа необходимо прекратить эксплуатацию прицепа до устранения неисправности.

Если неисправность появляется в тормозных цилиндрах, запрещается эксплуатировать прицеп с поврежденной системой до момента устранения неисправности.

ОПАСНОСТЬ

Запрещается использовать прицеп с неисправной пневматической системой.
Запрещается использовать прицеп с неисправной системой стояночного тормоза.

I.3.4.622.16.1.RU

5.15 ПРОВЕРКА ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

- Подсоединить прицеп к трактору.
- Поставить трактор и прицеп на стояночный тормоз. Подложить клинья под заднее колесо прицепа.
- Запустить двигатель трактора с целью подачи воздуха в емкость тормозной системы прицепа.

  В двухпроводных системах давление воздуха должно составлять ок. 6,5 бар.
- Выключить двигатель трактора.
- Проверить элементы системы при отпущенной педали тормоза трактора.

  Особое внимание необходимо обращать на места соединений проводов и тормозные цилиндры.
- Еще раз проверить систему при нажатой педали тормоза трактора.

  Требуется помощь второго человека.

ОПАСНОСТЬ

Запрещается использовать прицеп с неисправной тормозной системой.

В случае появления негерметичности сжатый воздух выходит в местах повреждений с характерным шипением. Негерметичность системы можно обнаружить нанесением на проверяемые элементы немного жидкости для мытья посуды или какого-либо другого пенящегося препарата, которые не будут агрессивно действовать на элементы системы. Поврежденные элементы нужно заменить новыми или отдать в ремонт. Если негерметичность появится в зоне соединения, необходимо затянуть соединение. Если утечка воздуха не прекратится, необходимо заменить соединительные элементы или уплотнения новыми.

I.3.4.622.17.1.RU

5.16 ПРОВЕРКА БОЛТОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ БОЛТОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

В ходе консервации и ремонтных работ необходимо использовать соответствующие моменты затяжки болтовых соединений, разве что предусмотрены другие параметры затяжки. Рекомендуемые моменты затяжки наиболее часто применяемых болтовых соединений представлены в таблице (5.4). Указанные величины касаются стальных, не смазываемых болтов.

Гидравлические провода затягиваются моментом 50-70 Нм.

Проверка затяжки выполняется с использованием динамометрического ключа. При каждодневном осмотре прицепа необходимо обращать внимание на ослабленные соединения и при необходимости их затягивать. Утерянные элементы необходимо заменить новыми.

Таблица 5.4. Моменты затяжки

Резьба	Момент затяжки	
	8.8	**10.9**
M8	25	36
M10	49	72
M12	85	125
M14	135	200
M16	210	310
M20	425	610
M24	730	1 050
M27	1 150	1 650
M30	1 450	2 100

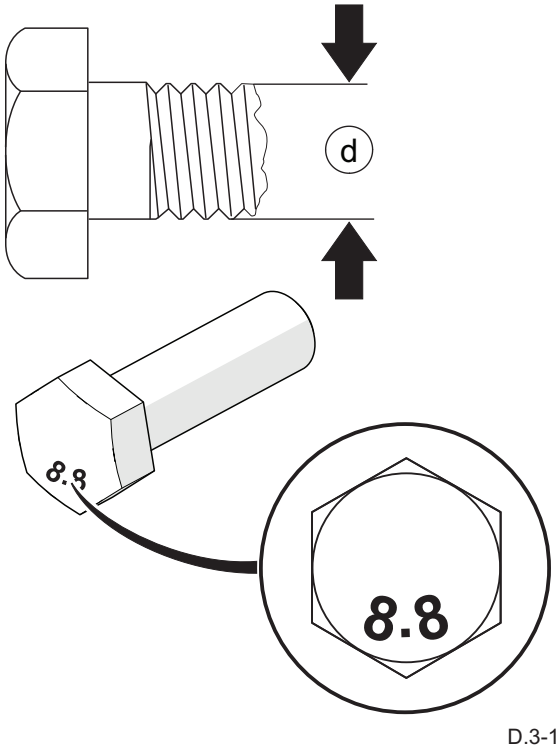


Рисунок 5.12 Болт с метрической резьбой.

ЗАТЯЖКА ГАЕК В ХОДОВЫХ КОЛЕСАХ

Колесные гайки нужно затягивать постепенно, по диагонали (попеременно до достижения требуемого момента), при помощи динамометрического ключа. Рекомендованная очередность затяжки гаек и момент затяжки представлены на рисунке *Способ затяжки колесных гаек*.

Запрещается затягивать колесные гайки ударными гайковертами, так как можно превысить допустимый момент затяжки и в результате сорвать соединительную резьбу или шпильку ступицы.

Гайки следует затягивать по следующей схеме:

- после первого использования прицепа (одноразовый контроль).

