

# Руководство Оператора

**ВИЛОЧНЫЙ ПОГРУЗЧИК  
с двигателем внутреннего сгорания**

**FD15**

**FG15**

**FD18**

**FG18**

**FD20**

**FG20**

**FD25**

**FG25**

**FD30**

**FG30**

**FD35**

**FG35**

**FD40**

**FG40**

---

## Благодарим за покупку устройства.

Настоящее Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию было написано, чтобы предоставить владельцу/оператору информацию о безопасной эксплуатации и техническом обслуживании вилочного погрузчика. Внимательно прочтите данное Руководство и полностью ознакомьтесь с погрузчиком перед его использованием. Если у вас есть какие-либо вопросы, обратитесь к своему дилеру.

Из-за улучшений конструкции, возможно, что описание, содержащееся в данном документе, может не полностью соотноситься с доставленным вам погрузчиком.



### **ОСТОРОЖНО!**

**Если погрузчик будет сдан в аренду, одолжен или продан кому-либо, данное Руководство должно быть передано вместе с ним.**

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	БЕЗОПАСНОСТЬ.....	1
1.1.	ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ.....	1
1.2.	КАК РАБОТАЕТ ПОГРУЗЧИК.....	21
1.3.	ПЕРЕДВИЖЕНИЕ.....	25
1.4.	ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ГРУЗА.....	32
1.5.	СТОЯНКА.....	38
1.6.	ОСМОТР И ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	40
1.7.	ТАБЛИЧКИ С ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯМИ.....	50
2.	ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ.....	56
2.1.	РИСУНОК ВНЕШНЕГО ВИДА С ПЕРЕЧНЕМ ДЕТАЛЕЙ.....	56
2.2.	ПРИБОРЫ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ.....	59
2.2.1.	Переключатели.....	63
2.2.2.	ПАНЕЛЬ ПРИБОРОВ И ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ СИГНАЛЫ.....	67
2.2.3.	РЫЧАГИ И ПЕДАЛИ.....	73
2.2.4.	Кузов погрузчика.....	81
3.	УПРАВЛЕНИЕ ПОГРУЗЧИКОМ.....	95
3.1.	ПРАВИЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ.....	95
3.2.	МЕРЫ ПРИ ХОЛОДНОЙ ИЛИ ЖАРКОЙ ПОГОДЕ.....	104
3.3.	ОБРАЩЕНИЕ С ГРУЗАМИ.....	107
3.4.	ХРАНЕНИЕ.....	109
4.	ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	113

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

4.1.	ПРЕДЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПРОВЕРКИ .....	113
4.2.	ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	130
4.3.	ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ОСМОТР .....	140
5.	ХАРАКТЕРИСТИКИ И СЕРВИСНЫЕ ДАННЫЕ.....	169
5.1.	ХАРАКТЕРИСТИКИ .....	169
5.2.	ОБОРУДОВАНИЕ.....	177
5.3.	ГРАФИК ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ.....	179
5.4.	СЕРВИСНЫЕ ДАННЫЕ .....	181
5.5.	ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	184

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

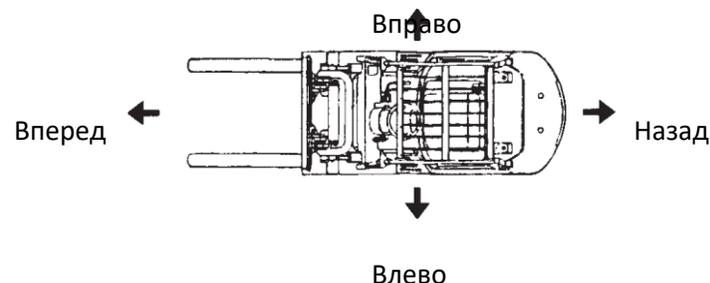


# 1. БЕЗОПАСНОСТЬ

Следующие символы, встречающиеся в данном руководстве, предупреждают вас о потенциально опасных условиях для владельца и оператора. Полностью ознакомьтесь с погрузчиком, прежде чем приступить к его эксплуатации, проверке и обслуживанию.

В данном руководстве и на табличках, прикрепленных к погрузчику, используются следующие предупреждающие указания по технике безопасности.

Символ	Описание
 <b>ОПАСНО!</b>	Несоблюдение инструкций в сообщении приведет к серьезной аварии или смерти.
 <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!</b>	Несоблюдение инструкций в сообщении может привести к серьезной аварии или смерти.
 <b>ОСТОРОЖНО!</b>	Несоблюдение инструкций в сообщении может привести к травмам или повреждению погрузчика или другого имущества.
 <b>ПРИМЕЧАНИЕ</b>	Информация поможет продлить срок службы грузовика. Сообщение не имеет прямого отношения к предотвращению несчастных случаев.



На приведенной выше схеме показаны значения терминов «вперед», «назад», «вправо» и «влево», используемых в данном руководстве.

## 1.1. ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ

Каждый год аварии с погрузчиками приводят к десяткам и сотням смертей и еще большему количеству травм.

Наша компания постоянно совершенствует конструкцию и производство погрузчиков, чтобы их можно было использовать более безопасно и эффективно, но несчастные случаи по-прежнему происходят из-за неправильного использования. Аварии часто являются результатом не только «плохого вождения». Использование неподходящего типа оборудования, выбор неподходящего навесного оборудования или принадлежностей в соответствующих условиях эксплуатации, небрежное назначение операторов и отсутствие их надлежащего обучения являются распространенными причинами несчастных случаев.

