A TEREX BRAND

Руководство По Эксплуатации И Обслуживанию

Интервал регистрационных номеров

GTH 4013 SX	From s/n: 20203 To s/n: 20672
GTH 4017 SX	From s/n: 19978 To s/n: 20670

Содержит информацию
по обслуживанию

Второе Издание
Первый Выпуск
Код 57.0009.0576

Важно

Прочитать и усвоить правила безопасности и рабоче инструкции перед эксплуатацией машины. Только квалифицированный и уполномоченный персонал может работать с погрузчиком. Данное руководство должно храниться в машине в течение всего срока её службы.

За разъяснениями обратитесь в компанию Terexlift.

Контакт:

ZONA INDUSTRIALE I-06019 UMBERTIDE
(PG) - ITALIA
Телефон +39 075 941811
Телефакс +39 075 9415382

Служба Технического Обслуживания
Телефон: +39 075 9418129
+39 075 9418175
e-mail: UMB.Service@terex.com

Оглавление

Введение ..... Стр. 3
Идентификация Машины ..... Стр. 5
Условные Обозначения
Используемые На Машине ..... Стр. 7
Наклейки И Таблички
Установленные На Машине ..... Стр. 9
Нормы Безопасности ..... Стр. 15
Описание Машины ..... Стр. 23
Органы Управления И Приборы ..... Стр. 29
Контроли ..... Стр. 45
Работа И Зксплуатация ..... Стр. 49
Транспортировка Машины ..... Стр. 63
Обслуживание ..... Стр. 69
Неисправности И Их Обнаружение ..... Стр. 101
Дополнительные Комплектующие ..... Стр. 105
Технические Данные ..... Стр. 117
Диаграммы Грузоподъёмности ..... Стр. 121
Диаграммы И Схемы ..... Стр. 143
Декларация СЕ Соответствия ..... Стр. 155
Гарантия ..... Стр. 157
Контрольная Таблица ..... Стр. 163

Перевод оригинальных инструкций
Второе Издание - Первый Выпуск, Январь 2010

Для получения электронной версии данного руководства обратитесь к сайту:
www.genielift.com/operator_manuals.asp

Авторское право © 2010 **TEREXLIFT srl** - Все права защищены.

Подготовлено:
Отделом Технической документации TEREXLIFT
Умбертиде (провинция Перуджа), Италия

Введение

Условные обозначения



Знак опасности: используется для предупреждения персонала о потенциальном риске нанесения телесных повреждений. Соблюдать все указания по безопасности, следующие за данным знаком во избежании тяжёлых телесных повреждений или смерти .

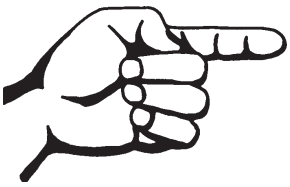
⚠ ОПАСНОСТЬ ***красного цвета: указывает на наличие непосредственно угрожающей опасности, которая может привести к тяжёлым телесным повреждениям или смерти.***

⚠ ОПАСНОСТЬ ***оранжевого цвета: указывает на присутствие потенциально опасных ситуаций, которые могут привести к тяжёлым телесным повреждениям или смерти.***

⚠ ВНИМАНИЕ ***жёлтого цвета со знаком опасности: указывает на присутствие потенциально опасных ситуаций, которые могут привести к телесным повреждениям средней тяжести.***

ВАЖНО ***синего цвета: указывает на присутствие потенциально опасных ситуаций, которые могут стать причиной повреждения машины и оборудования.***

БЕРЕЖНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ ***зелёного цвета: служит для привлечения внимания к важной информации относительно бережного отношения к окружающей среде.***



Данная страница намеренно оставлена пустой

Идентификация Машины

Убедитесь, что руководство по эксплуатации соответствует указанной машине.

НАИМЕНОВАНИЕ:

ВЕЗДЕХОДНЫЙ ПОГРУЗЧИК РАЗЛИЧНОЙ ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ

МОДЕЛЬ *GTH-4013 SX / GTH-4017SX*

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

TEREXLIFT srl

Zona Industriale - I-06019 UMBERTIDE (PG) - Италия

Регистрация в суде г. Перуджа за номером 4823

ТПП г.Перуджа за номером 102886

ИНН 00249210543

ПРИНЯТЫЕ НОРМАТИВЫ

Для безопасности оператора при анализе рисков погрузчика с телескопической стрелой приняты во внимание, по основным положениям следующие нормы:

Директива	*Наименование*
2006/42/EC	Директива машинного оборудования
2008/104/EC	Электромагнитная совместимость
2000/14/EC	Уровень производственного шума

Норма	*Наименование*
EN 1459:1988 A2:2009	Согласованная Норма. Безопасность промышленных погрузчиков. Самоходные погрузчики с телескопической стрелой.

ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ ТАБЛИЧКА МАШИНЫ

На машине располагаются следующие идентифицирующие таблички:

Идентификационная табличка машины

На идентификационной табличке изложена информация по идентификации машины: модель, заводской номер, год выпуска и другие сведения.

Идентифицирующая табличка на машинах предназначенных для итальянского рынка находится в кабине, с правой стороны, и хорошо видна при открытии дверцы.

На машинах предназначенных для зарубежного рынка табличка наносится на правой передней стороне несущей рамы.

Сертификационная табличка дорожных испытаний

Сертификационная табличка дорожных испытаний располагается на правой передней стороне несущей рамы (только на машинах предназначенных для внутреннего рынка).
На табличке вытеснены сертификационные данные и соответствующие массы моделей.

Сертификационная табличка кабины согласно нормам ROPS - FOPS

Сертификационная табличка кабины согласно нормам ROPS (защита от опрокидывания) - FOPS (защита от падающих предметов) находится внутри кабины, на заднем стекле.

Идентифицирующая табличка вил

Располагается с левой стороны несущей рамы вил. На идентифицирующей табличке вил отштампована следующая информация: модель, регистрационный номер, год изготовления, вес, номинальная грузоподъёмность, центр нагрузки и модель машины на которую могут устанавливаться вилы.

Идентификация Машины

ЗНАК ЕС

Данная машина соответствует требованиям безопасности, предусмотренных Директивой машинного оборудования. Данное соответствие сертифицировано и на машине имеется знак **ЕС**, подтве**рж**дающий сертификацию машины.
Знак **ЕС** нан**ес**ён непосредственно на идентификационную табличку машины.

МАРКИРОВКА НОМЕРА НЕСУЩЕЙ РАМЫ

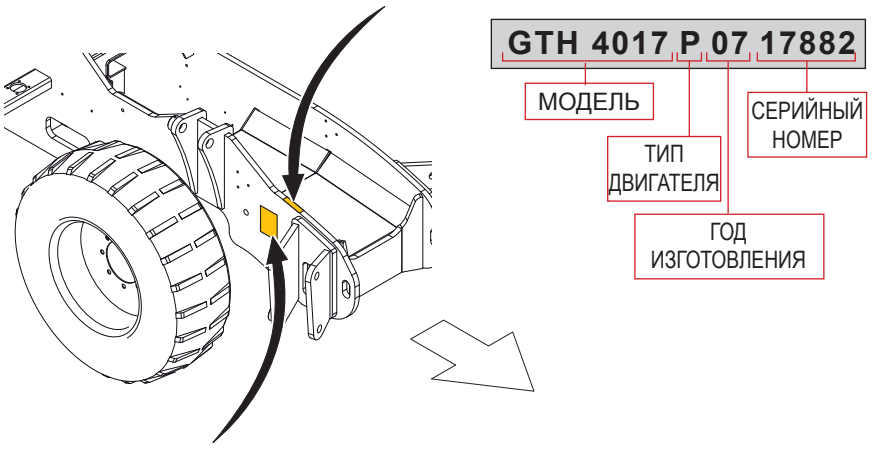
Номер несущей рамы машины отштампован на левой передней стороне станины шасси.

ИДЕНТИФИКАЦИОННЫЕ ТАБЛИЧКИ ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ

Таблички всех основных компонентов не изготовленных фирмой ***TEREXLIFT srl*** (например: двигатели, насосы и т.д.) нанесены на них непосредственно самими производителями.

ЧТЕНИЕ РЕГИСТРАЦИОННОГО НОМЕРА

Маркировка номера несущей рамы
(Номер несущей рамы машины отштампован на левой передней стороне станины шасси)



Идентификационная табличка машины

(Идентифицирующая табличка на машинах предназначенных для итальянского рынка находится в кабине, с правой стороны, и хорошо видна при открытии дверцы.

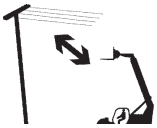
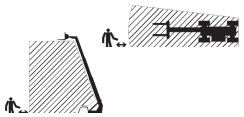
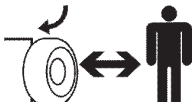
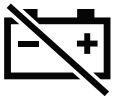
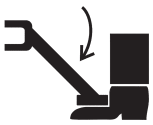
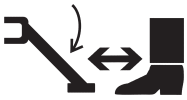
На машинах предназначенных для зарубежного рынка табличка наносится на правой передней стороне несущей рамы)

Условные Обозначения Используемые На Машине

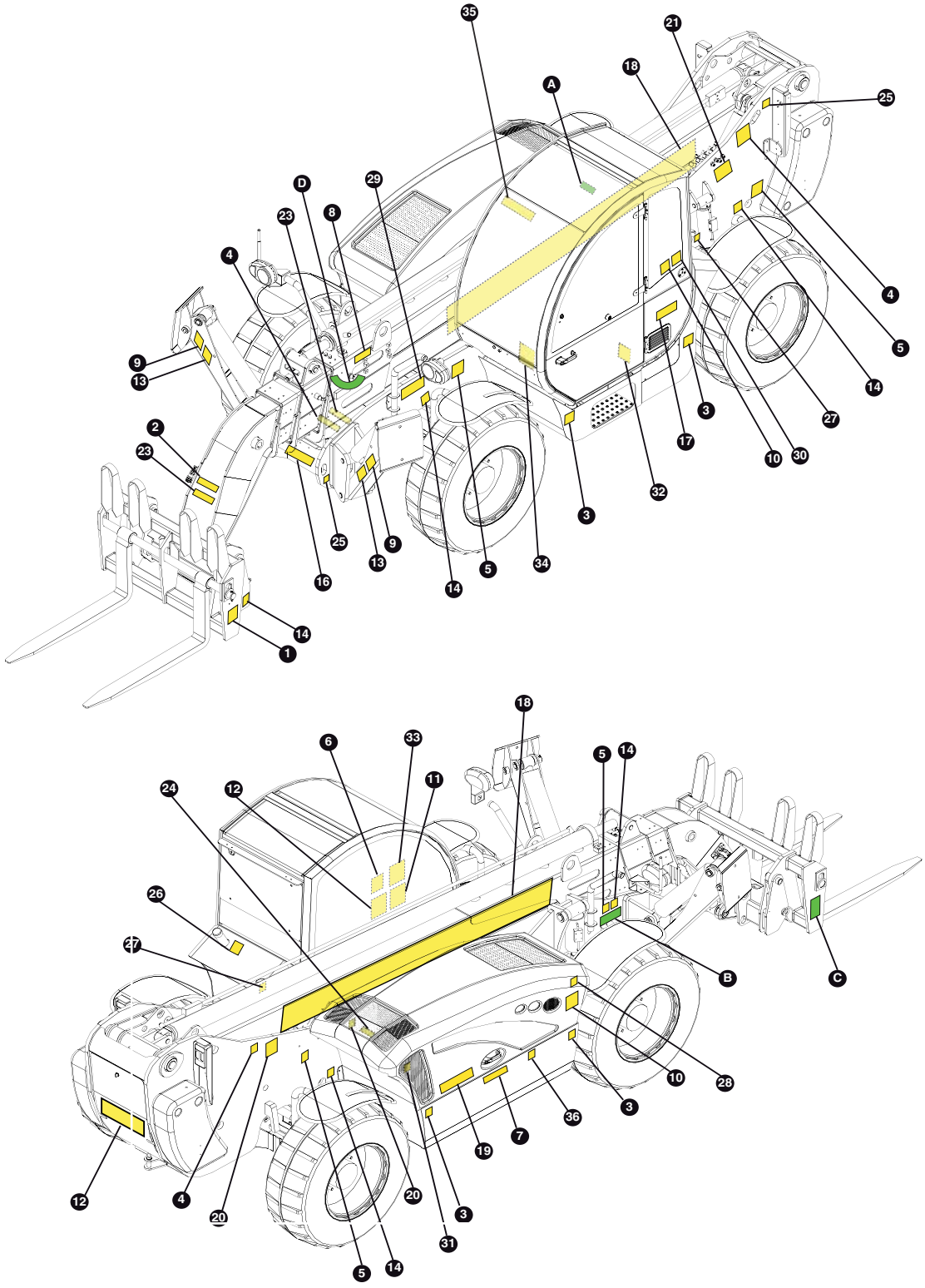
 Залив топлива	 Давление тормозов	 Противотуманная фара	 Стояночный тормоз	 Зарядка аккумуляторной батареи
 Недостаточное давление моторного масла	 Засорение фильтра гидравлического масла	 Недостаточный уровень гидравлического масла	 Указатели направления	 Фары дальнего света
 Температура гидравлического масла	 Засорённый воздушный фильтр	 Предпусковой разогрев свеч	 Высокая температура охлаждающей жидкости	 Фары ближнего света
 Выбор режима поворота	 Вентилятор кондиционера кабины	 Транспортная Конфигурация	 Аварийное освещение	 Габаритные фары
 Заливная пробка жидкого топлива	 Гидравлическое масло	 Точка крепления для подъёма		

Условные Обозначения Используемые На Машине

ОПИСАНИЕ НАКЛЕЕК ОПАСНОСТИ

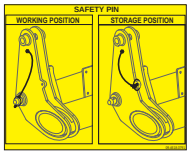
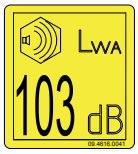
 Опасность поражения током	 Соблюдать безопасную дистанцию	 Опасность падения предметов	 Не проходить под грузом	 Опасность падения
 Не поднимать людей	 Опасность ожогов	 Подождать охлаждения оборудования	 Опасность взрывов/ ожогов	 Не курить Не использовать открытый огонь
 Прочитать руководство по эксплуатации и обслуживанию	 Заблокировать стрелу до выполнения операций по обслуживанию	 Опасность сдавливания	 Опасность ожогов	 Подождать охлаждения поверхностей
 Опасность сдавливания	 Соблюдать дистанцию до движущихся органов	 Опасность сдавливания	 Соблюдать дистанцию до движущихся механизмов	 Запрет допуска к отсекам
 Опасность сдавливания	 Соблюдать дистанцию до ремня	 Установить стопор при техобслуживании	 Выключатель батареи	 Знак опасности
 Опасность сдавливания	 Соблюдать дистанцию до стабилизаторов			

Наклейки И Таблички Установленные На Машине

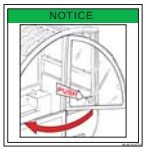


Наклейки И Таблички Установленные На Машине

Проверьте наличие и разборчивость всех наклеек указанных в нижеследующей таблице. В таблице также приведены их количество и описание.

Поз.	Табличка	Код	Описание	Кол-во
1		09.4618.0791	**Работа предохранительного штифта**	1
2		09.4618.0784	**Соблюдать общую вместимость тележки**	1
3		09.4618.0061 09.4618.0547	**Давление пневматических шин P= 4.5 бар/65 psi GTH-4017 SX** **Давление пневматических шин P= 5.5 бар/80 psi GTH-4013 SX**	4
4		09.4618.0918	**Опасность падения предметов**	3
5		09.4618.0919	**Опасность сдавливания**	4
6		09.4618.0041	**Предельно допустимый уровень шума**	1
7		09.4618.0920	**Запрет допуска к отсекам**	1
8	Kg 4000	09.4616.0040	**Максимальная грузоподъёмность**	1

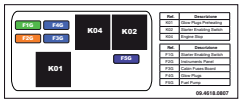
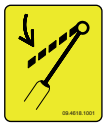
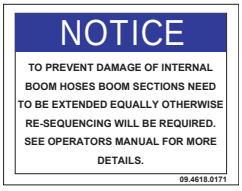
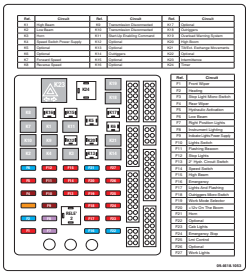
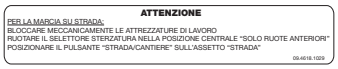
Наклейки И Таблички Установленные На Машине

Поз.	Табличка	Код	Описание	Кол-во
9		09.4618.0989 09.4618.0991	**Этикетка - Макс. Давление стабилизатора GTH-4017 SX** **Этикетка - Макс. Давление стабилизатора GTH-4013 SX**	2 2
10		09.4618.0776	**Наклейка - Система внутренней разблокировки верхней части дверцы**	1
11		09.4618.0859	**Наклейка - Краткий справочник и рычаги управления GTH-4013 SX и GTH-4017 SX**	1
12		09.4618.0921	**Наклейка - Ограничения в эксплуатации вблизи линий электропередач**	1
13		09.4618.0933	**Опасность сдавливания**	4
14		09.4618.0922	**Опасность сдавливания**	6
15 16 17	Genie®	09.4618.0240 09.4618.0241 09.4618.0242	**Декоративная наклейка - фирменный знак GENIE на БЕЛОМ фоне**	1 1 1

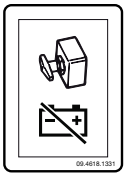
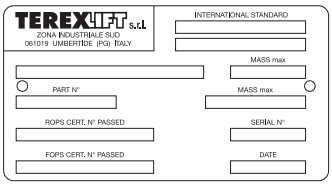
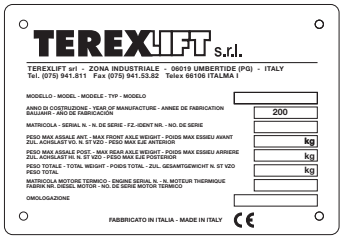
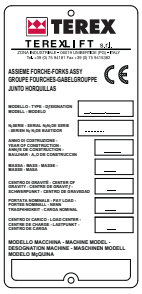
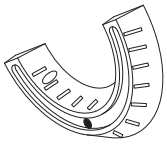
Наклейки И Таблички Установленные На Машине

Поз.	Табличка	Код	Описание	Кол-во
18	Genie GTH-4017 SX	09.4618.0821 09.4618.0822	**Декоративная наклейка - Genie GTH-4017 SX**	2 1
19	Genie GTH-4013 SX	09.4618.0721 09.4618.0722	**Декоративная наклейка - Genie GTH-4013 SX**	2 1
20		09.4618.0923	**Опасность ожогов**	2
21		09.4618.0924	**Опасность взрывов/ожогов**	1
22		09.4618.0925	**Опасность сдавливания**	1
23		09.4618.0926	**Не поднимать людей**	1
24		09.4618.0927	**Опасность ожогов**	1
25		09.4618.0916	**Точка крепления для подъёма**	4
26		09.4618.0917	**Заливная пробка жидкого топлива**	1
27		09.4618.0928	**Гидравлическое масло**	2

Наклейки И Таблички Установленные На Машине

Поз.	Табличка	Код	Описание	Кол-во
28		09.4618.0807	**Наклейка - Панель предохранителей и реле двигателя**	1
29		09.4618.1001	**Наклейка - Стопорная скоба**	1
30		09.4618.1025	**Этикетка - Система наружной разблокировки верхней части дверцы**	1
31		09.4618.0986	**Опасность травмирования рук**	1
32		09.4618.1028	**Наклейка - Стояночный тормоз**	1
33		09.4618.0180	**Перефазировка телескопической стрелы.** Когда, в процессе работы, выявляется изменение вылета стрелы произведите перефазировку как описано в руководстве оператора. **ТОЛЬКО ДЛЯ GTH 4013 SX**	1
34		09.4618.1053	**Наклейка - Панель предохранителей и реле**	1
35		09.4618.1029	**Наклейка - Указания по дорожном перемещению**	1

Наклейки И Таблички Установленные На Машине

Поз.	Табличка	Код	Описание	Кол-во
36		09.4618.1331	**Выключатель батареи**	1
A		09.4616.0100	**Сертификационная табличка кабины согласно нормам ROPS - FOPS**. Отштампованы данные типовых испытаний кабины в соответствии с нормами ROPS - FOPS.	1
B		09.4616.0112	**Идентификационная табличка машины**. Отштампована информация по идентификации машины.	1
C		09.4616.0109	**Идентифицирующая табличка вил**. Отштампована информация по идентификции вил, установленных на машине.	1
D		09.0803.0357	**Угол наклона стрелы**	**1**

Нормы Безопасности

РИСКИ ПРИ НЕИСПРАВНОСТИ МАШИНЫ

- Не эксплуатировать повреждённые или неисправные машины.
- Произвести углублённый предрабочий контроль машины и проверку всех её рабочих функций перед рабочей сменой. Обозначить и вывести из эксплуатации повреждённую или неисправную машину.
- Убедиться в выполнении всех контрольных операций по обслуживанию как указано в данном руководстве и в соответствующем руководстве по техобслуживанию.
- Убедиться в наличии и разборчивости всех наклеек безопасности.
- Убедиться в целостности, разборчивости и наличии руководства оператора на борту машины, в специальном футляре.

РИСК ТЕЛЕСНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

- Не эксплуатировать машину при наличии утечек масла в гидравлической системе или воздуха. Потери гидравлического масла или воздуха могут вызвать повреждения кожи и ожоги.
- Всегда использовать машину в проветриваемых зонах во избежании риска отравления углекислым газом.
- Не опускать стрелу в присутствии людей или загромождений в нижеприлежащей зоне.

СРЕДСТВА БЕЗОПАСНОСТИ

На машине установлены средства безопасности, которые не должны удаляться или приводиться в негодность. Периодически производите проверку их эффективности.
В случае обнаружения неисправности средств безопасности остановите работу и произведите их замену.
О способах проверки средств безопасности см. гл. "Обслуживание".

ОГРАНИЧИТЕЛЬ НАГРУЗКИ

Ограничитель нагрузки помогает оператору в безопасной эксплуатации машины, предупреждая визуальной и звуковой сигнализацией о приближении к пределу максимальной нагрузки. Тем не менее устройство не может заменить опыт оператора, от которого зависит безопасность проведения операций и соблюдение всех предписанных норм безопасности.

МИКРОВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СИДЕНЬЯ

Микровыключатель установлен внутри подушки сиденья и блокирует любое перемещение машины при неправильном положении оператора на сиденье управления.

Нормы Безопасности

Не соблюдение инструкций и норм безопасности, приведённых в данном руководстве, может стать причиной летального исхода или тяжёлых телесных повреждений.

При отсутствии нижеследующих требований, не эксплуатировать машину:

- Усвоить и следовать основным положениям по безопасной эксплуатации машины, изложенным в данном руководстве оператора.
  1. **Не допускать возникновения опасных ситуаций.** Ознакомиться и усвоить нормы безопасности прежде чем перейти к следующей главе.
  2. **Всегда производить предрабочую проверку.**
  3. **Всегда проводить проверку основных функций машины перед её эксплуатацией.**
  4. **Производить осмотр места работы.**
  5. **Использовать машину только по назначению в соответствии с её проектировкой.**

- Прочитать, усвоить и соблюдать инструкции ИЗГОТОВИТЕЛЯ, нормы безопасности и указания наклеек, имеющихся на машине.
- Прочитать, усвоить и соблюдать инструкции и нормы безопасности в рабочих местах.
- Прочитать, усвоить и соблюдать действующие национальные нормативы.
- Эксплуатация машины должна производиться квалифицированным персоналом, знающим нормы безопасности.

■ ОБЩИЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Большая часть несчастных случаев, происходящих при работе с действующими машинами, а также в процессе их обслуживания и ремонта, вызвана не соблюдением основных мер безопасности.
В связи с этим необходимо постоянно отдавать себе отчёт о наличие потенциального риска, уделяя непрерывное внимание последствиям, имеющим место при выполнении на машине определённых операций.

Осознавая наличие потенциально опасных ситуаций, можно предотвратить производственный несчастный случай!

ОПАСНОСТЬ

Указания, данные в настоящем руководстве, предусмотрены компанией TEREXLIFT, что, тем не менее, не исключает наличия более удобных и надёжных способов подготовки машины к запуску, эксплуатации и ремонту с учётом имеющегося пространства и вспомогательных средств.

В случае принятия решения действовать отличным образом по сравнению с указаниям, данными в настоящем руководстве, необходимо в обязательном порядке:

- убедиться, что применяемые методы не являются категорически запрещёнными;
- убедиться, что вышеуказанные методы надёжны, то есть отвечают требованиям безопасности, указанным в данном разделе руководства;
- убедиться, что вышеуказанные методы не наносят прямого или косвенного ущерба машине и не влияют на состояние её надёжности;
- обратиться в Службу обслуживания TEREXLIFT для получения рекомендаций и необходимого письменного разрешения.

Нормы Безопасности

ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАЮЩЕМУ ПЕРСОНАЛУ

Требования к ОПЕРАТОРУ

Оператор, использующий машину регулярно или периодически (например при транспортировке) должен в обязательном порядке отвечать следующим требованиям:

медицинские:
перед началом и во время работы не должен употреблять спиртных напитков, лекарственных препаратов или других средств, влияющих на психо-физическое состояние и, как следствие, на способность к управлению машины.

физические:
хорошее зрение, слух, координация и способность к уверенному выполнению всех операций, предусмотренных эксплуатацией, как указано в настоящем руководстве.

интеллектуальные:
способность к пониманию и применению установленных норм, правил и мер безопасности. Внимательность, использование критического суждения при обеспечении личной безопасности и безопасности находящихся рядом людей; корректное и ответственное выполнение работы.

эмоциональные:
спокойствие и устойчивость к стрессовым ситуациям, использование критического суждение в отношении своего умственного и физического состояния.

профессиональные:
прочтение и подробное ознакомление с настоящим руководством, приложенными к нему графиками, схемами, наклейками и условными обозначениями опасности. Компетентность и квалифицированность при выполнении всех операций по эксплуатации машины.

Оператору может быть выдвинуто требование наличия квалификации (или разряда), в случае если нормативы страны пользователя это предусматривают. Позаботьтесь о получении данной информации. На территории Италии управлять машиной может только совершеннолетний оператор.

Требования к ПЕРСОНАЛУ ОБСЛУЖИВАЮЩЕМУ машину

Персонал, обслуживающий машину обязан иметь специальность квалифицированного техника по обслуживанию землеройных машин и должен в обязательном порядке отвечать следующим требованиям:

физические:
хорошее зрение, слух, координация и способность к уверенному выполнению всех операций, предусмотренных при обслуживании согласно настоящему руководству.

интеллектуальные:
способность к пониманию и применению установленных норм, правил и мер безопасности. Внимательность, использование критического суждения при обеспечении личной безопасности и безопасности находящихся рядом людей; корректное и ответственное выполнение работы.

профессиональные:
прочтение и подробное ознакомление с настоящим руководством, приложенными к нему графиками, схемами, наклейками и условными обозначениями опасности. Компетентность и квалифицированность при выполнении всех операций по эксплуатации машины.

ВАЖНО

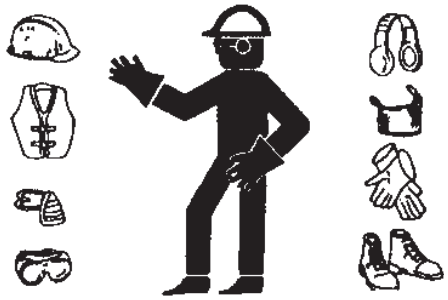
Текущее обслуживание машины не включает сложных, с технической точки зрения, операций, в связи с чем, сам оператор может производить операции по обслуживанию машины, при условии, что он обладает необходимыми знаниями в области механики.

Нормы Безопасности

■ РАБОЧАЯ ОДЕЖДА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

При работе, обслуживании или ремонте машины всегда используйте специальную рабочую одежду и средства защиты:

- Рабочий комбинезон или другую удобную одежду, не слишком широкую во избежании её захвата в движущиеся органы машины.
- Беруши или наушники для защиты слуха.
- Защитную каску.
- Защитные перчатки.
- Защитную обувь.



Использовать только сертифицированные средства защиты и в хорошем состоянии.

■ ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ЗАЩИТЫ

В случае, если рабочие условия того требуют, необходимо иметь в распоряжении следующие индивидуальные средства защиты:

- Респираторы (или противопылевые маски).
- Очки или маски для защиты зрения.

■ РАЗЛИЧНЫЕ РИСКИ

■ Риски связанные с РАБОЧЕЙ ЗОНОЙ

Постоянно учитывайте особенности рабочей зоны, в которой производиться работа:

- Внимательно изучите рабочую зону: соотнесите её с размерами машины в различных её конфигурациях.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Машина не имеет электроизоляции и не защищена от контактов или рисков связанных с близостью электролиний. Всегда соблюдайте минимально безопасную дистанцию (5 метров на территории Италии) до них: как со стороны телескопической стрелы, так и в отношении поднимаемого груза. Опасность поражения электрическим током.

- Удалиться от машины при контакте с электролиниями под напряжением. Персонал, находящийся на земле или в машине, не должен касаться или приводить в действие машину до тех пор пока не будет прервано питание электролинии.

ОПАСНОСТЬ СМЕРТИ ИЛИ ПОЛУЧЕНИЯ ТЯЖЁЛЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ ПРИ КОНТАКТЕ С ЛИНИЯМИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ.					
ПЕРЕД НАЧАЛОМ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ В ОПАСНЫХ ЗОНАХ ОБРАТИТЕСЬ В СЛУЖБУ, ПОСТАВЛЯЮЩУЮ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИЮ. ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТ НА МАШИНЕ. ТСОЕДИНИТЕ КАБЕЛИ НАПРЯЖЕНИЯ					
НАПРЯЖЕНИЕ ЛИНИИ			МИНИ. РАССТОЯНИЕ		
0	до	50 кВ	3.00 м		10 фт
50	до	200 кВ	4.60 м		15 фт
200	до	350 кВ	6.10 м		20 фт
350	до	500 кВ	7.62 м		25 фт
500	до	750 кВ	10.67 м		35 фт
750	до	1000 кВ	13.72 м		45 фт

⚠ ОПАСНОСТЬ

Запрещается эксплуатация машины во время гроз.

⚠ ОПАСНОСТЬ

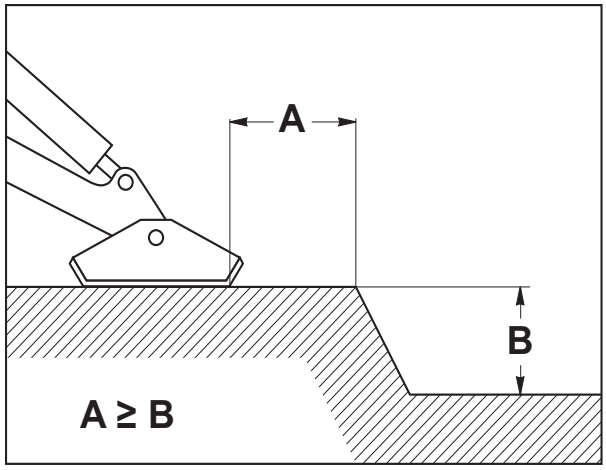
Оператор обязан постоянно контролировать поле зрения при эксплуатации погрузчика.

Нормы Безопасности

⚠ ОПАСНОСТЬ

Убедитесь, что грунт на который опирается машина (колёса или стабилизаторы) достаточно прочный и не может повлиять на устойчивость машины..
При нестабильности грунта раззместите плиты под стабилизаторы или колёса. Данные плиты должны гарантировать удельное давление не 1,2÷1,5 кг/см² (плиты размером 500x500 мм могут считаться достаточными).

- Продумайте наилучший маршрут для перемещения машины к рабочей зоне.
- Когда машина находятся в действии, никто не имеет доступ в радиус работы машины.
- В процессе работы поддерживайте рабочую зону в порядке: не допускайте, чтобы различные предметы, оставленные в зоне, препятствовали или делали небезопасным перемещение персонала и машины.
- При наличии канав установка стабилизаторов должна производиться на безопасном рассоянии от их краёв.



■ Риски связанные с РАБОТОЙ и ОБСЛУЖИВАНИЕМ

Перед началом работы необходимо:

- Прежде всего убедиться, что операции по обслуживанию выполнены с тщательностью и соблюдением установленных сроков.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Установите машину в рабочее положение, предварительно выравнив её при помощи уровня, расположенного справа от места управления.

- Убедитесь в наличии достаточного количества топлива, чтобы предупредить внезапную остановку двигателя, возможно при выполнении критического манёвра.
- Тщательно очистите приборы, таблички, осветительные фары и стёкла кабины.
- Проверьте исправность работы всех устройств безопасности, находящихся на машине и в рабочей зоне.
- При наличии проблем любого типа, немедленно сообщите об этом вышестоящее лицо. Не приступайте к работе при отсутствии необходимых условий безопасности.
- Запрещается производить импровизированный ремонт с целью начать работу любой ценой!

При эксплуатации, обслуживании или ремонте постоянно действуйте с максимальной осторожностью:

- Запрещается передвигаться или останавливаться под подвешенными грузами или частями машины, удерживаемых тол
- Постоянно поддерживайте в чистоте от масел, смазки и грязи поручни, подъёмные и командные подножки машины во избежании скольжения и падения.



Нормы Безопасности

- Во время подъёма или спуска из кабины или других частей, находящихся на возвышении, находитесь перед машиной и никогда не поворачивайтесь к ней спиной.



- При необходимости выполнения операций на опасной высоте (превышающей **1,5 м** от уровня грунта), используйте защитные пояса или сертифицированные парашютные устройства.
- Запрещается спускаться и подниматься на машину в процессе работы.
- Запрещается удаляться от места управления при работающей машине.
- Категорически запрещается стоять и выполнять любые операции в зоне между колёсами машины при включённом двигателе. При необходимости выполнения работ в данной зоне обязательно отключите двигатель.
- Запрещается производить эксплуатацию, обслуживание или ремонт при отсутствии соответствующего освещения.
- При использовании осветительных прожекторов, направляйте световой поток таким образом, чтобы не ослеплять обслуживающий персонал.
- До подачи напряжения к электрическим кабелям или электрическим частям машины убедитесь в их правильном подключении и работе.
- Запрещается выполнять работы на электрических частях машины при напряжении превышающем **48 В**.
- Запрещается подключать влажные штепсельные вилки или розетки.
- Запрещается устранять, закрывать или повреждать указатели и знаки, предупреждающие об опасности.
- Запрещается устранять, за исключением проведения обслуживания, защитные средства безопасности, кожухи, защитные картеры. При необходимости удаления данных частей машины, произведите указанную операцию при выключенном двигателе и с максимальной предосторожностью, по окончании работ установите их в исходное положение до включения двигателя и использования машины.
- Необходимо остановить двигатель и отключить аккумуляторы каждый раз при выполнении операций по обслуживанию и ремонту.
- Запрещается смазывать, очищать и регулировать органы в движении.
- Запрещается выполнять руками операции, выполнение которых требует применения специальных инструментов.
- Категорически избегатйте использования инструментов в плохом состоянии и не по назначению (например, плоскогубцы вместо разводного ключа и т.д).
- Запрещается устанавливать грузы в местах отличных от несущей рамы навесного оборудования.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Запрещается производить операции на гидравлической системе неквалифицированному персоналу.
Гидросистема машины оборудована аккумуляторами давления, которые могут привести к повреждению людей при проведении операций с остаточным давлением в системе.
Для сброса давления в аккумуляторах, при остановленной машине, достаточно нажать 8-10 раз тормозную педаль.

Нормы Безопасности



- Перед началом выполнения операций на линиях под давлением (гидравлическое масло, сжатый воздух) и/или отключении их элементов убедитесь в отсутствии давления и ещё горячих жидкостей в системе.
- Запрещается опорожнять каталитические глушители или другие ёмкости, содержащие вещества, вызывающие ожоги, без принятия соответствующих предосторожностей.
- По окончании обслуживания или ремонта проверьте отсутствие инструментов, тряпок или других материалова внутри капотов с органами в движении или внутри которых циркулируют воздушные потоки для вытяжки и охлаждения.
- При проведении манёвров запрещается давать указания и знаки одновременно нескольким лицам. Указания и знаки должны отдаваться только одним человеком.
- Необходимо постоянно уделять внимание на указания ответственных лиц.
- Избегать вмешательства посторонних лиц во время выполнения работ или проведении важных манёвров.
- Избегать привлечения внимания оператора без особой причины.
- Запрещается пугать работающего и кидать предметы, даже в шутку.
- По окончании работы запрещается оставлять машину в состоянии потенциального риска.

■ Риски связанные с ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ МАШИНЫ

Категорически избегать следующих рабочих ситуаций:

- Перемещать грузы превышающие рабочую грузоподъёмность машины.
- Поднимать или выдвигать стрелу при нахождении машины на неустойчивой или неровной поверхности.
- Не использовать машину при наличии сильного ветра. Не увеличивать, обращённую к ветру поверхность или груз на вилах. Увеличение поверхности уменьшает стабильность машины.
- Соблюдать чрезвычайную осторожность и двигаться с минимальной скоростью при перемещении машины по неровным, неустойчивым, скользким поверхностям или в присутствии строительныхь материалов, в непосредственной близости от рвов или обрывов.
- Уменьшить скорость передачи в зависимости от состояния, наклона грунта, присутствия людей и других факторов, которые могут стать причиной столкновений.
- Не размещать или закреплять выступающие грузы на машине.

Нормы Безопасности

■ Риск ВЗРЫВА или возниконовения ПОЖАРА

- Не запускать двигатель при запахе или следах газа, бензина, дизельного топлива или других взрывоопасных веществ.
- Не производить заправку машины топливом при включённом двигателе.
- Заправлять машину и заряжать аккумулятор только в хорошо вентилируемой зоне, при отсутствии искр, пламени или зажжённых сигарет.
- Не эксплуатировать машину в опасных средах или в присутствии газа или огнеопасных, взрывоопасных веществ.
- Не распылять эфир в двигателях оснащённых свечами предварительного накаливания.
- Запрещается оставлять баки и канистры, содержащие топливо, в местах не предназначенных для хранения.
- Запрещается курить и использовать открытый огонь в местах повышенного риска возникновения пожара и при наличии топлива, масла и аккумуляторов.
- При обращении с горючими или опасными веществами действуйте с осторожностью.
- Запрещается повреждать огнетушители или аккумуляторы давления.

■ Риски НАНЕСЕНИЯ УЩЕРБА КОМПОНЕНТАМ МАШИНЫ

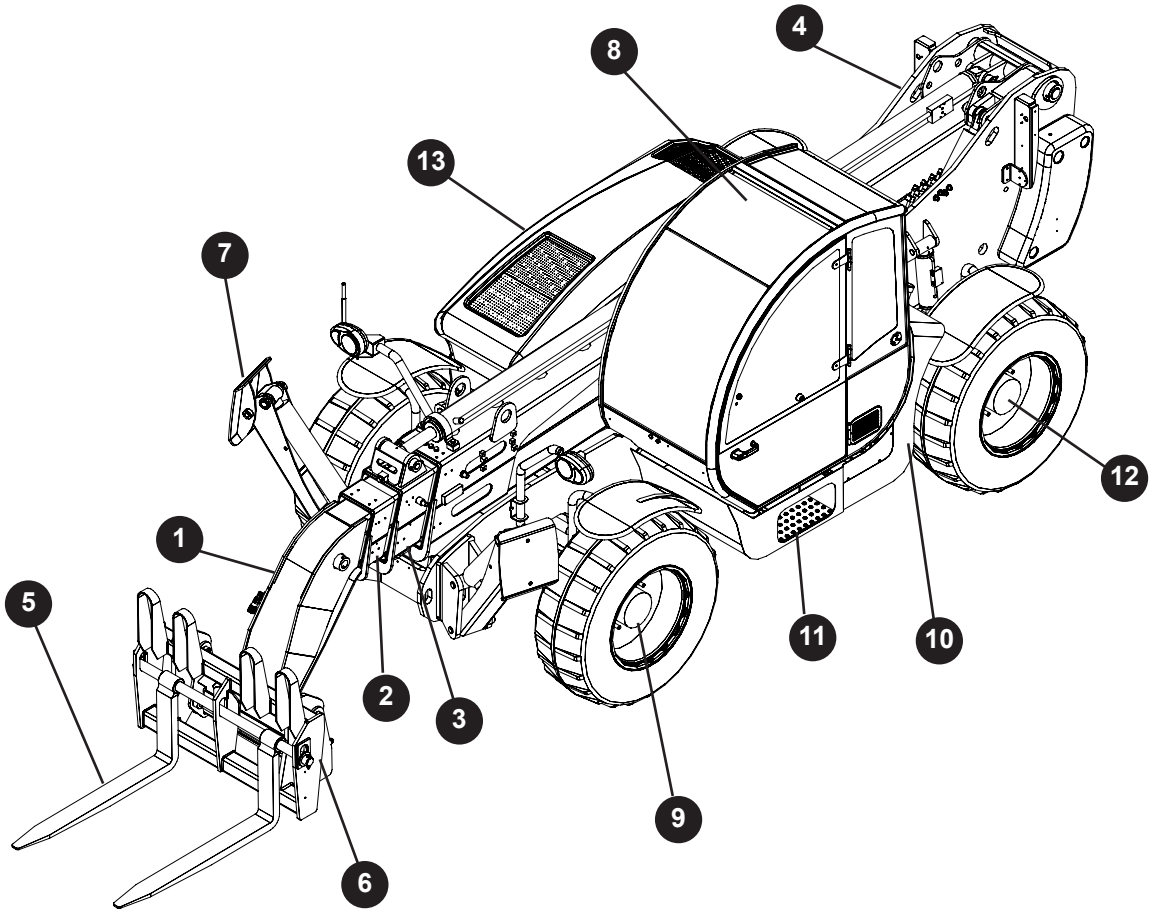
- Не использовать зарядное устройство аккумуляторов или аккумуляторы с напряжением превышающим 12 В для запуска двигателя.
- Не использовать машину как массу при выполнении сварочных работ.

■ Риск ТЕЛЕСНЫХ ПОВРЕЖДЕНИЙ

- Не эксплуатировать машину при наличии утечек масла в гидравлической системе или воздуха. Потери гидравлического масла или воздуха могут вызвать повреждения кожи и ожоги.
- Всегда использовать машину в проветриваемых зонах во избежании риска отравления углекислым газом.
- Не опускать стрелу в присутствии людей или загромождений в нижеприлежащей зоне.



Описание Машины



1 - 3° секция
2 - 2° секция
3 - 1° секция
4 - Несущая рама
5 - Вилы
6 - Несущая плита навесного оборудования
7 - Опора стабилизатора
8 - Кабина управления, соответствующая нормам ROPS - FOPS
9 - Передняя ось
10 - Бак дизельного топлива
11 - Подножка
12 - Задний мост
13 - Двигатель

Описание Машины

Общее Описание Машины GTH-4013 SX

Машина состоит преимущественно из передвижной опоры оснащённой кабиной управления оператора и телескопической стрелой шарнирного крепления для подъёма и перемещения грузов с массой не превышающей номинальную грузоподъёмность самой машины.
Механическая тяга, для передвижения машины и перемещения грузов, обеспечивается дизельным двигателем, установленным с правой стороны машины, и контролируется механическим нажатием на педаль, расположенной внутри кабины управления.
Дизельное топливо питания двигателя содержится в стальном топливном баке, находящемся с левой стороны рамы непосредственно за кабиной управления.
Двигатель приводит в действие три гидравлических насоса.
Более крупный поршневой насос переменной подачи непосредственно отбортован к гнезду маховика двигателя и подключён к поршневому гидродвигателю переменной подачи обеспечивающему тяговый момент необходимый для передвижения машины.
Эти два элемента являются основными составляющими частями гидростатической трансмиссии, механически связанной с осями и колёсами машины. В частности, гидродвигатель закреплён к редуктору, установленному на центральной структурной балке, соединяющей противоположные стороны рамы.
Механическая мощность, производимая гидростатическим двигателем, проходящая через редуктор, передаётся на переднюю и заднюю ось посредством двух карданных валов, размещённых вдоль центральной линии машины, для передачи тягового момента на четыре ведущих колеса.
Работа гидростатического насоса и двигателя контролируется электронной установкой, находящейся внутри кабины управления, за сиденьем оператора.
Четыре колеса оснащены пневматическими шинами для работы в любых рабочих условиях, предусмотренных для данной модели, и выдерживают максимальную нагрузку обусловленную весом самой машины и поднимаемым грузом.
Второй зубчатый насос прибортован в задней части более крупного насоса и механически подсоединён к нему через коробку отбора мощности (КОМ), обеспечивая подъёмную силу и давление для перемещения телескопической стрелы, перемещения груза, приведения в действие передних стабилизаторов, системы выравнивания рамы и питания поворотной системы.
Третий зубчатый насос прибортован к боковой коробке распределения отбора мощности (КОМ) двигателя и обеспечивает работу рабочих тормозов.
Всасывающие линии масла, подсоединённые к баку гидравлического масла, расположенного в центральной части рамы, обеспечивают питание трёх насосов.
Вышеуказанный масляный бак изготовлен из стали и оснащён фильтром (на линии возврата), индикатором уровня и заливной крышкой.
Двигатель и три насоса установлены внутри соответствующего моторного отделения, представленного неподвижным нижним стальным отсеком с открывающимся верхним капотом, позволяющим производить операции по техобслуживанию внутри моторного отделения.
Моторное отделение содержит также радиатор для охлаждения двигателя и гидравлического масла, с внутренним расширительным бачком охлаждающей жидкости, фильтр и шланг впускного воздуха, генератор переменного тока, аккумуляторную батарею, масляный и дизельный фильтры и глушитель двигателя.
Выхлопная труба двигателя проходит от дна моторного отделения двигателя к задней боковой раме и имеет геометрическую форму способствующую выделению выхлопных газов двигателя в верхней и задней частях машины.
Телескопическая стрела шарнирно закреплена в задней части рамы и представлена трумя стальными трубками прямоугольного сечения и оснащена шарнирным соединением для перемещения и транспортировки груза.
Наружная секция шарнирно соединена с задней частью рамы и приводится в действие гидравлическим цилиндром находящимся между нижней поверхностью и центральной зоной рамы

Описание Машины

Перемещение данного цилиндра вперёд и назад обеспечивает поворот наружной секции стрелы в минимальных и максимальных пределах.
Промежуточная секция стрелы перемещается по отношению к наружной благодаря работе цилиндра вылета, расположенного над стрелой. Вылет внутренней секции стрелы обеспечивается другим внутренним телескопическим цилиндром. Эти два гидроцилиндра располагаются последовательно и спроектированы таким образом, что вылет большего цилиндра (перемещающего промежуточную секцию стрелы) обеспечивает такой же вылет другого цилиндра (перемещающего внутреннюю секцию стрелы).
Шарнирное соединение на вершине внутренней секции стрелы оснащено универсальным поворотным шарниром для крепления различного навесного оборудования, приводимого в действие другим специальным цилиндром.
Различные комплектующие, предлагаемые для данной машины, могут быстро заменяться и блокироваться посредством механического стержня (стандартная модель) или гидравлического цилиндра с быстроразъёмным соединением.
Описанные выше цилиндры стрелы работают благодаря распределителю, механически управляемого основным многофункциональным рычагом, расположенным внутри кабины управления.
Тот же самый распределитель перемещает передние стабилизаторы, шарнирно соединённые в передней части машины и приводимые в действие специальными гидравлическими цилиндрами, находящимися между рамой и опорой стабилизаторов, а также управляет системой бокового выравнивания рамы, благодаря действию другого цилиндра, находящегося между правой стороной рамы и передним мостом.
Оператор может управлять стабилизаторами и системой выравнивания рамы посредством механических рычагов, расположенных за основным многофункциональным рычагом, контролирующим работу телескопической стрелы.
К другим органам управления, находящимся в кабине оператора, относятся рулевое колесо (для контроля поворота колёс машины), педаль рабочего тормоза и механический рычаг стояночного тормоза.
Рулевое колесо механически подсоединено к поворотному узлу, приводящему в действие поворотные цилиндры, установленные на передней и задней осях, таким образом угол поворота пропорционален оборотам рулевого колеса.
Педаль рабочего тормоза подсоединена к тормозному гидронасосу, который в зависимости от силы нажатия на педаль создаёт гидравлическое давление, действующее на тормозные диски (в масляной ванне), установленные внутри заднего моста и действует на карданные валы оси.
Те же самые тормозные диски приводятся в действие системой стояночного тормоза посредством механического рычага и проводов, расположенных внутри кабины управления с левой стороны сиденья оператора.
Другой гидравлический цилиндр установлен в задней части рамы между рамой и задней осью. При работе данного цилиндра происходит блокировка задней оси, что улучшает поперечную устойчивость машины и увеличивает допустимый угол наклона стрелы.
Кабина оператора укомплектована и оснащена ветровыми стёклами для защиты оператора и обеспечения беспрятсвенного обзора при работе.
Оператор, находясь на регулируемой подушке сиденья, управляет машиной с использованием соответствующих органов управления и контроля, расположенных внутри кабины.
Приборная панель оснащена всеми необходимыми командами и индикаторами для удобной и безопасной эксплуатации машины. Машина оснащена системой автоматического контроля с дисплеем, расположенным внутри кабины, для визуализации состояния устойчивости машины, и датчиком установленным на задней оси машины для измерения остаточной нагрузки на ось.
Машина располагает также полным комплектом дорожных фар, позволяющих машине безопасно передвигаться по плохоосвещённым улицам.
В задней части рамы установлена система противовесов для улучшения продольной устойчивости машины.

Описание Машины

Общее Описание Машины GTH-4017 SX

Машина состоит преимущественно из передвижной опоры оснащённой кабиной управления оператора и телескопической стрелой шарнирного крепления для подъёма и перемещения грузов с массой не превышающей номинальную грузоподъёмность самой машины.
Механическая тяга, для передвижения машины и перемещения грузов, обеспечивается дизельным двигателем, установленным с правой стороны машины, и контролируется механическим нажатием на педаль, расположенной внутри кабины управления.
Дизельное топливо питания двигателя содержится в стальном топливном баке, находящемся с левой стороны рамы непосредственно за кабиной управления.
Двигатель приводит в действие три гидравлических насоса.
Более крупный поршневой насос переменной подачи непосредственно отбортован к гнезду маховика двигателя и подключён к поршневому гидродвигателю переменной подачи обеспечивающему тяговый момент необходимый для передвижения машины.
Эти два элемента являются основными составляющими частями гидростатической трансмиссии, механически связанной с осями и колёсами машины. В частности, гидродвигатель закреплён к редуктору, установленному на центральной структурной балке, соединяющей противоположные стороны рамы.
Механическая мощность, производимая гидростатическим двигателем, проходящая через редуктор, передаётся на переднюю и заднюю ось посредством двух карданных валов, размещённых вдоль центральной линии машины, для передачи тягового момента на четыре ведущих колеса.
Работа гидростатического насоса и двигателя контролируется электронной установкой, находящейся внутри кабины управления, за сиденьем оператора.
Четыре колеса оснащены пневматическими шинами для работы в любых рабочих условиях, предусмотренных для данной модели, и выдерживают максимальную нагрузку обусловленную весом самой машины и поднимаемым грузом.
Второй зубчатый насос прибортован в задней части более крупного насоса и механически подсоединён к нему через коробку отбора мощности (КОМ), обеспечивая подъёмную силу и давление для перемещения телескопической стрелы, перемещения груза, приведения в действие передних стабилизаторов, системы выравнивания рамы и питания поворотной системы.
Третий зубчатый насос прибортован к боковой коробке распределения отбора мощности (КОМ) двигателя и обеспечивает работу рабочих тормозов.
Всасывающие линии масла, подсоединённые к баку гидравлического масла, расположенного в центральной части рамы, обеспечивают питание трёх насосов.
Вышеуказанный масляный бак изготовлен из стали и оснащён фильтром (на линии возврата), индикатором уровня и заливной крышкой.
Двигатель и три насоса установлены внутри соответствующего моторного отделения, представленного неподвижным нижним стальным отсеком с открывающимся верхним капотом, позволяющим производить операции по техобслуживанию внутри моторного отделения.
Моторное отделение содержит также радиатор для охлаждения двигателя и гидравлического масла, с внутренним расширительным бачком охлаждающей жидкости, фильтр и шланг впускного воздуха, генератор переменного тока, аккумуляторную батарею, масляный и дизельный фильтры и глушитель двигателя.
Выхлопная труба двигателя проходит от дна моторного отделения двигателя к задней боковой раме и имеет геометрическую форму способствующую выделению выхлопных газов двигателя в верхней и задней частях машины.
Телескопическая стрела шарнирно закреплена в задней части рамы и представлена трумя стальными трубками прямоугольного сечения и оснащена шарнирным соединением для перемещения и транспортировки груза.
Наружная секция шарнирно соединена с задней частью рамы и приводится в действие гидравлическим цилиндром находящимся между нижней поверхностью и центральной зоной рамы Перемещение данного цилиндра вперёд и назад

Описание Машины

обеспечивает поворот наружной секции стрелы в минимальных и максимальных пределах.
Большая промежуточная секция стрелы перемещается по отношению к наружной благодаря цилиндру вылета, расположенному над стрелой.
Меньшая промежуточная и внутренняя секция стрелы перемещаются посредством цепной системы состоящей из специальных цепей, спроектированных для подъёма грузов, и направляющих шкивов и валов цепей.
Шарнирное соединение на вершине внутренней секции стрелы оснащено универсальным поворотным шарниром для крепления различного навесного оборудования, приводимого в действие другим специальным цилиндром.
Различные комплектующие, предлагаемые для данной машины, могут быстро заменяться и блокироваться посредством механического стержня (стандартная модель) или гидравлического цилиндра с быстроразъёмным соединением.
Описанные выше цилиндры стрелы работают благодаря распределителю, механически управляемого основным многофункциональным рычагом, расположенным внутри кабины управления.
Тот же самый распределитель перемещает передние стабилизаторы, шарнирно соединённые в передней части машины и приводимые в действие специальными гидравлическими цилиндрами, находящимися между рамой и опорой стабилизаторов, а также управляет системой бокового выравнивания рамы, благодаря действию другого цилиндра, находящегося между правой стороной рамы и передним мостом.
Оператор может управлять стабилизаторами и системой выравнивания рамы посредством механических рычагов, расположенных за основным многофункциональным рычагом, контролирующим работу телескопической стрелы.
К другим органам управления, находящимся в кабине оператора, относятся рулевое колесо (для контроля поворота колёс машины), педаль рабочего тормоза и механический рычаг стояночного тормоза.
Рулевое колесо механически подсоединено к поворотному узлу, приводящему в действие поворотные цилиндры, установленные на передней и задней осях, таким образом угол поворота пропорционален оборотам рулевого колеса.
Педаль рабочего тормоза подсоединена к тормозному гидронасосу, который в зависимости от силы нажатия на педаль создаёт гидравлическое давление, действующее на тормозные диски (в масляной ванне), установленные внутри заднего моста и действует на карданные валы оси.
Те же самые тормозные диски приводятся в действие системой стояночного тормоза посредством механического рычага и проводов, расположенных внутри кабины управления с левой стороны сиденья оператора.
Другой гидравлический цилиндр установлен в задней части рамы между рамой и задней осью. При работе данного цилиндра происходит блокировка задней оси, что улучшает поперечную устойчивость машины и увеличивает допустимый угол наклона стрелы.
Кабина оператора укомплектована и оснащена ветровыми стёклами для защиты оператора и обеспечения беспрятсвенного обзора при работе.
Оператор, находясь на регулируемой подушке сиденья, управляет машиной с использованием соответствующих органов управления и контроля, расположенных внутри кабины.
Приборная панель оснащена всеми необходимыми командами и индикаторами для удобной и безопасной эксплуатации машины. Машина оснащена системой автоматического контроля с дисплеем, расположенным внутри кабины, для визуализации состояния устойчивости машины, и датчиком установленным на задней оси машины для измерения остаточной нагрузки на ось.
Машина располагает также полным комплектом дорожных фар, позволяющих машине безопасно передвигаться по плохоосвещённым улицам.
В задней части рамы установлена система противовесов для улучшения продольной устойчивости машины.