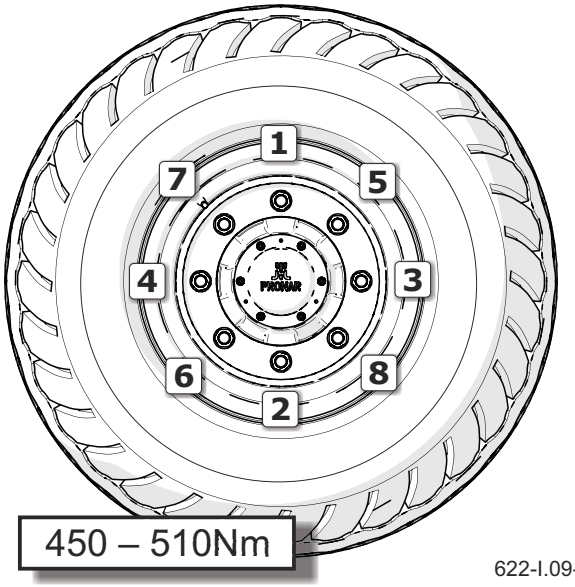


Рисунок 5.13 Способ затяжки колесных гаек

- через каждые 2- 3 часа работы в течение первого месяца эксплуатации,
- через каждые 30 часов работы.

Если колесо было демонтировано, то вышеуказанные операции нужно повторить.

I.3.9.614.18.1.RU

5.17 СМАЗКА

- Смазку прицепа необходимо осуществлять при помощи ручной или ножной масленки, наполненной рекомендуемой густой смазкой. Перед началом работы нужно по мере возможности удалить старую смазку и другие загрязнения. После окончания смазки излишек масла необходимо вытереть.
- Элементы, предназначенные для смазки машинной смазкой, нужно протереть чистой сухой тряпочкой. Масло следует наносить на смазываемую поверхность при помощи масленки или кисточки. После окончания смазки излишек масла необходимо вытереть.
- Замену смазки в подшипниках ступиц ходовых осей необходимо доверить сервисным службам, располагающим соответствующими инструментами. Необходимо демонтировать всю ступицу, вынуть подшипники и по отдельности уплотняющие кольца. Тщательно промыть, осмотреть, смазать и установить на место. В случае необходимости замените подшипники и уплотнение новыми.
- Пустые упаковки от смазки или масла утилизируются в соответствии с указаниями производителя смазочного средства.

Таблица 5.5. Смазочные средства

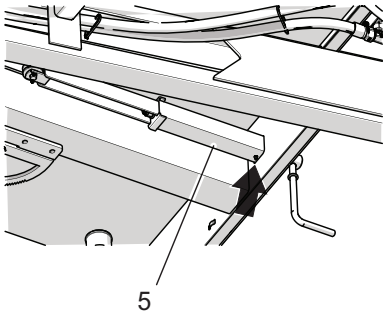
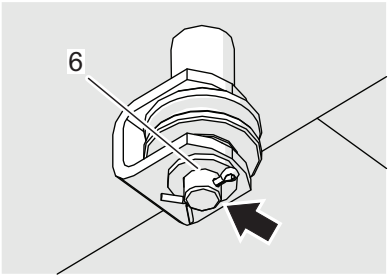
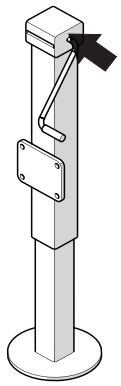
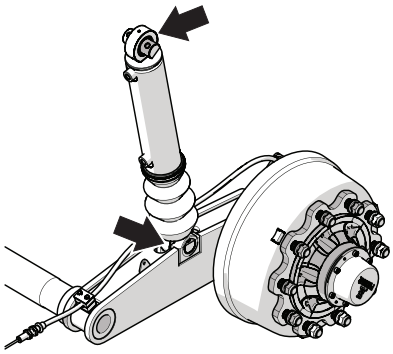
№ п/п	Символ	Описание
1	A	универсальная густая машинная смазка (литиевая, кальциевая),
2	B	Густая смазка для сильно нагруженных элементов с добавкой MOS_2 или графита.
3	C	противокоррозионное средство в аэрозоле
4	D	обычная машинная смазка, силиконовая смазка в аэрозоле

УКАЗАНИЕ

Частота смазки (таблица *График смазки прицепа*):
D - рабочий день (8 часов работы прицепа),
M - месяц

Таблица 5.6. График смазки прицепа

№ п/п	Наименование	Кол-во точек	Тип смазочного средства	Частота	
1	Подшипник в ступицах (по 2 штуки в каждой ступице)	4	A	24M	
2	Втулка вала разжимного кулака	4	A	3M	
3	Рычаг разжимного кулака	2	A	3M	
4a	Проушина тяги дышла	1	B	14D	
4b	Поворотное дышло	1	B	1M	

№ п/п	Наименование	Кол-во точек	Тип смазочно-го средства	Частота	
5	Механизм стояночного тормоза	1	A	6M	
6	Шкворни направляющих роликов стояночного тормоза	5	A	3M	
7	Стояночная опора	1	A	6M	
8	Проушины гидроцилиндров, подвеска	4	A	6M	

№ п/п	Наименование	Кол-во точек	Тип смазочно-го средства	Частота	
9	Ножевая опора	3	A	6M	
13	Петли задних ворот	6	A	3M	
14	Механизм закрытия задних ворот	4	A	3M	
15	Петли боковой двери	2	A	3M	

№ п/п	Наименование	Кол-во точек	Тип смазочного средства	Частота	
17	Механизм запирания перегородки	4	A	3M	
20	Направляющие перегородки	2	A	3M	
18	Запорные ригели	7	A	3M	
19	Петли перегородки	6	A	3M	

I.3.9.614.19.1.PL

5.18 ЗАМЕНА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ

Резиновые гидравлические провода необходимо заменять новыми через 4 года эксплуатации машины, несмотря на их техническое состояние. Замену необходимо доверить специализированным мастерским.

