



ООО PRONAR

17-210 НАРЕВ, ПОДЛАССКОЕ ВОЕВОДСТВО, УЛ. МИЦКЕВИЧА

101A

ТЕЛ.: +48 085 681 63 29

+48 085 681 64 29

+48 085 681 63 81

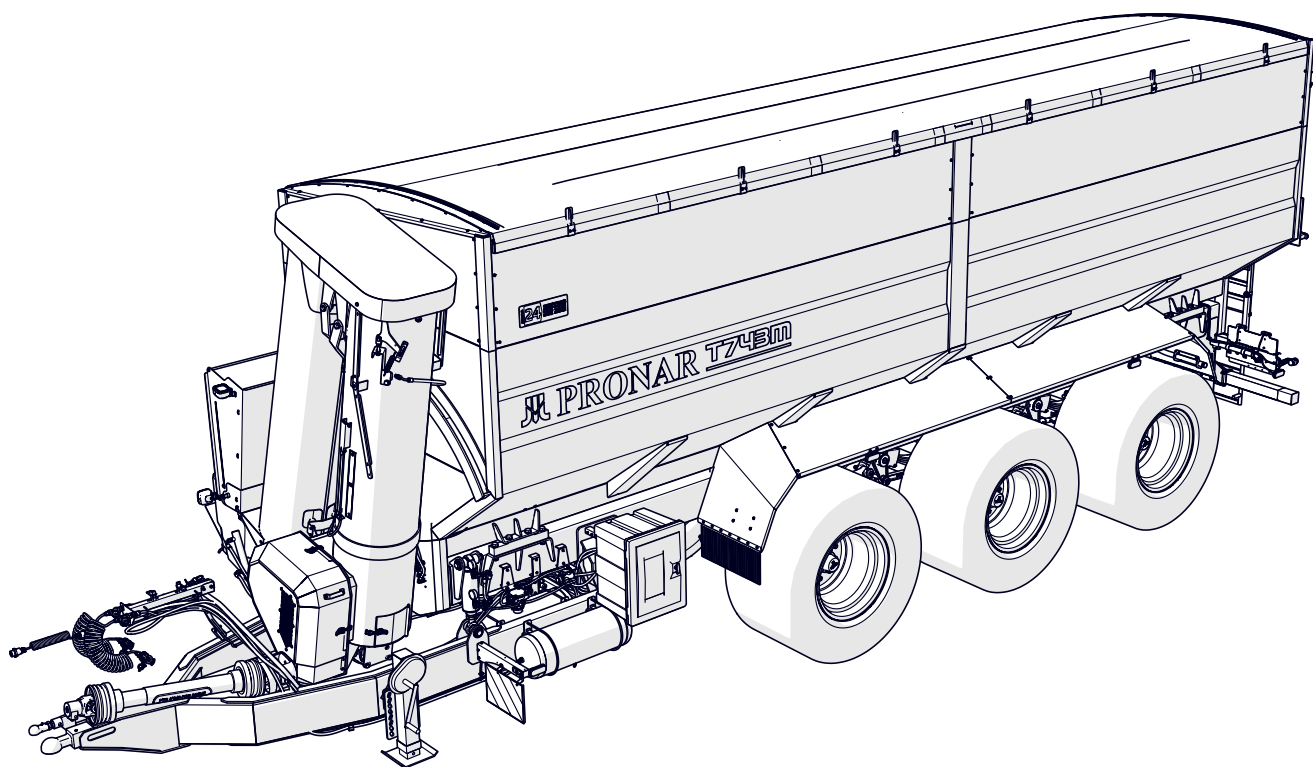
+48 085 681 63 82

ФАКС: +48 085 681 63 83

+48 085 682 71 10

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ПРИЦЕП PRONAR T743M

ПЕРЕВОД ОРИГИНАЛЬНОГО РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ИЗДАНИЕ 1A

07-2022

НОМЕР ПУБЛИКАЦИИ 660.01.UM.1A.RU

RU

Адрес производителя

*PRONAR Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 101A
17-210 Narew*

Контактные телефоны

*+48 085 681 63 29
+48 085 681 64 29
+48 085 681 63 81
+48 085 681 63 82*

Сайт

*www.pronar.pl
<https://pronar-recycling.com/pl/>*

Аварийная служба

*+48 085 682 71 14
+48 085 682 71 93
+48 085 682 71 20
serwis@pronar.pl*

Данное руководство содержит важные указания по технике безопасности и правила эксплуатации машины. Руководство должно храниться рядом с машиной так, чтобы оно было доступно лицам, имеющим право на ее эксплуатацию.

Сохраните данное руководство для дальнейшего использования. Если руководство утеряно или уничтожено, обратитесь к продавцу или производителю за дубликатом.

Copyright © PRONAR Sp. z o.o. Все права защищены.

Вся эта публикация является собственностью компании PRONAR Sp. z o.o. и представляет собой произведение в смысле Закона об авторском праве и смежных правах.

Никакая часть данного документа не может быть распространена или скопирована любым способом (электронным, механическим или иным) без письменного разрешения компании PRONAR Sp. z o.o.

Благодарим Вас за покупку прицепа нашего производства. 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.

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1

ВВЕДЕНИЕ

1.1

1.1	УВАЖАЕМЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ!	1.2
1.2	ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ РУКОВОДСТВОМ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	1.4
1.3	ЦЕЛЕВАЯ ГРУППА	1.5
1.3.1	КОНЕЧНЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ (ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ, АВТОРИЗОВАННЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ, ОПЕРАТОР)	1.5
1.3.2	КВАЛИФИЦИРОВАННОЕ ЛИЦО (КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ)	1.6
1.3.3	СЕРВИСНЫЙ ПЕРСОНАЛ	1.7
1.3.4	НЕАВТОРИЗОВАННЫЙ ПОЛЬЗОВАТЕЛЬ	1.8
1.4	СИМВОЛЫ И ОБОЗНАЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В РУКОВОДСТВЕ	1.9
1.4.1	ОПАСНОСТЬ	1.9
1.4.2	ВНИМАНИЕ	1.9
1.4.3	ПОДСКАЗКА	1.9
1.4.4	ПИКТОГРАММЫ СРЕДСТВ ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ	1.10
1.4.5	ПИКТОГРАММЫ КВАЛИФИКАЦИИ	1.10
1.4.6	ТИПОГРАФИЯ ИНСТРУКЦИИ	1.10
1.5	СЛОВАРЬ ПОНЯТИЙ	1.13
1.6	ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЙ В РУКОВОДСТВЕ	1.16
1.7	ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ПРИЁМКА	1.17
1.7.1	ВВОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	1.17
1.7.2	ОСМОТР МАШИНЫ ПОСЛЕ ПОСТАВКИ	1.17
1.7.3	ПЕРВЫЙ ЗАПУСК МАШИНЫ	1.18
1.8	ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	1.20
1.9	СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ	1.21
1.9.1	ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	1.21
1.9.2	РАБОЧАЯ ОДЕЖДА	1.21
1.9.3	СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ ОРГАНОВ СЛУХА	1.21
1.9.4	РАБОЧИЕ БОТИНКИ	1.22
1.9.5	СВЕТООТРАЖАЮЩИЙ ЖИЛЕТ	1.22
1.9.6	ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ	1.22
1.9.7	ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ С БОКОВЫМИ ЩИТКАМИ	1.23
1.9.8	ПРОМЫШЛЕННЫЙ ЗАЩИТНЫЙ ШЛЕМ	1.24
1.9.9	ПЫЛЕЗАЩИТНАЯ ПОЛУМАСКА	1.24

РАЗДЕЛ 2

ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

2.1

2.1	ИДЕНТИФИКАЦИЯ	2.2
-----	---------------	-----

2.1.1	ИДЕНТИФИКАЦИЯ МАШИНЫ	2.2
2.1.2	ИДЕНТИФИКАЦИЯ ХОДОВОЙ ОСИ	2.4
2.2	НАЗНАЧЕНИЕ МАШИНЫ	2.6
2.2.1	ПРЕДПОЛАГАЕМОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	2.6
2.2.2	ПРЕДПОЛАГАЕМОЕ НЕНАДЛЕЖАЩЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ	2.7
2.3	ТРЕБОВАНИЯ К СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМ ТРАКТОРАМ	2.9
2.3.1	МИНИМАЛЬНАЯ НАГРУЗКА НА ПЕРЕДНЮЮ ОСЬ ТРАКТОРА	2.10
2.4	ОБОРУДОВАНИЕ ПРИЦЕПА	2.11
2.5	ТРАНСПОРТ	2.13
2.5.1	АВТОМОБИЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ	2.13
2.5.2	САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ ТРАНСПОРТ	2.15
2.6	УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ	2.16
2.7	УГРОЗА ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	2.17
2.8	КАССАЦИЯ	2.18

РАЗДЕЛ 3

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ 3.1

3.1	ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ	3.2
3.2	БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ АГРЕГИРОВАНИИ МАШИНЫ	3.4
3.3	БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	3.6
3.4	ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОЙ КОНСЕРВАЦИИ	3.8
3.5	ОПИСАНИЕ РИСКА	3.12
3.6	ПРАВИЛА ВОЖДЕНИЯ ПО ОБЩЕСТВЕННЫМ ДОРОГАМ	3.13
3.7	РАБОТА МАШИНОЙ С ВАЛОМ ОТБОРА МОЩНОСТИ (ВОМ)	3.17
3.8	ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ НАКЛЕЙКИ	3.20

РАЗДЕЛ 4

КОНСТРУКЦИЯ И ПРИНЦИП РАБОТЫ 4.1

4.1	ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	4.2
4.2	КОНСТРУКЦИЯ ПРИЦЕПА	4.4
4.3	ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА	4.6
4.4	ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА	4.10
4.5	ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ	4.11
4.6	СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ	4.13
4.7	ГРУЗОВОЙ КОНТЕЙНЕР	4.14
4.8	ВЕРТИКАЛЬНЫЙ КОНВЕЙЕР	4.16
4.9	ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА	4.18
4.10	ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ДЫШЛА	4.19
4.11	ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ВЕРТИКАЛЬНОГО КОНВЕЙЕРА	4.20
4.12	ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ЖЕЛОБА	4.22
4.13	ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА НИЖНЕЙ ЗАДВИЖКИ	4.23

4.14	ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ	4.24
4.15	УСТАНОВКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОСВЕЩЕНИЯ	4.26
4.16	ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ	4.29
4.17	СИСТЕМА ВЗВЕШИВАНИЯ И ПРИНТЕР	4.30

РАЗДЕЛ 5

УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ		5.1
5.1	РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ ДЫШЛА	5.2
5.2	ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТОЯНОЧНОЙ ОПОРЫ	5.4
5.3	ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ОТКЛЮЧЕНИЕ МАШИНЫ	5.6
5.3.1	ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПРИЦЕПА	5.6
5.3.2	ОТКЛЮЧЕНИЕ ПРИЦЕПА	5.11
5.4	ПОГРУЗКА	5.12
5.5	РЕГУЛИРОВКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОСИ	5.14
5.6	ТРАНСПОРТНЫЕ ПРОЕЗДЫ	5.16
5.7	РАЗГРУЗКА	5.19
5.7.1	РАЗГРУЗКА ЧЕРЕЗ ЛЮКИ В ПОЛУ	5.19
5.7.2	РАЗГРУЗКА ВЕРТИКАЛЬНЫМ КОНВЕЙЕРОМ	5.21
5.8	ВЕС ПЕРЕВОЗИМЫХ МАТЕРИАЛОВ	5.24
5.9	ОБСЛУЖИВАНИЕ ЖЕЛОБА	5.25
5.10	УПРАВЛЕНИЕ РУЛОННЫМ ТЕНТОМ	5.26
5.11	ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ ШИН	5.28
5.12	УДАЛЕНИЕ ОСТАТКОВ ГРУЗА	5.30
5.13	ОЧИСТКА	5.31
5.14	ХРАНЕНИЕ	5.34

РАЗДЕЛ 6

УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ		6.1
6.1	ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	6.2
6.2	ГРАФИК КОНСЕРВАЦИИ И ТЕХ.ОСМОТРОВ	6.3
6.3	ОТВОД КОНДЕНСАТА ИЗ ЕМКОСТИ ДЛЯ СЖАТОГО ВОЗДУХА	6.6
6.4	ПОДГОТОВКА ПРИЦЕПА	6.7
6.5	КОНТРОЛЬ ЗАЩИТНЫХ ОГРАЖДЕНИЙ (КРЫШЕК)	6.9
6.6	ПРОВЕРКА ШТЕКЕРОВ И ГНЕЗД ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫХ РАЗЪЕМОВ	6.11
6.7	ПРОВЕРКА МАШИНЫ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЕЗДЫ	6.13
6.8	ИЗМЕРЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА, ПРОВЕРКА ШИН И КОЛЕСНЫХ ДИСКОВ	6.15
6.9	КОНТРОЛЬ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ	6.17
6.10	ОЧИСТКА ВОЗДУШНЫХ ФИЛЬТРОВ	6.19
6.11	ОЧИСТКА КОНДЕНСАТООТВОДЯЩЕГО КЛАПАНА	6.20
6.12	ПРОВЕРКА НАТЯЖЕНИЯ ПРИВОДНОГО РЕМНЯ	6.21
6.13	ПРОВЕРКА ИЗНОСА НАКЛАДОК ТОРМОЗНЫХ КОЛОДОК	6.23

6.14	ПРОВЕРКА ЗАЗОРА ПОДШИПНИКОВ В ХОДОВЫХ КОЛЕСАХ	6.25
6.15	ПРОВЕРКА МЕХАНИЧЕСКИХ ТОРМОЗОВ	6.27
6.16	ПРОВЕРКА НАТЯЖЕНИЯ ТРОСА СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА	6.29
6.17	ПРОВЕРКА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	6.31
6.18	ПРОВЕРКА ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ	6.33
6.19	МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ БОЛТОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ	6.35
6.20	ЗАТЯЖКА ГАЕК В ХОДОВЫХ КОЛЕСАХ	6.37
6.21	ПРОВЕРКА ПОДВЕСКИ (TRIDEM)ТРИДЕМ	6.39
6.22	ЗАМЕНА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ	6.41
6.23	РЕГУЛИРОВАНИЕ ЗАЗОРА ПОДШИПНИКОВ В ХОДОВЫХ КОЛЕСАХ	6.42
6.24	РЕГУЛИРОВКА ТОРМОЗА	6.44
6.25	АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ ПРИВОДА(ЦИЛИНДРА)	6.50
6.26	СМАЗКА	6.52
6.27	ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ЭЛЕМЕНТОВ СВЕТОВОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ	6.57
6.28	ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ	6.58
6.28.1	ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО	6.58
6.28.2	СМАЗОЧНЫЕ СРЕДСТВА	6.59
6.29	ШИНЫ	6.61
6.30	НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ	6.62

РАЗДЕЛ 7

ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

7.1

7.1	ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ	7.2
7.1.1	ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	7.2
7.1.1	ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ВЕРСИИ БЕЗ ВЕСОВ	7.4
7.1.1	ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ВЕРСИИ С ВЕСАМИ И ПРИНТЕРОМ	
7.7		

РАЗДЕЛ 8

ВЛОЖЕНИЕ

8.1



PRONAR Sp. z o.o.
ul. Mickiewicza 101 A
17-210 Narew, Polska
tel./fax (+48 85) 681 71 00,
fax (+48 85) 681 63 83
<http://www.pronar.pl>
e-mail: pronar@pronar.pl



Deklaracja zgodności WE maszyny

PRONAR Sp. z o.o. deklaruje z pełną odpowiedzialnością, że maszyna:

Opis i dane identyfikacyjne maszyny	
Ogólne określenie i funkcja:	WÓZ PRZEŁADOWCZY
Typ:	WP01
Model:	T743M
Numer VIN:	
Nazwa handlowa:	WÓZ PRZEŁADOWCZY PRONAR T743M lub WÓZ PRZEŁADOWCZY T743M lub PRONAR T743M lub PRZYCZEPA PRONAR T743M lub T743M

do której odnosi się ta deklaracja, spełnia wszystkie odpowiednie wymagania Dyrektywy **2006/42/WE** Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 17 maja 2006 r. w sprawie maszyn.

Maszyna została zaprojektowana i spełnia wymagania norm:

PN-EN ISO 12100, PN-EN 1853

Deklaracja ta odnosi się wyłącznie do maszyny w stanie, w jakim została wprowadzona do obrotu i nie obejmuje części składowych dodanych przez użytkownika końcowego lub przeprowadzonych przez niego późniejszych działań.

Instrukcja obsługi jest integralną częścią maszyny.

Osobą upoważnioną do udostępnienia dokumentacji technicznej jest Kierownik Wydziału Wdrożeń w PRONAR Sp. z o.o., 17-210 Narew, ul. Mickiewicza 101A.

PRONAR Spółka z o.o.
17-210 Narew ul. Mickiewicza 101A
Tel. (8-) 681 63 29, 682 72 54
Fax: (85) 681 63 83
NIP 543-02-00-939, KRS 0000139188
BDO 000014169

Z-CIA DYREKTORA
d/s technicznych
członek zarządu
Roman Omelianuk

Narew, dnia 2022-07-01
Miejsce i data wystawienia

Imię, nazwisko osoby upoważnionej
stanowisko, podpis

Раздел 1

Введение

PRONAR T743M

1.1 УВАЖАЕМЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ!

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.

Прежде чем приступить к самостоятельному запуску машины, просим обязательно ознакомиться с ее устройством, принципом действия, доступным оснащением и обслуживанием, а прежде всего, с правилами техники безопасности. Оператор и квалифицированный персонал должны пройти обучение во время окончательной приемки.

Помните! Машину можно запускать только, если Вы ознакомились с текстом настоящего "*Руководства по эксплуатации*", прошли обучение и можете его безопасно обслуживать. В случае сомнений необходимо связаться с продавцом в целях решения проблемы.

Важнейшим аспектом во время работы является обеспечение безопасности персонала, поэтому необходимо строжайшим образом соблюдать все указания, изложенные в *Руководстве по эксплуатации*, и руководствоваться здравым смыслом. Помните, что надлежащее обслуживание в соответствии с рекомендациями производителя, снижает до минимума риск наступления несчастного случая, а работа с машиной становится более эффективной и менее аварийной.

При покупке машины необходимо проверить соответствие серийных номеров, размещенных на машине, и номера, указанного в *Гарантийном талоне* и в документации продажи. Информация на тему идентификации машины изложена в разделе "*Общая информация*". Рекомендуем занести важнейшие серийные номера в поля ниже.

Заводской номер машины:

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

WST.3.B-001.01.RU

1.2 ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ РУКОВОДСТВОМ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

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.

Рисунки в настоящей публикации предоставляются с целью объяснение принципа работы машины и могут отличаться от фактического состояния. Это не может быть причиной для предъявления каких-либо претензий на этом основании. 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.

Руководство по эксплуатации входит в стандартное оснащение машины. В случае, если у Вас появятся какие-либо вопросы по поводу информации, изложенной в настоящей документации, просим обращаться за помощью к продавцу или непосредственно к производителю машины.

Машина сконструирована в соответствии с требованиями действующих стандартов и нормативных правовых документов.

К настоящему руководству могут быть приложены отдельные разработки, которые Вы можете найти в разделе *"Приложения и дополнительные материалы"*.

WST.3.B-002.01.RU

1.3 ЦЕЛЕВАЯ ГРУППА

Руководство по эксплуатации предназначено для обслуживающего персонала, именуемого в дальнейшем конечными пользователями, и квалифицированных лиц (электрик, механик, сантехник). Подробную информацию о компетенции и обязанностях конечных пользователей и квалифицированного персонала можно найти далее в этом разделе.

1.3.1 Конечный пользователь (пользователь, авторизованный пользователь, оператор)

Кто является конечным пользователем?

Конечный пользователь, также известный как пользователь или оператор, является лицом, уполномоченным управлять машиной. Пользователю может быть разрешено управлять машиной при соблюдении следующих условий.

- Пользователь прочитал «Руководство по эксплуатации» машины.
- Он знаком с содержанием руководства по эксплуатации сельскохозяйственного трактора (носителя орудия) и следует его рекомендациям.
- Он обучен следовать установленным планам консервации и регулировки.
- Имеет право управления транспортными средствами (автопоездами), необходимыми в стране использования.

Обязанности и полномочия

Знания, полученные пользователем, позволяют безопасно эксплуатировать машину. В непредвиденных случаях пользователь должен руководствоваться разумным поведением и в первую очередь заботиться о собственной

безопасности, безопасности людей, находящихся поблизости от работающей машины, и других участников дорожного движения.

Обладаемые знания и навыки дают конечному пользователю право эксплуатировать машину, проводить техническое обслуживание и производить ремонт или регулировку в объеме, указанном изготовителем. Действия, которые может выполнять оператор, отмечены пиктограммой:



1.3.2 Квалифицированное лицо (квалифицированный персонал)

Кто является квалифицированным лицом?

Квалифицированным лицом является лицо, допущенное к выполнению определенных работ по техническому обслуживанию, ремонту или регулировке в объеме, установленном изготовителем машины, и получившее соответствующее техническое образование по данной профессии, подтвержденное соответствующим документом, прошедшее обучение, проводимое уполномоченным персоналом производителя или продавца, способен воспринимать угрозы и противодействовать им. Приобретенный профессиональный опыт и профессиональные навыки позволяют квалифицированному специалисту выполнять некоторые виды ремонта машины и выполнять основные операции по техническому обслуживанию в объеме, предусмотренном производителем. Квалифицированный человек, кроме необходимых знаний, обладает навыками использования специализированного оборудования,

необходимого для выполнения обязанностей. К квалифицированным лицам относятся следующие лица:

- квалифицированный механик,
- квалифицированный электрик
- квалифицированный гидравлик

Действия, которые может выполнять квалифицированный механик, отмечены пиктограммой:



Действия, которые может выполнять квалифицированный электрик, отмечены пиктограммой:



Действия, которые может выполнять квалифицированный гидравлик, отмечены пиктограммой:



1.3.3 Сервисный персонал

Кто является сервисным персоналом?

Сервисный персонал, также известный как сервис или сервисная служба производителя, представляет собой лицо или группу квалифицированных лиц, обладающих гораздо большим опытом и знаниями для выполнения конкретных работ по ремонту и техническому обслуживанию, чем квалифицированный персонал. У него есть соответствующие инструменты, необходимые для выполнения работы. Сервисная служба производителя имеет необходимые разрешения и является

представителем производителя машины или другого оборудования.

1.3.4 Неавторизованный пользователь

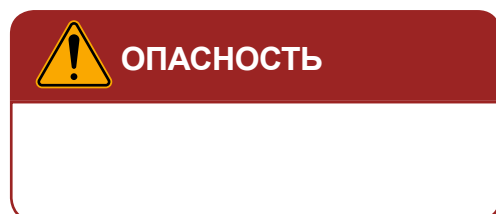
Кто является неавторизованным пользователем?

Неавторизованный пользователь, также именуемый посторонним лицом, — это лицо, не прошедшее обучение у производителя или авторизованного продавца, не ознакомленное с основными вопросами безопасности, незнакомое с машиной, не ознакомившееся со всем содержанием инструкции, руководства по эксплуатации, поэтому не имеет права управлять машиной. Запрещается допускать к работе с машиной постороннее лицо.

WST.3.C-002.02.RU

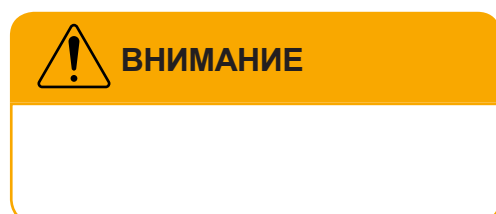
1.4 СИМВОЛЫ И ОБОЗНАЧЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В РУКОВОДСТВЕ

1.4.1 Опасность



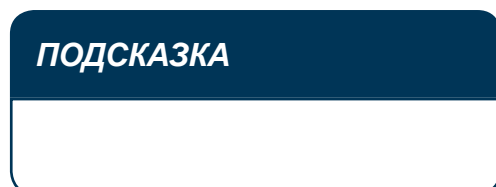
Информация, описания опасностей и мер предосторожности, а также команды и приказы, относящиеся к безопасному использованию, в содержании руководства отмечены следующим знаком: **ОПАСНОСТЬ**. Несоблюдение описанных рекомендаций создает угрозу для здоровья или жизни оператора машины или окружающих.

1.4.2 Внимание



Особо важные сведения и рекомендации, соблюдение которых совершенно необходимо, помечаются в тексте рамкой со знаком: **ВНИМАНИЕ**. Несоблюдение этих инструкций может привести к повреждению машины из-за неправильного обращения, регулировки или использования.

1.4.3 Подсказка



Дополнительные советы, содержащиеся в руководстве, описывают полезную информацию по эксплуатации машины и отмечены знаком: **ПОДСКАЗКА**.

1.4.4 Пиктограммы средств индивидуальной защиты

	рабочие ботинки
	светоотражающий жилет
	промышленный шлем
	рабочая одежда
	защита органов дыхания
	очки для плавания
	защитные перчатки
	средства защиты органов слуха

1.4.5 Пиктограммы квалификации

	оператор
	квалифицированный механик
	квалифицированный гидравлик
	квалифицированный электрик

1.4.6 Типография инструкции

Список с пунктами

В списке с пунктами показаны задачи, которые необходимо выполнить, порядок их выполнения не важен.

Пример использования списка с пунктами

-
- Регулярно проверяйте состояние соединений, а также гидравлических и пневматических линий. Утечки гидравлического масла и потери воздуха из негерметичной системы недопустимы.
- В случае отказа гидравлической или пневматической системы машину следует вывести из эксплуатации до устранения неисправности.
-

Комментарий к тексту

Комментарий чаще всего является дополнением и дополнительным пояснением заказа конкретного действия. Дополнительная информация также может быть включена в комментарий.

Пример комментария к тексту

Требуемое давление воздуха указано на наклейке, размещенной на раме машины над колесом.

Вычисляемый список

В списке с пунктами показаны задачи, которые необходимо выполнить, порядок их выполнения не важен.

Пример использования вычисляемого списка

1.
2. Отвинтите держатели (2), крепящие кривошип (1).
3. Вставьте кривошип в квадратный вал трансмиссии и поверните рукоятку против часовой стрелки, чтобы опустить колесо.
4.

Ссылка на страницу

Ссылка к разделу (место в руководстве),
относящемуся к теме

Пример использования ссылки



WST.3.B-004.02.RU

1.5 СЛОВАРЬ ПОНЯТИЙ

Сельскохозяйственный трактор

Самоходная машина, предназначенная для тяги и приведения в действие сельскохозяйственных, лесных, садово-огородных и других орудий; такой трактор может также использоваться для буксирования прицепов и выполнения дорожных работ.

Автомобиль-тягач

Автомобиль, конструкция и оборудование которого предназначены исключительно для буксирования прицепа; это понятие включает также седельные тягачи и балластные тягачи.

НОСИТЕЛЬ

Моторное транспортное средство, специально сконструированное таким образом, что оно не только тянет орудия, но и перевозит их на себе; оно может работать с орудиями, прикрепленными или подвешенными сзади или спереди транспортного средства.

конечная приемка

Комплекс операций, связанных с подготовкой и фактической передачей готового продукта пользователю. Конечная приемка предусматривает передачу документации, первичный инструктаж, приемку после транспортировки и первый пуск машины.

постороннее лицо

см. - неуполномоченный пользователь

квалифицированный работник

Лица, которые имеют допуск к выполнению некоторых операций по обслуживанию, ремонту и регулированию в объеме, предусмотренном производителем машины, а также получили соответствующее техническое образование по определенным специальностям, подтвержденное надлежащим документом, прошли инструктаж производителя или продавца и умеют оценивать и предупреждать риски.

Грузовой автомобиль

Автомобиль, конструкция и оборудование которого предназначены для перевозки грузов; это понятие включает также автомобиль, конструкция и оборудование которого предназначены для перевозки грузов и пассажиров в количестве от 4 до 9, включая водителя.

Опасная зона

Опасная зона - это территория вокруг машины, на которой пребывающие на ней лица подвергаются опасности потери здоровья или жизни.

ТСН

ТСН - Трехточечная система навески - рычажная система, используемая в тракторах для агрегатирования машин и оборудования, подвешенных на гидравлическом подъемнике.

конечный пользователь

Конечным пользователем, либо же пользователем или оператором называем лицо, допущенное к обслуживанию машины.

неуполномоченный пользователь

Называемый также посторонним лицом, это лицо, не прошедшее инструктаж производителя и не имеющее допуска к обслуживанию машины

BOM

BOM - Вал отбора мощности - вал, передающий привод с транспортного средства на навесное оборудование.

ALB

Автоматический регулятор тормозного усилия, зависящий от нагрузки, сокращенно ALB (нем. Automatischer Lastabhängiger Bremskraftregler). .

WST.3.B-005.03.RU

1.6 ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЙ В РУКОВОДСТВЕ

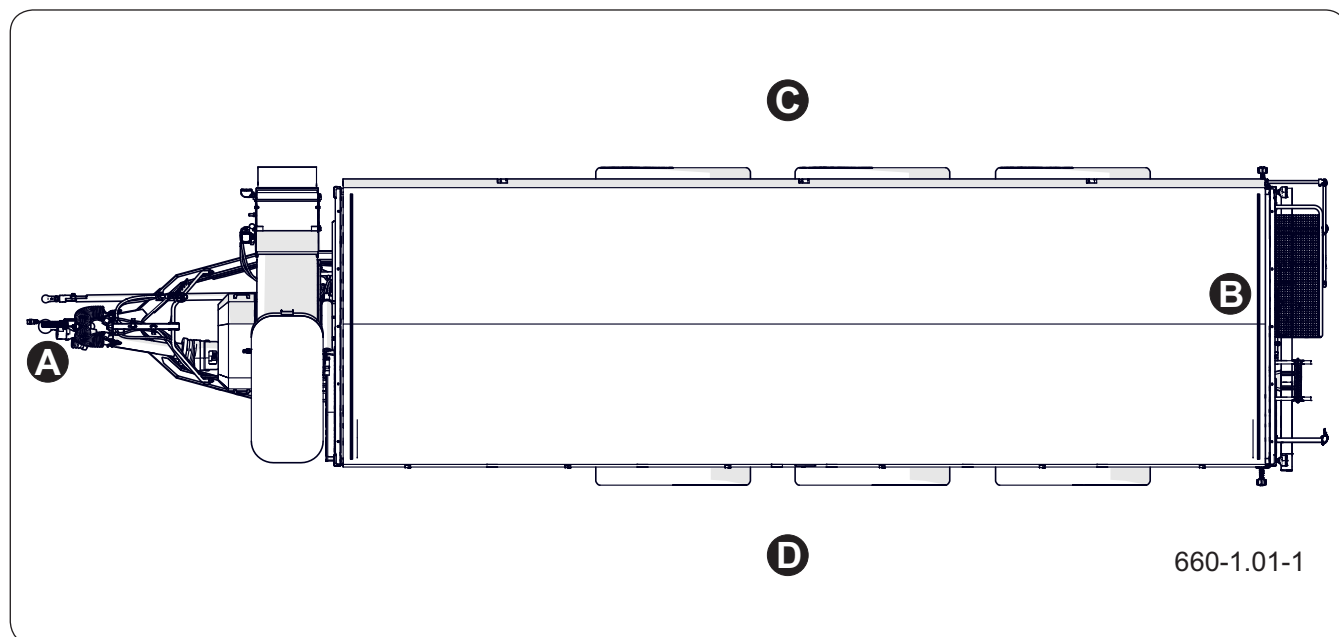


Рисунок 1.1 Определение направлений на машине

(A) перед

(B) - зад

(C) - правая сторона

(D) левая сторона

Левая сторона - сторона по левую руку от наблюдателя, обращенная в направлении движения машины вперед. Левая сторона - сторона по левую руку от наблюдателя, обращенная в направлении движения машины вперед.

Вращение вправо - вращение механизма по часовой стрелке (оператор обращен лицом к механизму).

Вращение влево - вращение механизма против часовой стрелки (оператор обращен лицом к механизму).

WST.3.B-006.21.RU

1.7 ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ПРИЁМКА

1.7.1 Вводная информация

Окончательная приемка осуществляется после поставки машины. Приемка включает в себя следующее:

- передача необходимых документов, включая „Руководство по эксплуатации”, „Гарантийный талон” и др,
- сведения продавца о способе использования, угрозах, возникающих в результате использования машины не по назначению, а также о присоединении машины к трактору и работе с ним.
- осмотр машины после поставки,
- первый запуск машины и обсуждение работы машины.

1.7.2 Осмотр машины после поставки

Сфера контроля

- Проверьте комплектацию машины в соответствии с заказом.
- Проверьте состояние защитных крышек
- Проверьте состояние лакокрасочного покрытия, проверьте наличие признаков коррозии.
- Осмотрите машину на наличие повреждений, возникших в результате неправильной транспортировки машины к месту назначения (вмятины, пробоины, погнутые или сломанные детали и т.д.).
- Проверьте состояние шин колес и давление воздуха в шинах. Проверьте правильность затяжки ходовых колес.
- Проверьте техническое состояние гибких трубопроводов гидро- и пневмоустановок.

Убедитесь, что системы герметичны.

- Осмотрите гидравлические цилиндры и/или пневматические цилиндры на наличие утечек и разгерметизации.

1.7.3 Первый запуск машины

Запуску должно предшествовать обучение, проводимое Продавцом или уполномоченными сотрудниками Продавца.

Объем работ по первому вводу в эксплуатацию

- Убедитесь, что пневматические, гидравлические и электрические соединения сельскохозяйственного трактора соответствуют требованиям производителя.
- Проверьте все точки смазки и при необходимости добавьте смазку.
- Слейте воду из резервуара тормозной системы.

Если состояние машины удовлетворительное, приступаем к тест-драйву:

- Подсоедините машину к соответствующему сцепному устройству трактора.
- Подсоедините линии пневматической, гидравлической и электрической системы.
- Включите отдельные фары и проверьте правильность работы электроустановки.
- Контролируя соответствующие цепи гидрораспределителя трактора, проверьте правильность работы гидравлической установки.

По желанию запустите ВОМ и проверьте работу гидроустановки машины, приводимой от ВОМ трактора.

- Отпустите стояночный тормоз.

- При трогании с места проверьте работу рабочего тормоза.
- Выполните пробный проезд.

Если во время пробного запуска вы заметили тревожные симптомы, такие как:

- Шум и неестественные звуки, возникающие из-за трения движущихся элементов о конструкцию машины,
- Негерметичная тормозная система,
- Утечка гидравлического масла,
- Неправильная работа гидравлических и/или пневматических приводов,

или другие неисправности, диагностируйте проблему. Если неисправность не может быть устранена или ее устранение может привести к аннулированию гарантии, обратитесь в торговую точку, чтобы объяснить проблему или устранить ее.

После завершения пробного запуска проверьте затяжку колесных гаек.

WST.3.B-007.01.RU

1.8 ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



ОПАСНОСТЬ

Храните отработанное масло или собранный мусор, смешанный с абсорбирующим материалом, в тщательно промаркованном контейнере. Не используйте для этой цели пищевую упаковку.



ВНИМАНИЕ

Отходы масла можно сдавать только в пункт утилизации или регенерации масел. Ни в коем случае нельзя сливать масла в канализацию или водоемы.

Утечка гидравлического, смазочного или трансмиссионного масла представляет прямую угрозу окружающей среде из-за ограниченной биоразлагаемости вещества.

При проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту, где существует опасность протечек, эти работы производить в помещениях с маслостойким покрытием. В случае утечки вещества в окружающую среду сначала обезопасить источник утечки, а затем собрать разлитое вещество доступными средствами. Соберите остатки масла сорбентами или смешайте их с песком, опилками или другими абсорбирующими материалами. Собранные загрязняющие вещества хранить в герметичной и маркированной таре, стойкой к углеводородам, а затем передавать отходы в пункт утилизации. Держите контейнер вдали от источников тепла, легковоспламеняющихся материалов и продуктов питания.

Использованные или непригодные для повторного использования из-за потери своих свойств, отработанные масла храните в оригинальной упаковке в условиях, описанных выше.

WST.3.B-008.01.RU

1.9 СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ

1.9.1 Основная информация



ВНИМАНИЕ

Средства индивидуальной защиты следует использовать в соответствии с рекомендациями производителя.

Соблюдайте местные правила в отношении средств индивидуальной защиты.

Перечисленные ниже средства индивидуальной защиты являются минимальной защитой оператора от воздействия неблагоприятных внешних факторов и носят лишь рекомендательный характер.

Мы рекомендуем вам оценить риски в рабочей среде машины и отрегулировать средства индивидуальной защиты оператора, исходя из реальных условий работы.

1.9.2 Рабочая одежда



Рабочая одежда должна соответствовать телу оператора. Материал, из которого изготовлена одежда, должен характеризоваться высокой прочностью на разрыв. Одежда не может иметь выступающих элементов, за которые можно случайно зацепиться механизмами машины.

1.9.3 Средства защиты органов слуха



Для защиты слуха рекомендуется использовать защитные наушники типа наушников для использования с защитной промышленной каской. Выбор значения демпфирования следует выбирать индивидуально в зависимости от уровня шума в месте установки машины, который является результатом различных источников (например, трактора, погрузчика, ленточных конвейеров и т. д.). Не забывайте правильно хранить и обслуживать средства защиты слуха. Плохо хранящиеся и обслуживаемые средства защиты слуха со

временем теряют свои защитные свойства. Периодически заменяйте звукоизоляционные подушки в соответствии с рекомендациями производителя.

1.9.4 Рабочие ботинки



Рабочая обувь должна обладать следующими свойствами:

- нескользящая подошва,
- материал подошвы изготовлен из материала, стойкого к маслам, бензину и другим органическим растворителям.
- подносок устойчив к удару с энергией 200 Дж,
- стелька, предохраняющая стопу от прокола подошвы.

Вышеперечисленные свойства соответствуют категории обуви S3 по стандарту PN-EN ISO 20345.

1.9.5 Светоотражающий жилет



Светоотражающий жилет повышенной видимости предназначен для повышения видимости оператора для других пользователей. Вместо светоотражающего жилета разрешается носить рабочую одежду, соответствующую требованиям стандарта EN471. Рекомендуется, чтобы светоотражающий жилет (или рабочая одежда) был класса 2.

1.9.6 Защитные перчатки

Защитные перчатки следует выбирать в зависимости от текущей работы.



Прочные защитные перчатки

Прочные защитные перчатки для защиты рук используются для защиты во время тяжелых работ, таких как очистка машины, устранение засоров и т. д., когда существует риск травмирования рук. Защитные перчатки должны защищать руки от порезов кожи, царапин, ссадин, проколов и подобных повреждений кожи, а также от легких ожогов при контакте с горячими поверхностями.

Легкие защитные перчатки

Для легких работ (общая эксплуатация, мелкое обслуживание и т. д.) мы рекомендуем использовать легкие защитные перчатки для работы в сухой или слегка маслянистой среде. Рабочая поверхность перчаток (внутренняя часть) должна быть покрыта непроницаемым материалом, например, нитрилом.

Нитриловые перчатки

Они предназначены для легких работ, где существует риск контакта кожи рук со смазочными материалами, топливом, мочевиной, трансмиссионным маслом и гидравлическим маслом.

1.9.7 Защитные очки с боковыми щитками



Защитные очки для защиты глаз от контакта с опасными веществами, брызгами жидкости или переносимой по воздуху пылью во время работы машины. Защитные очки с боковыми щитками повышают уровень защиты.

1.9.8 Промышленный защитный шлем



ВНИМАНИЕ

Помните, что средства индивидуальной защиты следует регулярно обслуживать и использовать в соответствии с рекомендациями производителя. Соблюдение этих указаний обеспечит безопасное использование и наилучшую защиту.

Промышленная защитная каска предназначена для защиты головы от травм, связанных с падением брошенных предметов, частей или материалов. Конструкция шлема должна соответствовать стандарту EN397. Во время нормальной работы машины ношение легких промышленных шлемов не защитит пользователя от травм и поэтому не рекомендуется.

Защитный шлем должен быть правильно подобран к анатомической форме черепа. Для этого используются регулировочные ремни. Шлем имеет определенный срок годности. После этой даты материал, из которого он изготовлен, теряет свои свойства и не выполняет поставленную задачу. Шлем нужно заменить.

1.9.9 Пылезащитная полумаска



Пыль может попасть в воздух во время работы машины. Для защиты дыхательных путей рекомендуется использовать одноразовые противопылевые респираторы с клапаном для выдоха.

Размер маски должен соответствовать лицу оператора. Маска должна плотно подходить и прилегать к коже. Приносковая часть должна быть скорректирована с помощью регулировочной пластины. Помните, что растительность на лице может затруднить прилегание респиратора к лицу.

Минимальные рекомендации респиратора:

- тип FFP1, соответствующий стандарту EN-149:2001+A1:2009, защита от нетоксичных жидких или твердых аэрозолей,
- класс P1.

WST.3.C-004.01.RU

Раздел 2

Основная информация

PRONAR T743M

2.1 ИДЕНТИФИКАЦИЯ

2.1.1 Идентификация машины



ПОДСКАЗКА

Вам следует запросить у продавца точное заполнение гарантийного талона и купонов для рекламации. Отсутствие, например, даты продажи или печати торговой точки подвергает пользователя риску непризнания возможных претензий

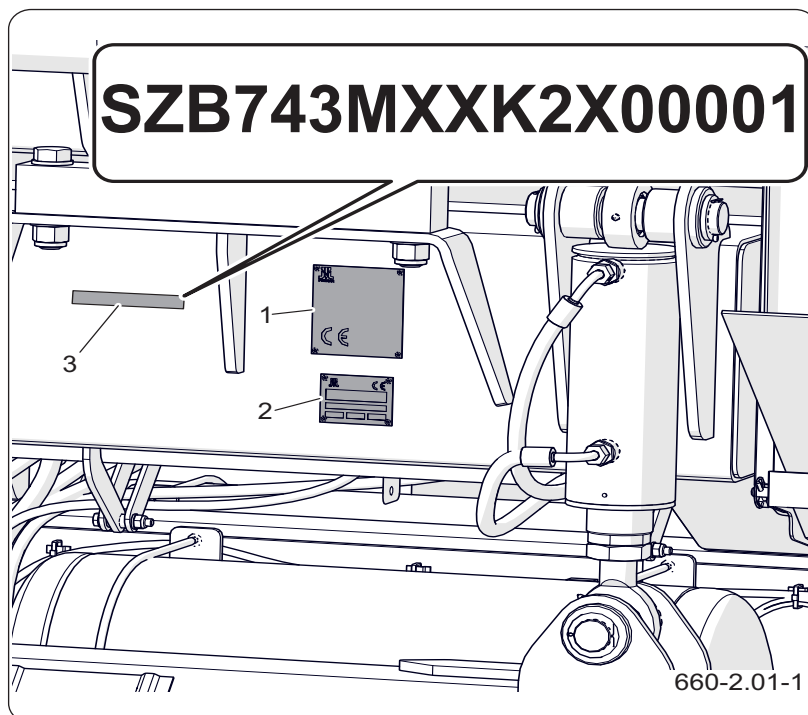


Рисунок 2.1 Идентификация прицепа

(1) заводская табличка (2) табличка CE
(3) расположение номера VIN прицепа

Прицеп маркируется фирменной табличкой (1) и заводским номером (2), расположенными в прямоугольном поле на раме прицепа. Серийный номер и паспортная табличка показаны на рисунке (2.1).

Приобретая прицеп, убедитесь, что заводские номера на машине совпадают с номерами, указанными в Гарантийном талоне, в товарной документации и в Руководстве пользователя. Значение отдельных полей заводской таблички представлено в таблице.

Запишите серийный номер прицепа в верхнем поле.

Таблица 2.1 Маркировка на заводской табличке

№.	Обозначение
A	Общее описание и функция
B	Символ/тип прицепа
C	Год производства
D	Номер VIN
E	Номер сертификата омологации
F	Допустимая полная масса
G	Собственная масса
H	Технически допустимая масса
I	Допустимая нагрузка на сцепление
J	Допустимая нагрузка на отдельные оси
K	Техническая допустимая нагрузка отдельных осей

The diagram shows a factory label for Pronar Sp. z o.o. with the following fields and labels:

- A:** General description and function (Pronar logo and company name).
- B:** Symbol/type of trailer (Symbol/Typ).
- C:** Year of production (Rok prod.).
- D:** VIN number (Nr fabr., Nr św. hom.).
- E:** Homologation certificate number (Nr św. hom.).
- F:** Permissible total mass (Dop. m. całkowita).
- G:** Own mass (Masa wł.).
- H:** Technically permissible mass (Tech. dop. m. całkowita).
- I:** Permissible load on the coupling (Dop. obc. zaczepu).
- J:** Permissible load on individual axles (Dop. obc. osi).
- K:** Technical permissible load on individual axles (Tech. dop. obc. osi).

The label also includes a CE mark and a reference number 660-2.02-1.

Рисунок 2.2 заводская табличка

Таблица 2.2 Маркировка на заводской табличке CE

№.	Обозначение
A	Торговое название продукта или общее описание и функция
B	Номер VIN изделия
C	Тип продукта (назначается в процессе омологации ЕС)
D	Год производства изделия
E	Модель изделия

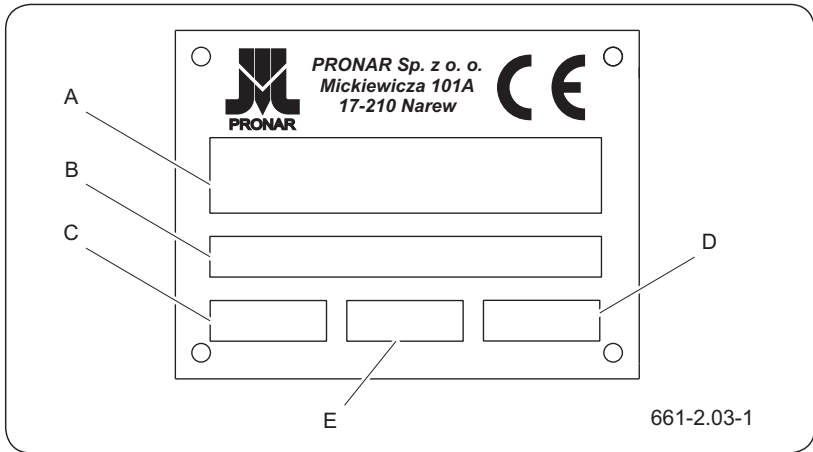


Рисунок 2.4 Заводская табличка СЕ

2.1.2 Идентификация ходовой оси

Заводской номер осей и их тип указаны на паспортной табличке (2), прикрепленной к профилю оси – рисунок идентификации оси. После покупки прицепа рекомендуется ввести индивидуальные заводские номера в поля ниже.