В этой главе рассматриваются методы предотвращения несчастных случаев, за которые в первую очередь отвечает контролирующий персонал.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

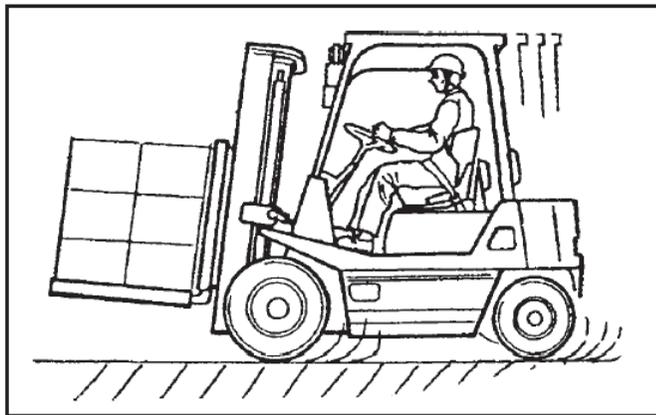
Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

• На страницах с 2 по 14 содержатся инструкции, которым должен следовать персонал, контролирующий работу погрузчика. Убедитесь, что операторы также прочитали эти страницы.

• На странице 15 и последующих страницах содержатся особые меры предосторожности, непосредственно связанные с эксплуатацией погрузчика.

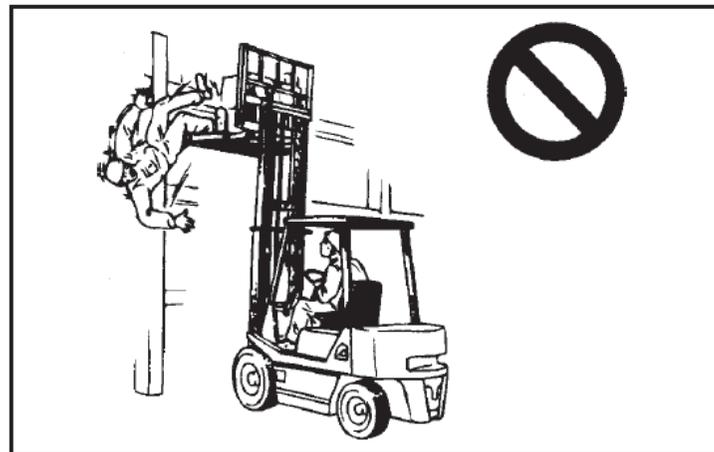
### НАДЛЕЖАЩЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОГРУЗЧИКА



Надлежащее использование погрузчика заключается в транспортировке груза, который размещен на поддоне и уложен в соответствии с предписанным ограничением по высоте.

Погрузчик также может использоваться для перевозки груза, который уложен другим способом (не на поддоне) при правильном его креплении.

### НЕНАДЛЕЖАЩЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОГРУЗЧИКА

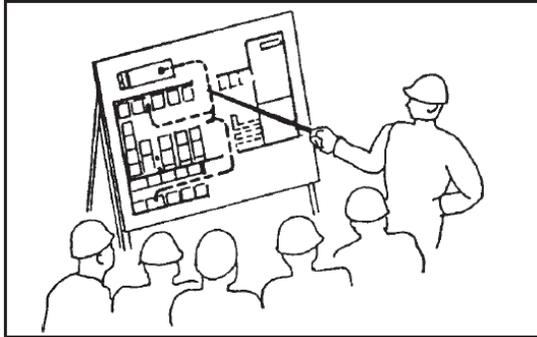


Транспортировка, подъем человека и буксировка другого транспортного средства являются примерами неправильного использования погрузчика. Использование, указанное в данном руководстве как ненадлежащее, никогда не должно разрешаться ни при каких обстоятельствах.

(Примеры ненадлежащего использования)

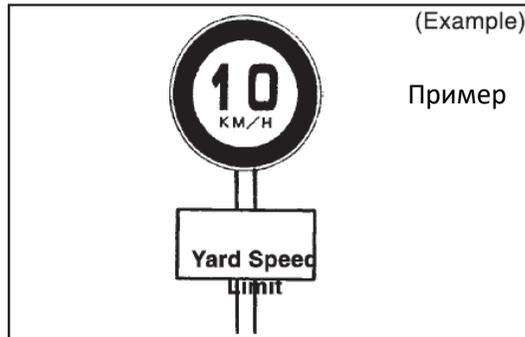
- Транспортировка или подъем человека на вилах или поддонах.
- Перемещение человека на поддоне для контроля груза.
- Касание троса вилами для подвешивания груза.
- Буксировка другого транспортного средства.
- Толкание груза или другого транспортного средства вилами.
- Использование вил или кузова погрузчика для закрытия или открытия двери автомобиля.

### СОСТАВЬТЕ ПЛАН ДЕЙСТВИЙ И ОБСУДИТЕ ЕГО



Перед использованием погрузчика спланируйте маршруты движения и рабочие операции и тщательно обсудите детали со всем задействованным персоналом.

### УСТАНОВИТЕ ОГРАНИЧЕНИЕ СКОРОСТИ



Установите соответствующие ограничения скорости на территории вашего предприятия и разместите хорошо видимые знаки.