I.3.4.622.20.1.RU

5.19 ЗАМЕНА КОНЦЕВЫХ КЛАПАНОВ И КОНЦЕВЫХ ВЫКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Концевые клапаны и концевые выключатели (датчики) должны заменяться через каждые 4 года, независимо от их технического состояния. Замену необходимо доверить специализированным мастерским.

I.3.4.622.22.1.RU

РАЗДЕЛ 6

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ КОЛЕС

ДЕМОНТАЖ КОЛЕСА

- Прежде чем поднять колесо, которое будет демонтироваться, необходимо ослабить колесные гайки в соответствии с очередностью, указанной на рисунке.
- Подложить клинья под колесо, находящееся с противоположной стороны демонтируемого колеса.
- Подставить домкрат под ось между болтами крепления рессоры *(См. раздел: Подготовка прицепа)*.

  Домкрат должен быть рассчитан на определенную грузоподъемность и быть технически исправным.

- В случае необходимости используйте специальные подкладки, уменьшающие точечный нажим основания домкрата на поверхность с целью предотвращения углубления в грунт.
- Поднимите прицеп на такую высоту, чтобы снимаемое колесо не опиралось о землю.
- Демонтировать колесо.

Рисунок 6.1 Очередность затяжки гаек

ОПАСНОСТЬ

Перед началом работы необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации домкрата и выполнять рекомендации производителя.
Домкрат должен стабильно опираться на основание и ось.
Убедитесь, что во время демонтажа колес прицеп не сдвинется с места.

МОНТАЖ КОЛЕСА

- Очистите шпильки ходовой оси и гайки от грязи при помощи металлической щетки. При необходимости обезжирьте резьбу.

  Нет необходимости смазывать резьбу гайки и шпильки.

- Проверить состояние шпилек и гаек, в случае необходимости заменить новыми.

- Установить колесо на ступицу, затянуть гайки так, чтобы колесный диск плотно прилегал к ступице.
- Опустить прицеп, затянуть гайки рекомендованным моментом и в указанной очередности.

J.3.4.622.01.1.RU

6.2 ЗАМЕНА ТРОСА СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА

- Подсоединить прицеп к трактору. Установить трактор и прицеп на плоском, ровном участке.
- Подложить клинья под колесо прицепа.
- Максимально отвинтить болт кривошипного механизма тормоза.
- Слегка отвинтить гайки (4) в кабельных зажимах (5), находящиеся на концах троса (1), который хотим заменить.
- Демонтировать скобу, шкворни, зажимы и трос, который хотим заменить.
- Очистить элементы стояночного тормоза.
- Смазать кривошипный механизм стояночного тормоза и втулки направляющих роликов троса.
- Установить новый трос или тросы.

  На концах троса установить коуши и по три кабельных зажима. Следить за правильностью установки зажимов - см. рисунок.

- Вставить новые втулки и страховочные шплинты.

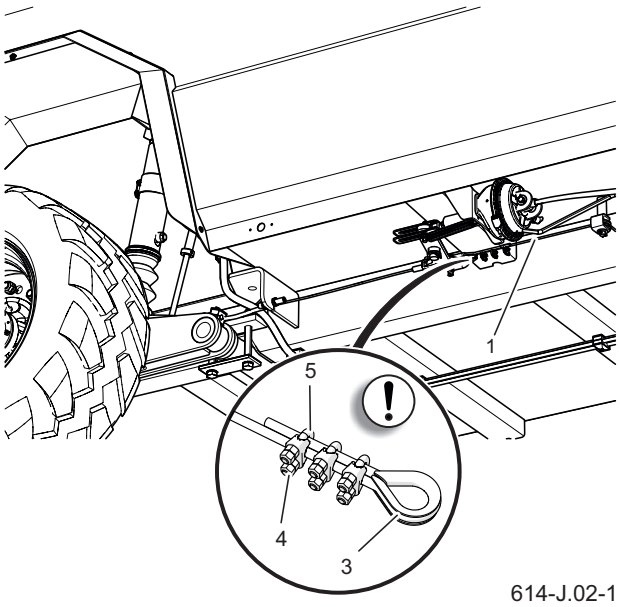


Рисунок 6.2 Замена троса стояночного тормоза

(1) тормозной трос *(3) коуш*
(4) гайка *(5) зажим*

ВНИМАНИЕ

Губки зажимов должны находиться со стороны троса, переносящего нагрузку – рисунок.
Предохраните концы тросика при помощи термоусадочных трубок.
Расстояние между зажимами должно составлять 40 мм, причем первый зажим должен располагаться как можно ближе к коушу.

- Отрегулировать натяжение троса стояночного тормоза. Натянуть трос и затянуть зажимы. Длина тормозного троса стояночного тормоза должна быть подобрана таким образом, чтобы при полном растормаживании рабочего и стояночного тормоза трос был слабо

натянут и провисал на 1 - 2 см.