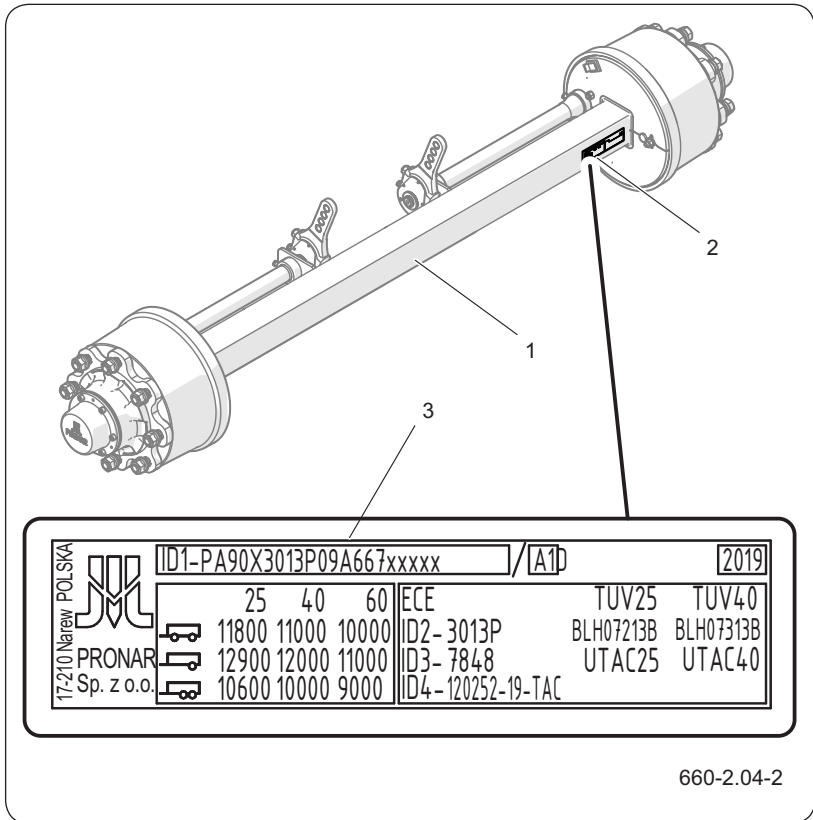


Рисунок 2.3 Идентификация оси

- (1) ходовая ось (2) заводская табличка
(3) серийный номер оси

INF.3.H-001.01.RU

2.2 НАЗНАЧЕНИЕ МАШИНЫ

2.2.1 Предполагаемое использование



ОПАСНОСТЬ

Запрещается использовать машину не по назначению.

Машина предназначена для транспортировки и перегрузки зерна, кукурузы и семян с комбайнов на транспортные средства. Несоблюдение рекомендаций по транспортировке и погрузке товара, указанных Производителем, а также правил дорожного транспорта, действующих в стране, где используется воз-перегрузчик, влечет за собой аннулирование гарантии и расценивается как использование машины не по назначению.

Прицеп не приспособлен и не предназначен для перевозки людей, животных или грузов, отнесенных к опасным материалам.

Тормозная система, а также система освещения и сигнализации соответствуют требованиям правил дорожного движения.

В странах, где используется машина, необходимо соблюдать ограничения, связанные с правилами дорожного движения, действующими в данной стране.

Скорость перегрузочной машины не может быть выше допустимой расчетной скорости.

Использование по назначению также включает в себя все действия, связанные с правильной и безопасной эксплуатацией и обслуживанием машины. Поэтому от пользователя требуется:

- прочесть «Руководство по эксплуатации» и «Гарантийный талон» прицепа и следуйте рекомендациям, содержащимся в этих документах,
- понимание принципа работы машины и безопасной и правильной эксплуатации прицепа,
- соблюдение установленных планов консервации и наладки,

- соблюдение общих правил безопасности во время работы,
- предотвращение несчастных случаев,
- соблюдать правила дорожного движения и перевозки, действующие в стране использования прицепа,
- прочитать инструкцию по эксплуатации сельскохозяйственного трактора и следовать ее рекомендациям,
- агрегатировать автомобиль только с сельскохозяйственным трактором, соответствующим всем требованиям, предъявляемым производителем прицепа.

Воз-перегрузчик разрешается использовать только лицам, которые:

- ознакомлены с содержанием изданий и документов, прилагаемых к прицепу, а также с содержанием руководства по эксплуатации сельскохозяйственного трактора,
- пройдут обучение по эксплуатации машины и технике безопасности на рабочем месте,
- иметь необходимые водительские права и знать правила дорожного движения и транспорта.

2.2.2 Предполагаемое ненадлежащее использование

Ожидаемое ненадлежащее использование машины связано, прежде всего, с транспортировкой материалов, не соответствующих рекомендациям производителя, например:

- перевозка людей, животных,
- опасные материалы, нагрузки, оказывающие агрессивное воздействие в результате химических реакций на элементы конструкции прицепа (вызывающие коррозию стали, разрушение

лакокрасочных покрытий, растворение пластиковых элементов, разрушение резиновых элементов и т. д.),

- транспортировка неправильно закрепленного груза, который может загрязнить дорогу и окружающую среду во время движения натурального,
- перевозка груза, центр тяжести которого отрицательно влияет на устойчивость прицепа,
- перевозка грузов, которые приводят к неравномерной нагрузке и/или перегрузкам осей и компонентов подвески.

Работник, не прошедший обучение по использованию и безопасности машины, не имеющий соответствующей квалификации и необходимых навыков, не должен допускаться к управлению машиной.

При эксплуатации машины категорически запрещается:

- быть в опасной зоне,
- подниматься на работающую машину,
- вносить несанкционированные структурные изменения,
- ремонт и эксплуатация неуполномоченным и неквалифицированным персоналом.

INF.3.H-002.01.RU

2.3 ТРЕБОВАНИЯ К СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫМ ТРАКТОРАМ

Таблица 2.3 Требования к сельскохозяйственным тракторам

Содержание	Ед.изм.	Требования
Тормозная установка – разъемы		
Пневматическая	-	согласно ISO 1728
Гидравлическая	-	согласно ISO 7421-1
Гидравлическая система		
Гидравлическое масло	-	L HL 32 Lotos ⁽¹⁾
Электрическая установка		
Напряжение электрической системы	В	12
Световой разъем	-	7-полюсный, соответствующий ISO 1724
Разъем питания пульта дистанционного управления		3-полюсный
Требуется сцепки трактора		
Тип сцепки	-	нижняя шаровая сцепка для транспортировки K80
Минимальная вертикальная нагрузка на сцепку	кг	4 000
Задний вал отбора мощности (ВОМ)		
Тип	-	Тип 1 (1 3/4") согласно ISO 730-1
Скорость вращения	об/мин	1 000
Количество шлицев на валу	шт	20
Направление оборотов	-	по часовой стрелке
Другие требования		
Минимальная требуемая мощность трактора	КМ	250 - 300

⁽¹⁾ – допускается использование другого масла при условии, что его можно смешивать с маслом, залитым в прицеп. Подробную информацию можно найти в информационном листе продукта.

2.3.1 Минимальная нагрузка на переднюю ось трактора



ВНИМАНИЕ

Нагрузка на переднюю ось трактора должна составлять не менее 20% от его собственного веса – это касается и перевозки груженого прицепа. Если это условие не выполняется, дополнительно нагрузите переднюю ось.



ОПАСНОСТЬ

Недостаточная нагрузка на переднюю ось трактора может привести к повреждению, недостаточной устойчивости, недостаточной управляемости и тормозной способности трактора.

Передняя ось сельскохозяйственного трактора всегда должна быть нагружена не менее чем на 20 % от собственного веса трактора.

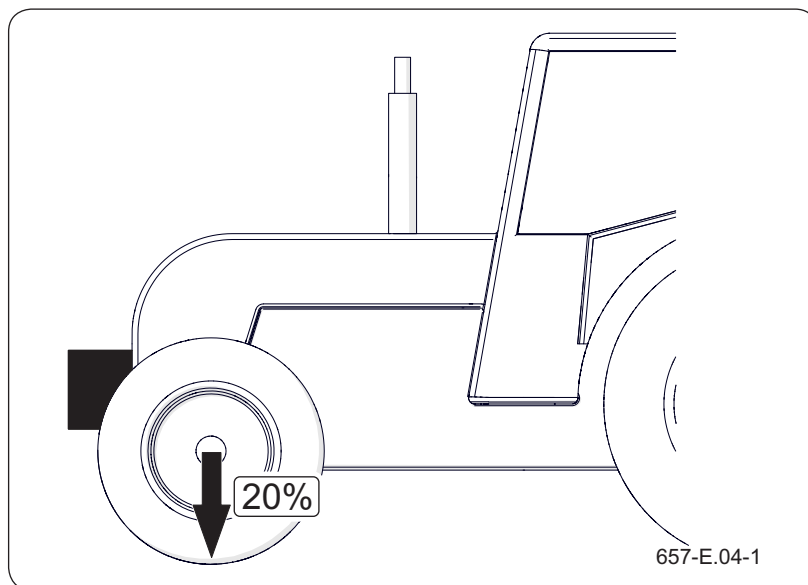


Рисунок 2.5 Минимальная нагрузка на переднюю ось трактора

INF.3.H-003.01.RU

2.4 ОБОРУДОВАНИЕ ПРИЦЕПА

Таблица 2.4 Оборудование прицепа

Содержание	Стандартные	Дополнительные	Опциональные
Инструкция по эксплуатации	•		
Гарантийная карта	•		
Соединительный кабель для системы электрического освещения	•		
Электроустановка с дистанционным управлением	•		
Противооткатные упоры	•		
Задняя лестница с балконом	•		
Парковочная опора	•		
Дышло имеет гидравлическую амортизацию.	•		
Пневматический стояночный тормоз	•		
Механический стояночный тормоз			•
Крылья колес	•		
Установка управления поворотных осей	•		
Установка гидравлической затворки напольного конвейера	•		
Гидравлическая установка вертикального конвейера	•		
Механически регулируемый угол выгрузки	•		
Гидравлически регулируемый угол выгрузки			•
Пневматическая тормозная система с ручным регулятором тормозного усилия.	•		
Пневматическая тормозная система с автоматическим регулятором тормозного усилия.			•
Гидравлическая тормозная система			•
Надставки загрузочного ящика		•	
6-точечная система взвешивания с весами			•
Брезент со стеллажом	•		
Ящик для инструментов		•	

Содержание	Стандартные	Дополнительные	Опциональные
Предупреждающие знаки	•		

⁽¹⁾ -Некоторые элементы стандартного оборудования, перечисленные в таблице, могут не входить в комплект поставки прицепа. Это связано с возможностью заказа новой машины с другим набором оборудования – дополнительным оборудованием, заменяющим стандартное оборудование. Информация о шинах включена в конце публикации в ПРИЛОЖЕНИИ А.

INF.3.H-004.01.RU

2.5 ТРАНСПОРТ

Машина готова к продаже в полностью собранном виде и не требует упаковки. Упакована только техническая и эксплуатационная документация на машину и, возможно, некоторые элементы дополнительного оборудования. Доставка до потребителя осуществляется автомобильным транспортом или самостоятельным транспортом (буксировка прицепа сельскохозяйственным трактором).

2.5.1 Автомобильный транспорт



ОПАСНОСТЬ

При транспортировке по дорогам машина должна быть закреплена на платформе транспортного средства в соответствии с требованиями безопасности и нормативных документов.

Водителю автомобиля следует соблюдать предельную осторожность во время вождения. Это связано с тем, что центр тяжести автомобиля с нагруженной машиной смещается вверх.

Используйте только сертифицированные и технически эффективные крепежные средства. Прочтите Руководство пользователя производителя средств крепления.

Неправильное использование крепежных устройств может привести к несчастному случаю.

Загружайте и разгружайте прицеп из автомобиля, используя погрузочную рампу с сельскохозяйственным трактором. Во время работы должны соблюдаться общие правила охраны труда и техники безопасности при погрузочно-разгрузочных работах. Лица, обслуживающие погрузочно-разгрузочное оборудование, должны иметь необходимое разрешение на его использование. Машину необходимо правильно подсоединить к трактору

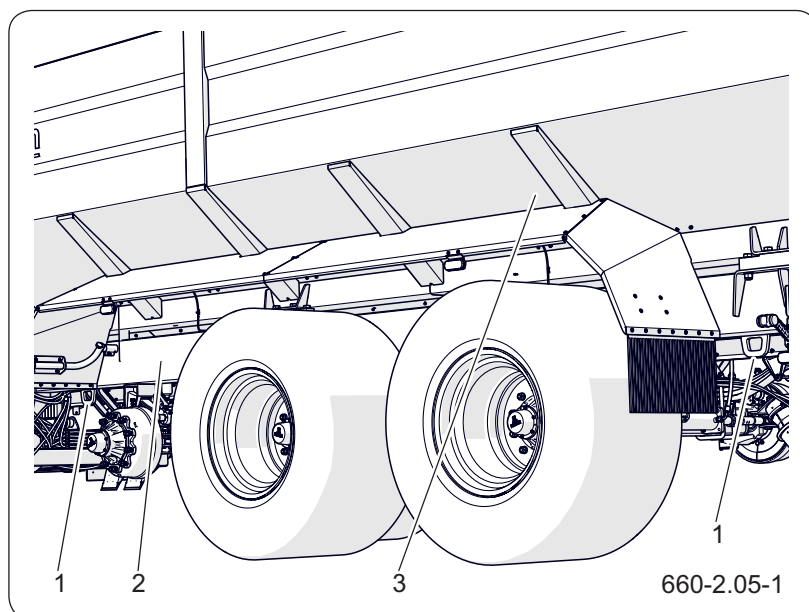


Рисунок 2.6 Точки крепления

- (1) ручка-держатель (2) нижняя рама
(3) грузовой ящик(отсек)



ВНИМАНИЕ

Запрещается крепить стропы и любые виды крепежных элементов к элементам гидро- и электроустановок, а также к хлипким элементам машин (например, крышкам, кабелям).

в соответствии с требованиями, содержащимися в настоящем руководстве. Тормозную систему прицепа необходимо активировать и проверить перед съездом или подъемом по рампе.

Машина должна быть надежно прикреплена к платформе транспортного средства с помощью ремней, цепей, защелок или других удерживающих средств, оснащенных механизмом натяжения. Прикрепите крепежные элементы к предназначенным для этого транспортировочным держателям (1).

Под колеса прицепа машины следует подложить клинья, деревянные балки или другие элементы, чтобы предотвратить движение машины. Блокады колес должны быть прикреплены к грузовой платформе автомобиля таким образом, чтобы предотвратить их перемещение.

Необходимо использовать одобренные и технически безопасные средства для крепления. Износ ремней, треснувшие крепежные проушины, погнутые или проржавевшие крюки или другие повреждения могут дисквалифицировать данную меру для использования. Обратитесь к инструкциям производителя по используемому крепежному элементу. Количество крепежных элементов (тросов, ремней, цепей, креплений и т.д.) и усилие, необходимое для их затягивания, зависит, в частности, от собственного веса машины, конструкции транспортного средства, перевозящего машину, скорости движения и других соображений. По этой причине невозможно детально определить план крепления.

Чтобы оптимально прикрепить прицеп к грузовой платформе, поддержите дышло, подложив под него опору в виде деревянного бруска. Правильно закрепленный прицеп не изменит своего положения по отношению к перевозящему

**ВНИМАНИЕ**

При самостоятельной транспортировке в качестве оператора прочтите настоящее Руководство оператора и следуйте содержащимся в нем рекомендациям.

транспортному средству. Средства крепления должны выбираться в соответствии с указаниями производителя этих компонентов. В случае сомнений используйте больше точек крепления и блокировки прицепа. При необходимости защитите острые края прицепа, защитив таким образом средства крепления от повреждений во время транспортировки.

При перегрузочных работах будьте особенно внимательны, чтобы не повредить оборудование машины и лакокрасочное покрытие.

2.5.2 Самостоятельный транспорт

Если пользователь после покупки прицепа решит перевезти прицеп самостоятельно, прочтите «Руководство по эксплуатации» прицепа и следуйте его рекомендациям. Самостоятельная перевозка предполагает буксировку прицепа собственным сельскохозяйственным трактором до места назначения. Во время движения скорость движения следует адаптировать к сложившимся дорожным условиям, но она не может быть выше допустимой расчетной скорости.

INF.3.B-005.21.RU

2.6 УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

ПОДСКАЗКА

Попросите продавца внимательно заполнить Гарантийный талон и рекламационные талоны. Отсутствие, например, даты продажи или печати места продажи подвергает пользователя риску нераспознавания возможных рекламаций.

Компания PRONAR Sp. z o.o. в г. Нарев гарантирует эффективную работу машины при соблюдении технических и эксплуатационных условий, описанных в „Руководстве по эксплуатации”. Срок ремонта указан в „Гарантийном талоне”.

Гарантия не распространяется на детали и узлы машины, подверженные износу при нормальных условиях эксплуатации, независимо от срока гарантии. Гарантийное обслуживание распространяется только на такие случаи, как механические повреждения не по вине пользователя, производственные дефекты деталей и т.д.

Если ущерб причинен в результате следующих ситуаций:

- механические повреждения по вине пользователя, дорожно-транспортные происшествия,
- от неправильной эксплуатации, регулировки и обслуживания, использования не по назначению,
- использование неисправной машины,
- ремонт, выполненный неуполномоченными лицами, неправильный ремонт,
- внесение произвольных изменений в конструкцию машины,

пользователь теряет гарантийные преимущества. Внесение изменений в машину без письменного согласия Производителя запрещено. В частности, запрещаются сварка, развертывание, резка и нагрев основных элементов конструкции машины, которые напрямую влияют на безопасность при использовании. Подробные условия гарантии указаны в „Гарантийном талоне”, прилагаемом к вновь приобретенной машине.

INF.3.B-006.02.RU

2.7 УГРОЗА ДЛЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



ОПАСНОСТЬ

Не храните масляные отходы в емкостях, предназначенных для пищевых продуктов.

Отработанное масло следует хранить в емкостях, стойких к воздействию углеводородов.



ВНИМАНИЕ

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

Вытекание гидравлического масла представляет непосредственную угрозу для окружающей среды в связи с ограниченной способностью его компонентов к биодegradации. Все ремонтные и консервационные работы, в ходе которых может появиться течь масла, необходимо выполнять в помещениях с маслостойким полом. В случае обнаружения вытекания масла в окружающую среду, в первую очередь, необходимо перекрыть источник течи, а затем собрать разлитое масло при помощи доступных средств. Остатки масла соберите при помощи сорбентов или посыпьте место разлива опилками, песком или другим абсорбирующим материалом. Собранные таким образом масло следует хранить в плотно закрытых и обозначенных емкостях, стойких к воздействию углеводородов, а затем передать на утилизацию в специализированную фирму. Емкости необходимо хранить вдали от источников тепла, горючих материалов и пищевых продуктов.

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

INF.3.B-007.02.RU

2.8 КАССАЦИЯ

**ОПАСНОСТЬ**

Перед разборкой сбросьте остаточное давление в гидравлической системе.

Во время демонтажа и используйте соответствующие инструменты, оборудование (краны, подъемники и т.д.), используйте средства индивидуальной защиты, т.е. защитную одежду, обувь, перчатки, очки и т.д.

Избегайте контакта кожи с маслом. Не допускайте утечки масла.

Если пользователь решает вывести машину из эксплуатации, соблюдайте правила изъятия и утилизации машин, выведенных из эксплуатации в данной стране.

Прежде чем приступить к разборке, снизьте остаточное давление в гидросистеме, полностью удалите масло.

При замене деталей сдавайте изношенные или поврежденные элементы в центр утилизации. Утилизируйте отработанное масло, а также резиновые или пластиковые детали на предприятиях по переработке такого рода отходов.

Таблица 2.5 Коды отходов, образующиеся при разборке машины

№.	Код	Обозначение
1	07 02 13	Пластиковые отходы
2	13 01 10	Другие гидравлические масла
3	13 02 04*	Минеральные моторные, трансмиссионные и смазочные масла, содержащие хлорорганические соединения
4	13 02 06*	Синтетические моторные, трансмиссионные и смазочные масла
5	13 02 08*	Другие моторные, трансмиссионные и смазочные масла
6	13 05 02*	Шламы от обезвоживания нефти в сепараторах
7	13 05 08*	Смесь отходов от песколовок и удаления масла в сепараторах
8	15 01 10*	Упаковка, содержащая остатки опасных веществ или загрязненная ими
9	15 02 02*	Абсорбенты, фильтрующие материалы и защитная одежда, загрязненные опасными веществами
10	16 01 03	Бывшие в употреблении шины
11	16 01 17	Чёрные металлы
12	16 01 22	Другие не перечисленные предметы

INF.1.1-008.01.RU

Раздел 3

Правила техники безопасности

PRONAR T743M

3.1 ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ



ВНИМАНИЕ

Лица, эксплуатирующие и обслуживающие прицеп, должны иметь **соответствующие квалификации** и допуски для управления сельскохозяйственными тракторами с прицепом.

- Перед началом эксплуатации прицепа внимательно ознакомьтесь с настоящим руководством по эксплуатации и *Гарантийным талоном*. В ходе эксплуатации соблюдайте все рекомендации.
- Руководство по эксплуатации должно быть в любое время доступно для оператора. Предохраняйте руководство от повреждений.
- 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
- Несоблюдение требований руководства по эксплуатации может повлечь за собой опасные последствия для жизни и здоровья посторонних людей и/или обслуживающего персонала машины.
- Будьте осторожны при эксплуатации и обслуживании прицепа! Неосторожная работа может привести к созданию угрозы для жизни и здоровья посторонних лиц и/или обслуживающего персонала машины.
- Пользователь 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 этой функцией.
- Перед каждым запуском прицепа убедитесь,

что он правильно подготовлен к работе, прежде всего, с точки зрения безопасности.

- Предупреждаем о существовании остаточного риска, поэтому в ходе эксплуатации прицепа необходимо строго соблюдать правила техники безопасности и разумно его использовать. Не забывайте, что главное - это безопасность.
- 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.

BHP.3.B-001.01.RU

3.2 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 к сельскохозяйственному трактору)*.
- Прежде чем подсоединить прицеп убедитесь, что масло, залитое во внешнюю гидравлику трактора, можно смешивать с гидравлическим маслом в гидросистеме прицепа.

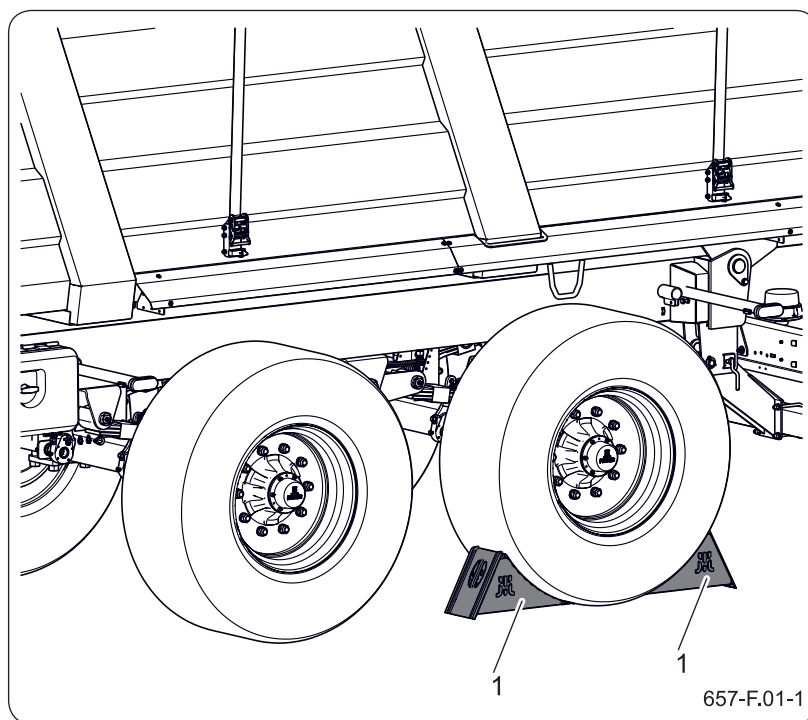


Рисунок 3.1 Положение блокирующих клиньев
(1) упорный клин

- Перед подсоединением прицепа убедитесь, что обе машины технически исправны.
- При подсоединении прицепа к трактору необходимо использовать соответствующее тягово-сцепное устройство. После

**ВНИМАНИЕ**

Подкладывайте клинья только под колеса жесткой оси.

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.
- Прицеплять и отцеплять прицеп можно только тогда, когда машина обездвижена при помощи стояночного тормоза. Если прицеп стоит на уклоне или подъеме, то дополнительно нужно подложить под колеса клинья или какие-либо другие неострые предметы. Позаботьтесь о том, чтобы клинья входили в комплектацию прицепа.
- Запрещается перемещать прицеп, если опора выдвинута и опирается на основание. В ходе перемещения машины может произойти повреждение опоры.

BHP.3.B-002.01.RU

3.3 БЕЗОПАСНОСТЬ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ



ОПАСНОСТЬ

Во время работы гидравлическая система находится под высоким давлением.

- Регулярно проверяйте техническое состояние соединений и гидропроводов. Эксплуатация прицепа с негерметичной установкой недопустима.
- В случае выхода из строя гидравлической системы прицеп следует вывести из эксплуатации до устранения неисправности.
- При подсоединении гидропроводов к тягача следите за тем, чтобы гидроустановка трактора и прицепа не находилась под давлением. При необходимости снизить остаточное давление в системе. См. пункт „Обслуживание гидравлической установки...”
- Используйте гидравлическое масло, рекомендованное производителем.
- После замены гидравлического масла отработанное масло необходимо утилизировать. Отработанное масло или масло, потерявшее свои свойства. Храня его в оригинальной упаковке или в альтернативной упаковке, устойчивой к воздействию углеводородов. Сменные контейнеры должны быть точно описаны и храниться надлежащим образом.
- Не храните гидравлическое масло в упаковке пищевых продуктов.
- Заменяйте гидравлические шланги каждые 4 года независимо от их технического состояния.

Порядок действий в случае несчастного случая

- Если вы получили травму от сильной струи гидравлического масла, немедленно обратитесь к врачу. Гидравлическое масло может проникнуть под кожу и вызвать инфекции.
- При попадании масла в глаза промойте их большим количеством воды, если возникнет раздражение – обратитесь к врачу.
- При попадании масла на кожу промойте загрязненное место водой с мылом. Не используйте органические растворители (бензин, керосин).

BHP.3.B-009.01.RU

3.4 ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОЙ КОНСЕРВАЦИИ

- Необходимо содержать прицеп в чистоте.
- Груз на платформе прицепа необходимо распределять равномерно.
- Прицеп не предназначен для перевозки людей и животных
- В ходе погрузочно-разгрузочных работ следует находиться на безопасном расстоянии. Не допускайте посторонних лиц близко к месту работы машины.
- Какие-либо ремонты в гарантийный период должны выполнять только уполномоченные сотрудники сервисных центров производителя. По окончании гарантийного срока рекомендуется выполнять ремонты в специализированных ремонтных мастерских.
- При обнаружении каких-либо неисправностей в работе машины или его повреждения необходимо прекратить его эксплуатацию до момента проведения ремонта.
- Во время работы 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.
- Входить на прицеп и сходить с него можно только при неработающем двигателе трактора и если прицеп будет удерживаться в неподвижном состоянии. Поставьте автосостав на стояночный тормоз. Предохраните кабину трактора от доступа

неуполномоченных лиц.

- Регулярно проверяйте техническое состояние защитных приспособлений и правильность затяжки болтовых соединений (в особенности тяги дышла и колес).
- 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. Порядок действий см. раздел: *"Обслуживание гидравлической системы..."*, *"Обслуживание пневматической системы..."*
- Прежде чем приступить к ремонтным работам, консервации или очистке, нужно выключить двигатель трактора и вынуть ключ из замка зажигания. Поставьте трактор и прицеп на стояночный тормоз и дополнительно подложите под колеса прицепа клинья. Предохраните кабину трактора от доступа неуполномоченных лиц.
- Перед началом ремонтных работ и консервации подложите под колеса клинья и поставьте прицеп на стояночный тормоз. Только обездвиженный прицеп можно отсоединить от трактора.
- 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. Снимите лакокрасочное покрытие. Испарения горячей 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 работы рекомендуется приготовить огнетушитель CO₂ или пенные средства тушения.
- В случае работ, требующих подъема прицепа, используйте для этой цели соответствующие сертифицированные гидравлические или механические подъемные приспособления. Для стабильного подъема машины обязательно 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).

Порядок действий в случае аварии

- 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 незамедлительно обратиться к врачу.

БНР.3.В-004.01.РУ

3.5 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.

ВНР.3.В-006.01.RU

3.6 ПРАВИЛА ВОЖДЕНИЯ ПО ОБЩЕСТВЕННЫМ ДОРОГАМ

- При движении по дорогам общего пользования необходимо следить за тем, чтобы прицеп и тягач были оборудованы разрешенным или одобренным светоотражающим треугольником аварийной остановки.

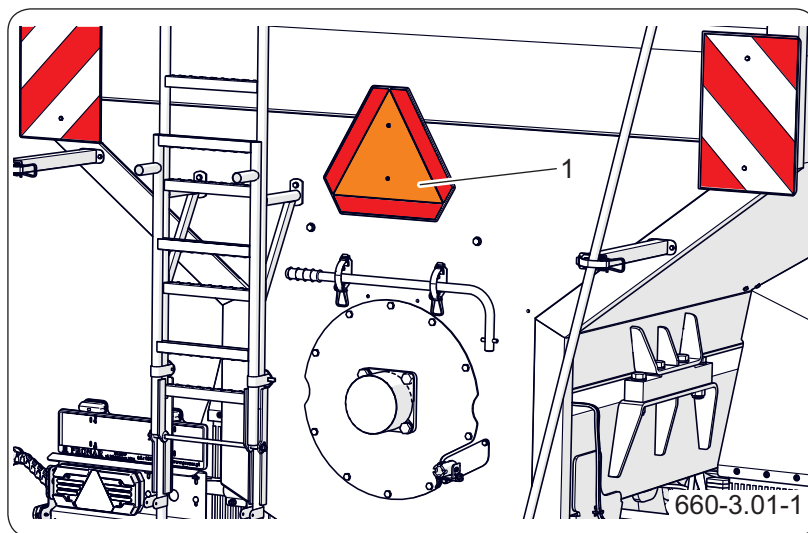


Рисунок 3.2 Знак аварийной остановки(треугольник)

(1) знак медленно движущегося транспортного средства

- Разместить на задней стенке треугольный знак, обозначающий «тихоходные транспортные средства» (если прицеп является последним транспортным средством в группе);
- Прежде чем выехать на дорогу, снимите крышки задних фонарей.
- При движении по дорогам общего пользования соблюдайте правила дорожного движения и транспорта, действующие в стране эксплуатации прицепа.
- Не превышайте допустимую расчетную скорость 40 км/ч. Скорость движения

должна быть адаптирована к условиям окружающей среды и нагрузке. По возможности избегайте движения по неровной местности и неожиданных поворотов.

- Никогда не оставляйте машину незакрепленной. Отсоединенный от трактора прицеп необходимо зафиксировать стояночным тормозом и защищен от скатывания колодками или другими элементами без острых кромок, расположенными под колесом транспортного средства.
- Перед поездкой убедитесь, что прицеп правильно подсоединен к трактору, особенно закреплены ли пальцы сцепного устройства.
- Вертикальная нагрузка, передаваемая тягой прицепа, влияет на управляемость сельскохозяйственного трактора.
- Перед каждым использованием прицепа проверяйте его техническое состояние, особенно с точки зрения безопасности. В частности, проверьте техническое состояние навесной системы, ходовой части, систем торможения и световой сигнализации, а также соединительных элементов гидравлической, пневматической и электрической установок.
- Перед поездкой проверьте, отпущен ли стояночный тормоз и установлен ли регулятор тормозных усилий в правильное положение (касается пневмосистем с ручным трехпозиционным регулятором).
- Прицеп приспособлен для движения по склонам крутизной до 80. Перемещение

прицепа по местности с более крутым уклоном может привести к опрокидыванию прицепа из-за потери устойчивости.

- Периодически сливайте воду из воздушного резервуара пневматической системы. В морозы замерзающая вода может привести к повреждению компонентов пневмосистемы.
- Неосторожное вождение и превышение скорости могут стать причиной аварии
- Отмечайте любой груз, выходящий за пределы прицепа, в соответствии с правилами дорожного движения. Запрещается транспортировать грузы, не разрешенные Производителем.
- Не превышайте грузоподъемность прицепа. Превышение допустимой нагрузки может привести к повреждению машины, потере устойчивости и создать опасность во время движения. Тормозная система машины адаптирована к общей массе прицепа, превышение которой приведет к резкому снижению работы рабочего тормоза.
- Длительное движение по наклонной местности создает риск потери эффективности торможения.
- При движении задним ходом воспользуйтесь помощью другого человека. При выполнении маневров помогающий должен держаться на безопасном расстоянии от опасных зон и быть все время на виду у тракториста.
- Запрещается заходить в прицеп во время движения.
- Запрещается парковать прицеп на склоне.
- Если прицеп имеет гидравлическую подвеску, начинать движение можно только

тогда, когда она полностью поднята. Вы не сможете переместить прицеп, если подвеска хоть немного опущена.

ВНР.3.В-010.11.RU

3.7 РАБОТА МАШИНОЙ С ВАЛОМ ОТБОРА МОЩНОСТИ (ВОМ)



ВНИМАНИЕ

Перед началом работы ознакомьтесь с инструкцией по обслуживанию карданного вала, поставленной производителем вала.

- Перед началом работы ознакомьтесь с инструкцией производителя по обслуживанию карданного вала и строго соблюдайте изложенные в ней указания.
- При необходимости адаптируйте длину телескопического карданного вала с работающим трактором в соответствии с инструкцией по обслуживанию вала.
- Разрешается подсоединять прицеп к трактору исключительно при помощи соответственно выбранного телескопического карданного вала, рекомендованного производителем.
- карданный вал должен иметь кожух. Запрещается использовать вал в случае повреждения защитных элементов или в случае их отсутствия.
- Элементы карданного вала (особенно муфты) могут сильно нагреваться. Не прикасайтесь к горячим элементам.
- Убедитесь в правильном подсоединении установленного вала к трактору и прицепу.
- запрещается носить свободную одежду со свободно свисающими поясами или другими элементами, которые могут намотаться на вращающийся вал. Во избежание получения серьезных травм не прикасайтесь к вращающемуся телескопическому карданному валу.
- прежде чем отсоединить вал, необходимо выключить двигатель трактора и вынуть ключ из замка зажигания.
- в случае работы в условиях ограниченной видимости нужно осветить телескопический

карданный вал и его окружение при помощи рабочих фар трактора.

- во избежание повреждения кожухов и других защитных элементов во время транспортировки вал должен находиться в горизонтальном положении.
- запрещается работа вала и прицепа при оборотах ВОМ иных, чем 540 об/мин. Запрещается перегружать вал и машину и резко включать муфту. Перед запуском телескопического карданного вала необходимо убедиться в правильности направления вращения ВОМ.
- запрещается проходить над и под валом, а также вставать на него как во время работы, так и стоянки прицепа.
- на кожухе телескопического карданного вала имеется обозначение, указывающее, какой конец вала необходимо подсоединить к трактору.
- запрещается использовать неисправный телескопический карданный вал, поскольку это может привести к несчастному случаю. Поврежденный вал необходимо отремонтировать или заменить новым.
- Не разрешается использовать удлинители / адаптеры карданного вала.
- Всегда отсоединяйте привод вала, если нет необходимости в приводе машины или если трактор и прицеп находятся в неблагоприятном положении относительно друг друга.
- Цепочку, фиксирующую кожух вала во время работы, необходимо закрепить за стационарный элемент конструкции прицепа.

- Запрещается использовать фиксирующие цепочки для поддержания вала во время стоянки или транспортировки прицепа.

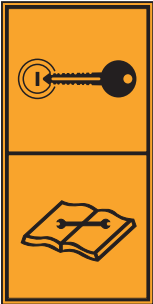
ВНР.3.В-008.01.RU

3.8 ИНФОРМАЦИОННЫЕ И ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ НАКЛЕЙКИ

- Прицеп маркируется информационными и предупреждающими наклейками, указанными в таблице (3.1).
- Расположение символов показано на рисунке (3.3). Пользователь, вы обязаны следить за тем, чтобы надписи, предупреждающие и информационные символы на прицепе были читаемы в течение всего периода эксплуатации.
- Если они повреждены, замените их новыми. Информационные и предупреждающие наклейки можно приобрести непосредственно у производителя или по месту приобретения машины.
- Каталожные номера наклеек можно найти в таблице (3.1) и в Каталоге запасных частей. Новые узлы, замененные во время ремонта, должны быть заново промаркированы соответствующими знаками безопасности. При чистке прицепа не используйте растворители, которые могут повредить покрытие этикеток, и не направляйте на них сильную струю воды.

Таблица 3.1 Информационные и предупреждающие наклейки

ЛР.	Наклейка	Значение
1		Смазать машину согласно приложенному графику в РУКОВОДСТВЕ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ 104N-00000004
2		Регулярно проверяйте затяжку колесных гаек и других резьбовых соединений 104N-00000006

LP.	Наклейка	Значение
3		Перед началом работы прочтите Руководство пользователя 70N-00000004
4		Перед началом любых работ по техническому обслуживанию или ремонту заглушите двигатель трактора и выньте ключи из замка зажигания 70N-00000005
5		Опасность защемления руки в шнековом питателе. Не открывайте и не снимайте защитные крышки при работающем двигателе. Не дотрагивайтесь до зоны вращающихся частей машины 123N-00000003
6		Опасность защемления пальцев или рук. Не касайтесь зоны раздавливания при раскладывании конвейера 123N-00000004
7		Прежде чем войти в грузовой кузов или платформу, заглушите двигатель трактора и выньте ключ из замка зажигания 29N-0000030

LP.	Наклейка	Значение
8		Максимальная частота вращения ВОМ 153N-00000009
9		Опасность зацепления за вращающиеся механизмы прицепа 78N-00000005
10		Опасность обрезания конечностей. Будьте осторожны с вращающимися механизмами 129N-00000003
11		Опасность. Не наступайте на шнековые конвейеры 70N-00000008
12		Тип машины 661N-00000001
13		Фирменная наклейка 566N-97000003-03
14		Предупреждающая наклейка слева (282x423)
15		Предупреждающая наклейка справа (282x423)

LP.	Наклейка	Значение
16		Наклейка задвижки 660N-00000002

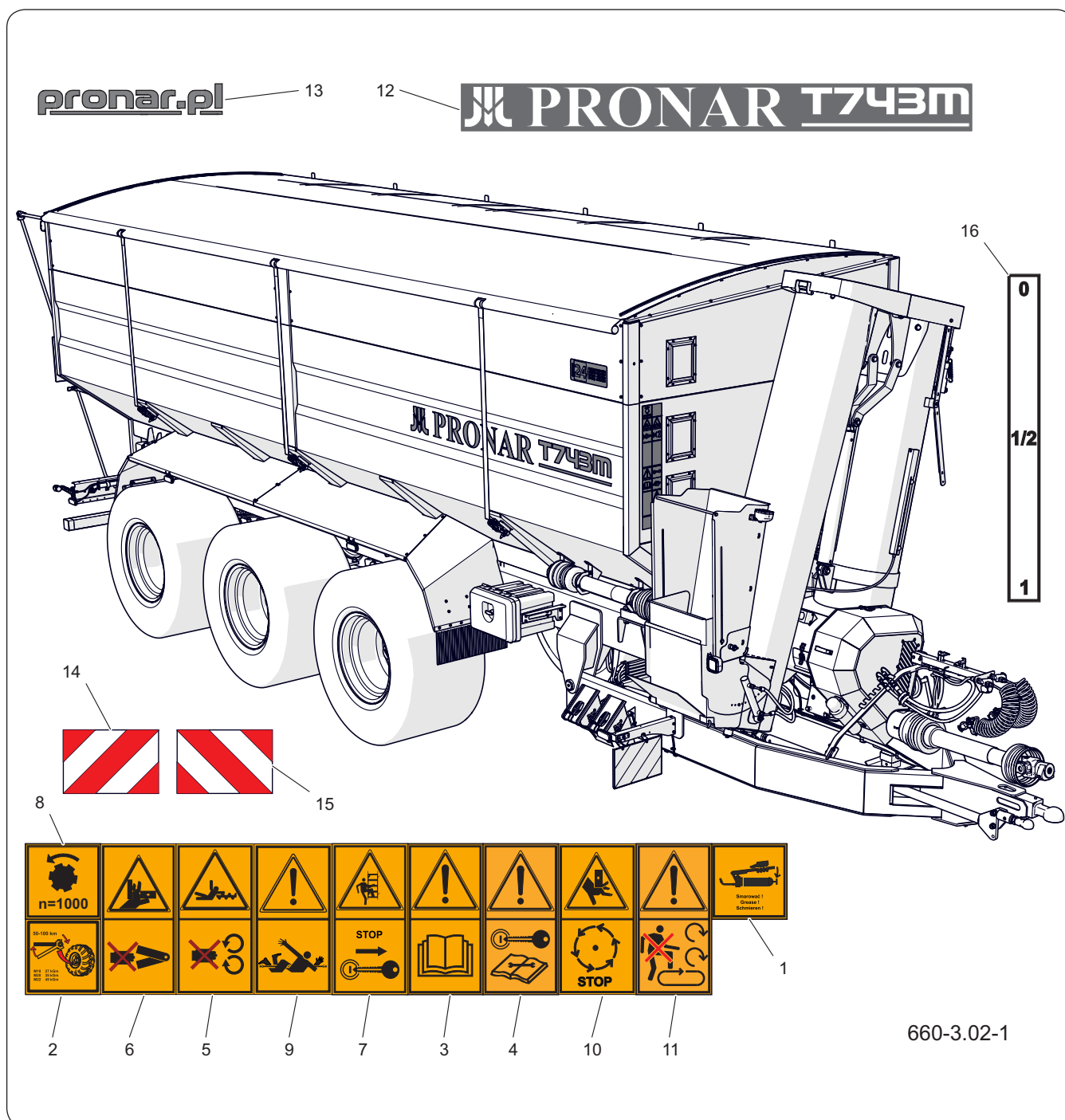


Рисунок 3.3 Расположение информационных и предупреждающих наклеек

BHP.3.H-001.01.RU

Раздел 4

Конструкция и принцип работы

PRONAR T743M

4.1 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

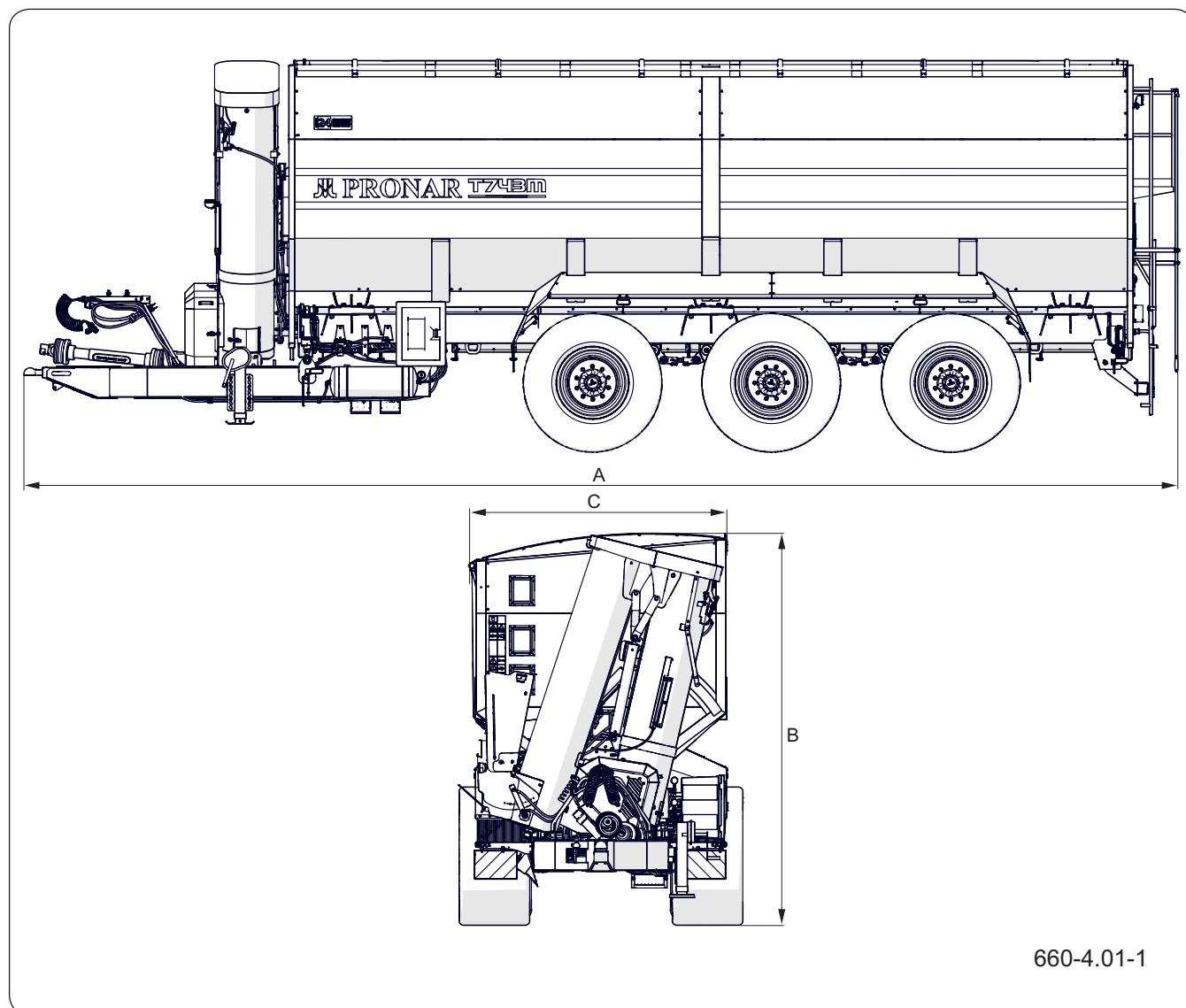
Таблица 4.1 Основные технические данные

Содержание	ЕД.ИЗМ	T743M
Габаритные размеры		
* - в зависимости от законодательства страны, в которой производится продажа и комплектации прицепа		
Общая длина	мм	11 670
Общая ширина	мм	2 550
Общая высота	мм	3 920
Параметры загрузочного контейнера		
Длина внутри	мм	8 530
Ширина внутри	мм	2 530
Толщина листа пола/стены	мм	4 / 4
Высота загрузки	mm	3 610
Параметры пользователя		
Допустимая полная масса	кг	40 000
Емкость	кг	29 400
Собственная масса	кг	10 600
Грузоподъемность	м ³	43
Эффективность разгрузки	м ³ /ч	700
Гидравлическая система		
Гидравлическое масло	-	L-HL32 Lotos
Другие сведения		
Расчетная скорость	кг/час	40
Обороты ВОМ	об/мин	1 000
Интервал между колесами	мм	2 000
Нагрузка на проушину дышла	кг	4 000
Потребность в мощности трактора	КМ	250 - 300
Напряжение электрической системы	В	12



ВНИМАНИЕ

В зависимости от дополнительного оборудования прицепа некоторые технические параметры могут меняться.