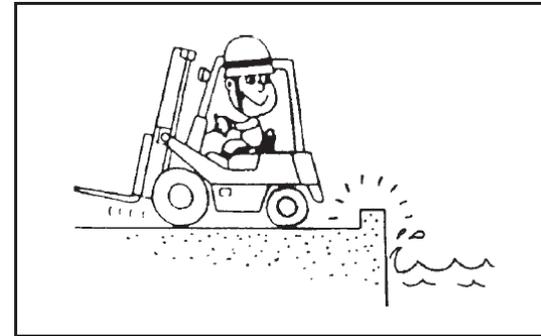
Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

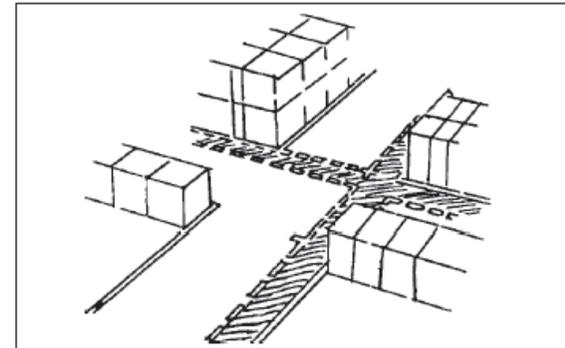
Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

### УСТАНОВИТЕ БОРДЮРЫ ИЛИ ПЕРИЛА



Если погрузчик будет использоваться на погрузочной платформе, вблизи береговой стены или другой возвышенной поверхности, установите бордюры или перила.

### ОТМЕЬТЕ ПРОЕЗДНЫЕ ПОЛОСЫ



Обозначьте полосы движения для погрузчика так, чтобы они не были загромождены, и четко разметьте их.

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

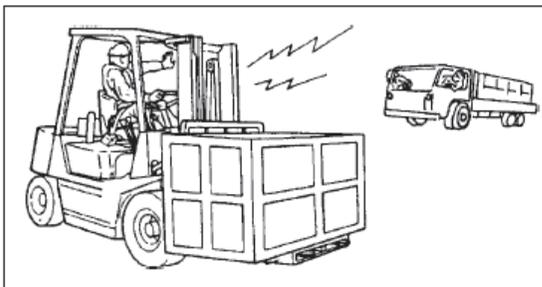
## НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПОСТОРОННИХ В РАБОЧУЮ ЗОНУ



Никакой посторонний персонал не должен находиться в местах, где используется погрузчик.

Там, где должны присутствовать другие люди, разместите сотрудника, в обязанности которого входит следить за тем, чтобы люди держались подальше от движущихся транспортных средств.

## НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПОСТОРОННИЕ ТРАНСПОРТНЫЕ СРЕДСТВА



Посторонние транспортные средства должны находиться вне зон обработки грузов. Размещайте знаки или подавайте сигналы по мере необходимости.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

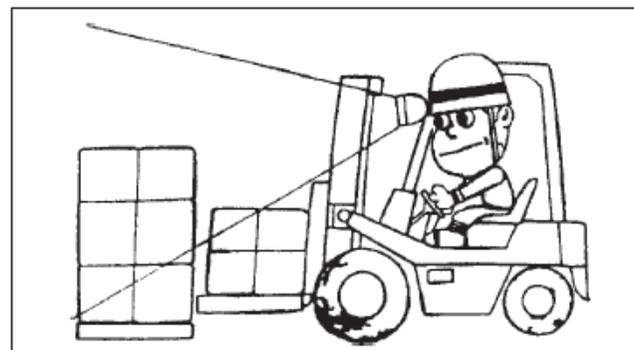
Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## РАБОТАЙТЕ НА ГОРИЗОНТАЛЬНОЙ И СУХОЙ ПОВЕРХНОСТИ



Убедитесь, что все участки, по которым движется погрузчик, горизонтальные и ровные. Удалите лужи масла или воды.

## ОБЕСПЕЧЬТЕ ДОСТАТОЧНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ

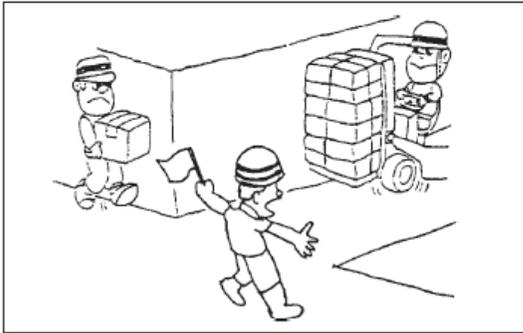


Безопасная эксплуатация требует хорошо освещенных маршрутов движения, чтобы пешеходы и препятствия были хорошо видны. Используйте фары, задние фонари, напольные фонари или другие осветительные приборы по мере необходимости.

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

## НАЗНАЧЕНИЕ РЕГУЛИРОВЩИКОВ ПРИ ДВИЖЕНИИ В ПЕРЕГРУЖЕННЫХ ЗОНАХ



Разместите регулировщика в закрытых или перегруженных местах, где могут проехать другие люди или транспортные средства. Весь персонал должен подчиняться сигналам регулировщика.

## ЗНАЙТЕ, КОМУ ЗВОНИТЬ В ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ



Держите информацию под рукой, чтобы можно было немедленно вызвать помощь в случае пожара, аварии или другой чрезвычайной ситуации.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## НАЛИЧИЕ ИСПРАВНОГО АВАРИЙНОГО ОБОРУДОВАНИЯ



На месте проведения работ должны находиться огнетушители и аптечки для оказания первой помощи на случай пожара или несчастного случая. Весь персонал должен знать их расположение и способы применения.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ В ОПАСНЫХ МЕСТАХ



Разместите предупреждающие знаки или примите другие соответствующие меры, чтобы операторы погрузчиков держались подальше от опасных мест во время движения.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

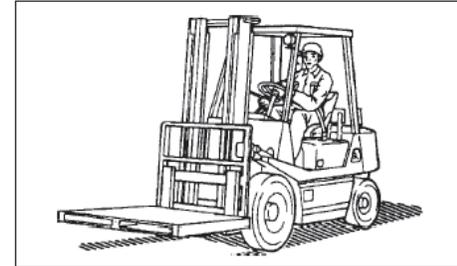
Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

### ЕСТЬ РАЗРЕШЕНИЕ?



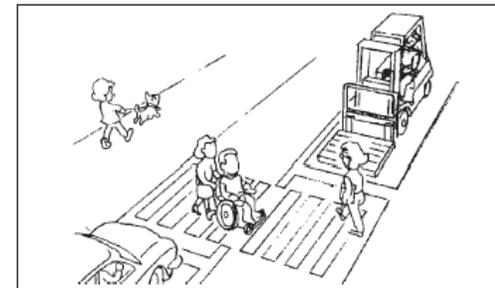
Перед выездом на дорогу общего пользования убедитесь, что погрузчик имеет разрешение и прошел техосмотр в соответствии с требованиями местного законодательства.