Описание Машины

Эксплуатация по назначению

Погрузчик спроектирован и изготовлен для подъёма, перемещения и транспортировки сельскохозяйственных или промышленных материалов с применением специального навесного оборудования TEREXLIFT (**см. главу “Дополнитель**ное навесное оборудование”). Любое другое использование рассматривается как противоречащее нормальной эксплуатации и следовательно считается эксплуатацией не по назначению. Соответствие и строгое соблюдение условий эксплуатации, технического обслуживания и ремонта, указанных изготовителем, являются основополагающим элементом эксплуатации по назначению. . Эксплуатация, техобслуживание и ремонт погрузчика должны производиться только хорошо подготовленным персоналом, знающим особенности машины и соответствующие меры безопасности.

Кроме того должны соблюдаться все нормы техники безопасности, основные указания по охране здоровья и труда, а также правила дорожного движения.

Погрузчик может использоваться на строительных площадках жилых или торговых помещений и в промышленном секторе.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Запрещается вносить изменения или производить на машине какие-либо операции, не относящиеся к текущему техническому обслуживанию. Любое изменение на машине, не предусмотренное компанией TEREXLIFT или другими уполномоченными центрами техобслуживания, приводит к автоматической отмене соответствия машины Директиве 2006/42/EC.

ВАЖНО

Проверьте поставку имеющегося дополнительного оборудования на Вашей машине.

Эксплуатация не по назначению

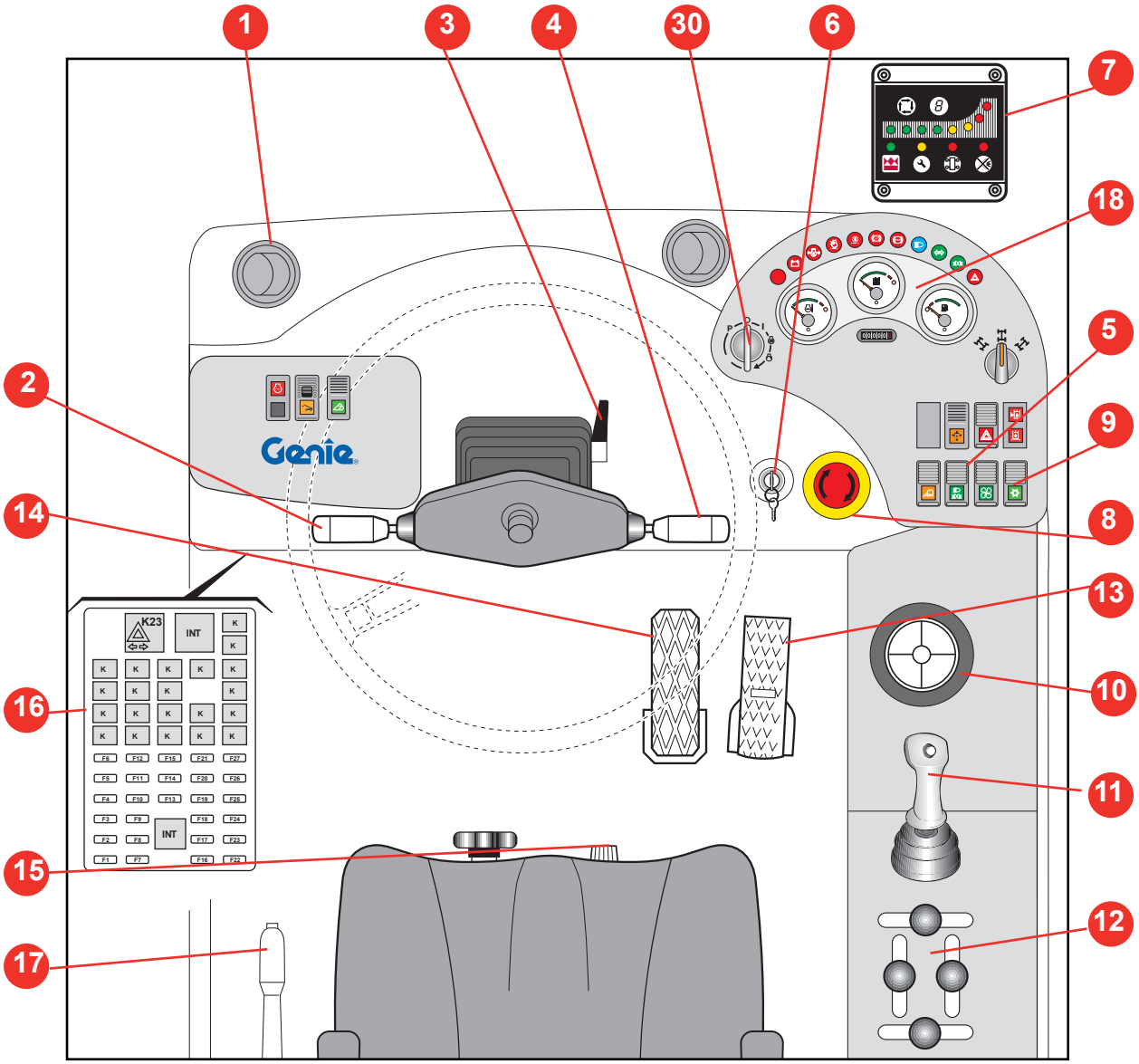
Под эксплуатацией не по назначению подразумевается использование машины в рабочих условиях, не предусмотренных в данном руководстве и представляющих риск как для безопасности самого оператора, так и для окружающих его лиц.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Ниже излагаются некоторые наиболее часто встречающиеся и опасные случаи использования погрузчика не по назначению:

- ***Перевозка людей на машине.***
- ***Не соблюдение указаний по эксплуатации и техническому обслуживанию, приведённых в настоящем руководстве.***
- ***Эксплуатация погрузчика за допустимыми пределами грузоподъёмности.***
- ***Работа в канавах, на неустойчивых или поддатливых грунтах.***
- ***Поперечное перемещение по наклонным поверхностям или холмам.***
- ***Работа во время гроз или ураганов.***
- ***Работа при чрезмерном наклоне грунта.***
- ***Использование навесного оборудования отличного от рекомендуемого изготовителем.***
- ***Использование навесного оборудования не согласованного или не изготовленного компанией TEREXLIFT.***
- ***Работа во взрывоопасных зонах.***
- ***Работа в закрытых и непроветриваемых зонах.***
- ***Работа в плохоосвещенных зонах.***

Органы Управления И Приборы



1 Регулируемый воздухозаборник
2 Переключатель переднего/заднего хода
3 Блокировочный рычаг регулировки рулевого колеса
4 Переключатель: указателей поворота - стеклоочистителей - звукового сигнала
5 Вспомогательные органы управления
6 Ключ отключения ограничителя нагрузки
7 Ограничитель нагрузки
8 Кнопка аварийного отключения
9 Выключатель аварийной сигнализации
10 Уровень
11 Многофункциональный однорычажный джойстик
12 Рычаги перемещения
13 Педаль акселератора
14 Педаль тормоза
15 Ручка управления отопителя кабины
16 Коробка предохранителей и реле
17 Стояночный тормоз
18 Приборная панель управления
30 Ключ зажигания

Органы Управления И Приборы

■ Ключ зажигания двигателя

Имеет четыре положения:

O Отсутствие напряжения в цепи, ключ извлекается из замка зажигания и двигателель отключён.

I Цепь под напряжением и готова к запуску двигателя. Включены сигнальные и контрольные приборы на борту машины.

Термостартёр для суровых климатов. Поверните ключ зажигания в данное положение и удерживайте его в течение 10÷15 секунд; после чего переведите ключ в положение **I** для запуска двигателя.

Запуск двигателя, ключ автоматически возвращается в пол. **I** при его освобождении.

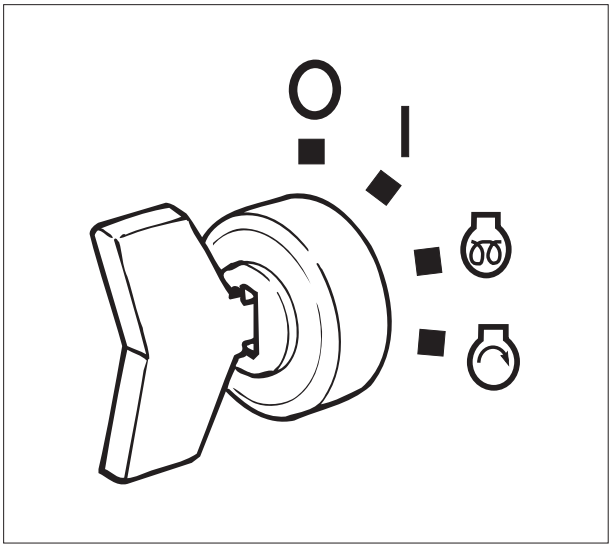
■ Переключатель переднего/заднего хода

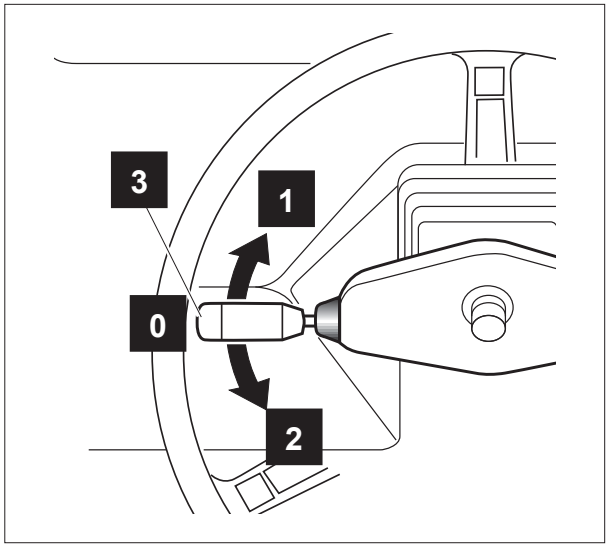
Имеет три позиции с блокировкой в нейтральном положении:

0 Нейтральное положение; холостой ход

1 Перемещением приподнятого рычага в пол. **1** устанавливается передний ход

2 Перемещением приподнятого рычага в пол. **2** устанавливается задний ход



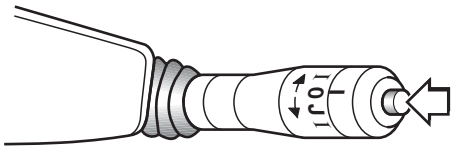


Органы Управления И Приборы

■ Переключатель: указателей поворота - стеклоочистителей - звукового сигнала - переключения фар

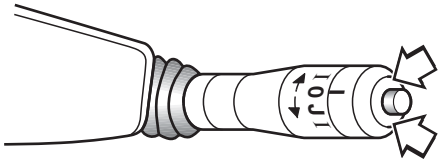
■ *Работа звукового сигнала:*

Нажатием кнопки на головке рычага, независимо от других выполняемых функций, включается звуковой сигнал.



■ *Работа стеклоомывателя:*

Для распыления воды на стекло кабины нажмите на промежуточную часть рычага вдоль его оси.



■ *Работа стеклоочистителя*:

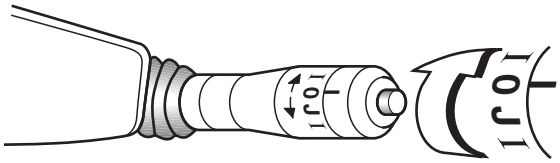
Управление стеклоочистителями осуществляется поворотом конечной части рычага в одно из четырёх положений:

I Проблесковый маяк (не рабочее положение)

0 Стеклоочиститель отключён

J 1[ая] скорость стеклоочистителя

I I 2[ая] скорость стеклоочистителя.



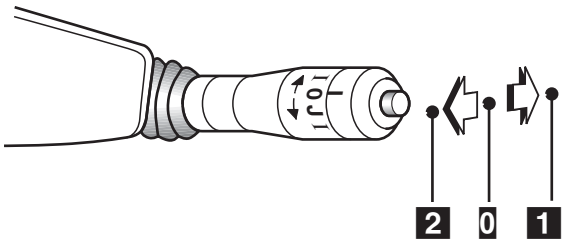
■ *Работа переключения фар:*

Рычаг имеет три положения вдоль вертикальной оси для изменения внешнего освещения:

0 фары ближнего света включены, фиксированное положение

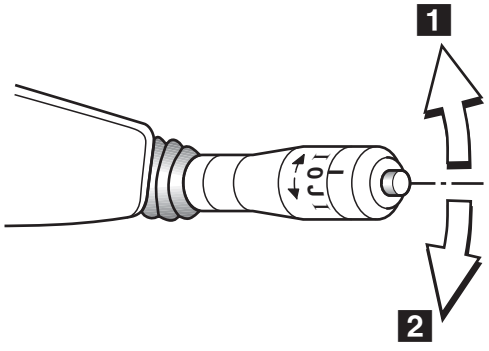
1 фары дальнего света включены, фиксированное положение

2 включение фар дальнего света для сигнализации, при отпускании рычага он возвращаетя в положение **0**.



■ *Работа указателей направления:*

Перемещением рычага в положение **1** сигнализируется изменение направления движения влево, при перемещении рычага в положение **2** указывается изменение направления вправо.



Органы Управления И Приборы

■ Тормоза

14 Педаль рабочего тормоза

Постепенное прогрессивное нажатие на педаль рабочего тормоза приводит к замедлению движения машины, не увеличивая скорость выполнения других перемещений (Inching).
При нажатии педали до упора происходит остановка машины.

17 Стояночный тормоз

Для установки стояночного тормоза потяните его вверх при одновременном нажатии блокировочной кнопки. Отпустите кнопку по достижении необходимого натяжения. Стояночный тормоз действует на полуоси задней оси и отключает, после его установки, как движение вперёд, так и назад.

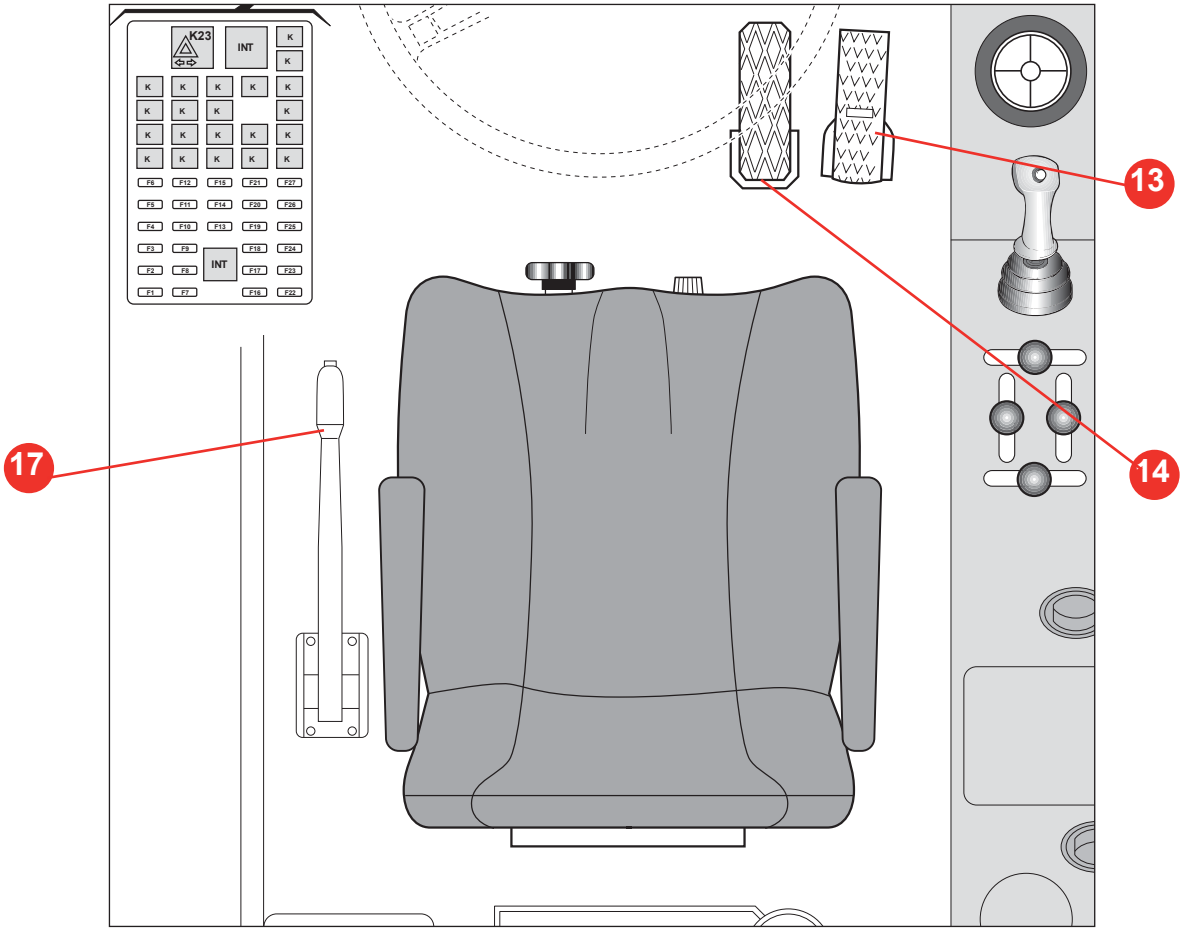
⚠ ВНИМАНИЕ

Не используйте стояночный тормоз для уменьшения скорости машины, исключая аварийные ситуации, так как это уменьшает эффективность самого тормоза.

■ Орган управления акселератора

13 Педаль акселератора

Давлением на педаль акселератора контролируется режим двигателя и, в сочетании с коробкой передач, скорость машины. В нижней части педаль оснащена регулируемым концевым выключателем.

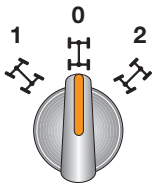


Органы Управления И Приборы

■ Выбор режима поворота

19 Переключатель выбора режима поворота

Обладает тремя положениями для выбора типа поворота колёс:



1 Движение “крабом” (для параллельного смещения машины в сторону)

0 Только передние колёса

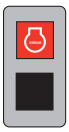
2 Поворот всеми колёсами

20 Сигнальная лампа выравнивания задних колёс (ДОПОЛНИТЕЛЬНО)

Загорается, после перемещения переключателя режима поворота из положения **1** в **0** или из положения **2** в **0**, при полном выравнивании колёс.

21 Сигнальная лампа трансмиссии

Загорается при неисправности трансмиссии.

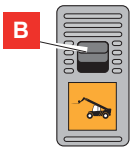


Для декодирования световой последовательности и последующего определения неисправности обратитесь к разделу ***“Неисправности и Их обнаружение”***.

■ Переключатель дорога-объект

22 Переключатель дорога/объект

Имеет два положения с блокировкой в положении **B**:



1 Переключатель включён: машина готова для работы на рабочем объекте.

2 Переключатель отключён: машина готова к движению по дороге.

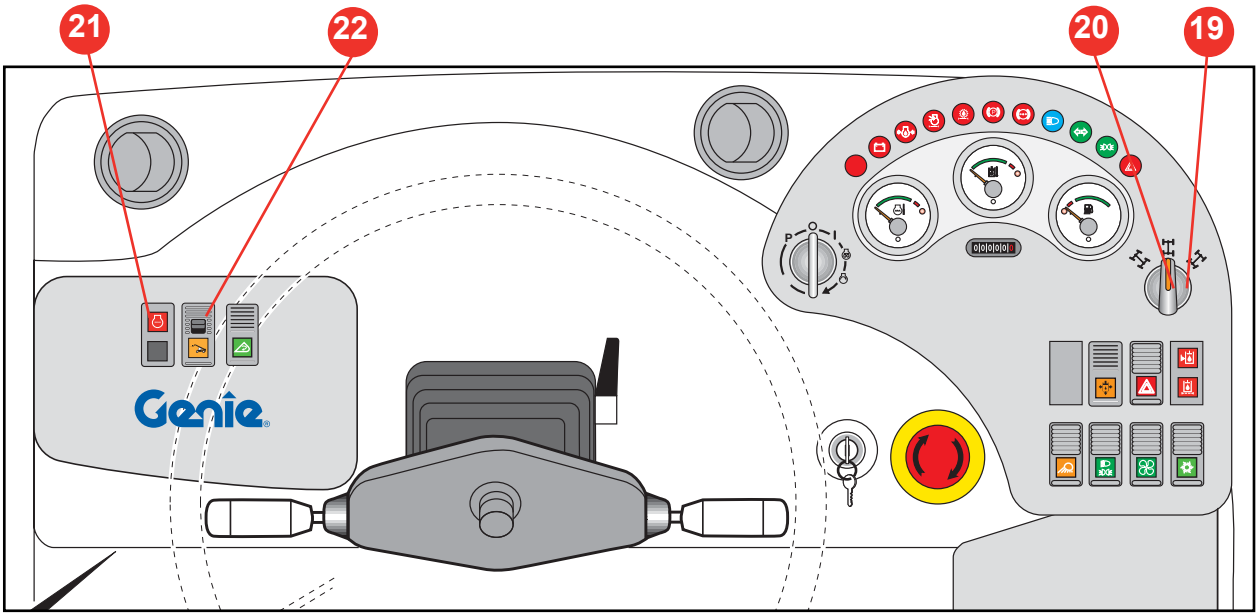
Переключатель оснащён блокировочным устройством для предотвращения его непроизвольного перемещения. Для смены положения переключателя необходимо разблокировать стопор **B**, находящийся в верхней части переключателя.

При работе на **рабочем объекте**:

- включены все функции машины

При **движении по дороге**:

- отключено управление перемещением стрелы;
- возможность поворота только передних колёс;



Органы Управления И Приборы

■ Аварийные устройства и устройства безопасности

9 Выключатель аварийной сигнализации

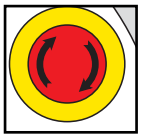
Имеет два положения включено/отключено и включает одновременное мигание аварийных стрелок. При возникновении аварийной ситуации выключатель и сигнальная лампа начинают мигать.



8 Кнопка аварийной остановки

Включение данной кнопки приводит к отключению двигателя машины.

Перед запуском машины приведите в готовность аварийную кнопку, нажав и повернув её по часовой стрелке.

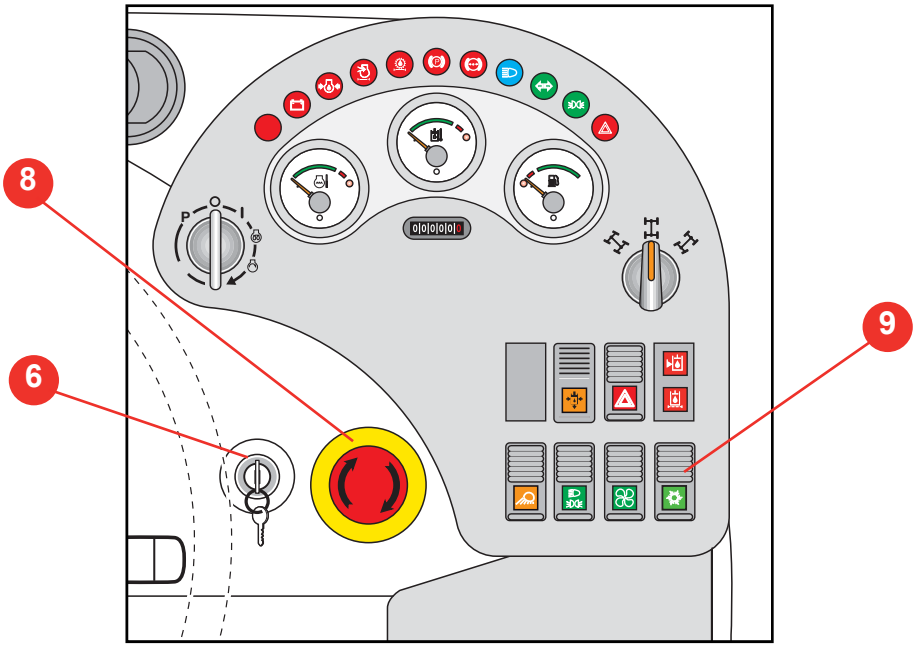


6 Переключатель отключения ограничителя нагрузки

Ограничитель нагрузки может быть отключён посредством переключателя находящегося под предохранительной крышкой.

ОПАСНОСТЬ

РАБОТА С ОТКЛЮЧЁННЫМ ОГРАНИЧИТЕЛЕМ НАГРУЗКИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ОПРОКИДЫВАНИЮ МАШИНЫ С ТЯЖЁЛЫМИ ПОСЛЕДСТВИЯМИ ДЛЯ ЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ОПЕРАТОРА.



Органы Управления И Приборы

■ Вспомогательные органы управления

23 Переключатель вентилятора кондиционера кабины

Имеет три положения:



0 Выключен
1 Включена первая скорость
2 Включена вторая скорость

24 Выключатель дорожных фар

Расположен с правой стороны приборной панелм и имеет три положения:



0 Фары погашены

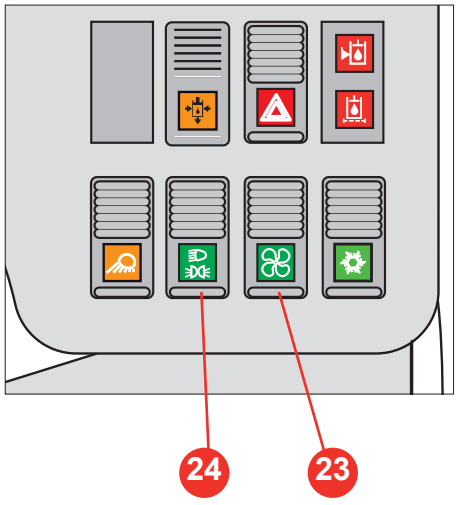
1 Габаритные огни включены (частично загорается контрольная лампа выключателя).

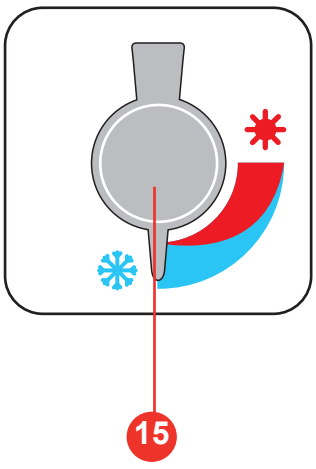
2 Фары ближнего света включены (полностью загорается контрольная лампа выключателя).

15 Ручка управления отопителя кабины

Расположена с левой стороны у основания сиденья управления.

- Поворотом по часовой стрелке прекращается обогрев кабины.
- Поворотом против часовой стрелки подаётся обогрев кабины.
- Отрегулировать поток горячего воздуха в кабине посредством переключателя **23**.





Органы Управления И Приборы

■ Приборы

26 Сигнальная лампа температуры охлаждающей жидкости двигателя

Указывает температуру охлаждающей жидкости двигателя. При сдвиге стрелки в красную зону загорается контрольный индикатор прибора, сигнализирующий о необходимости остановки машины и поиска причины неисправности.

27 Сигнальная лампа температуры гидравлического масла

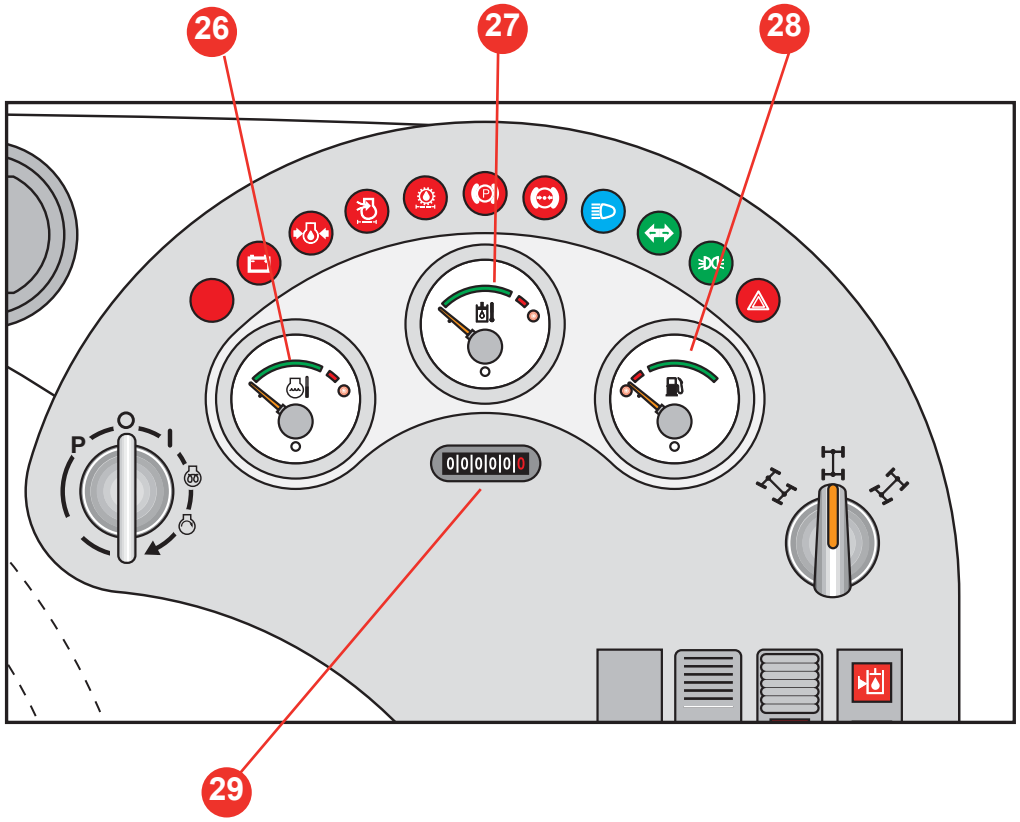
Указывает температуру гидравлического масла внутри бака. При превышении допустимого предела температуры загорается красная контрольная лампа прибора, сигнализирующая о необходимости остановки машины и поиска причины неисправности.

28 Указатель уровня топлива

Указывает уровень топлива в баке. При низком уровне масла (резерв), загорается сигнальная лампа.

29 Счётчик моточасов

Счётчик часов эксплуатации машины. Используйте его регулярно при выполнении операций текущего техобслуживания.



Органы Управления И Приборы

■ Сигнальные лампы (пол. 18 и 5)

18.1 Сигнальная лампа - низкий заряд аккумулятора

Указывает на недостаточную зарядку аккумулятора.

18.2 Сигнальная лампа - низкое давление моторного масла

Загорается при недостаточном давлении масла двигателя.

18.3 Сигнальная лампа - засорение воздушного фильтра

При загорании данной сигнальной лампы произвести очистку или замену патрона воздушного фильтра.

18.4 Сигнальная лампа - механическая коробка перадач

Не включена

18.5 Сигнальная лампа - включение стояночного тормоза

При включении указывает на включение стояночного тормоза.

18.6 Сигнальная лампа - низкое давление тормозной системы

Загорается при недостаточном давлении в тормозном контуре.

18.7 Сигнальная лампа - фары дальнего света

Синий индикатор сигнализирует о включении фар дальнего света.

18.8 Сигнальная лампа-указатели поворота

Зелёный индикатор сигнализирует о включении указателей поворота.

18.9 Сигнальная лампа - габаритные огни

Зелёный индикатор сигнализирует о включении габаритных огней.

18.10 Аварийная сигнализация

Красный индикатор сигнализирует об аварийном состоянии машины. Обратиться в Центр обслуживания TEREXLIFT.

18.11 Сигнальная лампа - предпусковой разогрев свеч

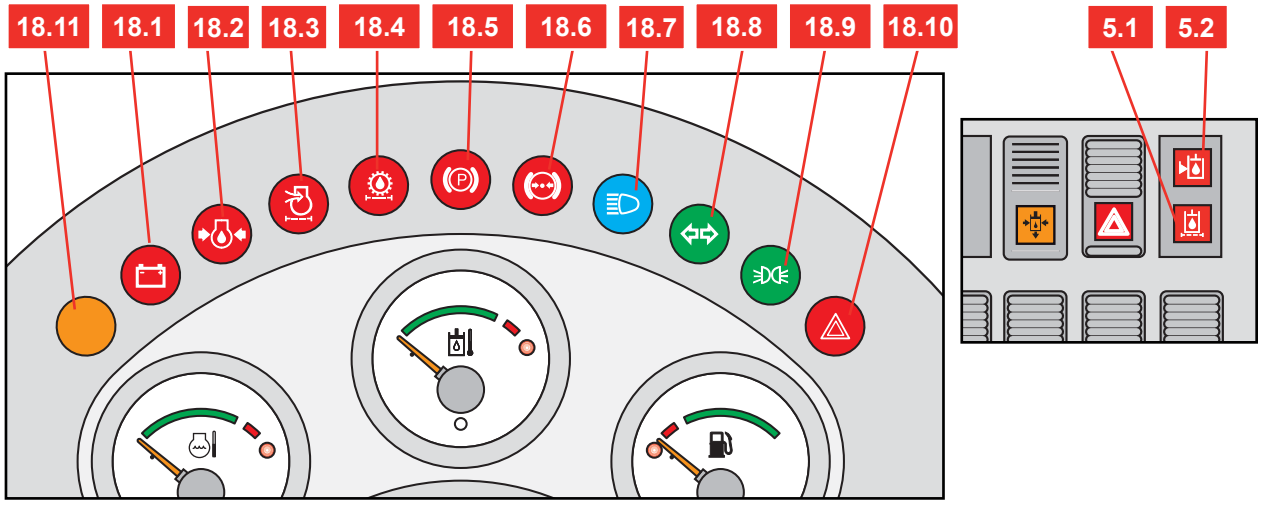
Оранжевый индикатор загорается в момент предпускового разогрева свеч двигателя. При запуске двигателя подождать погашения сигнальной лампы.

5.1 Сигнальная лампа - засорение фильтра гидравлического масла

При загорании данной лампы немедленно заменить масляный фильтр на линии возвращения бака.

5.2 Сигнальная лампа - низкий уровень гидравлического масла

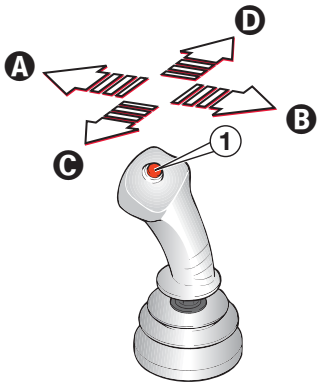
Данный индикатор загорается для указания недостаточного уровня гидравлического масла. Устанить утечки масла и произвести его доливку.



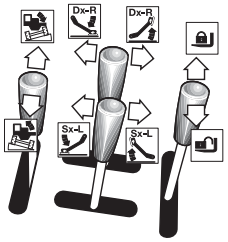
Органы Управления И Приборы

РЫЧАГ УПРАВЛЕНИЯ

Погрузчики оснащены рычагом управления с гидравлическим сервоприводом для управления подъёмом/спуском и вылетом/возвратом телескопической стрелы. Нажатие красной кнопки **1** на рычаге управления определяет переключение движения вылета/возврата с подачей несущей плиты навесного оборудования



С правой стороны, рядом с многофункциональным рычагом управления, находятся три рычага для независимого управления следующими перемещениями: выравнивание машины, управление правым и левым стабилиатором.



Правильно удерживайте рычаг и плавно производите его перемещения.
Скорость перемещения навесного оборудования зависит от способа передвижения рычага: незначительное перемещение определяет медленное движение исполнительного механизма; в то время как перемещение рычага с максимальной амплитудой обеспечивает испольнительному механизму максимальную скорость.



ОПАСНОСТЬ

Рычаг управления должен приводиться в действие только правильно сидящим на месте управления оператором.

ОПАСНОСТЬ

Перед приведение в действие рычага управления убедитесь, что в рабочем радиусе машины не присутствуют люди.

Органы Управления И Приборы

■ Выбор операций

Рычаг управления обеспечивает выполнение следующих перемещений:

Без нажатия кнопки **1**:

- **Спуск/подъём телескопической стрелы** премещением рычага в направлении **A** или **B**
- **Вылет/возврат телескопической стрелы** премещением рычага в направлении **C** или **D**

При нажатии кнопки **1**:

- **Спуск/подъём телескопической стрелы** премещением рычага в направлении **A** или **B**
- **Подача вперёд/назад навесного оборудования** премещением рычага в направлении **C** или **D**

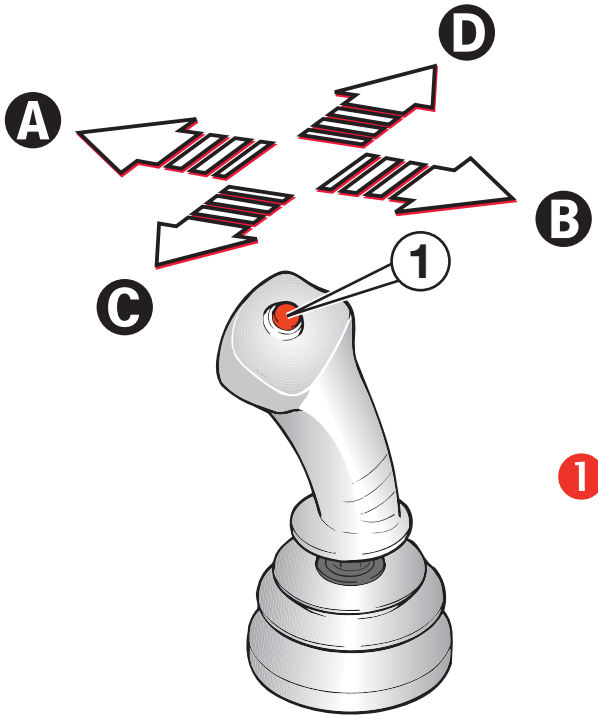
Четыре рычага обеспечивают независимое управление следующими перемещениями:

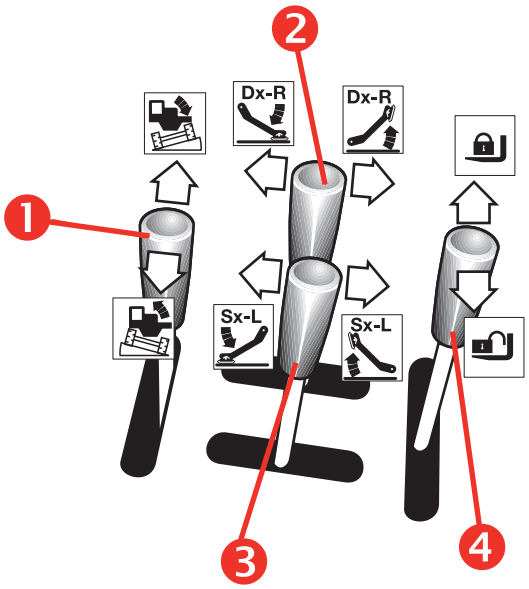
1 Выравнивание машины

2 Движение правого стабилизатора

3 Движение левого стабилизатора

4 Сцепление/отцепление навесного оборудования *(ДОПОЛНИТЕЛЬНО)*



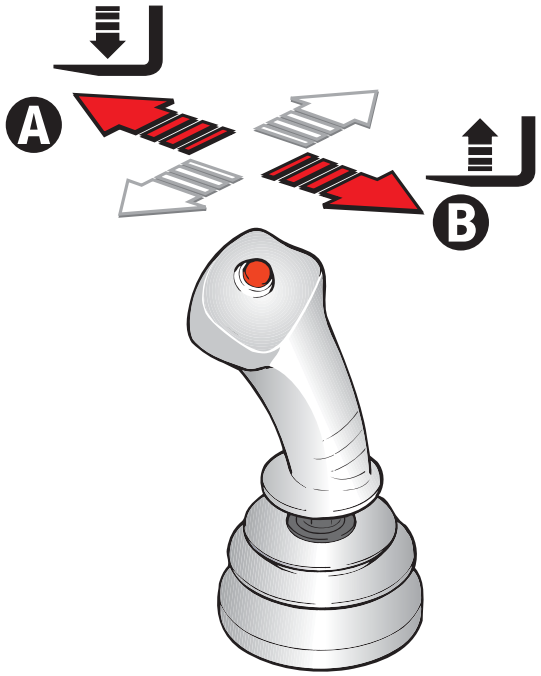


Органы Управления И Приборы

■ Спуск/подъём телескопической стрелы

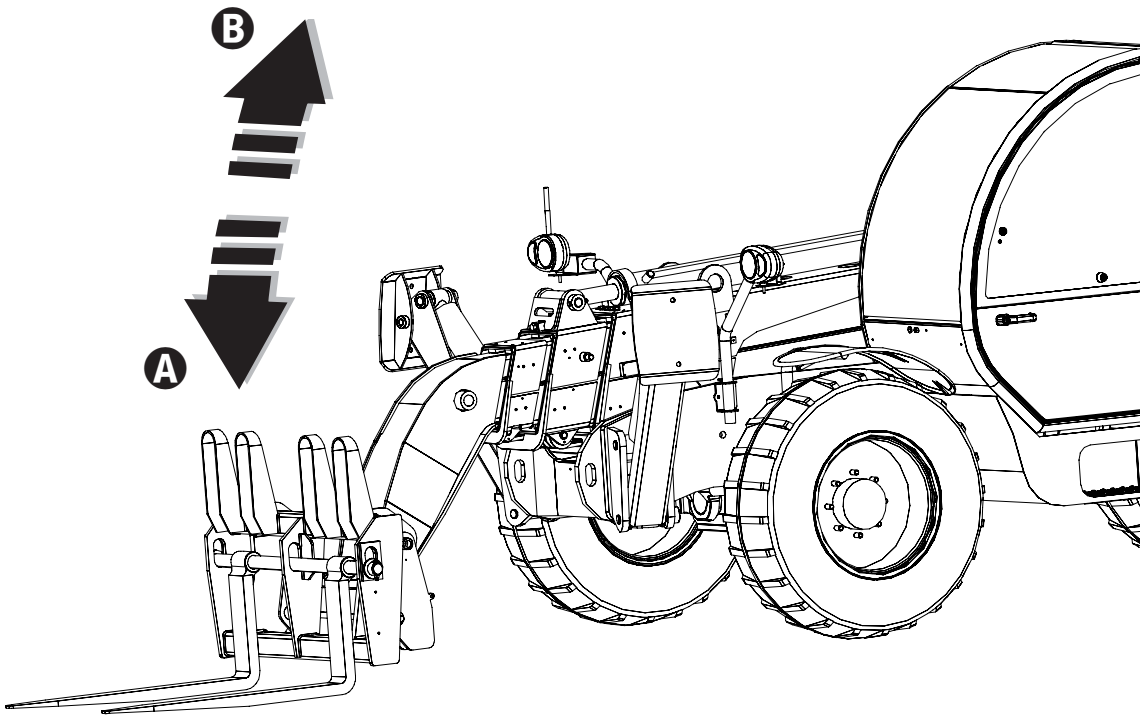
⚠ ОПАСНОСТЬ

Перед выполнением перемещения стрелы убедитесь, что в рабочем радиусе не присутствуют люди.



Для подъёма или спуска стрелы:

- Плавно переведите рычаг в направление **B** для подъёма стрелы или в направление **A** для её спуска.

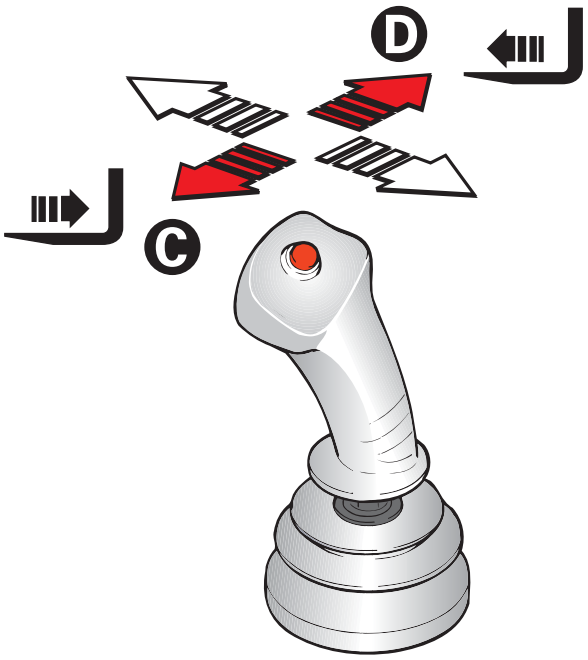


Органы Управления И Приборы

■ Вылет/возврат телескопической стрелы

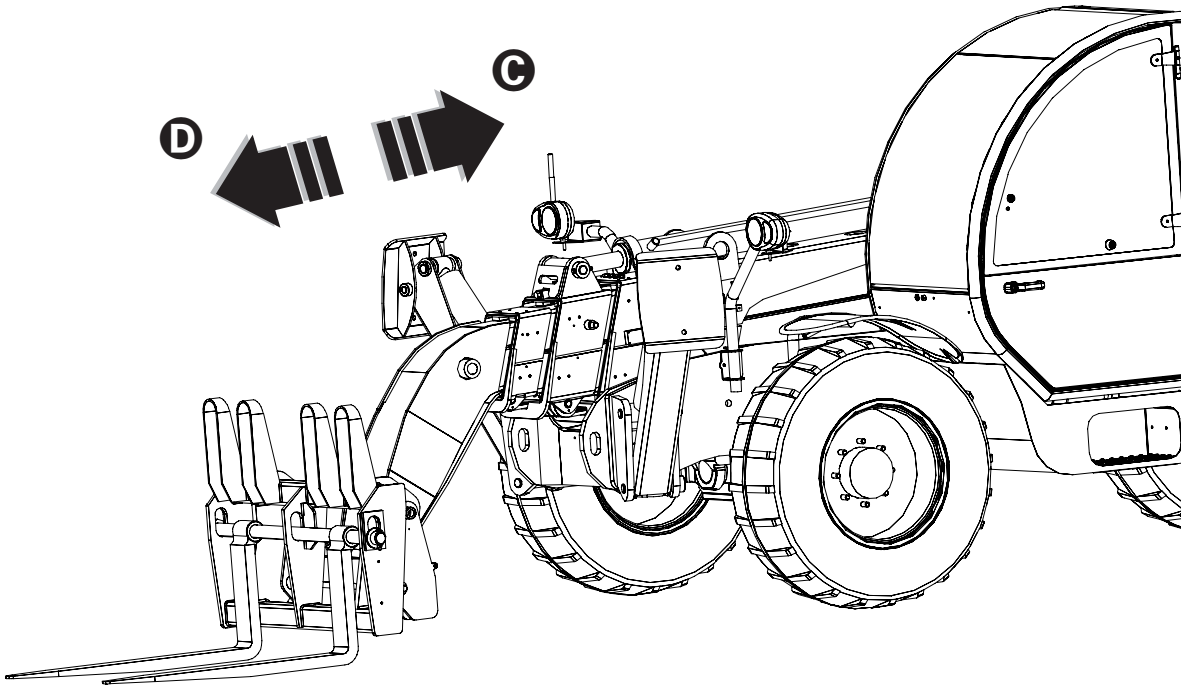
⚠ ОПАСНОСТЬ

Перед выполнением перемещения стрелы убедитесь, что в рабочем радиусе не присутствуют люди.



Для осуществления вылета или возврата телескопической стрелы:

- Плавно переведите рычаг в направление **D** для выдвижения стрелы или же в направление **C** для её возврата.

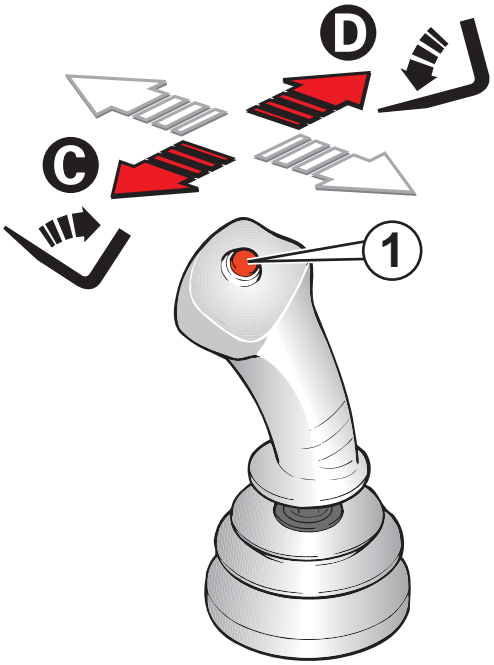


Органы Управления И Приборы

■ Подача вперёд/назад навесного оборудования

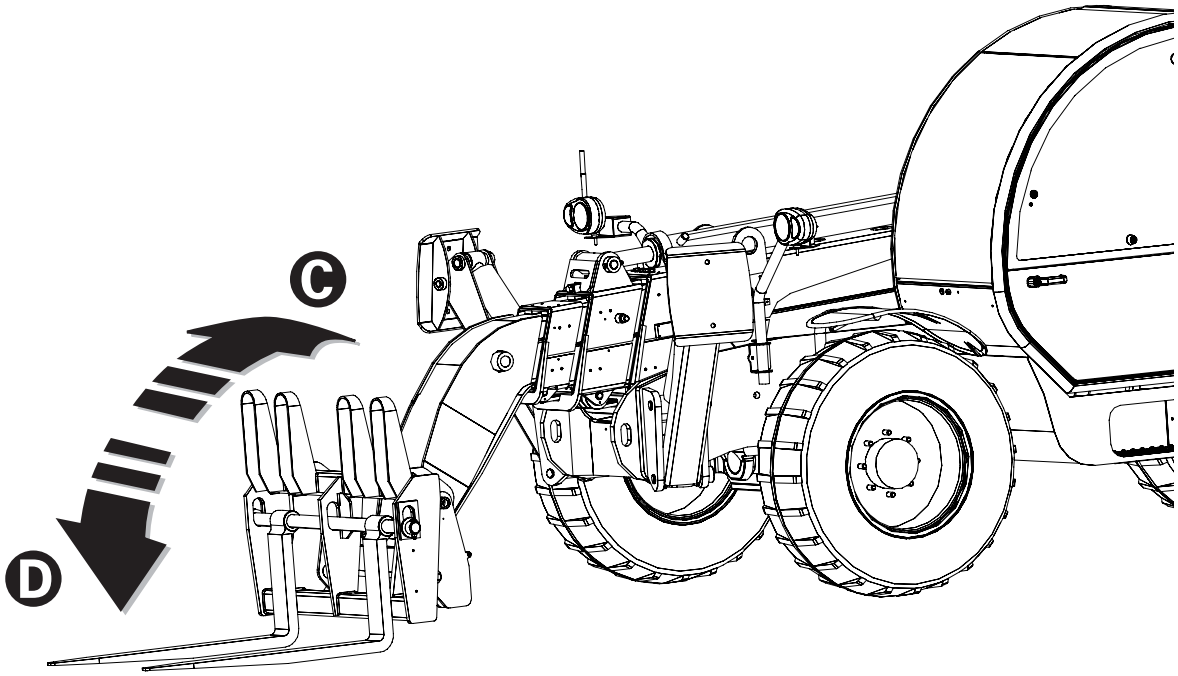
ОПАСНОСТЬ

Перед выполнением перемещения стрелы убедитесь, что в рабочем радиусе не присутствуют люди.



Для осуществления подачи вперёд/назад навесного оборудования:

- Нажмите кнопку **1** на рычаге управления.
- Переведите рычаг в направлении **D** для подачи навесного оборудования вперёд или в направлении **C** для его возвата.

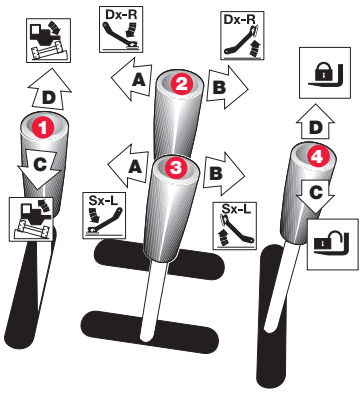


Органы Управления И Приборы

■ Сцепление/отцепление навесного оборудования *(ДОПОЛНИТЕЛЬНО)*

⚠ ОПАСНОСТЬ

Перед выполнением перемещения стрелы убедитесь, что в рабочем радиусе не присутствуют люди.

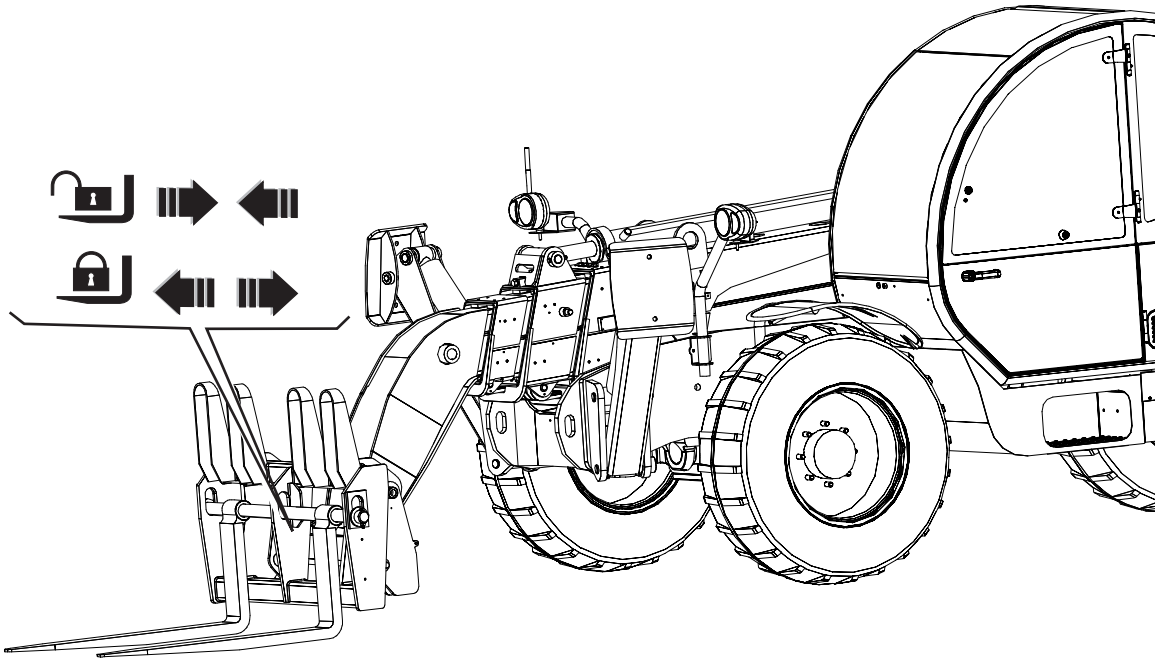


Для блокировки/сблокировки навесного оборудования:

- Переведите рычаг **4** в направлении переднего стекла кабины **D** для сблокировки навесного оборудования
- Переведите рычаг в направлении сиденья **C** оператора для его блокировки.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Перед использованием машины убедитесь, что навесное оборудование правильно заблокировано.