660-4.01-1

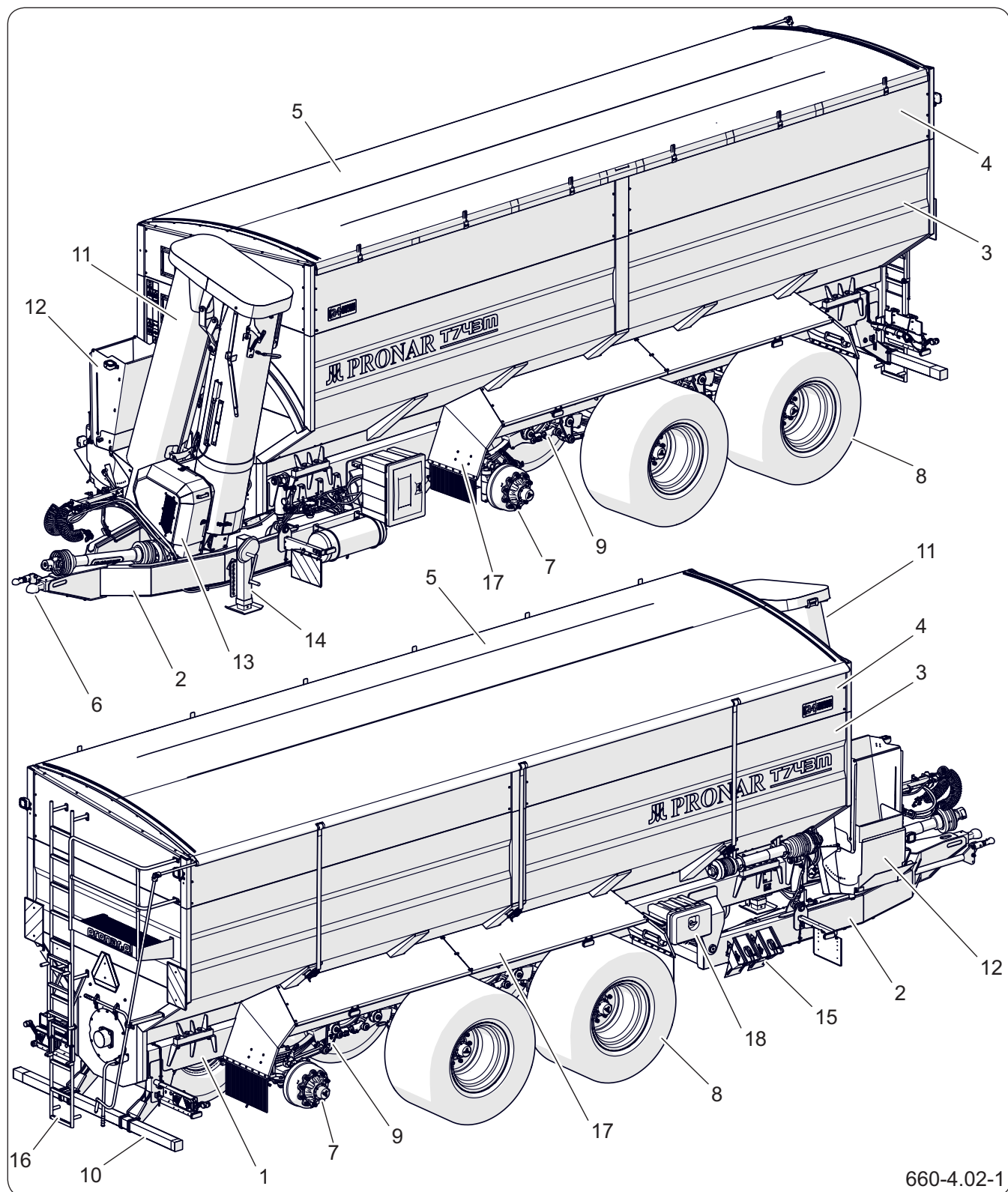
Рисунок 4.1 Основные размеры прицепа

Таблица 4.2 Основные размеры прицепа

Содержание	ЕД.ИЗМ.	T743M
Общая длина А	ММ	11 670
Общая высота В	ММ	3 920
Ширина С	ММ	2 550

BIZ.3.H-001.01.RU

4.2 КОНСТРУКЦИЯ ПРИЦЕПА



660-4.02-1

Рисунок 4.2 Конструкция воза-перегрузчика

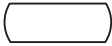
(1) нижняя рама, (2) дышло, (3) грузовой ящик(отсек), (4) надставки,
 (5) рама с брезентом, (6) тяга дышла, (7) ходовая ось, (8) ходовое колесо, (9) подвеска,
 (10) бампер, (11) передний конвейер, (12) желоб, (13) передача (14) парковочная опора
 (15) опорные клинья, (16) лестница, (17) брызговик, (18) ящик для инструментов

Ходовая часть машины состоит из колес (8), установленных на осях (7), которые, в свою очередь, прикреплены к системе подвески (9). Ходовая часть крепится к нижней раме. На раме (1) установлен грузовой контейнер (3), разгрузка которого может осуществляться с помощью вертикального конвейера (11) и напольного конвейера. Желоб (12), регулируемый вручную или гидравлически, облегчает разгрузку транспортируемого материала. Верхняя часть грузового контейнера (отсека) представляет собой свернутый брезент (5).

BIZ.3.H-002.01.RU

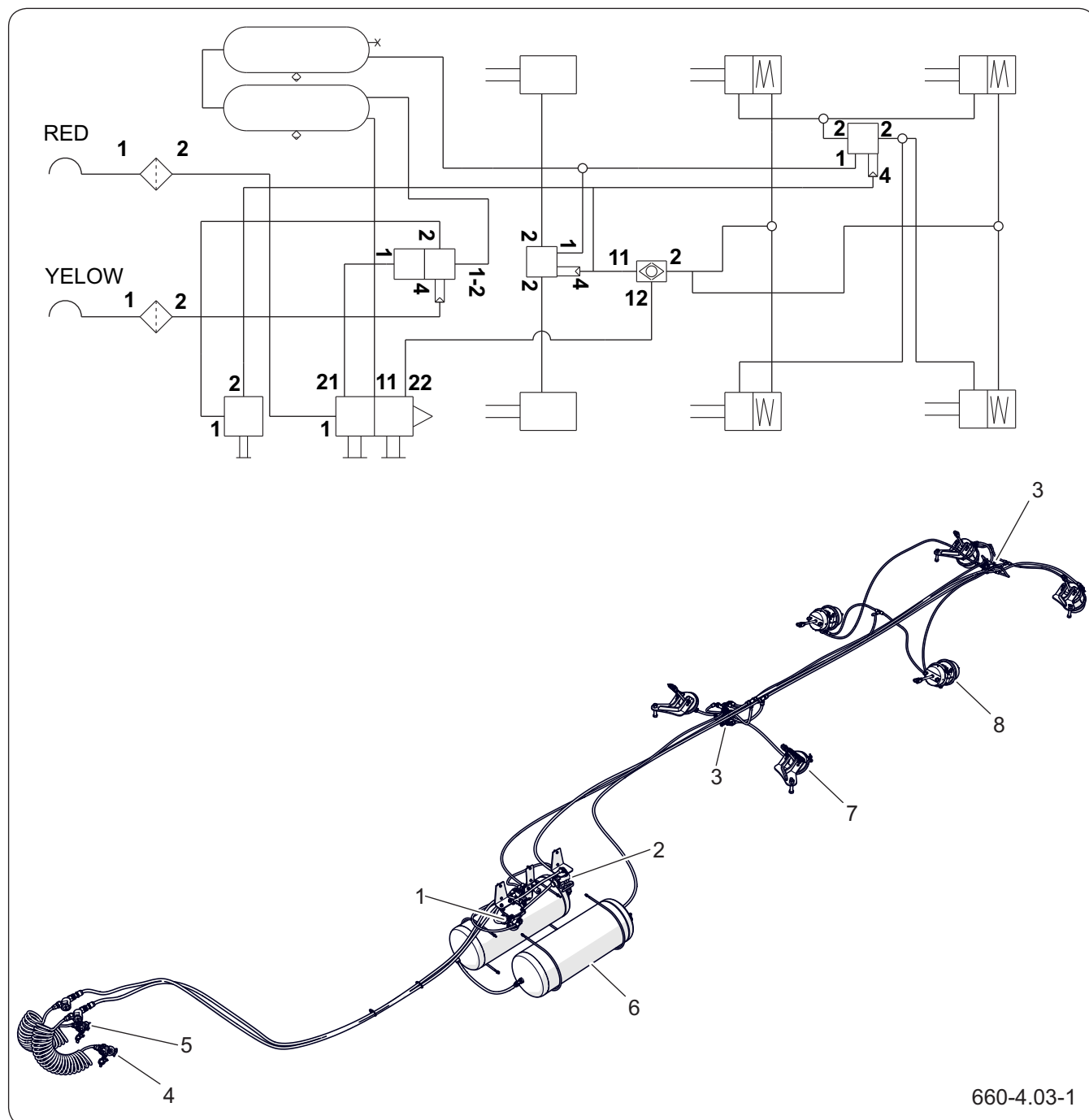
4.3 ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

Таблица 4.3 Список символов, используемых в схемах

Символ	Описание
	Пневматическое соединение, штекер
	Пневматическое подключение, разъем
	Сливной клапан
	Главный клапан управления
	Релейный клапан
	Автоматический регулятор тормозного усилия
	Ручной регулятор тормозного усилия
	Проводное соединение
	Контейнер с воздухом
	Тормозной цилиндр
	Контрольный клапан (соединитель).
	Воздушный фильтр
	Трехходовой клапан

В зависимости от модификации машина может иметь один из двух типов главного пневматического тормоза:

- 2-проводная пневматическая система с ручным регулятором тормозного усилия,
- 2-проводная пневматическая система с автоматическим регулятором тормозного усилия,



660-4.03-1

Рисунок 4.3 Схема и устройство пневматической тормозной системы с ручным регулятором тормозного усилия

(1) тормозной клапан

(2) ручной регулятор

(3) релейный клапан

(4) желтый разъем

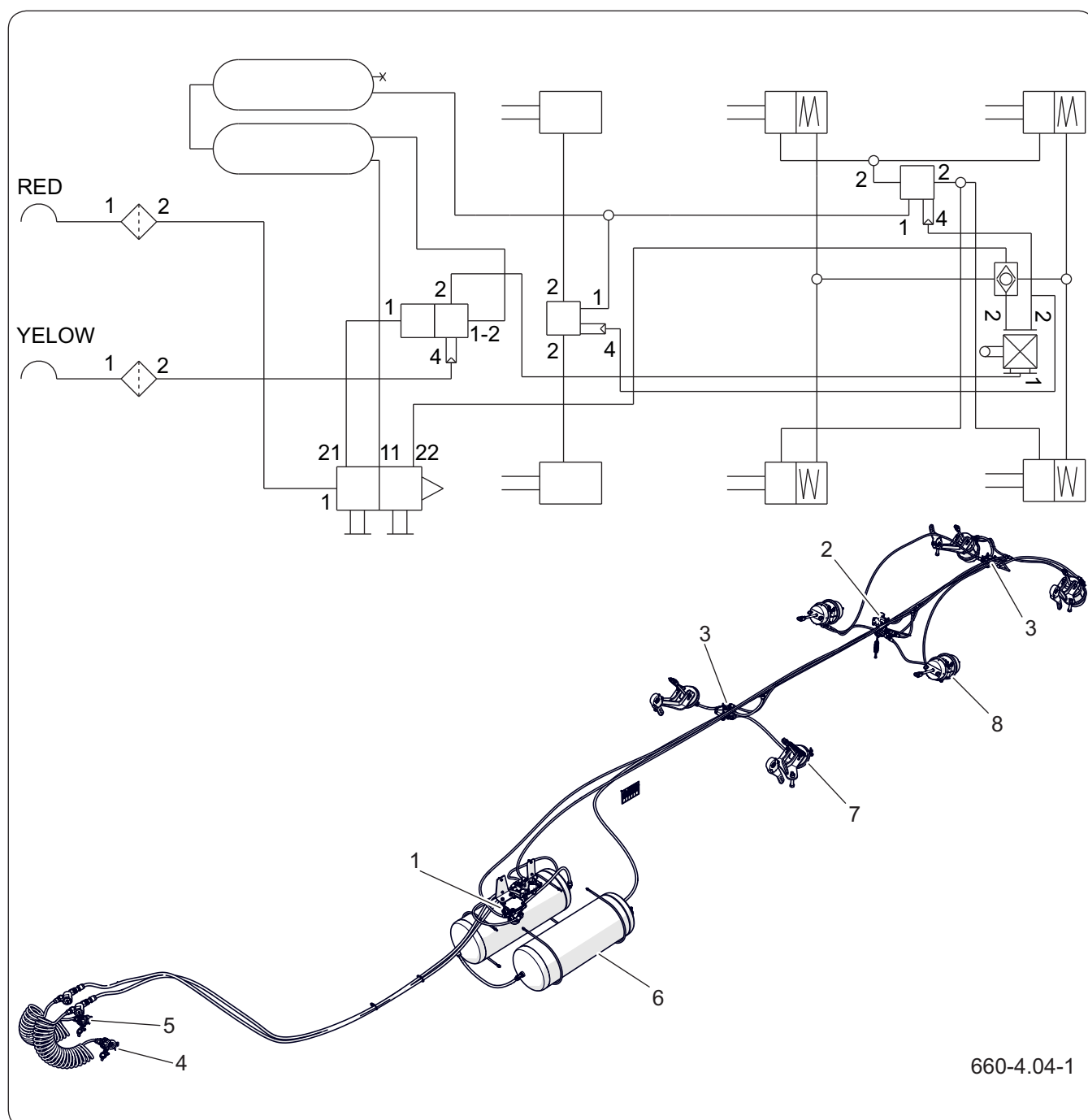
(5) красный разъем

(6) воздушный контейнер

(7) мембранный привод

(8) мембранно-пружинный привод

Пневматический рабочий тормоз, активируемый из кабины оператора нажатием педали тормоза трактора. В случае неожиданного разъединения тормозной магистрали между машиной и трактором срабатывает клапан управления (1)



660-4.04-1

Рисунок 4.4 Схема и устройство пневматической тормозной системы с автоматическим регулятором тормозного усилия

- | | | |
|-----------------------|--------------------------------|-------------------------|
| (1) тормозной клапан | (2) автоматический регулятор | (3) релейный клапан |
| (4) желтый разъем | (5) красный разъем | (6) воздушный контейнер |
| (7) мембранный привод | (8) мембранно-пружинный привод | |

автоматически активирует тормоз машины.

Трехдиапазонный регулятор тормозного усилия (1) регулирует тормозное усилие в зависимости от настройки. Переключение на соответствующий режим работы производится оператором машины

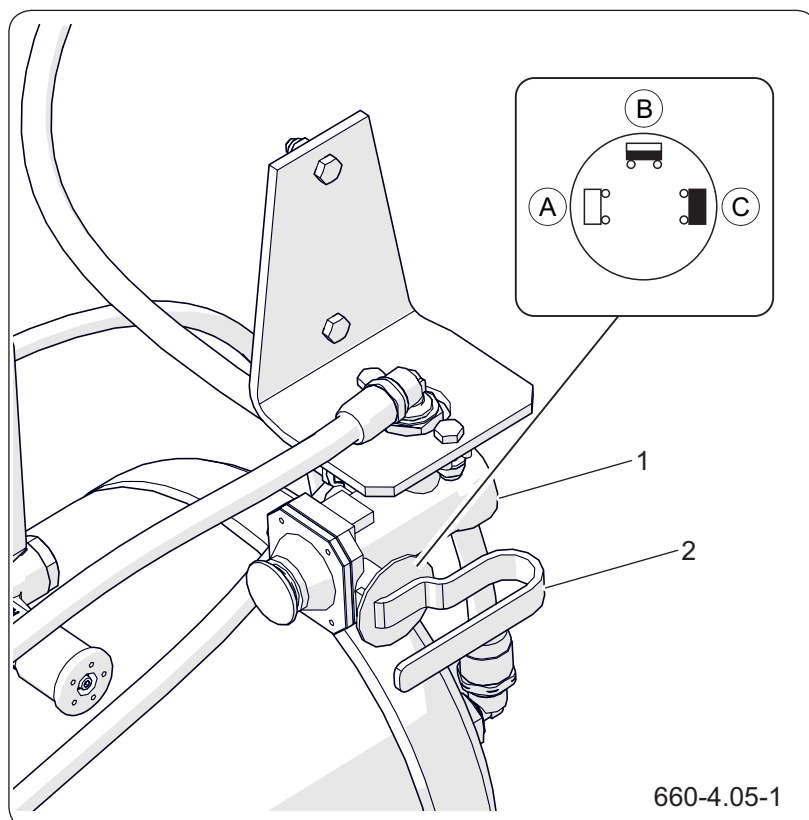
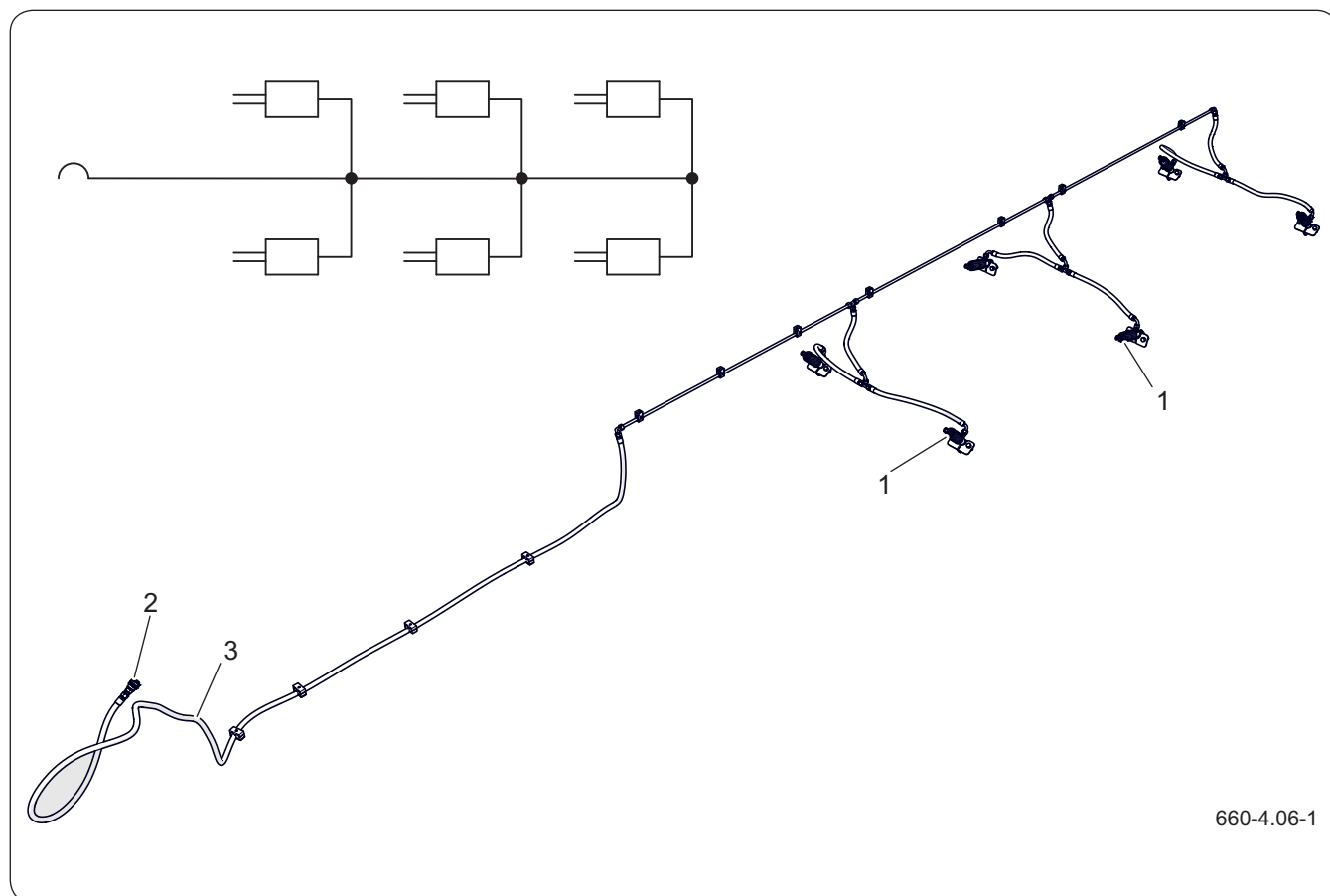


Рисунок 4.5 Ручной регулятор тормозного усилия
(1) регулятор тормозных сил (2) рычаг

вручную перед началом движения с помощью рычага (2). Доступно есть три рабочих положения: А – «Без нагрузки», Б – «Половина загрузки» и С – «Полная загрузка».

BIZ.3.H-003.01.RU

4.4 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА



660-4.06-1

Рисунок 4.6 Схема и устройство гидравлической тормозной системы

(1) гидравлический цилиндр

(2) разъем для быстрого подключения

(3) соединительный кабель

ПОДСКАЗКА

Гидравлическая тормозная установка машины была заполнена гидравлическим маслом Lotos L-HL32 Lotos.

Рабочий гидравлический тормоз активируется из кабины оператора нажатием педали тормоза тягача.

BIZ.3.H-004.01.RU

4.5 ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ

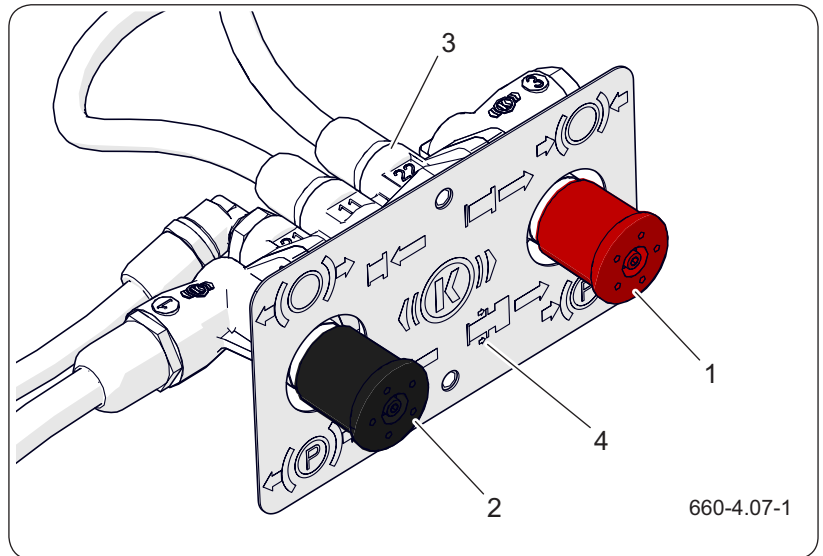


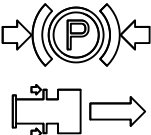
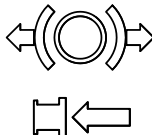
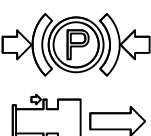
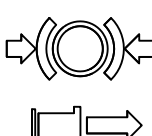
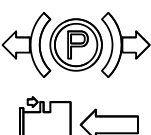
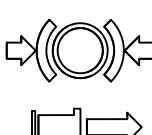
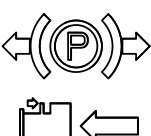
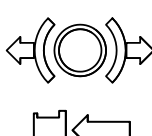
Рисунок 4.7 Выпускной и стояночный клапан

- | | |
|--------------------|-------------------|
| (1) красная кнопка | (2) черная кнопка |
| (3) клапан | (4) табличка |

Стояночный тормоз используется для остановки прицепа во время стоянки. Он активируется с помощью выпускного и стояночного клапана (3). Черная кнопка (2) управляет выпускным клапаном, который предназначен для отпуска или включения тормоза при отсоединении прицепа от тягача. Эту кнопку невозможно нажать, когда к трактору подключены пневматические разъемы. Красная кнопка (1) управляет работой парковочного клапана. У правильно подсоединенного к трактору прицепа с помощью разъемов (красного и желтого цвета) черную кнопку выпускного клапана следует вытянуть, а колеса прицепа затормозить, вытянув красную кнопку (3).

Применяемый ослабляющий и стояночный клапан оснащен функцией аварийного торможения, которая срабатывает в случае падения давления в питающей магистрали (отключение магистрали, повреждение магистрали).

Таблица 4.4 Режимы работы выпускного и стояночного клапана

Опция	Красная кнопка	Черная кнопка	Описание
A	ВЫТЯНУТА 	НАЖАТА 	Затормозите машину стояночным тормозом. Вытягивание красной кнопки обездвиживает прицеп стояночным тормозом независимо от положения черной кнопки.
B	ВЫТЯНУТА 	ВЫТЯНУТА 	
C	НАЖАТА 	ВЫТЯНУТА 	Машина готова к поездке. Пневматические линии, подключенные к прицепу. Невозможно нажать черную кнопку. Машина затормозила. Пневматические линии не подключены. Нажатие черной кнопки отпустит тормоз.
D	НАЖАТА 	НАЖАТА 	Стояночный тормоз отпущен, маневренное положение Прицеп полностью затормозил. Пневматические линии не подключены.

BIZ.3.H-005.01.RU

4.6 СТОЯНОЧНЫЙ ТОРМОЗ

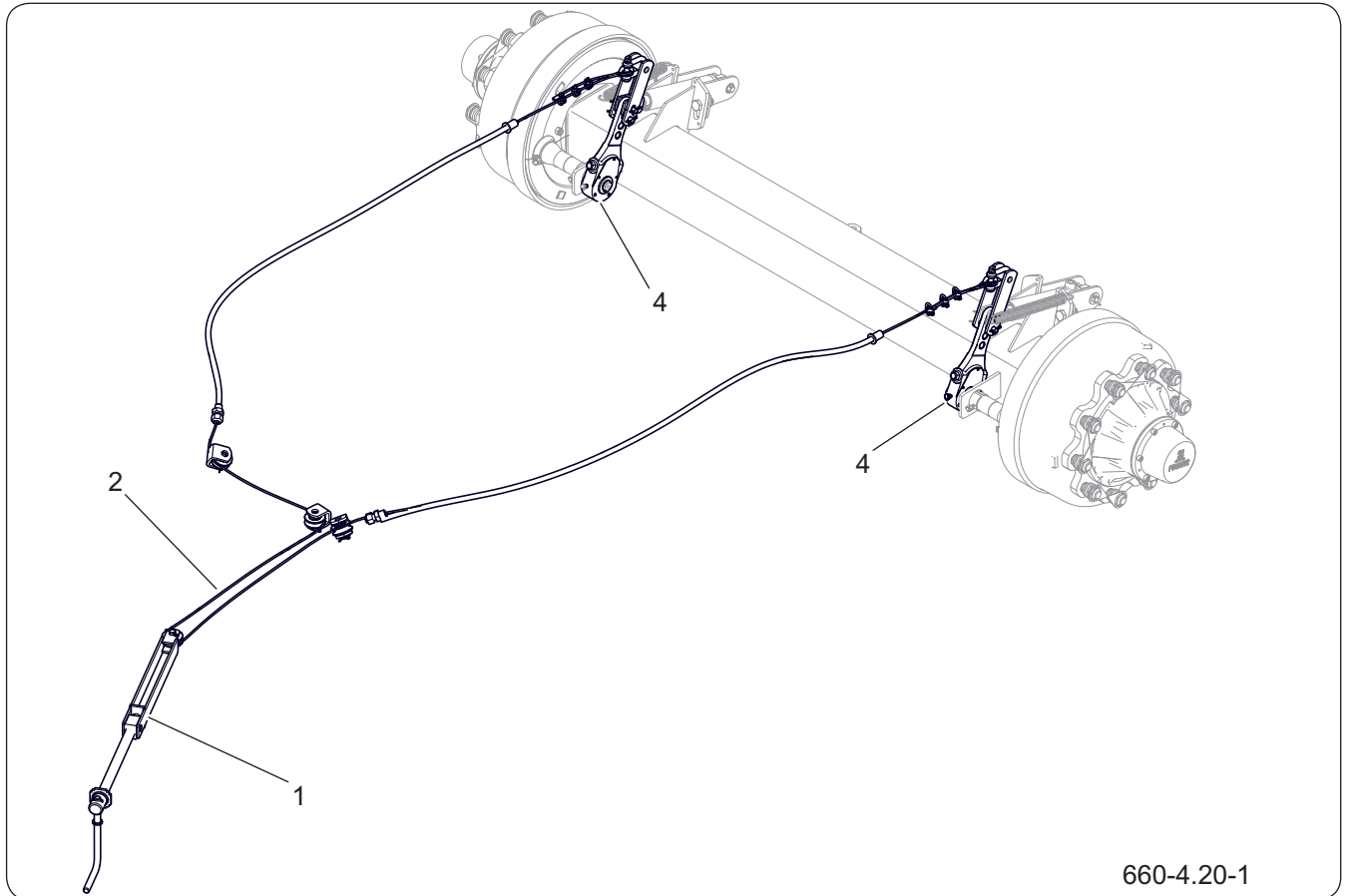


Рисунок 4.8 Конструкция стояночного тормоз

(1) тормозной механизм

(2) трос

(3) рычаг

(4) рычаг распорки



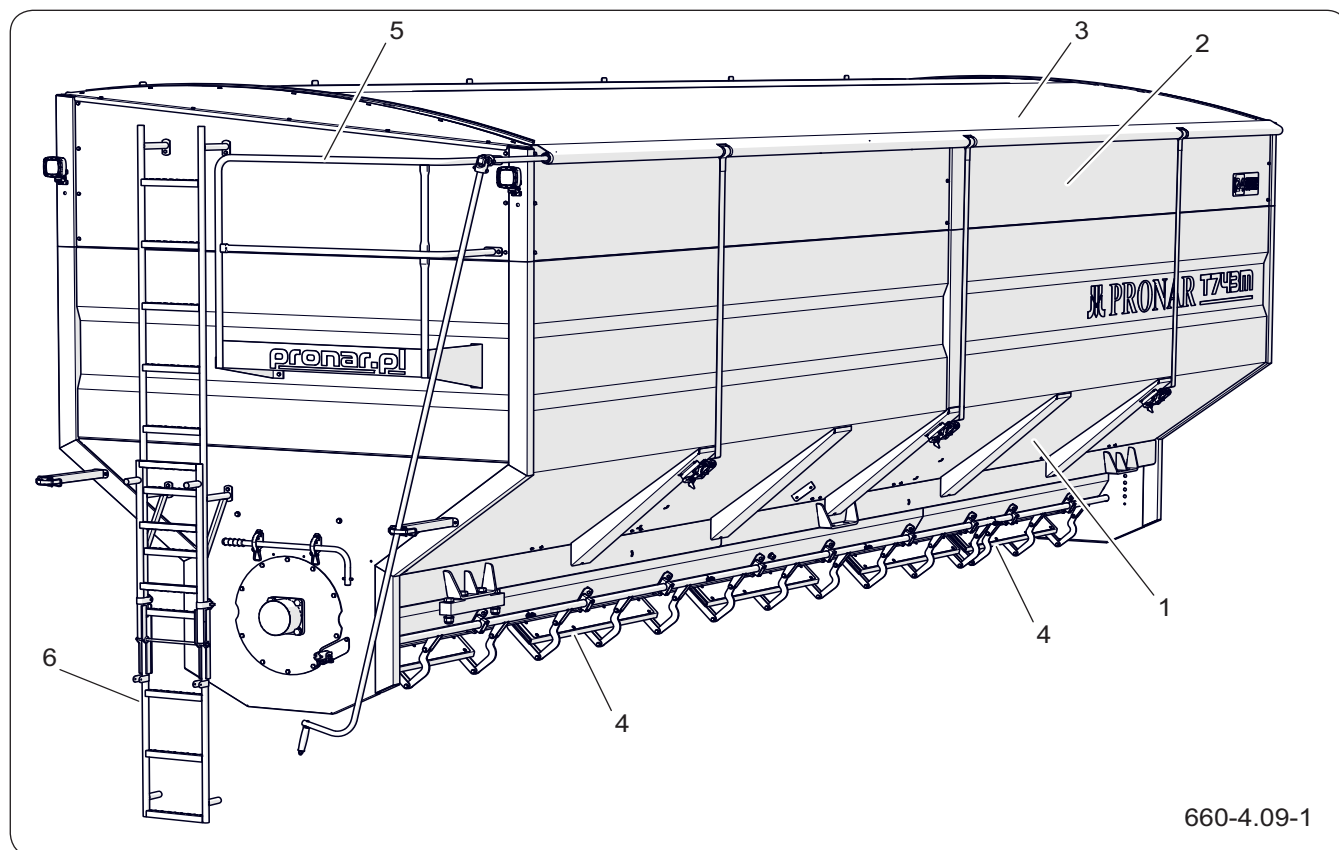
ВНИМАНИЕ

Перед поездкой убедитесь, что стояночный тормоз разблокирован.

Стояночный тормоз используется для остановки прицепа во время стоянки. Кривошипный механизм тормоза (1) соединен стальными тросами с рычагами распорок (4) ходовых осей. При повороте кривошипа механизма (1) по часовой стрелке, стальной трос натягивается, вызывая отклонение рычага тормозных распорок, которые, раздвигая тормозные колодки, приводят к остановке прицепа. Перед поездкой отпустите стояночный тормоз – стальной трос должен свободно свисать.

BIZ.3.8-005.21.RU

4.7 ГРУЗОВОЙ КОНТЕЙНЕР



660-4.09-1

Рисунок 4.9 Грузовой контейнер

- | | | |
|----------------------------------|---------------|--------------|
| (1) грузовой контейнер | (2) надставки | (3) брезент |
| (4) нижние разгрузочные заслонки | (5) балкон | (6) лестница |

Контейнер крепится на нижнюю раму с помощью симуляторов веса или тензодатчиков. В верхней части контейнера установлен комплект надставок (2) с брезентом (3). На задней стенке контейнера имеется площадка (5) и складная лестница (6). В нижней части контейнера имеются разгрузочные отверстия, закрытые створками (4).

Изменяя ширину щелевого отверстия, регулируется скорость высыпания зерна в напольный шнековый питатель, расположенный в самой нижней части контейнера. Задвижки (3) открываются с помощью привода (5). Статус открытия задвижек отображается на индикаторе открытия, расположенном на вертикальном конвейере.

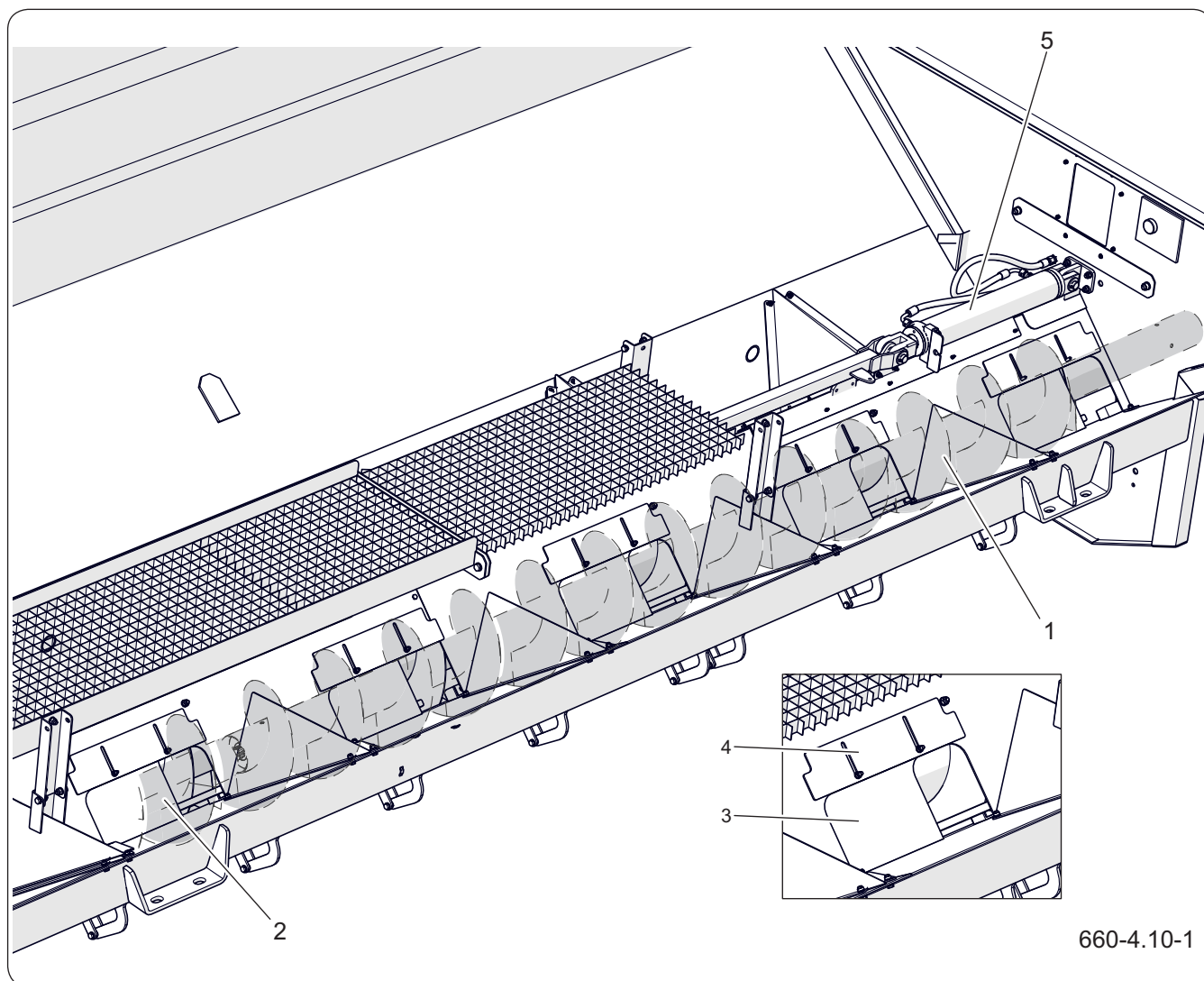


Рисунок 4.10 Напольный конвейер

(1) передний шнек

(2) задний шнек

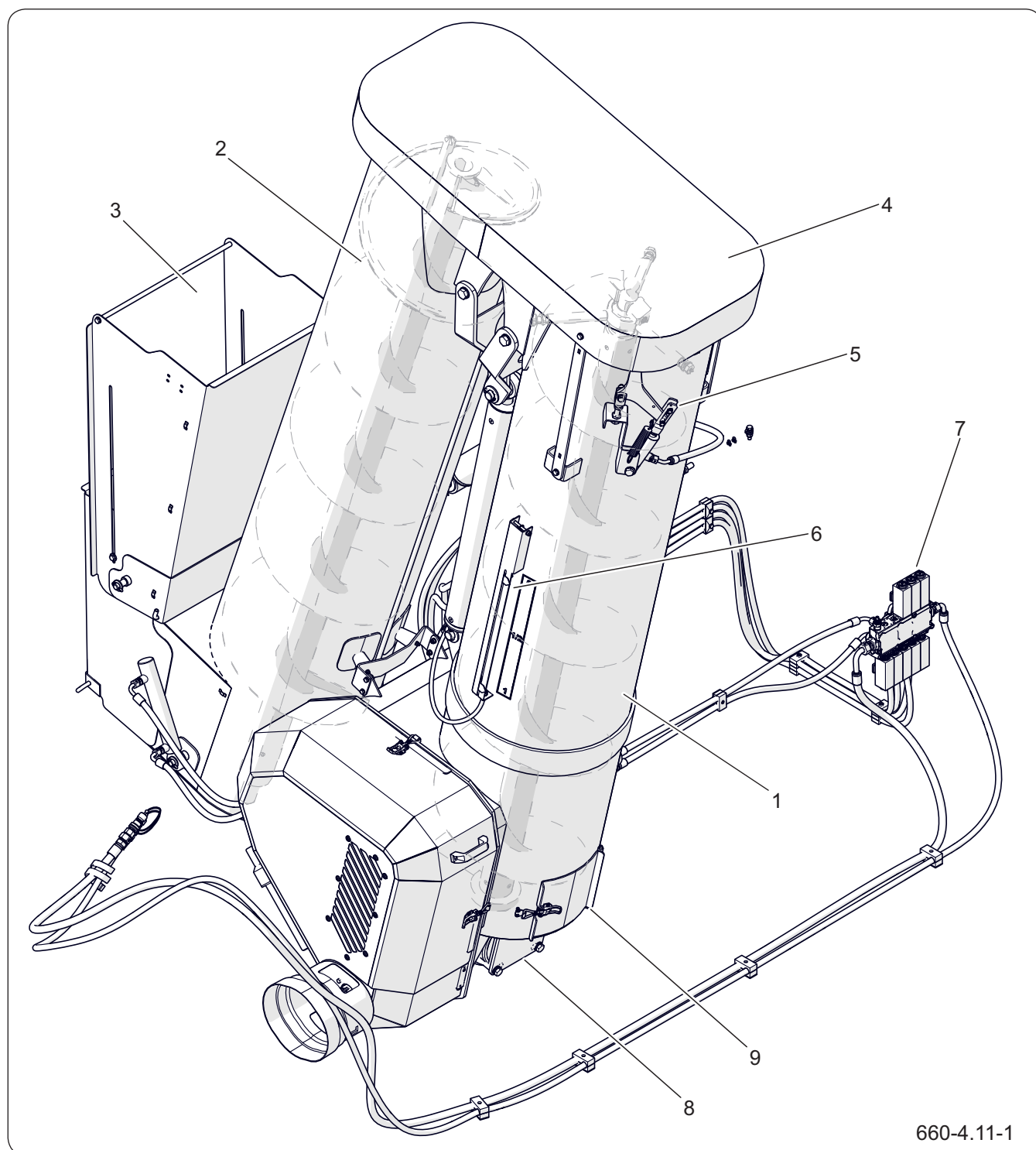
(3) задвижка

(4) заслонка

(5) гидроцилиндр

BIZ.3.H-006.01.RU

4.8 ВЕРТИКАЛЬНЫЙ КОНВЕЙЕР



660-4.11-1

Рисунок 4.11 Передний конвейер

(1) вертикальный конвейер (2) вертикальный конвейер сложен

(3) гидравлический желоб (4) крышка

(6) индикатор положения заслонки

(8) угловая передача

(9) ревизия

(5) ригель

(7) гидравлическая система

ПОДСКАЗКА

Гидравлическая установка
вертикального конвейера
была заправлена
гидравлическим маслом
L-HL32 Lotos.

Наклоняющаяся часть вертикального конвейера (1) соединена со складным конвейером (2). Обе части фиксируются защелкой (5) в состоянии к разгрузке. Точную разгрузку обеспечивает механически или гидравлически регулируемый желоб (3). В нижней части конвейера имеются ревизии (9) для облегчения очистки конвейера.

BIZ.3.H-007.01.RU

4.9 ГЛАВНАЯ ПЕРЕДАЧА

ПОДСКАЗКА

Редуктор рассчитан на работу при частоте вращения ВОМ 1000 об/мин по часовой стрелке.