- После первой нагрузки тормоза необходимо проверить натяжение и состояние концов троса, при необходимости откорректировать.

J.3.9.614.03.1.RU

6.3 РЕГУЛИРОВАНИЕ ЗАЗОРА ПОДШИПНИКОВ В ХОДОВЫХ КОЛЕСАХ

- Снять колпак ступицы (1).
- Вынуть шплинт (2) страхующий корончатую гайку (3).
- Затянуть корончатую гайку до устранения зазора.

  Колесо должно проворачиваться с некоторым усилием.

- Отвинтить гайку (3) (не менее, чем на 1/3 оборота), пока первый из пазов на гайке не совпадет с отверстием в цапфе ходовой оси (отверстие для шплинта обозначено на рисунке черной стрелкой). Колесо должно вращаться без чрезмерного усилия.

  Не затягивайте гайку слишком сильно. Слишком сильная затяжка не рекомендуется в связи с ухудшением рабочих условий подшипников.

- Заблокируйте корончатую гайку при помощи чеки и установите колпак (1).
- Осторожно постучать резиновым или деревянным молотком по ступице.

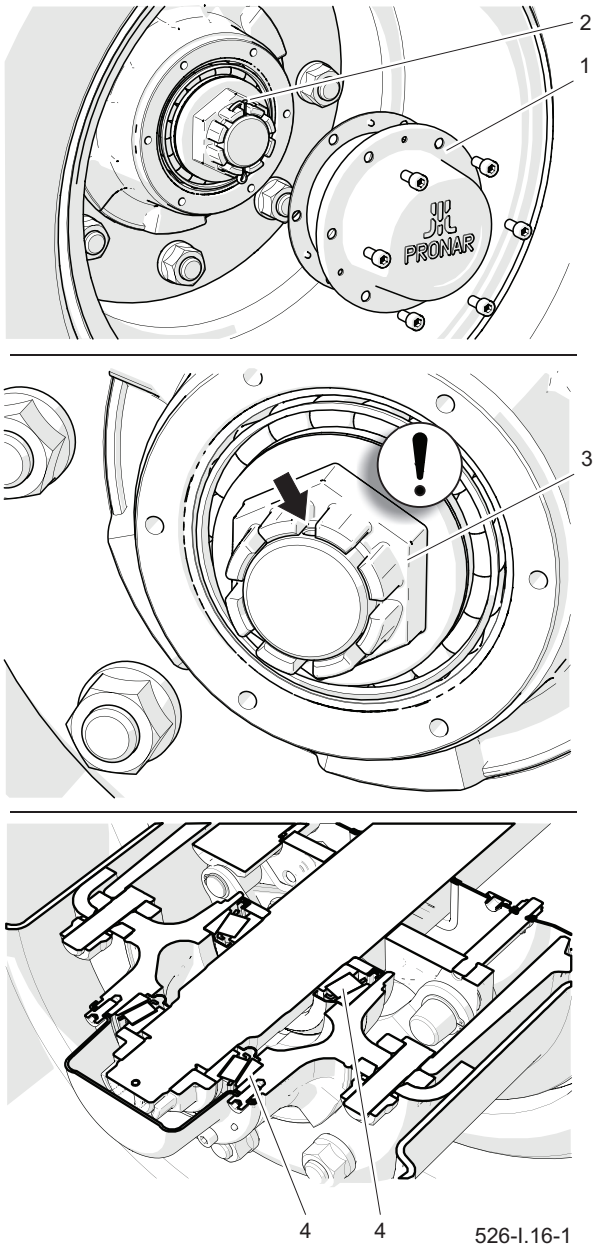


Рисунок 6.3 Правила регулировки зазора в подшипниках

(1) колпак; (2) чека; (3) гайка

(4) конический подшипник

ВНИМАНИЕ

Регулирование зазора в подшипниках можно осуществлять исключительно в том случае, если прицеп (без груза) подсоединен к трактору.