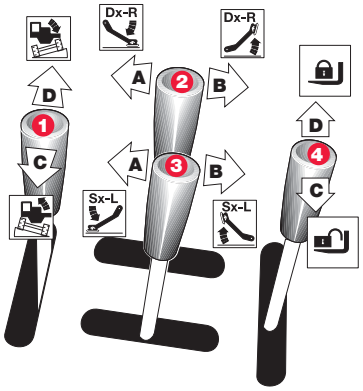
Органы Управления И Приборы

■ Выравнивание машины

Проконтролируйте степень выравнивания машины при помощи наклонометра 10. Воздушный пузырь должен находится в центре инструмента.

Для выравнивания машины:

- Переведите рычаг **1** в сторону лобового стекла кабины **D** для выравнивания машины путём снижения правой стороны.
- Переведите рычаг в сторону сиденья **C** оператора для выравнивания машины путём снижения левой стороны.



■ Перемещение стабилизаторов

⚠ ОПАСНОСТЬ

Перед спуском стабилизаторов убедитесь, что в рабочем радиусе не присутствуют люди.

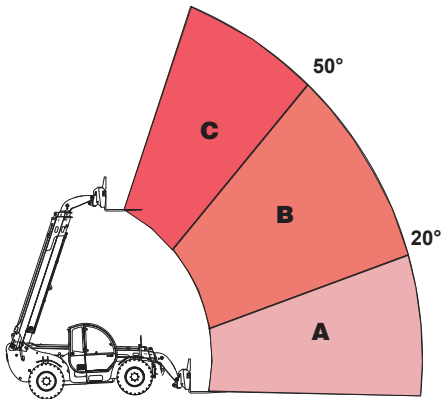
Для перемещения стабилизаторов:

- Переведите рычаг **2** или **3** (в зависимости от необходимости перемещения соответственно правого или левого стабилизатора) в направлении **A** для спуска стабилизатора.
- Переведите рычаг в направлении **B** для подъёма стабилизатора.

Действие команд по выравниванию машины и перемещению стабилизаторов зависят от стрелы:

<u>В GTH-4013 SX</u>, они зависят как от положения, так и от вылета стрелы, как указано в нижеследующей диаграмме:

- ***ЗОНА А, внутри данной зоны стабилизаторы могут быть всегда приведены в действие, независимо от угла наклона и вылета стрелы.***
- ***ЗОНА В, внутри данной зоны стабилизаторы могут приводиться в действие только при полном возврате стрелы.***
- ***ЗОНА С, внутри данной зоны стабилизаторы не могут быть приведены в действие.***



<u>Для GTH-4017 SX</u>, они зависят только от положения стрелы:

- ***выполнение обеих команд блокируется при подъёме стрелы на угол превышающий 20°.***

Контроли



Соблюдать и следовать:

☑ Усвоить и следовать основным положениям по безопасной эксплуатации машины, изложенным в данном руководстве оператора.

1 Не допускать возникновения опасных ситуаций.

2 Всегда производить предрабочую проверку.

Ознакомиться и освоить предрабочий контроль прежде чем перейти к следующей главе.

3 Всегда проводить проверку основных функций машины перед её эксплуатацией.

4 Производить осмотр места работы.

5 Использовать машину только по назначению в соответствии с её проектировкой.

Предрабочий контроль Основные указания

Предрабочий контроль и повседневное обслуживание машины находятся в компетенции оператора.

Предрабочий контроль заключается в зрительном осмотре машины со стороны оператора перед каждой рабочей сменой с целью выявления возможных отклонений от нормы до начала эксплутационной проверки.

Предрабочий контроль также служит для определения необходимости в осуществлении операций по текущему техобслуживанию. Оператор может выполнять только операции по текущему техобслуживанию указанные в данном руководстве.

Обратиться к списку приведённому на следующей странице и проконтролировать каждый компонент.

При обнаружении повреждений или любых несогласованных изменений по сравнению с изначальным состоянием машины, отметить данный элемент и вывести машину из эксплуатации.

Ремонтные работы должны производиться только квалифицированным техперсоналом, на основе технических требований изготовителя. По окончании ремонтных операций оператор должен повторить предрабочий контроль до начала выполнения эксплуатационной проверки.

Операции запланированного техобслуживания должны производиться квалифицированным техническим персоналом на основе технических требований изготовителя.

Контроли

■ ПРЕДРАБОЧИЙ КОНТРОЛЬ

- Убедитесься в наличии руководства оператора внутри кабины машины, а также в его целостности и разборчивости.
- Убедитесься в наличии и разборчивости всех наклеек. Обратитесь к главе **“Наклейки и таблички установленные на машине”**.
- Проконтролировать отсутствие возможных утечек моторного масла и его уровень. При необходимости долить моторное масло. Обратитесь к главе **“Обслуживание”**.
- Проконтролировать отсутствие возможных утечек масла из осей и его уровень. При необходимости долить масло. Обратитесь к главе **“Обслуживание”**.
- Проконтролировать отсутствие возможных утечек масла в гидравлической системе и его уровень. При необходимости долить масло. Обратитесь к главе **“Обслуживание”**.
- Проконтролировать отсутствие возможных утечек охлаждающей жидкости двигателя и её уровень. При необходимость долить охлаждающую жидкось. Обратитесь к главе **“Обслуживание”**.
- Проконтролировать отсутствие возможных утечек аккумуляторной жидкости и её уровень. При необходимости долить дистиллированную воду. Обратитесь к главе **“Обслуживание”**.

Проконтролировать следующие компоненты или зоны для исключения повреждений, отсутствия, неправильной установки или неуполномоченных изменений компонентов:

- электрокомпоненты, кабели и электропровода
- гидравлические шланги, соединения, цилиндры и распределители
- топливный бак и бак гидросистемы
- насос, поршневой двигатель и оси трансмиссии
- устройство рулевого управления
- тормозная система
- направляющие колодки телескопических стрел
- очистка стёкол кабины, фар и зеркала заднего вида
- двигатель и соответствующие компоненты
- звуковой сигнализатор
- фары
- ключ зажигания машины
- гайки, болты и другие зажимы

Проконтролировать всю машину для обнаружения:

- трещин в сварке или в состовляющих компонентах машины
- вмятин или повреждений машины

* Убедиться в наличии всех составляющих и критических компонентах машины, в присутствии всех соединительных деталях и их соответствующей затяжке.

* После завершения контроля убедиться в правильности положения всех крышек отсеков и их блокировке.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Даже при выявлении лишь одного отрицательного результата в процессе вышеописанных контролей не приступайте к работе, остановите машину и произведите устранение неполадки.

Проверка пневматических шин

* Проверьте давление в пневматических шинах. См. **“Накачка пневматических шин”** в разделе обслуживания.

* Проверьте наличие порезов или пробоев протектора.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Разрыв пневматической шины может привести к тяжёлым повреждениям, не используйте машину с повреждёнными, неправильно накаченными или изношенными шинами.

ВАЖНО

При эксплуатации машины в приморском или подобном климате предохранить машину от образования ржавчины специальным противосолевым покрытием.

Контроли

■ ЭКСПЛУАТАЦИОННАЯ ПРОВЕРКА

Эксплуатационная проверка запланирована для обнаружения возможных неисправностей до начала использования машины. Оператор должен придерживаться данных инструкций для проверки всех функций машины.
Не используйте неисправную машину. При наличии неисправностей, отметьте их и выведите машину из эксплуатации. Ремонтные работы должны проводиться только квалифицированным техперсоналом на основе технических требований изготовителя. По окончании ремонтных операций оператор должен повторить предрабочий контроль и эксплуатационную проверку перед началом использования машины.

Соблюдать и следовать:

☑ Усвоить и следовать основным положениям по безопасной эксплуатации машины, изложенным в данном руководстве оператора.

1 Не допускать возникновения опасных ситуаций.

2 Всегда производить предрабочую проверку.

Ознакомиться и освоить предрабочий контроль прежде чем перейти к следующей главе.

3 Всегда проводить проверку основных функций машины перед её эксплуатацией.

4 Производить осмотр места работы.

5 Использовать машину только по назначению в соответствии с её проектировкой.

■ ПРОВЕРКИ

1 Выбрать для проверки стабильную, ровную и свободную от загромождений площадку. Убедиться в отсутствии нагрузки на вилы или другом навесном оборудовании.

2 Подняться в кабину и сесть на место оператора.

3 Пристегнуть ремень безопасности.

4 Отрегулировать зеркало заднего и внешнего правого вида, при необходимости.

5 Проконтролировать действие ручного тормоза и нейтральное положение рычага переключения.

6 Запустить двигатель, придерживаясь инструкций главы “Запуск двигателя” в разделе “Работа и эксплуатация”.

■ Проверка рычага управления

7 Переведите рычаг управления и попробуйте поднять или опустить стрелу и произвести подачу вил вперёд, назад.

⊙ Результат: Все функции должны быть в рабочем состоянии.

8 При помощи рычага управления и красной кнопки попробуйте произвести вылет и возврат стрелы.

⊙ Результат: Функция должна быть в рабочем состоянии.

9 Используя рычаг управления **4**, попытаться заблокировать и разблокировать навесное оборудование (ДОПОЛНИТЕЛЬНО).

⊙ Результат: Функция должна быть в рабочем состоянии.

■ Проверка поворота колёс

10 Переместить вправо переключатель механизма поворота колёс для отбора четырёхколёсного поворота.

11 Проверить действие поворачивая рулевое колесо на ¼ круга в каждом направлении.

⊙ Результат: Передние колёса должны поворачиваться в том же самом направлении, что и рулевое колесо, задние в противоположном направлении.

12 Выровнять колёса.

13 Перевести переключатель в центральное положение для отбора поворота передними колёсами.

14 Проверить действие поворачивая рулевое колесо на ¼ круга в каждом направлении.

⊙ Результат: Передние колёса должны поворачиваться в том же самом направлении, что и рулевое колесо; задние же колёса не должны двигаться.

15 Выровнять колёса.

Контроли

16 Перевести переключатель в положение поворота “крабом”.

17 Проверить действие поворачивая рулевое колесо на ¼ круга в каждом направлении.

⊙ Результат: Передние и задние колёса должны поворачиваться в том же самом направлении, что и рулевое колесо.

■ Проверка передачи и тормозов

18 Убедиться, что стрела полностью опущена и втянута.

19 Нажать педаль рабочего тормоза.

20 Перевести рычаг переключения переднего/заднего хода в положение вперёд. Постепенно отпустить педаль рабочего тормоза и как только машина начнёт двигаться, нажать на педаль рабочего тормоза.

⊙ Результат: Машина должна податься вперёд и резко остановиться.

21 Перевести рычаг переключения хода в положение заднего хода. Постепенно отпустить педаль рабочего тормоза и как только машина начнёт двигаться, нажать на педаль рабочего тормоза.

⊙ Результат: Машина должна податься назад и резко остановиться. При положении рычага в положении заднего хода должен включиться звуковой сигнализатор заднего хода.

22 Перевести рычаг переключения переднего/заднего хода в нейтральное положение.

23 Потянуть вверх рычаг стояночного тормоза.

⊙ Результат: Красная сигнальная лампа стояночного тормоза должна загореться для указания действия стояночного тормоза.

24 Перевести рычаг переключения хода сначала вперёд, а затем назад.

⊙ Результат: Машина не должна двигаться.

25 Опустить рычаг стояночного тормоза. Отключение сигнальной лампы свидетельствует о бездействии стояночного тормоза.

■ Проверка работы стабилизаторов и управления выравниванием машины

26 Используя рычаг **2** и **3**, полностью опустить и поднять стабилизаторы.

⊙ Результат: Стабилизаторы должны находиться в рабочем состоянии.

27 Посредством рычага **1**, выравняйте машину.

⊙ Результат: Команды управления должны находиться в рабочем состоянии.

28 Поднять стрелу на угол выше 20° и произвести её вылет.

⊙ Результат: Команды по управлению выравниванием и перемещением стабилизаторов должны быть заблокированы.

■ Проверка ламп

29 Проверить работу всех ламп.

■ ОСМОТР РАБОЧЕЙ ЗОНЫ

Осмотр рабочей зоны позволяет оператору определить её совместимость с работой машины в условиях безопасности. Проверка должна производиться до перемещения машины по рабочему объекту.

Задача оператора заключается в выявлении и запоминании возможных рисков, связанных с рабочей зоной и, в последствии, в способности их избегания в процессе перемещения, подготовки и работы машины.

Выявить и избегать следующие опасные ситуации:

- обрывы или рвы
- присутствие ям, заграждений или строительных материалов на грунте
- поверхности с наклоном
- нестабильный или скользский грунт
- препятствия над машиной и присутствие воздушных линий высокого напряжения
- опасные среды
- поверхности не приспособленные к нагрузке производимой при работе машины
- ветер и ненастье
- присутствие посторонних людей
- другие ситуации потенциального риска.

Работа И Эксплуатация

Данная глава описывает некоторые методы и процедуры безопасной эксплуатации машины, оборудованной вилами в стандартной комплектации. За сведениями об использовании машины с другим навесным оборудованием обратитесь к главе “Дополнительное Навесное Оборудование”.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Перед эксплуатацией машины осмотрите рабочую зону для выявления возможных опасных условий работы. Убедитесь в отсутствии ям, обваливающихся земляных насыпей или обломков, которые могут воспрепятствовать перемещению машины.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Уделите особое внимание на присутствие электрических проводов. Проверьте их расположение, убедившись, что ни одна часть машины при её работе не приближается к проводам на расстояние менее чем 6 метров.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Для безопасной эксплуатации машины каждый раз проверяйте массу перемещаемого груза.

Работа И Эксплуатация

■ ПОДЪЁМ НА МАШИНУ

■ ВХОД В КАБИНУ

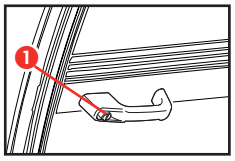
⚠ ВНИМАНИЕ

Перед тем как подняться на входную подножку для управления машины, убедитесь, что у вас сухие обувь и руки. При входе и выходе из кабины машины обращайтесь к ней лицом, крепко держась за поручни.

Кабина подъёмника оборудована с левой стороны входной дверцой.

Для открытия дверцы снаружи:

- Вставьте ключ и отоприте замок **1**.
- Нажмите на кнопку **1** и откройте дверцу.

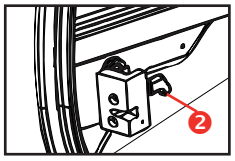


Для закрытия дверцы изнутри:

Резко потяните: дверца закроется сама.

Для открытия дверцы изнутри:

- Опустите рычаг **2** до срабатывания замка для полного открытия дверцы.
- Поверните ручку **3** для открытия только верхней части дверцы, широко растворив её до полной блокировки в специальном фиксаторе.

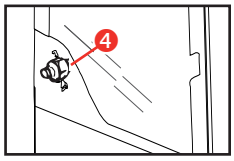


⚠ ВНИМАНИЕ

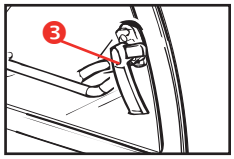
В случае если верхняя часть дверцы не закреплена на задней части кабины обязательно необходимо заблокировать её за нижнюю часть самой двери.

Для освобождения дверцы, заблокированной в открытом положении:

- Нажмите кнопку **4** для освобождения дверцы от удерживающего крепления.

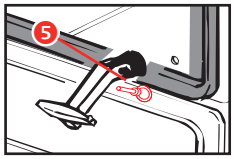


- После освобождения дверцы от удерживающего крепления, закройте её нижнюю часть при помощи ручки **3**.



■ Выход из кабины в аварийной ситуации

На случай аварийного покидания кабины, она оборудована аварийным выходом, находящемся на заднем ветровом стекле
Заднее стекло оснащёно блокировочными ручками с легко устраняемыми пластмассовыми стержнями **5**, обеспечивающими полное открытие стекла.



Работа И Эксплуатация

■ РЕГУЛИРОВКА СИДЕНЬЯ

Точная регулировка сиденья обеспечивает оператору надёжное и комфортное управление машиной. Сиденье подъёмника оснащено устройствами, позволяющими регулировать жёсткость подвески, высоту, расстояние до органов управления, наклон спинки и высоту подлокотников.

- **Регулировка сиденья до органов управления**
  Для перемещения сиденья вперёд или назад используйте рычаг **A**, осуществляя усилие в желаемом направлении. По окончании перемещения отпустите рычаг, убедившись, что сиденье заблокировано в нужном положении.

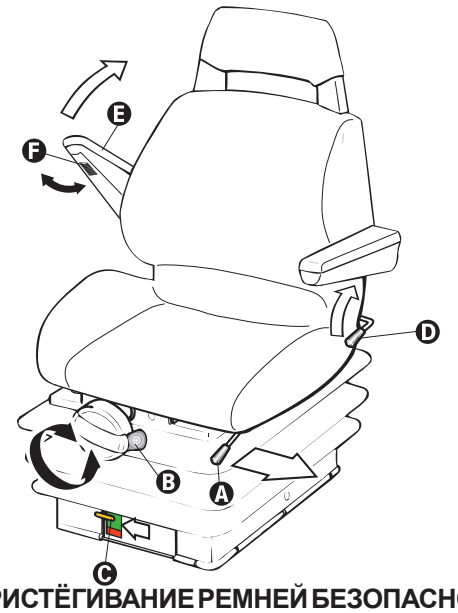
- **Регулировка высоты и подрессоривания**
  Освободите рычаг рукоятки **B** и поверните его по часовой или против часовой стрелки до получения желаемого эффекта подрессоривания. Для правильной регулировки убедитесь, что жёлтый указатель **C**, при сидящем операторе, находится в зелёном поле.

- **Регулировка наклона спинки**
  Используя рычаг **D**, увеличьте или ослабьте давление на спинку, до получения желаемого наклона, по окончании операции отпустите рычаг.

- **Регулировка высоты подлокотников**
  Приподнимите подлокотник **E** и при помощи диска **F** измените положение подлокотника.

⚠ ВНИМАНИЕ

- ***Сиденье расчитано только на одного человека.***
- ***Не производите регулировку сиденья при движущейся машине.***



■ ПРИСТЁГИВАНИЕ РЕМНЕЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Правильно устройтесь на рабочем месте, после чего:

- Ремни снабжены преднатяжителями. Для пристёгивания потяните за язычок **1** и вставтье его в пряжку **2** до закрепления.
- Для отстёгивания ремней безопасности нажмите на кнопку **3** и удалите язычок из пряжки.
- Проверьте, чтобы ремни хорошо прилегали к бёдрам, а не к желудку.
- Длина ремня безопасности может регулироваться на его конце. Убедитесь, что пряжка находится в центральном положении.



⚠ ОПАСНОСТЬ

Не пристёгивание ремней безопасности может привести к тяжёлым телесным повреждениям или смертельному исходу.

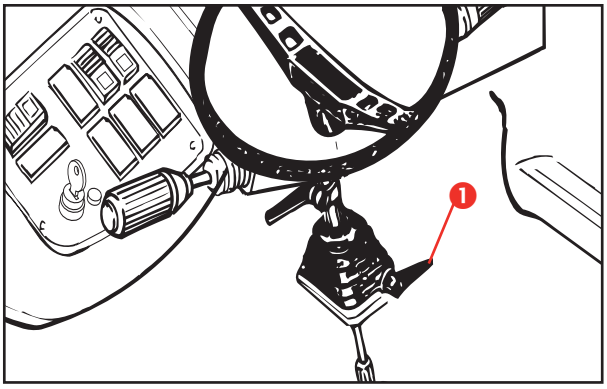
Работа И Эксплуатация

■ РЕГУЛИРОВКА РУЛЯ

Рулевая колонка и приборная панель могут регулироваться по углу наклона.
Для регулировки наклона рулевого колеса ослабьте рычаг **1** и приблизьте или удалите рулевое колесо до желаемого положения, после чего затяните рычаг **1**.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Перед началом операций по управлению машины убедитесь, что руль управления хорошо заблокирован.



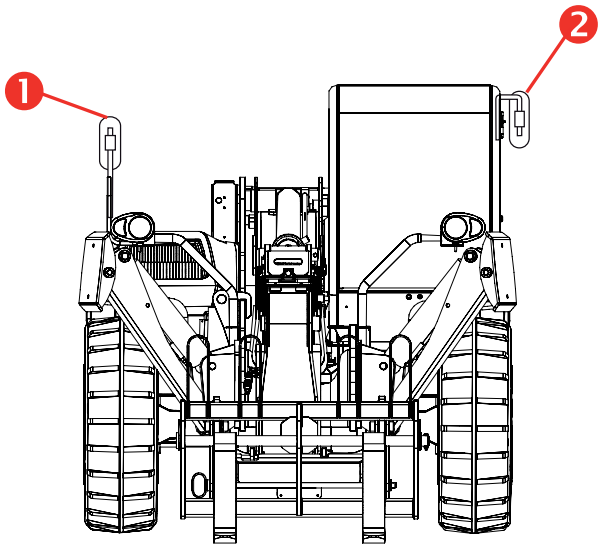
■ ВКЛЮЧЕНИЕ ОСВЕЩЕНИЯ КАБИНЫ

Плафон кабины обеспечивает её внутреннее освещение и располагается на верхней задней поперечине. Его включение производится посредством выключателя.

■ РЕГУЛИРОВКА ЗЕРКАЛ ЗАДНЕГО ВИДА

Машина располагает двумя наружными зеркалами заднего вида:

- Зеркало ❶ установлено на специальном опорном кронштейне в переднем положении таким образом, чтобы обеспечить контроль находящегося сзади пространства с правой стороны машины. Отрегулируйте положение зеркала, поворачивая вручную шарнир, которым оно оборудовано.
- Зеркало ❷ установлено на верхнем левом кронштейне ветрового стекла и контролирует находящееся сзади пространство с левой стороны машины. Отрегулируйте положение зеркала, поворачива вручную шарнир, которым оно оснащено.



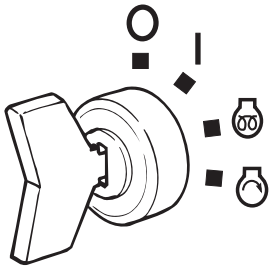
⚠ ОПАСНОСТЬ

Внесение изменений в конструкцию погрузчика может повлиять на зрительный обзор оператора.

Работа И Эксплуатация

■ ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

- Установите переключатель переднего/заднего хода в нейтральное положение.
- Запустите двигатель, повернув ключ зажигания в положение, и отпустив его сразу же после запуска двигателя. Если, по истечении 20 секунд, запуска двигателя не происходит, отпустите ключ и подождите две минуты прежде чем повторить операцию запуска двигателя.
- После запуска установите минимальные обороты двигателя и подождите несколько минут перед включением передачи, чтобы обеспечить постепенный разогрев моторного масла и улучшить смазку машинных узлов.



- При запуске двигателя от внешнего источника удалите провода соединения (см. следующую главу).

ВАЖНО

Если световые индикаторы не гаснут или загораются после запуска двигателя, произведите остановку двигателя, и устраните причину неисправности.

ОПАСНОСТЬ

После запуска, при выходе оператора из кабины, двигатель тем не менее продолжает работать. НЕ УДАЛЯЙТЕСЬ ОТ МЕСТА УПРАВЛЕНИЯ БЕЗ ОТКЛЮЧЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ, СПУСКА СТРЕЛЫ НА ЗЕМЛЮ, УСТАНОВКИ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ ХОДА В НЕЙТРАЛЬНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ И ВКЛЮЧЕНИЯ СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА.



Запрещается производить запуск двигателя если рычаг переключения хода находится не в нейтральном положении.

■ ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ ОТ ВНЕШНЕГО ИСТОЧНИКА

ВАЖНО

Не запускайте машину используя пусковые устройства с ускоренным запуском для избежания повреждения электронной платы.

ОПАСНОСТЬ

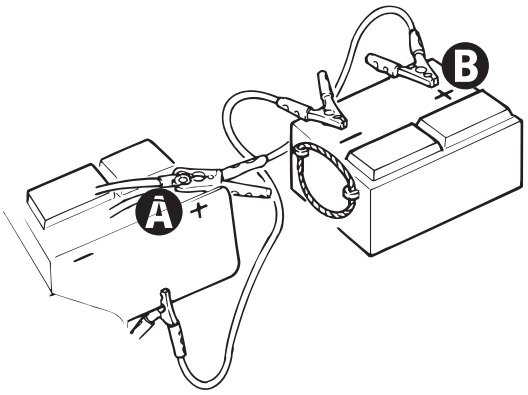
При запуске двигателя от внешнего источника питания, с подключением к аккумуляторной батареи другой машины, прежде всего убедитесь, что два транспортных средства не касаются друг друга во избежании вероятности искрения. Аккумуляторные батареи образуют взрывоопасный газ, который при наличии искр может воспламениться и привести к взрыву самой батареи.
Не курите во время проверки электролита. Избегайте контакта провода положительного полюса (+) аккумуляторной батареи с любым металлическим предметом: пряжками, браслетами часов и т.д. во избежании возникновения короткого замыкания между положительным полюсом батареи и прилегающим листовым железом машины и возникновением опасности ожогов для оператора.
Запасная аккумуляторная батарея должна иметь то же самое номинальное напряжение и ёмкость, что и батарея установленная на погрузчике.

При запуске двигателя от внешнего источника питания действуйте следующим образом:

- Отключите, при помощи специального рычага управления, производимые операции.
- Установите рычаг переключения хода в нейтральное положение и установите стояночный тормоз.

Работа И Эксплуатация

- Убедитесь, что разряженная батарея **A** хорошо заземлена, пробки хорошо затянуты и уровень электролита находится на нормальнном уровне.
- Подсоедините две батареи, следуя указаниям, приведённым на рисунке, подключив сначала положительные полюса батарей, а затем полюс вспомогательной батареи **B** к заземлению машины.
- Если заряжённая батарея находится на другой машине убедитесь, что машины не касаются друг друга. **Во избежании нанесения ущерба электронному оборудованию машины, двигатель спасательного средства должен быть отключён.**



- Произведите запуск погрузчика при помощи ключа зажигания.
- Отсоедините провода, отключив сначала отрицательный провод заземления вспомогательной аккумуляторной батареи, положительный провод от батареи, нуждавшейся в подзарядке, а затем от заряженной батареи.

⚠ ОПАСНОСТЬ

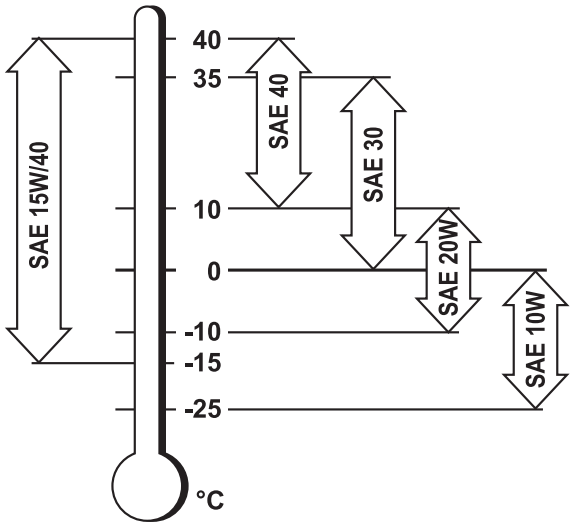
Используйте только аккумуляторные батареи на 12 В, поскольку другие средства (аккумуляторное зарядное устройство и т.д) могут привести к взрыву батареи или повреждению электрической системы.

■ ЗАПУСК ХОЛОДНОГО ДВИГАТЕЛЯ

При запуске двигателя при низких температурах рекомендуется использовать масла с вязкостью SAE, соответствующие температуре окружающей среды.

С этой целью обратитесь к руководству по эксплуатации и обслуживанию двигателя.

Машина поставляется с маслом SAE 15W/40.



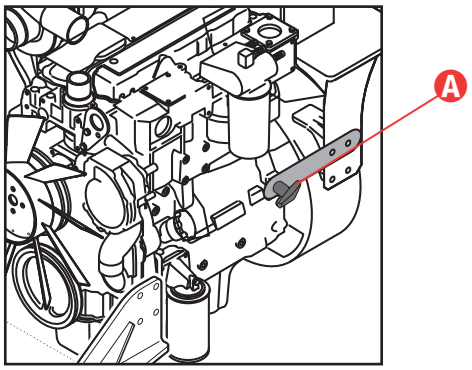
Для запуска холодного двигателя действуйте следующим образом:

- Установите переключатель переднего/заднего хода в нейтральное положение.
- Поверните ключ зажигания в положение предпускового разогрева свеч и подождите отключения сигнальной лампы **11.11**. Нажмите педаль акселлератора до упора, запустите двигатель поворотом ключа зажигания. Отпустите ключ сразу же после запуска двигателя.
- После запуска установите минимальные обороты двигателя и подождите несколько минут перед включением передачи, чтобы обеспечить постепенный разогрев моторного масла и улучшить смазку машинных узлов.

Работа И Эксплуатация

ОТКЛЮЧЕНИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

При выполнении операций по техническому обслуживанию, ремонту или сварке отключите выключатель аккумуляторной батареи Ⓐ, расположенный внутри моторного отсека, под воздушным фильтром двигателя.



ЗАПУСК МАШИНЫ

После разогрева двигателя до режимных температур убедитесь, что все органы находятся в транспортном положении, а рычаг переключения в нейтральном положении, после чего действуйте следующим образом:

- Выберите желаемый режим поворота.
- Выберите направление движения (вперёд или назад).
- Отключите стояночный тормоз.
- Произведите плавное нажатие на педаль акселератора для начала движения.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Не производите включения рычага переключателя переднего/заднего хода при уже движущейся машине. Это может привести к резкому изменению направления движения машины с опасностью повреждения оператора.

ОСТАНОВКА И ПАРКОВКА МАШИНЫ

При возможности, произведите остановку машины на ровном, сухом и устойчивом грунте, действуя следующим образом:

- Произведите плавную остановку машины, постепенно уменьшая нажим на педаль акселератора и, нажимая на педаль рабочего тормоза.
- Установите переключатель переднего/заднего хода в нейтральное положение.
- Установите стояночный тормоз и проверьте загорание соответствующей контрольной лампы на приборной панели.
- Отпустите педаль рабочего тормоза.
- Опустите на грунт навесное оборудование, установленное на стреле.
- Поверните ключ зажигания в положение “**0**” и извлеките ключ.
- Покиньте рабочее место и закройте на ключ дверцу кабины.

⚠ ОПАСНОСТЬ

При покидании рабочего места всегда поворачивайтесь к машине лицом, контролируя, чтобы обувь и руки были чистыми и сухими и крепко держась за поручни во избежании скольжения и падения.

⚠ ОПАСНОСТЬ

После каждой остановки машины всегда устанавливайте стояночный тормоз для предупреждения произвольного перемещения машины.

Работа И Эксплуатация

■ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТАБЛИЦ ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ

Диаграммы Грузоподъёмности **1** указывают максимальнодопустимую нагрузку в соответствии с вылетом стрелы и типом используемого навесного оборудования. Для безопасной работы всегда обращайтесь к данной таблице.

Показатель вылета стрелы обозначен буквами (**A**, **B**, **C**, **D**, **E**), нанесёнными на самой стреле (пол. **3**), а угол наклона стрелы указывается на уклонометре **2**.

Все таблицы грузоподъёмности находятся на специальной опоре, установленной в правой стороне кабины, над приборной панелью.

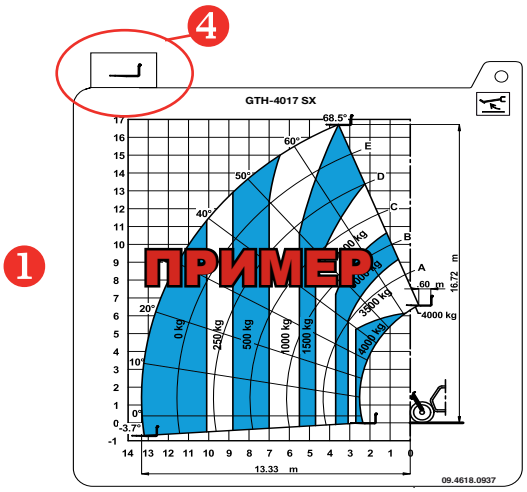
Закладка **4**, расположенная в верхней части каждой таблицы грузоподъёмности, указывает тип используемого навесного оборудования.

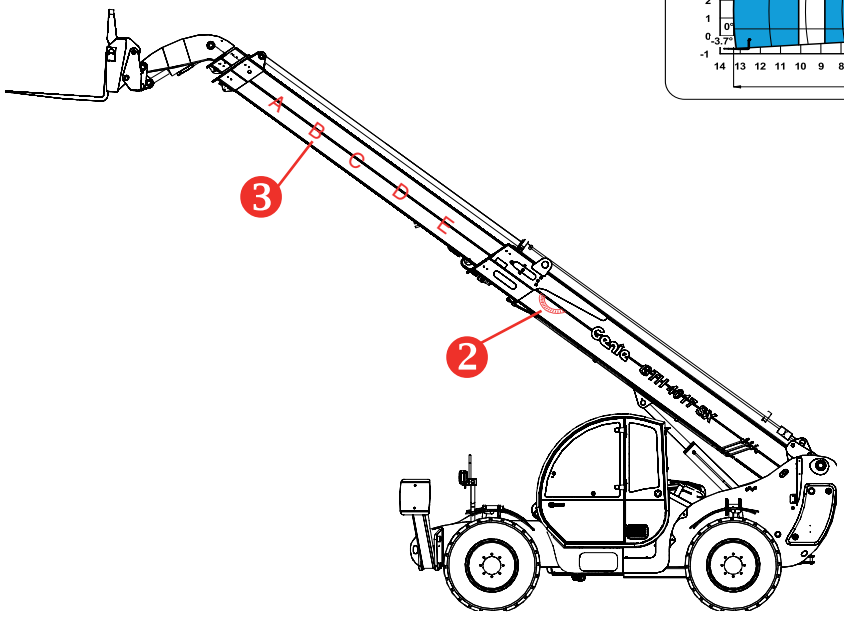
Представленные здесь таблицы имеют исключительно индикативный характер. Для определения пределов грузоподъёмности машины обращайтесь только к таблицам, установленным на ней самой.

ОПАСНОСТЬ

Таблиицы, имеющиеся на машине, относятся к машине, находящейся на ровном и устойчивом грунте.

Приподнимите груз на несколько сантиметров и убедитесь в стабильности машины прежде чем выполнить настоящий подъём груза.





Работа И Эксплуатация

ОГРАНИЧИТЕЛЬ НАГРУЗКИ

На передней оси кабины находится система ограничения нагрузки **7**, которая указывает на прогрессивное изменение степени устойчивости машины и блокирует её при появлении опасности опрокидывания.

Описание управления

1 Кнопка селектора калибровки
2 Дисплей
3 Индикаторная полоса стабильности
4 Зелёная конрольная лампа электропитания
5 Жёлтая контрольная лампа режима калибровки
6 Кнопка подтверждения калибровки
7 Не использованная кнопка
8 Красная контрольная лампа положения стабилизаторов
9 Кнопка временного отключения звукового сигнала
10 Красная контрольная лампа преаварийного состояния - аварийный сигнал перегрузки

Номер на дисплее 2 указывает на используемое оборудование или аварийный код. Предлагаемое навесное оборудование:

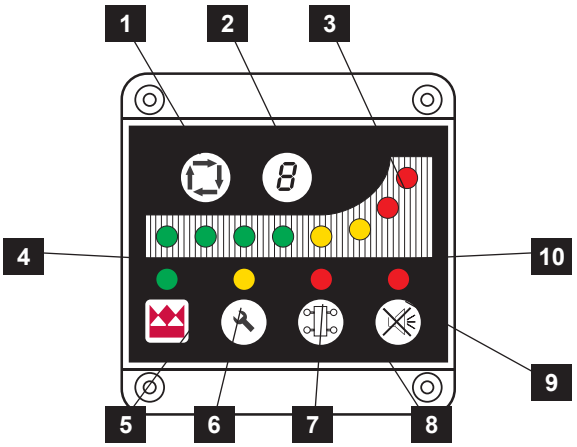
0:общее

Применение

При запуске машины загорается контрольная лампа **4**. Дисплей **2** отстаётся потухшим, в то время как устройство выполняет контрольную проверку, по окончании которой, на дисплее **2** автоматически появляется номер, соответствующий используемому оборудованию. После чего система готова к выполнению работы. При эксплуатации машины индикаторная полоса **3** загорается постепенно в соответствии со степенью стабильности машины.

Зелёные индикаторы: загораются при нормальных условиях работы, когда процентное отношение опрокидывающего момента к предельному значению изменяется от 0 до 89. Машина находится в стабильном состоянии.

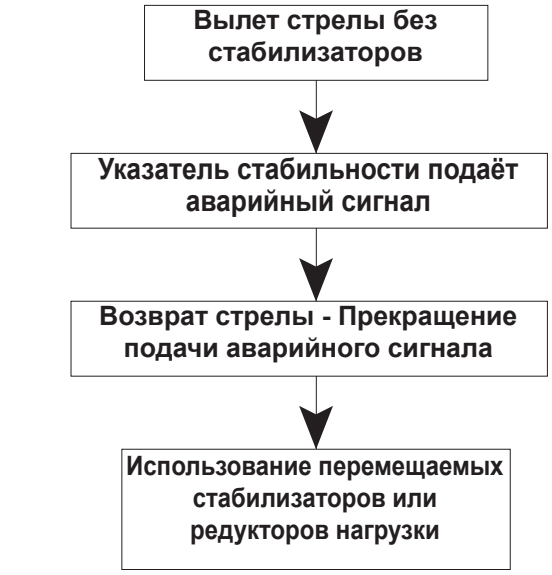
Жёлтые индикаторы: загораются, когда машина находится в состоянии нестабильности: процентное отношение опрокидывающего момента к предельному находится между 90 и 100.



Система находится в **преаварийном** состоянии: мигает контрольная лампа **10** и подаётся прерывающийся звуковой сигнал.

Красные индикаторы: опасность опрокидывания: процентное отношение опрокидывающего момента к предельному значению превышает 100. Машина находится в **аварийном состоянии**: загорается контрольная лампа **10**, подаётся непрерывный звуковой сигнал и блокируются опасные манёвры. Разрешается только выполнение операций по возврату груза в условиях безопасности.

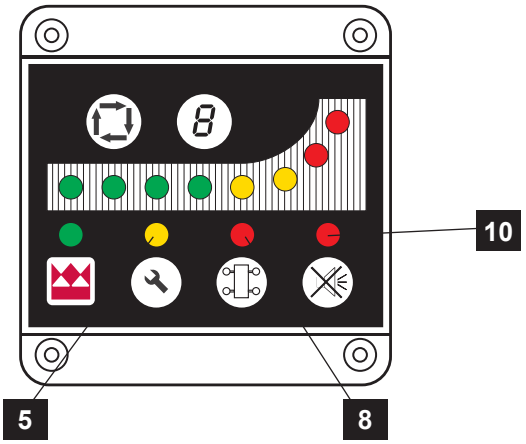
Пример использования указателя устойчивости



Работа И Эксплуатация

■ оды аварийных сигналов и восстановление системы

Ограничитель нагрузки оснащён системой автоматического контроля в состоянии выявлять неисправности измерительных датчиков, повреждения проводов и неполадок электронной системы. При определении неисправности ограничитель нагрузки обеспечивает безопасность работы машины, блокируя опасные манёвры. Одновременно мигают контрольные лампы 5, 8 и 10, подаётся звуковой сигнал и на дисплее высвечивается номер аварийного кода, определяющий неисправность. Соответствующие коды обнаруженной неисправности приведены в разделе "***Неисправности и их обнаружение***".



⚠ ОПАСНОСТЬ

Перед эксплуатацией машины убедитесь в загорании первого СВЕТОДИОД зелёного цвета указывающего на устойчивость машины.

Указатель стабильности не должен использоваться для проверки грузоподъёмности машины: он сконструирован исключительно для сигнализации возможной потери равновесия машины по оси её движения. Подобная несбалансированность может быть следствием и резкого перемещения рычага управления во время перемещения грузов. Тем не менее, во время работы, при загорании нескольких индикаторных ламп, старайтесь с особой мягкостью распределять силу действия на рычаг управления.

■ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ГРУЗОВ

■ Регулировка вил

С неподвижными вилами **FEM (*ДОПОЛНИТЕЛЬНО*)**

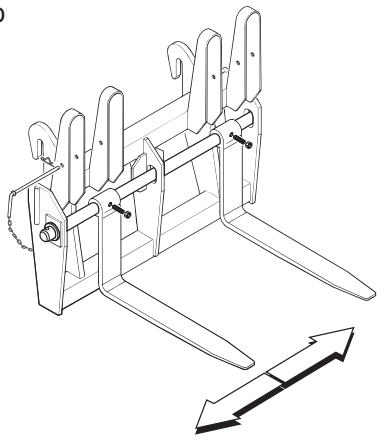
Вилы должны регулироваться по ширине в зависимости от размеров перемещяемого груза. С данной целью:

- Приподнимите блокировочный рычаг вил.
- Переместите вилы в желаемое положение и заблокируйте стопорный рычаг.

С плавающими вилами

При наличии плаваю

- Ослабьте гайку стопорных винтов.
- Приподнимите вилы и переместите их по оси до принятия желаемого положения.
- Заблокируйте стопорные винты и затяните гайку.



⚠ ОПАСНОСТЬ

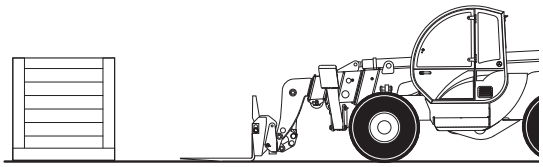
- ***Центр тяжести груза должен всегда находиться между двумя вилами.***
- ***Проверяйте массу груза перед его перемещением.***
- ***Не превышайте допустимый предел грузоподъёмности по отношению к длине стрелы.***
- ***Проверяйте и следуйте ограничениям по грузоподъёмности, указанным в специальных схемах краткого справочника, находящегося в кабине.***
- ***Разведите вилы насколько это возможно в зависимости от перемещаемого груза.***

Работа И Эксплуатация

РАБОЧИЕ СТАДИИ

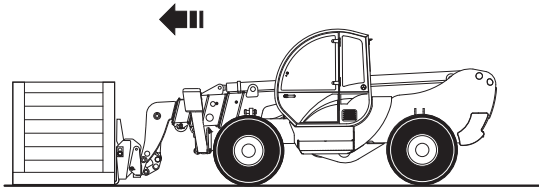
ОПАСНОСТЬ

Оператор обязан постоянно контролировать поле зрения при эксплуатации погрузчика.



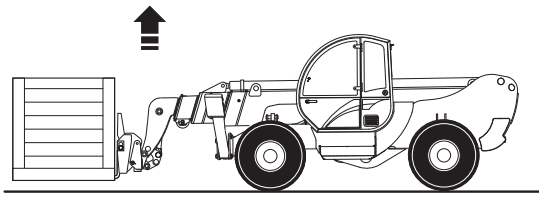
Стадия загрузки

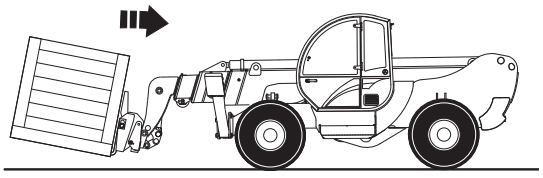
- Приблизьтесь к перемещаемому грузу перпендикулярно, контролируя при помощи уровня правильное выравнивание машины.
- Разместите вилы под грузом на всю их длину и приподнимите его на несколько сантиметров над уровнем грунта.
- Подайте вилы назад для перемещения назад груза.



ОПАСНОСТЬ

При перемещении груза наибольший риск представляет передвижение погрузчика задним ходом.





Работа И Эксплуатация

Стадия перемещения

- Избегайте резкого отправления и торможения.
- Двигайтесь к месту разгрузки с максимальной осторожностью, удерживая поднятый груз на расстоянии не более 20÷30 см от уровня грунта.
- Регулируйте скорость передвижения в зависимости от состояния покрытия в месте выполнения работ для избежания опасных скачков или перекосов погрузчика с последующим падением груза.
- Производите перемещение по наклонным платформам или плоскостям только с грузом направленным в сторону подъёма.

⚠ ОПАСНОСТЬ

В случае если подвешенный груз или геометрия стрелы вызывают существенную блокировку при перемещении, оператор должен принять во внимание использование другого транспортного средства.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Запрещается движение по наклонным поверхностям в боковом направлении, поскольку данный манёвр может привести к опрокидыванию машины.

Стадия разгрузки

- Приблизьтесь к зоне разгрузки так, чтобы колёса находились под прямым углом, и плавно остановите машину, оставив необходимое пространство для выполнения манёвра стрелы.
- Установите стояночный тормоз и переведите переключатель направления движения в положение холостого хода.
- Разместите груз на несколько сантиметров выше места разгрузки и выровните вилы.
- Опустите груз до полной его разгрузки с вил погрузчика.
- С осторожностью удалите вилы, воспользовшись командой возврата стрелы и, при необходимости, изменяя высоту самой стрелы по мере удаления вил из-под груза.
- После полного освобождения вил верните их в транспортное положение.
- Уберите стояночный тормоз и подготовьтесь к новому рабочему циклу.

Работа И Эксплуатация

СМЕНА НАВЕСНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

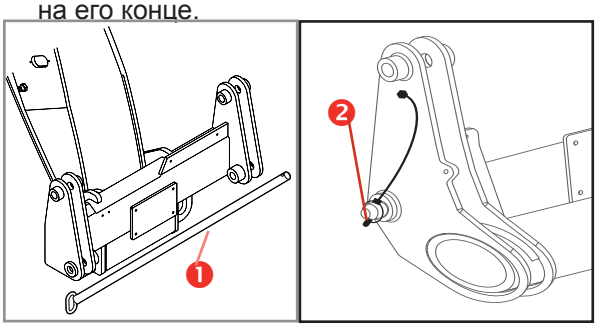
ВНИМАНИЕ

Используйте для погрузчиков только навесное оборудование, спроектированное и предусмотренное компанией Terexlift и описанное в отдельной главе "Дополнительное навесное оборудование".

Вариант с МЕХАНИЧЕСКОЙ БЛОКИРОВКОЙ

Для смены навесного оборудования действуйте следующим образом:

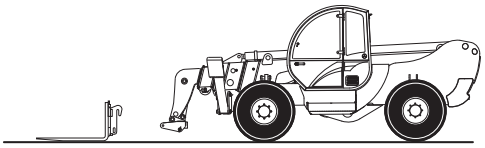
- Приблизьтесь к месту складирования установленного на погрузчике навесного оборудования (предпочтительно в закрытом помещении и с плотным покрытием).
- Отсоедините быстроразъёмные соединения при оснащении ими навесного оборудования.
- Удалите штифт **1**, блокирующий навесной инструмент, после предварительного удаления предохранительного пальца **2** размещённого на его конце.

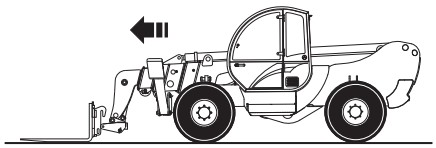


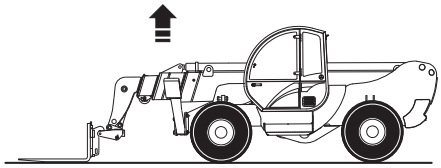
- Опустите навесное устройство на грунт.
- Подайте вперёд несущую плиту навесного оборудования и опустите стрелу, чтобы расцепить верхнюю блокировку устройства.
- Переместите машину назад до места нахождения нового навесного оборудования, которое планируется установить.
- Подачей несущей плиты вперёд закрепить верхнее блокирующее устройство нового навесного оборудования.
- Произведите возврат и подъём устройства на несколько сантиметров от земли, что автоматически приведёт к его центровке на несущей плите.
- Установите штифт **1** на место, заблокировав его при помощи предварительно снятого предохранительного пальца **2**.
- Подсоедините быстроразъёмные соединения, в случае есл.

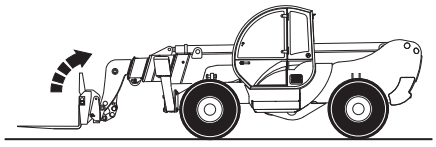
ОПАСНОСТЬ

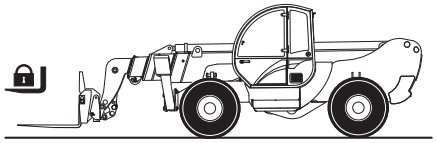
После смены навесного оборудования, прежде чем приступить к эксплуатации машины, произведите осмотр крепления устройства к стреле. Неправильно закреплённое навесное оборудование представляет опасность как для оператора, так и для присутствующих в зоне людей или предметов.









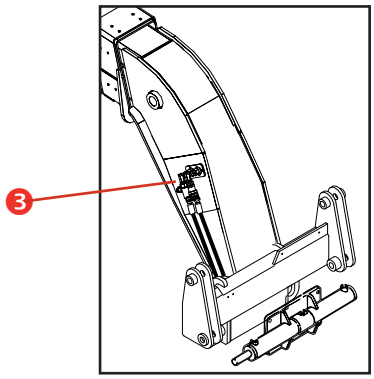


Работа И Эксплуатация

Вариант с ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ БЛОКИРОВКОЙ *(дополнительно)*

Для смены навесного оборудования действуйте следующим образом:

- Приблизьтесь к месту складирования установленного на погрузчике навесного оборудования (предпочтительно в закрытом помещении и с плотным покрытием).
- Отсоедините быстроразъёмные соединения при оснащении ими навесного оборудования и подсоедините блокировочные гидравлические шланги устройства к муфтам сцепления **3**.



- Опустите навесное устройство на грунт.
- Удалите предохранительный палец **2**, размещённый на его конце.
- Освободите используемое навесное оборудование при помощи цилиндра блокировки/разблокировки навесного оборудования.
- Подайте вперёд несущую плиту навесного оборудования и опустите стрелу, чтобы расцепить верхнюю блокировку устройства.
- Переместите машину назад до места нахождения нового навесного оборудования, которое планируется установить.
- Подачей несущей плиты вперёд закрепить верхнее блокирующее устройство нового навесного оборудования.
- Произведите возврат и подъём устройства на несколько сантиметров от земли, что автоматически приведёт к его центровке на несущей плите.
- Пользуясь рычагом управления (дополнительно) зацепить навесное оборудование и заблокировать его предварительно снятым предохранительным пальцем **2**.
- Подсоедините быстроразъёмные соединения, в случае есл

Транспортировка Машины

■ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ АВАРИЙНОЙ МАШИНЫ

Буксировка машины рекомендуется только в том случае, когда не существует никакой другой альтернативы. При возможности, старайтесь отремонтировать машину непосредственно на месте работы.

При необходимости выполнения буксировки действуйте следующим образом:

- Разблокируйте стояночный тормоз.
- Произведите буксировку на короткие расстояния и на ограниченной скорости (меньше 5 км/ч).
- Используйте жёсткую буксировочную штангу.
- Отберите режим поворота машины передними колёсами.
- Установите рычаг переключения в положение холостого хода.
- Приподнимите передние колёса машины.
- При возможности, запустите двигатель, чтобы воспользоваться гидроуправлением и тормозной системой.

Транспортировка Машины

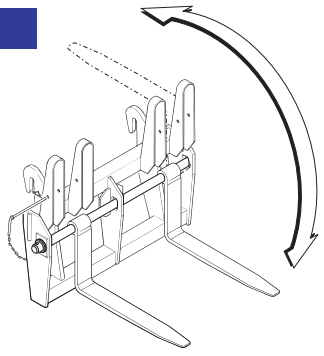
■ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПО ДОРОГЕ ИЛИ РАБОЧЕМУ ОБЪЕКТУ

При передвижении по дороге тщательно соблюдайте действующие правила дорожного движения страны эксплуатации машины.
В любом случае, придерживайтесь следующих основных норм:

- Выровняйте задние колёса.
- Отберите режим поворота передними колёсами.
- Выравняйте машину.
- Установите переключатель **22 ДОРОГА-ОБЪЕКТ** в положение “ДОРОГА”.
- Установите блокировки в местах, предусмотренных Техническим паспортом машины ***(только для итальянского рынка)***: блокировка вылета стрелы, блокировка цилиндра подъёма, блокировка цилиндра поворота навесного оборудования, стопорные цепи на кронштейнах стабилизаторов (см. фото сбоку).
- Произведите, посредством специальных штифтов, имеющихся в поставке, блокировку поворота задних колёс (если предусмотрено).
- Используйте материал для предохранения вил или отклоните плавающие вилы.

ВАЖНО

При опрокинутых плавающих вилах не приводите в действие цилиндр перемещения вил. Это может вызвать повреждение машины.

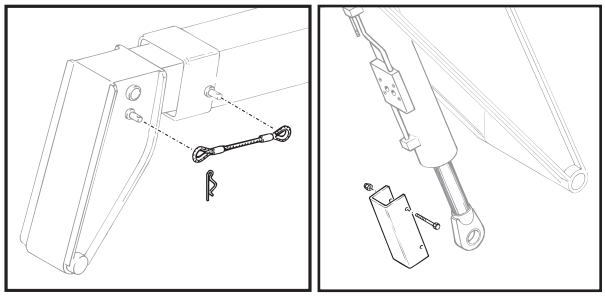


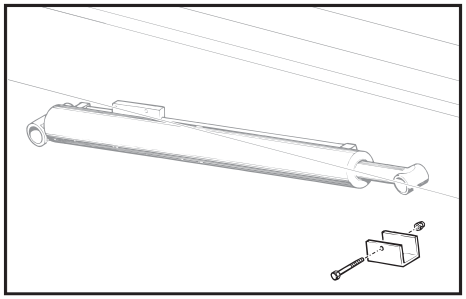
- Верните стрелу и навесное оборудование в транспортное положение.
- Запустите двигатель: проблесковый маяк включится автоматически.
- Убедитесь в эффективности работы фар, звукового сигнала и указателей поворота.
- Скорость передвижения будет определяться числом оборотов двигателя и установленной передачей.

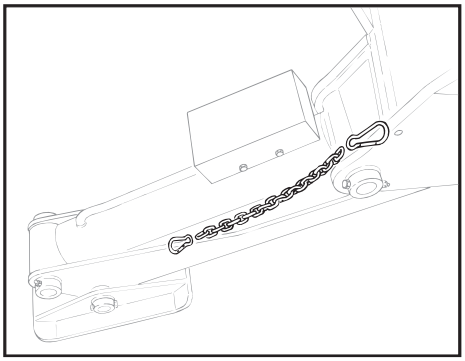
ВАЖНО

Движение по общественным дорогам разрешается только для перемещения с одного объекта на другой и без транспортировки груза.
Машина не предназначена для буксировки прицепов.

ТОЛЬКО ДЛЯ ИТАЛЬЯНСКОГО РЫНКА







Транспортировка Машины

■ ПОДЪЁМ МАШИНЫ

При подъёме машины используйте средства с грузоподъёмностью, соответсвтующей массе погрузчика. Технические данные и центр тяжести указаны в разделе ***"Технические данные"*** настоящего руководства.