### БЕЗ ГРУЗА, БЕЗ БУКСИРОВКИ



Обычно запрещено перевозить грузы по дорогам общего пользования. Также не разрешается совершать боковое движение или буксировать другое транспортное средство на дороге общего пользования (за исключением, возможно, неисправного транспортного средства). Никогда не буксируйте другой автомобиль, даже если он находится на территории компании.

### СОБЛЮДАЙТЕ ПРАВИЛА ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ И ВЫКЛЮЧАЙТЕ СВЕТ



На дорогах общего пользования погрузчик должен подчиняться тем же законам, что и любое другое транспортное средство. Не используйте задний фонарь.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

## НАДЕВАЙТЕ ЗАЩИТНЫЕ СРЕДСТВА



- Во время вождения всегда надевайте соответствующую рабочую одежду. Рабочая одежда должна быть сконструирована таким образом, чтобы любая ее часть не могла случайно зацепиться за ручки или другие части погрузчика или оборудования. Например, рубашки и брюки должны иметь плотные манжеты.
- Всегда носите каску и защитную обувь.
- Носите другие средства защиты в соответствии с условиями на рабочем месте, например, защитные очки или перчатки.

## НЕАТТЕСТОВАННЫЙ ПЕРСОНАЛ НЕ ДОПУСКАЕТСЯ К РАБОТЕ

Оператор должен пройти соответствующую подготовку и инструктаж.

Вилочные погрузчики серии FD/FG грузоподъемностью 2-3,5 тонны испытаны в соответствии со стандартом EN 12053:2000, уровень шума на месте оператора:  $LpA = 84,9$  дБ, самый громкий шум машины:  $LW < 100$  дБ.

## РАБОЧИЕ УСЛОВИЯ

Данная серия вилочных погрузчиков предназначена для работы при температуре от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $40^{\circ}\text{C}$ , скорости ветра  $< 5$  м/с, относительной влажности  $< 90\%$  (при температуре  $25^{\circ}\text{C}$ ).

Вилочный погрузчик должен работать на стабильной и ровной цементной или асфальтовой дороге. Во время работы обратите внимание на дорогу, щели, уклоны, дорожные ограждения, приподнятые арки и все, что может привести к потере управления или соскальзыванию. Не используйте вилочный погрузчик во время песчаной бури, снега, грозы, ливня, сильного ветра или других опасных природных явлений. Запрещается использовать вилочный погрузчик во взрывоопасной или потенциально взрывоопасной среде. Если вы используете вилочный погрузчик в холодильной камере, убедитесь, что продолжительность работы не превышает полчаса.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

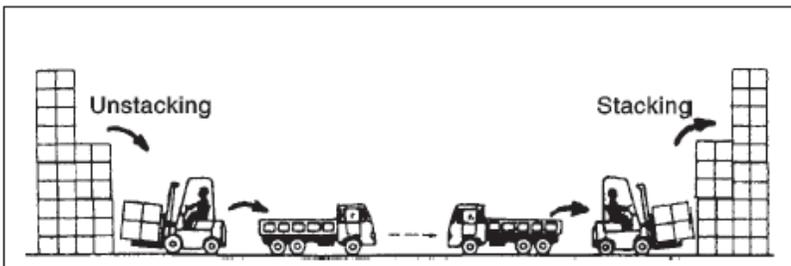
Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## ОБУЧИТЕ ВАШ ПЕРСОНАЛ БЕЗОПАСНОЙ УКЛАДКЕ ГРУЗА



«Укладка» означает штабелирование груза или материалов на поддонах непосредственно друг на друга без использования стеллажей или полок для их разделения. Если работа по укладке не выполняется должным образом, грузы могут соскользнуть или упасть, подвергая опасности оператора, а также любой другой персонал, находящийся в зоне работы.

Следует проводить занятия по технике безопасности для обучения всех операторов правильным методам укладки и разгрузки.

(Ваш дилер может предоставить информацию об обучении безопасному штабелированию.)

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## СВОЕВРЕМЕННОЕ ОБУЧЕНИЕ И ИНСТРУКТАЖ НЕОБХОДИМО ДЛЯ ОТКРЫТИЯ ЭКСПЕРТОВ

- Каждые 5 лет: техническое усовершенствование ведет к изменению технологии изготовления погрузчиков. Также часто меняются законы.
- Значительная модификация погрузчиков: убедитесь, что персонал прошел обучение в соответствии с новой модификацией оборудования.

В связи с высоким уровнем развития производства погрузчиков, микрокомпьютерного и другого оборудования, персоналу следует проходить своевременное обучение. Также часто пересматривается законодательная база.

Даже тем, кто хорошо разобрался, мы все же предлагаем посетить лекцию специалистов по автопогрузчикам.