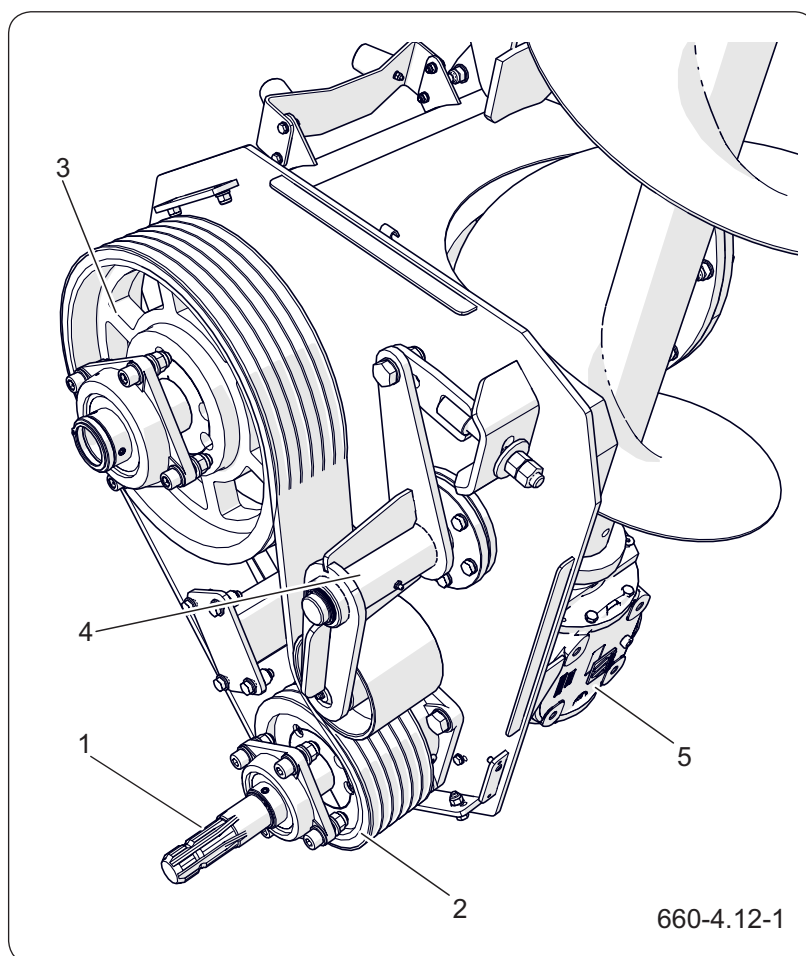


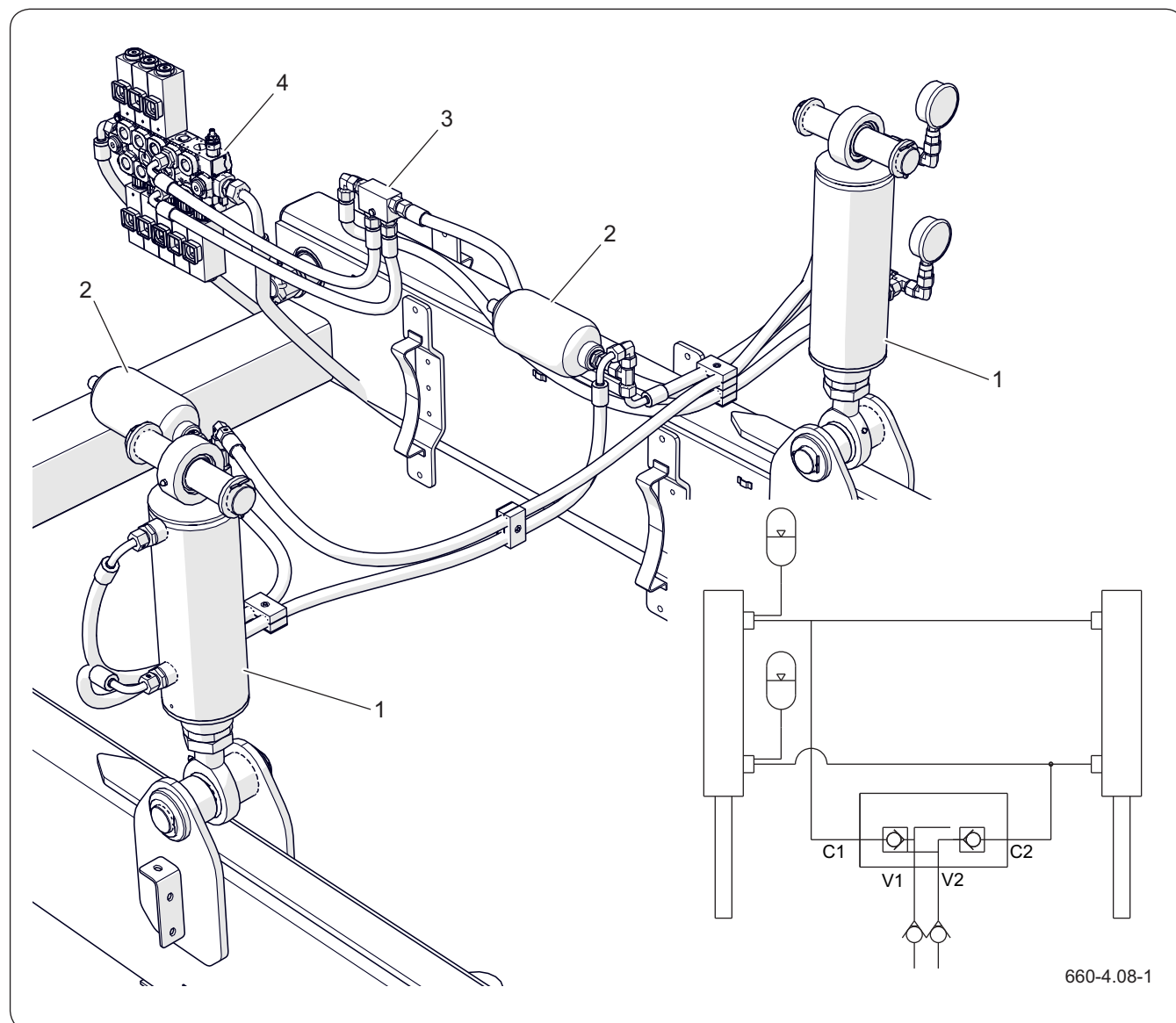
Рисунок 4.12 Главная передача

- (1) приводной вал (2) ведущее колесо
(3) колесо напольного конвейера (4) натяжитель
(5) механизм вертикального конвейера

Через привод ВОМ трактора крутящий момент передается на вал (1), приводящий в движение угловую передачу вертикального конвейера (5). При этом колесо (3) приводится в движение колесом (2) и ременной передачей, от которой крутящий момент передается на донный конвейер.

BIZ.3.H-008.01.RU

4.10 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ДЫШЛА

**Рисунок 4.13** Конструкция и схема гидравлической установки дышла

(1) гидроцилиндр (2) гидроаккумулятор (3) обратный клапан
 4) гидравлический разделитель

ПОДСКАЗКА

Гидравлическая система опрокидывания прицепа была заполнена гидравлическим маслом L-HL32 Lotos.

Гидравлическая система регулировки высоты и амортизации дышла состоит из двух гидроцилиндров (1), соединенных с гидроаккумуляторами (2). Гидравлические линии системы подключаются к обратному клапану (3).

BIZ.3.H-009.01.RU

4.11 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА ВЕРТИКАЛЬНОГО КОНВЕЙЕРА

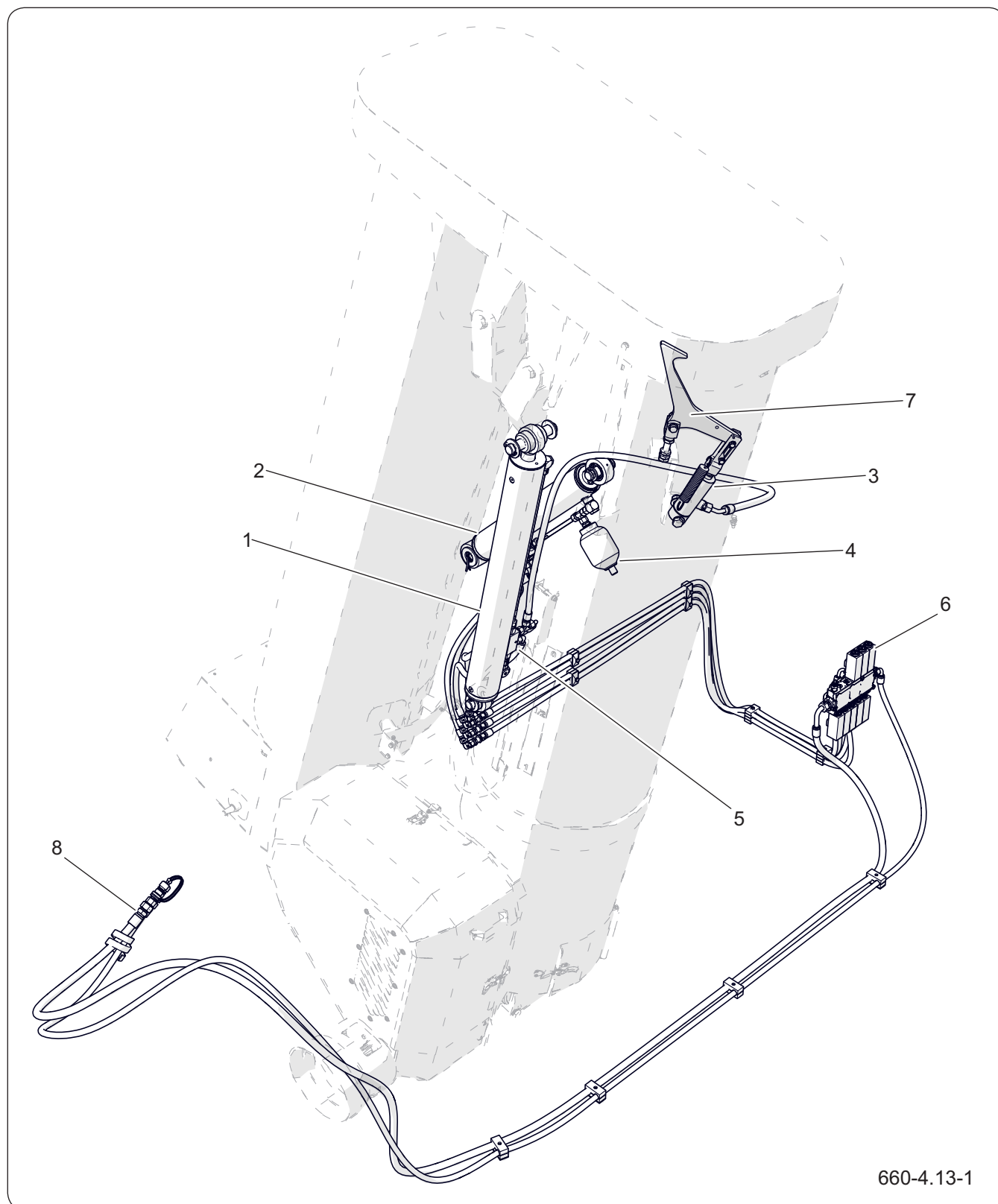


Рисунок 4.14 Конструкция гидравлической системы вертикального конвейера

- | | | |
|----------------------------|------------------------------|-------------------------|
| (1)) привод раскладывания | (2) привод наклона конвейера | (3) привод блокировки |
| (4) гидроаккумулятор | (5) гидроцилиндр | (6) гидрораспределитель |
| (7) блокировка | (8) гидравлические линии | |

ПОДСКАЗКА

Гидравлическая система опрокидывания прицепа была заполнена гидравлическим маслом L-HL32 Lotos.

Гидравлическая установка вертикального конвейера выполняет следующие функции:

- складывание/раскладывание конвейера при помощи привода (1),
- изменение угла наклона вертикального конвейера, управляемого приводом (2),
- запираение/разблокировка комплексного конвейера осуществляется с помощью блокады (7) и его привода (3).

Отдельные контуры управляются с помощью пульта дистанционного управления.

BIZ.3.H-010.01.RU

4.12 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА ЖЕЛОБА

ПОДСКАЗКА

Гидравлическая система
желоба была заполнена
гидравлическим маслом
L-HL 32 Lotos

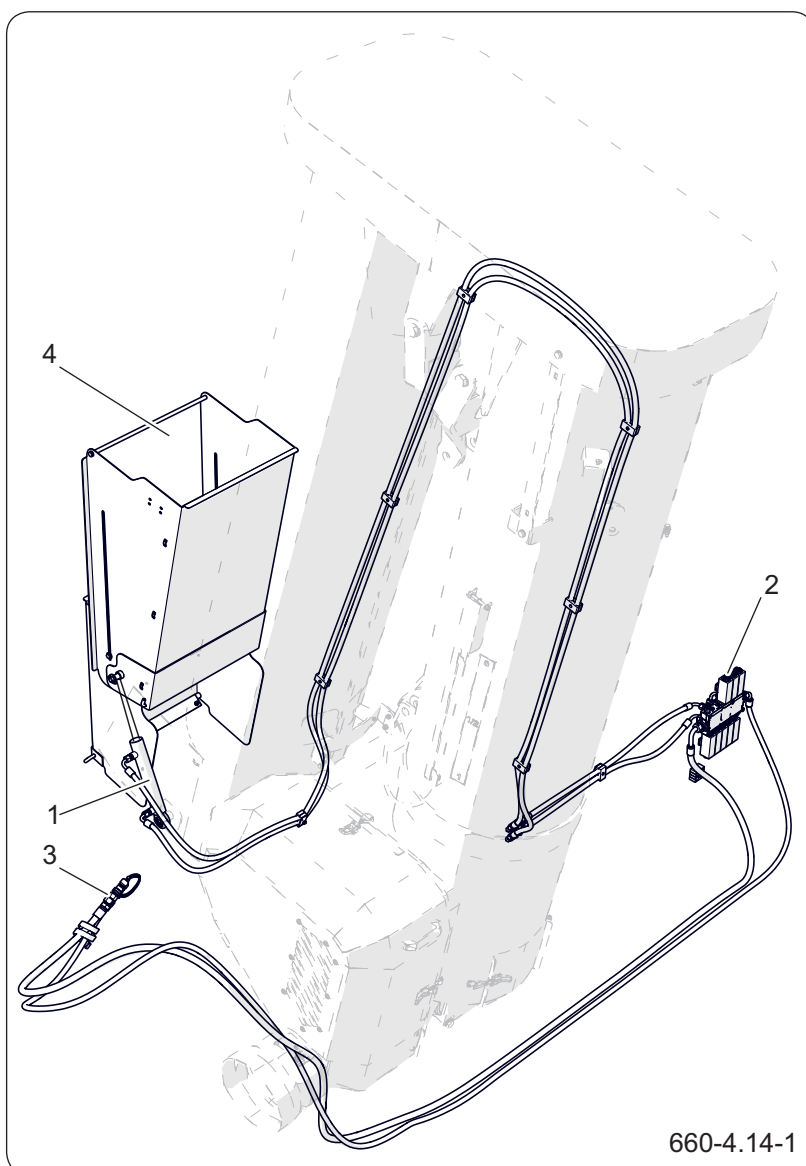


Рисунок 4.15 Гидравлическая установка желоба

(1) гидравлический цилиндр (2) разделитель
(3) гидравлические линии (4) желоб

Изменение угла выгрузки материала из вертикального питателя осуществляется с помощью желоба, управляемого с помощью пульта дистанционного управления.

BIZ.3.H-011.01.RU

4.13 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА НИЖНЕЙ ЗАДВИЖКИ

ПОДСКАЗКА

Гидравлическая установка задвижки была заполнена гидравлическим маслом L-HL 32 Lotos.

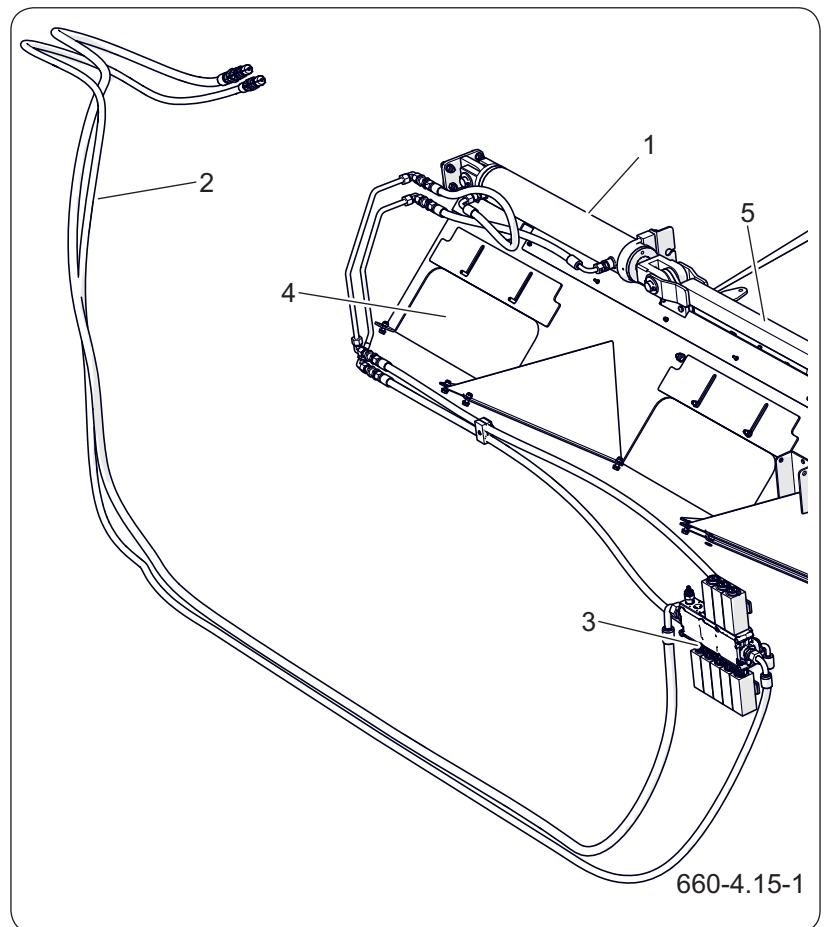


Рисунок 4.16 Гидравлическая установка задвижки

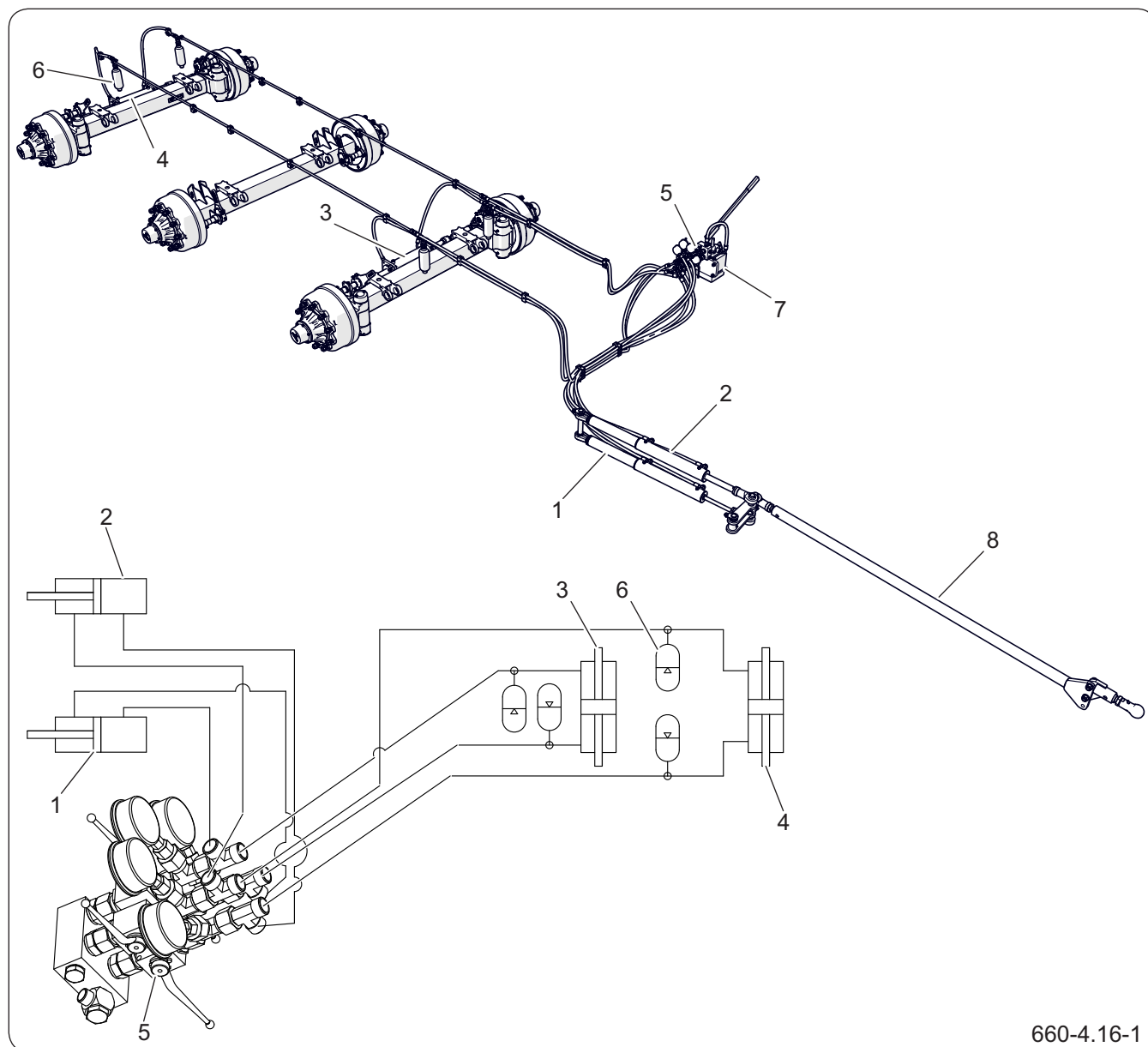
- (1) гидравлический цилиндр
(2) гидравлические линии (3) разделитель
(4) задвижка желоба (5) тяга

Привод (1) перемещает задвижки (4), открывая или закрывая окна для выгрузки материала через напольный конвейер. Размер оконного проема указывается на индикаторе, расположенном на вертикальном конвейере.

Управление системой осуществляется с помощью пульта дистанционного управления.

BIZ.3.H-012.01.RU

4.14 ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ



660-4.16-1

Рисунок 4.17 Конструкция и схема гидравлической установки управления

- (1) привод управления передней осью (2) привод управления задней осью
 (3) привод передней оси (4) привод задней оси (5) гидравлические клапаны
 (6) гидравлический аккумулятор (7) ручной насос (8) тяга

ПОДСКАЗКА

Гидравлическая тормозная установка машины была заполнена маслом L-HL32 Lotos.

Прицеп оснащен гидравлической системой рулевого управления, предназначенной для управления колесами первой и третьей осей прицепа.

Поворотные оси оснащены цилиндрами (3) и (4), соединенными гидравлическими кабелями и трубками с цилиндрами двойного действия (1) и

(2), расположенными с правой стороны дышла, образуя закрытую систему. Цилиндры дышла соединены с дышлом

(8) посредством рычага. Тяга (8) шаровой частью соединена с сцепкой трактора, соответствующей требованиям стандарта ISO 26402.

В установку заливается примерно 8 литров масла. При движении штока исполнительных механизмов (2) и (1) масло поступает к поворотным приводам (3) и (4), расположенным на внешних осях, вызывая поворот прицепа. Перемещение штока цилиндров (1) и (2) происходит за счет изменения угла положения дышла прицепа относительно сцепки трактора при маневрировании.

Для устранения минимального люфта приводов поворота оси и снижения нагрузки на установку при маневрировании используются аккумуляторы поворота (6). Под грузовым отсеком с левой стороны находится ручной гидравлический насос (7), служащий для заполнения и установки давления в системе.

BIZ.3.8-006.11.RU

4.15 УСТАНОВКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОСВЕЩЕНИЯ

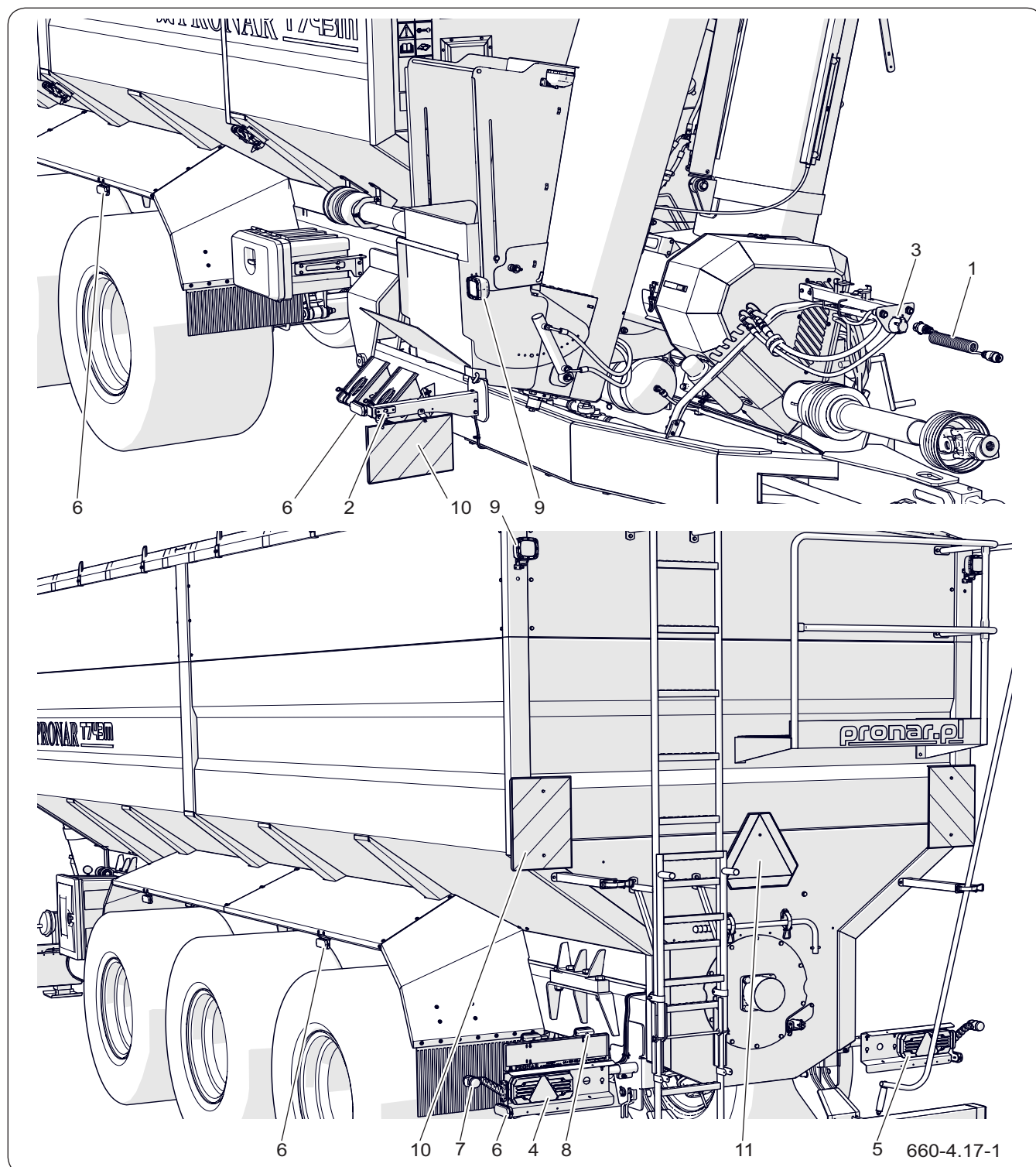


Рисунок 4.18 Расположение элементов электроустановки и светоотражающих элементов

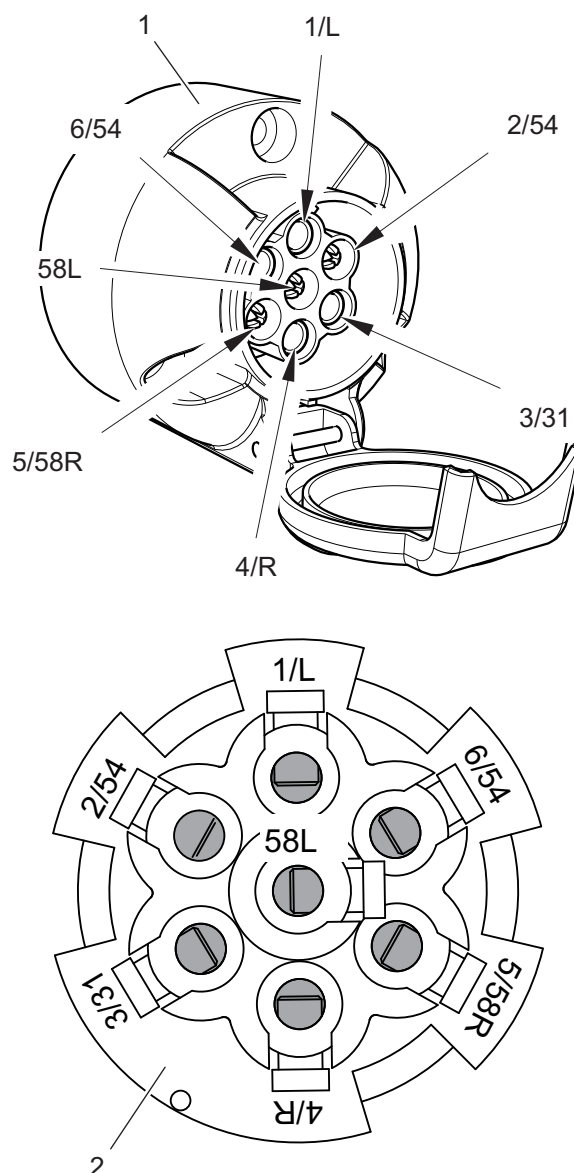
- | | |
|--|---|
| (1) 7-контактный соединительный кабель | (2) передний габаритный фонарь |
| (3) 7-контактный разъем | (4) левый задний фонарь |
| (5) правый задний фонарь | |
| (6) боковой габаритный фонарь | (7) задний габаритный фонарь |
| (8) фонарь освещения номерного знака | (9) рабочий фонарь |
| (10) предупреждающая табличка | (11) задний светоотражающий треугольник |



ВНИМАНИЕ

Перед поездкой проверьте работоспособность и комплектность электроустановки.

Запрещается ездить с неисправной системой освещения.



657-G.11.1

Рисунок 4.19 7-контактный разъем

(1) разъем

(2) вид со стороны узла

Электроосветительная установка прицепа рассчитана на питание от источника постоянного тока напряжением 12 В.

Подсоедините электрическую установку машины к трактору с помощью соединительного кабеля.

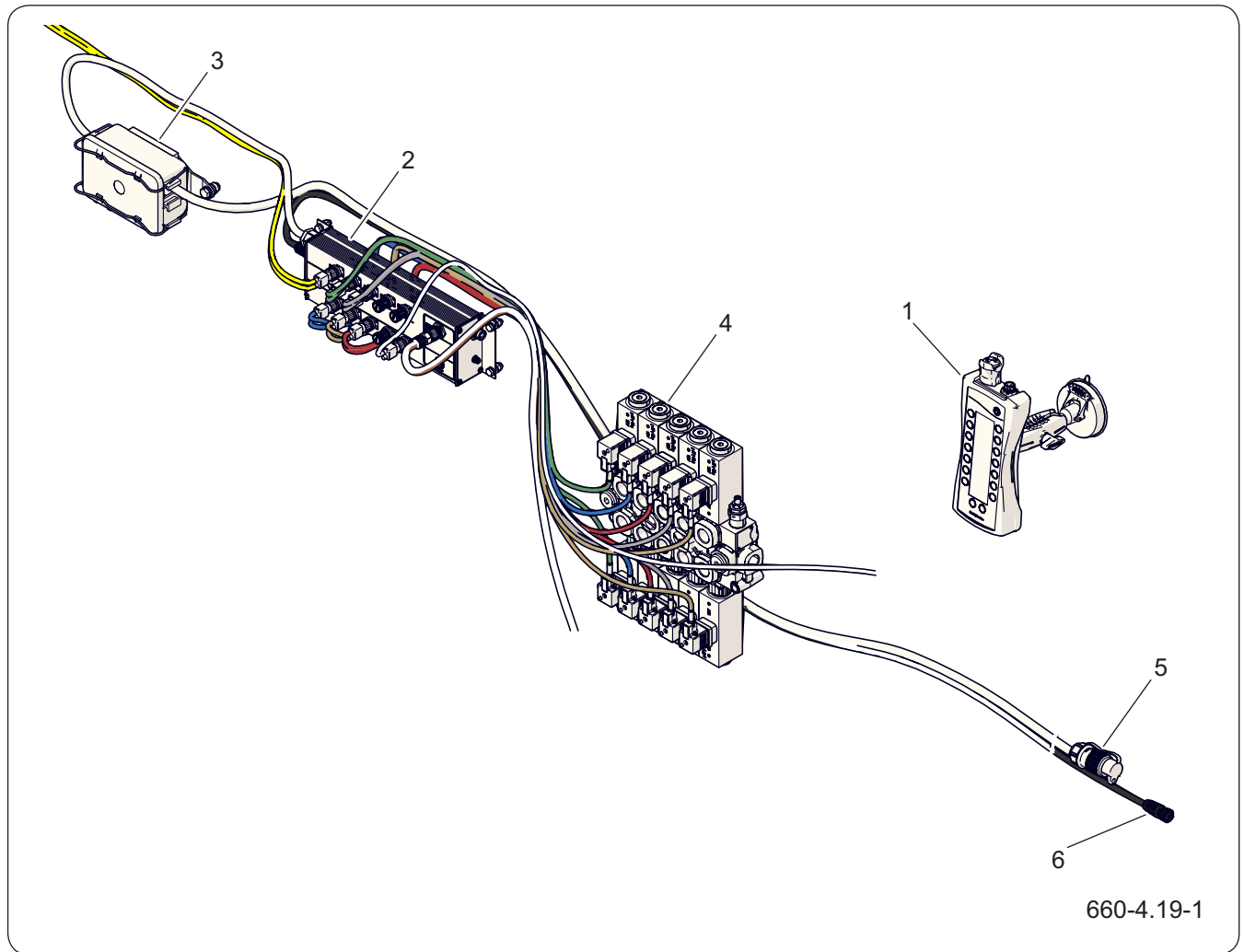
(1) прикрепленного к прицепу.

Таблица 4.5Маркировка подключения разъема
подключения

Обозначение	Функция (цвет провода)
1/L	Левый указатель поворота (желтый)
2/54	неиспользуемый
3/31	Вес (белый)
4/R	Правый указатель поворота (зеленый)
5/58R	Правый задний габаритный фонарь (коричневый)
6/54	Световой сигнал СТОП (красный)
58L	Левый задний габаритный фонарь (черный)

BIZ.3.H-013.01.RU

4.16 ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ УСТАНОВКА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ

**Рисунок 4.20** Элементы электрической установки управления

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------------|
| (1) пульт дистанционного управления | (2) модуль управления |
| (3) распределительная коробка | (4) гидрораспределитель |
| (5) кабель питания | (6) кабель дистанционного управления |

Пульт дистанционного управления (1) соединен с модулем управления (2) кабелем (6). Соответствующие управляющие выходы модуля подключены к распределительным катушкам (4), отвечающим за выполнение определенных функций прицепа. Питание системы осуществляется по кабелю (5).

BIZ.3.H-014.01.RU

4.17 СИСТЕМА ВЗВЕШИВАНИЯ И ПРИНТЕР

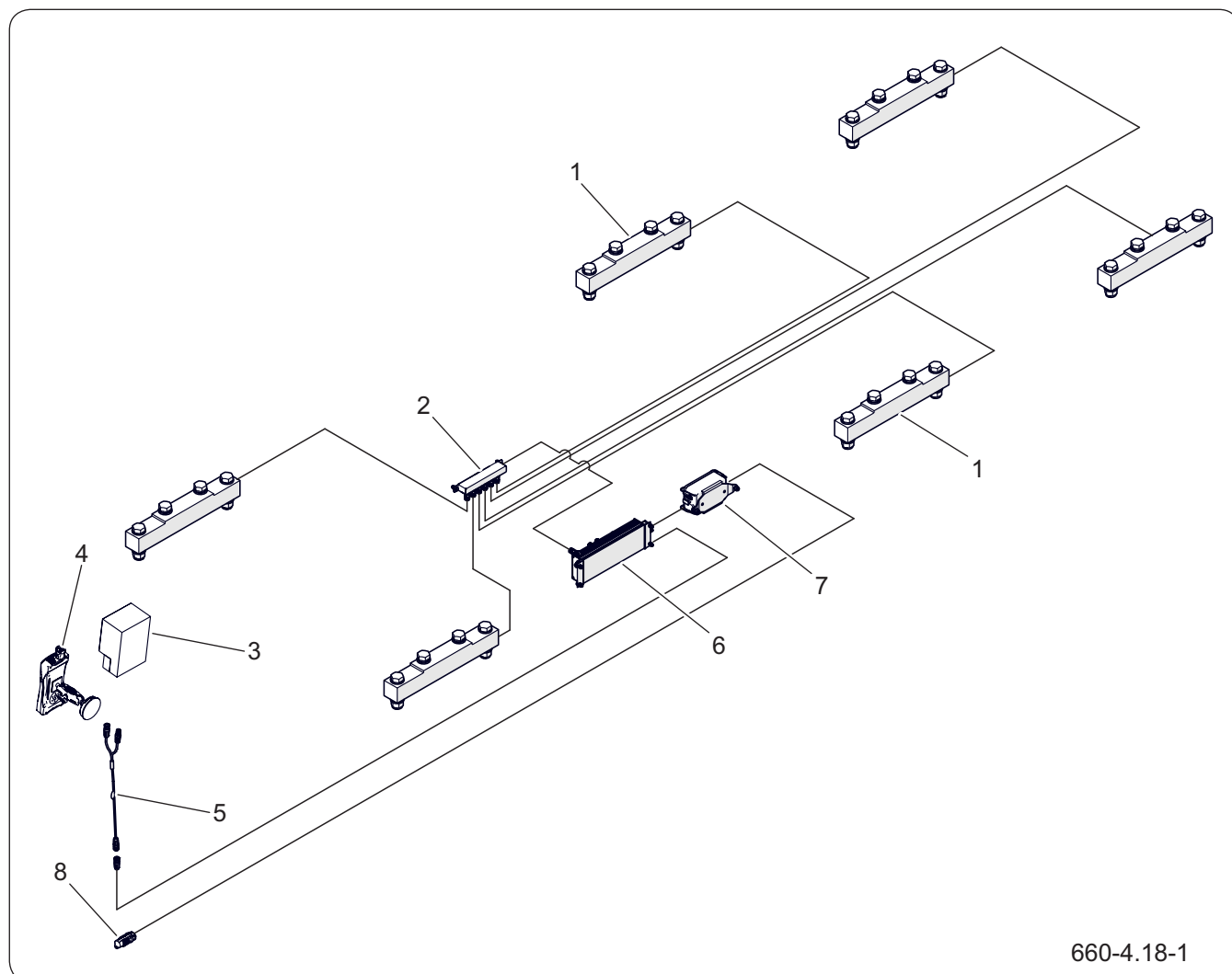


Рисунок 4.21 Весы с принтером

- | | | |
|-------------------------------------|----------------------------|-------------|
| (1) нагрузочное звено | (2) сумматор | (3) принтер |
| (4) пульт дистанционного управления | (5) соединительный кабель | |
| (6) модуль управления | (7) соединительная коробка | |
| (8) 3-контактный разъем питания | | |

Прицеп может быть оборудован системой измерения веса перевозимого груза. Используемая система состоит из шести датчиков нагрузки, размещенных в держателях нижней рамы. Цистерна прицепа размещена на звеньях. Если машина не имеет измерительной системы, датчики веса заменяются имитаторами весов. Звенья (1) подключаются через сумматор сигналов (2) с модулем управления (6). Вес



ВНИМАНИЕ

Электросварка компонентов прицепа может повредить тензодатчики, поэтому перед началом такого рода работ демонтируйте эти компоненты.

перевозимого груза отображается на экране пульта дистанционного управления (4). Из меню пульта дистанционного управления можно распечатать показания весов на принтере (3).

BIZ.3.H-015.01.RU

Раздел 5

Условия эксплуатации

PRONAR T743M

5.1 РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ ДЫШЛА



ОПАСНОСТЬ

Будьте особенно осторожны при регулировке, так как конечности могут быть раздавлены.



ВНИМАНИЕ

Регулярно проверяйте состояние пальцев сцепки и устройств их крепления. Обратите внимание на техническое состояние тяги дышла и его резьбовых соединений. Смажьте рекомендованные точки смазки.

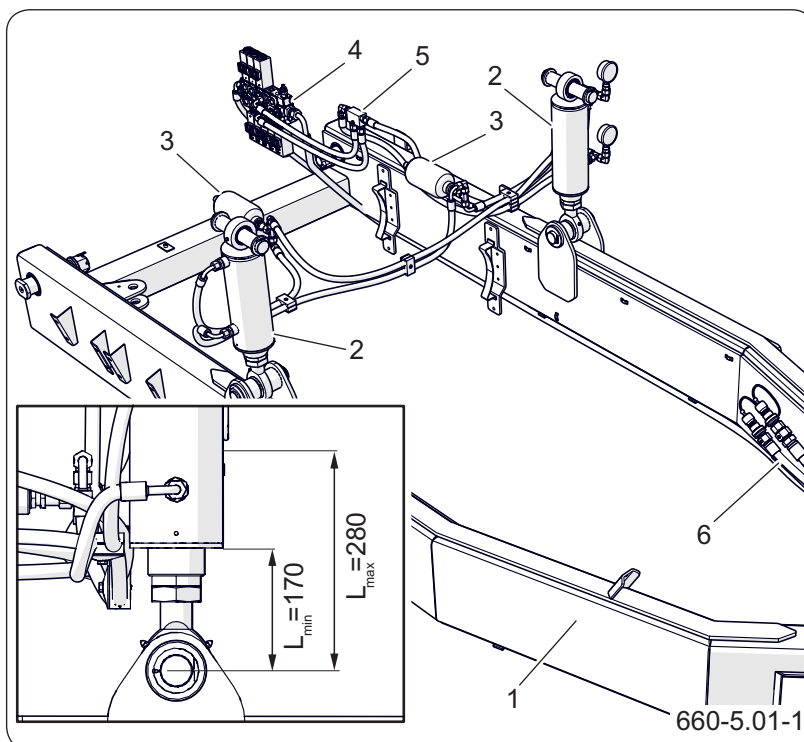


Рисунок 5.1 Регулировка высоты дышла

- (1) дышло (2) цилиндр
(3) гидравлический цилиндр (4) распределитель
(5) гидравлический замок, (6) провода

Положение дышла подбирайте индивидуально в зависимости от размера шин машины, а также типа и высоты сцепки сельскохозяйственного трактора, с которой будет агрегатироваться машина. Высоту установите так, чтобы при подсоединении к трактору машина находилась ровно, что обеспечит равномерное распределение веса машины на оси дороги.

Перед регулировкой заблокируйте машину стояночным тормозом и подложите под колесо жесткой оси опорные колодки. Поддерживайте переднюю часть рамы машины, чтобы машина стояла устойчиво. Сложите парковочную опору в транспортное положение.

**ВНИМАНИЕ**

Минимальное удлинение штока гидроцилиндра (при амортизирующей способности) $L_{min} > 170 \text{ мм}$.

Максимальное удлинение штока поршня гидропривода $L_{max} > 170 \text{ мм}$. Превышение заданных допустимых значений диапазона регулировки привода может привести к повреждению гидросистемы дышла.

ПОДСКАЗКА

Помните, что гидроаккумулятор заполнен азотом. Этот газ реагирует на изменение температуры, поэтому показания манометра могут меняться при понижении или повышении рабочей температуры.

Регулировка высоты дышла

- Подсоедините линии (6) к соответствующей секции распределителя внешней гидравлики трактора.
- Подсоедините линии пульта дистанционного управления.
- С помощью кнопок пульта дистанционного управления установите подходящую высоту дышла.
- Проверьте расстояние между проушиной поршня и его корпусом.

Гидравлическая амортизация сцепной системы требует установки расстояния в диапазоне от $L_{min} > 170 \text{ мм}$ до $L_{max} > 280 \text{ мм}$.

- Прочтите значение давления на паспортной табличке гидроаккумулятора.
- Проверьте манометры.

Отображаемое значение давления над значением на паспортной табличке аккумулятора означает, что амортизация дышла активна. Увеличение значения давления, указанного на манометрах, меняется по мере загрузки прицепа.

OBS.3.H-001.01.RU

5.2 ЭКСПЛУАТАЦИЯ СТОЯНОЧНОЙ ОПОРЫ

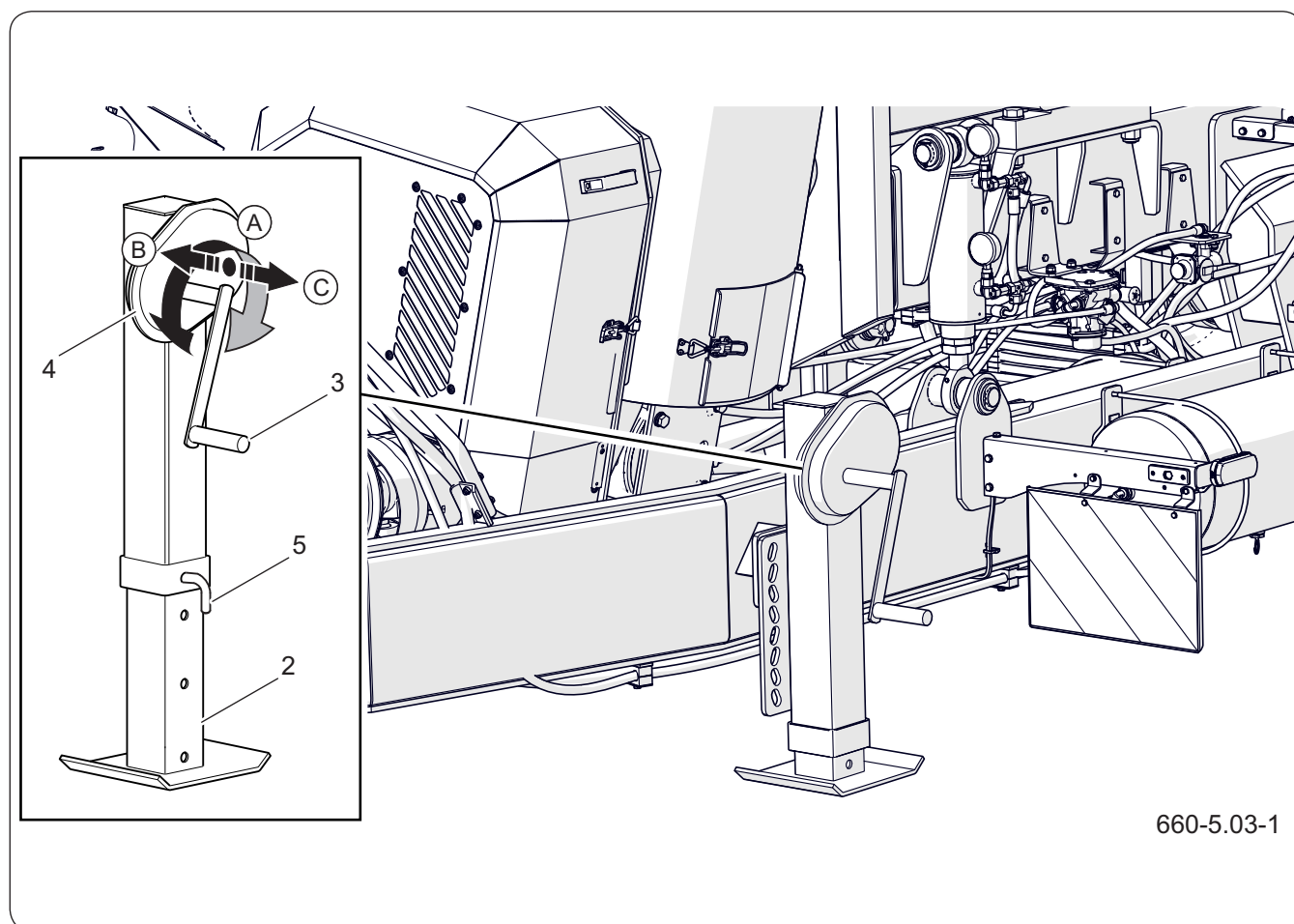


Рисунок 5.2 Телескопическая опора

- | | | |
|---|-----------------------------|-------------------------|
| (1) опора | (2) стопа | (3) шатун |
| (4) передача | (5) предохранительный палец | (А) нейтральная позиция |
| (В) 1-я передача (медленно) (С) 2-я передача (быстро) | | |



ОПАСНОСТЬ

Будьте особенно осторожны при эксплуатации опоры — это касается и случайных свидетелей или помощников.

Определить правильную высоту проушины дышла относительно сцепки трактора можно с помощью телескопической опоры с механической передачей.

Используйте положение (С), чтобы быстро опустить и поднять опорную стопу. Положение (С) используется для опускания и подъема незагруженной машины. В положении (В) стопа опоры (2) выдвигается медленнее, и для подъема машины не требуется прилагать много усилий.

**ВНИМАНИЕ**

Запрещается трогаться с места или ездить с опущенной опорой.

Прежде чем начать ездить, убедитесь, что опора полностью поднята, а шатун установлен в нейтральном положении (А). Обязательно закрепите опорную стопу стопорным защитным штифтом.

Подъем опоры

- Извлеките штифт (5).
- Переместите шатун (3) опоры с нейтральной позиции (А) в положение (В) – медленно.
- Поворачивая шатун против часовой стрелки, поднимите опорную стопу (2) как можно выше.
- Установите стопорный штифт (5), установите шатун в нейтральное положение (А).