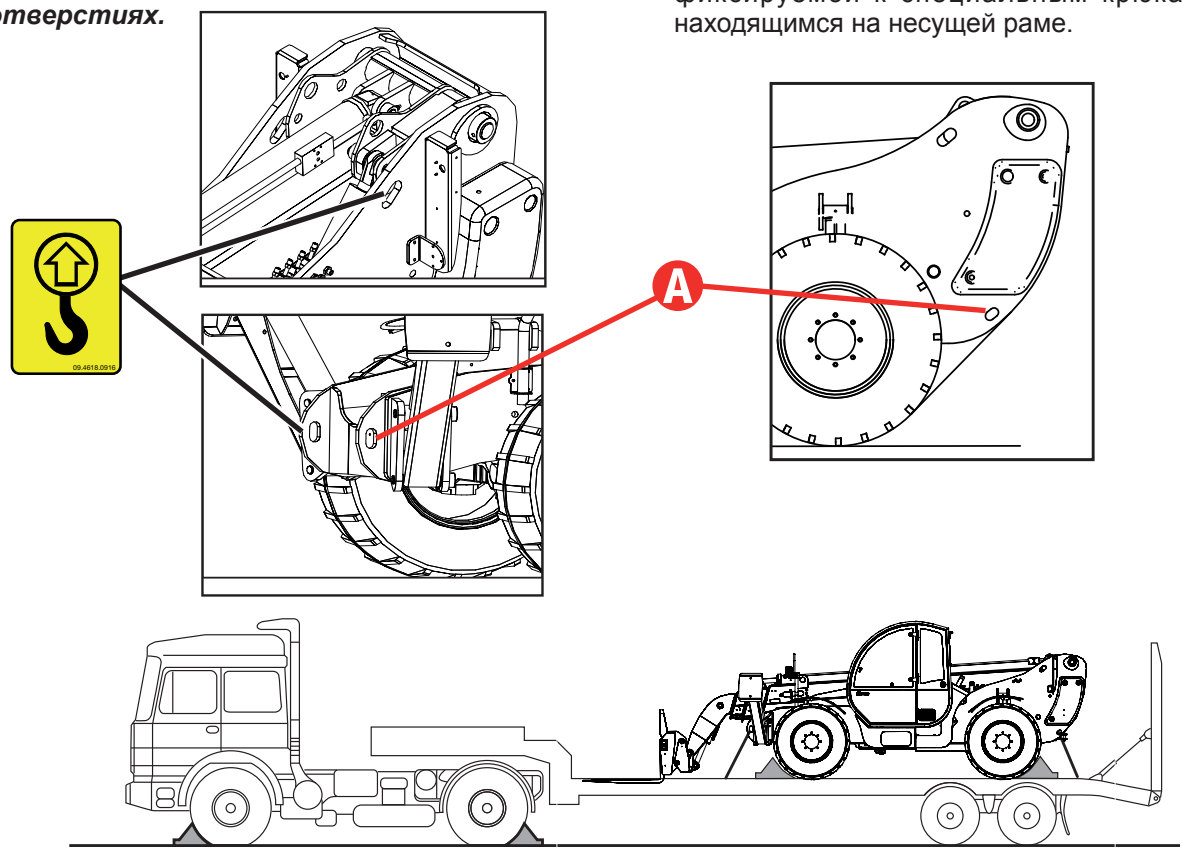
Для подъёма машины действовать следующим образом:

- Произведите полный возврат и спуск стрелы.
- Установите стояночный тормоз и опустите навесное оборудование параллельно грунту.
- Отключите двигатель и закройте кабину управления.

Зафиксируйте цепи в четырёх специальных отверстиях (обозначенных на машине соответствующей нижеприведённой наклейкой).

⚠ ВНИМАНИЕ

Производите подъём машины только после закрепления цепей во всех указанных отверстиях.



■ ТРАНСПОРТИРОВКА НА ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВАХ

Для транспортировки погрузчика на транспортном средстве действуйте следующим образом:

- Убедитесь в правильной установке наклонной платформы.
- Верните стрелу в транспортное положение.
- Осторожностью введите машину на транспортное средство.
- Установите стояночный тормоз и опустите навесное оборудование на грузовую платформу транспортного средства.
- Проверьте, чтобы общие габаритные размеры погрузчика соответствовали допустимым пределам.
- Отключите двигатель и закройте кабину управления.
- Заблокируйте машину на грузовой платформе, подставив клинья под все четыре колеса.
- Закрепите машину на платформе транспортного средства при помощи цепи, фиксируемой к специальным крюкам **A** находящимся на несущей раме.

Транспортировка Машины

■ СТОЯНКА И ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

■ Кратковременная стоянка

По окончании рабочего дня, в конце каждой смены или во время ночной стоянки припаркуйте машину таким образом, чтобы она не представляла опасности для окружающих.
Предпримите все меры предосторожности, чтобы избежать риски для людей, приближающихся к машине во время её стоянки:

- Припаркуйте машину в месте, где её расположение не создаёт препятствий.
- Опустите вниз стрелу с навесным оборудованием.
- Установите стояночный тормоз.
- Удалите ключ из замка зажигания и закройте на ключ дверцу кабины.

⚠ ВНИМАНИЕ

Оставленная подсоединённая аккумуляторная батарея может стать причиной короткого замыкания, с последующей опасностью возникновения пожара.

■ Длительная стоянка

При парковке машины на длительные сроки, помимо соблюдения норм для кратковременной стоянки, рекомендуется:

- Тщательно промыть машину. С этой целью для лучшего выполнения данной операции рекомендуется демонтировать предохранительные решётки и кожухи.
- После очистки тщательно высушить все части струёй воздуха.
- Произвести смазку всех узлов машины.
- Произвести общий осмотр и заменить изношенные или повреждённые узлы.
- Покрасить изношенные или повреждённые части машины.
- Снять аккумуляторную батарею и поместить её в сухое помещение, предварительно смазав вазелином полюсы. Либо использовать её на других машинах, в противном случае, периодически проверять уровень её зарядки.
- Заполнить топливный бак во избежании окисления его внутренних стенок.
- Установить машину в сухом вентилируемом месте.
- Периодически, один раз в месяц запускать двигатель на 10 минут.
- В суровых климатических условиях слить охлаждающую жидкость из радиатора.

ВАЖНО

Напоминаем, что и в периоды длительного бездействия машины текущее обслуживание должно производиться регулярно, с особым вниманием к жидкостям и частям машины, подвергающихся износу. В любом случае, перед началом работы, произведите внеочередное обслуживание с тщательной проверкой всех механических, гидравлических и электрических узлов машины.

Транспортировка Машины

■ ОЧИСТКА И ПРОМЫВКА МАШИНЫ

Для правильной очистки машины выполните следующие операции:

- Протрите части, загрязнённые маслом или смазочными материалами, только сухими растворителями или минеральными летучими спиртами.
- Перед монтажом удалите предохранительные средства, покрывающие новые запчасти (противокоррозийные средства, смазочные материалы, парафин и т.д)
- При появлении следов ржавчины на металлических частях машины очистите их наждачной бумагой и нанесите специальное защитное покрытие (противокоррозийное средство, краску, масло и т.д.)

ВАЖНО

В процессе очистки избегайте применения брандспойта с водой под давлением, особенно при промывке некоторых частей машины (распределитель, электроклапаны, электрические части).

Наружная мойка

Перед мойкой машины убедитесь, что двигатель отключен, а стёкла и дверца кабины закрыты.

Для промывки не используйте топливо, а только воду или струю пара. В суровых климатических условиях, для предупреждения блокировки замков, после мойки необходимо просушить их или обработать антифризной жидкостью.

Перед эксплуатацией привести машину в состояние предшествующее мойке.

Внутренняя уборка

Промыть внутренний салон машины вручную, используя ведёрко с водой и губку. Не применяйте струи воды под давлением. По окончании протрите сухой тканью.

Промывка двигателя

Промойте двигатель, предохранив его воздушный всасывающий фильтр от попадания воды.

ВАЖНО

При эксплуатации машины в приморском или подобном климате предохранить машину от образования ржавчины специальным противосолевым покрытием.

■ ПЕРЕРАБОТКА

БЕРЕЖНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

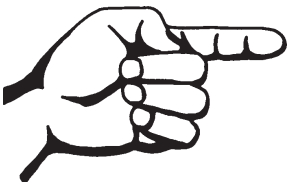
По окончании срока службы машины рекомендуется не оставлять части машины в окружающей среде, а обратиться к специализированным предприятиям по переработке специальных отходов согласно действующим нормативам.

■ Переработка аккумуляторных батарей

БЕРЕЖНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Отработанные аккумуляторные свинцовые батареи не рассматриваются как обычные твёрдые промышленные отходы, поскольку имеют в своём составе вредные вещества и должны собираться и перерабатываться согласно законадательству стран Европейского сообщества.

Отработанная аккумуляторная батарея должна размещаться в сухом изолированном месте. Убедитесь в том, что она сухая и пробки хорошо закрыты. Установите на батарею табличку, предупреждающую о запрете её использования. Если перед переработкой батарея находилась на открытом воздухе, необходимо просушь её и нанести тонкий слой смазки на корпус и элементы, закрыть пробки самих элементов. Избегайте её размещения непосредственно на землю, используйте деревянные доски или циновку и, по возможности, накройте её. Переработка аккумуляторной батареи должна быть произведена в наиболее краткие сроки.



Данная страница намеренно оставлена пустой

Обслуживание

Соблюдать и следовать:



* Оператор может производить только текущее обслуживания описанное в настоящем руководстве.
* Операции по запланированному техобслуживанию должны выполняться квалифицированным техническим персоналом на основе технических требований изготовителя.

Перечень условных обозначений техобслуживания:

Следующие условные обозначения использованы в данном руководстве для упрощения инструкций. Одно или несколько условных обозначений перед началом каждой операции по обслуживанию указывают на наличие следующих ситуаций.



Указывает на необходимость использования инструментов при выполнении данной операции.



Указывает на необходимость наличия запчастей при выполнении данной операции.



Указывает на необходимость выполнения данной операции при холодном двигателе.



ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка _____

Текущий _____

Указывает периодичность выполнения данной операции выраженной в часах работы.

ВВЕДЕНИЕ

Тщательное и периодическое обслуживание машины гарантирует оператору её надёжность и безопасность.
По этой причине, после работы в особых условиях (работа в грязной, запылённой местности, в тяжёлых условиях и т.д.) целесообразно произвести мойку, смазку и техническое обслуживание машины.
Каждый раз проверяйте хорошее состояние всех частей машины, отсутствие утечек масла и исправность средств безопасности, в противном случае, найдите причину неисправности и устраните её.
Не соблюдение норм текущего технического обслуживания, указанных в настоящем руководстве, автоматически отменяет гарантию компании TEREXLIFT.

ВАЖНО

При выполнении обслуживания двигателя тщательно придерживайтесь норм, приведённых в специальном Руководстве по эксплуатации и обслуживанию двигателя, поставляемого вместе с машиной.

ВНИМАНИЕ

Удалите навесное оборудование при выполнении любой операции по техобслуживанию

Обслуживание

ЗАПЧАСТИ

ВНИМАНИЕ

Используйтетолькооригинальныезапчасти. Обратитесь к соответствующему Руководству запасных частей.

ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ УСТРОЙСТВ БЕЗОПАСНОСТИ	
Тензодатчик	09.0802.0018
Дисплей и плата LMI	56.0016.0022
Аварийная кнопка	07.0703.0441
Микровыключатель сиденья	07.0703.0484
Блокировочный клапан цилиндра равновесия	04.4239.0003
Блокировочный клапан цилиндра подъёма	04.4239.0005
Блокировочный клапан цилиндра вылета 2° секции GTH-4013SX	04.4239.0079
Блокировочный клапан цилиндра вылета 2° секции GTH-4017SX	04.4239.0041
Блокировочный клапан цилиндра вылета 3° секции	04.4239.0001
Блокировочный клапан подачи вил	04.4239.0000
Блокировочный клапан блокировочного цилиндра задней оси	04.4240.0024
Блокировочный клапан цилиндра выравнивания передней оси	04.4239.0007
Блокировочный клапан цилиндра стабилизаторов	04.4239.0007
Микровыключатель стабилизаторов	56.0012.0017
Микровыключатель стояночного тормоза	07.0740.0267
Микровыключатель ограничителя вылета	56.0012.0000

СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ - ГИГИЕНИЧЕСКИЕ НОРМЫ И БЕЗОПАСНОСТЬ

Гигиена
Длительный контакт масел с кожей может вызвать её раздражение, в связи с чем рекомендуется использование резиновых перчаток и защитных очков. После выполенения работ с применением масел рекомендуется тщательно вымыть руки с водой и мылом.

Складирование
Храните смазочные материалы в закрытом месте недосягаемом для детей. Никогда не храните смазочные материалы на открытом воздухе и без надлежащей этикетки, указывающей на их содержание.

Переработка
Масло, оставленное в окружающей среде, новое или отработанное, является чрезвычайно загрязняющим продуктом!
Уделяйте тщательное внимание хранению нового масла, а старое складируйте в специальных ёмкостях для последующей переработки через специальные сборные центры.

Утечки
При случайных утечках масла, обеспечьте его поглощение при помощи песка или специального порошка. Собирите таким образом полученную смесь и позаботьтесь о её переработке как химические отходы.

Первая помощь

Глаза : При попадании в глаза обильно промойте их проточной водой. Если раздражение не прекращается, обратитесь в ближайший центр Скорой помощи.

Кишечник : При попадании масла в пищевой тракт, не вызывайте рвоты. Обратитесь к врачу.

Кожа : В случае обильного и продолжительного контакта с кожей, промойте поражённый участок водой и мылом.

Пожар
Припожареиспользуйтеуглекислыеогнетушители, порошковые или пенные. Не тушите водой.

Обслуживание

ТЕКУЩЕЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Неправильное или несвоевременное обслуживание может сделать машину опасной для оператора или для присутствующих в зоне людей. Производите регулярное обслуживание и смазку погрузчика согласно указаниям, данным изготовителем, для обеспечения надёжности и безопасности машины.
Операции по обслуживанию зависят от проработанных машиной часов. Проверяйте и поддерживайте в хорошем рабочем состоянии счётчик моточасов для правильного определения времени проведения обслуживания машины. Убедитесь, что все неполадки, выявленные в процессе обслуживания, устранены перед началом новой рабочей смены.

⚠ ВНИМАНИЕ

Все операции следующие за условным обозначение "▲" должны быть выполнены квалифицированным специалистом.

В первые 10 часов работы

1. Проверьте уровни масла в редукторах, распределителе и дифференциалах.
2. Регулярно контролируйте крепление болтов колёс.
3. Проверьте крепление всех резьбовых соединений.
4. Проверьте наличие возможных утечек масла из соединений.

В первые 100 часов работы

1. Замените масло в дифференциале, в редукторе колёс и в редукторе распределителя.

Каждые 10 часов работы или ежедневно

1. Проверьте уровень моторного масла.
2. Прочистите всасывающий воздушный фильтр.
3. Проконтролируйте уровень охлаждающей жидкости двигателя.
4. При необходимости выполните очистку радиатора.
5. Проверьте уровень гидравлического масла в баке.
6. Проверьте, чтобы вылеты секций были хорошо смазаны в местах скольжения полозов.
7. Произведите смазку несущей плиты навесного оборудования.
8. Произведите смазку всех шарнирных соединений стрелы, шарнира заднего моста, трансмиссионного вала, передней и задней оси и других узлов, входящих в поставку машины.
9. Проконтролируйте исправность системы противоопрокидывания.
10. Проверьте исправность электросистемы освещения.
11. Проверьте исправность тормозной системы и стояночного тормоза.
12. Проверьте исправность системы выбора режима поворота.
13. Проверьте исправность системы равновесия вил.
14. Проверьте исправность применяемых средств безопасности.
15. Проконтролируйте синхронизацию вылетов стрелы.

Каждые 50 часов работы или понедельно

Операции в дополнение к ежедневному обслуживанию

1. Проверьте натяжение ремня генератора переменного тока.
2. Проконтролируйте давление в шинах.
3. Проверьте крепление колёсных гаек.
4. Проверьте крепление винтов на карданных валах
5. Очистите щитки радиатора.

Обслуживание

Каждые 250 часов работы или месячно

Операции в дополнение к ежедневному обслуживанию.

1. Проверьте уровень масла в переднем и заднем дифференциалах.
2. Проверьте уровень масла в четырёх редукторах колёс.
3. Проверьте целостность основного патрона воздушного фильтра двигателя и, при необходимости, замените его.
4. Проверьте затяжку зажимов на полюсах аккумуляторной батареи.
5. Проверьте целостность трубки всасывания воздуха между двигателем и фильтром.
6. Проверьте состояние хромированных штоков цилиндров.
7. Проверьте износ гидродинамических труб в следствие их трения с несущей рамой или другими механическими органами.
8. Проверьте отсутствие трения между электрическими проводами и несущей рамой или другими механическими органами.
9. ▲ Проверьте износ полозов скольжения секций стрелы.
10. ▲ Отрегулируйте люфт направляющих полозов секций стрелы.
11. Удалите отработанную смазку со стрелы и вновь смажьте скользящие части секций.
12. Проверьте уровень электролита в батарее.

Каждые 3 месяца работы

Операции в дополнение к ежедневному обслуживанию.

1. Проверьте работу блокировочных клапанов.

Каждые 500 часов работы или каждые шесть месяцев

Операции в дополнение к ежедневному обслуживанию.

1. Проведите контроль количества выхлопных газов двигателя.
2. Проверьте крепление стопорных винтов двигателя.
3. Проверьте крепление стопорных винтов кабины.
4. Проверьте отсутствие значительного люфта между пальцами и втулками всех соединений.
5. Замените патрон фильтра гидравлического масла в баке.
6. Произведите проверку исправности гидравлической системы квалифицированным специалистом.
7. Замените основной патрон воздушного фильтра двигателя.
8. Замените патрон масляного фильтра двигателя и топливного фильтра.
9. Замените масло в переднем и заднем дифференциалах.
10. Произведите натяжение цепей стрелы.

Каждые 500 часов работы или каждый год

Операции в дополнение к ежедневному обслуживанию.

1. Замените моторное масло и соответствующий фильтр.

Каждые 1000 часов работы или каждый год

Операции в дополнение к ежедневному обслуживанию.

1. Замените дополнительный патрон воздушного фильтра двигателя.
2. Замените масло в редукторе распределителя.
3. Замените масло в четырёх редукторах колёс.
4. Замените гидравлическое масло.

Каждые 2000 часов работы или каждые 2 года

Операции в дополнение к ежедневному обслуживанию.

1. Замените охлаждающую жидкость двигателя.

После 6000 часов работы или по истечении 5 лет, в последующем каждые 2 года

Операции в дополнение к ежедневному обслуживанию.

1. Проверьте целостность конструкции, уделяя особое внимание на несущие сварочные соединения и штифты стрелы.

Обслуживание

■ ГРАФИК ЗАМЕНЫ МАСЛА

	Операция	Часы работы *	Периодичность *	Тип масла
Двигатель	Проверка уровня	10	ежедневно	SHELL RIMULA 15W-40 (API CH-4/CG-4/CF-4/CF; ACEA E3; MB228.3)
	1 замена	500	-	
	Периодичность замены масла	500	1 год	
Оси и редуктор распределителя	Проверка уровня	250	ежемесячно	TRACTORENAULT THFI 208 LF SAE 80W; API GL4 / FORD M2C 86B; MASSEY FERGUSON M 1135
	1 замена	-	-	
	Периодичность замены масла	1000	1 год	
Гидравлич. масло	Проверка уровня	10	ежедневно	SHELL TELLUS T 46 DENISON HF-1, DIN 51524 часть 2 и 3
	1 замена	-	-	
	Периодичность замены масла	1000	1 год	

** Замена масла при первом достигнутом значении.*

Обслуживание

ОПЕРАЦИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ

ОПАСНОСТЬ

Все операции по обслуживанию должны производиться при отключенном двигателе, установленном стояночном тормозе, опущенным на грунт навесным оборудованием и переключателем передач в нейтральном положении.

ОПАСНОСТЬ

Перед выполнением любой операции по обслуживанию, требующей подъёма какого-либо узла, прежде чем приступить к выполнению операции прочно и надёжно закрепите поднятый компонент.

ОПАСНОСТЬ

Категорически запрещается производить обслуживание на гидравлической системе машины не уполномоченному персоналу.
Гидравлическая система данной машины оборудована аккумуляторами давления, которые могут стать причиной несчастных случаев, если до выполнения операций на системе не был произведён сброс давления аккумуляторов.
Для опорожнения аккумуляторов достаточно 8÷10 раз нажать тормозную педаль при отключённом двигателе.

ОПАСНОСТЬ

Перед выполнением операций на шлангах или узлах гидравлической системы убедитесь, что в системе отсутствует остаточное давление. С этой целью, после отключения двигателя и установки стояночного тормоза, приведите в действие рычаги управления распределителей (попеременно в рабочих направлениях) для сброса давления в гидравлической системе.

ВНИМАНИЕ

Шланги высокого давления могут заменяться только особо квалифицированным персоналом.
Любое загрязнение, попадающее в закрытую гидравлическую систему вызывает внезапное повреждение трансмисии.

ВНИМАНИЕ

Обслуживающий гидравлическую систему квалифицированный персонал перед выполненинием радот должен прежде всего уделить особое внимание очистке прилегающих к ней зон.

БЕРЕЖНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Обращение с отработанными маслами и их переработка могут регулироваться национальными или региональными нормативами или указами. Обратитесь к уполномоченным предприятиям по их переработке.

ВАЖНО

При необходимости выполнения ремонта или технического обслуживания и, в особенности, при выполнении на машине сварочных работ, отключите общий выключатель аккумулятора, находящийся внутри отсека двигателя.

Обслуживание

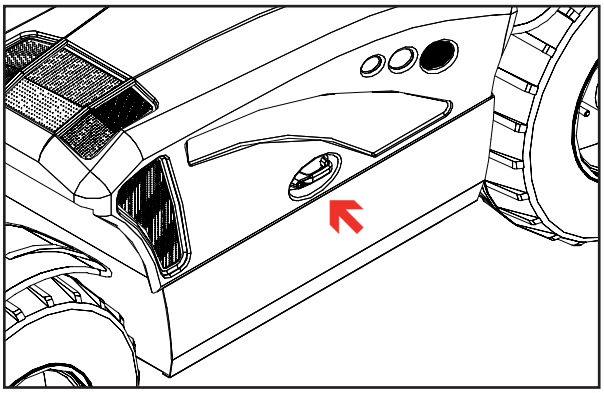
■ ДОПУСК В МОТОРНЫЙ ОТСЕК

При выполнении любой операции в зоне двигателя необходимо открыть предохранительный капот. Капот оснащён пневматическими аммортизаторами, которые снижают его вес и удерживают капот в поднятом положении. С данной целью:

- Остановите двигатель и установите стояночный тормоз
- Разблокируйте замок капота и откройте капот.

⚠ ВНИМАНИЕ

Приближайтесь с осторожностью. Некоторые части двигателя могут остатьсягорячими. Используйте индивидуальные защитные перчатки.



Обслуживание

■ ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР ДВИГАТЕЛЯ

Прочистите воздушный фильтр двигателя и при необходимости замените патроны.

1 ***Очистка или замена наружного патрона***

- Отключите двигатель и установите стояночный тормоз.
- Откройте четыре стопорных крючка **A**.
- Устраните предохранительную крышку **B**.
- Удалите внешний патрон **C**.
- Очистие внутренние стенки корпуса фильтра.
- Постучите патроном по деревянному столу для удаления накопившейся пыли.
- Очистите патрон струёй сжатого воздуха (при давлении не выше 6 бар).
- Проконтролируйте отсутствие трещин в фильтрирующем элементе.
- Установите патрон в исходное положение, нанеся тонкий слой смазки на прокладку и убедившись в её правильном положении.
- Закройте крышку **B** и заблокируйте её при помощи крючков **A**.

ВАЖНО

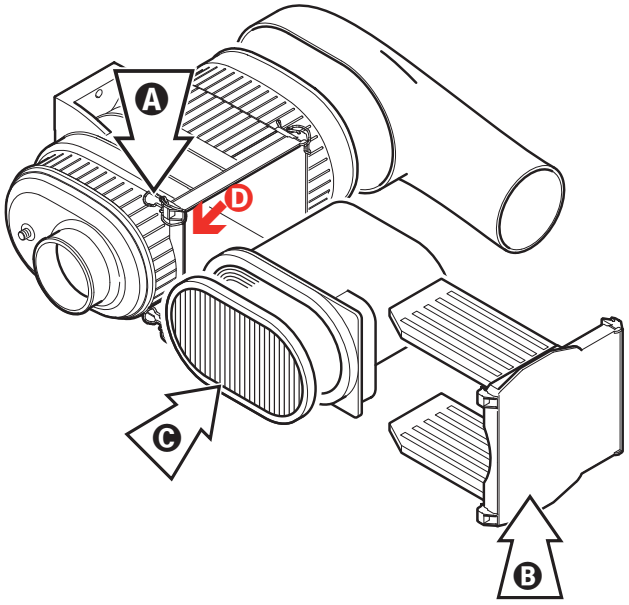
Наружный патрон должен быть немедленно заменён при загорании в кабине контрольной лампы 11.3.
Патрон не должен очищаться с применением воды или растворителей любого типа.

2 ***Замена внутреннего патрона***

- Действуйте как указано в пункте **1** для демонтажа наружного патрона.
- Удалите внутренний патрон **D**.
- Очистие внутренние стенки корпуса фильтра.
- Установите новый патрон, нанеся тонкий слой смазки на прокладку и убедившись в её правильном положении.
- Установите основной фильтр и крышку как описано в пункте **1**.

ВАЖНО

Внутренний элемент фильтра должен заменяться при каждой второй замене основного элемента.
Патрон не должен очищаться с применением воды или растворителей любого типа.



ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка	**Никакой**
Очистка	**Каждые 10 часов**
Замена наружного патрона	**Каждые 500 часов**
Замена внутреннего патрона	**Каждые 1000 часов**

Обслуживание

СИСТЕМА ОХЛАЖДЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ

ВНИМАНИЕ

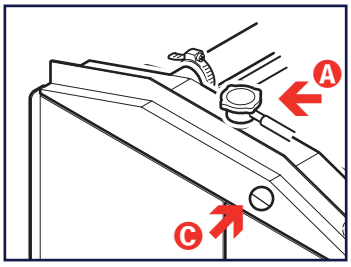
При разогреве охлаждающей жидкости система находится под давлением. Произведите сброс давления при горячем двигателе, медленно и с большой осторожностьюотвернувпробкурадиатора, не удаляя её. Предохраните руки при помощи перчаток и старайтесь держать лицо как можно дальше.

- Каждую неделю, перед началом работы (при низкой температуре жидкости), проверяйте уровень охлаждающей жидкости через наполнительное отверстие **C**.
- При необходимости, долейте через пробку **A** чистую воду или антифриз.
- Смесь должна заменяться каждые два года. Для полного слива смеси:
  - Подождите охлаждения дизельного двигателя
  - Отверните пробку **B**, расположенную в нижней части радиатора или, при её отсутствии, отсоедините резиновую манжету. Слейте жидкость в специальную ёмкость.
  - После полного опорожнения установите пробку или манжету на место и залейте в радиатор свежий антифриз в пропорции: 50% воды и 50% антифриза. Данное соотношение эффективно при температуре -38°C.
- Ежедневно производите очистку радиаторной решётки, используя кисть с жёсткой щетиной или же струю сжатого воздуха при давлении не выше 6 бар.

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

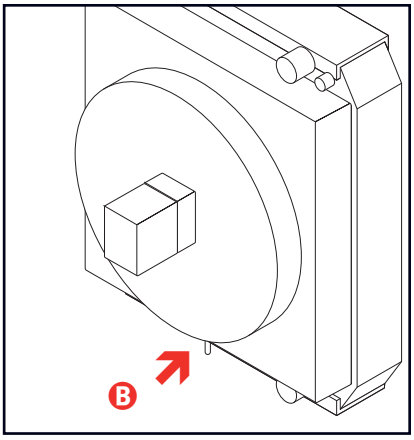
Обкатка _____ **Никакой**

Текущий _____ **Каждые 50 часов**









Машина поставляется с антифризом в пропорции 50% воды и 50% антифризной жидкости.

TEREX PRO COOL Защита от кипения/замерзания		
Продукт %	Точка замерзания	Точка кипения
33	-17°C	123°C
40	-24°C	126°C
50	-36°C	128°C
70	-67°C	135°C

Обслуживание

■ ПРОВЕРКА УРОВНЯ МАСЛА В БАКЕ

ВНИМАНИЕ

Мельчайшие брызги гидравлического масла под давлением могут проникнуть в кожу. Не производите определение возможных утечек масла руками, используйте для этой цели лист картона.

Проверьте уровень гидравлического масла (визуально) по специальному уровню **A**, расположенному в баке и видному через прорезь, выполненную на правой боковине несущей рамы. При необходимости долейте масло через заливную пробку **B**.

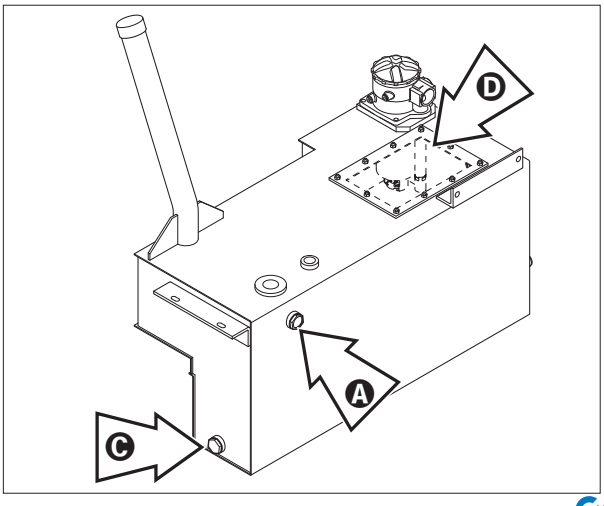
ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка _____ **В первые 10 часов**

Текущий _____ **Каждые 50 часов**

БЕРЕЖНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Обращение с отработанными маслами и их переработка могут регулироваться национальными или региональными нормативами или указами. Обратитесь к уполномоченным предприятиям по их переработке.



■ ЗАМЕНА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МАСЛА

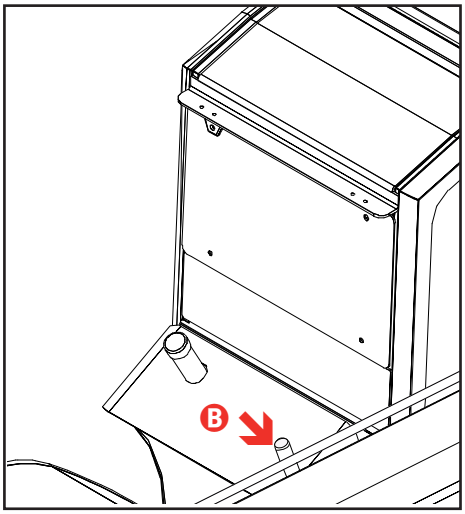
При необходимости замены масла действуйте следующим образом:

1. Остановите машину на ровном месте и убедитесь в установке стояночного тормоза.
2. Произведите сброс остаточного давления в гидравлической системе.
3. Предусмотрите размещение соответствующей ёмкости под сливной пробкой в нижней части бака для сбора масла.
4. Устраните сливную пробку **C** и слейте масло в подготовленную ёмкость.
5. Удалите смотровую дверцу бака **D**.
6. Тщательно промойте бак дизельным топливом и струёй сжатого воздуха.
7. Установите сливную пробку масла и смотровую дверцу.
8. Залейте новое масло до уровня **A** убедившись, что оно соответствует предусмотренному типу.

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка _____ **Никакой**

Текущий _____ **Каждые 1000 часов**

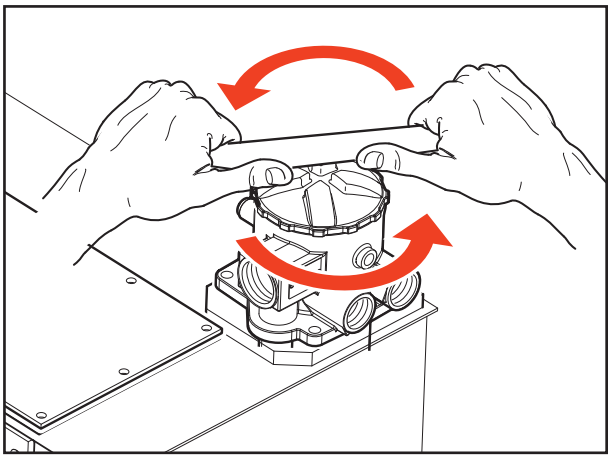


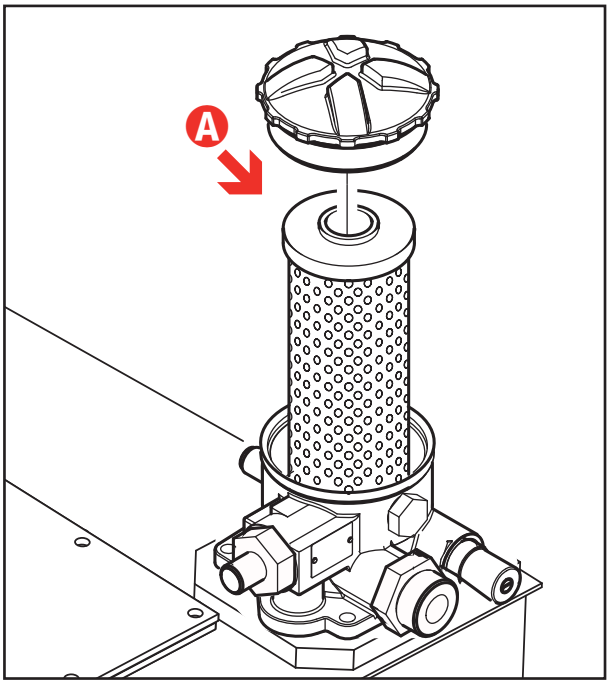
Обслуживание

ЗАМЕНА ПАТРОНА МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА

Для замены патрона фильтра гидравлического масла действуйте следующим образом:

1. Остановите машину на ровном месте и убедитесь в установке стояночного тормоза.
2. Предусмотрите размещение под фильтром соответствующей ёмкости в случае утечки масла.
3. Отверните крышку фильтра для получения доступа к патрону **A**.
4. Замените патрон, протерев и смазав гнездо и уплотнительную прокладку.
5. Установите на место и плотно заверните крышку фильтра.





ВАЖНО

Патрон фильтра гидравлического масла должен заменяться каждый раз при включении сигнальной лампы засорения фильтра гидравлического масла, расположенной на приборной панели (см. гл.* Органы Управления И Приборы*).

ВАЖНО

Фильтрующие патроны гидравлического масла нельзя восстановить прочисткой или промывкой. Они должны заменяться новыми, рекомендованными изготовителем.

БЕРЕЖНОЕ ОТНОШЕНИЕ К ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Обращение с отработанными маслами и их переработка могут регулироваться национальными или региональными нормативами или указами. Обратитесь к уполномоченным предприятиям по их переработке.

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

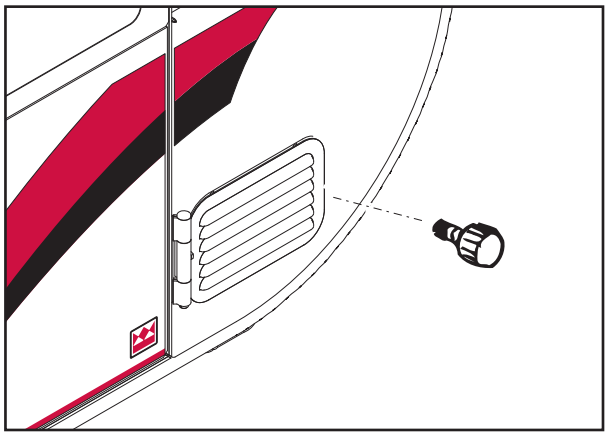
Обкатка _____ **Никакой**

Текущий _____ **Каждые 500 часов**

Обслуживание

ВОЗДУШНЫЙ ФИЛЬТР КАБИНЫ

Каждые шесть месяцев произведите очистку воздушного фильтра кабины, а при повреждении ячеек фильтра произведите замену патрона.

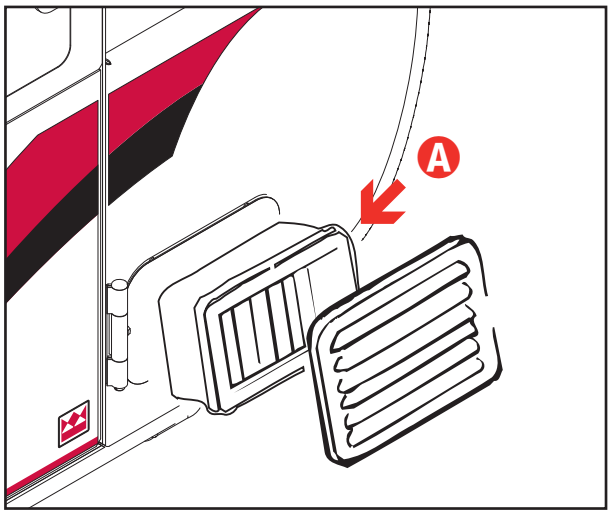


1 Для очистки или замены патрона:

- Отключите двигатель и установите стояночный тормоз.
- Удалите фильтр **A** из соответствующего отсека, доступного с внешней стороны кабины.
- Очистие внутренние стенки корпуса фильтра.
- Очистите фильтрующий патрон постукивая им по деревянному столу. В случае повреждения патрона замените его новым.

ВАЖНО

Категорически запрещается прочищать фильтры сжатым воздухом и мыть их водой и/или растворителями любого происхождения.



Обслуживание

■ УРОВЕНЬ МАСЛА В ДИФФЕРЕНЦИАЛАХ

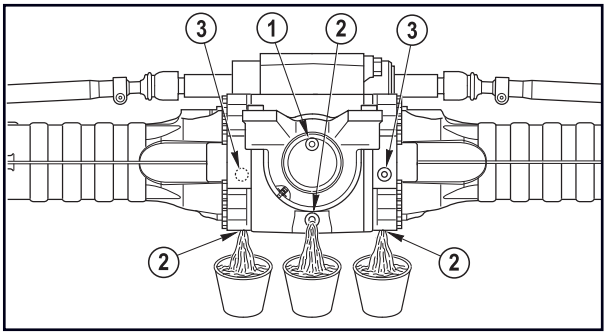
Для проверки уровня масла в переднем и заднем дифференциалах:

- Остановите машину на ровном месте и убедитесь в установке стояночного тормоза.
- Отверните пробку уровня ③ и проверьте наличие масла на уровне отверстия.
- При необходимости долейте масло из отверстия ① до его выхода из отверстия ③.
- Установите на место пробки ③ и ①.

При необходимости замены масла:

- Установите ёмкость соответствующих размеров под сливной пробкой ②.
- Отверните сливную пробку, пробку уровня ③ и пробку залива ① и дайте полностью стечь маслу из редуктора.
- Установите на место и затяните пробку слива масла ②.
- Восстановите уровень масла через заливное отверстие до достижения уровня ①.
- Установите на место пробки ③ и ①.

①	***Заливная пробка***
②	***Сливная пробка***
③	***Пробка контроля уровня***



ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка _____ **В первые 10 часов**

Текущий _____ **Каждые 250 часов**

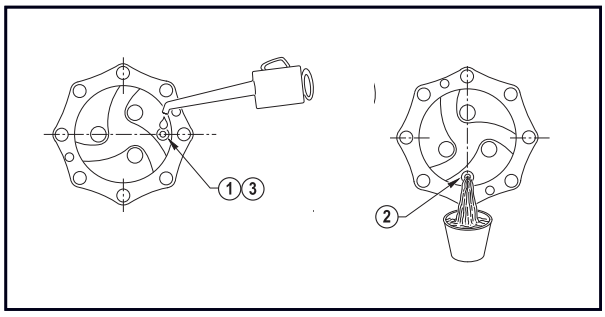
■ УРОВЕНЬ МАСЛА РЕДУКТОРОВ КОЛЁС (передних и задних)

Для проверки уровня масла в редукторах колёс:

- Остановите машину на ровном месте и убедитесь в установке стояночного тормоза и, что пробка находится на горизонтальной оси.
- Очистите прилегающую к пробке зону и удалите её для контроля уровня масла, который должен находитсься на уровне отверстия.
- При необходимости восстановите уровень масля, произведя его доливку через отверстие вплоть до выхода из отверстия.
- Установите пробку на место и затяните её.

При необходимости замены масла:

- Остановите машину так, чтобы пробка располагалась по вертикальной оси.
- Установите ёмкость соответствующих размеров под пробкой редуктора.
- Отверните пробку и дайте полностью стечь маслу из редуктора.
- Произведите поворот колеса на 90° пока пробка не займёт горизонтальное положение.
- Восстановите уровень масла через отверстие ①.
- Установите пробку на место и затяните её.



ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка _____ **В первые 10 часов**

Текущий _____ **Каждые 250 часов**

Обслуживание

■ УРОВЕНЬ МАСЛА В РЕДУКТОРЕ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЯ

Для контроля уровня масла в редукторе распределителя:

- Остановите машину на ровном месте и убедитесь в установке стояночного тормоза.
- Очистите зону, прилегающую к указателю уровня ①.
- Отверните пробку уровня и проверьте наличие масла на уровне отверстия.
- При необходимости долейте масло через то же самое отверстие вплоть до его выхода.
- Установите пробку на место и затяните её.

При необходимости замены масла:

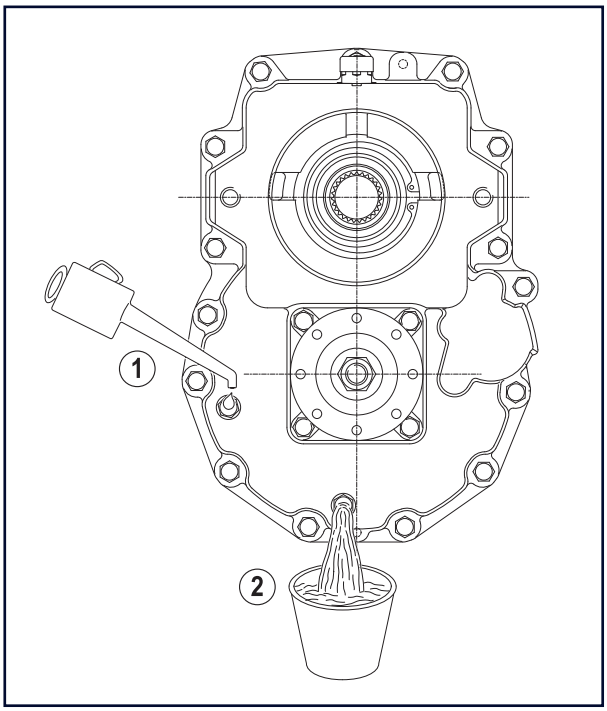
- Установите ёмкость соответствующих размеров под сливной пробкой.
- Отверните пробку ①.
- Устраните сливную пробку ② и дайте полностью стечь маслу из коробки передач.
- Установите на место сливную пробку ② и заблокируйте её.
- Залейте новое масло через отверстие ①, находящееся в верхней части коробки передач до его уровня ①.
- Установите пробку ① на место и затяните её.

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка _____ **В первые 10 часов**

Текущий _____ **Каждые 250 часов**

① ***Заливная пробка***
② ***Сливная пробка***



Обслуживание

■ СМАЗКА

⚠ ВНИМАНИЕ

Перед нагнетанием смазки в маслёнки, тщательно протрите их для предотвращения попадания гряги, пыли или других посторонних предметов в смазку, тем самым уменьшая или блокируя её смазочное действие. Перед нанесением новой смазки на телескопические стрелы, тщательно протрите их поверхности обезжиривающими продуктами для удаления остатков отработанных смазочных материалов.

Производите регулярную смазку машины для обеспечения её хорошей работы и продления срока службы.

Накачайте смазку через соответствующие маслёнки при помощи насоса.

Прекратите подачу смазки при первом появлении смазочного материала в местах соединений.

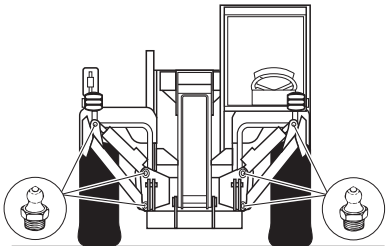
На нижеследующих рисунках указаны места смазки где:

- условным знаком  указаны места смазки при помощи насоса.
- условным знаком  указаны места смазки при помощи кисти.

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка _____ **Никакой**

Текущий _____ **Каждые 10 часов**

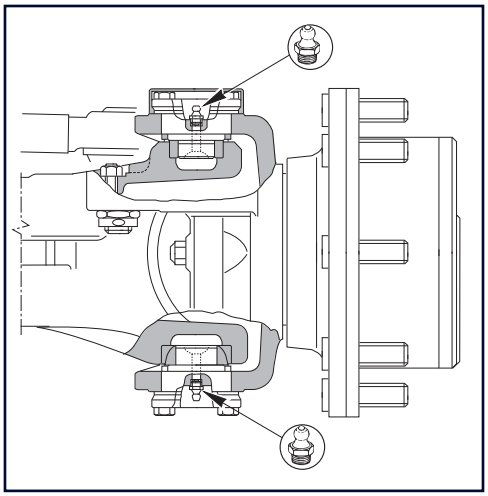


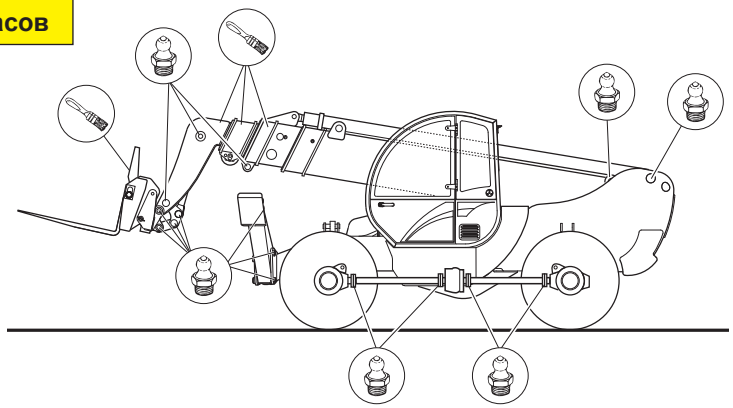
⚠ ВНИМАНИЕ

Для смазки компонентов скольжения телескопических секций используйте только консистентную смазку PTFE INTERFLON FIN GREASE LS 2, соблюдая следующие периоды технического обслуживания:

- ***После первых 50 часов работы (1 неделя)***
- ***После первых 250 часов работы (1 месяц)***
- ***Каждые 1000 часов работы (6 месяцев)***

Устраните со стрелы старую консистентную смазку и нанесите тонкий слой свежей смазки в зоне скольжения направляющих салазок.





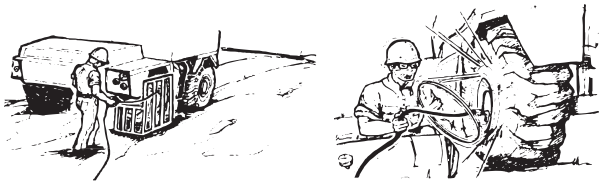
Обслуживание

■ ШИНЫ И КОЛЁСА

Перекаченные шины могут стать причиной взрыва.

Перегретые шины могут стать причиной взрыва. Не производите резку или сварочные работы на ободах колёс. При выполнении любых ремонтных работ обратитесь к квалифицированному специалисту.

ПРАВИЛЬНО **НЕПРАВИЛЬНО**



При накачке или замене шин тщательно придерживайтесь указаний следующей таблицы:

	GTH 4017 SX	GTH 4013 SX
Размеры (передн. и задн.)	405/70-24	405/70-20
P.R. (или указатель нагрузки)	14 pr	14 pr
Обод	13x24	13x20
Диск колеса	с 8 отверстий DIN 70361	
Давление бар/Psi	4.5/65	5.5/80
Дополнительно	**Код**	
Колесо из полиуритана	----------	55.0403.0022

При замене шин используйте только размеры предусмотренные в Техническом паспорте.

На новых машинах, и каждый раз при демонтаже или замене колёс, каждые 2 часа проверяйте крепление гаек колёс до их полной приработки.

Момент затяжки 400 Н/м.

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка _____ **В первые 10 часов**

Текущий _____ **Каждые 250 часов**

■ ТОРМОЗА

При любой неисправности тормозной системы (регулировки и/или замене тормозных дисков) обратитесь в Службу Технического обслуживания или же в уполномоченный Центр Обслуживания TEREXLIFT.

Обслуживание

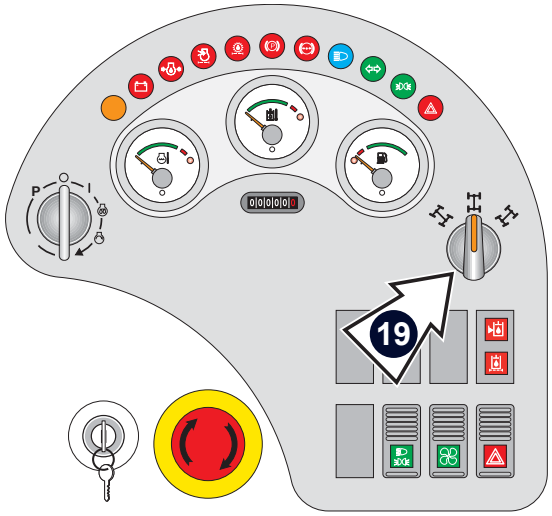
■ ВЫРАВНИВАНИЕ ОСЕЙ КОЛЁС

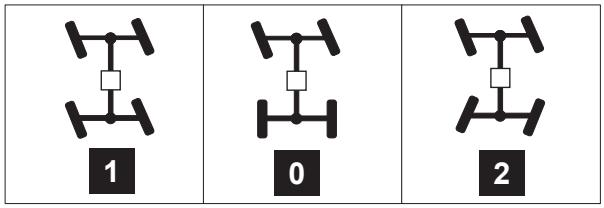
В процессе эксплуатации машины может нарушиться параллельность между её передней и задней осями. Причиной этого может стать утечка масла в контурах гидропривода, а также включение режима поворота четырьмя колесами в момент, когда передние колёса ещё не выровнены с задними.

Для избежания данного дефекта предпочтительно не полагаться на внешний осмотр, а использовать следующую методику для выравнивания осей колёс.

1) Выведите машину на ровный грунт, лишённый неровностей.
2) Установите переключатель выбора режима поворота **19** на “поворот четырьмя колёсами”(пол. **2**).
3) Поверните рулевое колесо до упора (независимо от направления: вправо или влево).
4) Переведите переключатель выбора режима поворота на “поворот передними колёсами” (пол. **0**).
5) Поверните рулевое колесо до упора в том же самом направлении.
6) Вновь переведите переключатель выбора поворота на “поворот четырьмя колёсами” (пол. **2**).
7) Поверните рулевое колесо (в сторону противоположную указанной в пункте **3**), пока задняя ось не дойдёт до упора.
8) Снова переведите переключатель выбора режима поворота на “поворот передними колёсами” (пол. **0**).
9) Поверните рулевое колесо (в ту же самую сторону, что и в пункте **7**), пока передняя ось, как и задняя не дойдёт до упора.
10) Переведите переключатель выбора поворота на “поворот четырьмя колёсами” (пол. **2**).

После выполнения данных операций колёса должны быть выровнены.





При наличии дополнительной сигнальной лампы указывающей на выравнивание задних колёс (см. гл.* Органы Управления И Приборы*), она загорается автоматически после перемещения переключателя поворота колёс из положения 1 в 0 или из положения 2 в 0, при полном выравнивании колёс.

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка _____ **Никакой**

Текущий _____ **При необходимости**

Обслуживание

■ РЕГУЛИРОВКА ЛЮФТА НАПРАВЛЯЮЩИХ ПОЛОЗОВ СЕКЦИЙ СТРЕЛЫ

Каждый вылет располагает регулируемыми полозами по четырём сторонам профиля. Полозы закреплены как на неподвижной, так и на подвижной части каждой секции.
Все полозы регулируются посредством прокладок соответствующей толщины, поставляемых компанией TEREXLIFT.

Регулировка полозов:

- Удалите или ослабьте винты, закрепляющие полозы в зависимости от типа прокладок (с ушками или без них).
- Вставьте необходимое количество прокладок.
- В случае если остаточная толщина полоза недостаточна или близка к величине максимального износа необходимо произвести замену полоза.
- Затяните винты, закрепляющие полозы, используя с этой целью динамометрический ключ и соблюдая нижеуказанное соотношение момента затяжки.

Момент затяжки винтов полозов в зависимости от диаметра винта

Винты M10	Нм 30
Винты M14	Нм 50

Сила затяжки превышающая указанное значение может вызвать разрыв полоза или резьбовой втулки крепления.

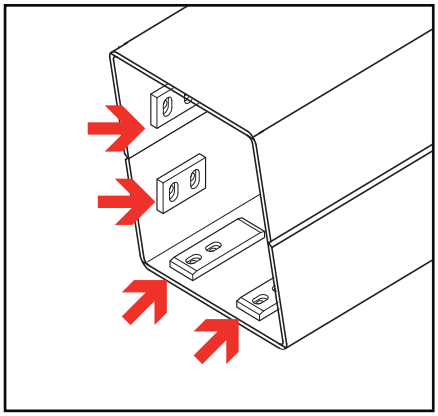
ВНИМАНИЕ

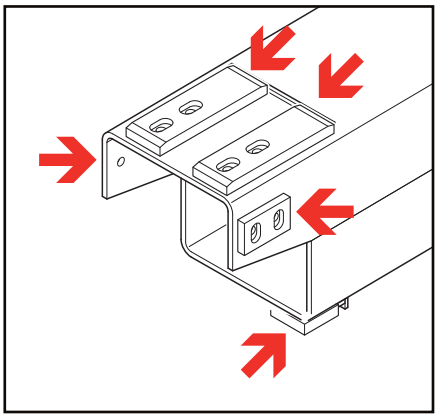
Полозы должны заменяться, в обязательном порядке, каждый раз, когда остаточная толщина пластического материла равна или меньше 1 мм по сравнению с железной втулкой крепления полоза.

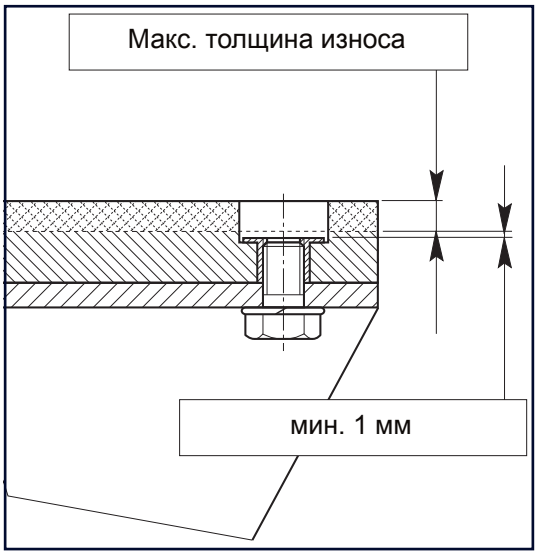
ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка _____ **Никакой**

Текущий _____ **При необходимости**







Обслуживание

■ ПЕРЕФАЗИРОВКА ВЫЛЕТА ТЕЛЕСКОПИЧЕСКОЙ СТРЕЛЫ (только для GTH 4013 SX)

Если при работе происходит изменение вылета стрелы на 150 мм или неполный возврат секций стрелы, произведите перефазировку нижеуказанным образом:

1. Отзовите полностью цилиндр телескопической стрелы, удерживая систему в действии (в течение 15 секунд) до перефазировки секций.