## УСТАЛИ ИЛИ ПЛОХОЕ САМОЧУВСТВИЕ? ОТПРАВЬТЕ ИХ ДОМОЙ!



Не позволяйте людям рисковать. Запрещается садиться на водительское место переутомленному или уставшему оператору,

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

для РУКОВОДИТЕЛЕЙ Операторы

---

оператору с плохим самочувствием или в состоянии  
алкогольного опьянения.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

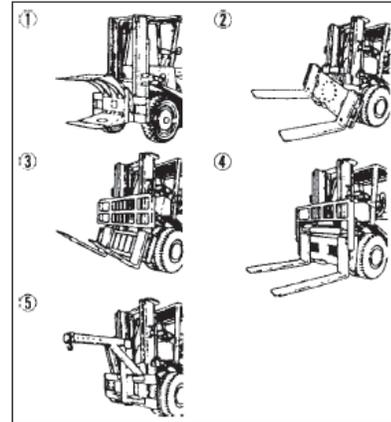
Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

### ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПОДХОДЯЩИЙ ПОГРУЗЧИК ДЛЯ РАБОТЫ

Убедитесь, что тип и грузоподъемность погрузчика подходят для условий работы.

Параметр	Описание
Грузоподъемность	Грузоподъемность варьируется от 0,5 до 42 тонн. Обратите особое внимание на центровку груза. (Грузоподъемность погрузчика ТСМ: 0,5, 0,7, 0,9, 1, 1,35, 1,5, 2, 2,25, 2,5, 2,75, 3, 3,5, 4, 4,5, 5, 6, 7, 8, 10, 10,5, 11,5, 12, 13,5, 15, 18, 20, 22, 23, 24, 25, 30, 37 или 42 тонны.)
Топливо	Доступны бензиновые, газовые, дизельные и аккумуляторные модели. Стоимость топлива и состав выхлопных газов при этом будут различаться
Баланс	На моделях с противовесом противовес в задней части делает машину длиннее, чем ричтраки. Ричтрак выполняет погрузку и разгрузку, выдвигая переднюю часть мачты наружу, что дает ему преимущество в компактности.
Шины	Для использования внутри помещений есть модели с цельнолитыми шинами (лучше всего подходят для ричтраков) и амортизирующими шинами (модели с двигателем или аккумулятором). Оба типа компактны. Для использования вне помещений хорошо подходят пневматические шины. Шины с твердой подушкой тех же размеров, что и пневматические шины, могут быть лучшим выбором в тех случаях, когда груз или покрытие поверхности могут проколоть пневматические шины.
Горючие материалы	Для работы с легковоспламеняющимися материалами, такими как нефтехимические продукты, двигатель внутреннего сгорания слишком опасен. Требуется электромобиль взрывозащищенной или

усиленной конструкции. (Аккумуляторный источник питания всегда обеспечивает лучшую защиту от пожара, чем двигатель внутреннего сгорания.)



Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

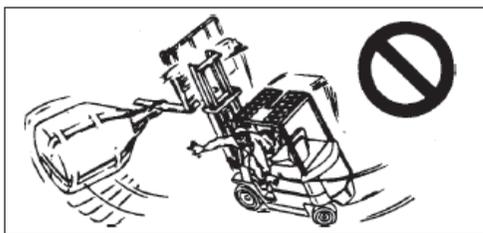
Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## ИСПОЛЬЗУЙТЕ СООТВЕТСТВУЮЩУЮ НАСАДКУ

### Популярные примеры насадок

- 1: Роликовый зажим  
(Для перемещения бумажных рулонов  
или барабанов)
- 2: Поворотная вилка  
(Для демпфирования или зарядки)
- 3: Шарнирная вилка  
(для перемещения пиломатериалов)
- 4: Со сдвигом в сторону  
(Для точной укладки в контейнерах  
или других узких местах)
- 5: Стрела  
(Для строповочных работ)



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Избегайте подъема груза с помощью проволочного троса, подвешенного к вилам или навесному оборудованию. Избегайте подъема грузового контейнера с помощью вилок, поскольку существует опасность опрокидывания грузовика. При необходимости квалифицированный оператор может использовать крюк или стрелу крана.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ БЕЗ ОСВЕЩЕНИЯ, ЗАЩИТНОГО КОЖУХА ИЛИ СПИНКИ**



Погрузчик нельзя эксплуатировать, если сняты фары, задние фонари, защитный кожух, спинка сиденья, звуковой сигнал или указатели поворота. Любые части, которые были временно сняты по какой-либо причине, должны быть немедленно установлены обратно.

**ПОЛУЧИТЕ ОДОБРЕНИЕ ДЛЯ ЛЮБОЙ МОДИФИКАЦИИ**



Модификации или дополнения, влияющие на грузоподъемность, конструкцию или прочность погрузчика, не должны выполняться пользователем без предварительного разрешения производителя. Например, не добавляйте противовес.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## СЛЕДИТЕ ЗА НАКЛЕЙКАМИ

На табличках на грузовике описаны меры предосторожности и инструкции по эксплуатации. Замените поврежденные или отсутствующие наклейки. Во время регулярных осмотров проверяйте читаемость табличек.

## НЕ ПОЛАГАЙТЕСЬ НА ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ



Защитный кожух — это защитное устройство, которое смягчит удар объекта, падающего сверху, но оно не может выдержать любой удар. Если вам кажется, что тяжелый предмет может упасть на грузовик, приложите все усилия, чтобы этого не произошло.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

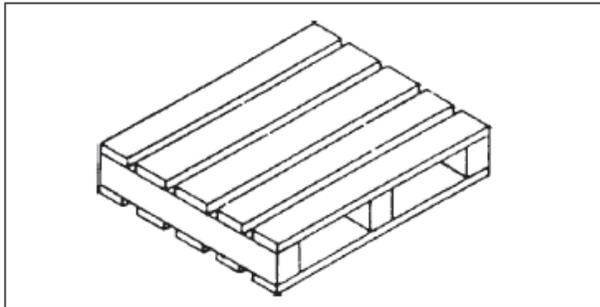
Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

### ОБЕСПЕЧЬТЕ ХОРОШУЮ ВЕНТИЛЯЦИЮ



Если двигатель работает в помещении, например, на закрытом складе, обеспечьте приток свежего воздуха. Выхлопные газы могут вызвать химическое отравление, а в худшем случае даже привести к смерти. При прогреве или эксплуатации погрузчика в помещении откройте окна и двери или используйте вентилятор, чтобы обеспечить хорошую вентиляцию.

### ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПРОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПОДДОНОВ



Поддоны и подставки должны быть достаточно прочными, чтобы выдерживать большой вес при погрузке и разгрузке. Замените или отремонтируйте поврежденные поддоны.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

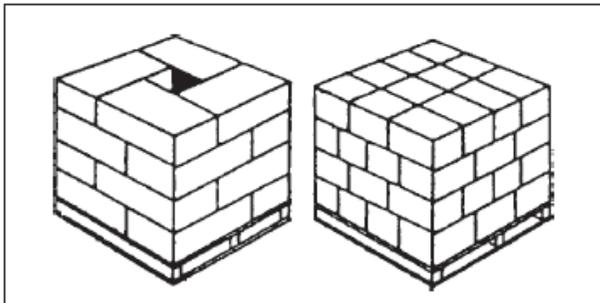
Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## НАДЕЖНО УКЛАДЫВАЙТЕ ГРУЗ



При штабелировании грузов располагайте их устойчиво, чтобы они не развалились, и убедитесь, что вес распределен равномерно. Закрепите верхний слой шнуром, обернутым как повязка на голову или подобным образом.

## УЧИТЫВАЙТЕ ДОПУСТИМУЮ НАГРУЗКУ ПОЛА



Погрузчик тяжелее, чем кажется. Например, даже пустой 2-тонный погрузчик весит почти 3,5 тонны. Кроме того, при погрузке от 80 до 90% общей массы приходится на передние колеса. Проверьте прочность ваших полов и дорог, и при необходимости укрепите их.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

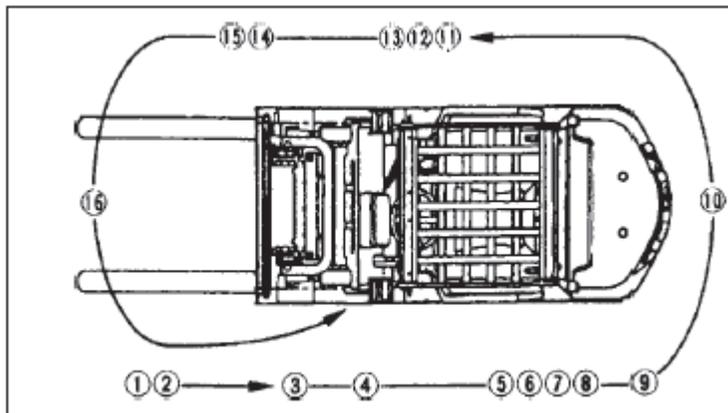
Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**ВСЕГДА ПРОВЕРЯЙТЕ ПЕРЕД ЭКСПЛУАТАЦИЕЙ**



Оператор всегда должен осматривать погрузчик перед каждым использованием, чтобы убедиться, что все основные функции по безопасности работают. О любых отклонениях следует сообщать руководителю, который несет ответственность за их исправление.

**ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ОСМОТРЫ ОБЯЗАТЕЛЬНЫ**

Ежемесячные и ежегодные проверки должны проводиться тщательно, а любые неисправности должны быть оперативно устранены. К проведению проверок допускается только сертифицированный специалист, обладающий передовыми навыками и оборудованием. Храните журналы проверок не менее трех лет.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**РЕГУЛЯРНО ЗАМЕНЯЙТЕ ДЕТАЛИ, ОТВЕЧАЮЩИЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬ**

	Узел	Рекомендованный интервал замены (лет)
1	Чашки главного цилиндра и колесного цилиндра и пыльники	1
2	Шланг гидроусилителя руля	2
3	Трубка резервного бака	2-4
4	Топливный шланг	2-4
5	Резиновый шланг гидротрансформатора	2
6	Резиновые детали внутри блока гидроусилителя руля	2
7	Подъемная цепь	2-4
8	Шланги для погрузочно-разгрузочных работ	1-2

Определенные детали необходимо заменять через регулярные промежутки времени. Поскольку при визуальном осмотре трудно обнаружить износ данных деталей, их необходимо заменять через указанные промежутки времени, так как неисправность может привести к падению груза или самопроизвольному движению погрузчика.

**НИКОГДА НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПОГРУЗЧИК, НЕ ПРОШЕДШИЙ ТЕХОСМОТР**



Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Погрузчик, не прошедший техосмотр, не должен эксплуатироваться. Повесьте табличку на погрузчик и выньте ключ из замка зажигания, чтобы убедиться, что им никто не пользуется. Затем сообщите о проблеме руководителю и дождитесь завершения ремонта.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

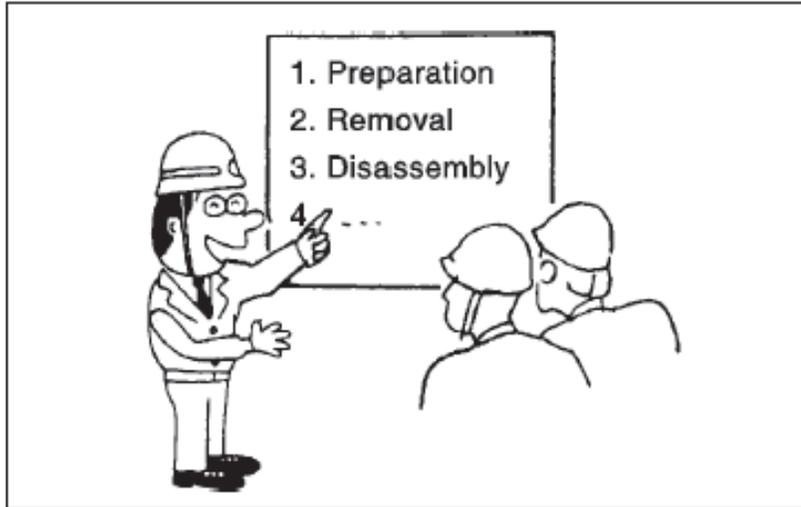
Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