J.3.4.622.04.1.RU

6.4 РЕГУЛИРОВАНИЕ ТОРМОЗОВ

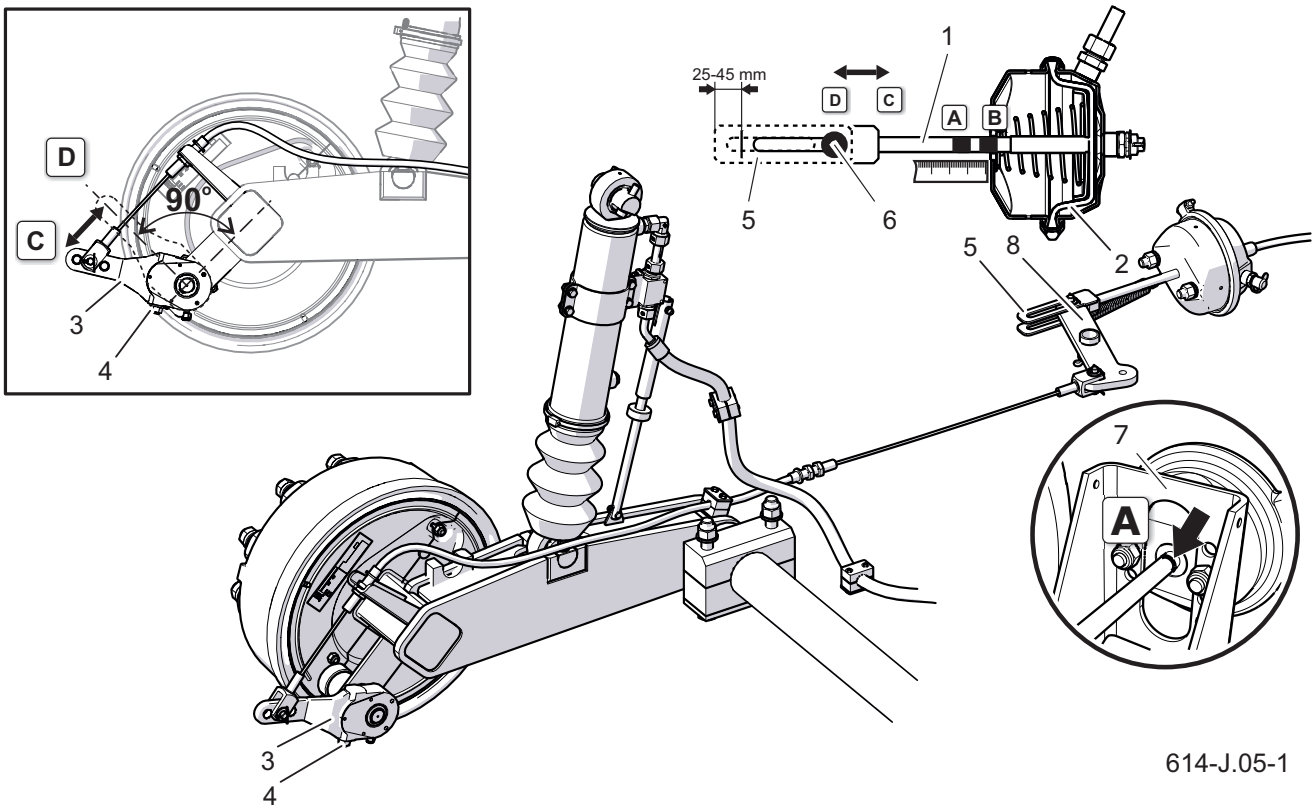


Рисунок 6.4 Принцип регулировки тормоза

(1) шток поршня (2) мембрана (3) рычаг разжимного кулака
(4) регулировочный болт (5) вилка гидроцилиндра (6) положение шкворня
(7) кронштейн для силового цилиндра
(A) отметка на штоке в положении расторможения (B) отметка на штоке в положении заторможения (C) положение плеча в расторможенном положении (D) положение плеча в положении полного торможения

В ходе эксплуатации прицепа фрикционные накладки барабанных тормозов изнашиваются. Шаг тормозного рычага и поршня увеличивается, а сила торможения уменьшается. Регулирование тормозов необходимо производить в следующих случаях, если:

- шаг поршня цилиндра составляет 2/3 максимального шага,
- во время торможения рычаги разжимных кулаков не устанавливаются параллельно друг другу,
- произведен ремонт тормозной системы.

Колеса прицепа должны тормозить одновременно. Регулирование тормозов состоит в изменении положения плеча разжимного кулака (3) рисунок (6.4) по отношению к валу разжимного кулака.

Объем работ по техническому обслуживанию:

- Заблокировать прицеп дополнительными клиньями.
- Растормозить стояночный тормоз прицепа.
- Демонтировать шкворень вилки цилиндра.
- На поршневом штоке цилиндра (1) - рисунок (6.4) отметить черточкой положение максимального задвижения штока (A).
- Нажать на педаль тормоза трактора, отметить черточкой положение максимального выдвижения штока (B).
- Измерить расстояние между черточками (A) и (B). Если шаг поршневого штока не умещается в рабочем диапазоне - 25 - 45 мм, то необходимо отрегулировать рычаг разжимного кулака.
- Убедиться, что шток поршня цилиндра свободно перемещается в полном номинальном диапазоне.
- Проверить правильность крепления цилиндра.
- Убедиться, что вентиляционные отверстия в цилиндре не загрязнены и что внутри нет воды или льда.
- Очистить цилиндр, в случае необходимости разморозить и слить воду через очищенные вентиляционные отверстия. В случае обнаружения повреждений заменить цилиндр новым. В ходе монтажа цилиндра следить за тем, чтобы не изменилось его оригинальное положение по отношению к держателю (7).
- Повернуть регулировочный болт (4) так, чтобы обозначенное отверстие в тормозном рычаге (8) кулака совпало с отверстием в вилке цилиндра.

При регулировке мембрана (2) должна упираться в заднюю стенку цилиндра.

- Установить шкворень вилки штока, шайбы и зафиксировать шкворень чеками.
- Повернуть регулировочный болт (4) вправо, на один или два щелчка в регулировочном механизме рычага разжимного кулака.
- Повторить регулировочные операции для второго цилиндра.
- Затормозить тормоз.
- Стереть прежние обозначения и снова измерить шаг поршневого штока.
- Если шаг штока выйдет за пределы рабочего диапазона, повторить регулировку.