Если, после выполнения данной операции, стрела продолжает изменять вылет во время работы, действуйте следующим образом:

2. Переведите стрелу в нулевое положение, произведите полный возврат телескопической стрелы, удерживая систему в действии в течении 20 секунд.
3. Поднимите стрелу на угол в 60° и включите возврат секций стрелы на 20 секунд.
4. Опустите стрелу вниз, не касаясь грунта, повторив команду возврата секций в течение 20 секунд.

Если, несмотря на выполнение данных операций, не произошло перефазировки стрелы, поднимите стрелу на угол в 60°, произведите полное выдвижение и возврат секций стрелы во всех вышеперечисленных направлениях (в течение 20 секунд).
Выполнение данной операции гарантирует правильную перефазировку стрелы.

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка _____ **Никакой**

Текущий_____ **При необходимости**

■ НАТЯЖЕНИЕ ЦЕПЕЙ СТРЕЛЫ (только для GTH 4017 SX)

Для натяжения цепей стрелы необходимо выполнить следующие операции:

1. Произведите вылет стрелы на всю длину.
2. Произвести возврат стрелы на 20/30 см.
3. Натяните цепь до максимального значения натяжения 25Нм.
4. Убедитесь в однородном натяжении всех цепей. В противном случае, повторите операцию.
5. Заблокируйте натяжитель цепи контрогайкой и предохранительной гайкой.

ПЕРИОДИЧНОСТЬ ОПЕРАЦИИ

Обкатка _____ **Никакой**

Текущий_____ **Каждые 500 часов**

Обслуживание

■ ПРОВЕРКА СРЕДСТВ БЕЗОПАСНОСТИ

■ Устройство ОГРАНИЧЕНИЯ НАГРУЗКИ

Состоит из тензодатчика расположенного на задней оси и дисплея, находящегося в кабине оператора. Позволяет визуализировать изменение стабильности машины благодаря светодиодной шкале, представленной 8 светодиодами (4 зелёных, 2 жёлтых и 2 красных).

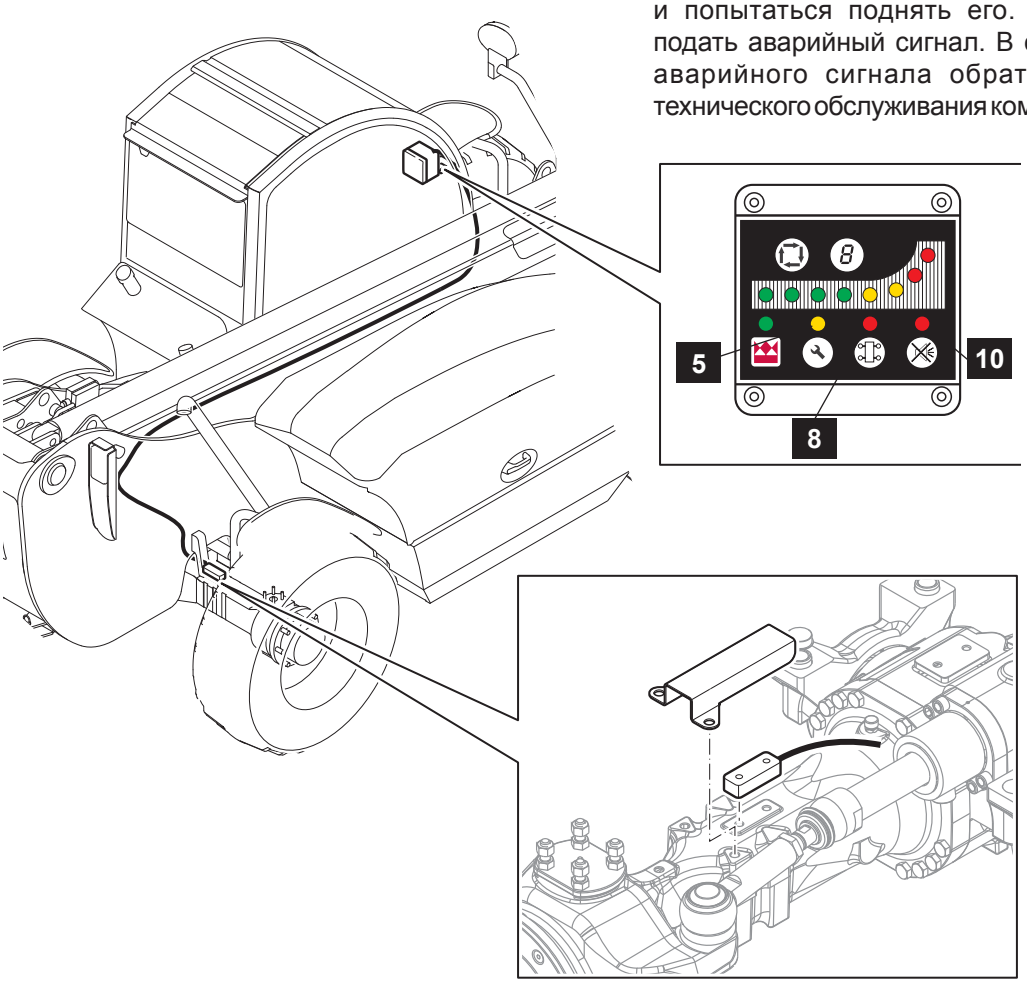
■ Проверка системы ограничения назгрузки

(каждый раз при эксплуатации машины)

При запуске машины система ограничения нагрузки (DLE) автоматически производит контроль работы. При обнаружении неисправности контрольные лампы **5**, **8** и **10** начинают мигать, раздаётся звуковой сигнал, на дисплее появляется код неисправности и происходит аварийная остановка машины.

Коды неисправностей машины приведены в разделе *“**Неисправности и их обнаружение**”*.

Для ручной проверки работы системы достаточно загрузить на полностью выдвинутую стрелу груз, превышающий максимально допустимый предел, и попытаться поднять его. Система должна подать аварийный сигнал. В случае отсутствия аварийного сигнала обратитесь в Службу технического обслуживания компании TEREXLIFT.

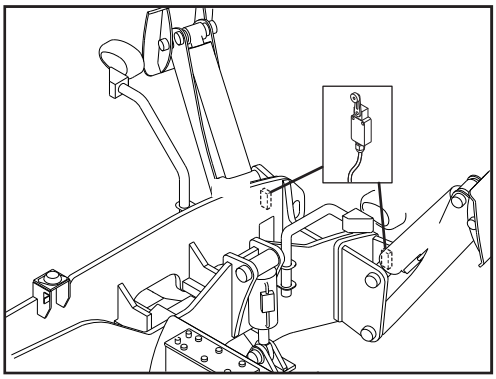


Обслуживание

■ КОНЕЧНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ на СТАБИЛИЗАТОРАХ

Спуск стабилизаторов обуславливает:

- Изменение шкалы системы противоопрокидывания
- Блокировку передачи



■ Проверка конечного выключателя стабилизаторов

(каждый раз при эксплуатации машины)

Для проверки конечных выключателей на стабилизаторах:

- Опустите стабилизаторы и попробуйте включить передачу.

  Передача не должна включаться, в противном случае обратитесь в Службу технического обслуживания TEREXLIFT.

Выполните данную операцию с каждым стабилизатором.

- Убедитесь, что при поднятых стабилизаторах в кабине, на панели ограничителя нагрузки, не горит сигнальная лампа **8**, и что она загорается при опущенных стабилизаторах. В противном случае обратиться в Службу технического обслуживания TEREXLIFT.

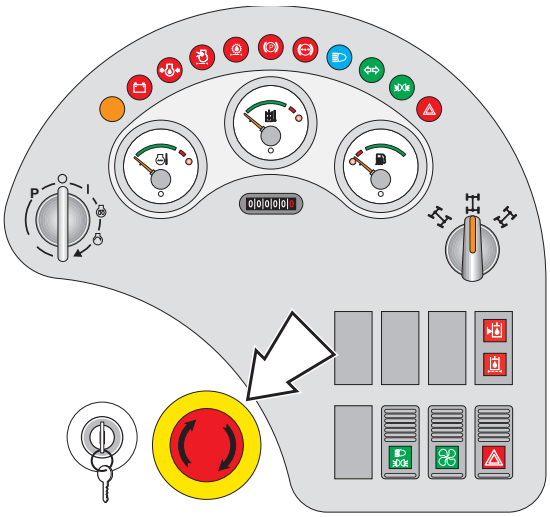
⚠ ОПАСНОСТЬ

При обнаружении неисправностей в конечном выключателе или работе рычага произведите их незамедлительную замену.

■ КНОПКА для АВАРИЙНОЙ ОСТАНОВКИ

Находится на приборной панели справа от рулевого колеса. При нажатии останавливает двигатель.

До повторного запуска машины, устраните причины вызвавшие аварийную остановку машины, после чего восстановите действие кнопки, повернув её по часовой стрелке.



■ Проверка кнопки джойстика *(каждый раз при эксплуатации машины)*

Для проверки хорошей работы кнопки присутствия оператора на рычаге управления достаточно попытаться произвести управление без нажатия кнопки.

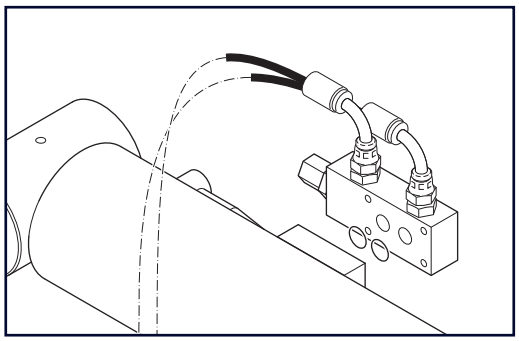
Управление машины должно быть заблокировано.

Обслуживание

■ БЛОКИРОВОЧНЫЕ КЛАПАНЫ на всех ЦИЛИНДРАХ

Блокировочные клапаны установлены на всех цилиндрах имеющихся на машине:

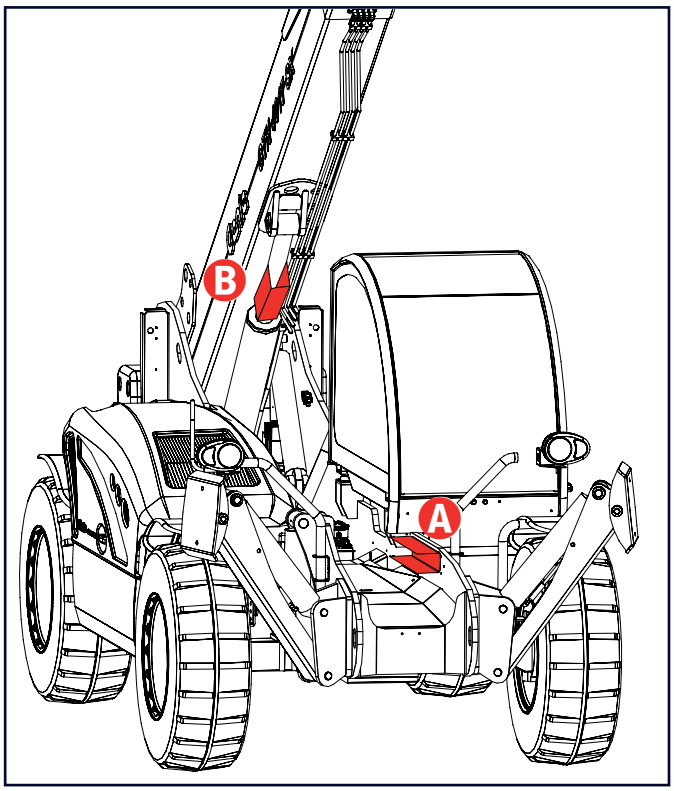
- Цилиндр равновесия
- Цилиндр подъёма
- Цилиндр вылета телескопической стрелы
- Цилиндр подачи навесного оборудования
- Цилиндры стабилизаторов
- Блокировочный цилиндр задней оси машины
- Цилиндры выравнивания машины



⚠ ОПАСНОСТЬ

Каждый раз при обслуживании блокировочного клапана подъёмного цилиндра или же при выполнении операций под стрелой необходимо установить на подъёмный цилиндр стопорную скобу (см. рисунок ниже):

I. Поднимите и выдвините стрелу
II. Удалите скобу, отверните два винта присутствующих на раме (пол. A)
III. Вставте скобу на шток подъёмного цилиндра (пол. B)
IV. Заблокируйте скобу посредством двух расположенных на ней винтов.



Обслуживание

Проверка блокировочных клапанов *(каждые 3 месяца)*

Блокировочные контрольные клапаны позволяют удерживать положение груза даже в случае повреждения гидравлического шланга. Для проверки исправности клапана необходимо действовать следующим образом:

- Загрузите на стрелу груз с массой приближающейся к маскимально допустимому значению.
- Приподнимите груз на несколько сантиметров над уровнем грунта (макс. 10 см). Для проверки действия клапана цилиндра телескопического вылета поднимите стрелу на максимальную высоту и произведите её выдвижение на несколько сантиметров.
- С осторожностью ослабьте масляные шланги контролируемого цилиндра.
- Для проверки работы блокировочных клапанов стабилизаторов опустите стабилизаторы на грунт и полностью перенесите на них нагрузку машины, без отрыва шин от грунта. Ослабьте для проверки эффективности работы клапана. Ослабьте шланги цилиндра для проверки правильной работы клапана.

В результате проверки произойдёт утечка, находящегося в шлангах масла, однако груз при этом должен остаться в том же самом положении. При изменении грузом своего начального положения необходимо позаботиться о замене клапана, с этой целью обратитесь в Службу Технического обслуживания компании TEREXLIFT.

Снятие блокировочного клапана цилиндров

- Опустите стрелу на землю, поскольку демонтаж блокировочных клапанов или цилиндров может вызвать непроизвольное падение стрелы.
- Перед началом работы, после установки клапанов и цилиндров, произведите полное заполнение системы, удалив присутствующий в ней воздух. С данной целью многократно подайте цилиндры до упора в обоих направлениях (открытие/закрытие). В случае цилиндра равновесия вил выполните подъём/спуск стрелы и наклон вил вперёд/назад.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Произведите проверку работы клапанов с соблюдением всех возможных мер безопасности:

- ***Используйте защитные очки.***
- ***Используйте защитные перчатки.***
- ***Используйте защитную обувь.***
- ***Используйте рабочую одежду, соответствующую типу выполняемых работ.***
- ***Используйте защитные маски для предохранения глаз от утечек масла под давлением.***
- ***Выполняйте проверку работы клапанов на свободном огорожённом пространстве для избежания приближения людей к машине.***
- ***Примите все меры безопасности при выполнении контроля интересующего компонента, убедившись прежде, что данные действия не приведут к произвольному перемещению машины.***

Обслуживание

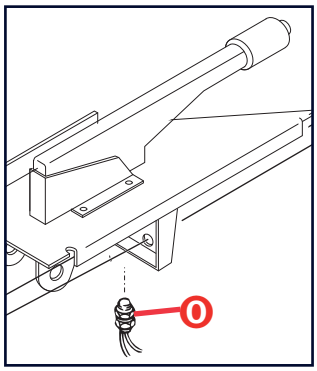
■ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ

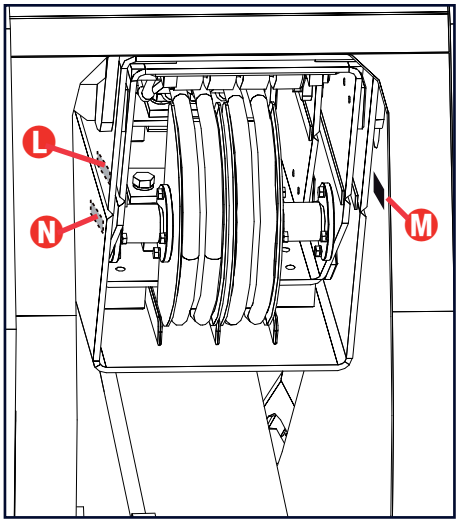
L ***Датчик спуска стрелы***: выключатель установлен на задней части стрелы

M ***Датчик подъёма стрелы***: выключатель установлен на задней части стрелы

N ***Ограничитель вылета стрелы***: выключатель установленный внутри стрелы ***(ТОЛЬКО ДЛЯ GTH-4013 SX)***

O ***Выключатель на стояночном тормозе***, блокирующий включение переднего/заднего хода.





■ Проверка выключателей *(ДЛЯ GTH-4013 SX)*

(каждый раз при эксплуатации машины)

Выключатель L на стреле

- Поднимите стрелу на угол не превышающий **20°** и убедитесь, что независимо от вылета стрелы, действуют команды по выравниванию машины и перемещению стабилизаторов.

  В противном случае обратиться в Службу технического обслуживания TEREXLIFT.

Выключатель M на стреле

- Поднимите стрелу на угол превышающий **50°** и убедитесь в блокировке команд по выравниванию машины и перемещению стабилизаторов.

  В противном случае обратиться в Службу технического обслуживания TEREXLIFT.

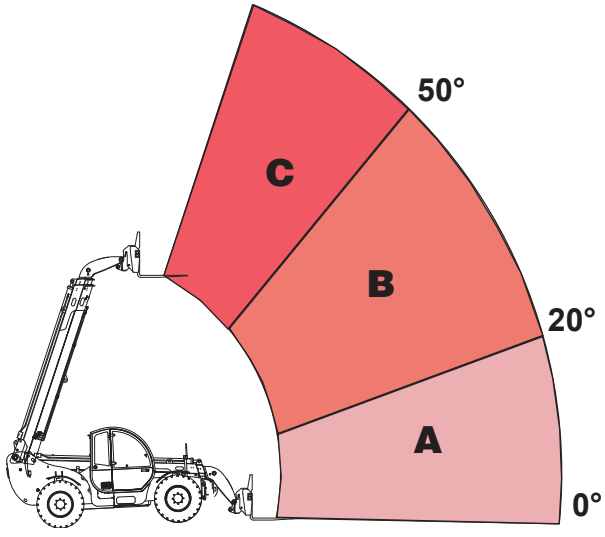
Выключатель N на стреле

- Поднимите стрелу на угол превышающий **20°**, выдвините стрелу и убедитесь в блокировке команд по выравниванию машины и перемещению стабилизаторов. В противном случае обратиться в Службу технического обслуживания TEREXLIFT.

Выключатель O на стояночном тормозе

- Сядьте на место оператора, установите стояночный тормоз и убедитесь, что машина не двигатеся с места.

  В противном случае, необходимо заменить или отрегулировать расстояние конечного выключателя, расположенного на стояночном тормозе.



Обслуживание

■ Проверка выключателей *(для GTH-4017 SX)*

(каждый раз при эксплуатации машины)

Выключатель L на стреле

- Поднимите стрелу на угол превышающий **50°** и убедитесь в блокировке оси. В противном случае обратиться в Службу технического обслуживания TEREXLIFT.

Выключатель M на стреле

- Поднимите стрелу на угол превышающий **20°** и убедитесь в блокировке команд по выравниванию машины и перемещению стабилизаторов.

  В противном случае обратиться в Службу технического обслуживания TEREXLIFT.

Выключатель O на стояночном тормозе

- Сядьте на место оператора, установите стояночный тормоз и убедитесь, что машина не двигатеся с места.

  В противном случае, необходимо заменить или отрегулировать расстояние конечного выключателя, расположенного на стояночном тормозе.

■ Проверка УПРАВЛЕНИЯ ЗАПУСКОМ МАШИНЫ *(каждый раз при эксплуатации машины)*

Попробуйте запустить двигатель с включённой передней или задней передачей.
Двигатель не должен запускаться, в противном случае обратитесь в Службу Технического обслуживания TEREXLIFT.
Выполните операцию включив сначала одну, а потом другую передачу.

■ ПРОВЕРКА ЦЕЛОСТНОСТИ КОНСТРУКЦИИ

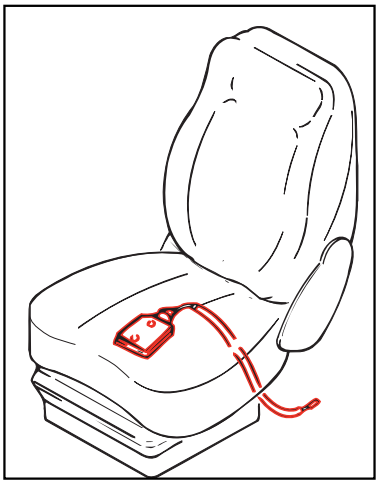
По истечении 5 лет с момента первой эксплуатации машины или после 6000 часов работы, в зависимости от того какой срок истекает первым, произведите проверку конструкции машины, уделяя особое внимание на несущие сварочные соединения и штифты стрелы и люльки (при наличии).

⚠ ОПАСНОСТЬ

По истечении 5 лет, данный контроль должен проводиться каждые 2 года.

■ МИКРОВЫКЛЮЧАТЕЛЬ СИДЕНЬЯ

Расположенный внутри сиденья, данный микровыключатель блокирует трансмиссию при отсутствии оператора на месте управления.



■ Проверка МИКРОВЫКЛЮЧАТЕЛЯ *(каждый раз при эксплуатации машины)*

Для проведения контроля правильной работы микровыключателя достаточно попытаться произвести передвижение машины при операторе не сидящем на месте управления. В подобном случае машина не должна двигаться.
В случае если этого не происходит обратитесь в Службу технического обслуживания компании TEREXLIFT.

ВАЖНО

Обратитесь к ежедневному перечню контроля средств безопасности, находящемуся в конце руководства, для записи результатов проведения соответствующих контролей.

Обслуживание

ЭЛЕКТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

ОПАСНОСТЬ

Все операции по обслуживанию должны выполняться при отключенном двигателе, установленном стояночном тормозе, опущенными на грунт рабочими органами и переключателем хода в нейтральном положении.

ОПАСНОСТЬ

Перед выполнением любой операции по обслуживанию, требующей подъёма какого-либо узла, прежде чем приступить к выполнению операции прочно и надёжно закрепите поднятый компонент.

ОПАСНОСТЬ

Категорически запрещается выполнение работ на электросистеме неуполномоченным персоналом.

ВАЖНО

Изменения или дополнения в электросистеме должны соответствовать нормативе EN12895.

ВНИМАНИЕ

- ***Не устанавливайте предохранители с амперажем превышающим указанный во избежании повреждения электрической системы.***
- ***Если перегорание предохранителя повторяется в течение короткого времени, найдите причину неисправности, выполнив контроль электросистемы.***
- ***Постоянно держите под рукой несколько запасных предохранителей.***
- ***Никогда не пытайтесь исправить или закоротить перегоревшие предохранители.***
- ***Кроме того проверьте, чтобы контакты предохранителей и их плавких вставок обеспечивали хорошее электросоединение и были лишены окисления.***

Обслуживание

■ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ И РЕЛЕ

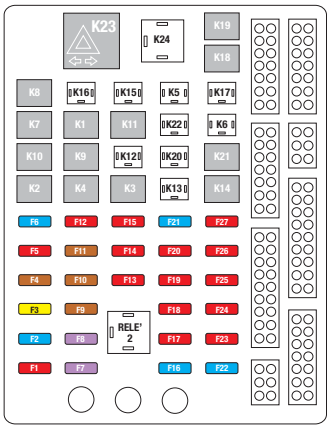
Электическая система защищена предохранителями, расположенными на левой внутренней стороне кабины. Перед заменой предохранителя другим, с тем же самым амперажем, установите и устраните причины, вызвавшие неполадку.

■ Предохранители

Ссыл.	Цепь	Амп.
F1	Аварийные огни	10
F2	Отопитель	15
F3	Микровыключатель стояночных фар	5
F4	Задние стеклоочистители	7.5
F5	Гидравлическое разрешение	10
F6	Фары ближнего света	15
F7	Правые габаритные огни	3
F8	Освещение приборной панели	3
F9	Питание контрольных ламп	7.5
F10	Отклонитель освещения	7.5
F11	Проблесковый маяк	7.5
F12	Стояночные фары	10
F13	2° Гидравлический контур	10
F14	Переключатель хода	10
F15	Фары дальнего света	10
F16	Аварийные огни	15
F17	Освещение и мигание	10
F18	Микровыключатель стабилизаторов	10
F19	Рабочий переключатель	10
F20	+12 В выход стрелы	10
F21	Клаксон	15
F22	Дополнительно	15
F23	Плафон кабины	10
F24	Аварийная грибовидная кнопка	10
F25	Измеритель грузового момента (lmi)	10
F26	Кнопка питания непрерывного потока масла	10
F27	Рабочие фары	10

■ Реле

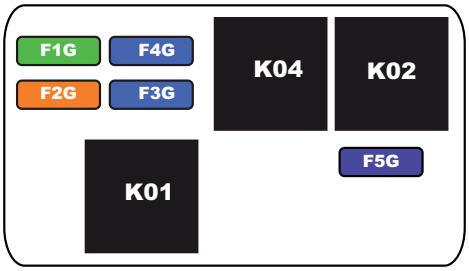
Ссыл.	Цепь
K1	Фары дальнего света
K2	Фары ближнего света
K3	Клаксон
K4	Подача хода
K5	Дополнительно
K6	Дополнительно
K7	Передний ход
K8	Задний ход
K9	Отключение трансмиссии
K10	Отключение трансмиссии
K11	Разрешение на запуск
K12	Дополнительно
K13	Дополнительно
K14	Стабилизаторы
K15	Дополнительно
K16	Дополнительно
K17	Дополнительно
K18	Стабилизаторы
K19	Противоопрокидывающая система
K20	Вылет стрелы
K21	D.F.E.
K22	Движение наклона/вылета
K23	Мигание
K24	Таймер



Обслуживание

■ Предохранители и реле моторного отсека

Ссыл.	Цепь	Амп.
F1G	Реле зажигания	30
F2G	Приборная панель	40
F3G	Предохранители кабины	60
F4G	Свечи	60
F5G	Насосный бак	15
K01	Предохранитель свеч	
K02	Реле зажигания	
K04	Остановка двигателя	



ВАЖНО

- ***Не устанавливайте предохранители с амперажем превышающим указанный во избежании повреждения электрической системы.***
- ***Если перегорание предохранителя повторяется в течение короткого времени, найдите причину неисправности, выполнив контроль электросистемы.***
- ***Постоянно держите под рукой несколько запасных предохранителей.***
- ***Никогда не пытайтесь исправить или закоротить перегоревшие предохранители.***
- ***Кроме того проверьте, чтобы контакты предохранителей и их плавких вставок обеспечивали хорошее электросоединение и были лишены окисления.***

Обслуживание

■ ЛАМПОЧКИ ПИТАНИЯ 12 В ПОСТОЯННОГО ТОКА

Использование	Напряжение	Панель	Мощность
Передние фары дальнего/ближнего света	12 В	P45t	45/40 Вт
Передние габаритные фары	12 В	BA 9s	3 Вт
Указатели поворотов передние/задние	12 В	BA 15s	21 Вт
Тормозные и задние габаритные фары	12 В	BAY 15d	21/5 Вт
Проблесковый маяк - Рабочий прожектор (ПО ЗАКАЗУ)	12 В	H3	55 Вт
Световой сигнализатор приборной панели и кабины	12 В	W 2x4.6d	1.2 Вт
Внутреннее освещение	12 В	SV 8.5-8	5 Вт
Освещение номерного знака	12 В	BA 15s	5 Вт
Фары заднего хода	12 В	BA 15s	21 Вт

ВАЖНО

Приэксплуатациилампыимеютповышенные температуры. Перед прикосновением к ним руками убедитесь, что они уже успели остыть.

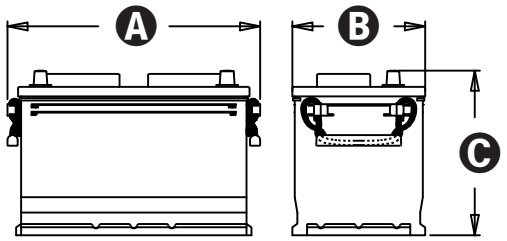
ВАЖНО

Не трогайте руками колбу галогеновых ламп (тип стойки H3), из-за возможности их повреждения (используйте чистую ткань или бумажную салфетку). При неизбежности её задевания протрите лампу бумажной салфеткой смоченной в этиленовом спирте.

Обслуживание

АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ

ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Напряжение	12 В
Сила тока	120 Ач
Длина Ⓐ	510 мм
Ширина Ⓑ	175 мм
Высота Ⓒ	228 мм
Вес	36 кг



- Через каждые 250 часов работы проверьте уровень электролита аккумуляторной батареи и, при необходимости, доведите его до отметки дистиллированной водой.
- Проверьте, чтобы электролит находился на 5÷6 мм выше уровня элементов и чтобы все элементы находились на одном уровне.
- Проверьте крепление зажимов проводов к полюсам батареи. Для затягивания зажимов используйте только ключ, а не плоскогубцы.
- Предохраните полюса батареи чистым техническим вазелином.
- При долговременной стоянке машины рекомендуется демонтировать батарею и хранить её в сухом месте.

⚠ ОПАСНОСТЬ

- ***Электролит батареи содержит серную кислоту, вызывающей серьёзные ожоги при контакте с кожей или глазами. Надевайте защитные очки и перчатки и передвигайте батарею с осторожностью для предупреждения выплёскивания электролита. Не приближайте металлические предметы (часы, кольца, цепочки) к полюсам батареи для избежания возникновения короткого замыкания с последующим получением ожогов.***
- ***Перед включением или отключением аккумуляторной батареи отключите все выключатели, расположенные в кабине.***
- ***При отключении батареи отсоедините сначала отрицательный полюс (-) заземления.***
- ***При её подключении подсоедините прежде положительный полюс (+).***
- ***Производите зарядку аккумуляторной батареи далеко от машины в хорошо проветриваемом месте.***
- ***Запрещается приближаться к батареи с искрящимися предметами, открытым огнём или зажжёнными сигаретами.***
- ***Избегайте контакта металлических предметов с батареей. Это может привести к короткому замыканию, в особенности во время процесса зарядки батареи.***
- ***Поскольку электролит является высококоррозийным продуктом необходимо избегать его контакта с несущей рамой погрузчика или с электрическими или электронными компонентами. Если такой контакт всё таки произошёл, обратитесь в уполномоченную Техническую Службу.***

⚠ ОПАСНОСТЬ

Опасность взрыва или короткого замыкания. Во время зарядки аккумуляторной батареи образуется взрывоопасная газовая смесь водорода.

⚠ ВНИМАНИЕ

Не добавляйте серную кислоту, а только дистиллированную воду.

Обслуживание

ЗАПРАВКА

ЗАПРАВКА

Орган	Продукт	Ёмкость (литры)
Дизельный двигатель	Моторное масло	7
Охлаждающая система двигателя	Воды + антифриза	15
Топливный бак	Дизельное топливо	135
Бак гидравлической системы	Гидравлическое масло	150
Коробка передач	Масло	1,5
Дифференциалы	Масло	8,7
Редукторы колёс	Масло	0,75

ХАРАКТЕРИСТИКИ РАСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Моторное масло

Используйте только масло, предписанное изготовителем дизельного двигателя *(обратитесь к соответствующему инструкционному руководству, прилагаемому к документации машины)*. Изначально машина поставляется с моторным маслом.

SHELL RIMULA SAE 15W-40 (API CH-4 / CG-4 / CF-4 / CF, ACEA E3, MB 228.3)

Смазочные масла и соответствующие фильтрующие патроны

Машина снабжается следующими смазочными маслами:

Применение	Продукт	Описание
Распределитель - Дифференциалы - Редукторы	TRACTORENAULT THFI 208 LF SAE 80W	API GL4 / FORD M2C 86B Massey Ferguson M1135
Идравлическая система и тормоза	SHELL TELLUS T46	DENISON HF-1 DIN51524 часть 2 и 3

ВАЖНО

Избегайте смешения масел различного типа и характеристик во избежании возникновения неисправностей или поломок компонентов.

Масла для гидравлической системы:

Северный климат:	Температура ниже -10°C	Используйте масло SHELL Tellus T22
Умеренный климат:	Температура между -15°C и +45°C.	Используйте масло SHELL Tellus T46
Тропический климат:	Температура выше +30°C.	Используйте масло SHELL Tellus T68

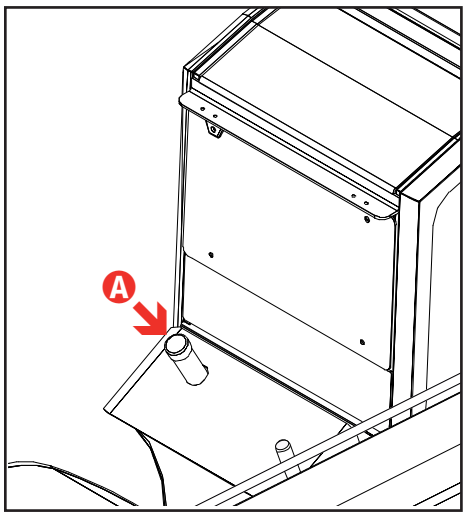
Обслуживание

■ Топливо

Для заправки используйте пробку **A**. Используйте исключительно дизельное топливо для транспортных средств, то есть с содержанием серы менее 0,5%, согласно характеристикам, приведённым в инструкционном руководстве дизельного двигателя.

ВАЖНО

При температуре окружающей среды ниже -20°C применяйте только дизельное топливо “Арктик” (“Arctic”) или же смеси нефти и дизельного топлива для транспортных средств, состав которых может изменяться в зависимости от температуры окружающей среды, достигая максимального процентного отношения нефти в 80%.



■ Смазочные материалы

Для смазки машины используйте:

Смазку на основе лития Vanguard LIKO тип EP2	Во всех пунктах смазки посредством насоса.
Графитовая смазка AGIP тип GR NG 3	Во всех пунктах смазки при помощи кисти.
Смазка INTERFLON FIN GREASE LS 2	Телескопической стрелы.

ВАЖНО

Избегайте смешения смазочных материалов различных типов и характеристик и не используйте смазку с более низкими характеристиками.

■ Охлаждающая жидкость двигателя

Рекомендуется использовать антифриз в соотношении: 50% воды и 50% антифриза; машина поставляется с антифризом в вышеуказанном соотношении:

TEREX PRO COOL by VALVOLINE

Использование данного продукта гарантирует защиту системы в течение 3-х лет или 7.000 часов без необходимости добавления сухих присадок.

TEREX PRO COOL Защита от кипения/замерзания		
Продукт %	Точка замерзания	Точка кипения
33	-17°C	123°C
40	-24°C	126°C
50	-36°C	128°C
70	-67°C	135°C

ВАЖНО

Используйте антифриз в соотношении, рекомендуемом изготовителем, в соответствии с температурой окружающей среды на рабочем месте.

Неисправности И Их Обнаружение

НЕИСПРАВНОСТИ И ИХ ОБНАРУЖЕНИЕ

Данная глава представляет для оператора справочник по истранению наиболее простых неисправностей, и в то же время даёт ясные указания по ремонту, производимому только квалифицированным персоналом.
При сомнениях не производите на машине никаких действий, а вызовите квалифицированного специалиста.

⚠ ОПАСНОСТЬ

Все операции по обслуживанию, обнаружению неисправностей или ремонту должны производиться при отключённом двигателе машины, со стрелой в транспортном положении или опущенной на грунт, с установленным стояночным тормозом и извлечённым из приборной панели ключом зажигания.

НЕИСПРАВНОСТИ	ПРИЧИНЫ	УСТРАНЕНИЕ
НЕ ЗАГОРАЕТСЯ ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ	• Аккумуляторная батарея разряжена • Перегорел предохранитель в коробке моторного отсека	• Проверьте заряд батареи • Проконтролируйте общий предохранитель моторного отсека и, при необходимости, замените его
СТАРТЁР НЕ КРУТИТСЯ	• Переключатель переднего/заднего хода не находится в нейтральном положении • Аккумуляторная батарея разряжена	• Переведите переключатель в положение **0** • Зарядите или замените аккумуляторную батарею
СТАРТЁР КРУТИТСЯ, НО ДВИГАТЕЛЬ НЕ ЗАВОДИТСЯ	• Предохранитель запуска двигателя **F5G** прерван • Топливо израсходовано • Топливный фильтр засорён • Шланг дизельного топлива опорожнён (в следствие израсходования топлива)	• Проверьте и при необходимости замените предохранитель • Произведите заправку топливом • Замените фильтр, обратившись к Эксплуатации и техническому обслуживанию двигателя • Произведите заправку топливом, обратившись к Эксплуатации и техническому обслуживанию двигателя
МАШИНА НЕ ДВИГАЕТСЯ ВПЕРЁД/НАЗАД	• Переключатель переднего/заднего хода не находится в нейтральном положении • Не правильное положение оператора на сиденье • Установлен стояночный тормоз • Перегорел предохранитель **F19**	• Переведите переключатель направления хода в правильное положение • Занять правильное положение • Отключите стояночный тормоз • Проверьте и при необходимости замените предохранитель
НЕ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ ВЫБОР РЕЖИМА ПОВОРОТА	• Перегорел предохранитель **F26**	• Проверьте и при необходимости замените предохранитель
СИСТЕМА ОГРАНИЧЕНИЯ НАГРУЗКИ (DLE) НАХОДИТСЯ В АВАРИЙНОМ СОСТОЯНИИ	• Перегорел предохранитель **F25** • Аварийное состояние системы	• Проверьте и при необходимости замените предохранитель. • Проконтролируйте работу тензодатчиков.

Неисправности И Их Обнаружение

НЕИСПРАВНОСТИ	ПРИЧИНЫ	УСТРАНЕНИЕ
КОДЫ АВАРИЙНЫХ СОСТОЯНИЙ СИСТЕМЫ ОГРАНИЧЕНИЯ НАГРУЗКИ (DLE) ВИЗУАЛИЗИРУЮТСЯ НА ДИСПЛЕЕ	**1** Ошибка E2PROM.	• Отключите и вновь включите машину для выполнения теста сброса и перезагрузки системы. При сохранении аварийного состояния, обратитесь в Службу обслуживания компании Terexlift для перекалибровки машины.
	2 Считывание **ЭЛЕМЕНТА 1** выше максимально допустимого значения.	• Проверьте электропроводку между приборной панелью и динамометрическим датчиком. • Проверьте правильность крепления динамометрического датчика. • Проверьте отсутствие короткого замыкания в соединяющем кабеле или разъёмах. • При сохранении аварийного состояния, обратитесь в Службу обслуживания компании Terexlift для проверки динамометрического датчика.
	4 Ошибка проверки блокировочного реле во время работы.	• Проверьте работу реле и электропроводки. • Отключите и вновь включите машину для выполнения теста проверки работы выходного устройства. При сохранении аварийного состояние обратитесь в Службу обслуживания компании Terexlift для замены системы противоопрокидывания (DLE).
	5-8 Ошибка проверки блокировочного реле при запуске.	• Проверьте работу реле и электропроводки. • Отключите и вновь запустите машину для повторного выполнения теста. При сохранении аварийного состояние обратитесь в Службу обслуживания компании Terexlift для замены системы противоопрокидывания (DLE).
	A Ошибка данных в Оперативном запоминающем устройстве (ОЗУ).	• Отключите и вновь запустите машину. При сохранении аварийного состояния, обратитесь в Службу обслуживания компании Terexlift.
	B Совпадение стабилизаторов.	• Не происходит считывания одного из вводов. Проверьте электропроводку, силовой кабель, разъём соединения в системе противоопрокидывания (DLE). При сохранении аварийного состояния, обратитесь в Службу обслуживания компании Terexlift.
	C Ошибка в контроле считывания Аналого-цифрового преобразователя (АЦП).	• Отключите и вновь запустите машину. При сохранении аварийного состояния, обратитесь в Службу обслуживания компании Terexlift.

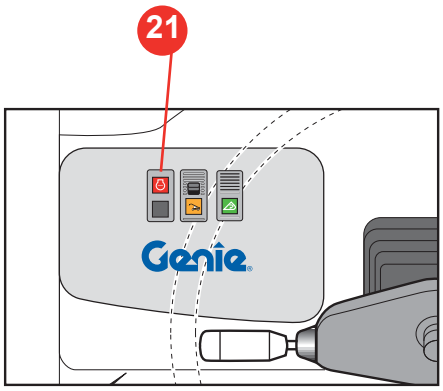
ВАЖНО

При обнаружении неисправностей не указанных в данной главе обратитесь в Техническую службу или в ближайшую уполномоченную ремонтную мастерскую, или же к дистрибьютору компании TEREXLIFT.

Неисправности И Их Обнаружение

■ ДИАГНОСТИКА ПРОБЛЕМ ТРАНСМИССИИ

Благодаря анализу последовательности миганий сигнальной лампы трансмиссии **21** (см. Параграф "Органы Управления И Приборы"), можно определить тип неисправности электрокомпонентов.
Каждая последовательность представляет число, в котором длинные мигания определяют десятки, а короткие мигания - единицы.





Быстрое мерцание перед передачей кода



Длинные мигания: десятки (в данном случае 3)



Короткие мигания: единицы (в данном случае 5)

ОШИБКА КОДА 35

ТАБЛИЦА ОШИБОК

Код ошибки	Описание ошибки	Состояние машины
15	Напряжение аккумуляторной батареи или напряжение датчика	Безопасный режим (SAFE)
19	Ток насоса переднего хода	Безопасный режим (SAFE)
23	Ток насоса заднего хода	Безопасный режим (SAFE)
27	Ток двигателя	Безопасный режим (SAFE)
31	Датчик оборотов двигателя	Безопасный режим (SAFE)
35	Отключение FNR	Безопасный режим (SAFE)
39	Inching	Безопасный режим (SAFE)
43	Режим CREEP DRIVE (медленного передвижения)	Ограничительный режим (LIMITED)
47	Режим CREEP MODE (медленной подачи)	Ограничительный режим (LIMITED)
55	Стояночный тормоз	Безопасный режим (SAFE)
59	HST Двигатель об/мин	Ограничительный режим (LIMITED)
70	Линея CAN	Ограничительный режим (LIMITED)

Безопасный режим (SAFE): машина останавливается и начинает двигаться только после устранения неисправности и отключения и включения панели.
Ограничительный режим (LIMITED): машина двигается только при работе насоса, без использования двигателя, на пониженной скорости.

Неисправности И Их Обнаружение

■ МОМЕНТЫ ЗАТЯЖКИ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

D x p	Предварительное натяжение (H)				Момент затяжки (Нм)			
	4.8	**8.8**	**10.9**	**12.9**	**4.8**	**8.8**	**10.9**	**12.9**
M 4 x 0,7	1970	3930	5530	6640	1,5	3,1	4,3	5,2
M 5 x 0,8	3180	6360	8950	10700	3	6	8,5	10,1
M 6 x 1	4500	9000	12700	15200	5,2	10,4	14,6	17,5
M 8 x 1,25	8200	16400	23100	27700	12,3	24,6	34,7	41,6
M 8 x 1	8780	17600	24700	29600	13	26	36,6	43,9
M 10 x 1,5	13000	26000	36500	43900	25,1	50,1	70,5	84,6
M 10 x 1,25	13700	27400	38500	46300	26,2	52,4	73,6	88,4
M 12 x 1,75	18900	37800	53000	63700	42,4	84,8	119	143
M 12 x 1,25	20600	41300	58000	69600	45,3	90,6	127	153
M 14 x 2	25800	51500	72500	86900	67,4	135	190	228
M 14 x 1,5	28000	56000	78800	94500	71,7	143	202	242
M 16 x 2	35200	70300	98900	119000	102	205	288	346
M 16 x 1.5	37400	74800	105000	126000	107	214	302	362
M 18 x 2,5	43000	86000	121000	145000	142	283	398	478
M 18 x 1,5	48400	96800	136000	163000	154	308	434	520
M 20 x 2,5	54900	110000	154000	185000	200	400	562	674
M 20 x 1,5	60900	122000	171000	206000	216	431	607	728
M 22 x 2,5	67900	136000	191000	229000	266	532	748	897
M 22 x 1,5	74600	149000	210000	252000	286	571	803	964
M 24 x 3	79100	158000	222000	267000	345	691	971	1170
M 24 x 2	86000	172000	242000	290000	365	731	1030	1230
M 27 x 3	103000	206000	289000	347000	505	1010	1420	1700
M 27 x 2	111000	222000	312000	375000	534	1070	1500	1800
M 30 x 3,5	126000	251000	353000	424000	686	1370	1930	2310
M 30 x 2	139000	278000	391000	469000	738	1480	2080	2490

ВАЖНО

Датчики приближения имеют максимальный момент затяжки равный 15 Нм.

Дополнительные Комплектующие

ВВЕДЕНИЕ

Данный раздел имеет целью дать оператору сведения о взаимозаменяемом дополнительном оборудовании, предназначенном для погрузчиков. Рекомендуется использование только оригинальных, описанных в данном руководстве, устройств после внимательного прочтения и усвоения их характеристик и эксплуатации.
Для монтажа и демонтажа навесного оборудования обратитесь к стандартной процедуре, описанной в главе “**Работа И Эксплуатация**”.

ОПАСНОСТЬ

Во время операций по замене взаимозаменяемого оборудования удалите из рабочей зоны людей.

ОПАСНОСТЬ

Монтаж дополнительного оборудования, в особенности подъёмной площадки, изменяет центр тяжести погрузчка: перед подъёмом груза проверьте его массу и обратитесь к таблицам грузоподъёмности. Определяемые номинальные нагрузки должны быть уменьшены в соответствии с массой используемого оборудования.

ВНИМАНИЕ

Удалите навесное оборудование при выполнении любой операции по техобслуживанию.

Дополнительные Комплектующие

■ КОВШ 800 ЛИТРОВ

(Код 59.0202.0000)

Навесное оборудование с быстроразъёмным креплением для перемещения злаков, инертных материалов, грунта, песка и т.д.

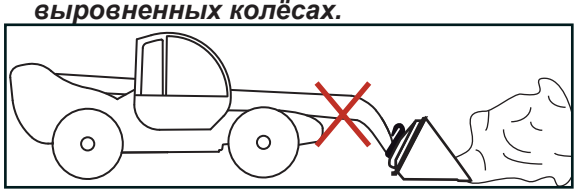
Работа
Для выполнения загрузки и разгрузки действуйте, используя поворотный рычаг несущей плиты навесного оборудования.

Обслуживание
Перед использованием навесного оборудование зрительно проверьте отсутствие его повреждений.

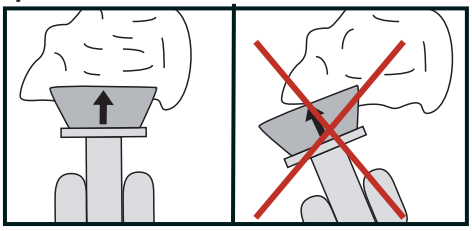
Безопасность
Тщательно придерживайтесь основных норм безопасности, приведённых в главе “**Безопасность**”.

⚠ ВНИМАНИЕ

- ***При использовании ковша рекомендуется выполнять его загрузку только при полностью сложенной стреле, делая упор на загружаемый материал при выровненных колёсах.***

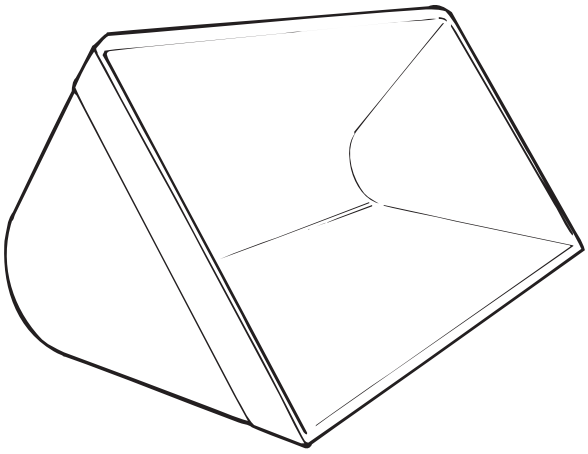


- ***Приближайтесь к грузу перпендикулярно, контролируя при помощи уклономера, находящегося в кабине, правильное выравнивание машины.***



⚠ ВНИМАНИЕ

Не использовать для проведения грунтовых работ.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Capacità	800 литры
Ширина	2340 мм
Lunghwzza	1000 мм
Высота	850 мм
Вес	440 кг

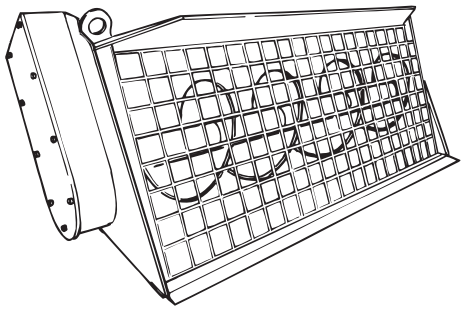
⚠ ОПАСНОСТЬ

- ***При подъёме по наклонной поверхности с загруженным навесным оборудованием, необходимо передвигаться передним ходом, удержая груз как можно ниже.***
- ***При спуске по наклонной поверхности с загруженным навесным оборудованием, необходимо передвигаться только задним ходом.***
- ***При подъёме по наклонной поверхности с порожним ковшом, необходимо двигаться задним ходом.***
- ***При спуске по наклонной поверхности с порожним ковшом, необходимо двигаться передним ходом.***
- ***При загрузке круглых материалов или предметов, например бидонов, содержащих топливо, масла и т.д обеспечьте их крепление посредством тросов или цепей и производите перемещение машины на низкой скорости.***
- ***Не использовать ковш для подъёма или транспортировки людей.***

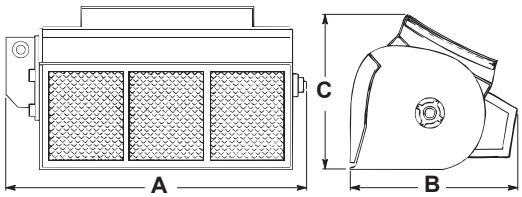
Дополнительные Комплектующие

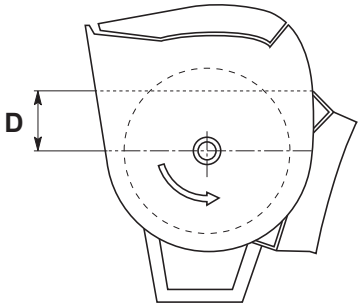
■ БЕТОНОСМЕСИТЕЛЬНЫЙ КОВШ 500 ЛИТРОВ

(Код 59.0401.0000)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Ширина (A)	1850 мм
Длина (B)	1080 мм
Высота (C)	1120 мм
Порожний вес	780 кг
Вес при полной загрузке	2000 кг
Производительная вместимость	500 литры
Общая вместимость	785 литры
Уровень выхода от центра вала (D)	140 мм





Область применения

Оборудование с быстроразъёмным креплением для смешения и распределения цементного раствора.

Безопасность

Тщательно придерживайтесь основных норм безопасности, приведённых в главе “**Безопасность**”.

Работа

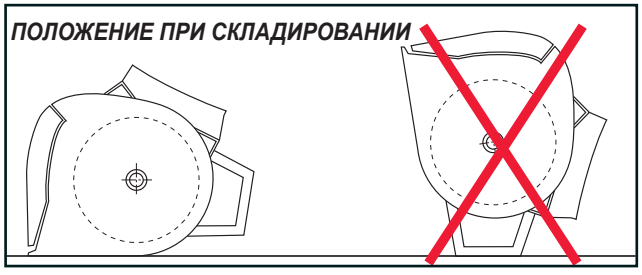
Для выполнения загрузки и разгрузки действуйте, используя поворотный рычаг несущей плиты навесного оборудования.

Обслуживание

Перед использованием навесного оборудование зрительно проверьте отсутствие его повреждений. По окончании рабочего дня или же перед долговременной стоянкой машины тщательно промойте ковш водой, чтобы исключить возможность схватывания бетонной смеси или её остатков. Проконтролируйте отсутствие утечек гидравлического масла из шлангов или быстроразъёмных соединений. После каждого отсоединения тщательно предохраняйте быстроразъёмные соединения от попадания в них различных загрязнений.

⚠ ВНИМАНИЕ

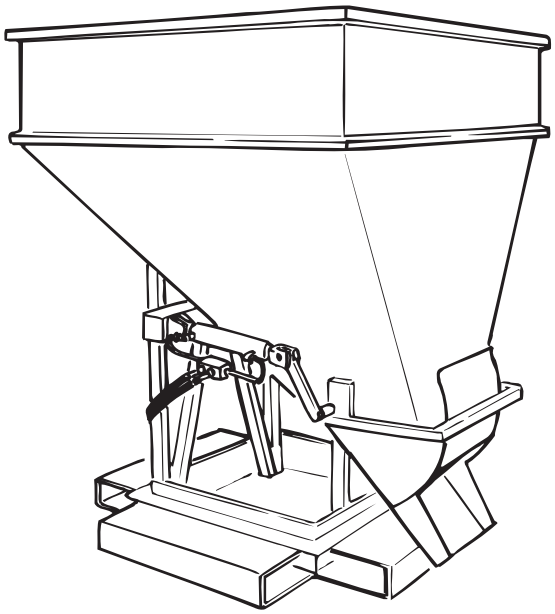
Перед выполнением любого обслуживания на бетоносмесительном ковше произведите его спуск на грунт, остановите машину, удалите ключ зажигания и закройте на ключ кабину, предотвращая таким образом доступ посторонних лиц к панели управления.



Дополнительные Комплектующие

■ КОВШ ДЛЯ БЕТОНА 500 ЛИТРОВ

(Код 59.0400.0000 _ Ручной вариант)
(Код 59.0400.1000 _ Гидравлический вариант)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Ёмкость	500 литры
Ширина	1200 мм
Длина	1200 мм
Высота	1270 мм
Вес	220 кг
Ёмкость SAE	0.5 м^3

Область применения
Навесное оборудование устанавливается на стандартные вилы погрузчика и закрепляется специальными цепями с соединительной скобой, имеющимися в поставке.

Безопасность
Тщательно придерживайтесь основных норм безопасности, приведённых в главе “**Безопасность**”.

Работа
Произведите забор ковша, принимая во внимание сторону разгрузки материала.
Закрепите бетоносмесительный ковш к вилам посредством специальных поставляемых цепей.
Для разгрузки продукта:

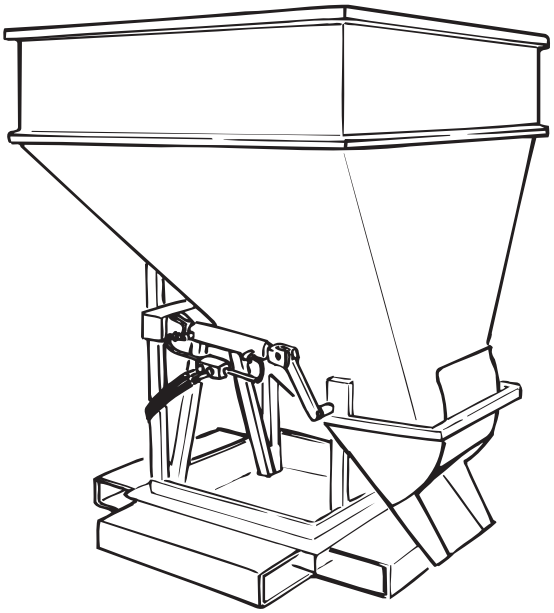
- *Ручной вариант*: вручную при помощи рычага открытия
- *Гидравлический вариант*: при помощи блокировочного рычага навесного оборудования, к которому предварительно подсоединяются, посредством тех же самых быстроразъёмных креплений, подающие шланги нового навесного устройства.