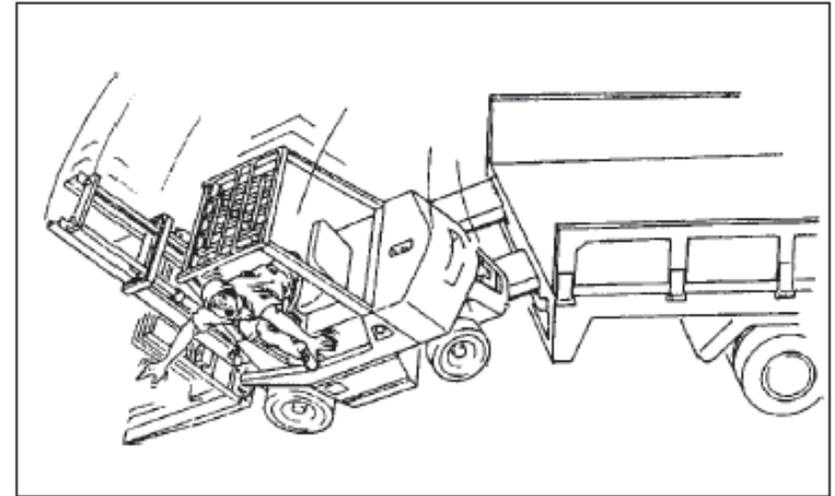
Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## НАЗНАЧЬТЕ РУКОВОДИТЕЛЯ ПО РЕМОНТУ И СБОРКЕ



Ремонт, а также монтаж и демонтаж навесного оборудования должны выполняться под руководством назначенного руководителя. Кузов и основные части погрузчика довольно тяжелые и находятся под очень высоким давлением. Ремонтные или монтажные работы, проводимые без тщательной и подробной подготовки, могут привести к серьезным травмам.

## ТРАНСПОРТИРОВКА ПОГРУЗЧИКА



Используйте ровное твердое дорожное покрытие при загрузке погрузчика на прицеп или разгрузке с прицепа. Убедитесь, что пандусы имеют достаточную длину и ширину, а также прочность. Загружать и разгружать погрузчик во время дождя разрешено, только если пандусы оснащены противоскользящим покрытием.

Безопаснее всего использовать самозагружающийся прицеп, оснащенный домкратом и лебедкой. Для погрузки наклоните поддон с помощью домкрата, прикрепите лебедку к буксировочному шкворню погрузчика и потяните его вверх. Оператор не должен находиться на погрузчике во время погрузки или разгрузки.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

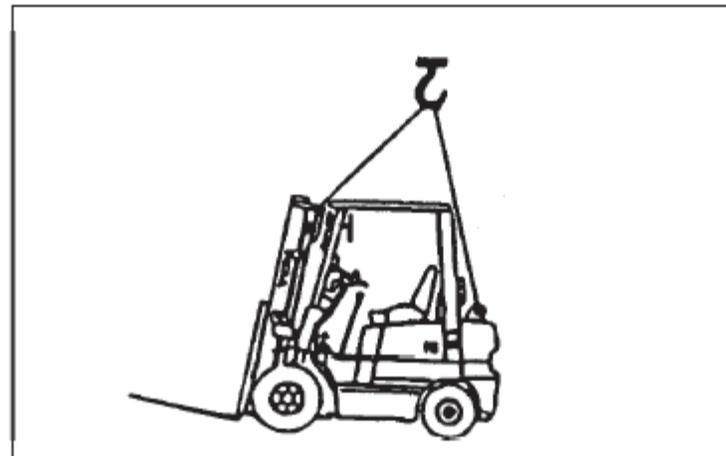
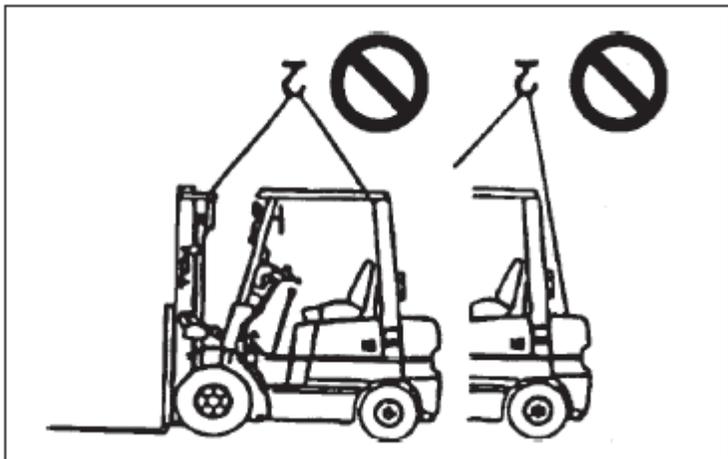
Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Используйте дополнительные «подъемные проушины» для подъема погрузчика.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Никогда не поднимайте погрузчик за верхнюю защитный кожух или противовес, в противном случае существует опасность его падения.

Если по какой-либо причине необходимо поднять погрузчик, используйте дополнительные «подъемные проушины».