Опускание опоры

- Извлеките штифт (5).
- Переместите шатун (3) опоры с нейтральной позиции (А) в положение (В) – медленно или (С) быстро.
- Поверните шатун по часовой стрелке, чтобы опустить опору на землю, или отрегулируйте высоту дышла относительно сцепки (если машина должна быть присоединена к трактору).
- Установите стопорный штифт (5), установите шатун в нейтральное положение (А).

OBS.3.G-002.11.RU

5.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ И ОТКЛЮЧЕНИЕ МАШИНЫ

5.3.1 Подключение прицепа



ВНИМАНИЕ

После подключения машины, но перед поездкой выполняйте ежедневную проверку машины.

Внешний осмотр машины без присоединения ее к трактору не позволит проверить ее техническое состояние.

Подробную информацию о проверках можно найти далее в исследовании.

Подсоединить машину к сельскохозяйственному трактору можно, если все соединения (электрические, пневматические, гидравлические) в тракторе соответствуют требованиям производителя машины, приведенным в таблице Требования к сельскохозяйственному трактору.

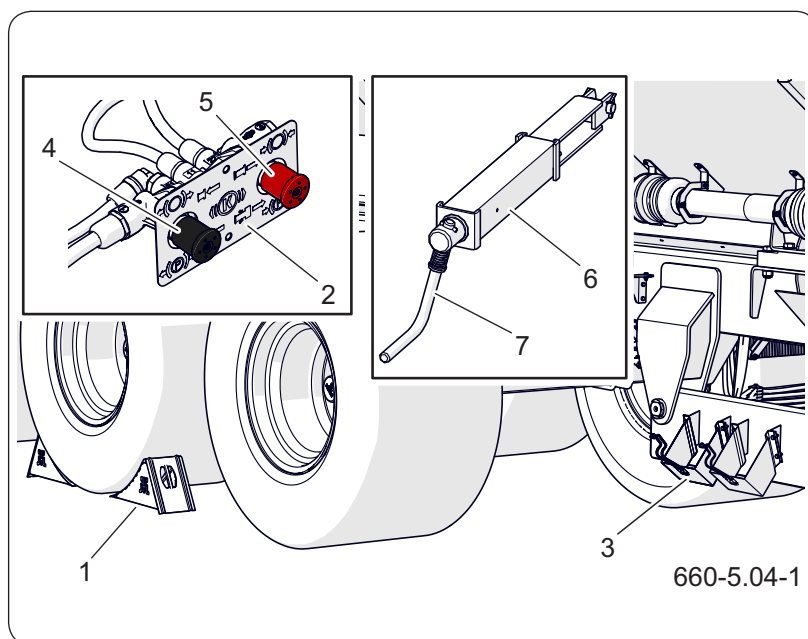


Рисунок 5.3 Стояночный тормоз

- | | |
|--------------------|-----------------------|
| (1) опорные клинья | (2) стояночный тормоз |
| (3) карман клиньев | (4) черная кнопка |
| (5) красная кнопка | (6) механизм |
| (7) шатун | |

Подготовка

- Убедитесь, что машина зафиксирована стояночным тормозом.

Для пневматического стояночного тормоза; красная кнопка (5) выдвинута. Нажата черная кнопка (4).

Для механического стояночного тормоза; тормозной трос натянут.

- Обязательно установите стопорные колодки(клинья) (1) под колесо прицепа.



ОПАСНОСТЬ

Во время прицепления между машиной и трактором не должно быть посторонних лиц. При подсоединении машины оператор сельскохозяйственного трактора должен следить за тем, чтобы во время присоединения в опасной зоне не находились посторонние лица.

Будьте особенно осторожны при подключении машины.

При соединении обеспечьте надлежащий обзор.

Когда соединение будет завершено, проверьте надежность сцепного устройства.

- Разместите сельскохозяйственный трактор прямо перед тягой дышла.

Регулировка высоты дышла прицепа

- С помощью парковочной опоры установите соответствующую высоту тяги дышла относительно сцепки агрегируемого сельскохозяйственного трактора.
- Установите подходящее положение дышла с помощью гидравлической системы дышла.

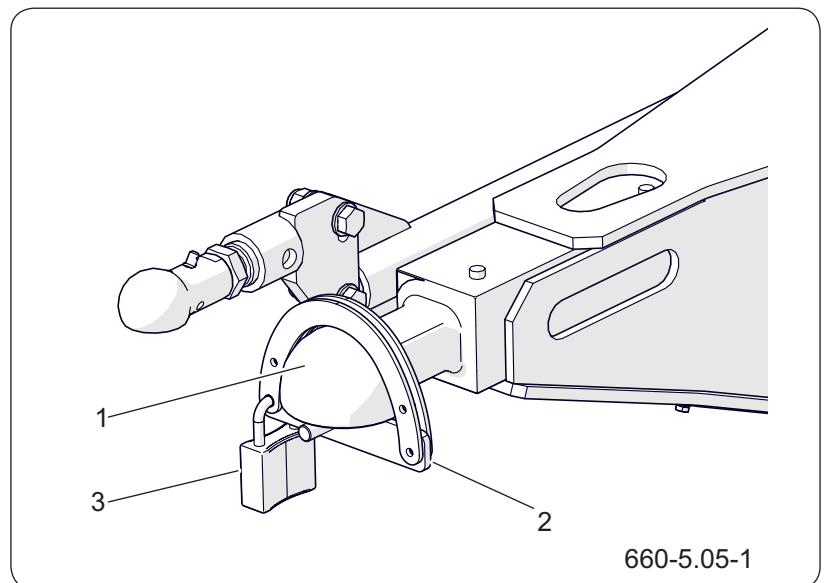


Рисунок 5.4 Защита тяги дышла

- (1) шаровая тяга (2) навесной
(3) замок



ВНИМАНИЕ

Если машина стоит на длительной стоянке, может оказаться, что давление воздуха в пневматической тормозной системе недостаточно для отпуска тормозных колодок. В таком случае после запуска трактора и воздушного компрессора дождитесь пополнения воздуха в баке пневмосистемы.

Подсоединение машины к сцепке трактора

- Снимите защиту тяги.
Отстегните замок (3) и снимите предохранитель (2).
- Дайте трактору задний ход и подсоедините машину к соответствующему сцепному устройству.
- Проверьте блокировку муфты, защищающую машину от случайного разъединения.
- Если трактор оснащен автоматической сцепкой, убедитесь, что операция сцепки



ВНИМАНИЕ

При подключении пневмопроводов двухконтурной системы сначала подсоедините кабелепровод, отмеченный желтым цветом, а затем кабелепровод, отмеченный красным.



ОПАСНОСТЬ

Запрещается движение с неисправной или поврежденной гидравлической системой.

Будьте особенно осторожны, гидравлическая система может находиться под высоким давлением.

завершена и тяга дышла закреплена.

- Переведите парковочную опору в транспортное положение.
- Заглушите двигатель трактора и выньте ключ из замка зажигания
- Зафиксируйте трактор стояночным тормозом. Закройте и защитите кабину трактора от несанкционированного доступа.

Подключение тормозной системы

- Подсоедините линии пневматической тормозной системы.

Сначала подсоедините вилку с желтой маркировкой к желтому разъему

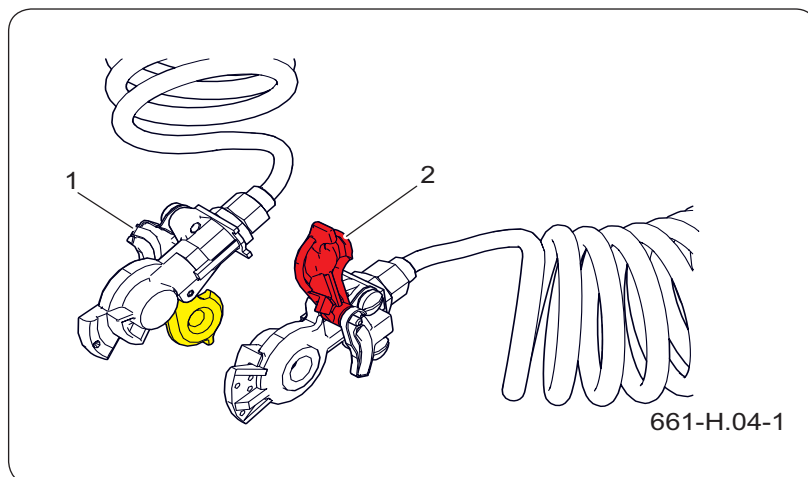


Рисунок 5.5 Линии пневматической тормозной системы

(1) желтый штекер (2) красный штекер

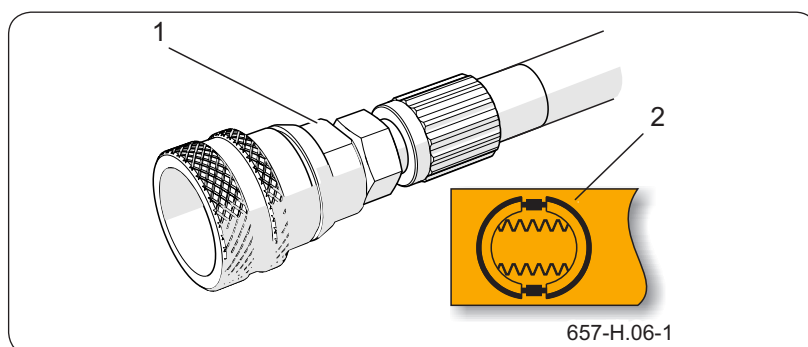


Рисунок 5.6 Линии гидравлической тормозной системы

(1) разъем (2) наклейка

**ОПАСНОСТЬ**

Использование неисправной машины запрещено.

трактора, а затем вилку с красной маркировкой к красному разъему трактора. После подключения второго шланга система отпускаания тормозов перейдет в нормальный режим работы (отсоединение или разрыв воздушных шлангов приводит к автоматическому переходу управляющего клапана машины в рабочее положение тормоза машины).

- Если тормоза не реагируют после подключения пневмопроводов, это может указывать на низкое давление воздуха в баке. Чтобы система начала работать, нужно наполнить бак воздухом до

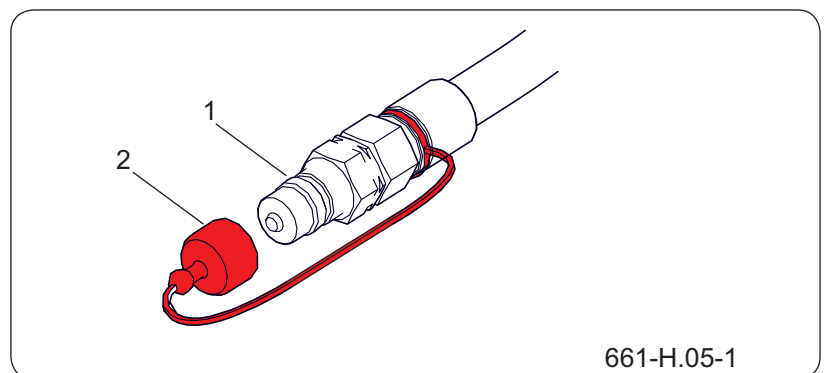


Рисунок 5.7 Подключение гидравлической системы

(1) гидравлический штекер (2) заглушка

соответствующего давления.

- Подсоедините линии гидравлической тормозной системы.

Подключение гидравлической системы

- Уменьшите остаточное давление в гидросистеме прицепа и трактора.

**ВНИМАНИЕ**

К валу отбора мощности прилагается оригинальная инструкция по эксплуатации производителя вала, в которой описаны все работы по техническому обслуживанию, относящиеся к поставляемому изделию.



ВНИМАНИЕ

После завершения соединения закрепите тросы гидравлической, тормозной и электрической систем таким образом, чтобы они не запутывались в движущихся частях сельскохозяйственного трактора во время движения и не подвергались перекручиванию или порезам при повороте.



ВНИМАНИЕ

При отсоединении пневмопроводов двухконтурной системы сначала отсоедините трубопровод, отмеченный красным, и только затем — провод, отмеченный желтым.

Подключение вала отбора мощности ВОМ

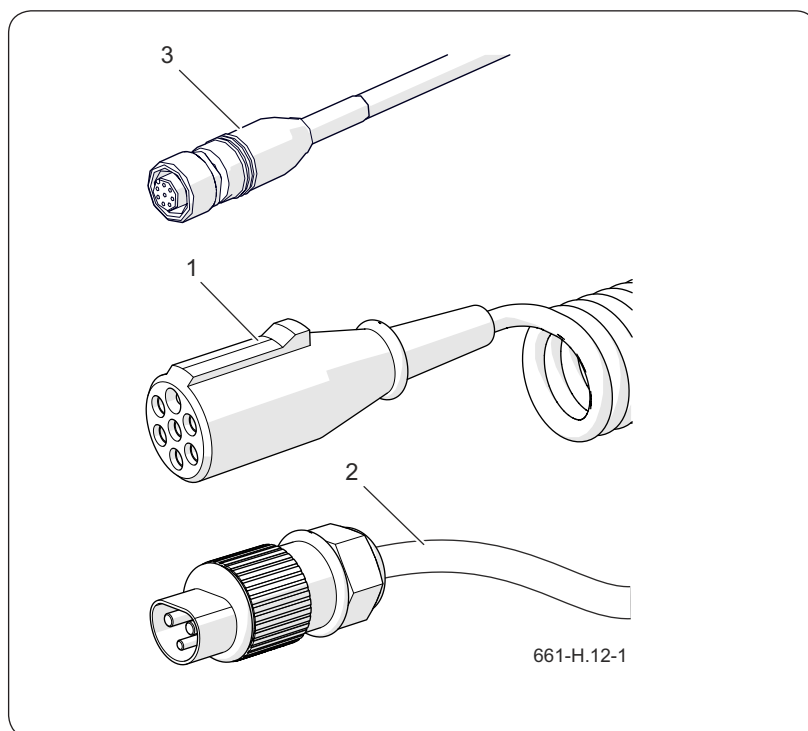


Рисунок 5.8 Электрические подключения
(1) 7-контактный кабель (2) 3-контактный кабель
(3) кабель пульта дистанционного управления

- Подсоедините ранее установленный вал к валу отбора мощности сельскохозяйственного трактора.
- Проверьте крышки валов и состояние монтажных цепей.

Установите частоту вращения ВОМ сельскохозяйственного трактора на 1000 об/мин.

Подключение электроосветительной установки

- Подсоедините основной кабель (1) питания электроустановки освещения (7-контактный).
- Подсоедините кабели питания (2) и связи (3) пульта дистанционного управления.
- Если на тракторе таких разъемов нет или разъемы другого типа, поручите установку квалифицированным лицам в соответствии

**ВНИМАНИЕ**

Всегда защищайте машину от несанкционированного использования, устанавливая защиту тяги, когда машина включена.

с рекомендациями производителя трактора.

Дополнительная информация

- Проверьте, не запутаются ли подключенные кабели в движущихся частях трактора или машины во время работы. При необходимости закрепите кабели.
- Проводите ежедневный осмотр машины.
- Если машина исправна, можно приступить к работе.
- Непосредственно перед началом движения снимите противооткатные упоры и отпустите стояночный тормоз машины.

Нажата красная кнопка. Черная кнопка выдвинута.

5.3.2 Отключение прицепа**ОПАСНОСТЬ**

Будьте особенно осторожны при отсоединении прицепа от трактора.

Обеспечьте хорошую видимость. Убедитесь, что между прицепом и трактором никто не находится.

Перед отсоединением тросов, вала и тяги дышла закройте кабину трактора и заблокируйте ее от несанкционированного доступа. Выключите двигатель трактора.

- Установите машину на твердую и ровную поверхность.
- Заглушите двигатель трактора, выньте ключ из замка зажигания, зафиксируйте трактор стояночным тормозом.
- Опустите опору в парковочное положение.
- Обездвижьте машину стояночным тормозом.
- Установите стопорные колодки под одно колесо жесткой оси машины, одну сзади, а другую спереди колеса.
- Подсоедините все кабели один за другим, закрепив концы заглушками на гидравлических разъемах.
- Поместите кабели на опору для кабелей.
- Отсоедините вал отбора мощности.
- Разблокируйте дышло, заведите трактор и отъедте.
- Установите защиту тяги дышла.

OBS.3.H-004.01.RU

5.4 ПОГРУЗКА



ОПАСНОСТЬ

Запрещено перевозить людей и животных.



ВНИМАНИЕ

Запрещается превышать допустимую грузоподъемность прицепа, так как это может поставить под угрозу безопасность движения и привести к повреждению машины.



ВНИМАНИЕ

Нагрузка в грузовом отсеке прицепа должна быть распределена равномерно и не должна затруднять движение агрегата. Перегрузочные работы должен выполнять человек, имеющий опыт выполнения данного вида работ.



ВНИМАНИЕ

При загрузке зерна непосредственно с движущегося комбайна соблюдайте постоянное расстояние между машинами и подстраивайте скорость движения под скорость комбайна.



ОПАСНОСТЬ

Груз на прицепе должен быть защищен от загрязнения дороги во время движения.

Загружайте прицеп, когда прицеп подсоединен к трактору и установлен на горизонтальной поверхности. Старайтесь добиться равномерного распределения груза в грузовом отсеке. Это обеспечит правильную устойчивость прицепа во время движения, правильные нагрузки на оси и тягу дышла.

Перед началом загрузки проверьте, закрыты ли нижняя створка желоба и заслонка желоба. Проверьте, нет ли в грузовом отсеке людей, животных или ненужных предметов.

Прицеп предназначен для транспортировки и перегрузки зерна, кукурузы и семян с комбайнов на транспортные средства. Использование грузов, отличных от предусмотренных Производителем, запрещено.

Из-за разной плотности материалов использование общей вместимости грузового кузова может привести к превышению допустимой грузоподъемности прицепа.

Если прицеп оборудован системой взвешивания, используйте ее для определения текущего уровня загрузки бака.

Сыпучие грузы

Погрузка сыпучих материалов обычно осуществляется с полевых комбайнов на дальнейшие транспортные средства. Возможна погрузка с помощью погрузчиков или конвейеров. Сыпучие материалы не могут выступать за контур стенок прицепа. После загрузки равномерно распределите груз по всей поверхности грузового отсека. Погрузку должен производить человек, имеющий опыт данного вида работ и имеющий соответствующую квалификацию для

**ОПАСНОСТЬ**

При погрузке прицепа тяга дышла и сцепка трактора подвергаются высоким вертикальным нагрузкам.

ПОДСКАЗКА

П о в р е ж д е н и я лакокрасочного покрытия внутри грузового отсека, вызванные нормальной эксплуатацией прицепа, являются нормальным явлением и рекламациям не подлежат.

**ОПАСНОСТЬ**

Убедитесь, что при перегрузочных работах нет необходимости использовать дополнительные средства индивидуальной защиты (маски, защитные перчатки и т.п.).

**ОПАСНОСТЬ**

Убедитесь, что в зоне разгрузки/ погрузки нет посторонних лиц. Прежде чем разгружать, обеспечьте хорошую обзорность и убедитесь, что рядом нет посторонних лиц.

работы с оборудованием (при необходимости). Закрепите этот тип груза, накрыв грузовой отсек с использованием рулонного брезента. Накрытие груза предохраняет его от разваливания при транспортировке, сдувания ветром, а также дополнительно защищает груз от влаги. Это особенно опасно в случае сыпучих материалов, которые могут значительно впитывать воду, что может увеличить вес груза во время движения.

Опасные грузы

В соответствии с Европейским соглашением ДОПОГ о международной автомобильной перевозке опасных материалов, перевозка данного вида грузов (подробно предусмотренного этим соглашением) запрещена с использованием сельскохозяйственных прицепов. В работе руководствуйтесь здравым смыслом и собственным опытом. Пользователь прицепа обязан ознакомиться с правилами дорожного движения и следовать их рекомендациям.

OBS.3.H-005.01.RU

5.5 РЕГУЛИРОВКА СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОСИ



ОПАСНОСТЬ

Будьте осторожны, так как есть риск раздавить стопы.



ВНИМАНИЕ

Запрещается ездить с неправильно отрегулированной системой поворота

Для правильной работы гидравлической системы рулевого управления и безопасного использования прицепа необходимо использовать соответствующие сертифицированные сцепные устройства для тягача ISO 26402:2008.

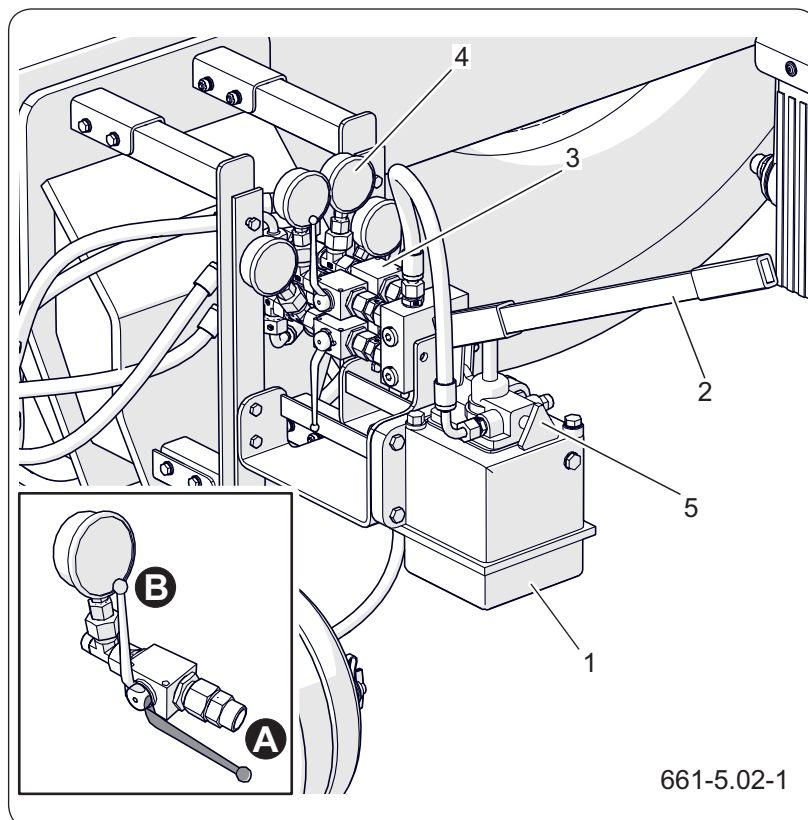


Рисунок 5.9 Настройка системы поворота оси

- (1) масляный бак (2) рычаг насоса,
(3) гидравлический клапан (4) манометр,
(5) поворотная ручка клапана насоса
(А) открытое положение (В) закрытое положение

При первом соединении прицепа с трактором проверьте правильность работы системы поворота. Если вы обнаружили некорректную работу системы, выполните следующие действия:

- Подсоедините трактор к прицепу с помощью тяги и шаровой сцепки и закрепите тяги,
- Открыть все краны установки (3), расположенные рядом с ручным насосом - рисунок «Настройка системы рулевого

управления осями»,

- Используйте ручку (5) на насосе, чтобы уменьшить давление так, чтобы манометры показывали „0”
- проехать на тракторе с прицепом на такое расстояние, чтобы колеса прицепа были установлены для движения прямо,
- закройте клапан (5) на насосе,
- заполнить установку насосом с помощью ручного рычага (2) до тех пор, пока давление на каждом манометре (4) не достигнет 80 бар,
- не добавляйте масло после создания давления,
- закройте все краны (3) и отложите в сторону рычаг насоса (2),
- проехать на тракторе с прицепом и проверить правильность работы системы.

OBS.3.8-004.11.RU

5.6 ТРАНСПОРТНЫЕ ПРОЕЗДЫ

При движении соблюдайте правила дорожного движения, соблюдайте осторожность и разумное поведение. Ниже представлены наиболее важные советы по управлению трактором с подсоединенным прицепом.

- Прежде чем отправиться в путь, убедитесь, что рядом с прицепом и трактором нет посторонних лиц, особенно детей. Убедитесь, что у вас достаточная видимость.
- Убедитесь, что прицеп правильно подсоединен к трактору, а сцепное устройство трактора надежно закреплено.
- Нельзя ездить по дорогам общего пользования с выдвинутым вертикальным конвейером.
- При транспортировке груза по дорогам общего пользования защищайте его брезентом. Недопустимо загрязнение дороги падающими грузами.
- Вертикальная нагрузка, передаваемая тягой прицепа, влияет на управляемость сельскохозяйственного трактора.
- Не перегружайте прицеп. Нагрузка должна распределяться равномерно таким образом, чтобы она не превышала допустимые нагрузки на ходовую часть прицепа. Превышение допустимой грузоподъемности автомобиля запрещено и может привести к повреждению машины. Перегрузка представляет опасность при движении по дорогам для оператора тягача и прицепа или других участников дорожного движения.
- Не превышайте допустимую расчетную скорость и скорость, обусловленную

**ВНИМАНИЕ**

Оставлять прицеп незакрепленным запрещено.

В случае поломки машины остановиться на обочине, не создавая угрозы другим участникам дорожного движения, и отметить место парковки в соответствии с правилами дорожного движения.

ограничениями законодательства о дорожном движении. Отрегулируйте скорость движения в соответствии с преобладающими дорожными условиями, нагрузкой и типом прицепа перевозимого груза и другие условия.

- При отсоединении прицепа от трактора необходимо зафиксировать его, заблокировав стояночным тормозом и подложив под колеса колодки.
- Оператор трактора обязан оборудовать прицеп утвержденным или утвержденным светоотражающим знаком аварийной остановки.
- При движении по дорогам общего пользования обозначьте прицеп знаком тихоходного транспортного средства и поместите знак на заднюю стенку грузового отсека.
- При вождении соблюдайте правила дорожного движения, подавайте сигналы о смене направления движения с помощью сигналов поворота, следите за чистотой и исправностью систем освещения и сигнализации.
- Немедленно отремонтируйте или замените поврежденные или утраченные компоненты освещения и сигнализации.
- Избегайте колеи, впадин, канав или езды по склонам дороги. Переезд через такие препятствия может привести к сильному наклону прицепа и трактора. Это особенно важно, поскольку центр тяжести прицепа с грузом (особенно с объемным грузом) отрицательно влияет на безопасность движения. Проезд вблизи края канав или каналов опасен из-за риска оползней под



ВНИМАНИЕ

Движение с крупногабаритным грузом по колеям, канавам, склонам и т.п. создает высокий риск опрокидывания прицепа. Будьте особенно осторожны.

колесами прицепа и трактора.

- Снижайте скорость перед приближением к поворотам или при движении по неровной или наклонной местности.
- При движении избегайте резких поворотов, особенно на наклонной местности.
- Помните, что тормозной путь комплекта значительно увеличивается по мере увеличения веса перевозимого груза и увеличения скорости.
- Управляйте поведением прицепа при движении по неровной местности. Регулируйте скорость в зависимости от местности и дорожных условий.
- При движении задним ходом пользуйтесь помощью другого человека, который будет давать указания, находясь вдали от опасных зон.
- Прицеп приспособлен для движения по склонам крутизной до 8°.

Перемещение прицепа по местности с более крутым уклоном может привести к опрокидыванию прицепа из-за потери устойчивости. Длительное движение по склонам может привести к потере эффективности торможения.

OBS.3.H-006.01.RU

5.7 РАЗГРУЗКА

5.7.1 Разгрузка через люки в полу



ВНИМАНИЕ

Разгрузка через створки пола предполагает высыпание груза под действием собственного веса. Не включайте привод ВОМ.

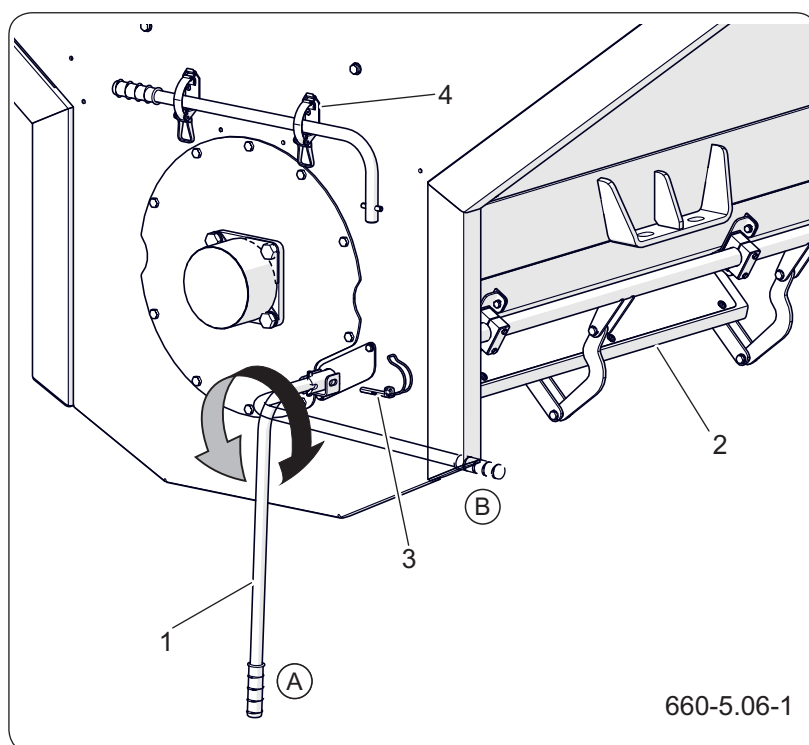
При разгрузке с помощью откидных бортов в полу нет необходимости раскладывать вертикальный конвейер.

Разгрузите прицеп, выполнив следующие действия:

- Настройте трактор и прицеп так, чтобы они ехали прямо над местом сброса груза.
- Затормозите трактор и прицеп стояночным тормозом.
- Откройте нижние выпускные заслонки.

Снимите предохранительный штифт (4). Вставьте рукоятку (1) в механизм открывания.

- Извлеките шплинт (3). Вставьте рукоятку (1) и поверните ее по часовой стрелке в положение (А), чтобы открыть выпускные заслонки (2).
- Наблюдайте за процессом разгрузки. При



ВНИМАНИЕ

После разгрузки с помощью напольного конвейера полностью закройте ворота.

Рисунок 5.10 Сбрасывающие заслонки

- | | |
|------------------------|------------------------|
| (1) рукоятка | (2) заслонка |
| (3) шплинт | (4) крепление |
| (А) открытое положение | (В) закрытое положение |

ПОДСКАЗКА

Время разгрузки грузового ящика зависит от настройки затворок (1) и заслонок (2), расположенных в грузовом ящике.

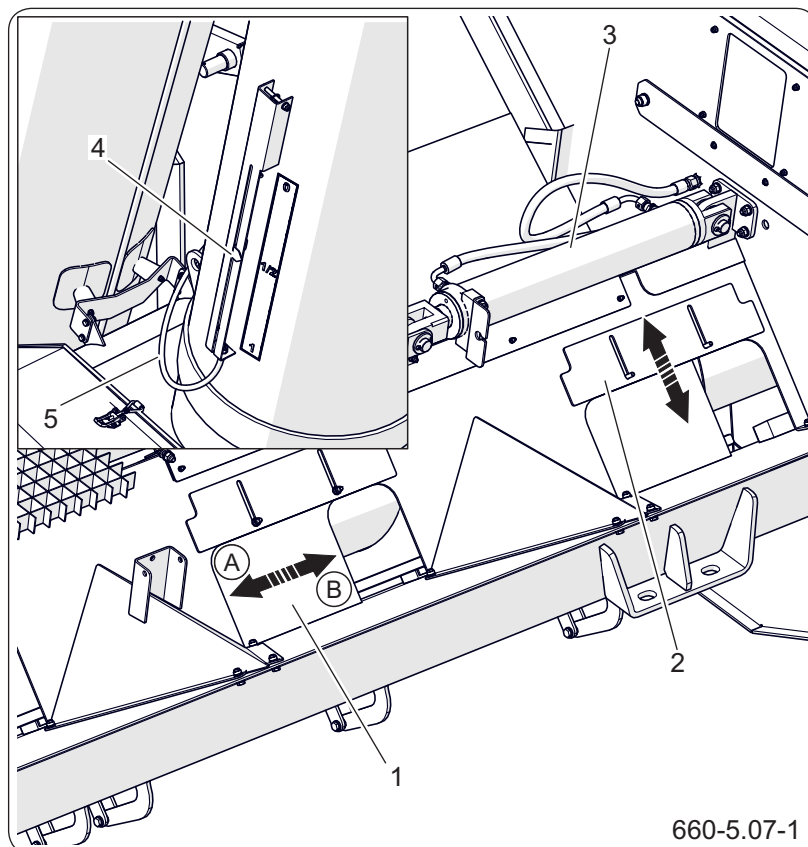


Рисунок 5.11 Затворы напольного конвейера

- | | |
|----------------|------------------------|
| (1) затворка | (2) заслонка |
| (3) цилиндр | (4) индикатор открытия |
| (5) трос | |
| (A) открывание | (B) закрывание |

необходимости увеличить или уменьшить раскрытие створок (1) - Рисунок затворки напольного конвейера.

Величину открытия затворки можно прочитать на индикаторе, расположенном на вертикальном конвейере, где «1» означает полное открытие, а «0» означает закрытие затворок.

Дополнительно можно регулировать размер разгрузочных щелей с помощью затворок (2).

- После завершения разгрузки закройте затворки (1).
- Закройте нижние выпускные заслонки,

повернув рукоятку против часовой стрелки. Отложите рукоятку. Зафиксируйте механизм шплинтом.

- Очистите прицеп от остатков груза.

5.7.2 Разгрузка вертикальным конвейером

- Настройте трактор и прицеп так, чтобы они ехали прямо к месту разгрузки.
- Затормозите трактор и прицеп стояночным тормозом.
- Убедитесь, что на месте разгрузки

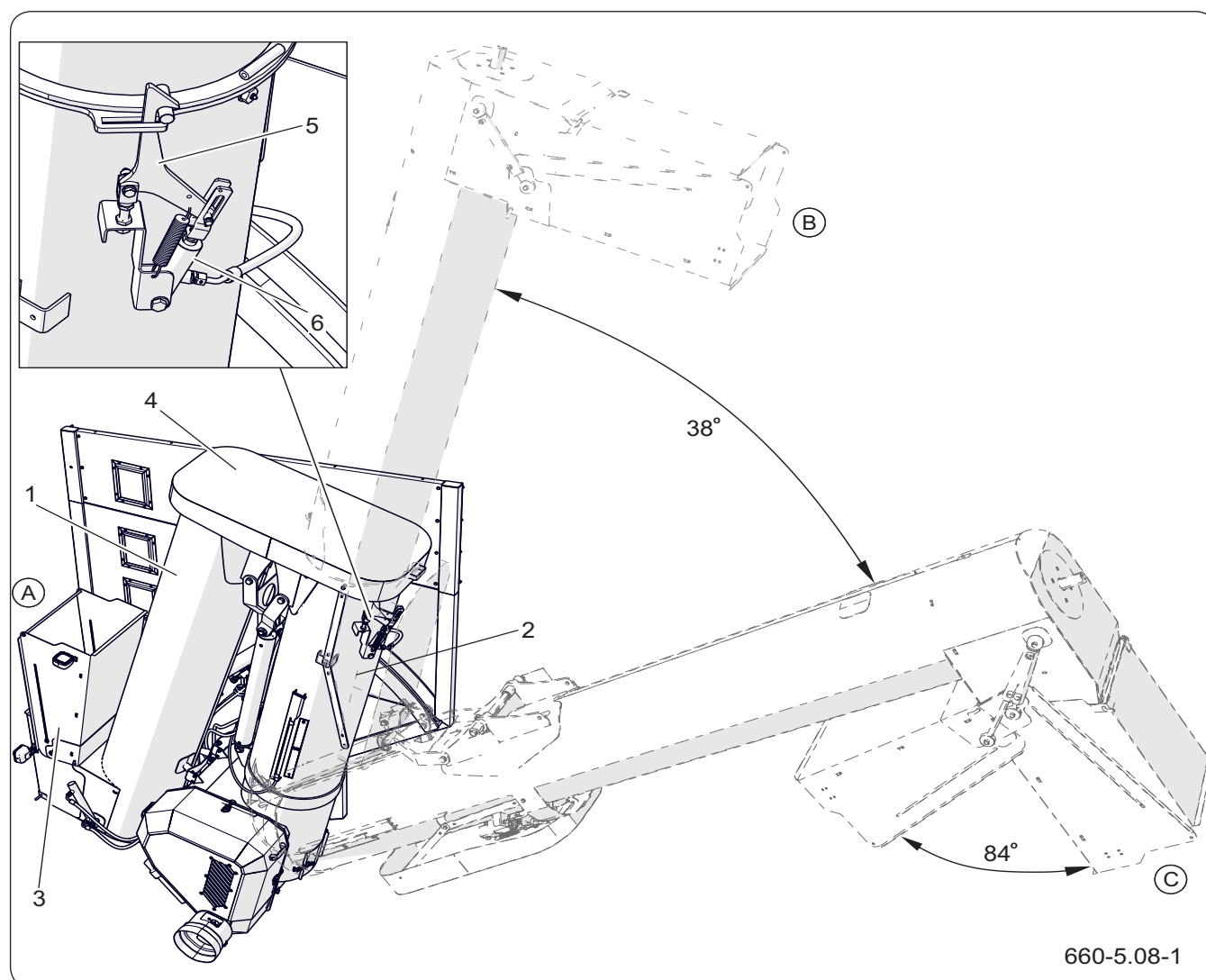


Рисунок 5.12 Вертикальный конвейер

- | | | |
|----------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|
| (1) откладной конвейер | (2) вертикальный конвейер | (3) гидравлический желоб |
| (4) крышка | (5) замок | (6) привод |
| (A) транспортное положение | | (B) верхнее разложенное положение |
| (C) нижнее разложенное положение | | |



ВНИМАНИЕ

Прежде чем раскладывать вертикальный конвейер, проверьте, достаточно ли места для его раскладывания. Держитесь на безопасном расстоянии от электрических проводов в воздухе.

Запрещается движение с разложенным вертикальным конвейером.

Убедитесь, что во время работы конвейера никто не находится вблизи опасных зон. Держитесь на безопасном расстоянии от опасных зон. Запрещается находиться непосредственно под желобом конвейера.

ПОДСКАЗКА

Если у сельскохозяйственного трактора имеется запас крутящего момента при полностью открытой заслонке (1), можно увеличить открытие заслонки (2) - рисунок «Жалюзи напольного конвейера». Это ускорит разгрузку с помощью вертикального конвейера.



ВНИМАНИЕ

При разгрузке вертикальным конвейером сначала запустите привод ВОМ, а затем откройте заслонки напольного конвейера

достаточно места для раскладывания вертикального конвейера.

- Используйте пульт дистанционного управления, чтобы разложить откладной конвейер (1)
- Проверьте правильность фиксации обоих элементов конвейера.
- При необходимости измените угол наклона конвейера.
- При необходимости измените угол высыпания материала через желоб.
- Запустите привод конвейера при закрытой заслонке донного конвейера, индикатор ее открытия будет показывать «0». Это повлияет на плавный запуск разгрузочного механизма.

Запрещается открывать ворота напольного конвейера перед запуском привода

ВОМ. Разблокируйте напольный конвейер, накрытый грузом, методом самотековой разгрузки с помощью створок пола.

- Запустите привод ВОМ трактора и установите частоту вращения ВОМ на 1000 об/мин.
- Откройте дверцу напольного конвейера наполовину. Следите за процессом разгрузки и нагрузки на систему привода трактора. При необходимости увеличьте или уменьшите степень открытия затворки.
- После разгрузки выключите привод ВОМ.
- Закройте заслонки напольного конвейера в положение «0».
- Сложите конвейер в транспортное положение (А).
- Прежде чем трогаться с места, убедитесь,

что вертикальный конвейер правильно сложен.

- Очистите прицеп от остатков груза.

OBS.3.H-007.01.RU

5.8 ВЕС ПЕРЕВОЗИМЫХ МАТЕРИАЛОВ



ОПАСНОСТЬ

Перегрузка прицепа, неправильная загрузка и крепление груза – самая частая причина несчастных случаев при транспортировке.

Нагрузка должна быть распределена таким образом, чтобы она не угрожала устойчивости прицепа и не затрудняла движение агрегата.

Примерный удельный вес выбранных материалов указан в таблице ниже. Обратите особое внимание, чтобы не перегружать прицеп.

Таблица 5.1 Приблизительный объемный вес выбранных грузов

Тип материала	Объемный вес [кг/м ³]
Строительные материалы:	
Семена:	
бобы	750 – 850
горчица	600 – 700
горох	650 – 750
чечевица	750 – 860
фасоль	780 – 870
ячмень	600 – 750
клевер	700 – 800
травы	360 – 500
кукуруза	700 – 850
пшеница	720 – 830
рапс	600 – 750
лен	640 – 750
люпин	700 – 800
овес	400 – 530
люцерна	760 – 800
рожь	640 – 760

Джерело: „Технология машинного труда в сельском хозяйстве”, PWN, Варшава, 1985 г.

OBS.3.H-003.01.RU

5.9 ОБСЛУЖИВАНИЕ ЖЕЛОБА



ОПАСНОСТЬ

Будьте особенно осторожны, пальцы могут быть защемлены или раздавлены..

Штабелируемый конвейер стандартно оснащен регулируемым желобом. Определите угол разгрузки самостоятельно, переместив разгрузочный желоб в одно из нескольких возможных положений. После завершения регулировки зафиксируйте положение желоба с обеих сторон винтовыми соединениями.

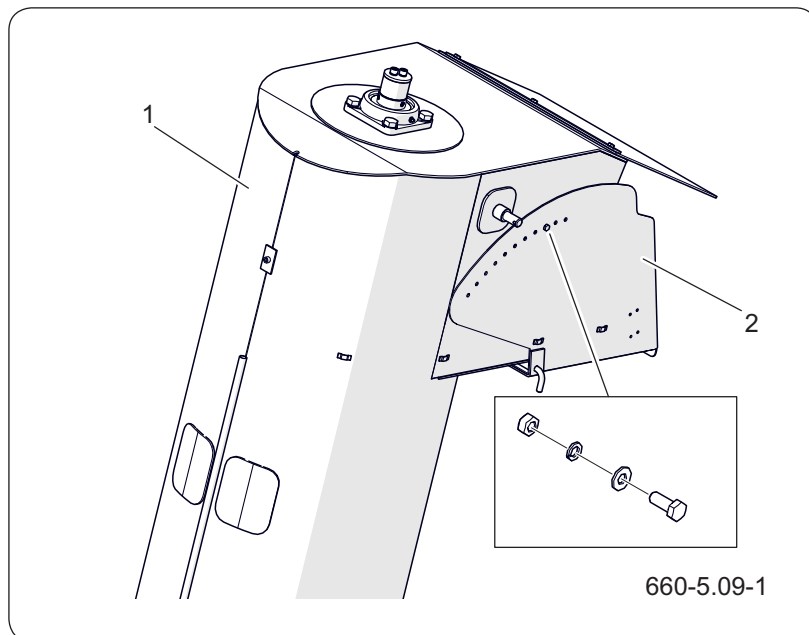


Рисунок 5.13 Желоб конвейера

(1)) питатель

(2) желоб

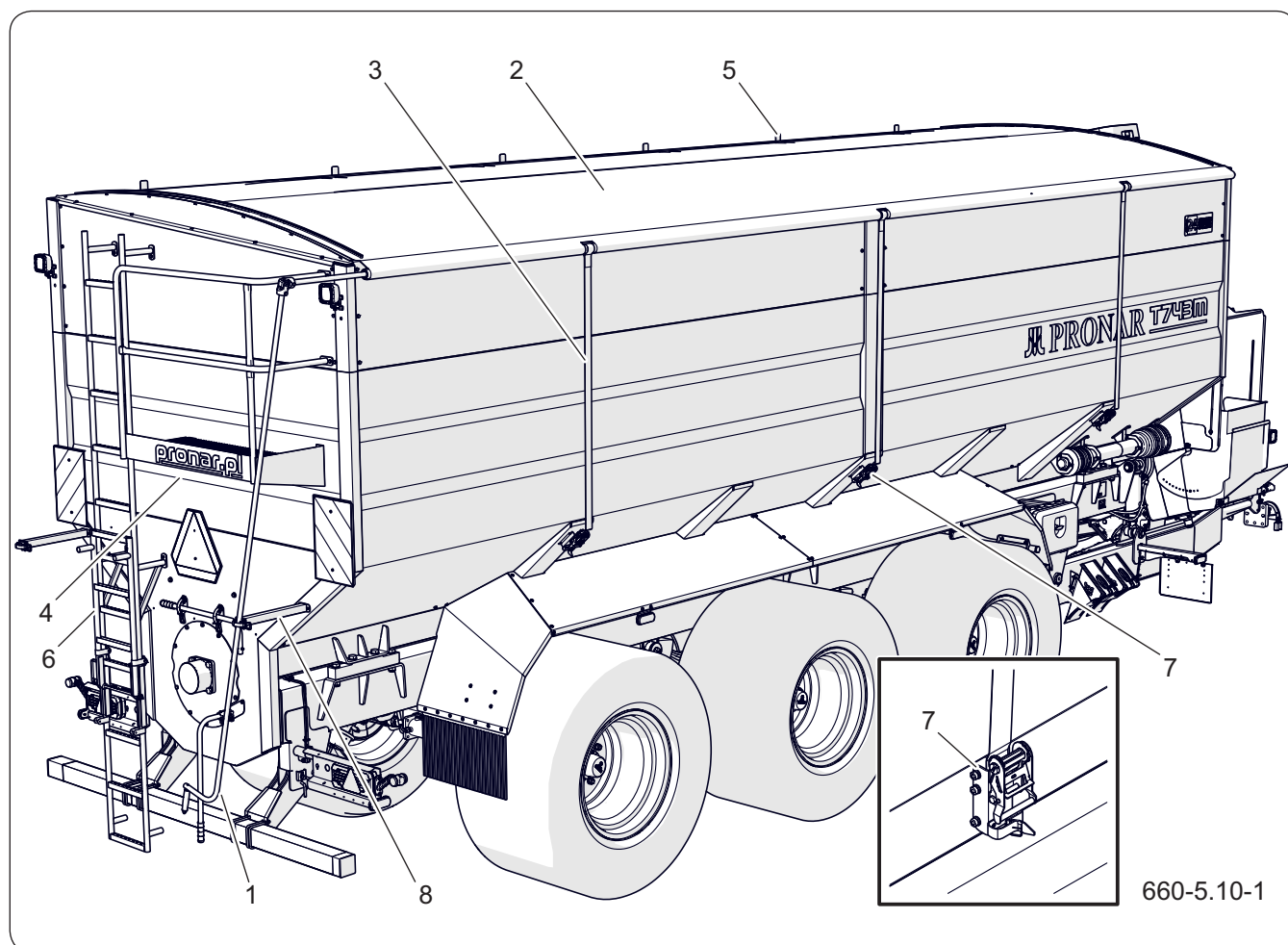
OBS.3.H-008.01.RU

5.10 УПРАВЛЕНИЕ РУЛОННЫМ ТЕНТОМ

Для предохранения груза от рассыпания и защиты от неблагоприятных погодных условий прицеп оборудуется рулонным тентом с монтажной рамой.