ПРОВЕРКА СРАБАТЫВАНИЯ

- По окончании регулировки

выполнить пробную езду.

- Выполнить несколько торможений. Остановить прицеп и проверить температуру тормозных барабанов.
- Если какой-либо из барабанов горячий, то необходимо откорректировать регулировку тормоза и еще раз выполнить пробную езду.

J.3.9.622.05.1.RU

6.5 РЕГУЛИРОВКА ПОЛОЖЕНИЯ ТЯГИ ДЫШЛА

ОПАСНОСТЬ

Данные работы должны выполнять, по крайней мере, два человека. Во избежание травмирования ступней, вынимая болты, следует соблюдать особую осторожность.
Дышло прицепа должно быть привинчено 8 болтами.
В случае изменении положения дышла необходимо проверить моменты затяжки болтовых соединений после завершения полного цикла рабочего дня.

В прицепе обязательно необходимо отрегулировать положение дышла в соответствии с тягово-сцепным устройством трактора. Нижнее и верхнее дышло можно устанавливать в четырех положениях по высоте в зависимости от транспортного дышла. Данные работы должны выполнять, по крайней мере, два человека. Для этого необходимо:

- установить на плоском, ровном участке, подложить под колеса упорные клинья,
- поставить прицеп на стояночный тормоз,
- поднять или опустить опору так, чтобы добиться параллельного положения рамы относительно поверхности участка,
- отвинтить и вынуть болты (4), крепящие дышло к торцевой плите (3),

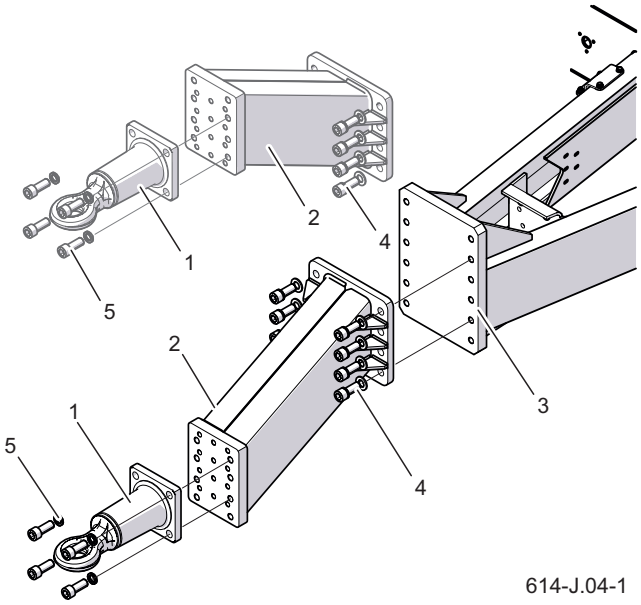


Рисунок 6.5 Регулировка положения тяги дышла

(1) тяга дышла (2) дышло
(3) торцевая плита рамы прицепа
(4) болтовое соединение дышла
(5) болтовое соединение тяги

- установить дышло на требуемой высоте,
- изменение положения дышла с верхнего на нижнее и наоборот выполняется поворотом дышла в плоскости торцевой плиты,
- вставить болты и завинтить соответствующим моментом.

ВНИМАНИЕ

Правильное отрегулированное положение тяги дышла существенно облегчает агрегирование прицепа.
По окончании регулировки тяга дышла должна располагаться в горизонтальном положении.

- Высота дышла и его положение подбирается индивидуально, в зависимости от имеющегося на тракторе буксирного устройства.

J.3.9.614.06.1.RU

6.6 ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ЭЛЕМЕНТОВ СВЕТОВОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ

Обслуживание электрической системы

ВНИМАНИЕ

Запрещается передвижение с неисправным освещением и световой сигнализацией. Поврежденные фонари необходимо немедленно заменить новыми перед началом езды. Утерянные и поврежденные катафоты необходимо заменить новыми.
Перед выездом убедитесь, что все фонари и катафоты чистые.

сводится к периодическому контролю функционирования системы управления и световой сигнализации.

Все работы, связанные с ремонтом, заменой или регенерированием элементов электроосвещения следует доверить специализированной фирме, имеющей квалификации и технологии для выполнения такого рода работ.

В обязанности пользователя входит только технический контроль электрического оборудования и катафотов.

РАБОЧИЕ ОПЕРАЦИИ

- После завершения агрегирования прицепа с трактором подсоединить провода питания элементов системы световой сигнализации.

  Убедиться в исправности присоединительных проводов. Проверить разъемы на тракторе и прицепе. В случае необходимости очистить от грязи и пыли.

- Проверить комплектацию, техническое состояние и правильность срабатывания электрооборудования прицепа.

  Проверить связки электропроводов на наличие повреждений (протертая изоляция, разрыв проводов и т.п.). Проверить наличие всех фар и катафотов.

- Проверить правильность крепления треугольного знака медленно движущегося транспортного средства.
- Перед выездом на общественную дорогу убедиться, что в оснащении трактора имеется светоотражающий сигнальный треугольник.

УКАЗАНИЕ

Источником света в лампах являются диоды LED и в случае повреждения подлежат замене исключительно как фара в сборе без возможности ремонта или регенерации.