Обслуживание
Перед началом выполенения работ произведите осмотр на отсутствие повреждений оборудования.
По окончании рабочего дня или же перед долговременной стоянкой машины тщательно промойте ковш водой, чтобы исключить возможность схватывания бетонной смеси или её остатков.
Проконтролируйте отсутствие утечек гидравлического масла из шлангов или быстроразъёмных соединенией.
После каждого отсоединения тщательно предохраняйте быстроразъёмные соединения от попадания в них различных загрязнений.
Перед использованием проконтролируйте целостность фиксирующий цепей и замените их, в случае износа или повреждения.

Дополнительные Комплектующие

■ КОВШ ДЛЯ БЕТОНА 800 ЛИТРОВ

(Код 59.0400.2000 _ Ручной вариант)
(Код 59.0400.3000 _ Гидравлический вариант)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Ёмкость	800 литры
Ширина	1200 мм
Длина	1200 мм
Высота	1520 мм
Вес	260 кг
Ёмкость SAE	0.8 м^3

Область применения
Навесное оборудование устанавливается на стандартные вилы погрузчика и закрепляется специальными цепями с соединительной скобой, имеющимися в поставке.

Безопасность
Тщательно придерживайтесь основных норм безопасности, приведённых в главе “**Безопасность**”.

Работа
Произведите забор ковша, принимая во внимание сторону разгрузки материала.
Закрепите бетоносмесительный ковш к вилам посредством специальных поставляемых цепей.
Для разгрузки продукта:

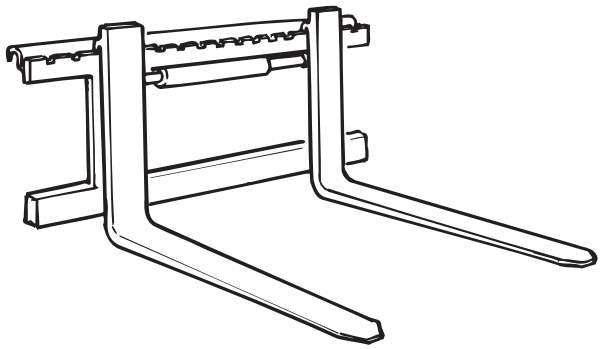
- *Ручной вариант*: вручную при помощи рычага открытия
- *Гидравлический вариант*: при помощи блокировочного рычага навесного оборудования, к которому предварительно подсоединяются, посредством тех же самых быстроразъёмных креплений, подающие шланги нового навесного устройства.

Обслуживание
Перед началом выполенения работ произведите осмотр на отсутствие повреждений оборудования.
По окончании рабочего дня или же перед долговременной стоянкой машины тщательно промойте ковш водой, чтобы исключить возможность схватывания бетонной смеси или её остатков.
Проконтролируйте отсутствие утечек гидравлического масла из шлангов или быстроразъёмных соединений.
После каждого отсоединения тщательно предохраняйте быстроразъёмные соединения от попадания в них различных загрязнений.
Перед использованием проконтролируйте целостность фиксирующий цепей и замените их, в случае износа или повреждения.

Дополнительные Комплектующие

■ ВИЛЫ С ГИДРАВЛИЧЕСКИМ ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЕМ

(Код 59.0601.2000)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Грузоподъёмность	4000 кг
Ширина	1400 мм
Длина	1600 мм
Высота (с защитой)	1140 мм
Вес	180 кг
Смещение	± 100
Крепление вил	FEM 3

Область применения

Оборудование с быстроразъёмным креплением для перемещения паллетных грузов с горизонтальным смещением груза на ± 100 мм.

Безопасность

Тщательно придерживайтесь основных норм безопасности, приведённых в главе "**Безопасность**".

- Не загружайте насыпной материал.
- Не перемещайте одновременно несколько поддонов.

Работа

Для смещения груза используйте блокировочный рычаг навесного оборудования, к которому предварительно подсоединяются, посредством тех же самых быстроразъёмных креплений, подающие шланги нового навесного устройства.

Обслуживание

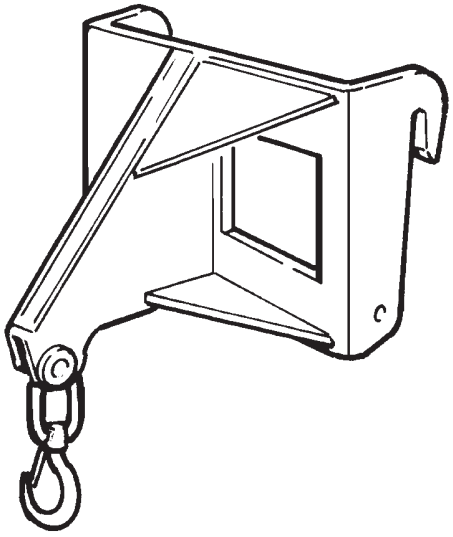
Перед началом выполенения работ произведите осмотр на отсутствие повреждений оборудования. Проверьте отсутствие утечек гидравлического масла.

Ежедневно производите смазку направляющих скольжения, при помощи смазочного насоса и графитной смазки.

Дополнительные Комплектующие

■ ФИКСИРОВАННЫЙ КРЮК НА ПЛАТФОРМЕ 4000 КГ

(Код 59.0700.4000)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Грузоподъёмность	4000 кг
Ширина	930 мм
Длина	370 мм
Высота	415 мм
Вес	120 кг

ОПАСНОСТЬ

- ***Не производите колебаний подвешенных грузов.***
- ***Не волоките закреплённые грузы.***
- ***Поднятый груз обладает собственной динамикой и может, непредвиденным образом, повлиять на устойчивость машины. Действовать осторожностью.***

Область применения
Инструмент с быстроразъёмным креплением для подъёма грузов при помощи соответствующей строповки.

Безопасность
Тщательно придерживайтесь основных норм безопасности, приведённых в главе “**Безопасность**”.
Не производите колебаний подвешенных грузов.
Не волоките закреплённые грузы.
Произведите подъём груза до выдвижения стрелы.

Работа
Произведите крепление устройства и зафиксируйте его при помощи блокировочного цилиндра навесного оборудования. Все грузы должны фиксироваться, используя специальный строповочный материал, канатный или цепной, в соответствии с действующими нормативами.
При перемещении грузов поднимите и поверните подъёмную телескопическую стрелу.

Обслуживание
Перед использованием устройства проведите внешний осмотр на отсутствие его повреждений.
Проверьте наличие и исправность предохранительного стопора на крюке.

ВНИМАНИЕ

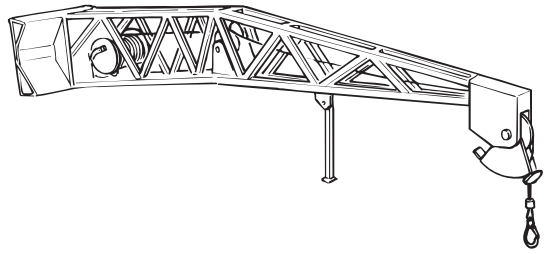
Грузовой крюк спроектирован для поднятия груза массой 4000 кг. Максимальный предел грузоподъёмности крюка соответствует номинальной грузоподъёмности погрузчика, на котором он установлен и указан в таблицах грузоподъёмности, поставляемых вместе с данным навесным оборудованием.

Убедитесь, что данное устройство допущено к применению в стране пользователя.
Требование о проведении технической проверки должно исходить от пользователя.

Дополнительные Комплектующие

■ ГРУЗОВАЯ СТРЕЛА 900 КГ

(Код 59.0802.0000 _ Механический вариант)
(Код 59.0801.9000 _ Гидравлический вариант)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Грузоподъёмность	900 кг
Ширина	990 мм
Длина	4125 мм
Высота	600 мм
Вес	262 кг

Область применения
Оборудование с быстроразъёмным креплением для выполнения работ по ремонтному обслуживанию на большой высоте.

Безопасность
Тщательно придерживайтесь основных норм безопасности, приведённых в главе “**Безопасность**”.
Не поднимайте плохозастропованные грузы.
Не производите резких рывков при отправлении или торможении.
Избегайте колебания груза и, в особенности, его смещения по вертикальной оси.
Не производите наклонных натяжений или волочений груза.

Работа
Для изменения высоты выполнения работ используйте поворотный рычаг несущей плиты навесного оборудования.

Обслуживание
Перед использованием устройства произведите внешний осмотр на отсутствие его повреждений.
Проверьте наличие и исправность предохранительного стопора на крюке.
Ежедневно производите смазку шарнирных соединений при помощи смазочного насоса.

⚠ ОПАСНОСТЬ

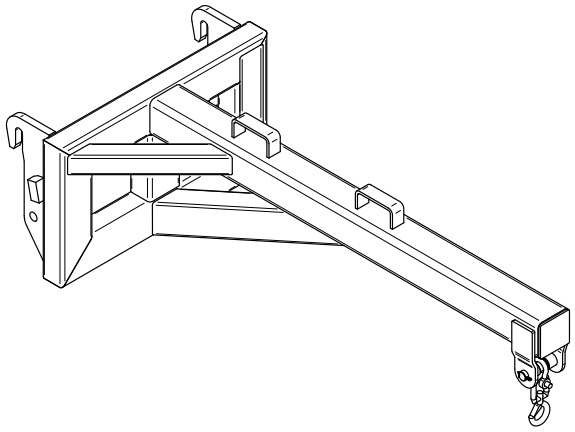
- ***Не производите колебаний подвешенных грузов.***
- ***Не волоките закреплённые грузы.***
- ***Поднятый груз обладает собственной динамикой и может, непредвиденным образом, повлиять на устойчивость машины.Действовать осторожностью.***

Убедитесь, что данное устройство допущено к применению в стране пользователя.
Требование о проведении технической проверки должно исходить от пользователя.

Дополнительные Комплектующие

■ ГРУЗОВАЯ СТРЕЛА 900 КГ

(Код 59.0802.3001 _ Механический вариант)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Грузоподъёмность	2000 кг
Ширина	1000 мм
Длина	2200 мм
Высота	660 мм
Вес	200 кг

⚠ ОПАСНОСТЬ

- ***Не производите колебаний подвешенных грузов.***
- ***Не волоките закреплённые грузы.***
- ***Поднятый груз обладает собственной динамикой и может, непредвиденным образом, повлиять на устойчивость машины.Действоватьсосторожностью.***

Область применения

Оборудование с быстроразъёмным креплением для выполнения работ по ремонтному обслуживанию на большой высоте.

Безопасность

Тщательно придерживайтесь основных норм безопасности, приведённых в главе “**Безопасность**”.

Не поднимайте плохозастропованные грузы.

Не производите резких рывков при отправлении или торможении.

Избегайте колебания груза и, в особенности, его смещения по вертикальной оси.

Не производите наклонных натяжений или волочений груза.

Работа

Для изменения высоты выполнения работ используйте поворотный рычаг несущей плиты навесного оборудования.

Обслуживание

Перед использованием устройства произведите внешний осмотр на отсутствие его повреждений.

Проверьте наличие и исправность предохранительного стопора на крюке.

Ежедневно производите смазку шарнирных соединений при помощи смазочного насоса.

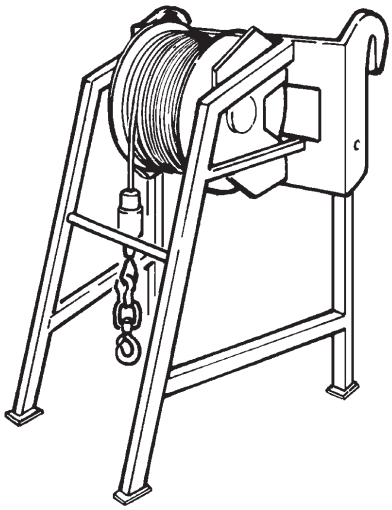
Убедитесь, что данное устройство допущено к применению в стране пользователя.

Требование о проведении технической проверки должно исходить от пользователя.

Дополнительные Комплектующие

■ ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ ЛЕБЁДКА 3000 КГ

(Код 59.0901.4000)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Грузоподъёмность	3000 кг
Ширина	960 мм
Длина	880 мм
Высота	1650 мм
Вес	280 кг

⚠ ОПАСНОСТЬ

- ***Не производите колебаний подвешенных грузов.***
- ***Не волоките закреплённые грузы.***
- ***Поднятый груз обладает собственной динамикой и может, непредвиденным образом, повлиять на устойчивость машины.Действоватьсосторожностью.***

Область применения

Инструмент с быстроразъёмным креплением для подъёма грузов при помощи соответствующей строповки.

Безопасность

Тщательно придерживайтесь основных норм безопасности, приведённых в главе “**Безопасность**”.
Не производите колебаний подвешенных грузов.
Не волоките закреплённые грузы.
Произведите подъём груза до выдвижения стрелы.

Работа

Произведите крепление устройства и зафиксируйте.
Все грузы должны фиксироваться, используя специальный строповочный материал, канатный или цепной, в соответствии с действующими нормативами.
При перемещении грузов поднимите и поверните подъёмную телескопическую стрелу.

Обслуживание

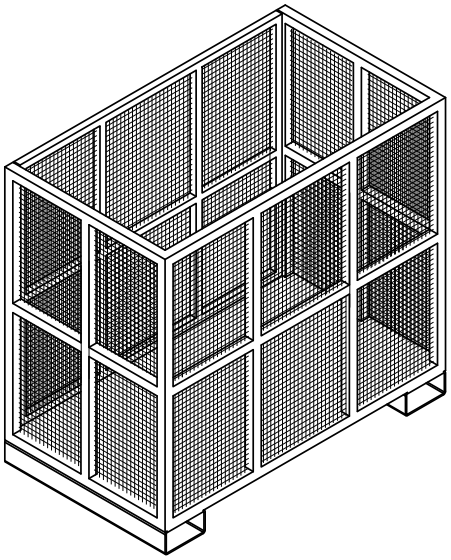
Перед использованием устройства произведите внешний осмотр на отсутствие его повреждений.
Проверьте наличие и исправность предохранительного стопора на крюке.

Убедитесь, что данное устройство допущено к применению в стране пользователя.
Требование о проведении технической проверки должно исходить от пользователя.

Дополнительные Комплектующие

■ ЁМКОСТЬ ДЛЯ КИРПИЧЕЙ

(Код 59.0400.7000)



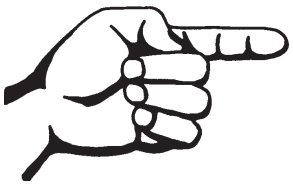
Область применения
Инструмент для перемещения строительных материалов, устанавливаемый на стандартные вилы погрузчика с креплением специальными цепями и соединительной скобой в поставке.

Безопасность
Тщательно придерживайтесь основных норм безопасности, приведённых в главе **“Безопасность”**.

Работа
Поднимите ёмкость для кирпичей на вилы с задней стороны и открывющейся дверцей с фронталной стороны.
Закрепите её к вилам при помощи цепей, имеющихся в поставке.

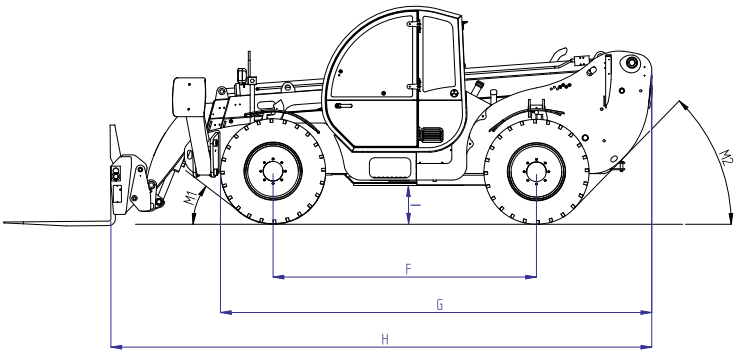
Обслуживание
Перед использованием ёмксоти произведите её внешний осмотр на отсутствие повреждений.

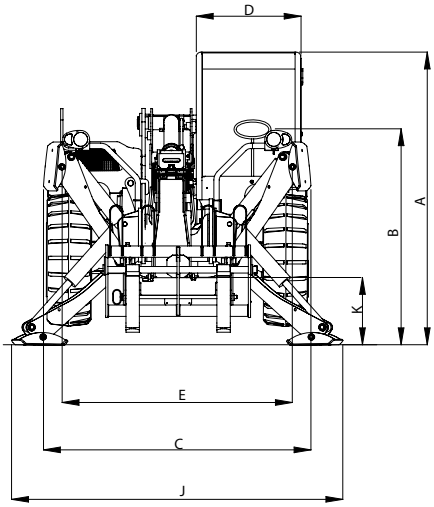
ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ	
Ширина	800 мм
Длина	1100 мм
Высота	1150 мм



Данная страница намеренно оставлена пустой

Технические Данные





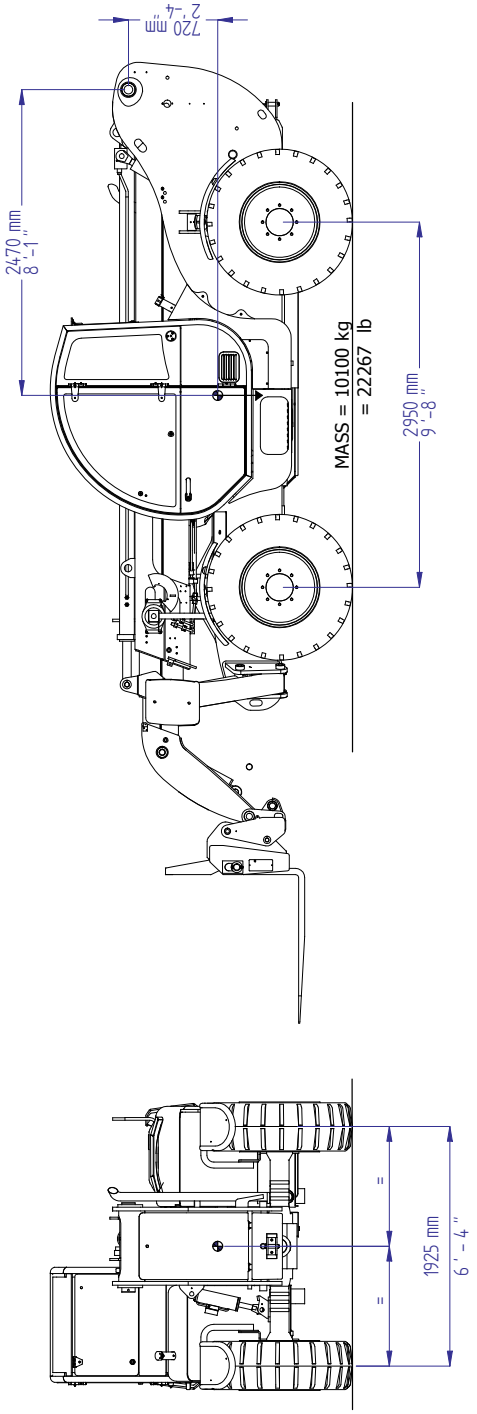
	GTH-4017 SX	GTH-4013 SX
■ ОСНОВНЫЕ РАЗМЕРЫ		
A Максимальная высота ..... мм	2440	2400
B Высота рулевого колеса ..... мм	1600	1600
C Максимальная ширина ..... мм	2320	2320
D Ширина внутри кабины ..... мм	780	780
E Дорожный просвет ..... мм	1920	1920
F Шаг ..... мм	2950	2950
G Длина до передних шин ..... мм	4830	4790
H Длина до крепёжной плиты навесного оборудования ..... мм	6570	6060
I Дорожный просвет ..... мм	430	390
J Ширина с выдвижными стабилизаторами ..... мм	2890	2890
K Дорожный просвет, осевой ..... мм	491	441
• Внутренний радиус поворота ..... мм	2425	2425
• Внешний радиус поворота ..... мм	4650	4650
■ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ		
M1 Угол наклона	40°	40°
M2 Угол выхода	46°	46°
• Температура окружающей среды (мин./макс.) ..... °C	-20°/+40°	-20°/+40°
■ ВЕС		
• Вес при выполнении работ ..... кг	11.600	9.850
■ ХОДОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		
• Максимальная скорость (при полной нагрузке) ..... км/ч	5	5
• Максимальная скорость (с вилами) ..... км/ч	28	28

Технические Данные

	GTH-4017 SX	GTH-4013 SX
■ ХАРАКТЕРИСТИКИ ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ И ВЫЛЕТА СТРЕЛЫ		
• Макс. высота подъёма со стабилизаторами ..... мм	17190	13000
• Макс. высота подъёма без стабилизаторов ..... мм	16720	12810
• Макс. вылет стрелы вверх ..... мм	3560	1900
• Макс. вылет стрелы вперёд ..... мм	13330	9080
• Поворот несущей плиты навесного оборудования	138°	138°
• Макс. грузоподъёмность .....кг	4000	4000
• Грузоподъёмность на максимальную высоту .....кг	2000	3000
• Грузоподъёмность при максимальном вылете стрелы..... кг	700	1250
■ ДИЗЕЛЬНЫЙ ДВИГАТЕЛЬ		
• Марка.....	PERKINS	PERKINS
• Модель/Тип.....	1104 D-44T	1104 D-44T
• Характеристики	дизель 4 цилиндры, в линию 4-тактный прямая инжекция	дизель 4 цилиндры, в линию 4-тактный прямая инжекция
• Диаметр цилиндра и ход поршня ..... мм	105x127	105x127
• Объем цилиндров ..... $см^3$	4400	4400
• Мощность при 2200 об/мин ..... кВт	74,5	74,5
■ УРОВЕНЬ ВИБРАЦИИ		
Средневзвешенный уровень вибрации передаваемый на ручки	2,5 $м/с^2$	2,5 $м/с^2$
Средневзвешенный уровень вибрации передаваемый на корпус	0,23 $м/с^2$	0,23 $м/с^2$
Максимальное среднеквадратное значение взвешенных ускорений частот, передаваемых на корпус	xxx	xxx
Погрешность измерения.....	± 0,13 $м/с^2$	± 0,13 $м/с^2$
Значения расчитаны согласно нормативе EN13059		
■ УРОВЕНЬ ШУМА		
Определяемый уровень звукового давления (расчитан согласно нормативе EN12053) .....Lpa	83 дБ	xxx
Гарантированный уровень звуковой мощности (расчитан согласно нормативе 2000/14/EC) .....Lwa	103 дБ	103 дБ
■ НАГРУЗКА НА ГРУНТ		
Занимаемая площадь колеса	5,66 $м^2$	5,66 $м^2$
Занимаемая площадь стабилизатора	8,73 $м^2$	8,73 $м^2$
Давление на грунт колеса.....	19,65 кПа	16,97 кПа
Давление на грунт стабилизатора.....	12,75 кПа	11,00 кПа
Максимальная нагрузка на колесо	6865 кг	6460 кг
Максимальная нагрузка на стабилизатор.....	5275 кг	5650 кг
Максимальная нагрузка на ось	13750 кг	12920 кг
Максимальная поперечная нагрузка.....	10550 кг	11300 кг
Контактное давление колеса	520 кПа	490 кПа
Контактное давление стабилизатора	390 кПа	820 кПа

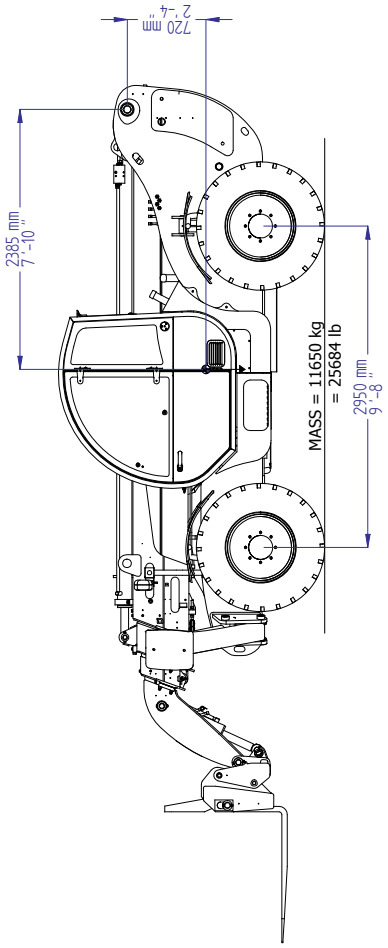
Технические Данные

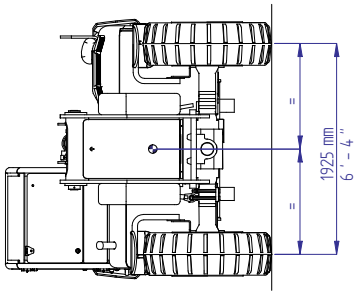
ЦЕНТР ТЯЖЕСТИ - GTH-4013 SX



Технические Данные

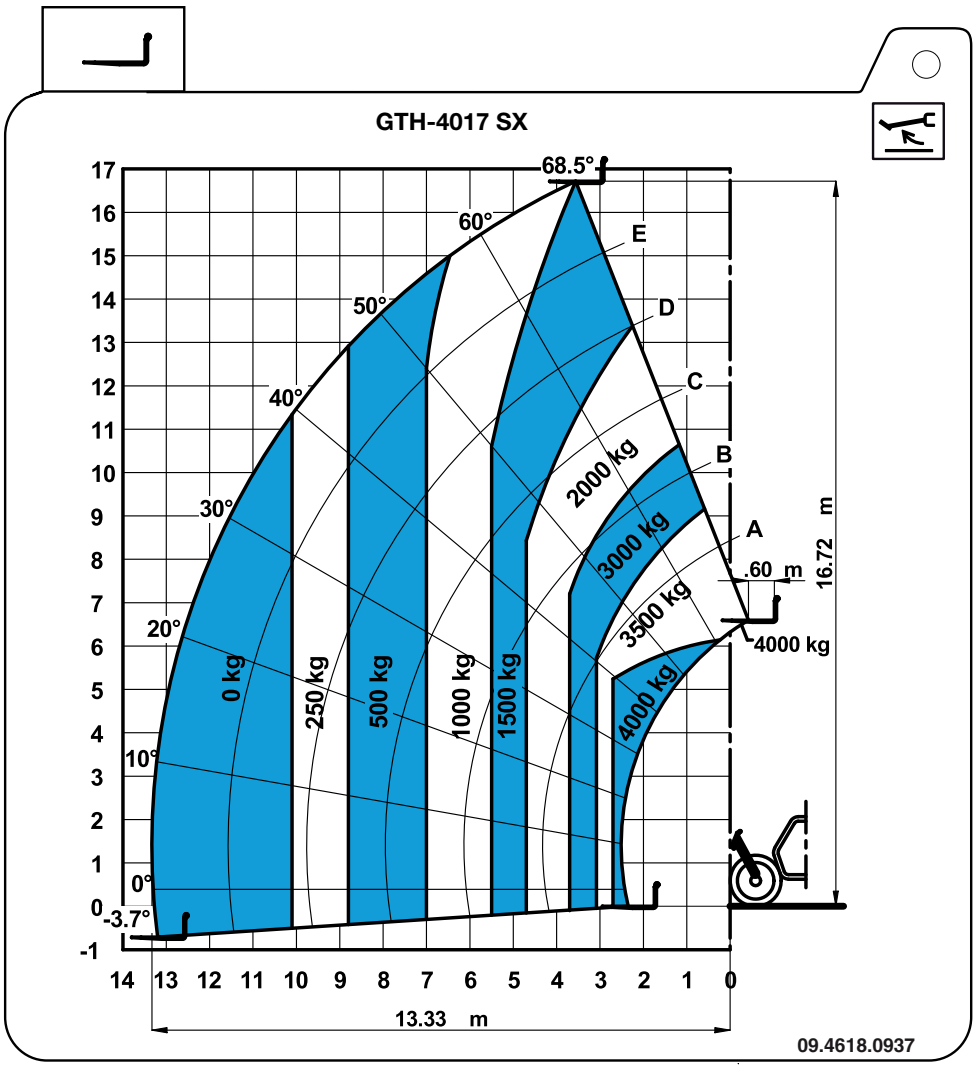
ЦЕНТР ТЯЖЕСТИ - GTH-4017 SX





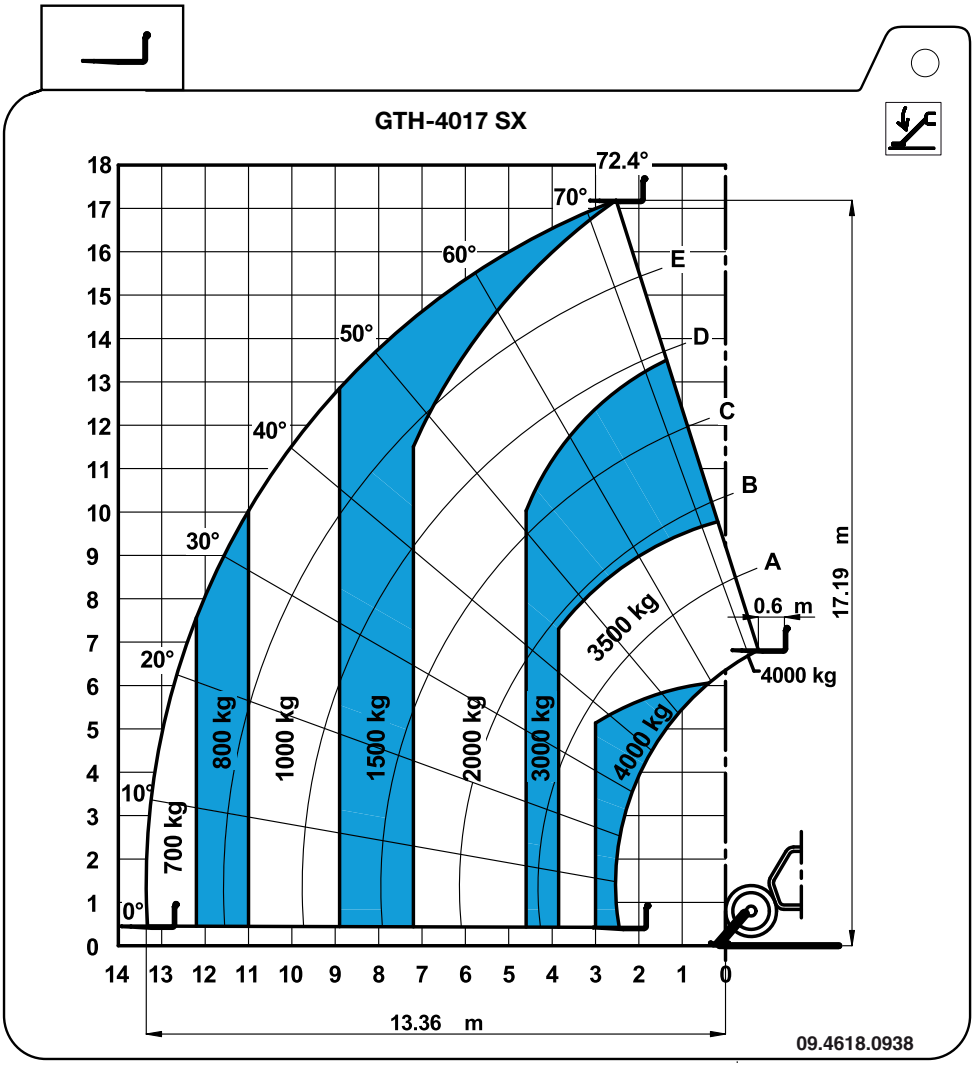
Диаграммы Грузоподъёмности

■ ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ВИЛАМИ - GTH-4017 SX НА КОЛЁСАХ



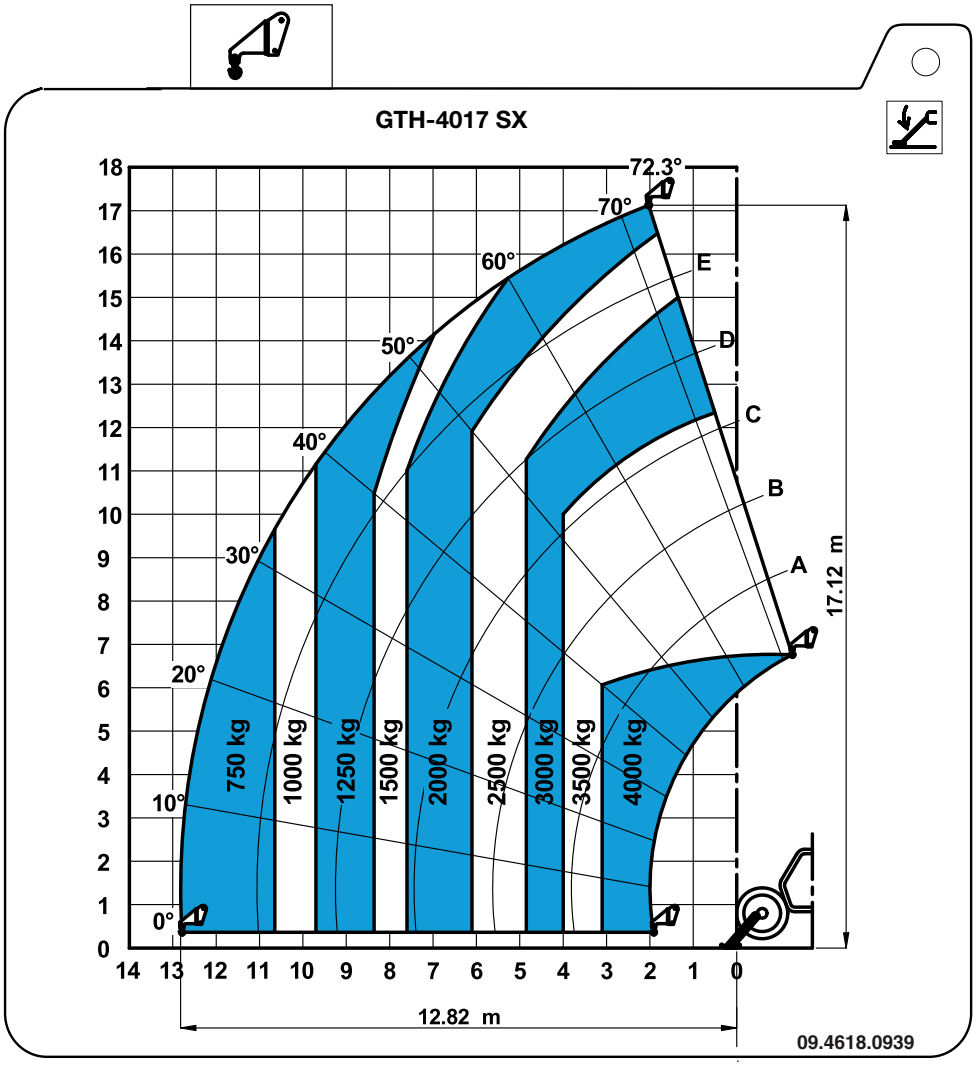
Диаграммы Грузоподъёмности

■ ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ВИЛАМИ - GTH-4017 SX НА СТАБИЛИЗАТОРАХ



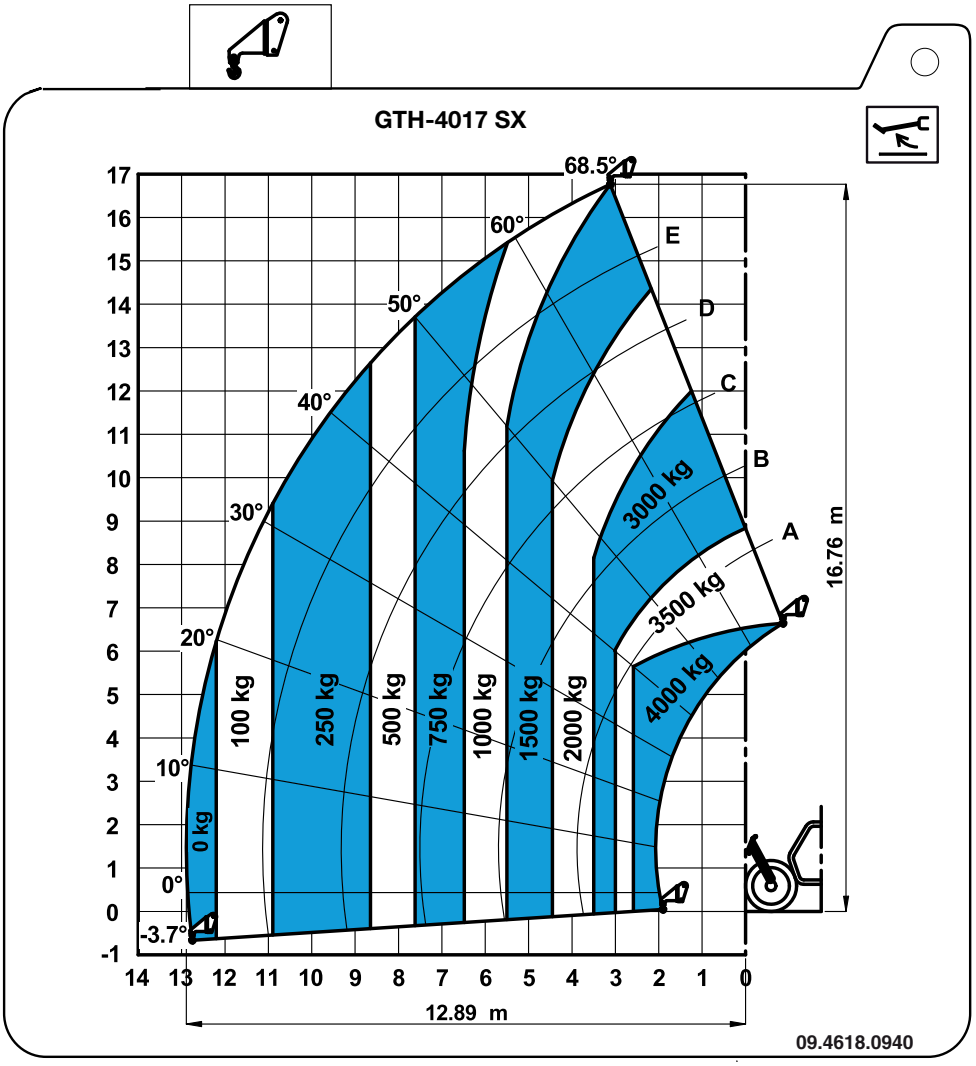
Диаграммы Грузоподъёмности

ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С КРЮКОМ - GTH-4017 SX НА СТАБИЛИЗАТОРАХ



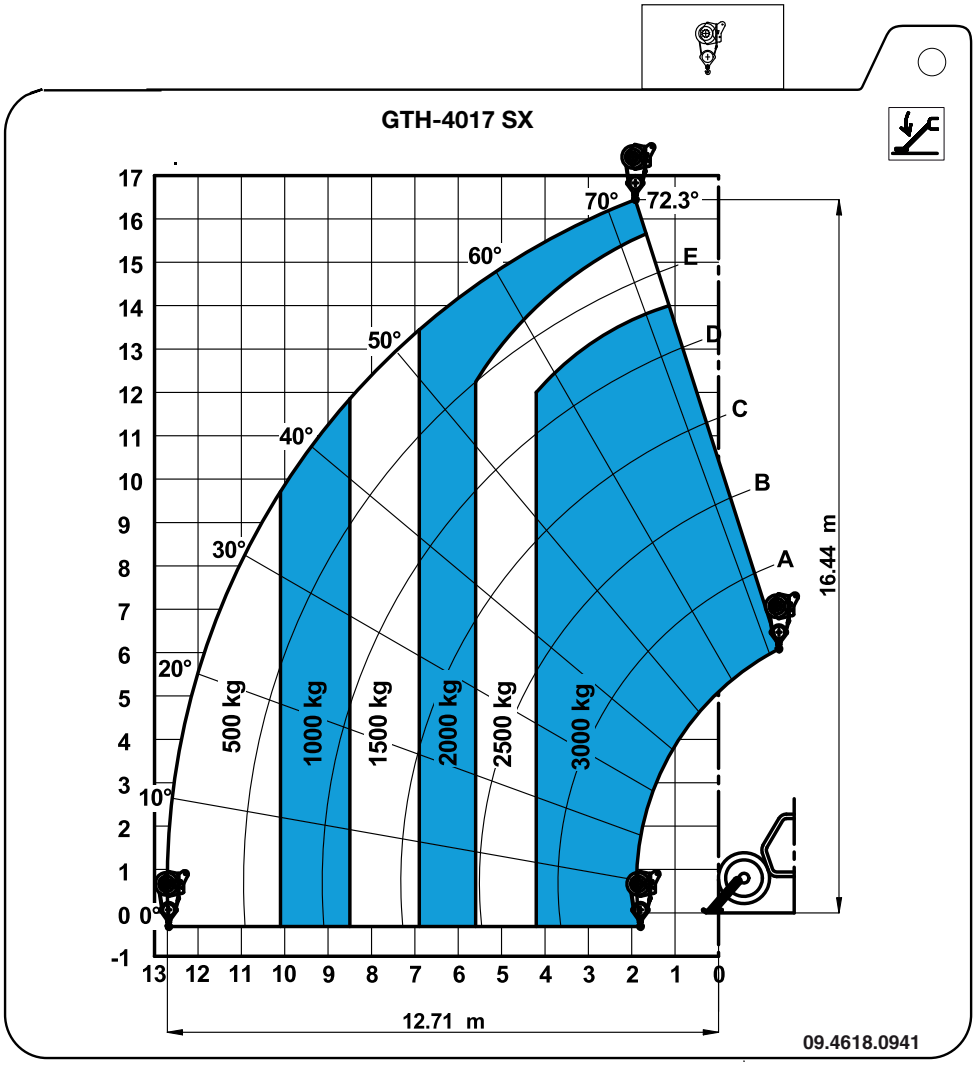
Диаграммы Грузоподъёмности

■ ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С КРЮКОМ - GTH-4017 SX НА КОЛЁСАХ



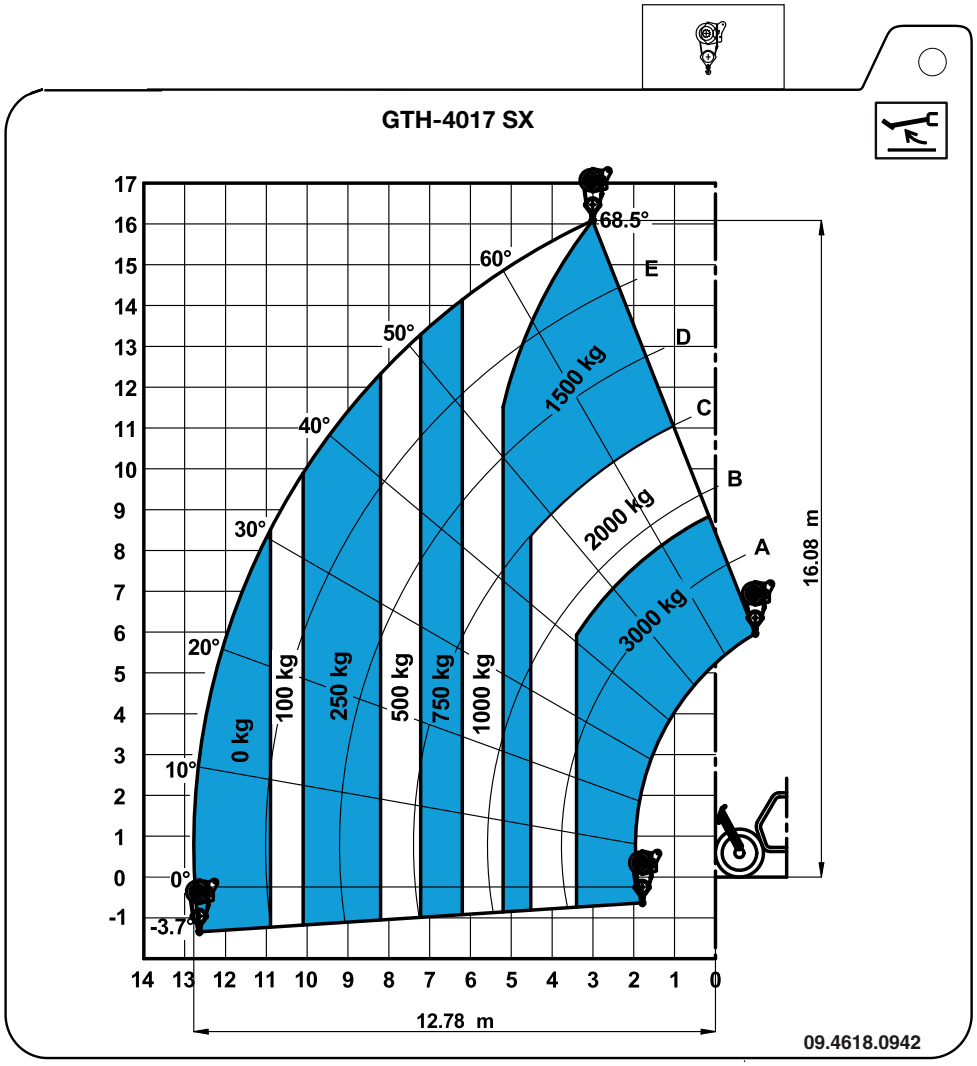
Диаграммы Грузоподъёмности

ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ЛЕБЁДКОЙ - GTH-4017 SX НА СТАБИЛИЗАТОРАХ



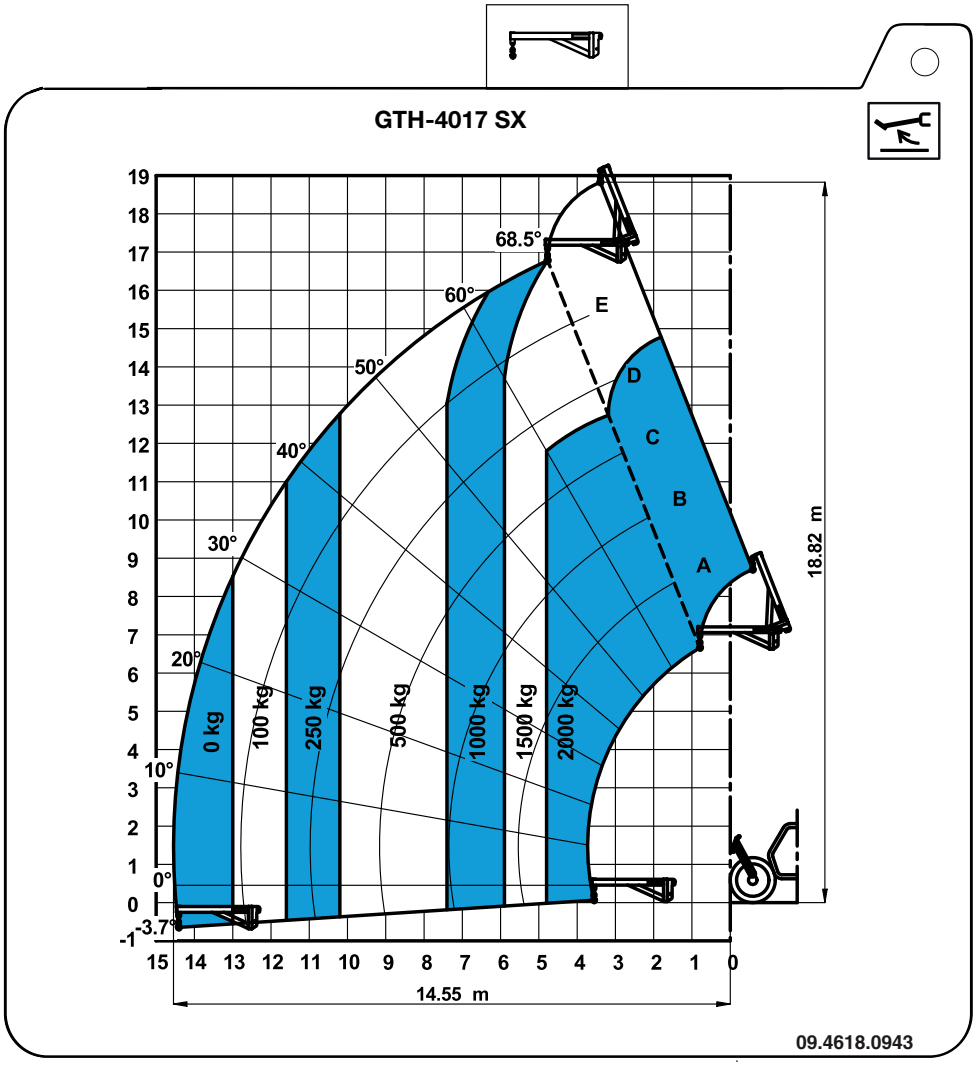
Диаграммы Грузоподъёмности

■ ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ЛЕБЁДКОЙ - GTH-4017 SX НА КОЛЁСАХ



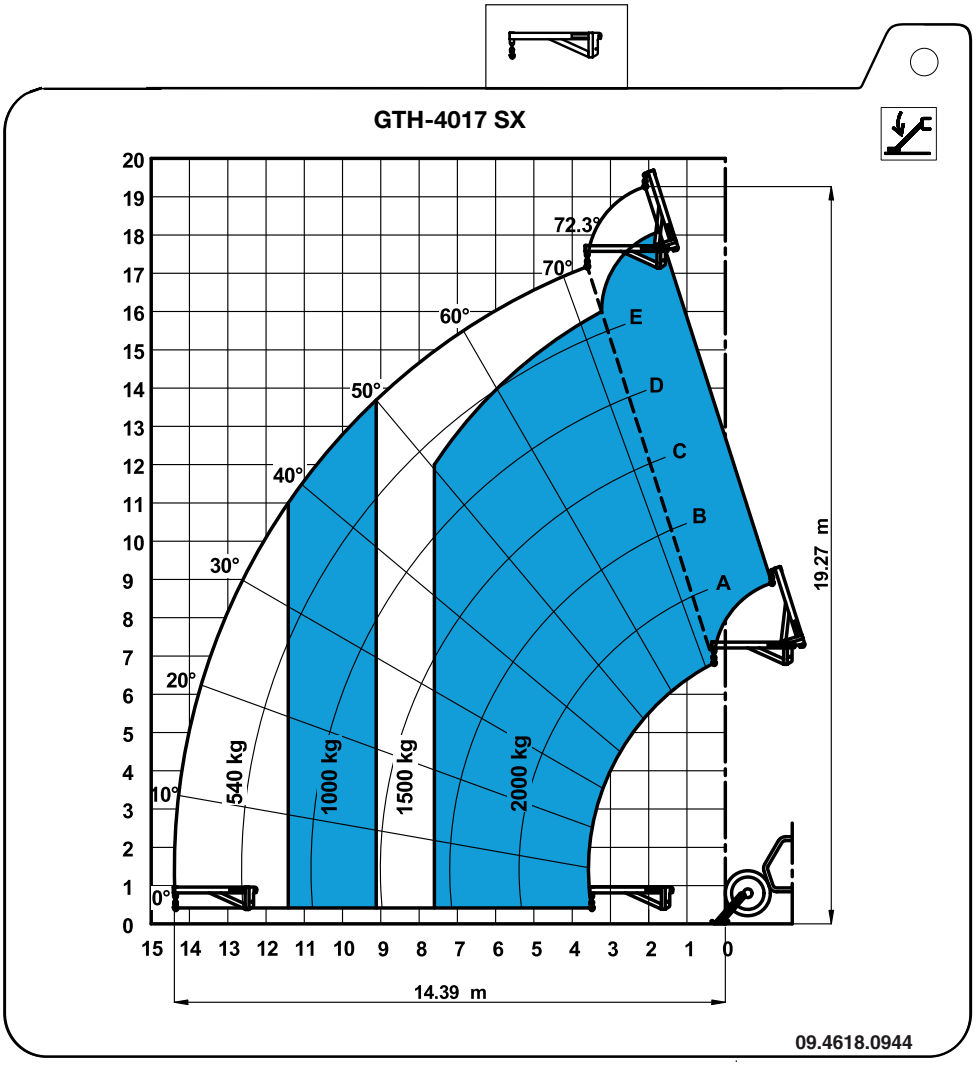
Диаграммы Грузоподъёмности

■ ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ГРУЗОВОЙ СТРЕЛОЙ НА 2000 КГ - GTH-4017 SX НА КОЛЁСАХ



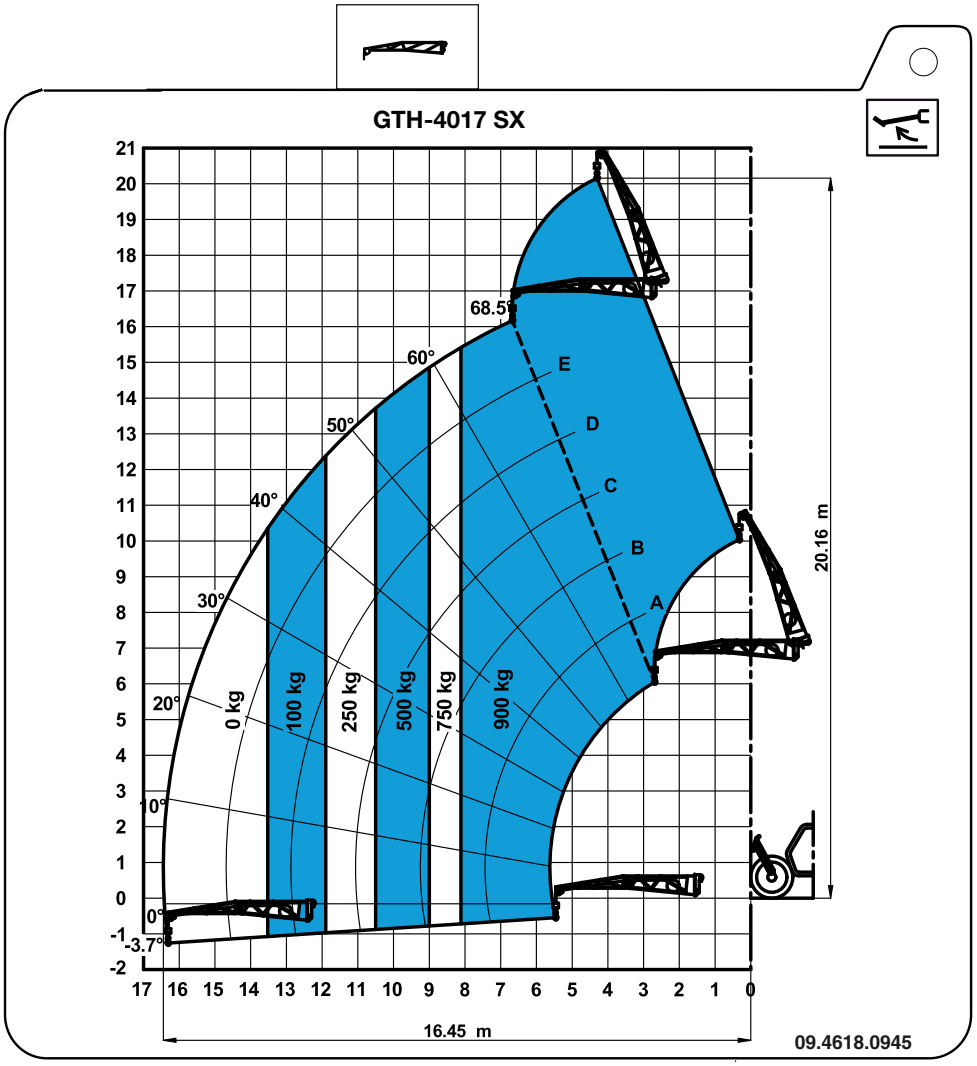
Диаграммы Грузоподъёмности

■ ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ГРУЗОВОЙ СТРЕЛОЙ НА 2000 КГ - GTH-4017 SX НА СТАБИЛИЗАТОРАХ



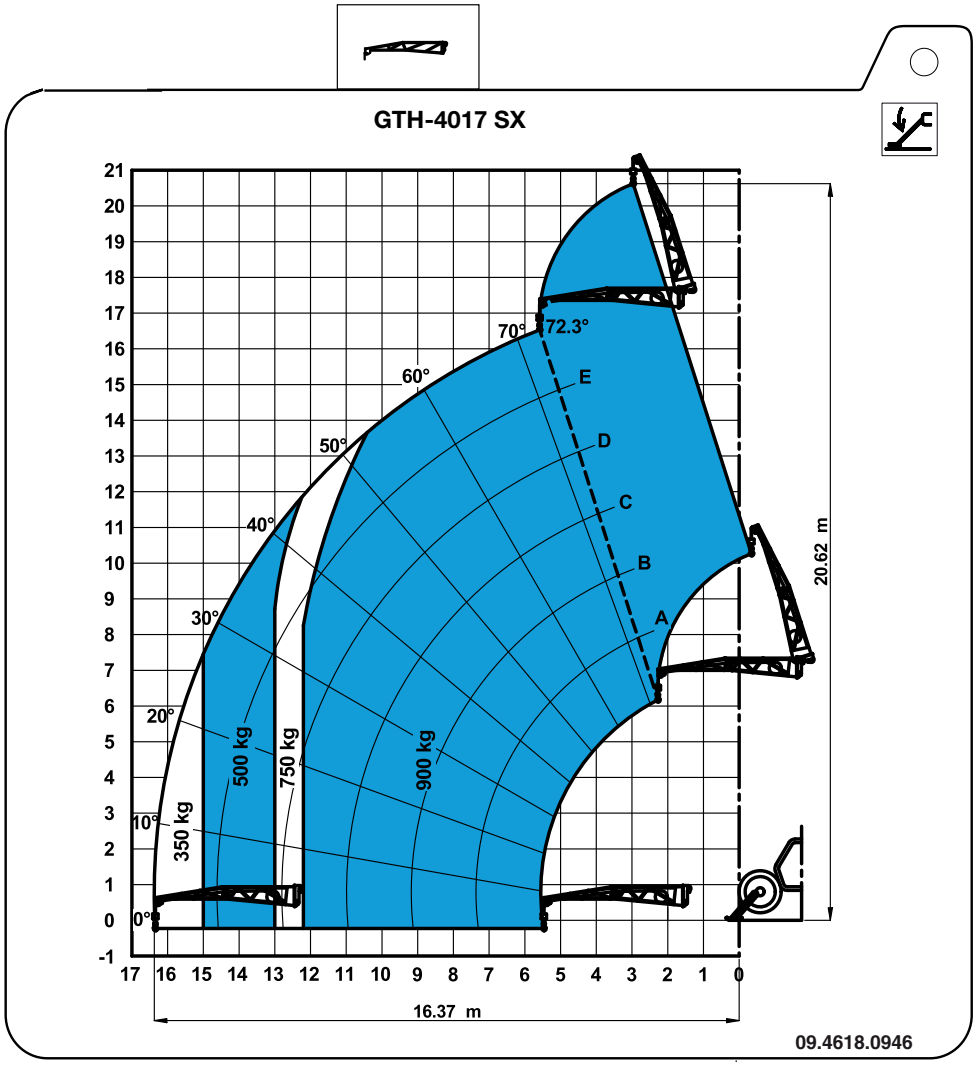
Диаграммы Грузоподъёмности

ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ГРУЗОВОЙ СТРЕЛОЙ НА 900 КГ - GTH-4017 SX НА КОЛЁСАХ