РАСКЛАДЫВАНИЕ РУЛОННОГО ТЕНТА

- Перейти к прицепу здесь.
- Отсоедините кривошип (1) от ручки (8).
- Используйте кривошип (1), чтобы раскрыть тент (2).
- Медленно разворачивайте тент, чтобы равномерно распределить его.
- Вставьте кривошип в держатель (8).



660-5.10-1

Рисунок 5.14 Работа с рулонным брезентом

(1) кривошип

(2) рулонный тент

(3) ремень

(4) балкон

(5) ограничитель

(6) лестница

(7) натяжитель

(8) ручка

- Пристегните ремни безопасности (3) и затяните брезент с помощью натяжителей(7).

Неправильное натяжение брезента приводит к скоплению воды на его поверхности и т. д. В результате брезент может деформироваться и перестать выполнять свои функции.

СКЛАДЫВАНИЕ РУЛОННОГО ТЕНТА

- Ослабьте натяжители ремней (7) и отстегните ремни (3), крепящие брезент.
- Отсоедините кривошип (1) от ручки (8).
- Сверните брезент, повернув кривошип (1) так, чтобы брезент опирался на упоры (5).
- Вставьте кривошип в держатель (8).

OBS.3.H-009.01.RU

5.11 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 работы в первый месяц эксплуатации машины, а затем через каждые 30 часов работы. 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.

OBS.3.8-010.01.RU

5.12 УДАЛЕНИЕ ОСТАТКОВ ГРУЗА



ОПАСНОСТЬ

Перед входом в бак заглушите двигатель тягача, отсоедините вал отбора мощности, зафиксируйте прицепстояночным тормозом и заблокируйте тягач от несанкционированного доступа.

Никогда не запускайте приводшнекового конвейера, если смотровая крышка вертикального конвейера и створки днища резервуара открыты.

Смена сорта зерна или более длительная стоянка прицепа после работы требует тщательной очистки бака и вертикального конвейера от остатков ранее перевезенного груза. Для этой цели используют створки пола и ревизионные люки вертикального конвейера, которые следует открыть перед началом работы. Используйте сжатый воздух для тщательной очистки бака. Если очистить коробку таким способом не представляется возможным, используйте струю проточной воды. Перед погрузкой прицеп просушите, иначе он может засорить выходы напольных ворот и конвейера.

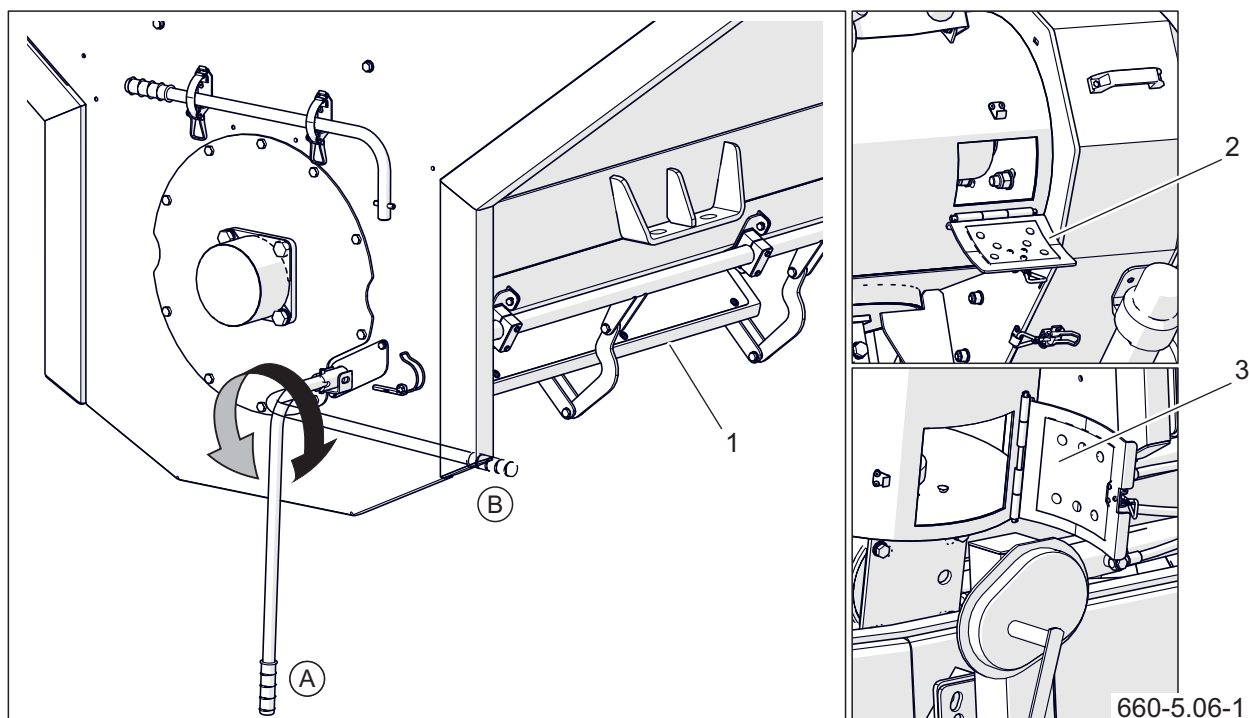


Рисунок 5.15 Работа с рулонным брезентом

- (1) створки пола (2) смотровое окно справа (3) смотровое окно слева
(A) открытое положение (B) закрытое положение

OBS.3.H-010.01.RU

5.13 ОЧИСТКА



ОПАСНОСТЬ

Ознакомьтесь с инструкцией по применению моющих средств и консервирующих препаратов.

Во время мытья с использованием детергентов необходимо носить соответствующую защитную одежду и очки, предохраняющие от брызг.

На время очистки машины и пребывания на грузовой платформе двигатель трактора должен быть выключен, а телескопический карданный вал - отсоединен.

Ежедневно, после окончания тщательно очищайте прицеп от остатков перевозимого материала. В случае использования для очистки напорных моющих установок ознакомьтесь с принципом действия и рекомендациями, касающимися безопасной эксплуатации данного устройства.

Указания по очистке прицепа

- Поставьте трактор с прицепом на плоском, ровном участке.
- Выключите двигатель трактора и выньте ключ из замка зажигания.
- Поставьте прицеп и трактор на стояночный тормоз, подложите под колесо жесткой оси машины блокирующие клинья.
- Предохранить кабину трактора от доступа посторонних лиц.
- Очистить и вымыть разбрасыватель сильной струей воды, оставить для высыхания в сухом и проветриваемом месте.

Использование напорных моющих установок повышает эффективность мытья, но во время работы следует соблюдать особую осторожность. Форсунки напорной моющей установки должны располагаться не ближе, чем в 50 см от очищаемой поверхности.

Температура воды не должна превышать 55°C.

Слишком сильная струя воды может привести к механическому повреждению лакокрасочного покрытия

Нельзя направлять сильную струю воды непосредственно на элементы системы и оснащение прицепа, т.е. на управляющий клапан, тормозные



ВНИМАНИЕ

После каждого окончания работы необходимо очистить прицеп от остатков перевозимого материала.

По окончании мытья нужно подождать, пока машина просохнет, а затем смазать все точки смазки в соответствии с указаниями. Излишек смазочного средства или масла необходимо вытереть сухой тряпочкой.

Во время работы необходимо носить соответствующую, прилегающую защитную одежду, перчатки и использовать соответствующие инструменты.

цилиндры, пневматические, электрические и гидравлические соединения, элементы освещения и световой сигнализации, электрические разъемы, информационные и предупреждающие наклейки, заводской щиток, соединения проводов, точки смазки разбрасывателя и т.п. Большой напор водяной струи может вызвать механические повреждения этих элементов.

- Для очистки и консервации поверхностей из искусственных материалов используйте чистую воду или специальные, предназначенные для этой цели препараты.
- Запрещается использовать органические растворители, препараты неизвестного происхождения или другие вещества, которые могут вызвать повреждение окрашенных, резиновых и пластиковых поверхностей. В случае каких-либо сомнений рекомендуется попробовать препарат в незаметном месте.
- Загрязненные маслом или смазкой поверхности очистить при помощи экстракционного бензина или какого-либо другого обезжиривающего средства, а затем вымыть чистой водой с добавлением детергента. Выполняйте рекомендации производителя чистящего средства.
- Предназначенные для мытья детергенты необходимо хранить в оригинальных или в других четко обозначенных емкостях. Запрещается хранить препараты в емкостях, предназначенных для хранения продуктов питания и напитков.
- Соблюдайте правила охраны окружающей среды, мойте машину в предназначенных для этой цели местах.
- Разрешается мыть и сушить прицеп при

температуре окружающего воздуха выше 0°C.

В зимний период замерзшая вода может вызвать повреждения лакокрасочного покрытия или элементов машины.

OBS.3.8-011.01.RU

5.14 ХРАНЕНИЕ

После окончания работы машину необходимо тщательно очистить и вымыть.

В случае повреждения лакокрасочного покрытия поврежденные участки необходимо очистить от ржавчины и пыли, обезжирить, а затем окрасить краской, стараясь, чтобы толщина защитного покрытия была равномерной и однородной по цвету. До момента окраски на поврежденные участки нужно нанести тонкий слой смазки, противокоррозионного средства или грунта.

Рекомендуется хранить машину в закрытых помещениях или под навесом.

При длительном хранении вне помещения необходимо обязательно защитить прицеп от воздействия атмосферных факторов, особенно таких, которые вызывают коррозию стали и ускоряют старение шин.

В случае длительного простоя нужно обязательно смазать все элементы независимо от срока последней смазки.

Колесные диски очистить и просушить. В случае длительного хранения разбрасывателя рекомендуется раз в 2-3 недели переставить разбрасыватель таким образом, чтобы изменить место контакта шин с поверхностью. Шины не деформируются и сохраняют надлежащую форму. Необходимо время от времени контролировать давление в шинах и в случае необходимости накачать до требуемого давления.

Телескопический карданный вал, соединяющий трактор с разбрасыватель, необходимо хранить в горизонтальном положении.

OBS.3.8-012.01.RU

Раздел 6

Устройство и принцип действия

PRONAR T743M

6.1 ОСНОВНАЯ ИНФОРМАЦИЯ



ВНИМАНИЕ

З а п р е щ а е т с я
э к с п л у а т и р о в а т ь
неисправные машины.

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

В ходе эксплуатации машины необходимо постоянно контролировать ее техническое состояние и выполнять консервацию, которая позволяет поддерживать машину в хорошем техническом состоянии. Также обязательным является выполнение всех консервационных и регулировочных операций в соответствии с графиком, предусмотренным производителем.

Какие-либо ремонты в гарантийный период могут выполнять только авторизованные сервисные центры производителя. Гарантийный техосмотр машины может выполнять исключительно уполномоченный сервис.

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.

Подробная информация на тему графика техосмотров приводится в разделе "*График консервации и техосмотров*".

По истечении гарантии рекомендуем, чтобы осмотры выполняли специализированные мастерские.

Приступая к работе, необходимо надеть отвечающую требованиям одежду и средства защиты.

SER.3.B-001.01.RU

6.2 ГРАФИК КОНСЕРВАЦИИ И ТЕХ.ОСМОТРОВ

Таблица 6.1 Категории осмотров

Категория	Описание	Проводит	Частота
A	Ежедневный осмотр	Оператор	Проверка проводится ежедневно перед первым запуском или каждые 10 часов непрерывной работы в течение смены.
B	Консервационный	Оператор	Проверка проводится периодически через каждые 1000 километров пробега или каждый месяц эксплуатации прицепа, в зависимости от того, что наступит раньше. Каждый раз перед выполнением этой проверки необходимо проводить ежедневную проверку.
C	Консервационный	Оператор	Осмотр проводится периодически каждые 3 месяца. Каждый раз перед выполнением данного осмотра выполняйте ежедневный осмотр и осмотр каждые 1 месяц использования прицепа.
D	Консервационный	Оператор	Осмотр проводится периодически каждые 6 месяцев. Каждый раз перед проведением данного осмотра следует проводить ежедневный осмотр, осмотр каждые 1 месяц использования прицепа и осмотр каждые 3 месяца.
E	Консервационный	Оператор	Осмотр проводится периодически каждые 12 месяцев. Каждый раз перед выполнением данной проверки следует проводить ежедневную проверку, осмотр каждые 1 месяц использования прицепа и осмотр каждые 3 месяца.
F	Гарантийный	APSiO ⁽¹⁾	Осмотр проводится платно после первых 12 месяцев использования прицепа, после уведомления владельца.
G	Гарантийный	Сервис ⁽²⁾	Осмотр проводится каждые 4 года эксплуатации прицепа.

(1) - Авторизованный пункт продаж и обслуживания.

(2) - послегарантийное обслуживание

Таблица 6.2. График осмотров

Описание действий	A	B	C	D	E	F	Страница
Контроль давления воздуха	•						6.15
Проверка герметичности ходовых колес	•						6.37
Дренаж воздушных резервуаров	•						6.6
Проверка вилок и разъемов подключения	•						6.11
Контроль защитных ограждений (крышек)	•						6.9
Осмотр прицепа перед началом движения	•						6.13
Осмотр трансмиссии	•						6.17
Измерение давления воздуха, проверка шин и дисков		•					6.15
Проверка износа тормозных колодок				•			6.23
Очистка фильтра воздуха				•			6.19
Проверка люфта подшипников ходовых осей				•			6.25
Проверка механических тормозов				•			6.27
Проверка натяжения троса стояночного тормоза					•		6.29
Очистка сливного клапана				•			6.20
Проверьте натяжение приводного ремня				•			6.21
Осмотр пневмоустановки					•		6.33
Проверка гидравлической системы					•		6.31
Смазка	См. таблицу: График смазки прицепа						6.51
Проверка болтовых соединений	См. таблицу: График затяжки важных резьбовых соединений						6.35

Описание действий	A	B	C	D	E	F	Страница
Замена гидравлических шлангов						•	6.39
Проверка подвески tridem	См. таблицу: График проверки подвески						6.40

Таблица 6.3. Параметры и настройки управления

Описание	Значение	Примечания
Система торможения		
Ход поршня в пневматических системах	25- 45 мм	
Ход поршня в гидравлических системах	25- 45 мм	
Ход поршня в пневматических и гидравлических системах	25- 45 мм	
Минимальная толщина тормозных накладок	5 мм.	
Угол между осью распорки и вилок	90°	С нажатым тормозом

SER.3.H-001.01.RU

6.3 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.
- При необходимости очистки конденсатоотводящего клапана необходимо действовать в соответствии с разделом "Очистка конденсатоотводящего клапана".

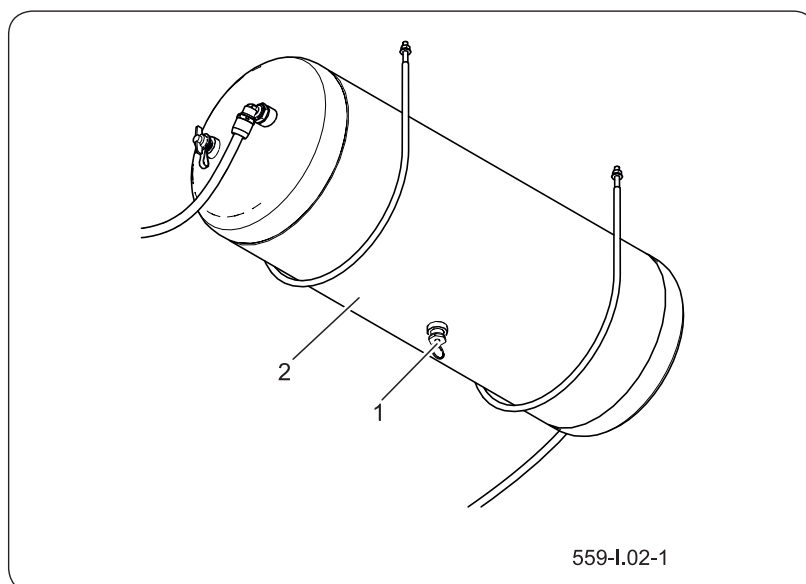


Рисунок 6.1 Емкость для сжатого воздуха

(1) конденсатоотводящий клапан (2) емкость для сжатого воздуха

SER.3.8-004.01.RU

6.4 ПОДГОТОВКА ПРИЦЕПА



- Подсоедините прицеп к тягачу.
- Установите трактор и прицеп на твердую и ровную поверхность. Настройте трактор на движение прямо
- Включите стояночный тормоз трактора.
- Заглушите двигатель трактора и выньте ключ из замка зажигания. Закройте кабину трактора, защитив таким образом трактор от несанкционированного доступа.
- Поместите блокирующие колодки под колесо прицепа.

Убедитесь, что прицеп не перекачивается во время проверки.

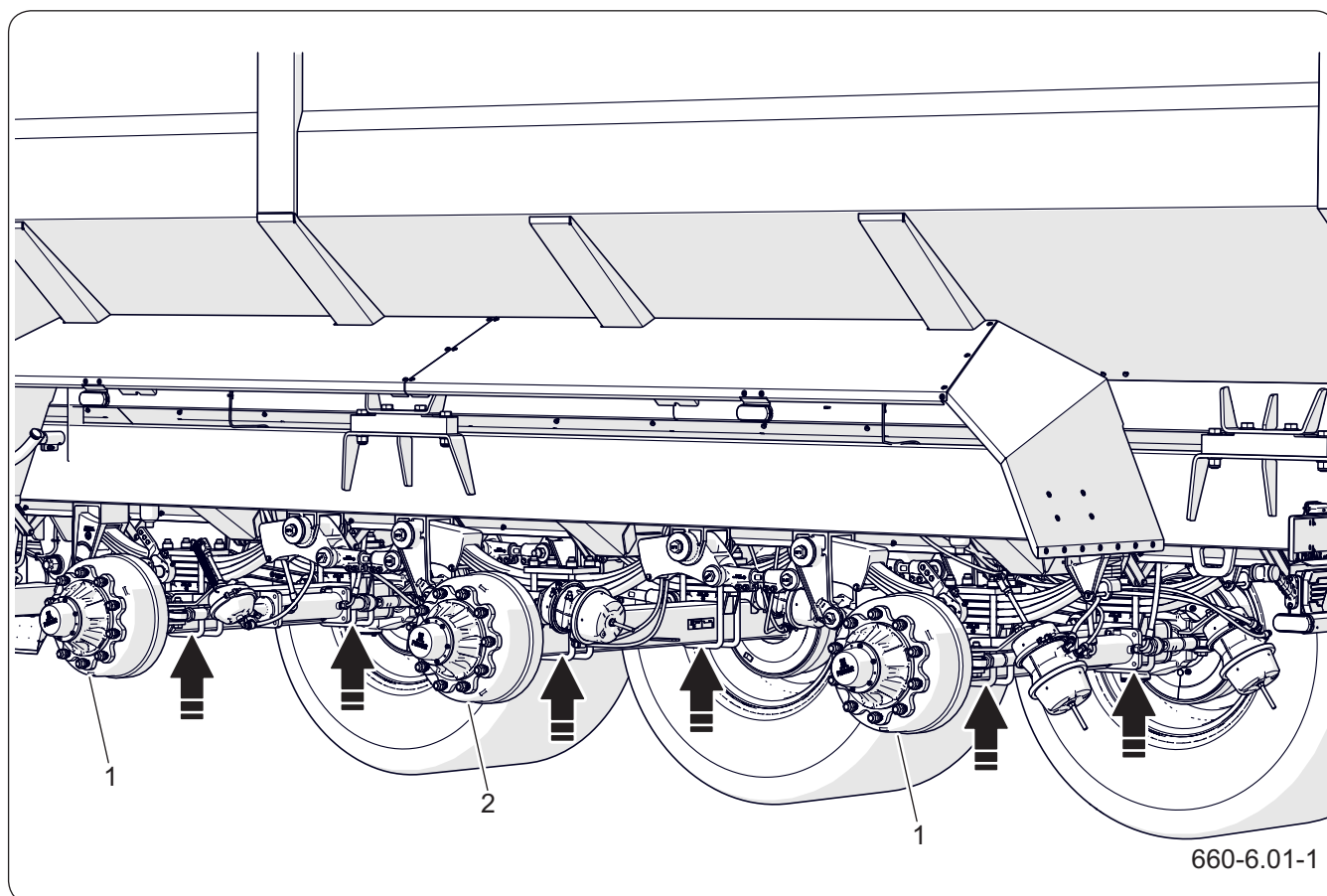


Рисунок 6.2 Рекомендуемые точки опоры прицепа

(1) поворотная ось

(2) неподвижная ось



ОПАСНОСТЬ

Защитите кабину трактора от несанкционированного доступа.

При работе с подъемником прочтите инструкцию к данному устройству и следуйте рекомендациям производителя. Подъемник должен устойчиво стоять на земле и элементах прицепа.

Прежде чем приступить к работам по техническому обслуживанию и ремонту при поднятом прицепе, убедитесь, что он надежно закреплен и не покатится во время работы.

- В случае, если во время осмотра необходимо будет поднять колесо, подложить стопорные клинья под колесо жесткой оси с противоположной стороны. Поднимите основания в местах, отмеченных стрелкой на рисунке выше.

Рекомендуемым местом для установки прицепа является ходовая ось между U-образными болтами.

- Подъемник должен стоять на твердой и устойчивой поверхности.
- Подъемник должен быть адаптирован к собственному весу прицепа.
- В исключительных случаях отпускайте стояночный тормоз прицепа, например, при измерении люфта в осевых подшипниках. В этом случае будьте особенно осторожны.

SER.3.H-002.01.RU

6.5 КОНТРОЛЬ ЗАЩИТНЫХ ОГРАЖДЕНИЙ (КРЫШЕК)

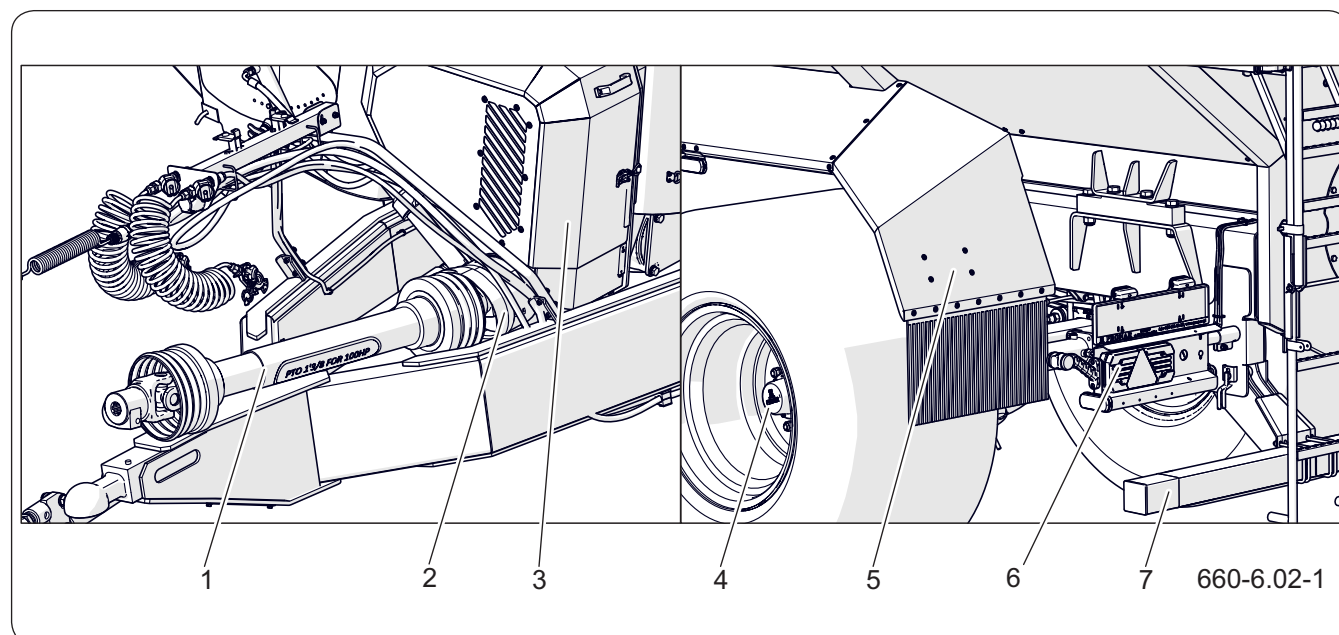


Рисунок 6.3 Крышки прицепа

- (1) крышки карданного вала (2) крышка вала коробки передач
 (3) крышка коробки передач (4) крышка оси (5) брызговик
 (6) крышка ламп (7) бампер



ОПАСНОСТЬ

Запрещается использовать прицеп с поврежденными или некомплектными крышками.

Крышки защищают пользователя прицепа от потери жизни и здоровья или представляют собой защитный элемент для компонентов машины. По этой причине перед началом работы необходимо проверить их техническое состояние. Поврежденные или утерянные компоненты следует отремонтировать или заменить новыми.

Сфера деятельности

- Проверьте комплектность защитных крышек.
- Проверьте правильность установки крышек, оцените состояние бампера (6) и крепления крышек фар (7).
- Проверьте правильность крепления и техническое состояние брызговиков (5).

- Проверьте надежность и комплектность колпаков/крышек (1).
- Позаботьтесь о комплектности крышек вала ВОМ (1).
- Проверьте крышки коробки передач (3) на предмет столкновений и правильность установки.
- При необходимости подтяните резьбовые соединения крышек.

SER.3.H-003.01.RU

6.6 ПРОВЕРКА ШТЕКЕРОВ И ГНЕЗД ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫХ РАЗЪЕМОВ

Поврежденный корпус соединения или гнезда разъемов на гидравлических и пневматических проводах 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.

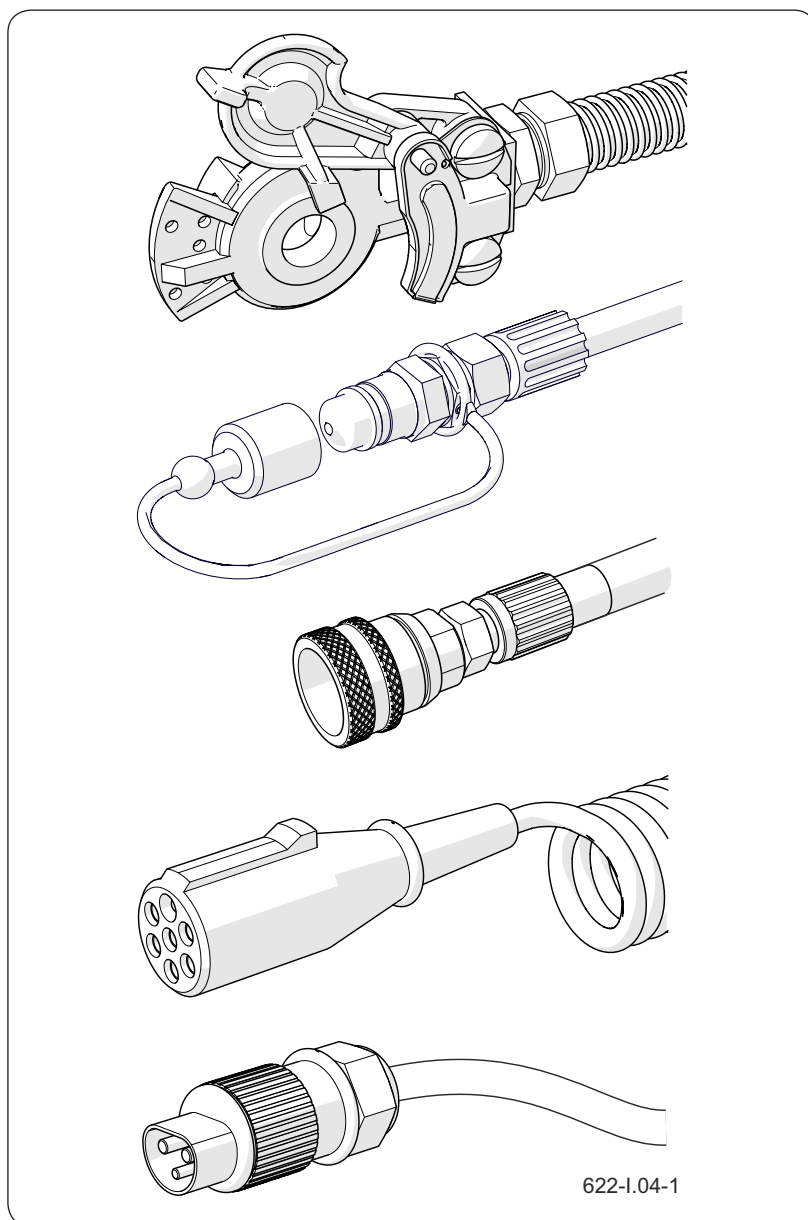


Рисунок 6.4 Примеры подсоединения прицепа

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 необходимо произвести проверку технического состояния и степень загрязнения присоединений и гнезд в тягаче. В случае необходимости очистить или отремонтировать гнезда.

SER.3.8-005.01.RU

6.7 ПРОВЕРКА МАШИНЫ ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЕЗДЫ



ОПАСНОСТЬ

Запрещается движение с неисправной светотехникой или тормозной системой.

Если машина повреждена, прекратите ее использование до тех пор, пока она не будет отремонтирована.

- Прежде чем подсоединить прицеп к трактору, убедитесь, что электрические, гидравлические и пневматические кабели не повреждены.
- Проверьте комплектность, техническое состояние и правильность работы освещения машины.
- Проверьте чистоту всех электрических ламп и отражателей.
- Перед выездом на дорогу общего пользования снимите кожухи задних фонарей и поместите их в отведенное для этого место.
- Установите треугольный номерной знак для тихоходного транспортного средства.
- Убедитесь, что трактор оснащён знаком аварийной остановки.
- Проверьте, не забиты ли грязью вентиляционные отверстия привода и нет ли внутри воды или льда. Проверьте правильность установки цилиндра.

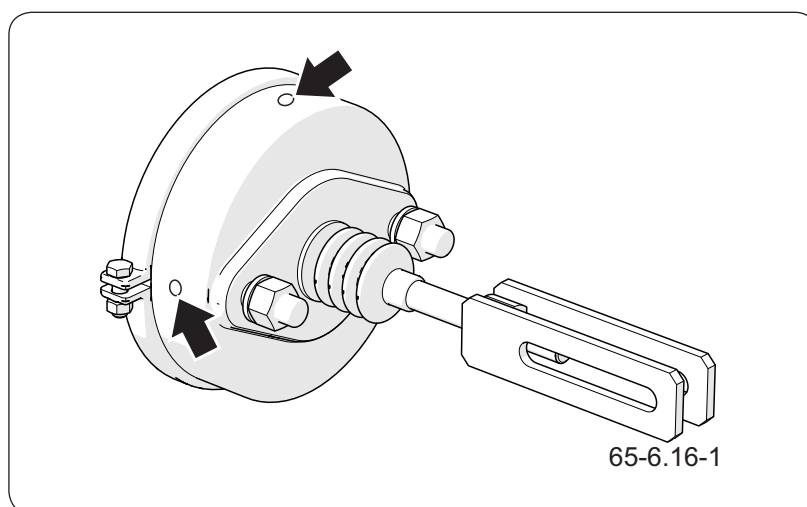


Рисунок 6.5 Тормозной цилиндр

- При необходимости очистите привод. Зимой его, возможно, придется оттаивать.
- Привод и удаление скопившейся воды через незаблокированные вентиляционные отверстия. При обнаружении каких-либо повреждений замените привод.
- При трогании с места проверьте работу рабочей тормозной системы. Для правильной работы пневмосистемы необходим соответствующий уровень давления воздуха в воздушной емкости машины.
- Постоянно проверяйте правильность работы других систем во время работы машины.

SER.3.G-006.02.RU

6.8 ИЗМЕРЕНИЕ ДАВЛЕНИЯ ВОЗДУХА, ПРОВЕРКА ШИН И КОЛЕСНЫХ ДИСКОВ

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.

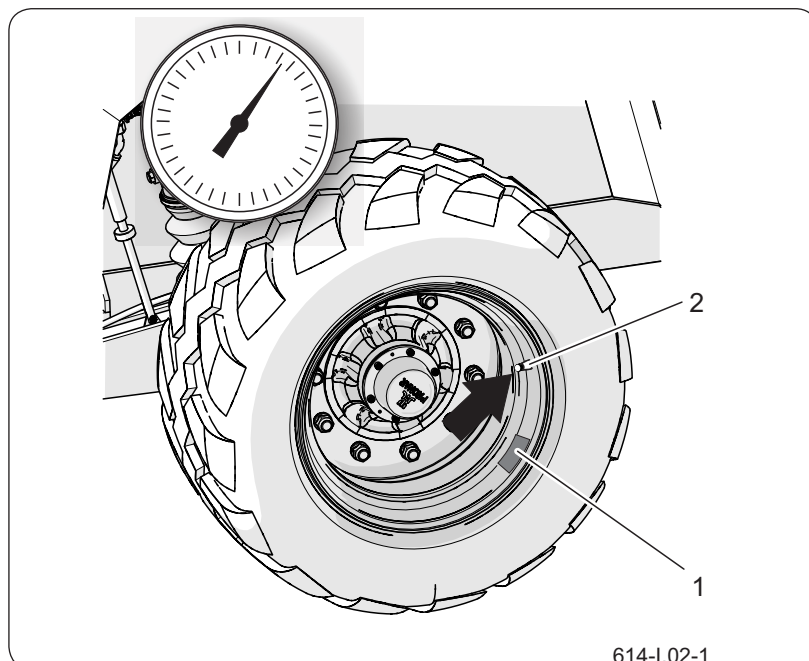


Рисунок 6.6 Колесо прицепа

(1) наклейка

(2) клапан

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.
- Проверьте давление воздуха.
- В случае необходимости подкачайте колесо до необходимого давления.
- Необходимое давление воздуха указано на наклейке (1), размещенной на ободу 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 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.

SER.3.8-007.01.RU

6.9 КОНТРОЛЬ КОРОБКИ ПЕРЕДАЧ



ОПАСНОСТЬ

В случае подсоединенной к трактору машины перед началом проверки выключите вал отбора мощности и двигатель, выньте ключ из замка зажигания и зафиксируйте автомобиль стояночным тормозом.

Запрещается производить работы по техническому обслуживанию и ремонту под незакрепленной машиной.

Не прикасайтесь к коробке передач, когда машина остановлена! Из-за высокой температуры масла поверхности шестерен могут нагреваться до высоких и опасных температур.

При работе по проверке и доливке масла используйте соответствующие средства индивидуальной защиты, т. е. защитную одежду, обувь, перчатки и очки. Избегайте попадания масла на кожу.

Обслуживание коробки передач сводится к общему осмотру ее состояния, замене или доливке трансмиссионного масла. Если коробка передач повреждена, обратитесь в авторизованный сервисный центр для ремонта.

Меняйте масло сразу после работы, когда коробка передач прогрета и в масле смешались любые загрязнения. Все действия по замене масла выполняйте, когда машина стоит ровно, отсоединена от трактора и стоит на стояночной опоре.

Если вы заметили утечку, внимательно осмотрите уплотнение и проверьте уровень масла. Эксплуатация коробки передач с низким уровнем масла или вообще без него может привести к необратимому повреждению ее механизмов.

Правильный уровень масла (4) в коробке передач должен достигать нижнего края смотрового отверстия, защищенного сапуном (1). Для

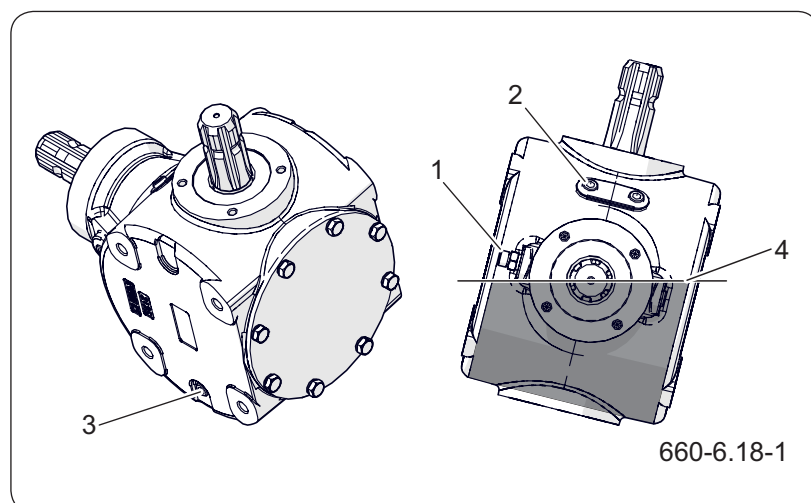


Рисунок 6.7 Коническая передача

- (1) сапун (2) крышка заливной горловины
(3) сливная пробка (4) соответствующий уровень масла

ПОДСКАЗКА

Впервые замените трансмиссионное масло после первых 50 часов работы. Меняйте масло каждые 500 часов работы или раз в год (в зависимости от того, что наступит раньше).



ВНИМАНИЕ

Уровень масла в шестернях следует проверять перед каждым запуском машины.

При проверке коробки передач машина должна быть выключена и масло быть остывшим.

Не наливайте слишком много масла. Превышение уровня трансмиссионного масла может привести к чрезмерному повышению температуры трансмиссии.

Если вы заметили утечку, внимательно осмотрите уплотнение и проверьте уровень масла.

Эксплуатация коробки передач при слишком низком уровне или недостатке масла может привести к необратимому повреждению ее механизмов.

Ремонт коробки передач в гарантийный период могут выполнять только специализированные механические мастерски

заправки масла имеется заливное отверстие, закрытое пробкой (2).

Замена масла:

1. Установите прицеп на твердую почву. Выровняйте машину.
2. Подготовьте емкость для отработанного масла.
3. Открутите крышку заливной горловины(2).
4. Открутите пробку (3) и слейте масло в емкость.
5. Если производитель масла рекомендует промыть коробку передач, выполняйте промывку, следуя инструкциям производителя масла

Такие примечания могут быть указаны на упаковке масла.

6. Залейте новое масло через заливное отверстие (2).

В коробку передач заливается 4 литра масла SAE 90 EP (API GL-5 SAE 80W/90).

Если в отверстии сапуна появится масло, прекратите заправку коробки передач.

7. Закрутите крышку заливной горловины и сапун.

SER.3.H-012.01.RU

ПОДСКАЗКА

Для смазки коробки передач используйте трансмиссионное масло SAE 90 EP (API GL-5 SAE 80W/90) в количестве 4 литров.

6.10 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.
- Вкладыш и корпус фильтра тщательно промыть водой и продуть сжатым воздухом. Монтаж производится в обратной последовательности.

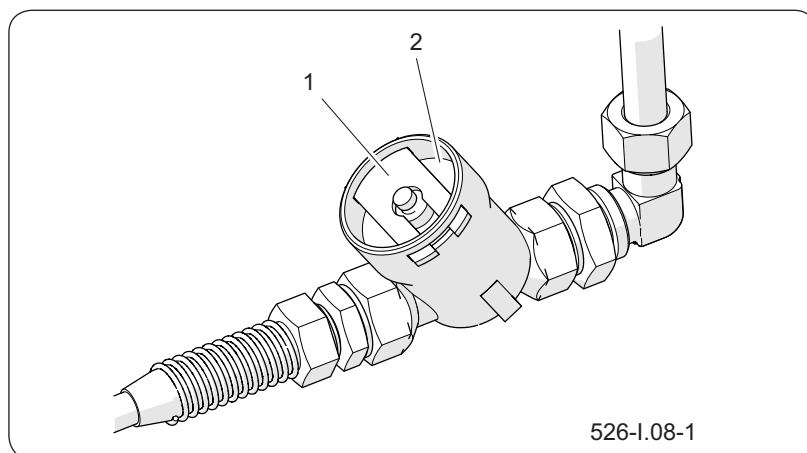


Рисунок 6.8 Воздушный фильтр

(1) заслонка фильтра (2) крышка

SER.3.8-008.01.RU

6.11 ОЧИСТКА КОНДЕНСАТООТВОДЯЩЕГО КЛАПАНА



ОПАСНОСТЬ

Прежде чем демонтировать конденсатоотводящий клапан, необходимо обезвоздушить емкость для сжатого воздуха.

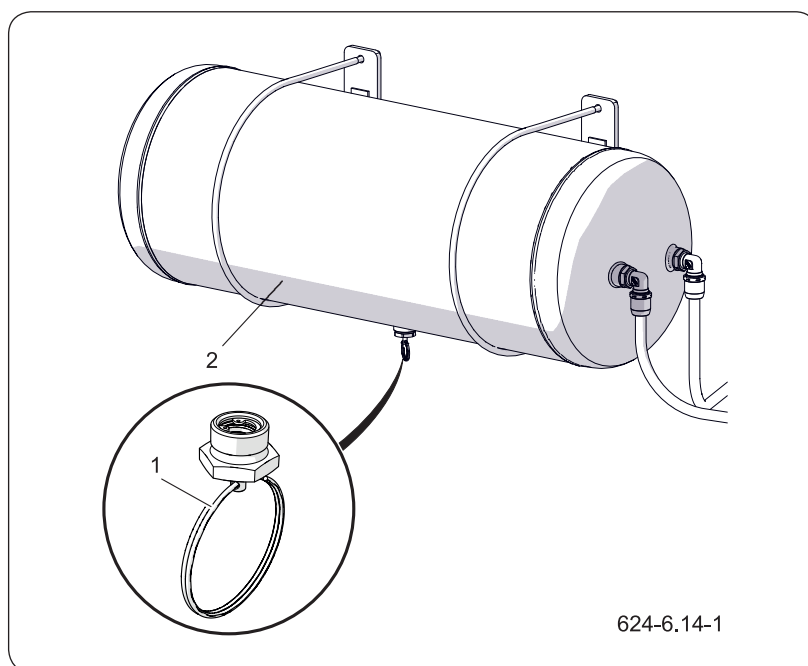


Рисунок 6.9 Емкость для сжатого воздуха
(1) конденсатоотводящий клапан (2) бачок

Рабочие операции

- 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 уплотнение.
- Ввинтить клапан, наполнить ёмкость воздухом и проверить герметичность.

SER.3.8-012.01.RU

6.12 ПРОВЕРКА НАТЯЖЕНИЯ ПРИВОДНОГО РЕМНЯ



ВНИМАНИЕ

Используйте только оригинальные запасные части.

Особое внимание обратите на состояние защитных крышек клиновых ремней и полноту их крепления.

Регулярно проверяйте натяжение приводного ремня.



ОПАСНОСТЬ

Ременная передача вращается с высокой скоростью.

Запрещается эксплуатировать машину со снятыми или поврежденными крышками. Риск серьезных аварий.

Поврежденные детали ременной передачи необходимо заменить новыми, рекомендованными производителем машины.

ПОДСКАЗКА

Проверьте натяжение вновь установленного приводного ремня через 0,5 – 4 часа после запуска привода.

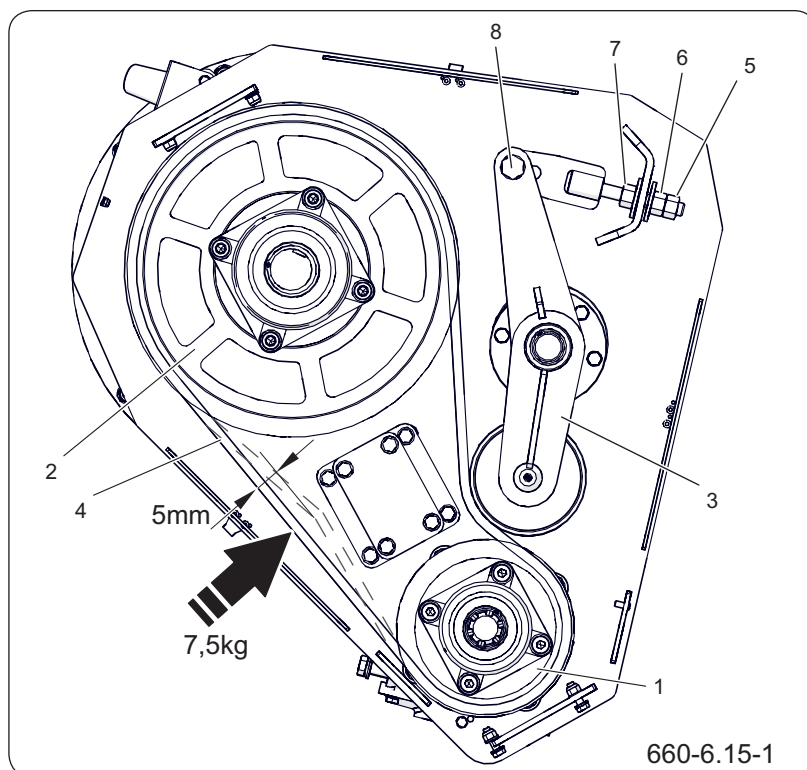


Рисунок 6.10 Ременная передача

- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| (1) ведущее колесо | (2) колесо конвейера |
| (3) натяжитель | (4) узловой ремень |
| (5) гайка | (6) контргайка |
| (7) блокирующая гайка | (8) винтовое соединение |

Правильный процесс разгрузки материала требует соответствующего натяжения клинового ремня, приводящего в движение напольный конвейер. Если на ремне имеются признаки износа, повреждения, истирания или чрезмерного растяжения, замените его новым.

Неправильное натяжение клинового ремня приведет к снижению эффективности работы и износу ремня и шкивов.

Осмотр ременной передачи

- Отстегните и снимите крышку.

- Внимательно проверьте шкивы, замените поврежденные или треснувшие шкивы новыми.
- Если есть возможность, проверьте осевой и поперечный люфт обоих колес.
- Проверьте натяжение приводного ремня.
- Проверьте натяжение ремня на шкивах.
- Установите крышку.

Натяжение комплексного ремня

- Ослабьте резьбовое соединение (8).
- Открутите гайку (5) и контр-гайку (6).
- Ослабьте блокировочную гайку (7).
- Натяните ремень, повернув гайку (6) по часовой стрелке.
- Проверьте натяжение ремня (4).
- Затяните опорную гайку (7).
- Затяните контргайки (5).
- Затяните резьбовое соединение (8).

SER.3H.-006.01.RU

6.13 ПРОВЕРКА ИЗНОСА НАКЛАДОК ТОРМОЗНЫХ КОЛОДОК

УКАЗАНИЕ

Проверка износа накладок тормозных колодок

- в соответствии с графиком техосмотров,
- в случае перегрева тормозов,
- в случае значительного удлинения шага штока поршня тормозного цилиндра,
- в случае появления посторонних звуков, происходящих из зоны барабана ходовой оси.