6.7 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО

Необходимо обязательно следить за тем, чтобы масло в гидравлической системе прицепа и гидравлической системе трактора было одного и того же сорта. В случае использования масел различных сортов необходимо убедиться в том, что оба гидравлических масла можно смешивать. Использование масел различных сортов может привести к повреждению прицепа или трактора. В новой машине в систему закачено гидравлическое масло L HL32 Lotos.

В случае необходимости в замене гидравлического масла другим необходимо внимательно ознакомиться с рекомендациями производителя масла. Если производитель рекомендует промывку системы соответствующим препаратом, необходимо выполнить эту рекомендацию. При этом необходимо обращать внимание на то, чтобы химические вещества, используемые для этой цели, не влияли агрессивно на материал, из которого изготовлена гидравлическая система. При нормальной эксплуатации прицепа нет необходимости в замене гидравлического масла, однако в случае, если появится такая необходимость, замена возможна только в специализированном сервисном центре.

Используемое масло по своему составу не классифицируется как опасное вещество, однако длительное воздействие на кожу или глаза может вызывать раздражение. В случае попадания масла на кожу необходимо промыть загрязненный участок кожи водой с мылом. Запрещается использовать органические растворители (бензин,

Таблица 6.1. Характеристика масла L-HL 32

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	
1	Вязкостная классификация согл. ISO 3448VG	-	32
2	Кинематическая вязкость при 400С	мм^2/сек	28.8 – 35.2
3	Качественная классификация согл. ISO 6743/99	-	HL
4	Качественная классификация согл. DIN 51502	-	HL
5	Температура воспламенения	С	230

керосин). Загрязненную одежду необходимо снять, чтобы масло не попало на кожу. В случае попадания масла в глаза необходимо промыть их большим количеством воды.Если появится раздражение – обратиться к врачу. В нормальных условиях гидравлическое масло не является вредным для дыхательных путей. Опасность появляется только в случае, когда масло сильно распылено (масляный туман), или в случае пожара, в ходе которого могут образоваться токсичные соединения. Масло следует тушить при помощи двуокиси углерода, пеной или огнетушительным паром. Запрещается использовать для тушения пожара воду.

СМАЗОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Для смазки высоконагруженных элементов рекомендуются литиевые смазки с добавлением двусернистого молибдена (MOS_2) или графита. Для менее нагруженных узлов рекомендуются универсальные машинные смазки с содержанием противокоррозионных присадок и в большой степени стойкие к вымыванию водой. Такими же свойствами должны обладать аэрозольные препараты (силиконовые смазки, противокоррозионные смазочные средства).

Перед началом использования смазки необходимо ознакомиться в информационным листком, приложенным к выбранному продукту. Особенно важными являются правила техники безопасности и способ применения данного смазочного средства, а также утилизация его отходов (пустых упаковок, загрязненной ветоши и т.п.). Информационный листок (паспорт продукта) должен храниться вместе со смазкой.

УКАЗАНИЕ

Частота смазки (таблица *График смазки прицепа*):

Таблица 6.2. Смазочные средства

№ п/п	Символ	Описание
1	A	универсальная густая машинная смазка (литиевая, кальциевая),
2	B	Густая смазка для сильно нагруженных элементов с добавкой MOS_2 или графита.
3	C	противокоррозионное средство в аэрозоле
4	D	обычная машинная смазка, силиконовая смазка в аэрозоле

6.8 НЕПОЛАДКИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 6.3. Неисправности

Неисправность	Возможная причина	Решение
Проблемы с троганием.	Не подсоединены провода тормозной системы.	Подсоединить тормозные провода.
	Заторможен стояночный тормоз.	Растормозить стояночный тормоз
	Повреждены подсоединительные провода пневматической системы.	Заменить.
	Негерметичность соединений.	Затянуть, заменить шайбы или комплекты уплотнений, заменить провода.
	Поврежден управляющий клапан или регулятор силы торможения.	Проверить клапан, отремонтировать или заменить.
	Низкое давление в пневматической системе	Закачать в систему необходиммое давление.
Шум в ступице ходового колеса.	Чрезмерный зазор в подшипниках.	Проверить зазор и отрегулировать в случае надобности.
	Повреждение подшипников.	Заменить подшипники.
	Повреждены элементы ступицы.	Заменить.
Низкая эффективность торможения.	Слишком низкое давление в тормозной системе.	Проверить давление на манометре на тракторе и подождать, пока компрессор наполнит емкость до требуемого давления.
	Негерметичность системы.	Проверить герметичность системы.
	Поврежден воздушный компрессор трактора.	Отремонтировать или заменить.
	Поврежден тормозной клапан трактора.	Отремонтировать или заменить.