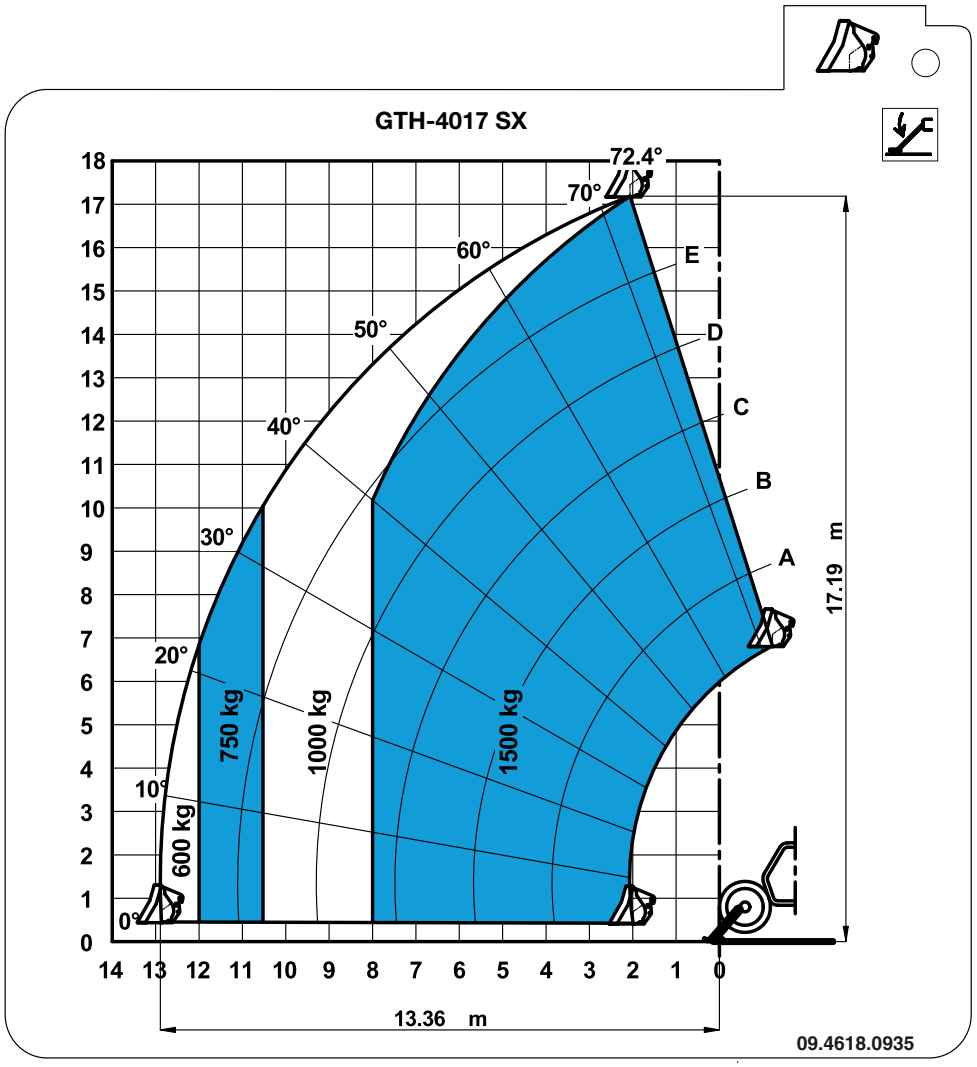
Диаграммы Грузоподъёмности

ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ГРУЗОВОЙ СТРЕЛОЙ НА 900 КГ - GTH-4017 SX НА СТАБИЛИЗАТОРАХ



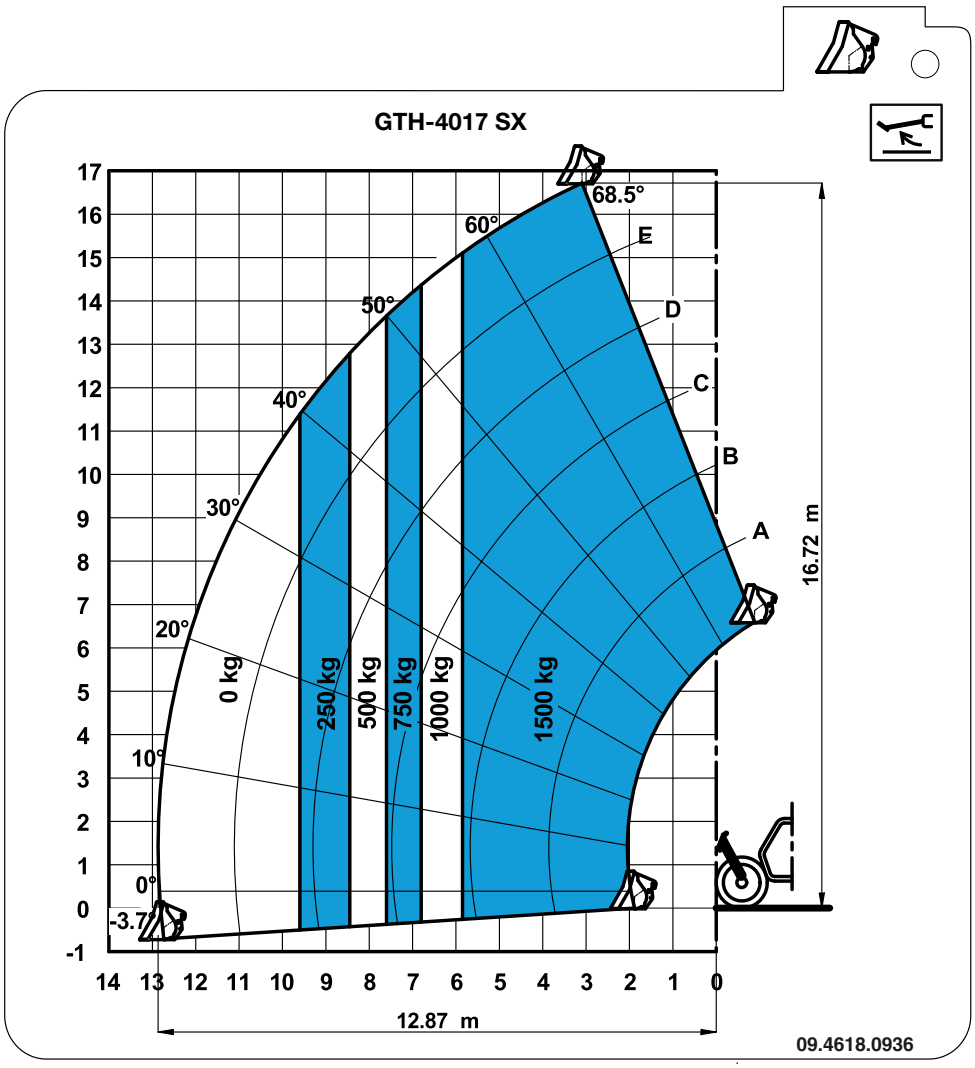
Диаграммы Грузоподъёмности

ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С КОВШОМ - GTH-4017 SX НА СТАБИЛИЗАТОРАХ



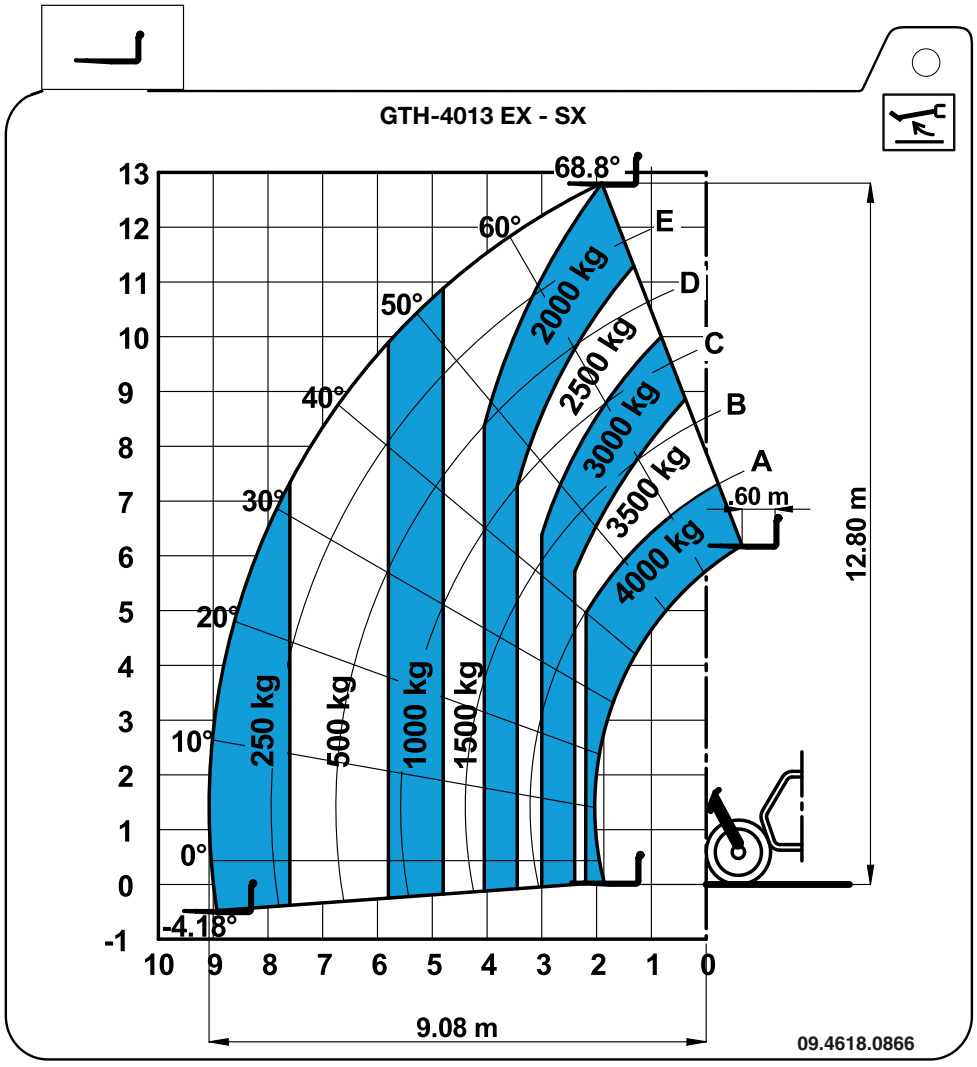
Диаграммы Грузоподъёмности

■ ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С КОВШОМ - GTH-4017 SX НА КОЛЁСАХ



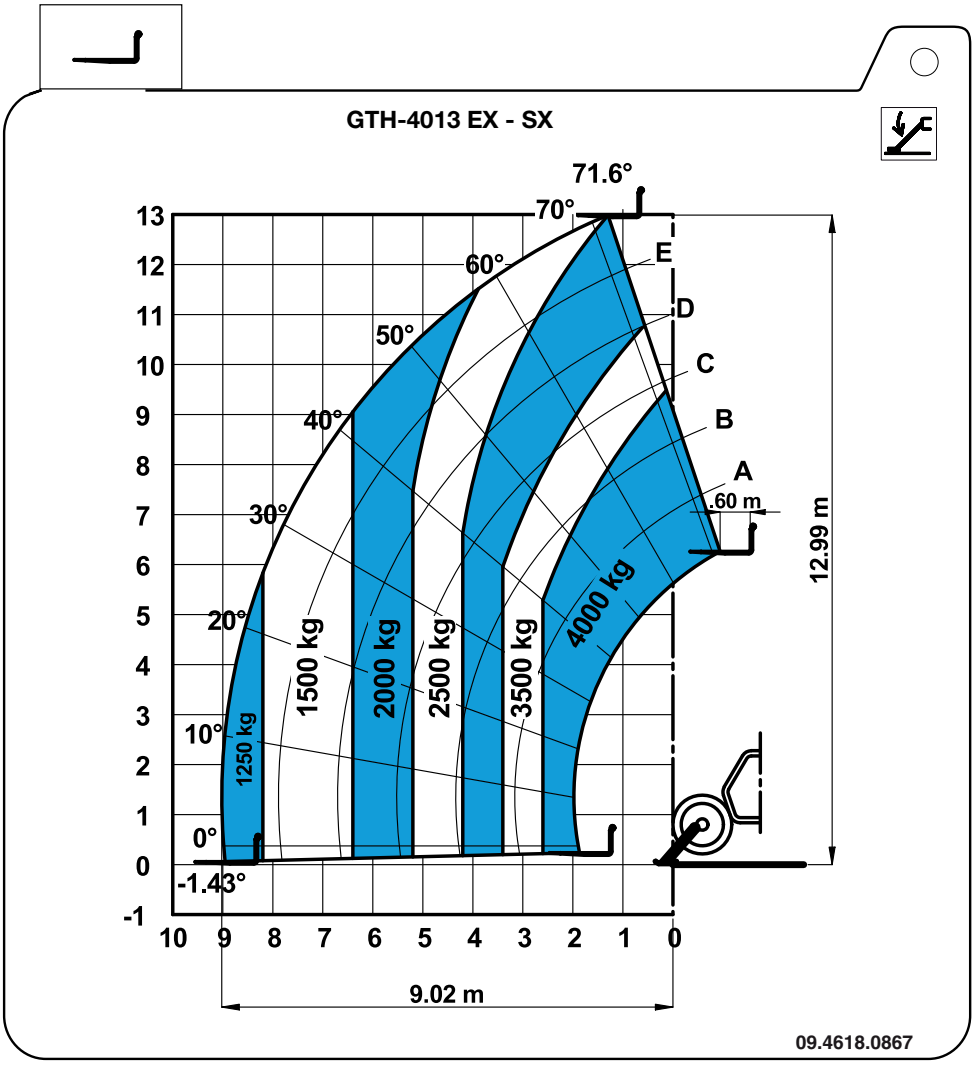
Диаграммы Грузоподъёмности

ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ВИЛАМИ - GTH-4013 SX НА КОЛЁСАХ



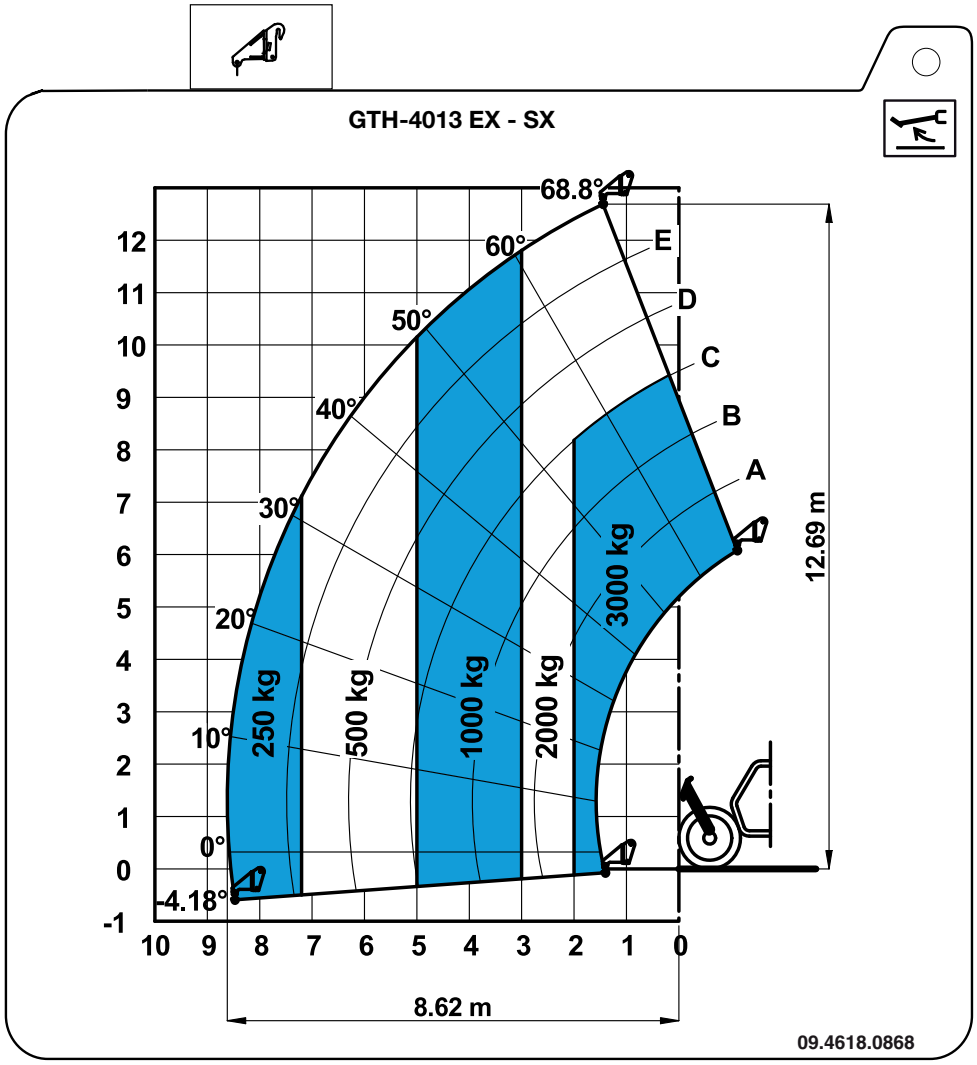
Диаграммы Грузоподъёмности

■ ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ВИЛАМИ - GTH-4013 SX НА СТАБИЛИЗАТОРАХ



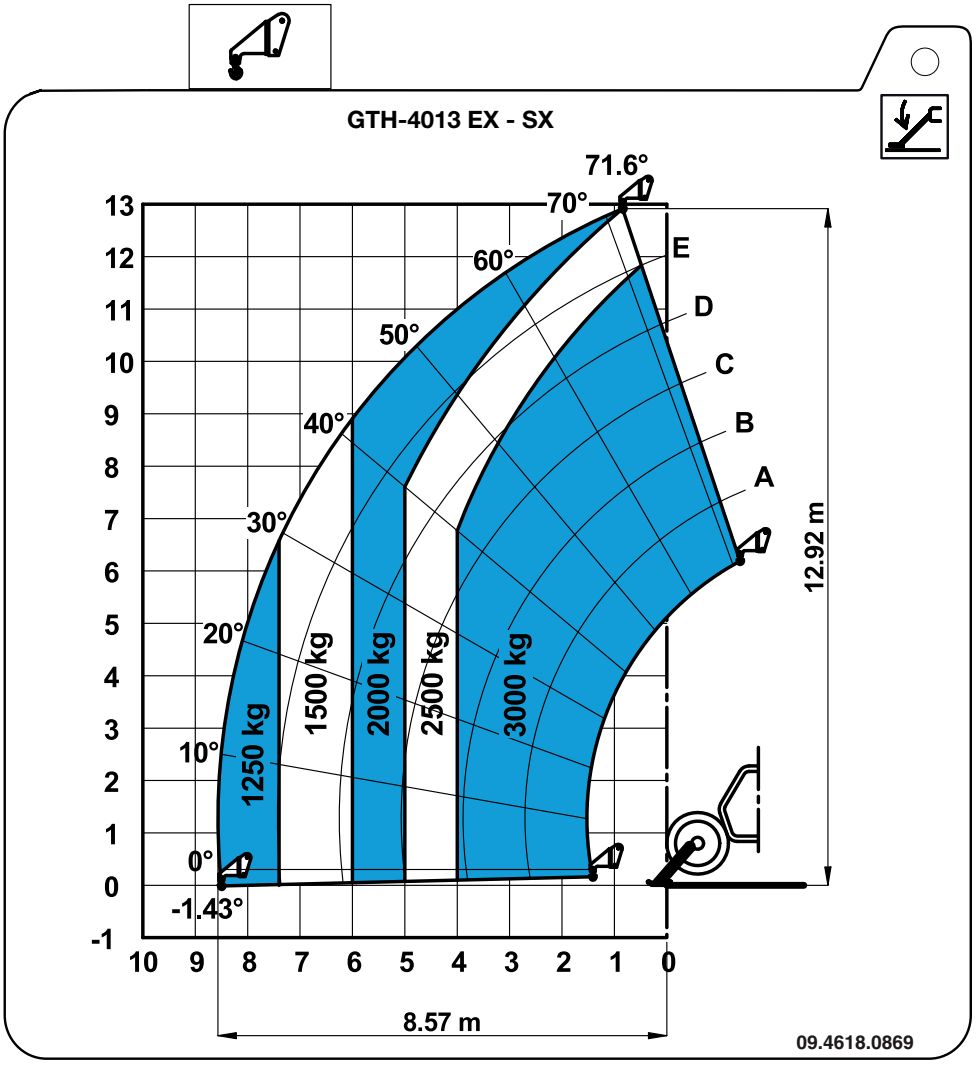
Диаграммы Грузоподъёмности

ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С КРЮКОМ - GTH-4013 SX НА КОЛЁСАХ



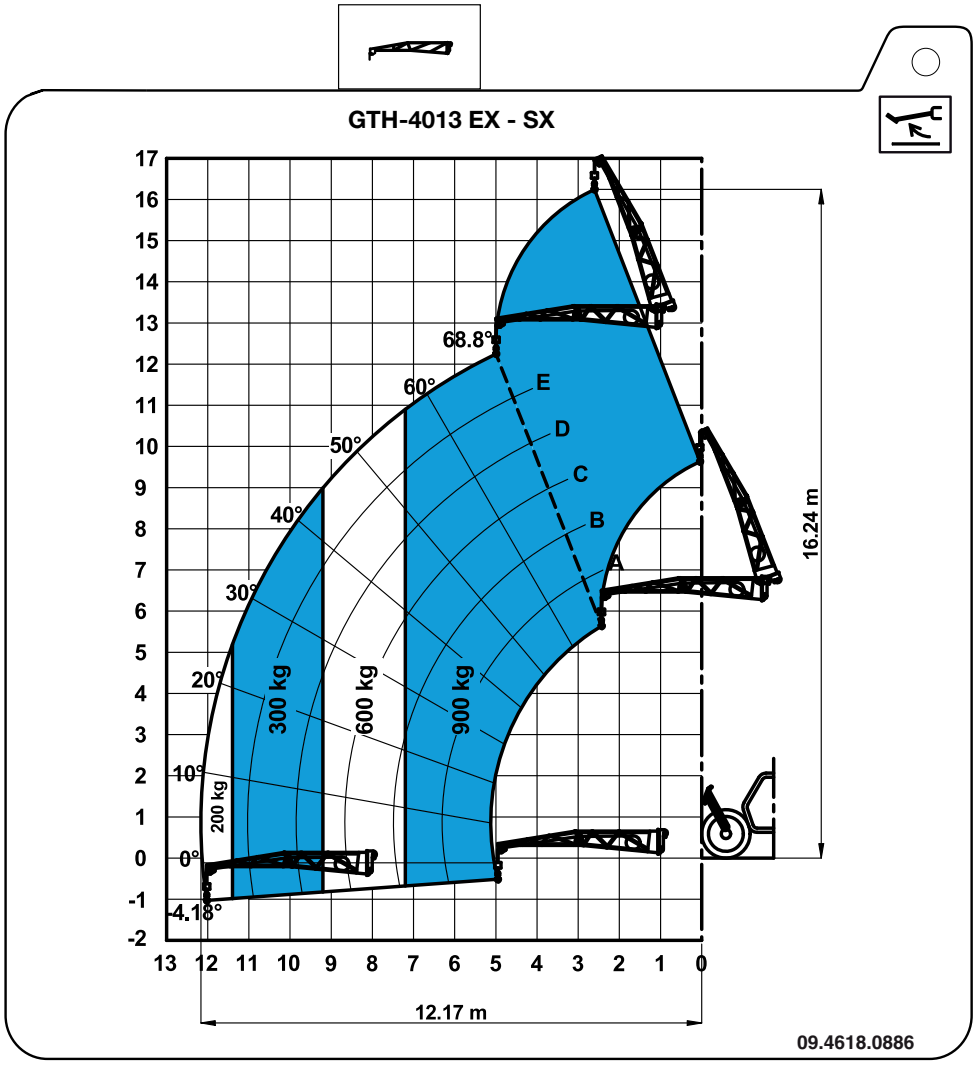
Диаграммы Грузоподъёмности

■ ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С КРЮКОМ - GTH-4013 SX НА СТАБИЛИЗАТОРАХ



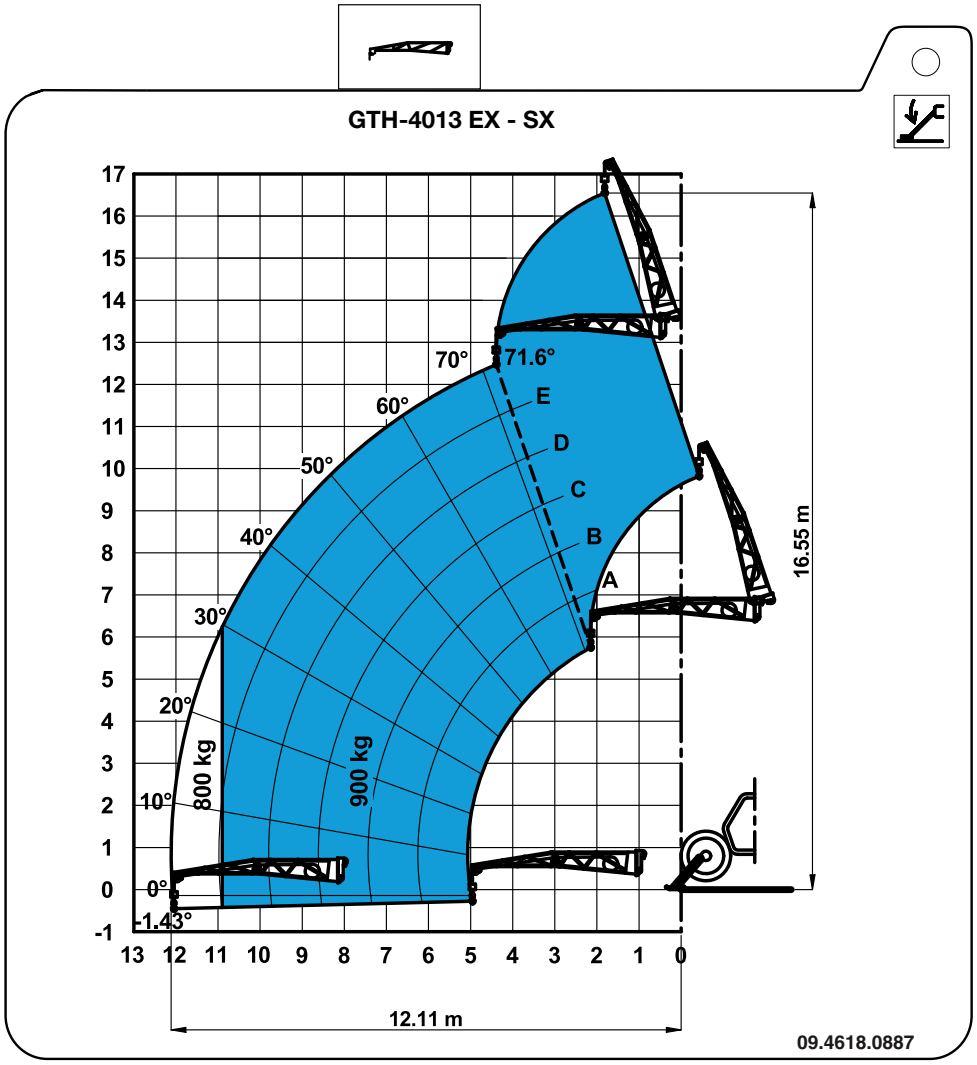
Диаграммы Грузоподъёмности

ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ГРУЗОВОЙ СТРЕЛОЙ НА 900 КГ - GTH-4013 SX НА КОЛЁСАХ



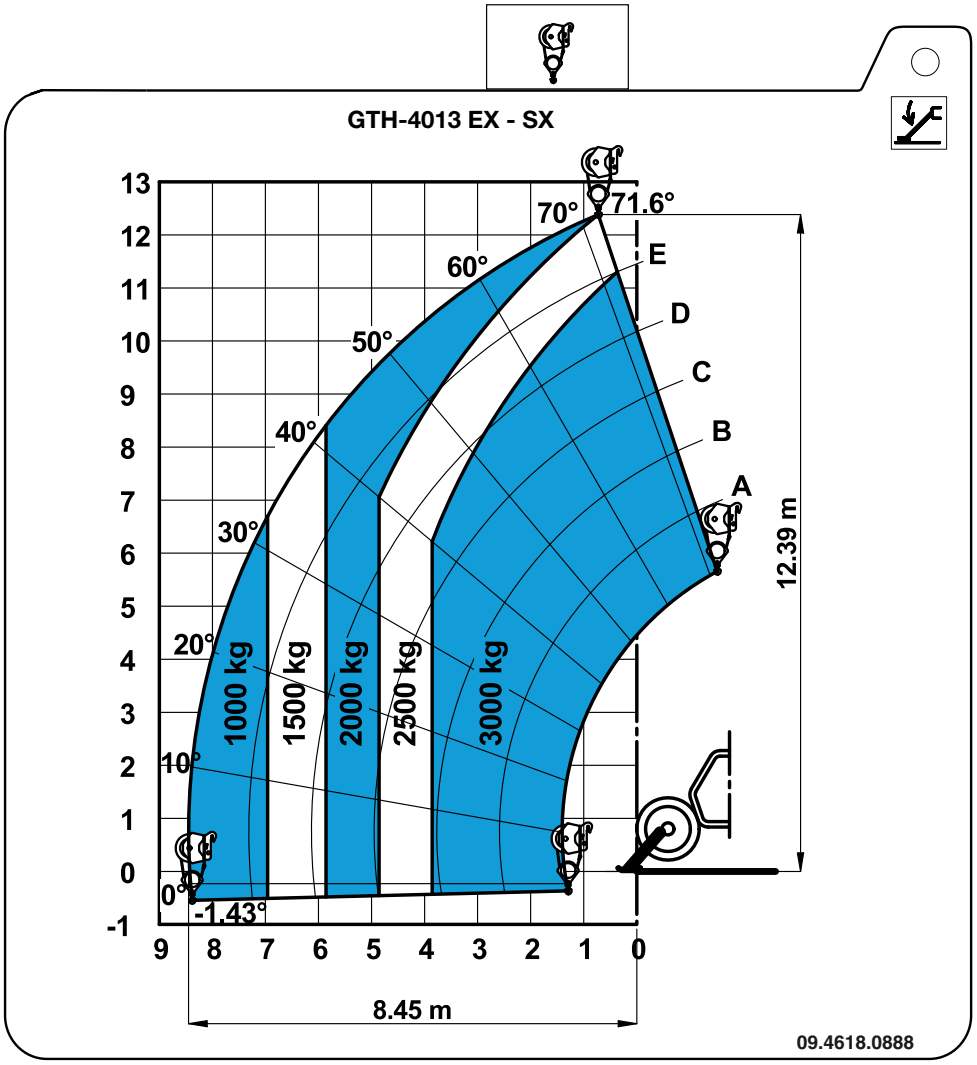
Диаграммы Грузоподъёмности

■ ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ГРУЗОВОЙ СТРЕЛОЙ НА 900 КГ -GTH-4013 SX НА СТАБИЛИЗАТОРАХ



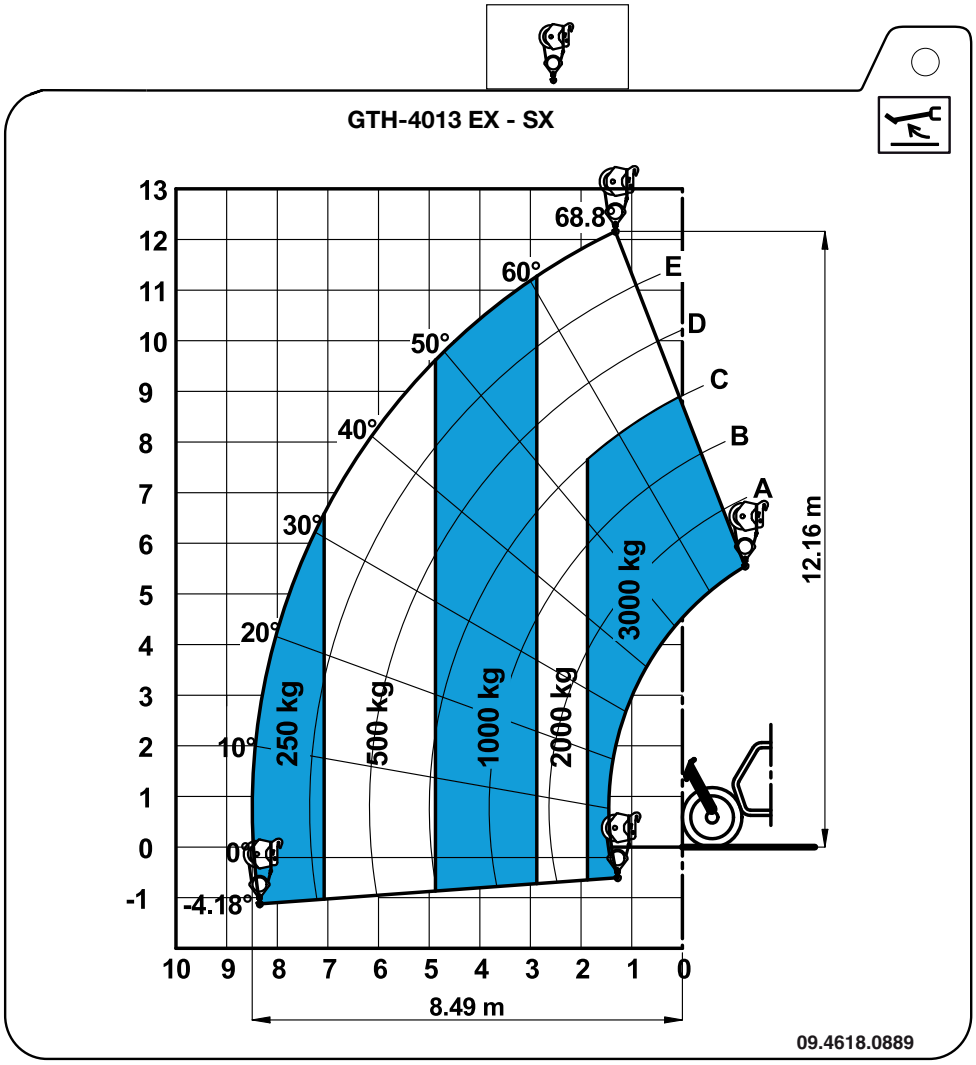
Диаграммы Грузоподъёмности

ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ЛЕБЁДКОЙ - GTH-4013 SX НА СТАБИЛИЗАТОРАХ



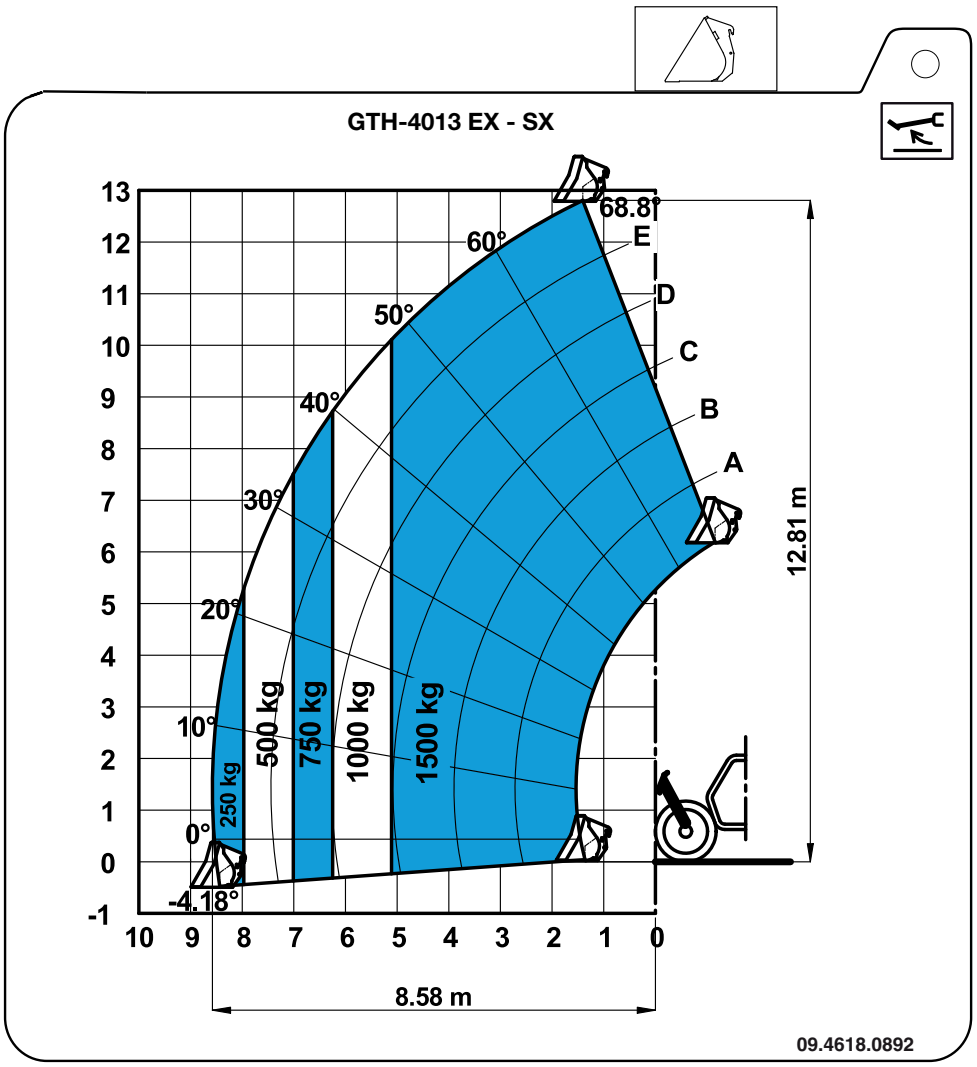
Диаграммы Грузоподъёмности

■ ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С ЛЕБЁДКОЙ - GTH-4013 SX НА КОЛЁСАХ



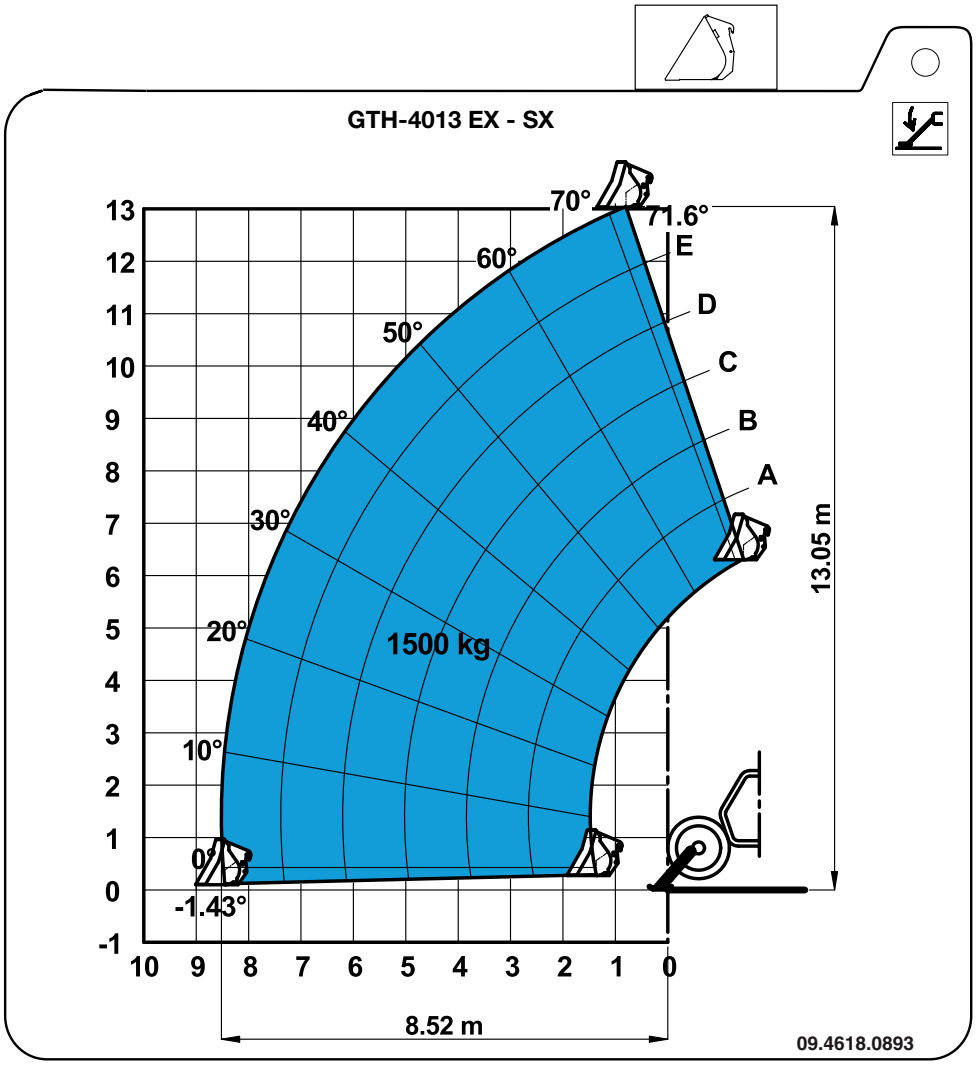
Диаграммы Грузоподъёмности

ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С КОВШОМ - GTH-4013 SX НА КОЛЁСАХ



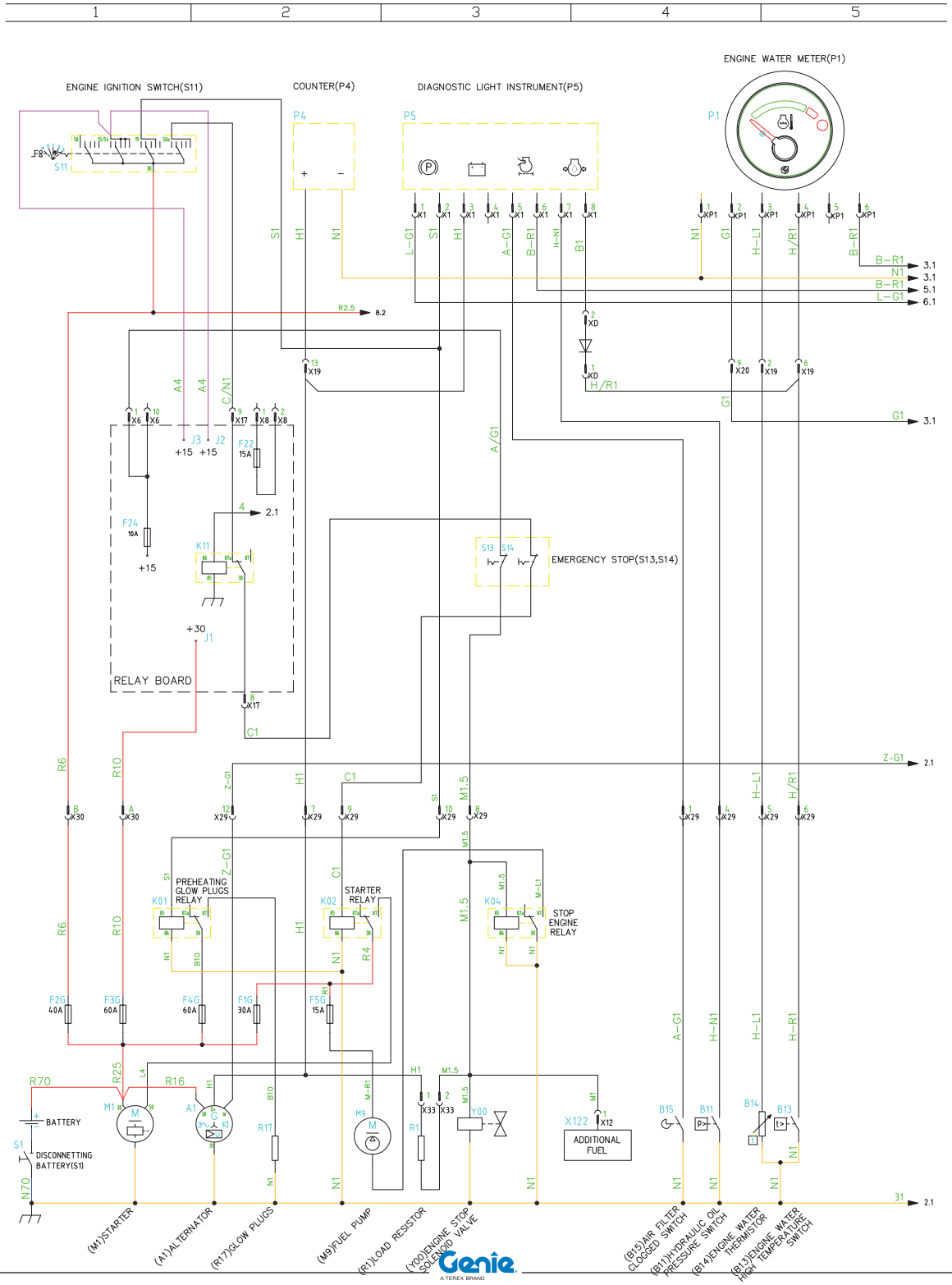
Диаграммы Грузоподъёмности

■ ДИАГРАММА ГРУЗОПОДЪЁМНОСТИ С КОВШОМ - GTH-4013 SX НА СТАБИЛИЗАТОРАХ



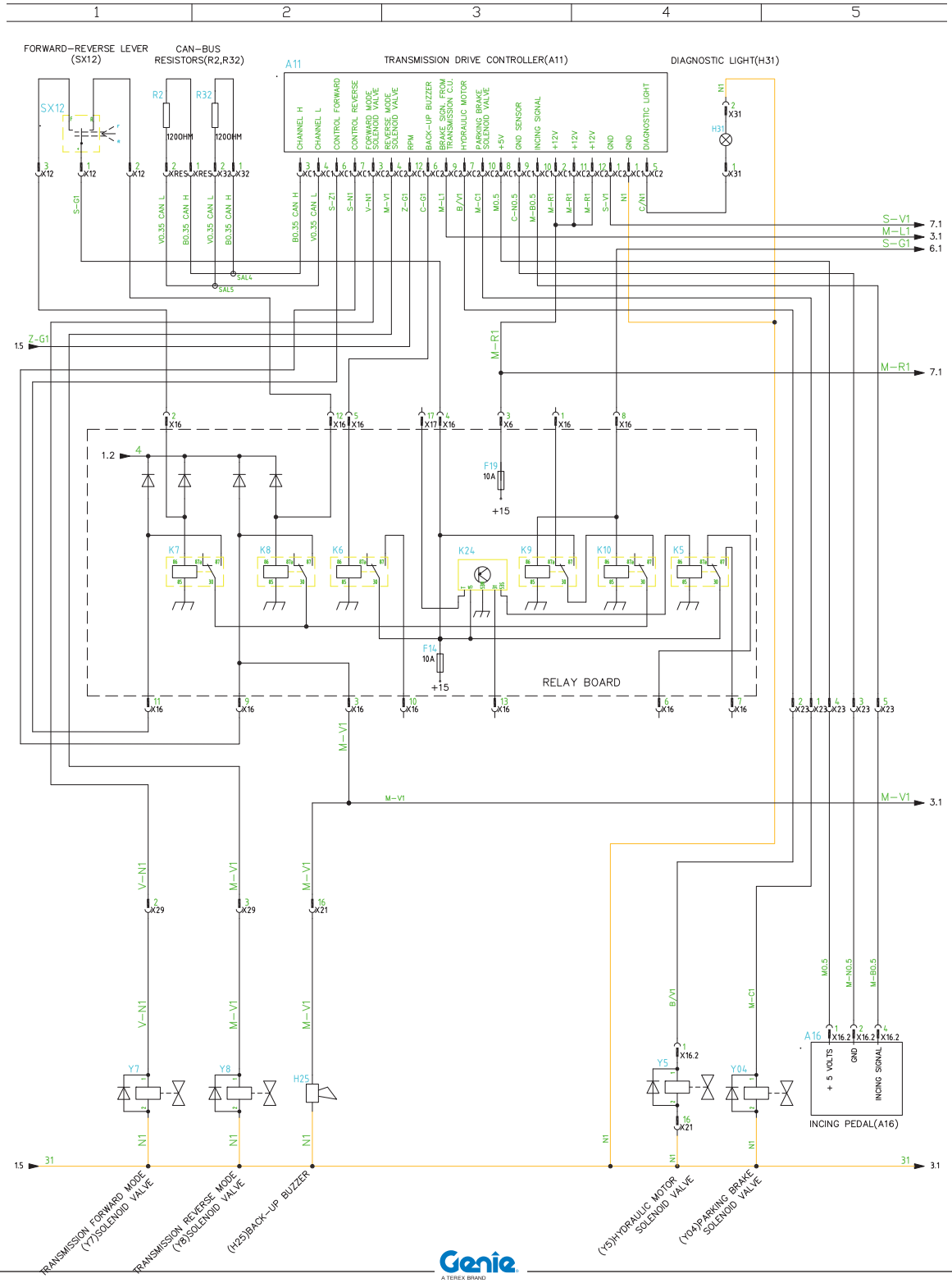
Диаграммы И Схемы

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА - GTH-4017 SX И GTH-4013 SX 1/10



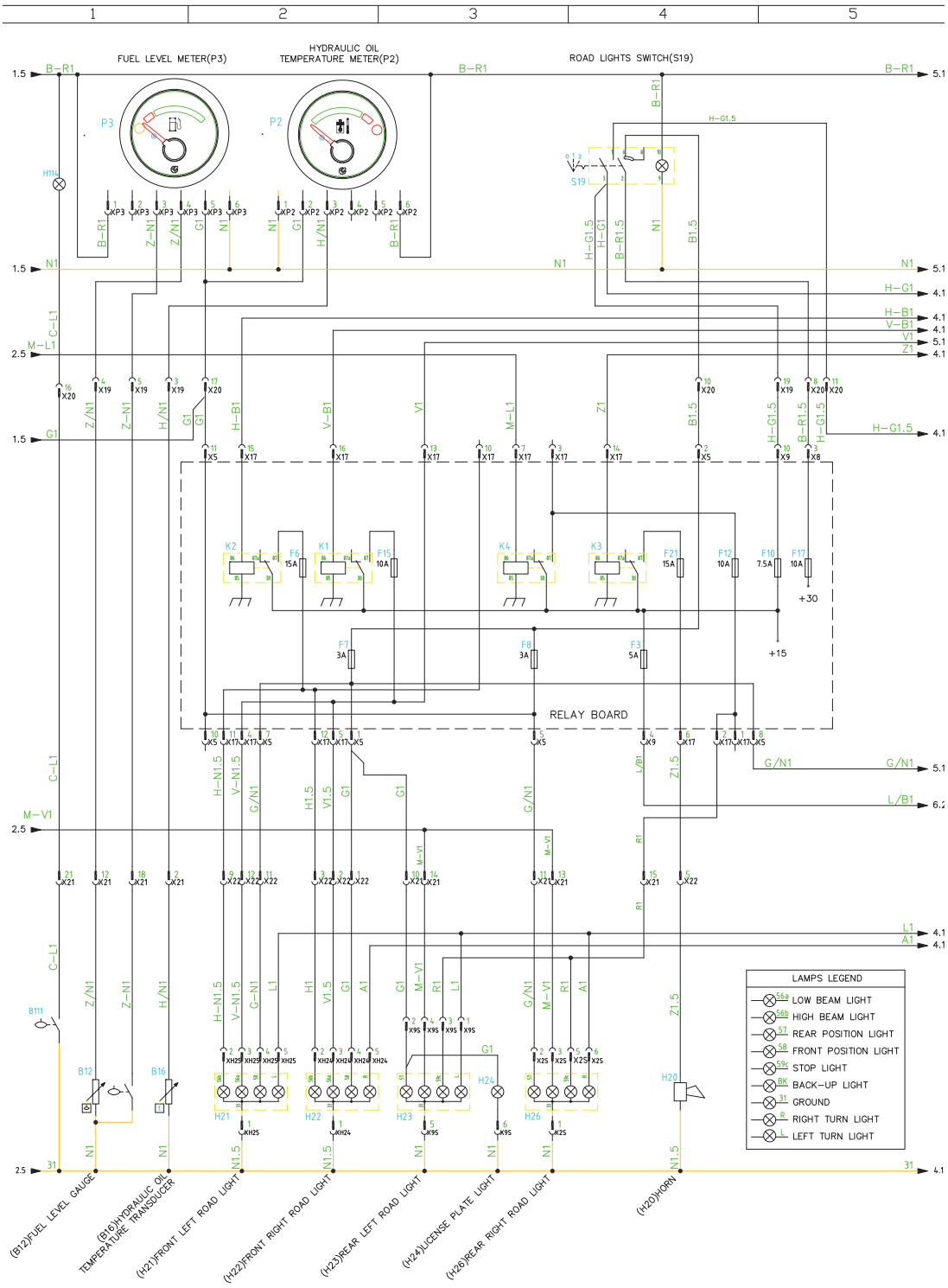
Диаграммы И Схемы

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА - GTH-4017 SX И GTH-4013 SX 2/10