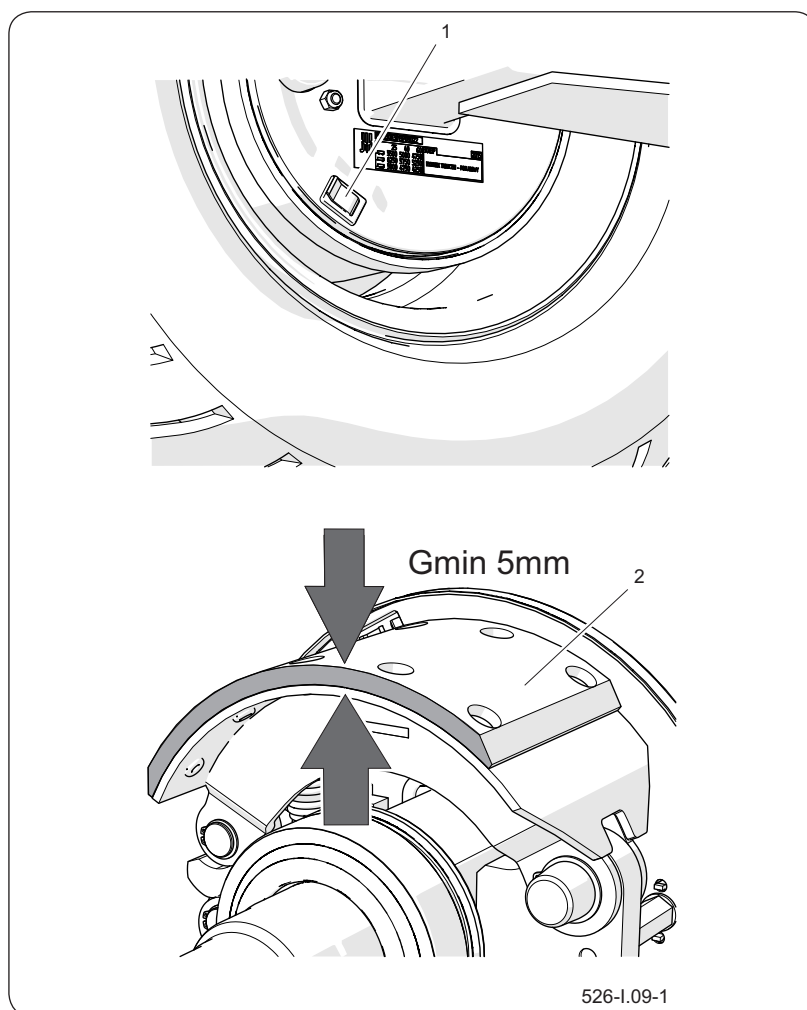


Рисунок 6.11 Проверка толщины тормозных накладок

(1) заглушка

(2) тормозная накладка

- 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.

SER.3.8-009.01.RU

6.14 ПРОВЕРКА ЗАЗОРА ПОДШИПНИКОВ В ХОДОВЫХ КОЛЕСАХ

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.

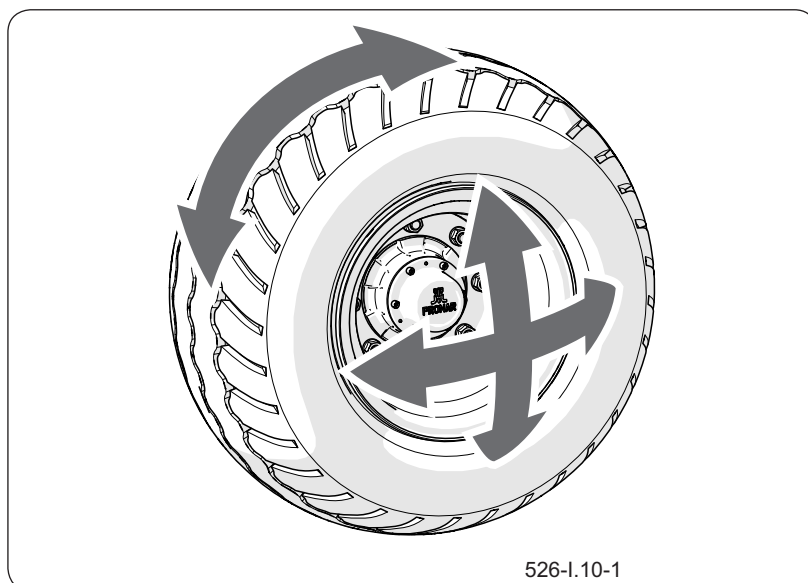


ОПАСНОСТЬ

Перед началом работы ознакомьтесь с содержанием руководства по эксплуатации.

Необходимо убедиться, что во время проверки зазора подшипников в ходовых осях машина не сдвинется с места.

Проверку зазора в подшипниках можно осуществлять только и исключительно в том случае, если машина подсоединена к трактору, а грузовая платформа не поднята и пуста.



526-I.10-1

Рисунок 6.12 Проверка зазора

- Поднимите колесо при помощи домкрата.
- Осторожно вращайте колес 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.
- Повторите операции для каждого колеса отдельно.

Помните, что домкрат должен располагаться 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.

SER.3.8-010.01.RU

6.15 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.

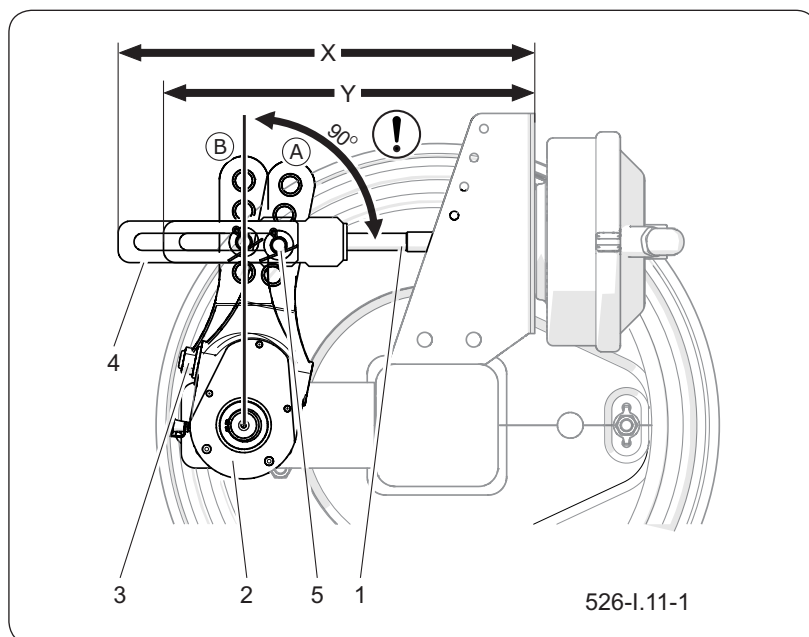


Рисунок 6.13 Проверка тормоза

- (1) шток поршня цилиндра
 (2) рычаг разжимного кулака
 (3) регулировочный болт (4) вилка гидроцилиндра
 (5) положение шкворня
 (А) положение плеча в расторможенном положении
 (В) положение плеча в заторможенном положении

В правильно отрегулированном тормозе шаг штока поршня цилиндра тормоза должен уместиться в диапазоне, приведенном в таблице (6.3), 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.
- Если угол рычага разжимного кулака (2) и шаг штока поршня превышает значение, приведенное в таблице (5.3), то необходимо отрегулировать тормоз.

SER.3.8-011.11.RU

6.16 ПРОВЕРКА НАТЯЖЕНИЯ ТРОСА СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА

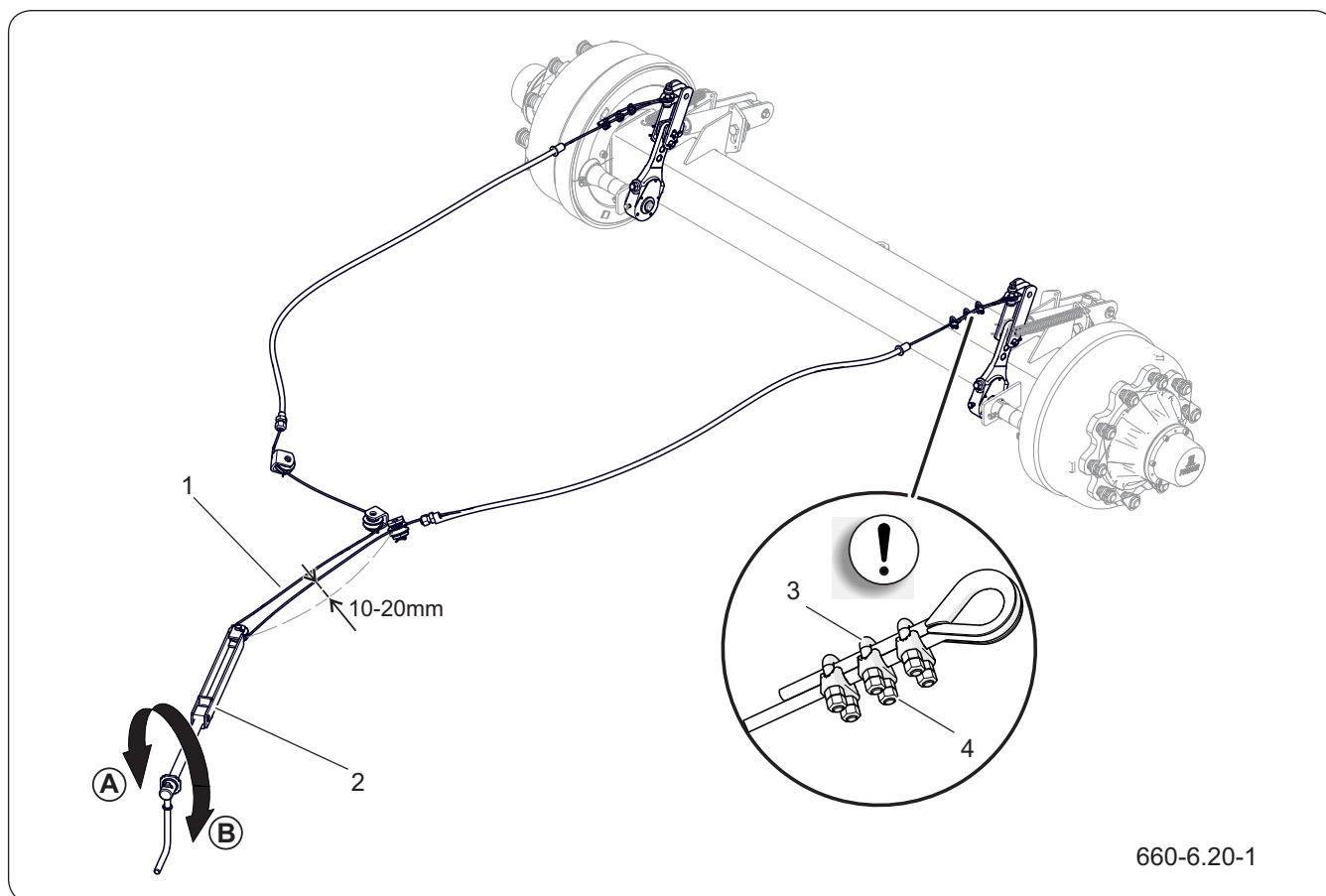


Рисунок 6.14 Проверка натяжения троса

- (1) трос (2) тормозной механизм (3) зажимной хомут
(4) зажимная гайка



ОПАСНОСТЬ

Запрещается использовать машину с неисправной тормозной системой.

Проверка натяжения Проверьте стояночный тормоз после проверки механического тормоза ходовой оси.

- Подсоедините машину к тягачу. Установите машину и тягач на горизонтальную поверхность.
- Подложите под одно колесо жесткой оси машины колодки;
- Поверните рукоятку тормозного механизма (2) в направлении (B), чтобы включить стояночный тормоз.
- Проверьте натяжение троса (1).

- Когда винт механизма полностью выкручен, трос должен провисать примерно на 10–20 мм.

Регулировка натяжения троса

- Максимально выверните винт тормозного механизма (2), повернув рукоятку в направлении (А).
- Ослабьте гайки (4) зажимных хомутов (3) на тросе ручного тормоза (1).
- Натяните трос (1) и затяните зажимные гайки (4).
- Включите стояночный тормоз и снова отпустите его. Проверьте (приблизительно) провисание троса. При полном отпуске рабочего и стояночного тормозов трос должен провисать примерно на 10-20 мм. Рычаги розжима оси должны находиться в положении покоя.

SER.3.G-010.11.RU

6.17 ПРОВЕРКА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

Проверка герметичности гидравлической системы

- Подсоединить прицеп к трактору.
- Присоединить все провода гидравлической системы в соответствии с указаниями, изложенными в руководстве по эксплуатации.
- Очистить места соединения проводов, гидравлические цилиндры и муфты.
- По очереди запустить все гидравлические системы, выдвигая и задвигая поршневые штоки цилиндров. Повторить все операции 3-4 раза.
- Оставить гидравлические цилиндры в положении максимального выдвижения. Проверить все гидравлические провода с точки зрения герметичности.
- По окончании проверки сложить все цилиндры в состояние покоя.



ОПАСНОСТЬ

Запрещается использовать машину с неисправной гидравлической системой.

В случае обнаружения масла на корпусе гидроцилиндра проверить характер негерметичности.

Места уплотнений следует 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 или в других элементах тормозной системы, запрещается эксплуатировать прицеп с поврежденной системой до момента устранения неисправности.

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.

Проверка технического состояния гидравлических разъемов

Гидросоединения для подсоединения к трактору должны быть чистыми и технически исправными. Перед каждым подсоединением необходимо убедиться в том, что разъемы на тракторе находятся в надлежащем состоянии. Гидросистемы трактора и прицепа чувствительны к загрязнению твердыми частицами, которые могут стать причиной повреждения точных элементов системы (привести к заеданию гидравлических клапанов, оцарапать поверхность цилиндров и т.п.).

SER.3.8-015.01.RU

6.18 ПРОВЕРКА ПНЕВМАТИЧЕСКОЙ ТОРМОЗНОЙ СИСТЕМЫ



ОПАСНОСТЬ

Запрещается использовать машину с неисправной тормозной системой.



ОПАСНОСТЬ

Ремонт, замену или регенерацию компонентов пневмосистемы можно производить только в специализированной мастерской.

Сфера деятельности

- Подсоедините машину к тягачу.
- Зафиксируйте трактор и машину стояночным тормозом. Подложите под одно колесо жесткой оси- колодки.
- Ремонт, замену или регенерацию компонентов пневмосистемы можно производить только в специализированной мастерской.
- Выключите двигатель тягача.
- Проверьте компоненты системы при отпущенной педали тормоза трактора.
- Особое внимание уделите кабельным соединениям и тормозным приводам.
- Повторите проверку системы при нажатой педали тормоза трактора.

При возникновении протечки сжатый воздух будет вытекать из поврежденных мест с характерным шипящим звуком. Обнаружить утечку в системе можно, обмазав проверяемые элементы промывочной жидкостью или другим пенообразующим препаратом, не оказывающим агрессивного воздействия на элементы установки. Замените поврежденные элементы новыми или отправьте их в ремонт. Если вокруг соединений появляются утечки, затяните соединения. Если воздух по-прежнему выходит, замените разъем или уплотнительные элементы новыми.

При проверке герметичности обращайтесь внимание на техническое состояние и чистоту компонентов системы. Контакт пневмопроводов, уплотнений

и т.п. с маслом, смазкой, бензином и т.п. может привести к их повреждению или ускорению процесса старения. Замените изогнутые, необратимо деформированные, порезанные или изношенные кабели новыми.

SER.3.G-019.01.RU

6.19 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. Указанные величины касаются стальных, не смазываемых болтов.

Гидравлические провода необходимо затягивать моментом 50 -70 Нм.

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

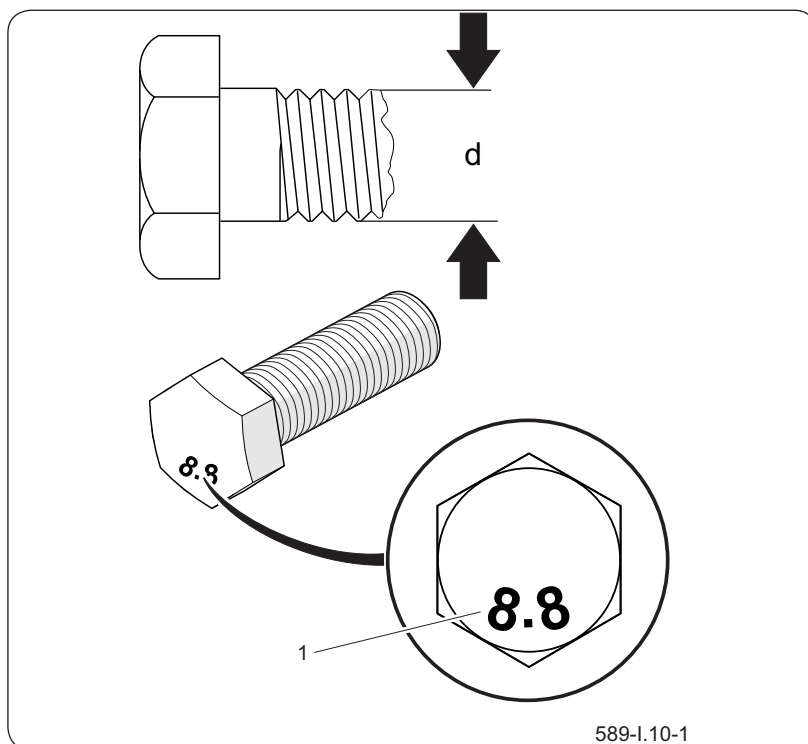


Рисунок 6.15 Болт с метрической резьбой
(1) класс прочности, (d) диаметр резьбы

Таблица 6.4 Моменты затяжки болтовых соединений

Резьба		
	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

(*) – класс прочности согл. норме DIN ISO 898

Таблица 6.5 Моменты затяжки элементов гидравлических проводов

Резьба гайки	Диаметр провода DN (дюйм)	Момент затяжки [Нм]
M10x1 M12x1,5 M14x1,5	6 (1/4")	30÷50
M16x1,5 M18x1,5	8 (5/16")	30÷50
M18x1,5 M20x1,5 M22x1,5	10 (3/8")	50÷70
M22x1,5 M24x1,5 M26x1,5	13 (1/2")	50÷70
M26x1,5 M27x1,5 M27x2	16 (5/8")	70÷100
M30x1,5 M30x2 M33x1,5	20 (3/4")	70÷100
M38x1,5 M36x2	25 (1")	100÷150
M45x1,5	32 (1,1/4")	150÷200

SER.3.8-017.01.RU

6.20 ЗАТЯЖКА ГАЕК В ХОДОВЫХ КОЛЕСАХ

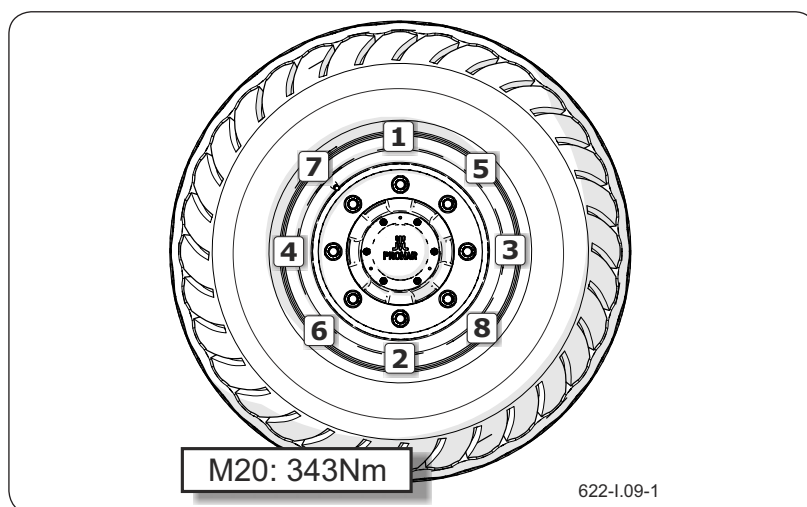


Рисунок 6.17 Очередность завинчивания гаек (8 штук)

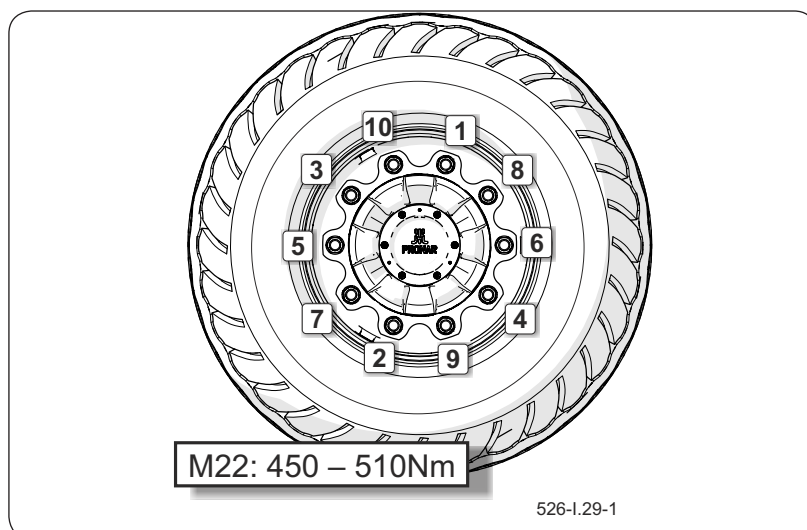


Рисунок 6.16 Очередность завинчивания гаек (10 штук)

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 рисунках рядом.

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 машины (одноразовый контроль).
- 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.

SER.3.8-018.01.RU

6.21 ПРОВЕРКА ПОДВЕСКИ (TRIDEM)ТРИДЕМ

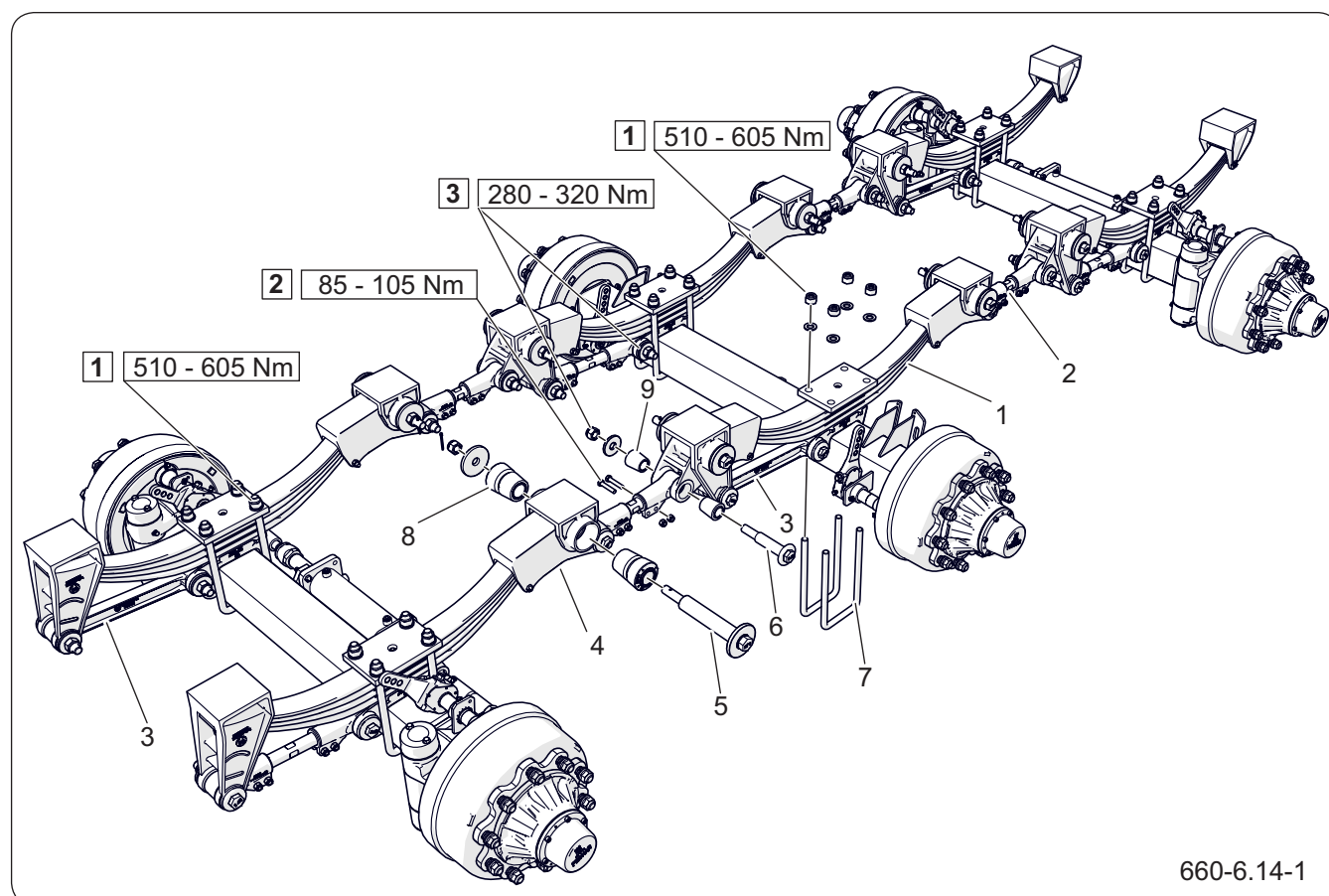


Рисунок 6.18 Работа механической подвески тридем, ось установлена под рессорой
 (1)) пружина, (2) регулируемое соединение, (3) жесткое соединение, (4) рычаг,
 (5) «шпилька» подвески, (6) крепление рессоры, (7) винт крепления оси «U»,
 (8) (9) металлорезиновая втулка

Таблица 6.6График проверки подвески

№	Работы по техническому обслуживанию	Частота
1	Проверку затяжки гаек болтов «U» на оси следует производить с помощью динамометрического ключа с установленным моментом 510 – 605 Нм (M22x1,5).	первый раз после проезда 50 км с грузом или после 500 часов работы, еще один через 5000 км или 1500 часов работы, затем раз в год.

№	Работы по техническому обслуживанию	Частота
2	Контроль затяжки гаек регулируемых тяг следует выполнять с использованием динамометрического ключа с установленным моментом 85 – 105 Нм.	первый раз после проезда 50 км с грузом или после 500 часов работы, еще один через 5000 км или 1500 часов работы, затем раз в год.
3	Контроль затяжки гаек шпилей следует выполнять с использованием динамометрического ключа с установленным моментом 280 – 320 Нм. Проверка распространяется на шпильки рычагов и шпильки реактивных тяг. При проверке шпилей рычагов следует проверить состояние защитного шплинта. В случае непригодности/изношенности заменить на новое.	первый раз после проезда 50 км с грузом или после 500 часов работы, еще один через 5000 км или 1500 часов работы, затем раз в год
4	Осмотр опоры рессоры заключается в проверке наличия смазки в месте контакта рессоры с кронштейном или рычагом. Для смазки используйте литиевую смазку с противозадирной присадкой.	после получения прицепа, затем раз в год
5	Осмотр металлорезиновых втулок: предполагает визуальную оценку состояния втулок. Прижимные прокладки не должны соприкасаться с кронштейном, в случае соприкосновения резиновые конические втулки следует заменить.	один раз в год
6	Проверьте состояние рессор (1), очистите и тщательно почистите боковые стороны пружин на наличие трещин.	один раз в год

ПОДСКАЗКА

В случае сложных условий эксплуатации или интенсивного использования обслуживание следует проводить чаще.



ВНИМАНИЕ

Винтовые соединения подвески должны быть затянуты под нагрузкой.

SER.3.H-005.01.RU

6.22 ЗАМЕНА ГИДРАВЛИЧЕСКИХ ПРОВОДОВ

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

SER.3.8-020.01.RU

6.23 РЕГУЛИРОВАНИЕ ЗАЗОРА ПОДШИПНИКОВ В ХОДОВЫХ КОЛЕСАХ



ВНИМАНИЕ

Регулирование зазора в подшипниках можно осуществлять только и исключительно в том случае, если прицеп подсоединен к трактору. Грузовая платформа должна быть пустая.

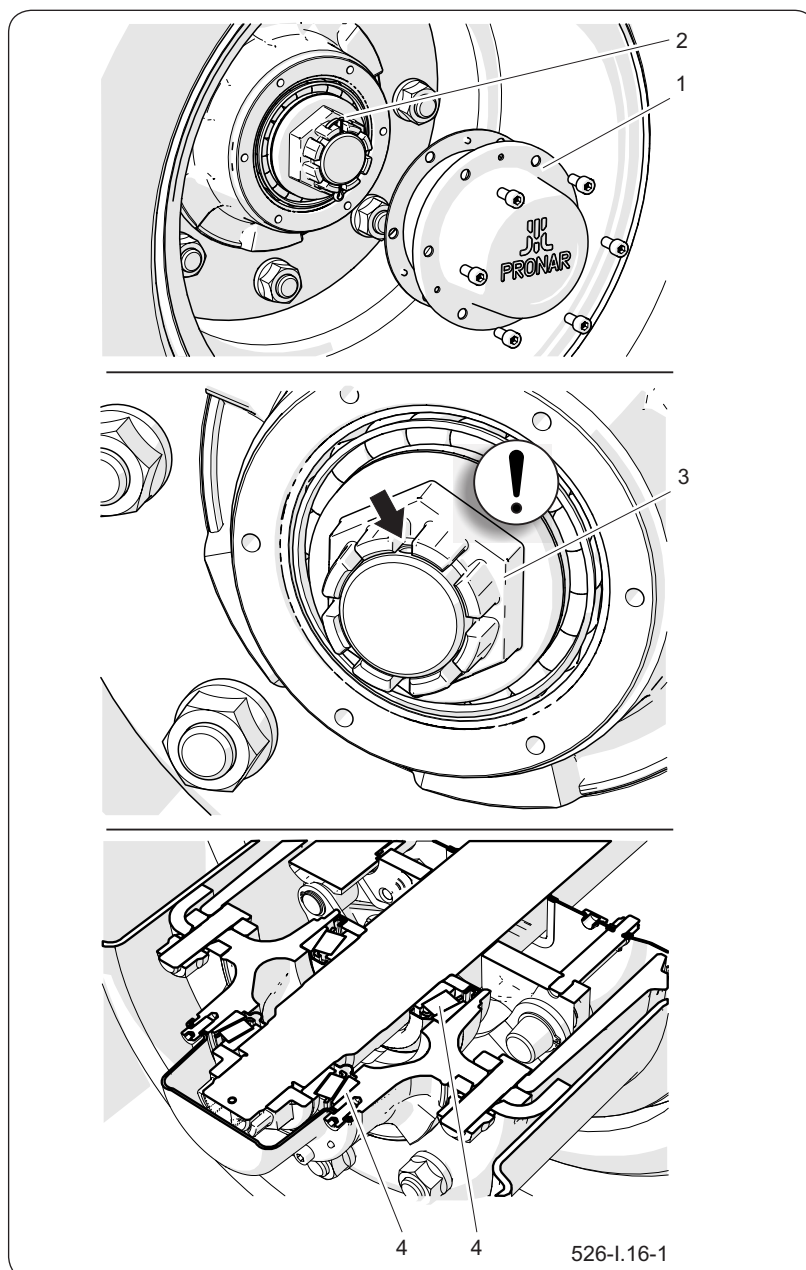


Рисунок 6.19 Правила регулировки зазора в подшипниках

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| (1) колпак ступицы | (2) шплинт |
| (3) гайка | (4) конический подшипник |

Рабочие операции

Подготовить трактор и машину к проведению регулирования в соответствии с тем, как это описано в разделе 5.3 "Подготовка машины".

Снять крышку 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.

- Заблокировать корончатую гайку шплинтом и установить колпак ступицы (1).
- Осторожно постучите резиновым или деревянным молотком по ступице.

SER.3.8-025.01.RU

6.24 РЕГУЛИРОВКА ТОРМОЗА

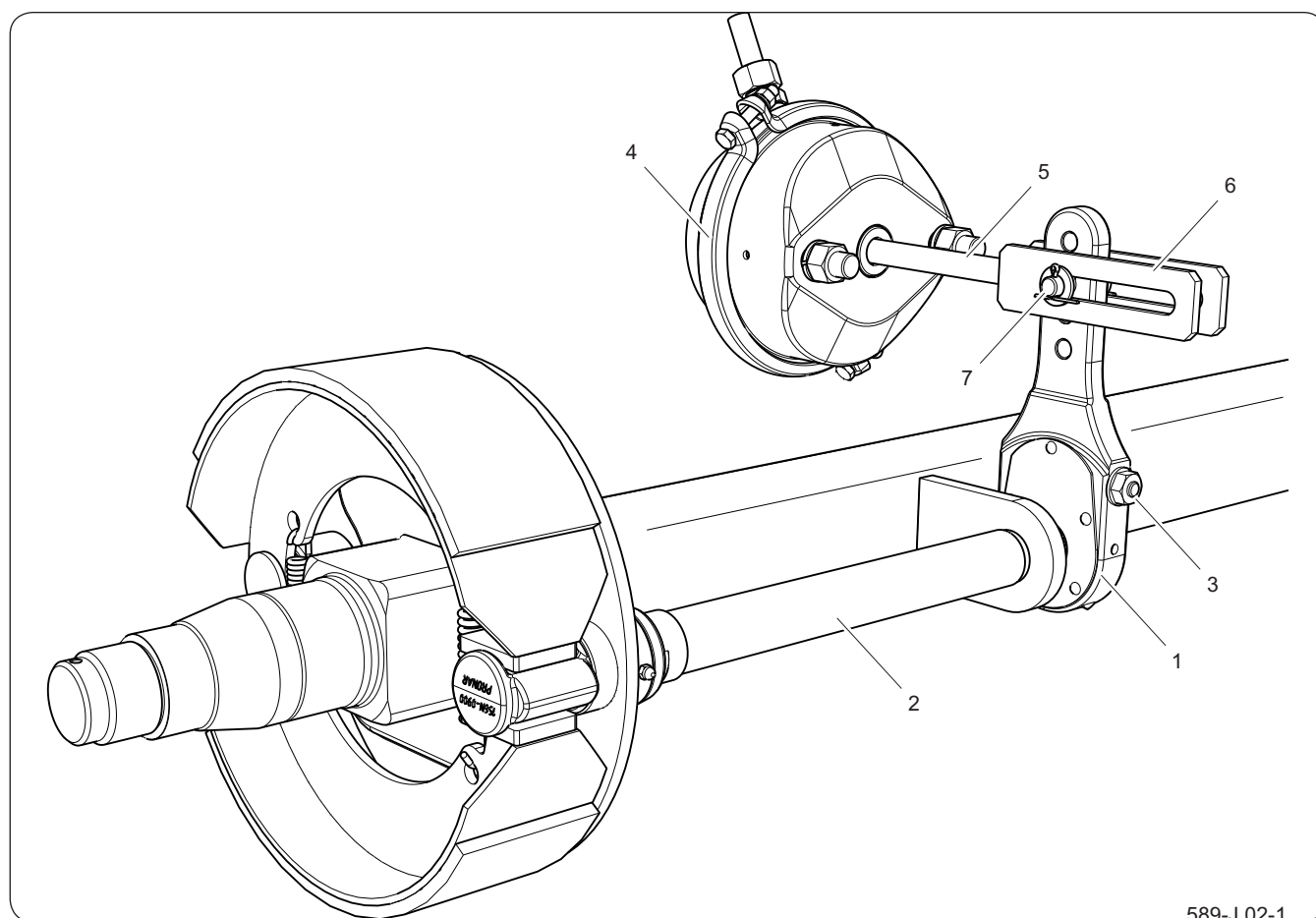


Рисунок 6.20 Конструкция пневматического тормоза ходовой оси

- (1) рычаг распорки (разжимного устройства),
 (2) вал распорки (разжимного устройства),
 (3) регулировочный винт,
 (4) пневмопривод,
 (5) поршень привода,
 (6) вилка привода,
 (7) штифт привода

ПОДСКАЗКА

Правильный ход поршня должен находиться в пределах 25-45 мм.

Значительный износ накладок тормозных колодок приводит к увеличению хода штока тормозного привода и ухудшению эффективности торможения. При торможении ход штока поршня должен находиться в заданном рабочем диапазоне, а угол между штоком поршня (1) и рычагом разжимного механизма (3) должен составлять примерно 90°. Колеса машины должны тормозить одновременно. Тормозная сила уменьшается также при неправильном угле действия поршня тормозного

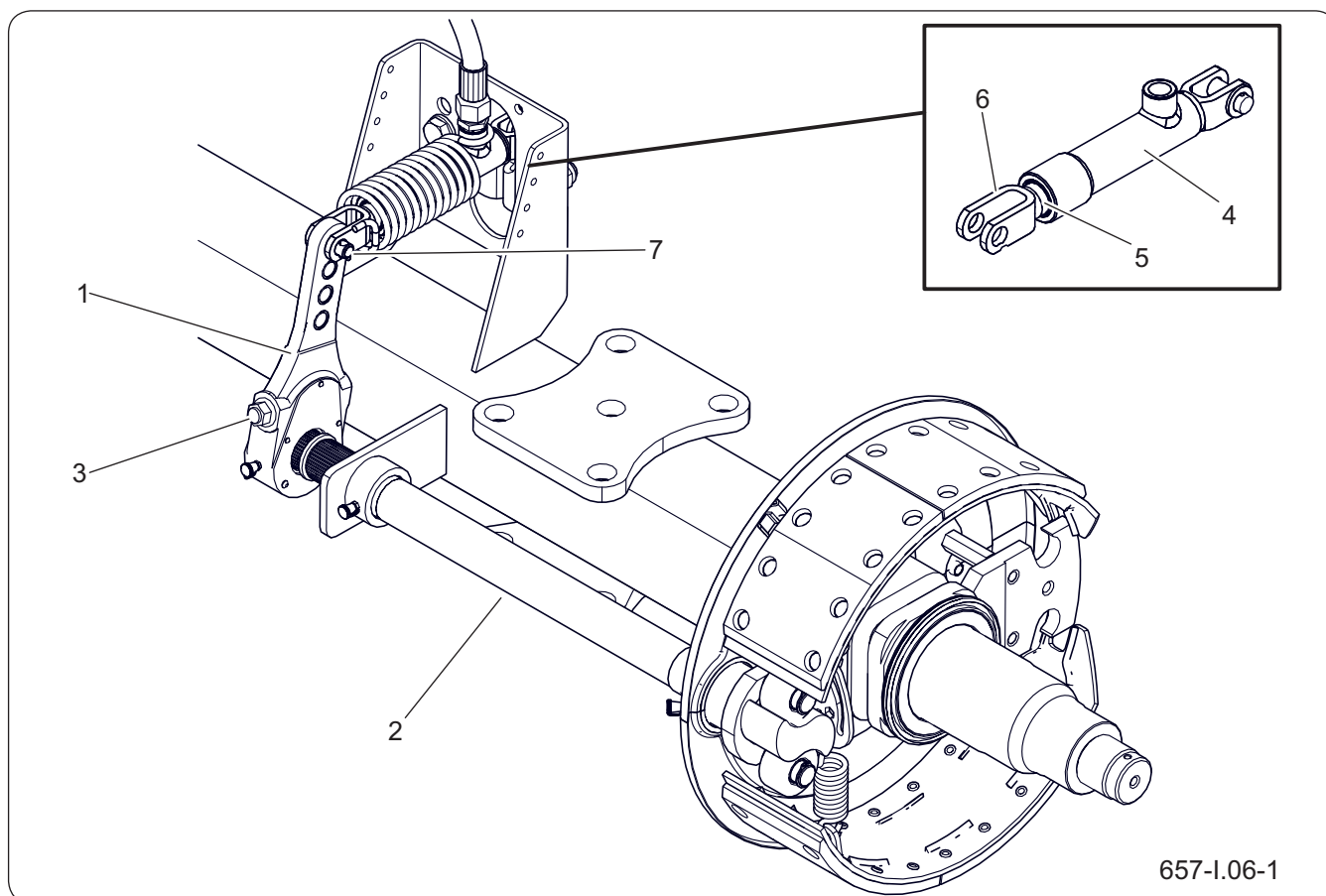


Рисунок 6.21 Конструкция гидравлического тормоза ходовой оси

(1) рычаг распорки (разжимного устройства)

(2) вал распорки (разжимного устройства),

(3) регулировочный винт

(4) гидравлический привод (5) поршень привода

(6) вилка привода,

(7) штифт привода



ВНИМАНИЕ

Н е п р а в и л ь н о
отрегулированный тормоз
может привести к трению
колодок о барабан, что может
привести к более быстрому
износу тормозных накладок
и/или перегреву тормоза.

цилиндра (5) относительно рычага разжимного механизма (1). Для получения оптимального механического рабочего угла вилка поршня (6) должна быть установлена на рычаге распорки (разжимного устройства) (1) так, чтобы рабочий угол при полном торможении составлял примерно 90° .

Проверка заключается в измерении длины выдвижения каждого штока поршня при торможении на месте. Если ход штока поршня превышает максимальное значение (45 мм), систему необходимо отрегулировать.

При разборке вилки привода (6) запомните или отметьте исходное положение пальца вилки

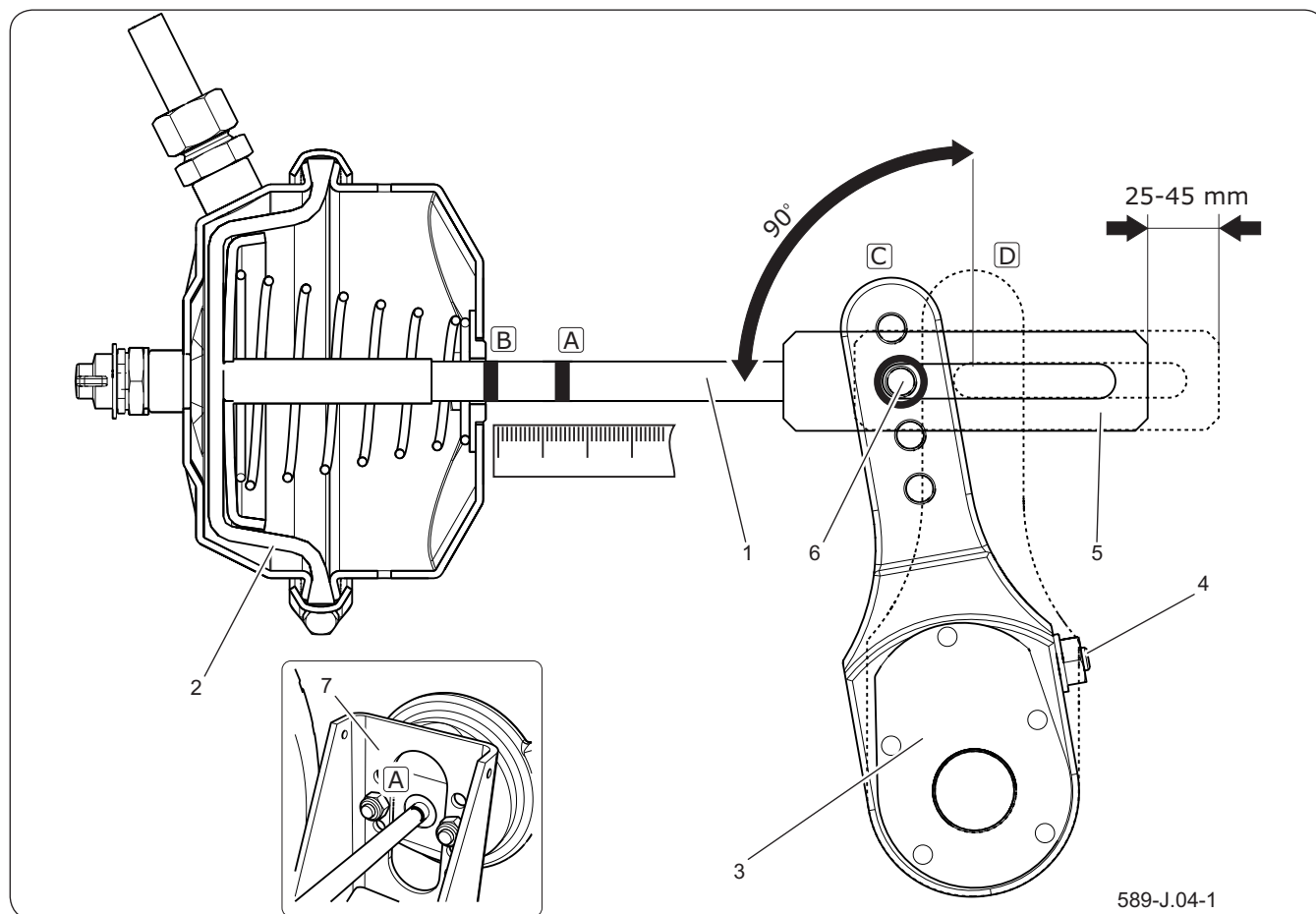


Рисунок 6.22 Принцип регулировки пневматического тормоза

- (1) поршень привода (2) мембрана привода (3) рычаг распорки,
 (4) регулировочный винт (5) вилка привода (6) штифт вилки,
 (7) кронштейн привода,
 (A) маркер на поршне в положении оттормаживания,
 (B) маркер на поршне в полностью заторможенном положении,
 (C) положение рычага в положении оттормаживания,
 (D) положение плеча в положении полного торможения



ВНИМАНИЕ

Положения крепления тормозного цилиндра в отверстиях кронштейна и штифта цилиндра в рычаге распорки установлены Производителем и изменению не подлежат.

Каждый раз при демонтаже штифта или привода рекомендуется отмечать исходное место установки.

привода (7). Положение крепления зависит от типа тормозной системы и размера шин, используемых на машине, выбирается Производителем и изменению не подлежит.