Неисправность	Возможная причина	Решение
Чрезмерный перегрев ступицы ходового колеса.	Неправильно отрегулированный основной или стояночный тормоз.	Отрегулировать положение рычагов разжимных кулаков или натяжение троса стояночного тормоза.
	Износ тормозных накладок.	Заменить тормозные колодки.
Неправильная работа гидравлической системы.	Ненадлежащая вязкость гидравлического масла.	Проверить качество масла, убедиться, что в обе машины залито масло одного и того же сорта. В случае надобности заменить масло в тракторе и/или прицепе.
	Загрязнение гидравлического масла.	Проверить чистоту масла, заменить фильтры, заменить масло, очистить бак.
	Ненадлежащий уровень масла.	Проверить уровень масла и восполнить убыток.
Неправильная работа гидравлической системы.	Повреждение или загрязнение цилиндра.	Проверить шток поршня цилиндра (деформация, коррозия), проверить герметичность цилиндра (уплотнение штока поршня), в случае необходимости отремонтировать или заменить цилиндр.
	Слишком высокая нагрузка цилиндра.	Проверить и в случае надобности уменьшить нагрузку на цилиндр.
Неправильная работа гидравлической системы	Разрегулированы концевые клапаны или концевые выключатели	Отрегулировать концевые клапаны или концевые выключатели
	Повреждение гидравлических проводов.	Проверить и убедиться, что гидропровода герметичны, не согнуты и правильно подсоединены. В случае необходимости заменить или привинтить.
	Повреждение быстрых гидравлических проводов.	Заменить.

Неисправность	Возможная причина	Решение
Прицеп не поднимается или не опускается	Не подсоединены провода гидравлической системы	Подсоединить гидропровода
	Закрыт гидравлический клапан	Перевести клапан в положение "открыто"
	Недостаточная производительность гидронасоса трактора, повреждение гидронасоса трактора.	Проверить уровень масла Проверить гидронасос трактора
	Недостаточное количество гидравлического масла в гидравлической системе трактора.	Использовать трактор, в котором расход гидравлического масла будет отвечать потребности трактора в масле.
	Воздух в гидравлической системе	Несколько раз подвигать рычагом во всех направлениях, пока не будет достигнуто правильное функционирование.
Чрезмерный двухсторонний износ края протектора с левой и правой стороны покрышки.	Слишком низкое давление воздуха. Слишком высокая скорость езды на поворотах. Слишком быстрое убывание воздуха в результате повреждения колесного диска, пробоя и т.п.	Проверить давление воздуха. Регулярно проверять правильность накачки ходовых колес. Уменьшить скорость езды на поворотах на дорогах с твердым покрытием. Проверить колесный диск и ниппель. Заменить поврежденные элементы.
Чрезмерный износ шины в центральной части.	Слишком высокое давление воздуха.	Проверить давление воздуха. Регулярно проверять правильность накачки ходовых колес.
Чрезмерный односторонний износ края протектора с левой и правой стороны покрышки	Неправильный сход. Неправильная регулировка ходовых осей.	Повреждена пластина рессоры с одной стороны подвески. Заменить рессоры.
Протертый протектор.	Повреждение системы подвески, трещина в рессоре. Повреждение тормозной системы, блокировка тормозов, неправильно отрегулированная тормозная система. Слишком частое и резкое торможение.	Проверить люфты в системе подвески и рессоры. Заменить поврежденные или отработанные элементы. Проверить тормозную систему на наличие неисправностей. Отрегулировать рычаги разжимного кулака.

Неисправность	Возможная причина	Решение
Трещина сбоку.	Длительная езда с покрышкой с низким давлением воздуха. Слишком высокая загруженность машины.	Регулярно контролировать давление воздуха. Контролировать вес груза в ходе загрузки.
Протертый боковой наружный край покрышки.	Слишком частые наезды на острые высокие препятствия (напр., бордюры).	Контролировать технику езды.
Повреждение обода колеса (отвердевание и трещины в зоне обода), крошение шины.	Неправильная техника торможения. Слишком частое и резкое торможение. Повреждение тормозной системы.	Проверить тормозную систему. Контролировать технику торможения. Повреждение появляется в результате чрезмерного нагрева ступицы и в результате колесного диска ходового колеса.

J.3.9.614.10.1.RU

ПРИЛОЖЕНИЕ А

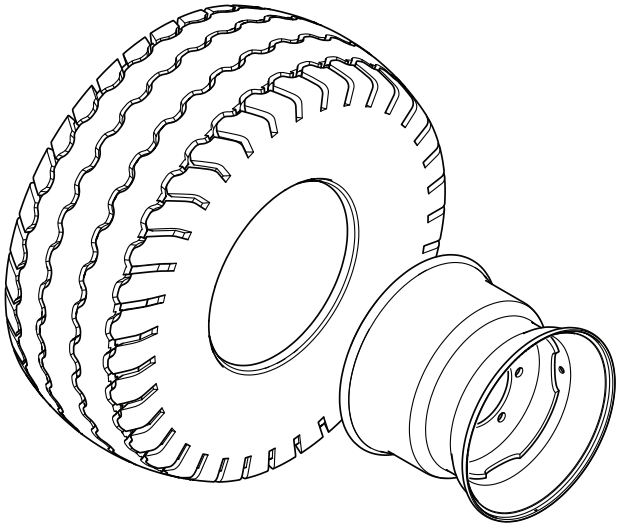


Таблица А.1. Комплектовка шин

№ п/п	Шина	Колесный диск	Давление
1	385/65 R22.5 160K (160J)	11.75x22.5” номер в каталоге 225.1175.106P	800 кПа
2	445/45 R19.5 ET=-30 160J	14x19.5” номер в каталоге 195.14.15.6	800 кПа