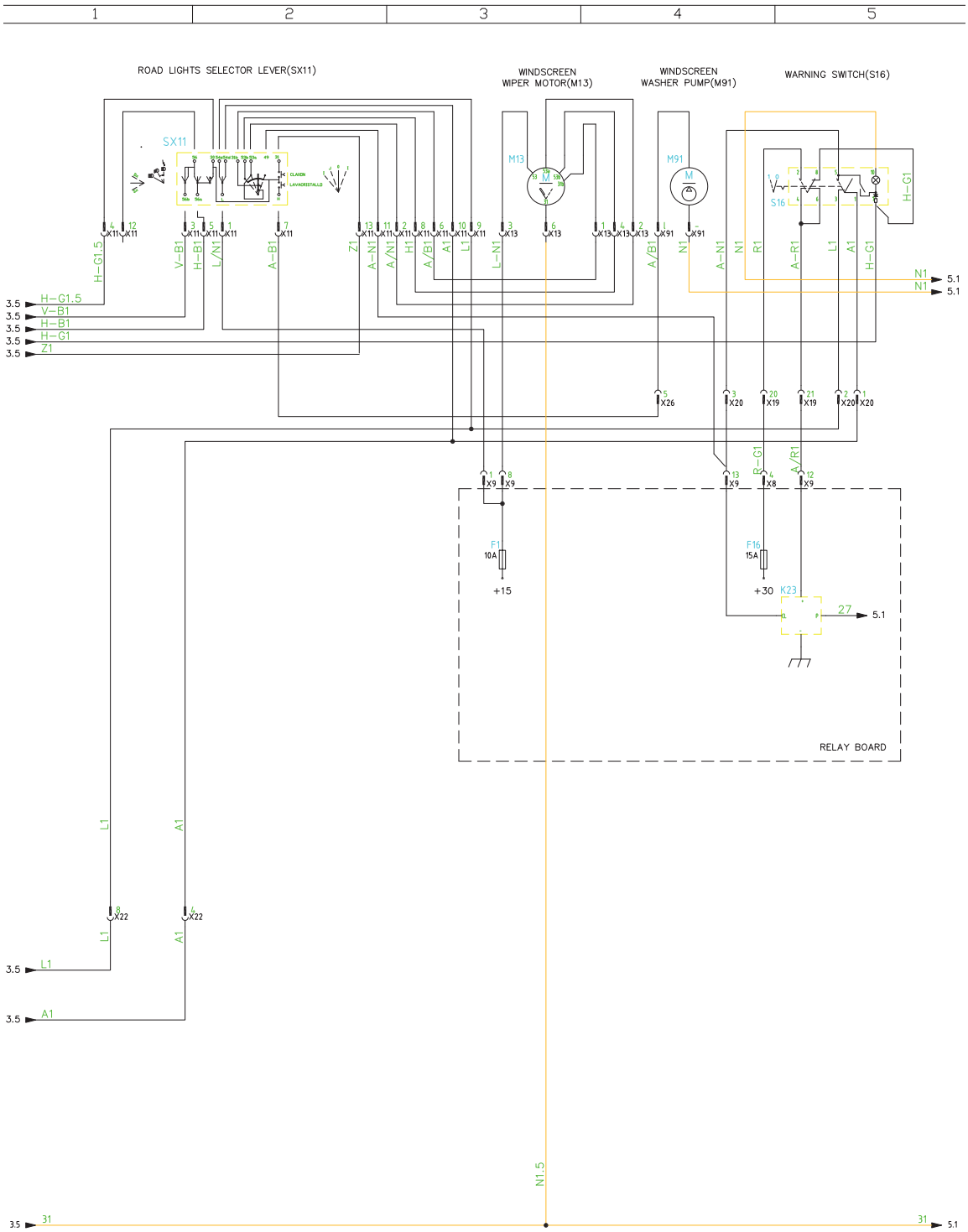
Диаграммы И Схемы

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА - GTH-4017 SX И GTH-4013 SX 3/10



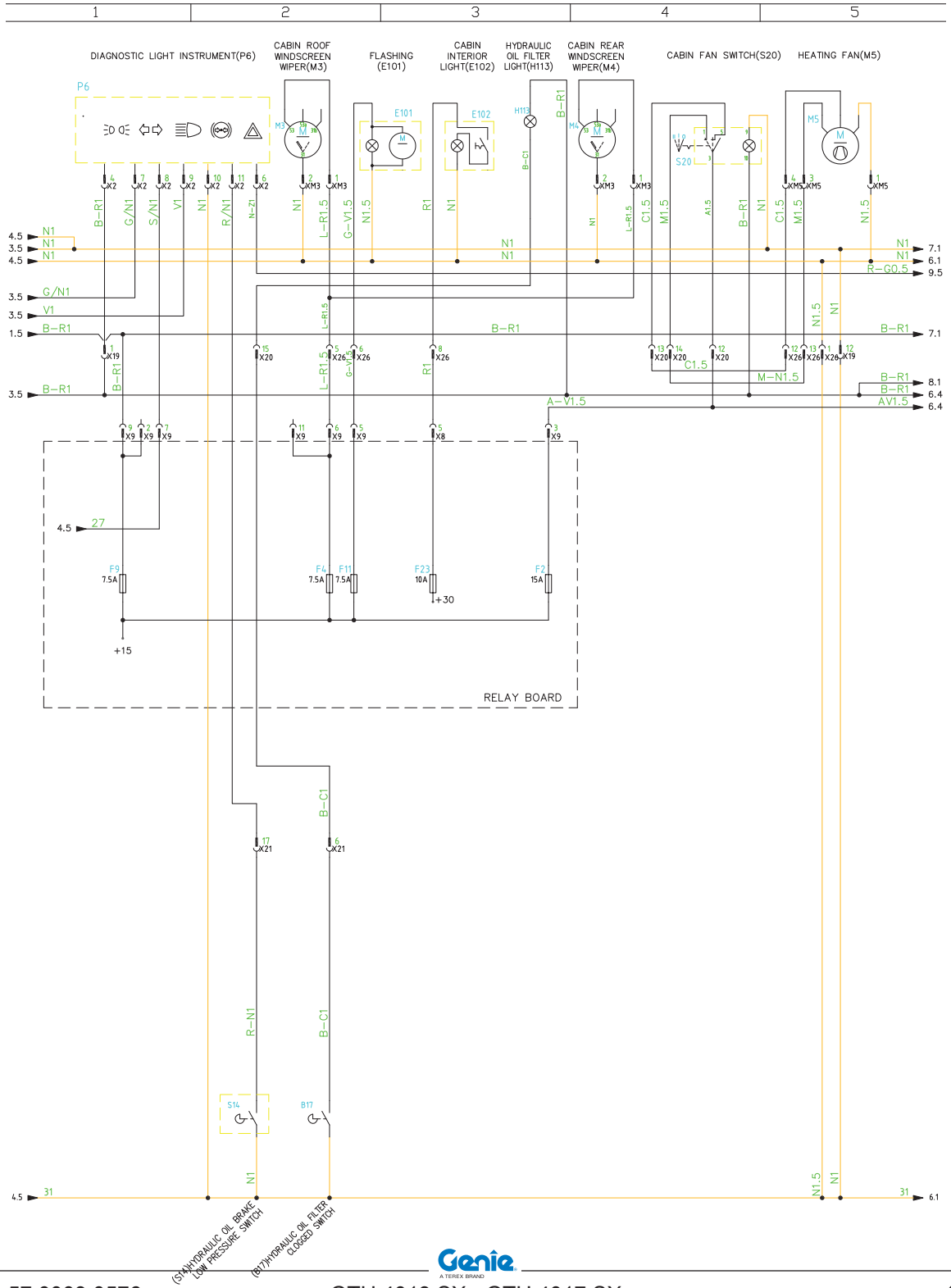
Диаграммы И Схемы

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА - GTH-4017 SX И GTH-4013 SX 4/10



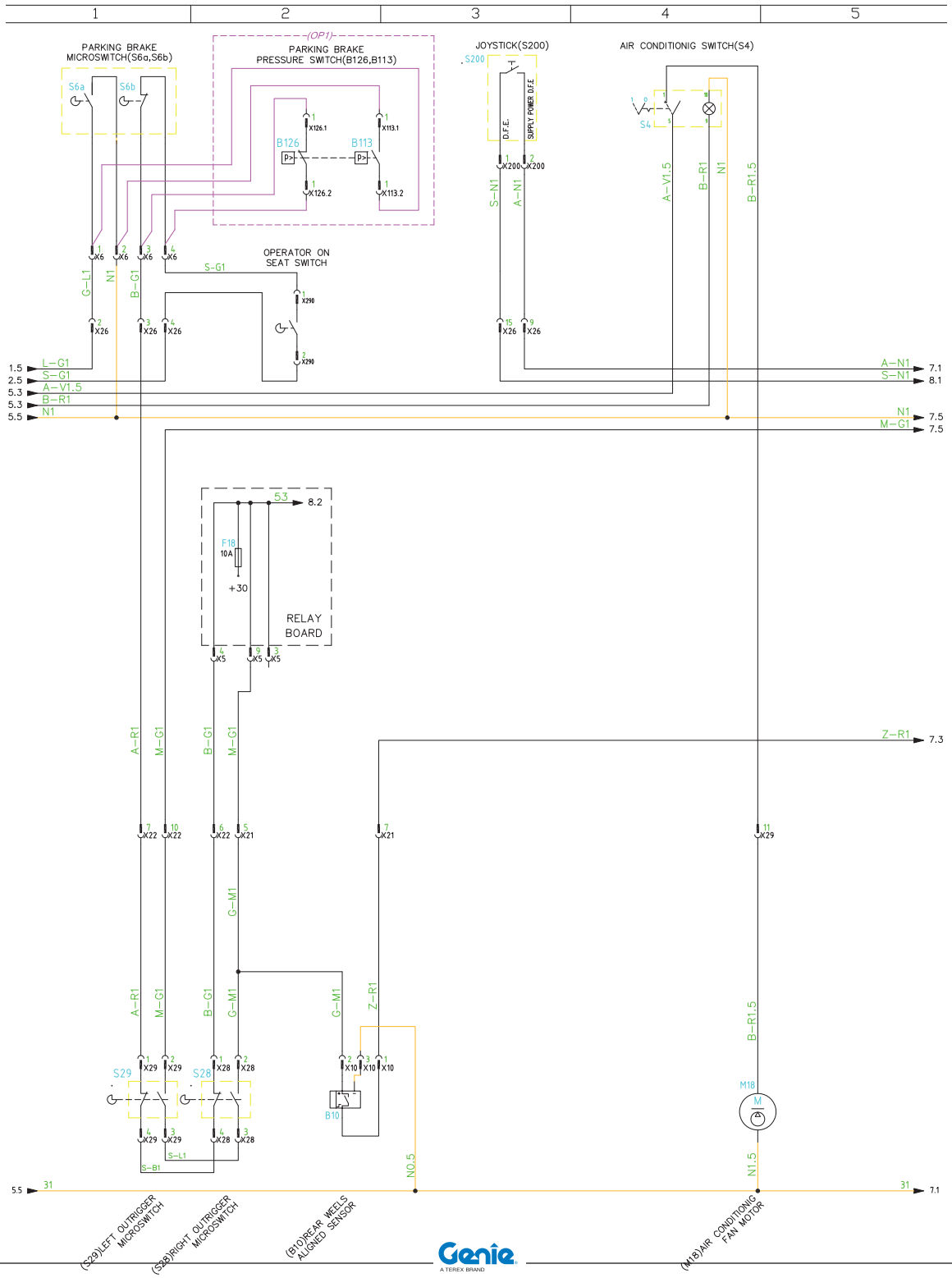
Диаграммы И Схемы

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА - GTH-4017 SX И GTH-4013 SX 5/10



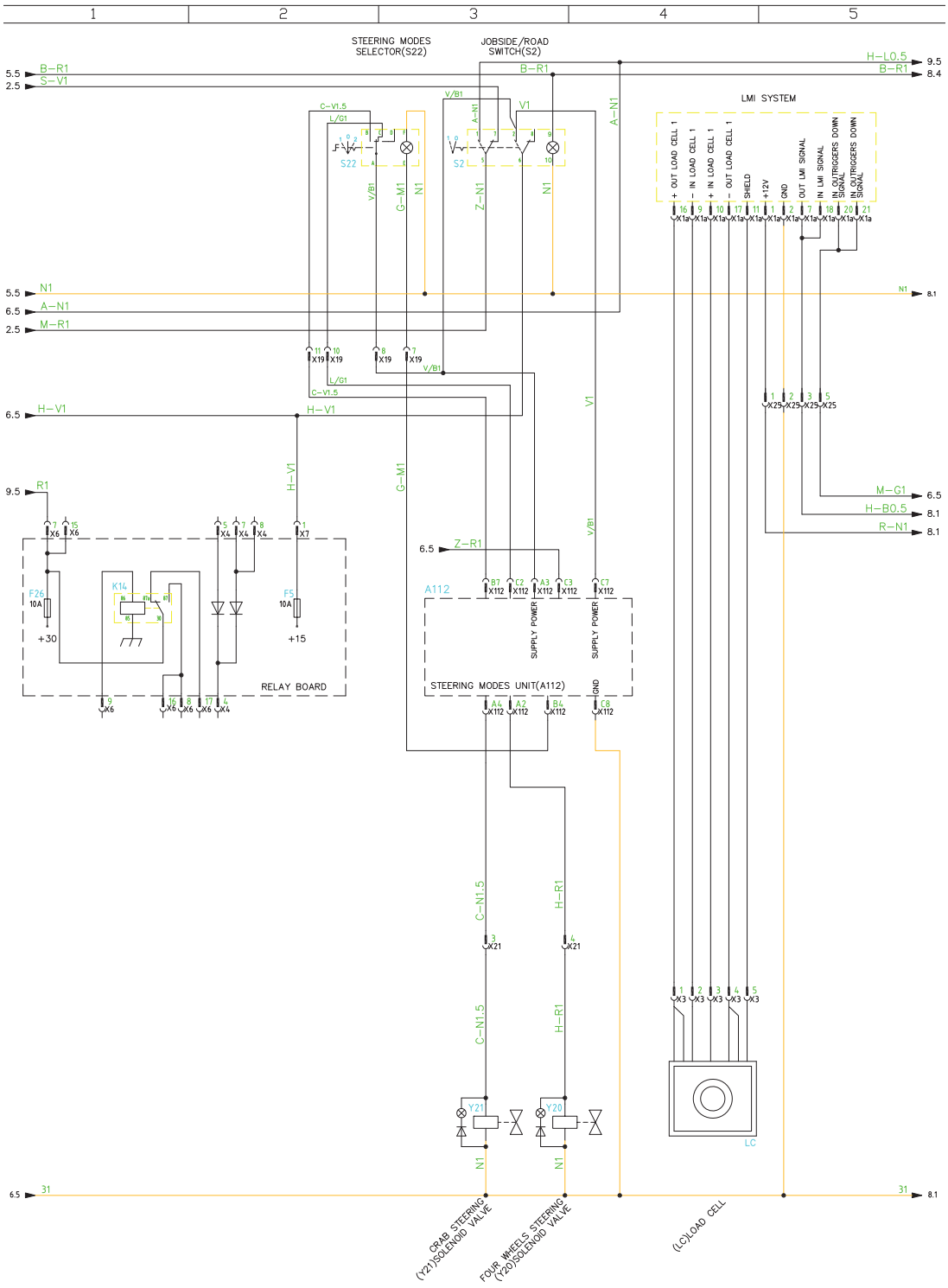
Диаграммы И Схемы

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА - GTH-4017 SX И GTH-4013 SX 6/10



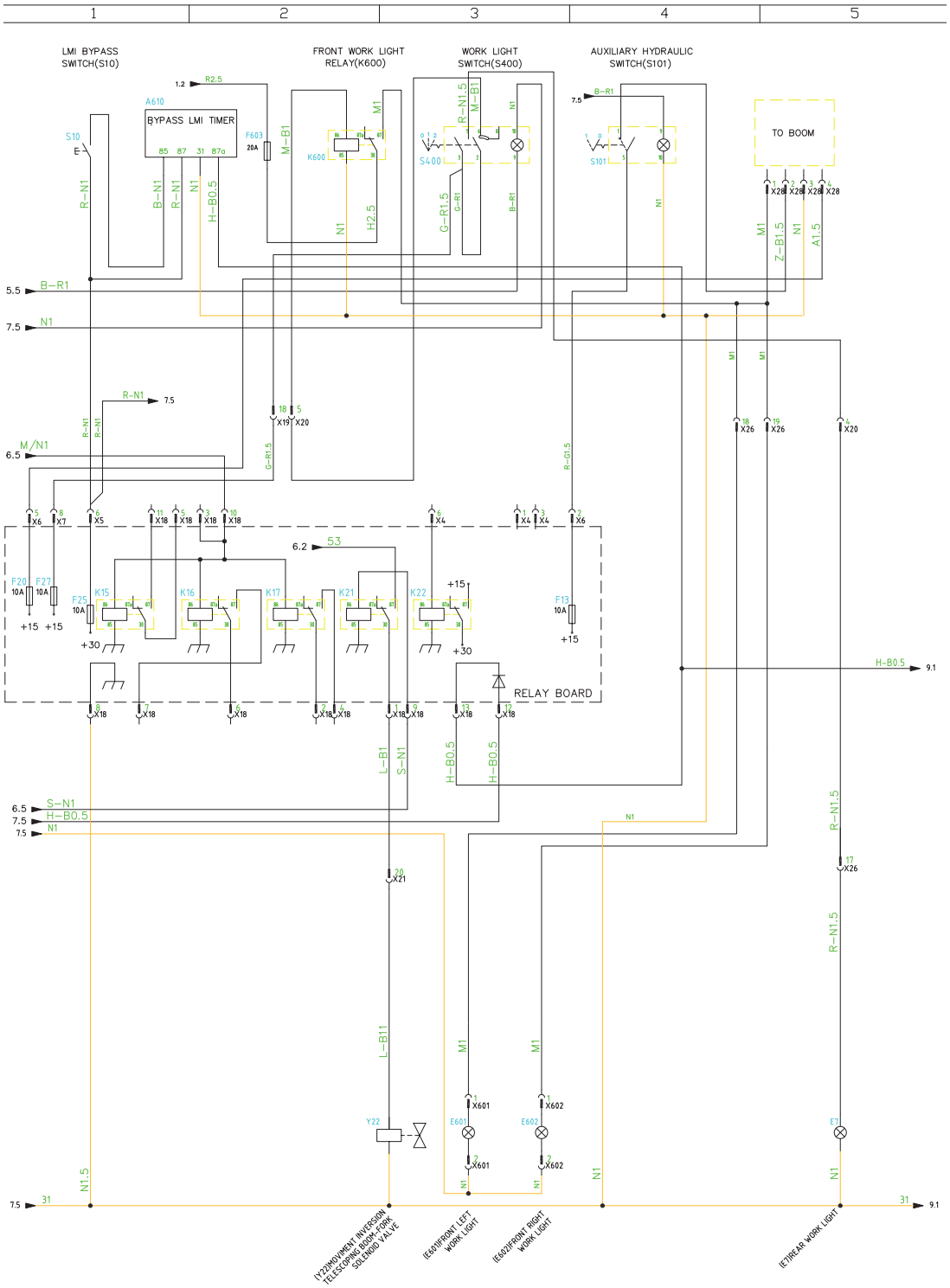
Диаграммы И Схемы

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА - GTH-4017 SX И GTH-4013 SX 7/10



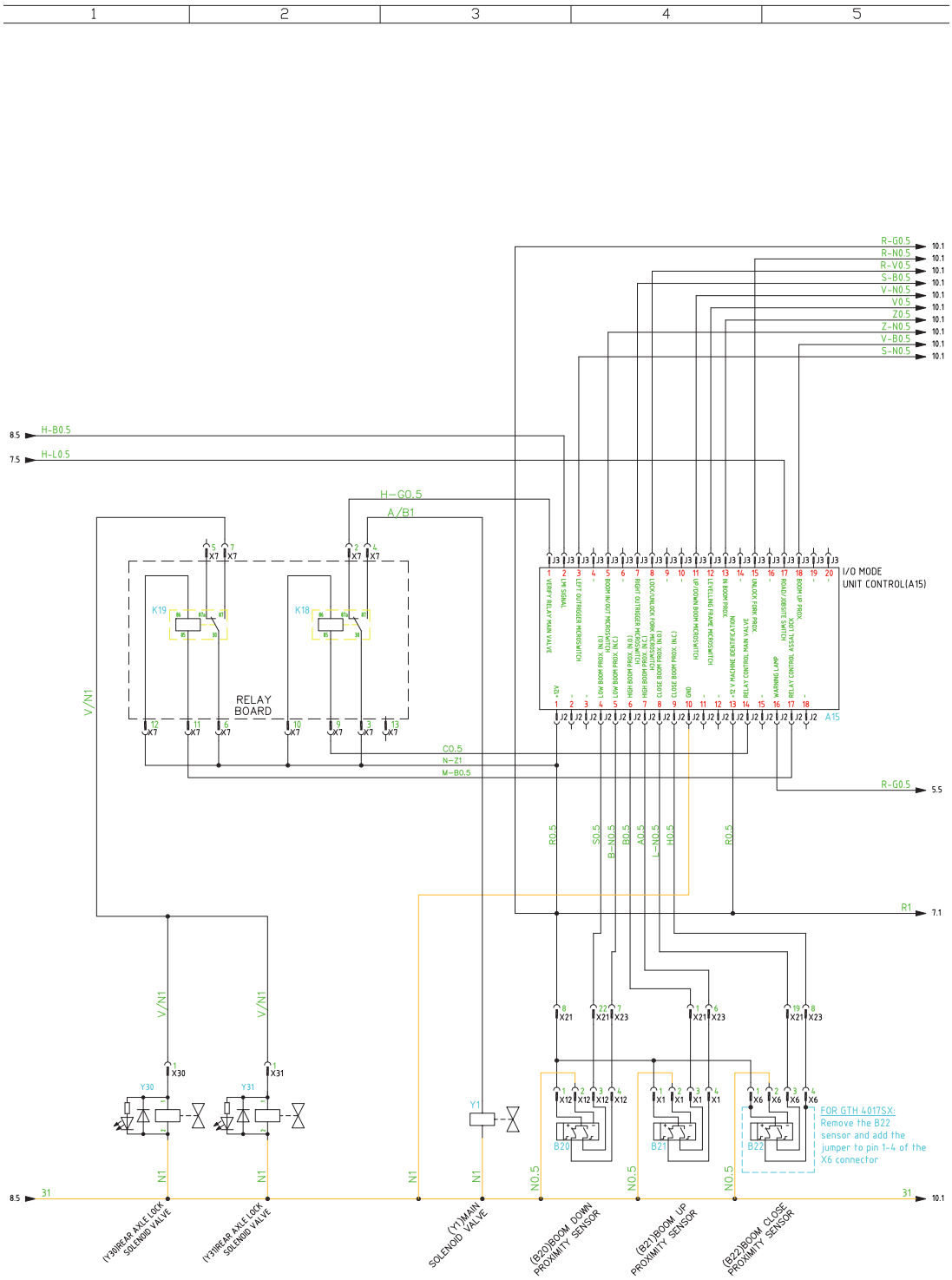
Диаграммы И Схемы

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА - GTH-4017 SX И GTH-4013 SX 8/10



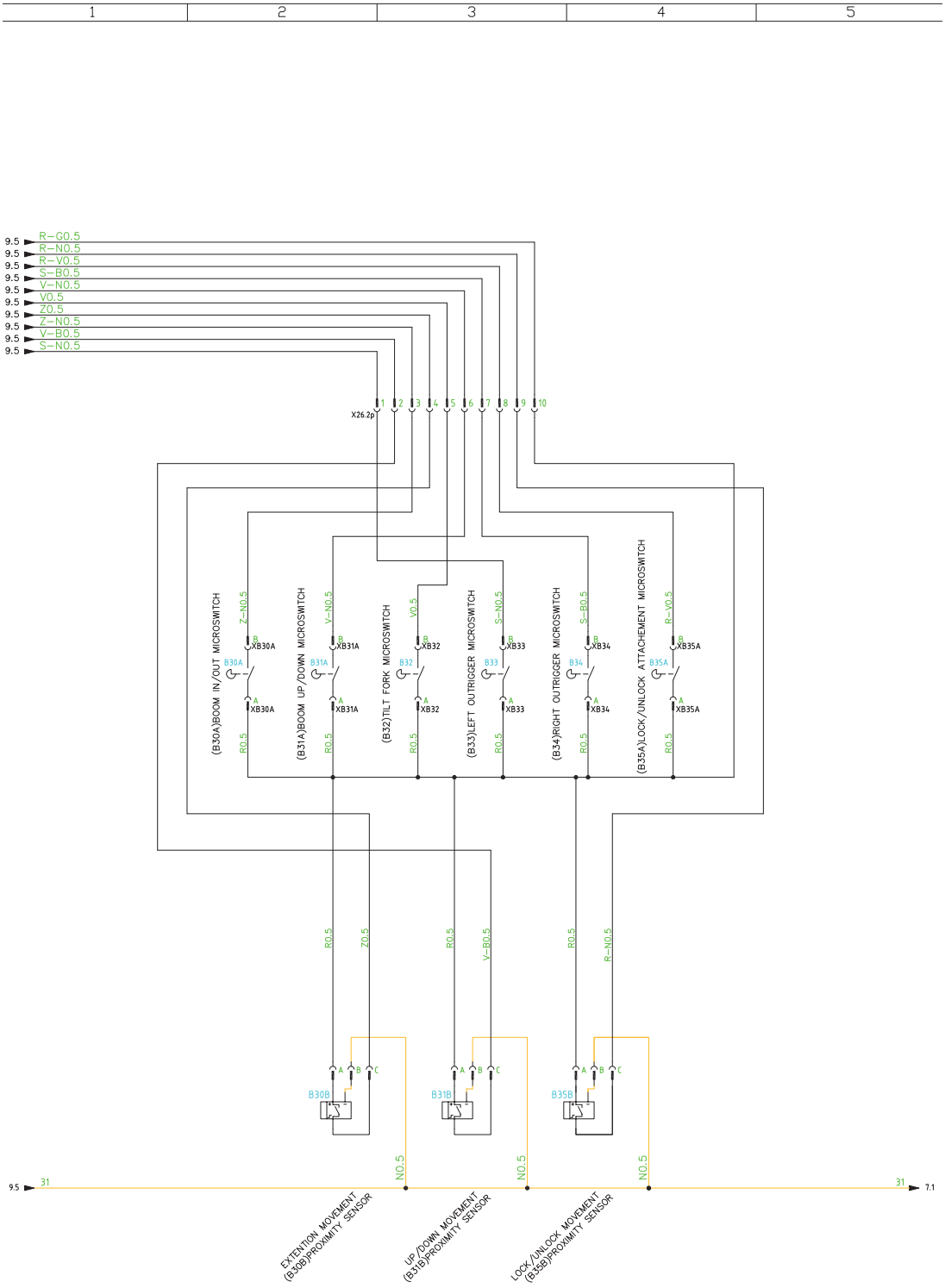
Диаграммы И Схемы

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА - GTH-4017 SX И GTH-4013 SX 9/10



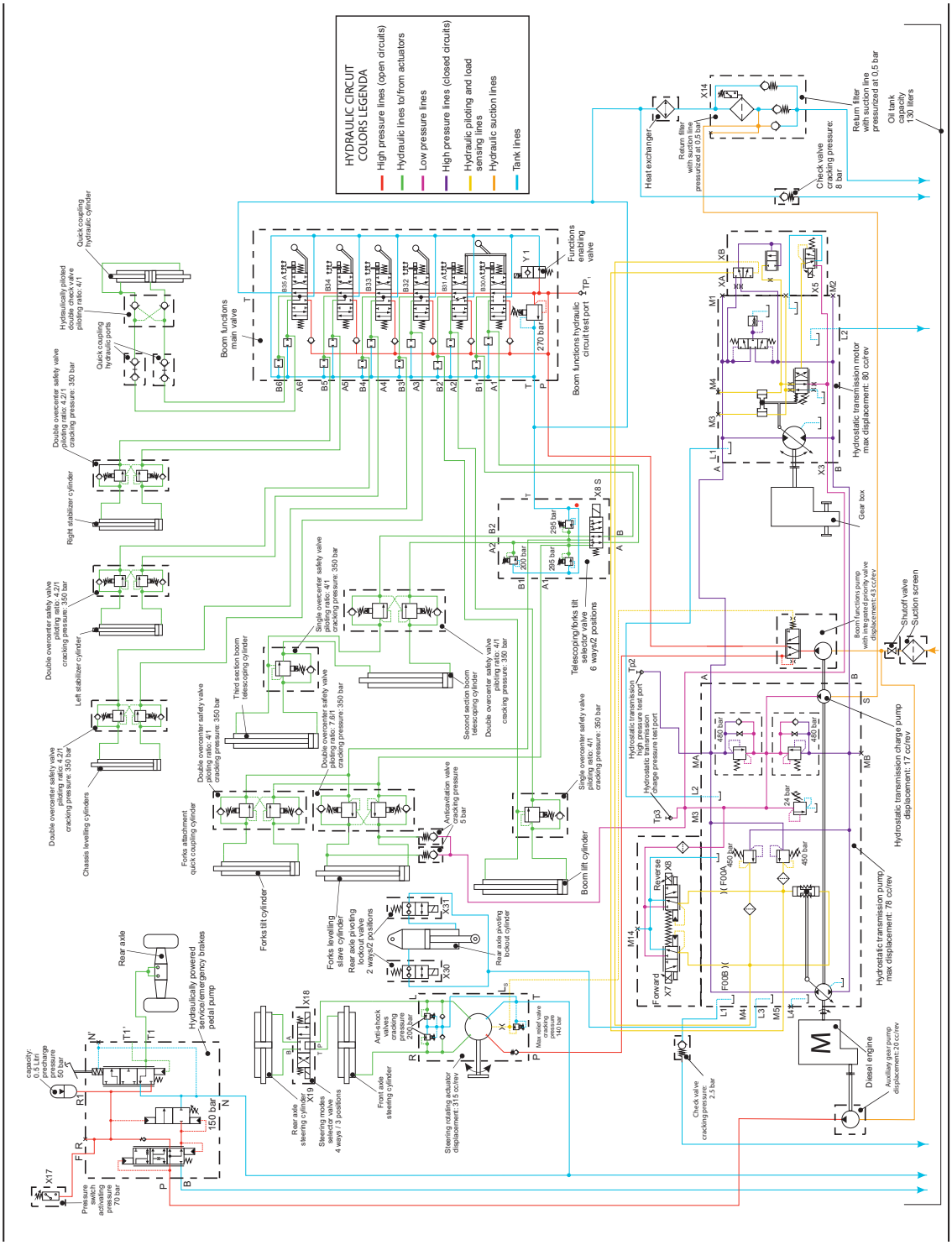
Диаграммы И Схемы

ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА - GTH-4017 SX И GTH-4013 SX 10/10



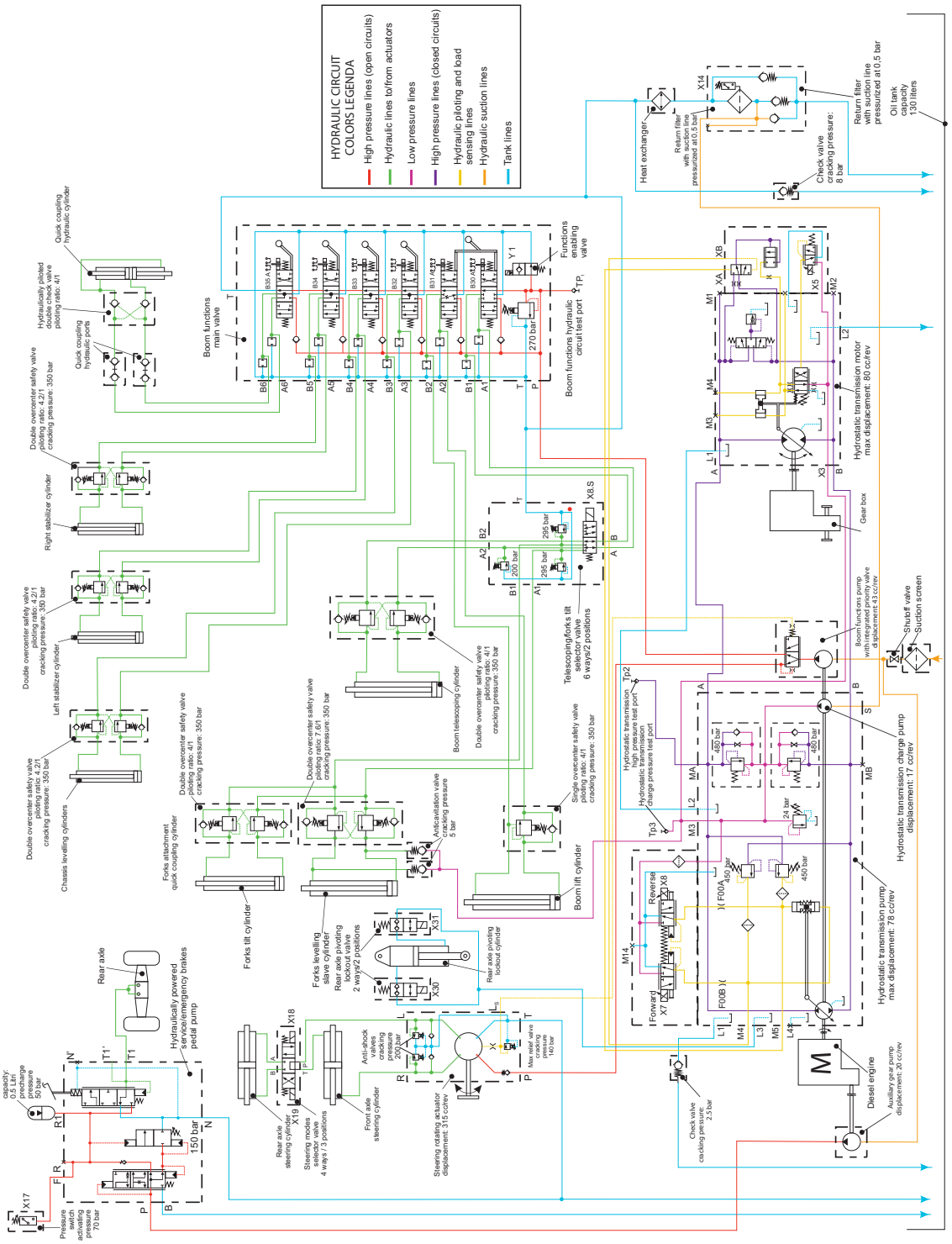
Диаграммы И Схемы

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА - GTH-4013 SX



Диаграммы И Схемы

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СХЕМА - GTH-4017 SX



Декларация CE Соответствия

■ ДЕКЛАРАЦИЯ CE СООТВЕТСТВИЯ - ПОЛНЫЙ ТЕКСТ

Изготовитель и лица уполномоченные на составление технической документации:
TEREXLIFT s.r.l. Zona Industriale Buzzacchero 06019 Umbertide (PG) Italia
заявляют, что нижеуказанная машина
Наименование: Вездеходный погрузчик различной грузоподъёмности
Назначение: подъём грузов
Модель **GTH XXXX YY**
Регистрационный номер **XXXXX**
соответствует Директиве по машинному оборудованию **2006/42/EC**
соответствует требованиям следующей нормативе **2004/108/EC**
и соответствует Директиве **2000/14/EC** и её последующим изменениям
Модель: n°37 приложения I директивы 2000/14/EC
Процедура применяемая для оценки соответствия: n° 2 приложения VI
Уведомительное учреждение: xxxxx
Установленная мощность (кВт):
Уровень определяемого звукового давления дБ(A):
Уровеь гарантированного звукового давления дБ(A):
а также соответствует следующим Европейским и Государственным стандартам и техническим требованиям: **EN 1459:1998/A2:2009**

■ ПРИМЕР



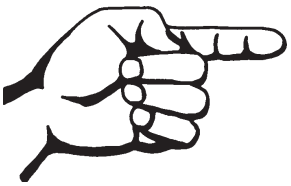
Documento cod. ##.####

Original	Original	Original	Original
EC DECLARATION OF CONFORMITY	**DECLARATION CE DE CONFORMITE'**	**DECLARACION CE DE CONFORMIDAD**	**EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**
Manufacturer and person authorized to compile the technical file	Fabricant et personne autorisée à constituer le dossier technique	El fabricante y la persona autorizada para elaborar el expediente técnico	Hersteller und Person berechtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen
TEREXLIFT s.r.l. Zona Industriale Buzzacchero 06019 Umbertide (PG) Italia			
Hereby declares that the machinery described below	Déclare que la machine désignée ci-dessous	Declaramos que el equipo	Erklärt, dass die nachfolgende maschine
Designation: Rough Terrain Variable Reach Truck	Désignation:	Designación:	Bezeichnung:
Function: handling loads	Fonction: manipuler des charges	Función: manejar las cargas	Funktion: handhabung von lasten
Model	Modèle	Modelo	Modell
Serial number	[illegible]	[illegible]	Seriennummer
complies with the provisions of the machinery directive **2006/42/EC**	est conforme aux dispositions de la directive machines **2006/42/EC**	Corresponde a las exigencias básicas de la Directiva Máquinas **2006/42/EC**	Mit den bestimmungen der maschinenrichtlinie **2006/42/EC**
also complies with the provisions of the Directive **2000/14/EC** as amended	est également conforme aux dispositions de la Directive **2000/14/EC** modifiée avec	está, además, en conformidad con las exigencias de la Directiva **2000/14/CE** incluidas las modificaciones de la misma	ebenfalls mit den bestimmungen der Richtlinie **2000/14/EG** geänderte richtlinie 2005/88/EG
Model: n°37 annex I directive 2000/14/EC Conformity assessment procedure followed: n° 2 annex VI Notified body: Net installed power (kW): Measured sound power level: dB(A) Guaranteed sound power level: dB(A)	Désignation: n° 37 annexe I Directive 2000/14/CE Procédure appliquée pour l'évaluation de la conformité: n°2 annexe VI Organisme notifié Puissance nette installée (kW): Niveau de puissance acoustique, mesuré: dB(A) Niveau de puissance acoustique, garanti: dB(A)	Tipo: n°37 anexo I Directiva 2000/14/CE Procedimiento de evaluación de la conformidad : n° 2 anexo VI Organismo notificado Potencia neta instalada (kW): Nivel de potencia acústica medido: dB(A) Nivel de potencia acústica garantizado: dB(A)	Bezeichnung: n° 37 anhang I Richtlinie 2000/14/EG Angewandtes Konformitätsbewertungsverfahren: n° 2 anhang VI Name und Anschrift der benannten Stelle Installierte Nutzleistung in kW: Maschinen gemessener Schalleistungspegel: dB(A) Maschinen garantierter Schalleistungspegel: dB(A)
Also complies with the following European Standards, National Standards and technical provisions	Est également conforme aux normes européennes, aux normes nationales et aux dispositions techniques suivantes	Las siguientes normas nacionales o internacionales y especificaciones técnicas fueron aplicadas	Ebenfalls mit folgenden europäischen normen, nationalen normen Und technischen Vorschriften übereinstimmt
EN 1459:1998/A2:2009			

Umbertide, **11/12/2009**

Ing. Maurizio Baldinucci
(Technical Director)

ПРИМЕР



Данная страница намеренно оставлена пустой

Гарантия

ОГРАНИЧЕННАЯ ГАРАНТИЯ НА ПРОДУКТ

Компания Genie Industries (“Продавец”) предоставляет ограниченные гарантийные обязательства на всё своё оборудование, изготовленное и продаваемое на мировом уровне, и подтверждает, что оно лишено производственных и материальных дефектов в течение нижеследующих периодов, со дня приобретения оборудования или с даты его ввода в эксплуатацию, в зависимости от того какое событие произойдёт раньше:

- **элементы конструкции: 5 лет**
- **электрические компоненты: 2 года**
- **гидравлические компоненты (за исключением нижеуказанных): 2 года**
- **уплотнительные кольца, сальники, шланги и тормоза: 1 год**

при условии что:

1. Продавец будет проинформирован о дефектах в письменном виде, в течение четырнадцати (14) дней, с момента их обнаружения и покупатель заявит о:
   i. выполнении предписанного текущего обслуживания и применении оборудования только по назначению;
   ii. что дефект не является следствием преднамеренных действий или недосмотра, или невыполненных плановых операций со стороны Покупателя, его представителей или подчинённых.
2. Регистрационный сертификат на новую машину заполнен, подписан и отправлен продавцу в течение четырнадцати (14) дней с даты ввода в эксплуатацию оборудования.

При требовании продавца, Покупатель обязан доставить дефектную деталь в сервисную службу Продавца или другое, указанное им, место для осмотра и в случае невозможности, со стороны Покупателя, доказать соблюдение вышеизложенных условий (1) (i) и (1) (ii), данный дефект не будет покрыт настоящей гарантией.
Гарантийный талон поставки должен быть заполнен, подписан и отправлен Продавцу в течение (120) дней с даты ввода в эксплуатацию оборудования и в электронной форме (файл) в Службу послепродажного обслуживания продавца для подтверждения и регистрации гарантии.

Обязательства и ответственность, взятые со стороны продавца, согласно настоящей гарантии ограничиваются ремонтом или поставкой новых или отремонтированных деталей и узлов любого механизма, представляющие материальный и производственный дефект после их осмотра Продавцом.
Данные детали предоставляются владельцу бесплатно со склада продавца. Транспортные расходы не покрываются.
При требовании продавца, узлы и детали оборудования, по которым был сделан запрос на гарантийный ремонт, должны быть возвращены продавцу по указанному им адресу. Транспортные расходы по отправке дефектных деталей производятся за счёт покупателя. Все детали и узлы, заменённые согласно данной ограниченной гарантии, являются собственностью продавца.
Настоящая гарантия автоматически прекращает своё действие при использовании на оборудовании деталей (включая изнашиваемые детали) отличные от оригинальных запчастей продавца.
Дополнительные комплектующие, узлы и детали, имеющиеся на оборудовании продавца, но не произведённые им, покрыты гарантийными обязательствами соответствующих компаний производителей.
Повседневные операции по обслуживанию, регулировке и замене деталей подвергающихся естественному износу, включая, в качестве примера: стёкла, покрытия сцеплений и тормозов, фильтры, тросы и лакокрасочное покрытие не покрываются настоящей гарантией и проводятся исключительно за счёт покупателя.



Продавец не предоставляет других гарантий выраженных или подразумеваемых, ни гарантий по реализации или пригодности для определённых целей.

Гарантия

Обязательства, принятые Продавцом на основе данной гарантии, не включают таможенных сборов, пошлин, экологических налогов, включая без ограничений, затраты на переработку пневматических шин, аккумуляторов, нефтехимических продуктов или любых других обязательств, а также Продавец не несёт ответственности за нанесение прямого, косвенного, случайного или намеренного ущерба.
Настоящая гарантия прекращает своё действие при неправильном обслуживании, при использовании не по назначению, халатности, неправильному хранению, при эксплуатации с превышением номинальной грузоподъёмности, применении оборудования после обнаружения дефектных или повреждённых деталей или узлов, несчастных случаях, вредительстве или изменениях, замене или ремонте оборудования со стороны не уполномоченных продавцом лиц.
Продавец оставляет за собой право провести осмотр монтажа оборудования и проверить выполнение операций по обслуживанию для принятия решения вызвана ли неисправность неправильным обслуживанием, применением не по назначению, халатностью, неправильным складированием, эксплуатацией с превышением номинальной грузоподъёмности, применением оборудования после обнаружения дефектных или повреждённых деталей или узлов, несчастными случаями, вредительством или изменениями, заменами или ремонтом оборудования со стороны не уполномоченных продавцом лиц.

ЗАПРЕТ НА ПЕРЕДАЧУ ГАРАНТИИ: Настоящая гарантия предоставляется исключительно первоначальному конечному пользователю. Права покупателя не могут уступаться или передаваться третьим лицам без письменного разрешения Продавца.

■ ОГРАНИЧЕНИЯ ГАРАНТИИ ПРОДАВЦА

Гарантийные обязательства продавца не распространяются на нижеследующие пункты (данный перечень неполный):

1. Лампы, стёка, фильтры, подвергающиеся износу детали, рабочие буксировочные платформы, ремонтные инструменты.
2. Детали, проданные физическими лицами, компаниями, организациями или другими юридическим объектами отличными от официальных дистрибьюторов признанных продавцом.
3. Компоненты, не произведённые продавцом, не имеют гарантию продавца. На данные узлы и детали распространяется гарантия непосредственного производителя. К указанным компонентам могут относиться, в качестве примера: двигатели, аккумуляторы, пневматические шины, специальные инструменты, трансмиссии, генераторы, оси.
4. **Замена узлов:** Продавец оставляет за собой право отремонтировать или заменить любую дефектную деталь или узел. Продавец имеет право отклонить требование о замене всего узла, если данный узел может быть отремонтирован на месте путём замены или ремонта дефектной/ых детали/ей.
5. **Повседневные операции по обслуживанию и детали подвергающиеся износу:** операции по обслуживанию и замена изношенных деталей исключены из гарантии. Операции по обслуживанию и изнашиваемые детали **<u>непокрытые</u>** гарантией, включают элементы уплотнения, сальники, шланги, стёкла, покрытия сцеплений и тормозов, тросы, внешние покрытия, затяжка болтов, гаек и соединений, долив или смена жидкостей, вантузы, ремни, сопла, регулировки любого типа, рабочие поставки смазочных материалов, проверки, временные затраты на диагностику и командировочные расходы.
6. **Стоимость и/или повреждения при транспортировке:** При любом повреждении, в результате транспортировки, необходимо немедленно произвести запрос транспортной компании.

Гарантия

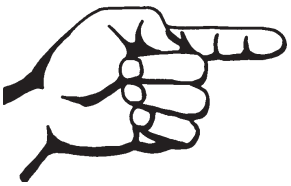
7. **Износ:** Ремонт, рабочий износ узлов, складирование, воздействие атмосферных явлений, бездействие, эксплуатация с демонстративными целями или применение для транспортировки едких химических веществ.
8. **Вторичные неисправности:** При использовании машины, со стороны владельца и оператора, после выявления повреждения, согласно настоящей гарантии Продавец не несёт ответственности за нанесение возможного ущерба третьим лицам, вызванного продолжением работ.
9. **Персонал третьих лиц:** Продавец не несёт ответственности за неправильный монтаж или за издержки при использовании рабочей силы или за любые другие издержки связанные с работой персонала не уполномоченного Продавцом.
10. **Гарантия "Stop and Go":** Продавец не признаёт гарантии "stop and go".
11. **Прямой или косвенный ущерб: ПРОДАВЕЦ НЕ МОЖЕТ СЧИТАТЬСЯ ВИНОВНЫМ ЗА ВОЗМОЖНОЕ НАНЕСЕНИЕ СЛУЧАЙНОГО ИЛИ КОСВЕННОГО УЩЕРБА ЛЮБОЙ ПРИРОДЫ, К ПРИМЕРУ: ПОТЕРИ ПРИБЫЛИ, ПРОСТОИ, УВЕЛИЧЕНИЕ ОБЩИХ РАСХОДОВ, ПОТЕРЯ РАБОЧИХ МЕСТ, ЗАДЕРЖКИ В ПРОИЗВОДСТВЕ, РАСХОДЫ ПО ЗАМЕНЕ ДЕТАЛЕЙ И УВЕЛИЧЕНИЕ РАБОЧИХ РАСХОДОВ, ПРОИЗОШЕДШИЕ ПО ПРИЧИНЕ ДЕФЕКТНОСТИ ДЕТАЛИ ИЛИ УЗЛОВ.** Единственым и исключительным правом клиента считается (на усмотрение Продавца) ремонт или замента возможных дефектных деталей.

НАСТОЯЩАЯ ГАРАНТИЯ ИСКЛЮЧАЕТ И ЗАМЕНЯЕТ ЛЮБЫЕ ДРУГИЕ ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ВЫРАЖЕННЫЕ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ (ВЛЮЧАЯ ГАРАНТИЮ РЕАЛИЗАЦИИ ИЛИ ПРИГОДНОСТИ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЁННЫХ ЦЕЛЕЙ) И ЛЮБЫЕ ДРУГИЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА ИЛИ ОТВЕТСВЕННОСТИ СО СТОРОНЫ ПРОДАВЦА. ИСКЛЮЧЕНЫ ВОЗМОЖНЫЕ ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА, КОТОРЫЕ РАСПРОСТРАНЯЮТСЯ ЗА ПРЕДЕЛЫ ДАННОЙ ОГРАНИЧЕННОЙ ГАРАНТИИ.

Продавец не берёт на себя и не даёт права третьим лицам принимать обязательства по вопросу продажи оборудования Продавца, от его имени. Настоящая гарантия не распространяется на оборудование продавца или узлы данного оборудования в случае его применения не по назначению, при внесении изменений, халатности, небрежного отношения, несчастных случаях, при непредвиденных обстоятельствах или вредительстве.

Ни один представитель не уполномочен изменять или обновлять настоящую гарантию без письменного разрешения Продавца. При условии не выполнения лишь одного из пунктов данной гарантии, остальные положения остаются в силе при любых обстоятельствах.

В СЛУЧАЕ ВОЗМОЖНЫХ НАРУШЕНИЙ ДАННОЙ ГАРАНТИИ СО СТОРОНЫ ПРОДАВЦА, ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПОСЛЕДНЕГО ОГРАНИЧИВАЕТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНО (НА УСМОТРЕНИЕ ЕГО САМОГО) РЕМОНТОМ ИЛИ ЗАМЕНОЙ ЛЮБОГО ДЕФЕКТНОГО УЗЛА, НА КОТОРЫЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ ДЕЙСТВИЕ ДАННОЙ ГАРАНТИИ. В ЛЮБОМ СЛУЧАЕ ПРОДАВЕЦ ИЛИ ЕГО ДИСТРИБЬЮТОР НЕ НЕСУТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА СЛУЧАЙНЫЙ, КОСВЕННЫЙ ИЛИ ВТОРИЧНЫЙ УЩЕРБ ИЛИ ИЗДЕРЖКИ, ВЫЗВАННЫЕ НЕСОБЛЮДЕНИЕМ ДАННОЙ ГАРАНТИИ ВКЛЮЧАЯ, БЕЗ КАКОГО-ЛИБО ОГРАНИЧЕНИЯ, ИЗДЕРЖКИ ЗА ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАБОЧЕЙ СИЛЫ, ПРОСТОИ ДРУГОГО ОБОРУДОВАНИЯ, РЕМОНТ С ПРИВЛЕЧЕНИЕМ ТРЕТЬИХ ЛИЦ, ПОТЕРИ ПРИБЫЛИ, ПРОСТОИ, БУСКИРОВКА ОБОРУДОВАНИЯ, ИЗДЕРЖКИ ПО ПРОКАТУ, НЕСЧАСТНЫЕ СЛУЧАИ, ПСИХОЛОГИЧЕСКИЙ И ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ СТРЕС, НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ИЛИ РАБОЧИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, НЕУСТОЙКИ ЛЮБОГО ТИПА, ПОТЕРИ РАБОЧИХ МЕСТ ИЛИ ОТСУТСТВИЕ СООТВЕТСТВИЯ ОБОРУДОВАНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОМУ, ГОСУДАРСТВЕННОМУ ИЛИ МЕСТНОМУ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ.



Данная страница намеренно оставлена пустой

Genie
A TEREX BRAND

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН ПОСТАВКИ

Срок гарантии исчисляется с даты доставки и ограничен договорными обязательствами и отправкой данного гарантийного талона на адрес компании TEREXLIFT S.r.l.

Модель	Регистрационный номер	Дата поставки	Печать и подпись продавца
_____	_____	_____	

Подтверждаем получение машины в отличном состоянии вместе с Руководством оператора.

ДАННЫЕ ВЛАДЕЛЬЦА:

Наименование: _____

Город: _____ Адрес: _____

Почтовый индекс: _____ Страна: _____

Телефон:_____ Телефакс: _____

Подпись: _____

Примечания

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Копия Клиента

Genie
A TEREX BRAND

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН ПОСТАВКИ

Срок гарантии исчисляется с даты доставки и ограничен договорными обязательствами и отправкой данного гарантийного талона на адрес компании TEREXLIFT S.r.l.

Модель	Регистрационный номер	Дата поставки	Печать и подпись продавца
_____	_____	_____	

Подтверждаем получение машины в отличном состоянии вместе с Руководством оператора.

ДАННЫЕ ВЛАДЕЛЬЦА:

Наименование: _____

Город: _____ Адрес: _____

Почтовый индекс: _____ Страна: _____

Телефон:_____ Телефакс: _____

Подпись: _____

Примечания

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Копия TEREXLIFT

Контрольная Таблица

ЕЖЕДНЕВНЫЙ КОНТРОЛЬ УСТРОЙСТВ БЕЗОПАСНОСТИ ДАТА _____

КОМПОНЕНТ	РЕЗУЛЬТАТ	ПРИМЕЧАНИЕ	ПОДПИСЬ
Тензодатчик	❒ положительный ❒ отрицательный		
Дисплей и плата LMI	❒ положительный ❒ отрицательный		
Аварийная кнопка	❒ положительный ❒ отрицательный		
Микровыключатель сиденья	❒ положительный ❒ отрицательный		
Блокировочный клапан цилиндра равновесия	❒ положительный ❒ отрицательный		
Блокировочный клапан цилиндра подъёма	❒ положительный ❒ отрицательный		
Блокировочный клапан цилиндра вылета 2° секции GTH-4013SX	❒ положительный ❒ отрицательный		
Блокировочный клапан цилиндра вылета 2° секции GTH-4017SX	❒ положительный ❒ отрицательный		
Блокировочный клапан цилиндра вылета 3° секции	❒ положительный ❒ отрицательный		
Блокировочный клапан подачи вил	❒ положительный ❒ отрицательный		
Блокировочный клапан блокировочного цилиндра задней оси	❒ положительный ❒ отрицательный		
Блокировочный клапан цилиндра выравнивания передней оси	❒ положительный ❒ отрицательный		
Блокировочный клапан цилиндра стабилизаторов	❒ положительный ❒ отрицательный		
Микровыключатель стабилизаторов	❒ положительный ❒ отрицательный		
Микровыключатель стояночного тормоза	❒ положительный ❒ отрицательный		
Микровыключатель ограничителя вылета	❒ положительный ❒ отрицательный		