Сфера деятельности

- Подсоедините машину к тягачу.
- Заглушите двигатель трактора и выньте ключ из замка зажигания.
- Обездвижьте трактор стояночным тормозом.
- Убедитесь, что машина не заторможена.
- Зафиксируйте машину от перекачивания с

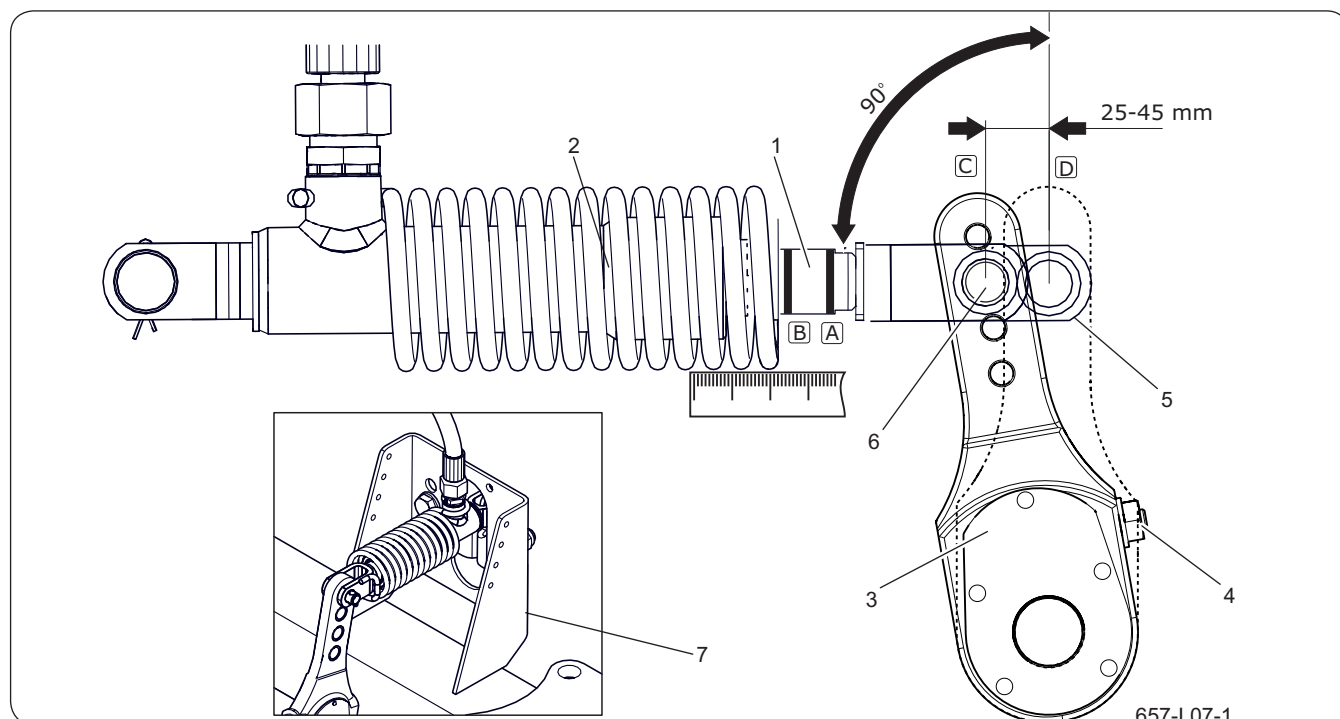


Рисунок 6.23 Принцип регулировки гидравлического тормоза

- | | | |
|--|--------------------|--------------------|
| (1) поршень привода | (2) корпус привода | (3) рычаг распорки |
| (4) регулировочный винт | (5) вилка привода | (6) штифт вилки |
| (7) кронштейн привода | | |
| (A) метка на поршне в положении оттормаживания, | | |
| (B) метка на поршне в полностью заторможенном положении, | | |
| (C) положение рычага в выключенном положении, | | |
| (D) положение рычага в полностью заторможенном положении | | |

помощью противооткатных упоров.

- На поршне (1) привода отметьте линией (A) положение максимального втягивания поршня при выключенном тормозе прицепа.
- Нажмите педаль тормоза трактора и отметьте линией (B) положение максимального выдвижения поршня.
- Измерьте расстояние между линиями (A) и (B). Если ход штока поршня не находится в правильном рабочем диапазоне (25–45 мм), отрегулируйте рычаг распорки.
- Снимите штифт вилки привода (6).
- Отметьте или отметьте исходное положение штифта (6) в отверстии распорки (3).
- Проверьте, движется ли поршень

привода свободно и в пределах полного номинального диапазона.

- Проверьте, не забиты ли грязью вентиляционные отверстия привода и нет ли внутри воды или льда (пневмопривод). Проверьте правильность установки привода.
- Очистите привод, при необходимости разморозьте и удалите воду через незакрытые вентиляционные отверстия (пневмопривод). При обнаружении каких-либо повреждений замените привод новым. При установке привода сохраняйте его исходное положение относительно кронштейна (7).
- Поверните регулировочный винт (4) так, чтобы отмеченное отверстие в рычаге распорки (разжимного механизма) совпало с отверстием в вилке привода.
- При регулировке мембрана (2) должна упираться в заднюю стенку привода (пневмопривода).
- Установите палец вилки поршня, шайбы и закрепите палец шплинтами.
- Поворачивайте регулировочный винт (4) по часовой стрелке до тех пор, пока в механизме регулировки распорки не раздастся один или два щелчка.
- Повторите действия по регулировке на втором цилиндре на той же оси.
- Приведите в движение тормоз.
- Сотрите предыдущую маркировку и еще раз измерьте ход штока поршня.
- Если ход штока поршня не находится в правильном рабочем диапазоне, отрегулируйте заново.

Функциональная проверка

- После завершения регулировки проведите тест-драйв.
- Сделайте несколько торможений. Остановите машину и проверьте температуру тормозных барабанов.
- Если какой-либо барабан слишком горячий, откорректируйте регулировку тормозов и повторите пробную поездку.

SER.3.G-014.11.RU

6.25 АВАРИЙНОЕ ОТКЛЮЧЕНИЕ ПРИВОДА(ЦИЛИНДРА)



ВНИМАНИЕ

Будьте особенно осторожны во время работы. Когда пружина привода натянута, прицеп не тормозится стояночным тормозом, поэтому под колеса прицепа необходимо подложить клинья, чтобы предотвратить его скатывание.

Ремонт привода допускается только в авторизованном сервисном центре.

Запрещено движение с неисправной тормозной системой.

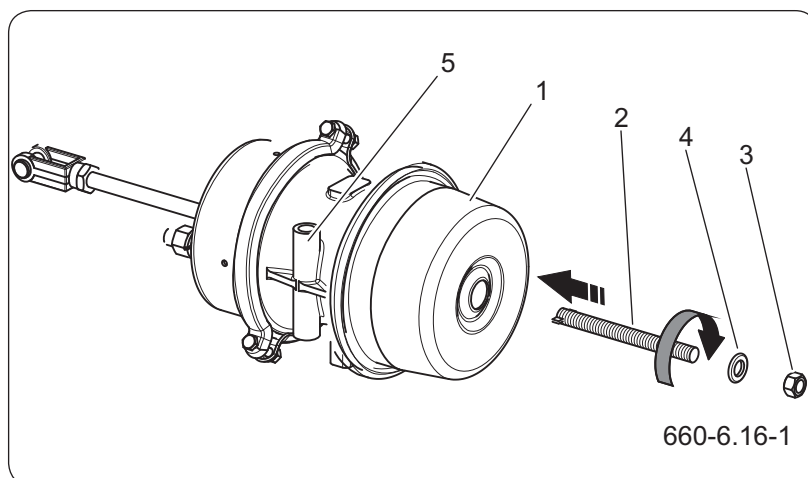


Рисунок 6.24 Аварийный выпуск тормозного цилиндра

- | | |
|---------------------------|-------------------|
| (1) цилиндр | (2) натяжной винт |
| (3) гайка | (4) прокладка |
| (5) ручка натяжного винта | |

Повреждение пневмосистемы, приводящее к утечке воздуха из тормозных цилиндров, приводит к торможению прицепа. Аварийная остановка этих приводов предполагает натяжение пружины с помощью натяжного винта. При нормальной работе он помещается в держатель (5) цилиндра.

Аварийная остановка мембранно-пружинного привода

- Заблокируйте прицеп от скатывания, подложив под колеса противооткатные упоры.
- Вставьте натяжной винт (2) в заднее отверстие мембранного привода (1),
- Поверните винт на 90°,
- Установите прокладку (4) и закрутите гайку (3),
- Вкрутите гайку до упора,
- Повторите вышеуказанные шаги для

остальных приводов.

Для возврата привода в нормальный режим работы необходимо открутить гайку (3) и снять натяжной винт (2) с привода. После завершения операции винт с остальными элементами поместите в держатель цилиндра (5). Защитите отверстие в корпусе привода пластиковой гайкой.

SER.3.H-011.01.RU

6.26 СМАЗКА



ПОДСКАЗКА

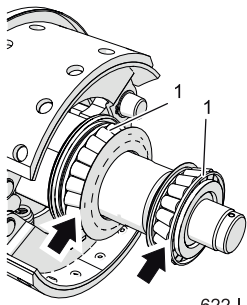
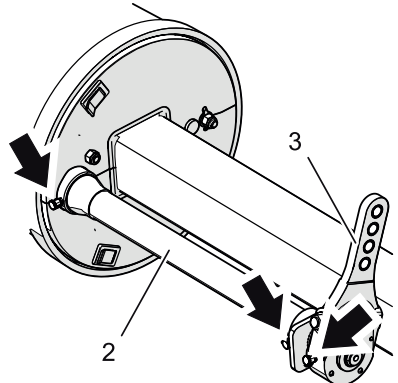
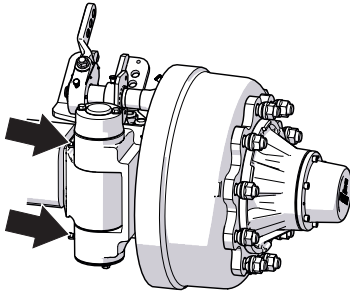
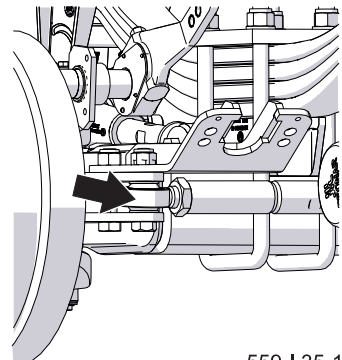
Периодичность смазки
(таблица График смазки
прицепа):
Д – рабочий день (8 часов
работы прицепа),
М - месяц

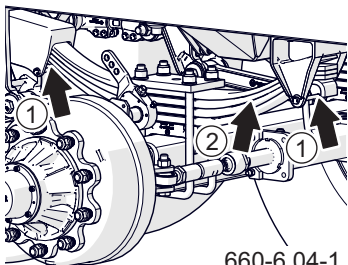
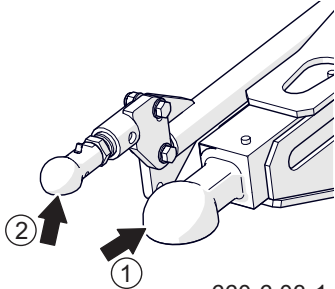
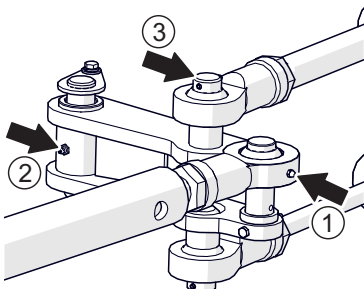
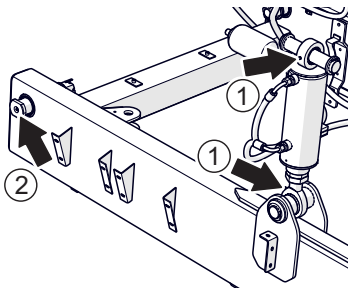
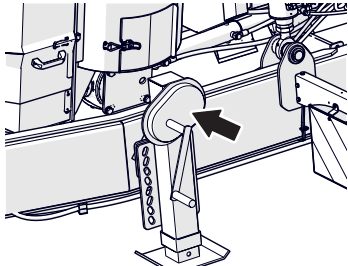
- Смажьте прицеп с помощью ручного или ножного шприца для смазки, наполненного рекомендованной смазкой. Перед началом работы удалите старую смазку и другие загрязнения. По завершении вытрите излишки смазки.
- Протрите детали, которые необходимо смазать машинным маслом, сухой и чистой тряпкой. Нанесите смазку на поверхность с помощью кисти или масленки. Вытрите излишки масла.
- Замену смазки в подшипниках ступиц ходовых осей производите в специализированных сервисных центрах, оснащенных соответствующими инструментами. Разберите всю ступицу, снимите подшипники и отдельные уплотнительные кольца. После тщательной промывки и визуального осмотра установите смазанные детали. При необходимости замените подшипники и сальники новыми.
- Утилизируйте пустые контейнеры из-под смазки или масла в соответствии с рекомендациями производителя смазочных материалов.

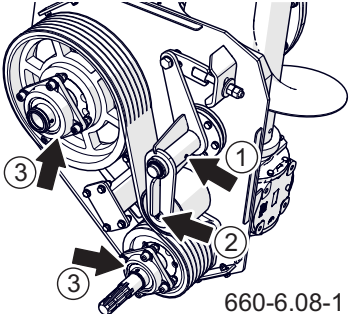
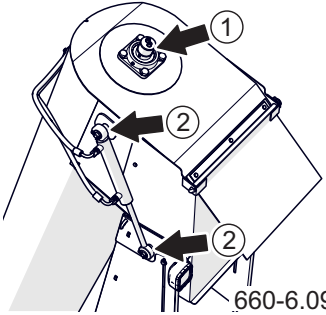
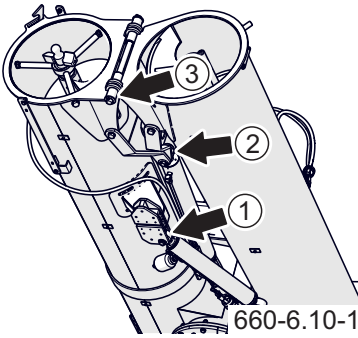
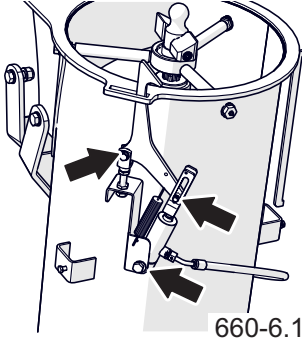
Таблица 6.7Смазочные материалы

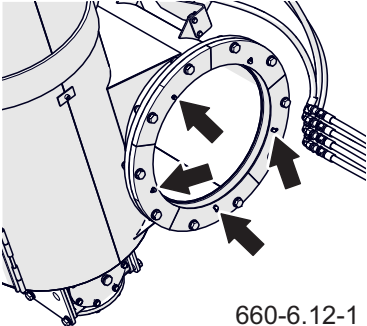
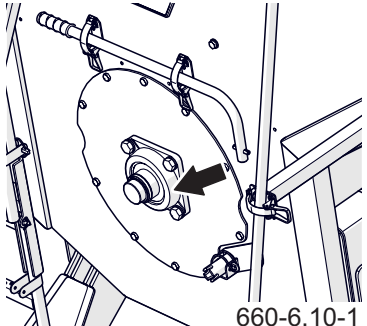
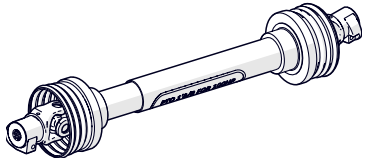
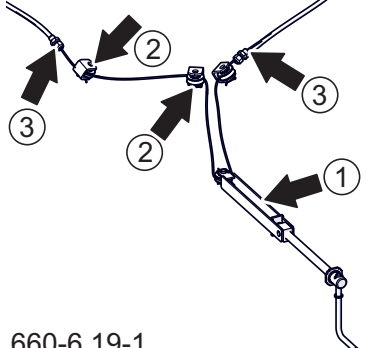
№.	Символ	Описание
1	A	универсальная твердая машинная смазка (литиевая, кальциевая),
2	B	твердая смазка для тяжелонагруженных элементов с добавлением MoS2 или графита
3	C	антикоррозийный препарат в аэрозоле
4	D	обычное машинное масло, силиконовая смазка в аэрозоле

Таблица 6.8 График смазки прицепа

№	Название	Количество	Тип смазки	Частота	
1	Ступичный подшипник (по 2 штуки в каждой ступице)	4	A	24М	 622-I.11a-1
2	Втулка вала распорки	12	A	3М	
3	Плечо(рычаг) распорки	6	A	3М	
4	Шплинт поворотного устройства оси	8	A	3М	 559-I.34-1
5	Подшипники привода поворотной оси	4	A	3М	 559-I.35-1

№	Название	Количество	Тип смазки	Частота	
6	Скользкая поверхность рессор	12	A	1М	 660-6.04-1
	Листья рессор <i>Внимание: Не позволяйте работать всухую!</i>	6	C	3М	
7	Тяга дышла (1)	2	B	14D	 660-6.03-1
	Тяга системы управления (2)				
8	Тяга системы управления (1)	1	A	3М	 660-6.05-1
	Шплинт системы управления (2)	1	A	3М	
	Шплинт привода управления(3)	2	A	3М	
9	Проушина цилиндра амортизации дышла (1)	4	B	1М	 660-6.06-1
	Шплинт дышла (2)	2	B	1М	
10	Парковочная опора	1	A	3М	 660-6.07-1

№	Название	Количество	Тип смазки	Частота	
11	Натяжитель (1)	1	A	1М	 660-6.08-1
	Колесо натяжителя (2)	1	A	1М	
	Корпус подшипника (3)	2	A	1М	
12	Корпус подшипника (1)	1	A	1М	 660-6.09-1
	Разъем привода желоба (2)	2	A	3М	
13	Проушина привода раскладывания (1)	2	A	3М	 660-6.10-1
	Проушина привода раскладывания (2)	2	A	3М	
	Петля податчиков(3)	4	A	3М	
14	Запорный механизм	3	D	6М	 660-6.11-1

№	Название	Количество	Тип смазки	Частота	
15	Наклонная втулка конвейера	4	A	3M	 660-6.12-1
16	Корпус подшипника напольного конвейера	1	A	1M	 660-6.10-1
17	Карданно-телескопический вал * план смазки согласно инструкции для карданного вала, прилагаемого к прицепу	-	-	-	 660-6.17-1
18	Механизм стояночного тормоза	1	A	6M	 660-6.19-1
	Ось направляющего колеса	4	A	6M	
	Оболочка тормозного троса	2	D	6M	

6.27 ОБСЛУЖИВАНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И ЭЛЕМЕНТОВ СВЕТОВОЙ СИГНАЛИЗАЦИИ



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.

УКАЗАНИЕ

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

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

- Подсоединить прицеп к трактору соответствующим присоединительным проводом.
- Убедиться в исправности присоединительного провода. Проверить разъемы на тракторе и прицепе.
- Проверить комплектацию, техническое состояние и правильность срабатывания электрооборудования прицепа.

Проверьте связи 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.

SER.3.8-027.01.RU

6.28 ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

6.28.1 Гидравлическое масло

УКАЗАНИЕ

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

Необходимо обязательно следить за тем, чтобы масло в гидравлической системе машины 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. 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

Таблица 6.9 Характеристика масла L-HL 32

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	
1	Вязкостная классификация согл. ISO 3448VG	-	32
2	Кинематическая вязкость при 400C	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

**ОПАСНОСТЬ**

**Для тушения
загоревшегося масла
запрещается использовать
воду!**

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 промойте загрязненный участок кожи водой с мылом. Запрещается использовать органические растворители (бензин, 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 огнетушителем паром.

УКАЗАНИЕ

Частота смазки (таблица
График смазки прицепа).

6.28.2 Смазочные средства

Для смазки высоконагруженных элементов рекомендуются литиевые смазки с добавлением дисульфидного молибдена (MoS₂) 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 информационном 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.

SER.3.8-028.01.RU

6.29 ШИНЫ

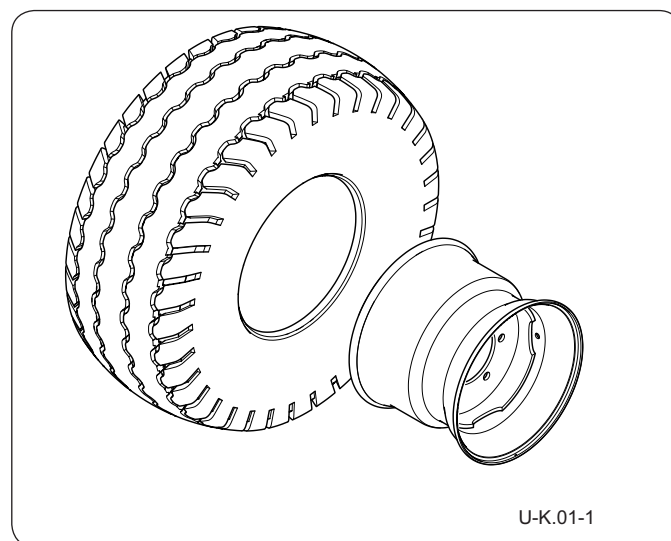


Таблица 6.10 Шины машины

№.	Размер шин	Размер дискового колеса
1	560/60- R22,5 161D 172A8	16.00X22,5 ; ET=10
2	600/55- R26,5 165D 176A8	20.00x26,5 ; ET=-50
3	620/50- R22,5 161D 172A8	20.00x22,5 ; ET=-40
4	650/50- R22,5 163D 175A8	20.00x22,5 ; ET=-40
5	700/50- R26,5 16PR 174A8	24.00x26,5 ; ET=-80
6	710/45- R26,5 169A8	24.00x26,5 ; ET=-80
7	710/50- R26,5 170D 181A8	24.00x26,5 ; ET=-80

SER.3.H-010.01.RU

6.30 НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Таблица 6.11 Неисправности и способы их устранения

Неисправность	Причина	Способ устранения
Проблема с запуском.	Включен аварийный тормоз.	Отпустите аварийный тормоз.
	Стояночный тормоз активирован.	Отпустите стояночный тормоз.
	Негерметичность соединений	Подтянуть, заменить шайбы или комплекты уплотнений, заменить тросы.
Шум в ступице ходовой оси.	Чрезмерный люфт в подшипниках.	Проверьте люфт и при необходимости отрегулируйте его.
	Поврежденные подшипники.	Замените подшипники.
	Поврежденные компоненты ступицы.	Заменить.
Чрезмерный нагрев ступицы оси колеса.	Неправильно отрегулирован основной или стояночный тормоз	Отрегулируйте положение плеча распорок.
	Износ тормозных накладок.	Замените тормозные колодки.
Неисправность работы гидравлической системы.	Неправильная вязкость гидравлического масла.	Проверьте качество масла, убедитесь, что масла в обеих машинах одного типа. При необходимости замените масло в тракторе и/или прицепе.
Неисправность работы гидравлической системы.	Недостаточная эффективность гидронасоса трактора, повреждение гидронасоса трактора.	Проверьте гидронасос трактора.
	Поврежден или загрязнен привод.	Проверить поршень цилиндра (изгиб, коррозия), проверить герметичность цилиндра (уплотнение поршня), при необходимости отремонтировать или заменить цилиндр.
	Слишком высокая нагрузка на цилиндр	Проверьте и при необходимости уменьшите нагрузку на цилиндр.
	Поврежденные гидравлические линии	Проверьте и убедитесь, что гидравлические линии натянуты, не перекручены и правильно затянуты. При необходимости замените или подтяните.

Повреждение карданно-телескопического вала.	Слишком большое угловое отклонение во время работы.	Используйте широкоугольный вал или отключайте BOM на поворотах.
	Вал слишком короткий или слишком длинный.	Замените карданный вал на другой. Отрегулируйте вал в соответствии с инструкциями в руководстве по эксплуатации, предоставленном производителем вала.
Чрезмерный износ с обеих сторон левого и правого плеча шины.	Давление воздуха слишком низкое. Слишком высокая скорость при прохождении поворотов с загруженным прицепом. Слишком быстрая потеря воздуха – результат повреждения обода, клапана, прокола и т.п.	Проверьте давление воздуха. Регулярно проверяйте правильность накачки ходовых колес. Слишком большая нагрузка на прицеп. Не превышайте допустимую полную массу машины. Снизьте скорость движения при повороте на асфальтированной поверхности. Проверьте обод и клапан. Замените поврежденные компоненты.
Чрезмерный износ шины в центральной части.	Давление воздуха слишком высокое.	Контроль давления воздуха. Регулярно проверяйте правильность накачки ходовых колес.
Чрезмерный односторонний износ шины на левом или правом плече.	Неправильный угол схождения. Неправильно установлены ходовые оси.	Повреждена рессора с одной стороны подвески. Замените рессоры.
Истирание протектора.	Повреждена система подвески, треснуты рессоры. Повреждена тормозная система, блокировка тормозов, неправильно отрегулирована тормозная система. Слишком частые и резкие торможения.	Проверьте люфт в системе подвески, проверьте рессоры. Замените поврежденные или изношенные компоненты. Проверьте тормозную систему на наличие повреждений. Отрегулируйте рычаги распорки.
Повреждение обода (затвердевание и растрескивание вокруг обода), разрушение шины.	Неправильная техника торможения. Слишком частые резкие торможения. Неисправность тормозной системы	Проверьте тормозную систему. Контролируйте технику торможения. Поломка возникает в результате чрезмерного нагрева ступицы и, как следствие, обода колеса.

SER.3.B-010.01.RU

Раздел 7

Пульт управления

PRONAR T743M

7.1 ПУЛЬТ УПРАВЛЕНИЯ

7.1.1 Общая информация

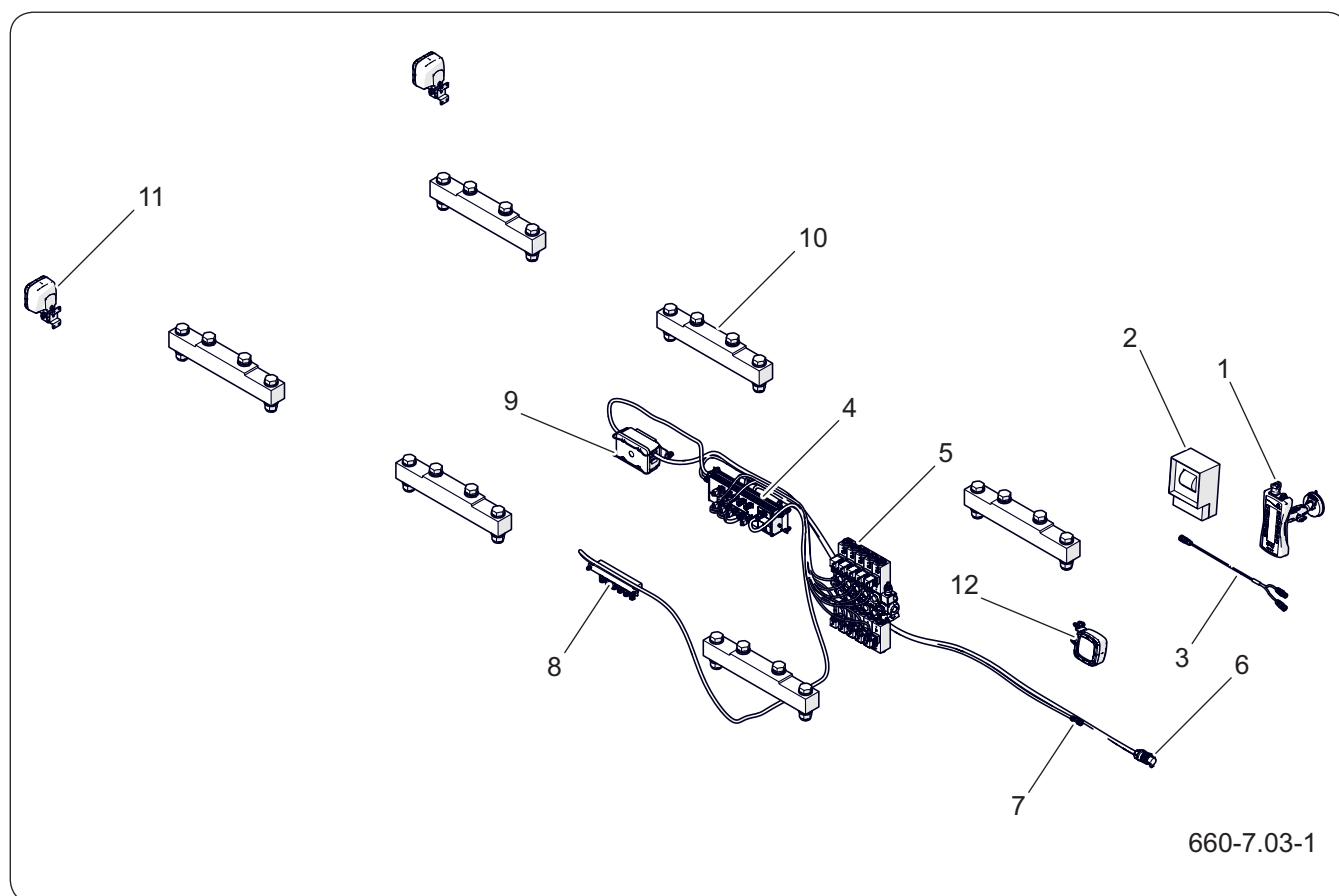


Рисунок 7.1 Элементы электрической установки управления

- | | | |
|------------------------------|--------------------------------|----------------------------|
| (1) пульт управления | (2) принтер (опция) | (3) соединительный кабель |
| (4) модуль управления | (5) распределитель с катушками | (6) кабель питания |
| (7) кабель управления | (8) сумматор (опция) | (9) соединительная коробка |
| (10) модуль нагрузки (опция) | (11) заднее освещение | (12) переднее освещение |

Питание пульта дистанционного управления осуществляется от электроустановки трактора по трехконтактному кабелю 12 В (6). Разместите пульт дистанционного управления и любой принтер в кабине тракториста.

Опционально прицеп может быть оснащен системой взвешивания, состоящей из шести грузовых модулей (10), сумматора сигналов (8) и принтера (2). Меню дистанционного управления для машины, оснащенной системой взвешивания,

незначительно отличается от версии без возможности взвешивания груза.

Конструкция пульта ДУ

Передняя часть корпуса (1) содержит дисплей (2), кнопки выбора (6) и кнопку ВКЛ\ВЫКЛ (4). Сверху расположена кнопка безопасности (3) и разъем для подключения пульта дистанционного управления (5). Пульт оснащен регулируемым держателем на

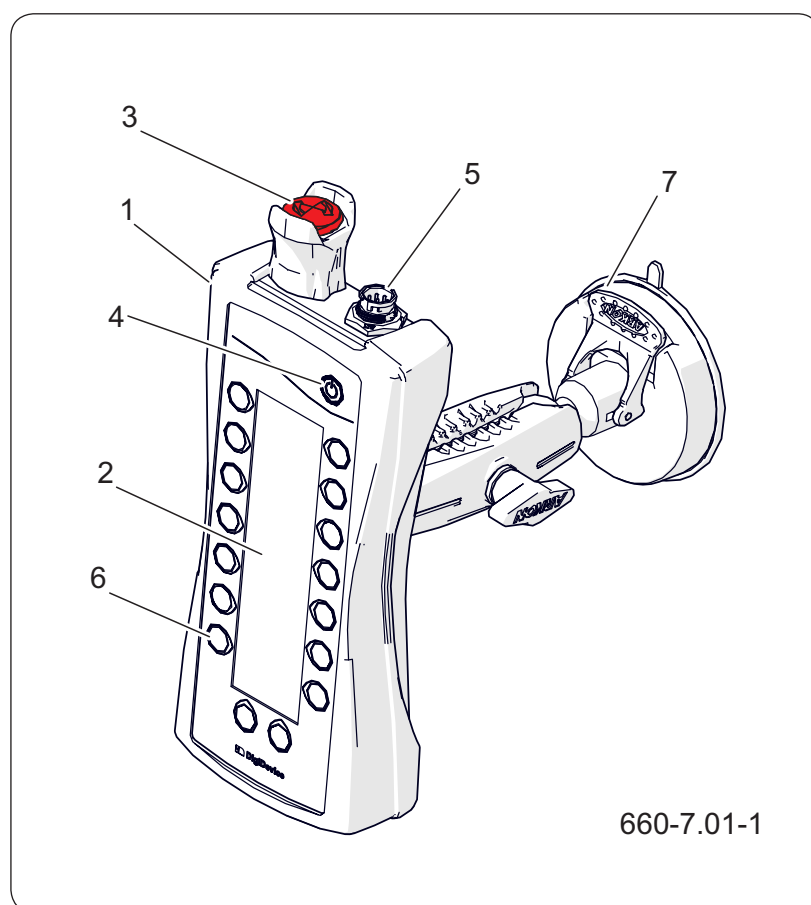


Рисунок 7.2 Пульт дистанционного управления
 (1) корпус (2) дисплей
 (3) кнопка безопасности (4) кнопка ВКЛ/ВЫКЛ
 (5) коммуникационный разъем (6) кнопки выбора
 (7) ручка

присоске (7), что облегчает установку устройства в кабине трактора.

7.1.1 Пульт дистанционного управления для версии без весов

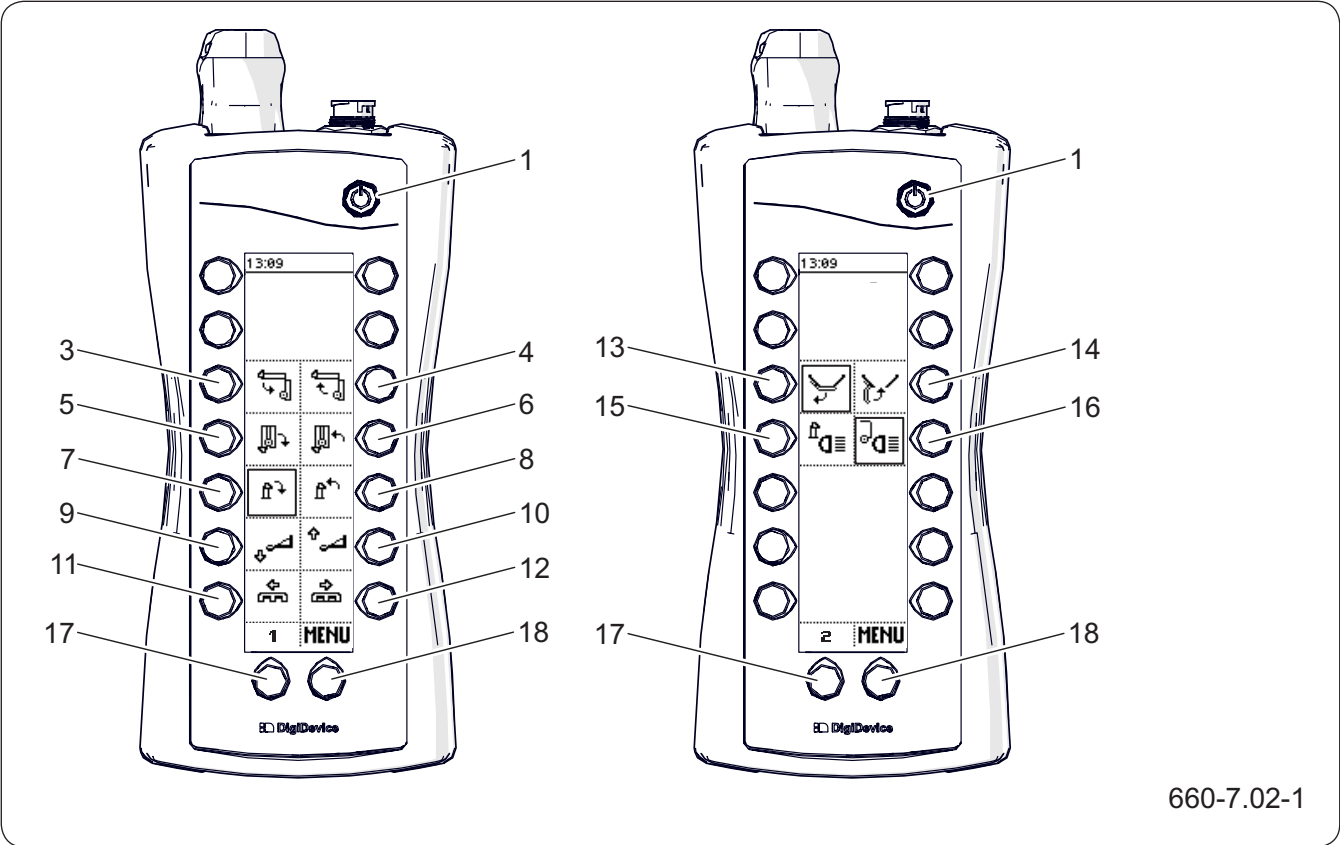


Рисунок 7.3 Кнопки дистанционного управления без установки весов
описание отдельных кнопок в таблице ниже

Таблица 7.1Кнопки для прицепа без системы взвешивания

Номер кнопки	Описание
1	включить/выключить
3	свернуть вертикальный конвейер
4	развернуть вертикальный конвейер
5	наклонить вертикальный конвейер вправо
6	наклонить вертикальный конвейер влево
7	свернуть желоб вертикального конвейера
8	развернуть желоб вертикального конвейера
9	опустить систему сцепки
10	поднять систему сцепки
11	закрыть затвор напольного конвейера
12	открыть затвор напольного конвейера

Номер кнопки	Описание
13	открыть заслонки разгрузки напольного конвейера
14	закрыть заслонки разгрузки напольного конвейера
15	включить/выключить переднее дополнительное освещение
16	включить/выключить заднее дополнительное освещение
17	Переключить следующий экран
18	Кнопка MENU

Перед запуском пульта дистанционного управления подключите кабель связи к пульта дистанционного управления, а затем подключите источник питания системы с помощью 3-контактного кабеля.

Включите пульт, удерживая кнопку (1) некоторое время. Во время запуска будет отображаться версия программного обеспечения и информация о драйвере.

Отдельные функции выполняются с помощью функциональных кнопок, расположенных вокруг дисплея.

Меню для пульта без установки весов

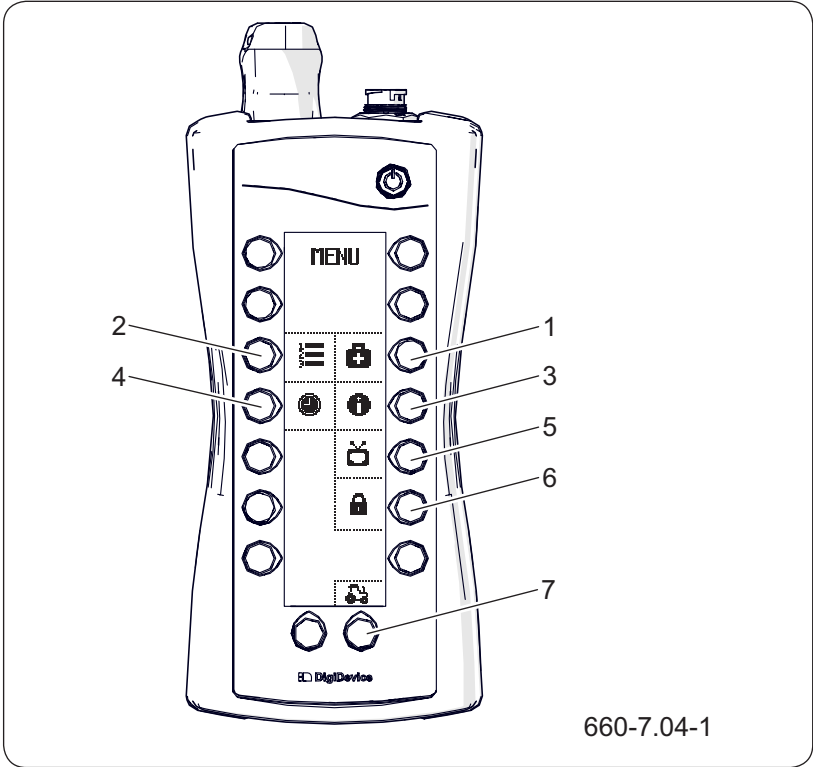
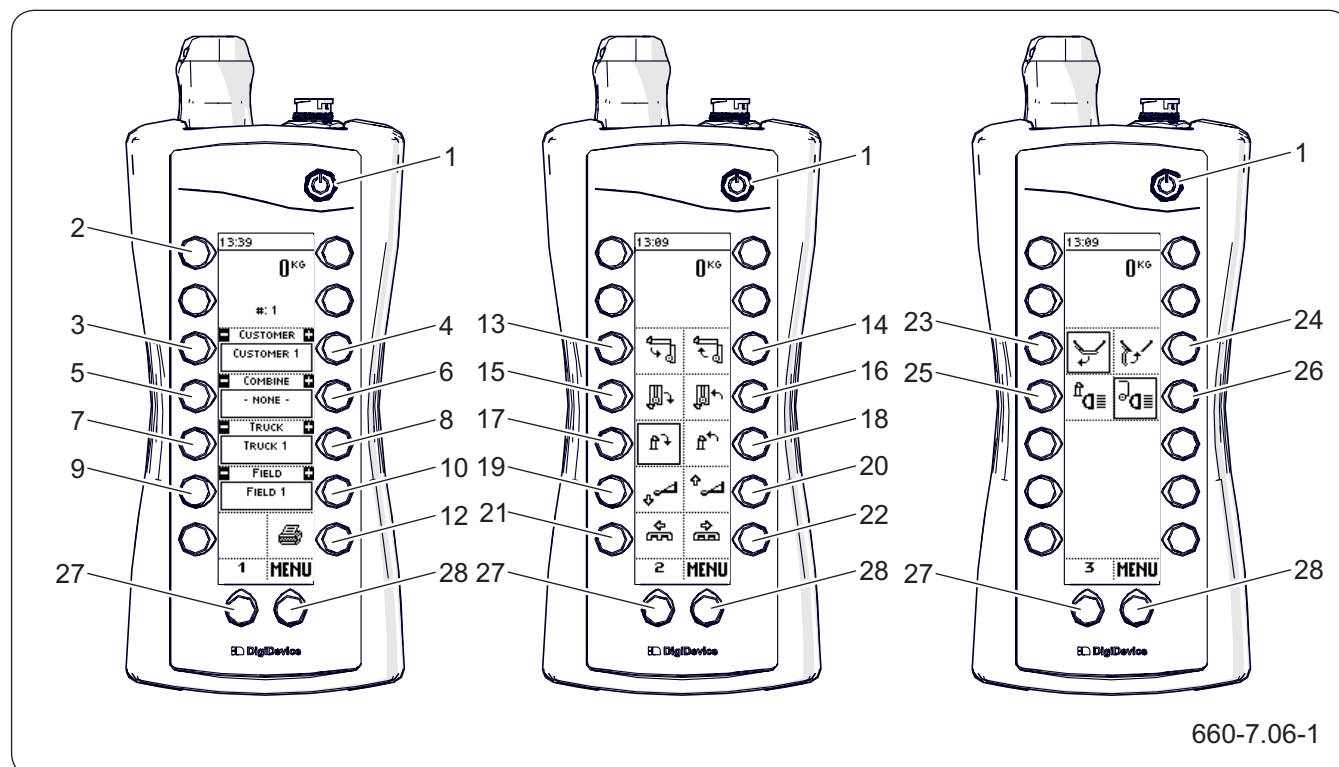


Рисунок 7.4 Экран меню без весов
описание отдельных кнопок в
таблице ниже

Таблица 7.2Меню без установки весов

Номер кнопки	Описание
1	тест входов модуля
2	дополнительные настройки (сервисный код)
3	версия драйвера, ПО
4	настройки времени и даты
5	настройки дисплея, язык меню
6	дополнительные настройки (сервисный код)
7	вернуться на стартовый экран

7.1.1 Пульт дистанционного управления для версии с весами и принтером



660-7.06-1

Рисунок 7.5 Кнопки дистанционного управления без установки весов
описание отдельных кнопок в таблице ниже

Таблица 7.3 Кнопки для прицепа без системы взвешивания

Номер кнопки	Описание
1	включить/выключить
2	вес груза
3	переключить пользователя "+"
4	переключить пользователя "-"
5	переключить комбайн "+"
6	переключить комбайн "-"
7	переключить грузовик "+"
8	переключить грузовик "-"
9	переключить ареал "+"
10	переключить ареал "-"
12	печать
13	свернуть вертикальный конвейер
14	развернуть вертикальный конвейер

Номер кнопки	Описание
15	наклонить вертикальный конвейер вправо
16	наклонить вертикальный конвейер влево
17	свернуть желоб вертикального конвейера
18	развернуть желоб вертикального конвейера
19	опустить систему сцепки
20	поднять систему сцепки
21	закрыть затвор напольного конвейера
22	открыть затвор напольного конвейера
23	открыть заслонки разгрузки напольного конвейера
24	закрыть заслонки разгрузки напольного конвейера
25	включить/выключить переднее дополнительное освещение
26	включить/выключить заднее дополнительное освещение
27	Переключить следующий экран
28	Кнопка MENU

Меню для пульта без установки весов

Таблица 7.4 Меню без установки весов

Номер кнопки	Описание
1	тест входов модуля
2	дополнительные настройки (сервисный код)
3	версия драйвера, ПО
4	настройки времени и даты
5	настройки дисплея, язык меню
6	дополнительные настройки (сервисный код)
7	вернуться на стартовый экран
8	настройки для экрана «1» имя пользователя, комбайн, грузовик, урожай
9	настройка точности измерения веса

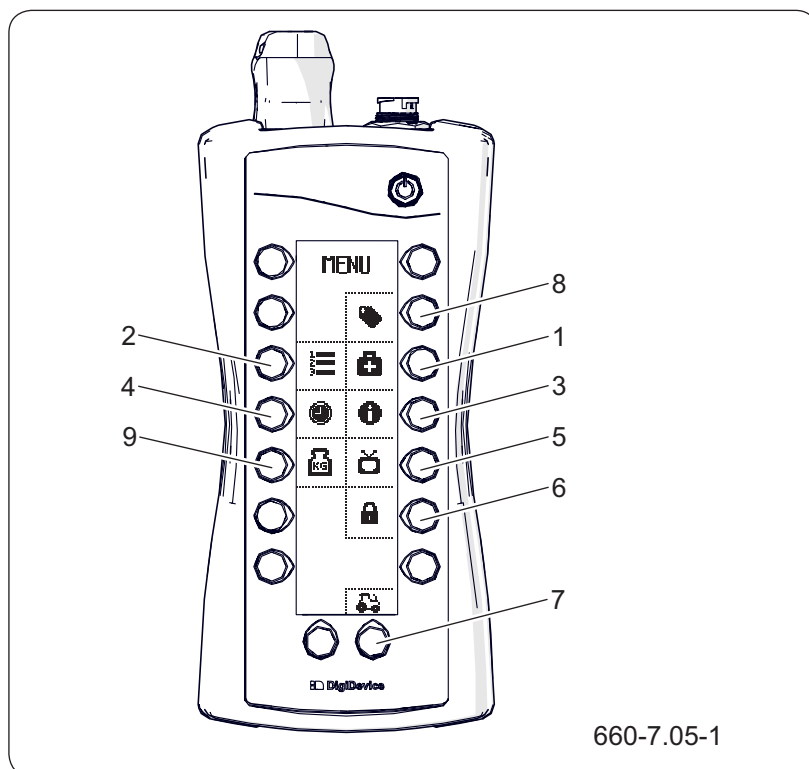


Рисунок 7.6 Экран меню без весов
описание отдельных кнопок в
таблице ниже

STR.3.H-001.01.RU

Раздел 8

Вложение

PRONAR T743M