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

При подъеме погрузчика соблюдайте следующие условия:

- Используйте дополнительные «подъемные проушины».
- Используйте достаточно прочные стропы, чтобы выдержать вес погрузчика.
- Не используйте перекрученный, деформированный или изношенный строп.
- Подъем погрузчика должен выполняться только квалифицированным персоналом.
- Не заходите под поднятый погрузчик.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

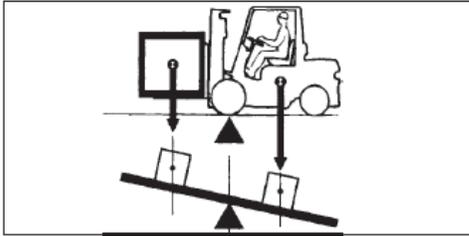
Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

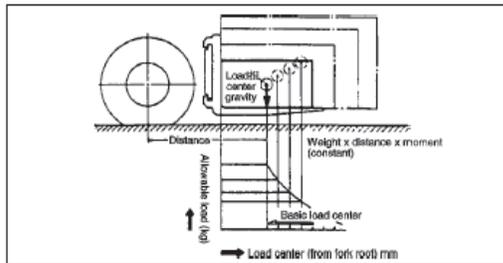
## 1.2. КАК РАБОТАЕТ ПОГРУЗЧИК

### ПОДДЕРЖАНИЕ РАВНОВЕСИЯ ПОГРУЗЧИКА



Погрузчики оборудованы грузоподъемными средствами, включающими мачту и вилы в его передней части. Передние колеса погрузчика работают как точка опоры, уравнивая центр тяжести погрузчика и центр тяжести груза. Соотношение между расположением этих двух центров тяжести жизненно важно для безопасности.

### ЗНАЙТЕ ЦЕНТР ТЯЖЕСТИ ВАШЕГО ГРУЗА



Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

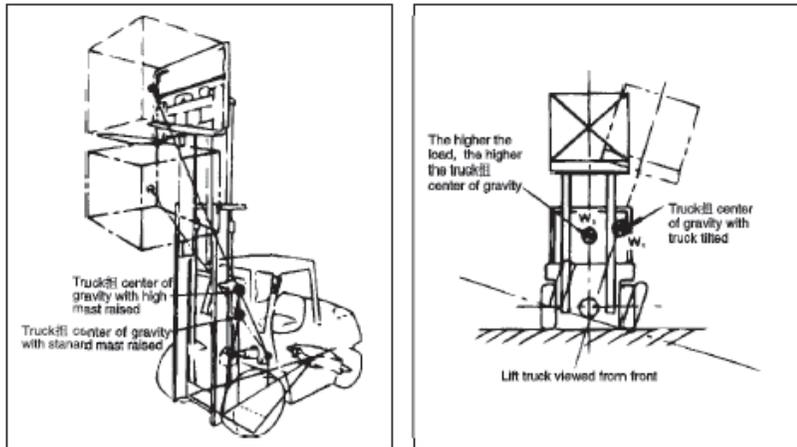
Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

На погрузчик могут быть загружены материалы различной формы, такие как коробки, плоские или цилиндрические предметы. Чтобы точно оценить устойчивость погрузчика, оператору жизненно важно знать расположение центра тяжести для каждого типа груза.

## КАК СМЕЩАЕТСЯ ЦЕНТР ТЯЖЕСТИ



Устойчивость погрузчика определяется общим центром тяжести, который является произведением центров тяжести погрузчика и груза. Когда грузовик пуст, эта точка совпадает с центром тяжести грузовика, а когда он загружен, она смещается в соответствии с центром тяжести груза. Поскольку центр тяжести груза изменяется всякий раз, когда мачта наклоняется вперед или назад или поднимается или опускается вилка, общий центр тяжести также изменяется. Центр тяжести также определяется следующими факторами:

- Размер, вес и форма груза
- Высота выгрузки
- Угол наклона вилки
- Материал шин
- Ускорение, торможение и поворот
- Состояние поверхности и уклон дороги
- Тип крепления

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

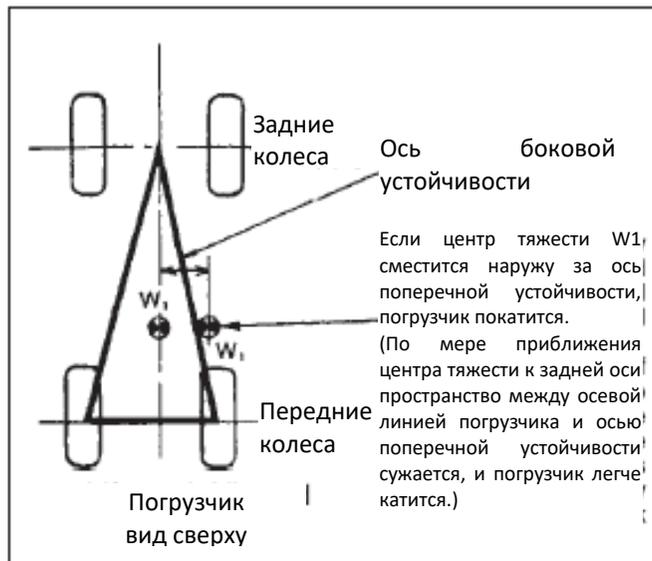
Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## ЗА ПРЕДЕЛАМИ ТРЕУГОЛЬНИКА РАВНОВЕСИЯ ПОГРУЗЧИК НАКЛОНЯЕТСЯ

Чтобы погрузчик оставался устойчивым, общий центр тяжести должен находиться внутри треугольника, образованного точками контакта левой и правой передних шин и центральной точкой между рулевыми колесами. Треугольник определяет область устойчивости центра тяжести.

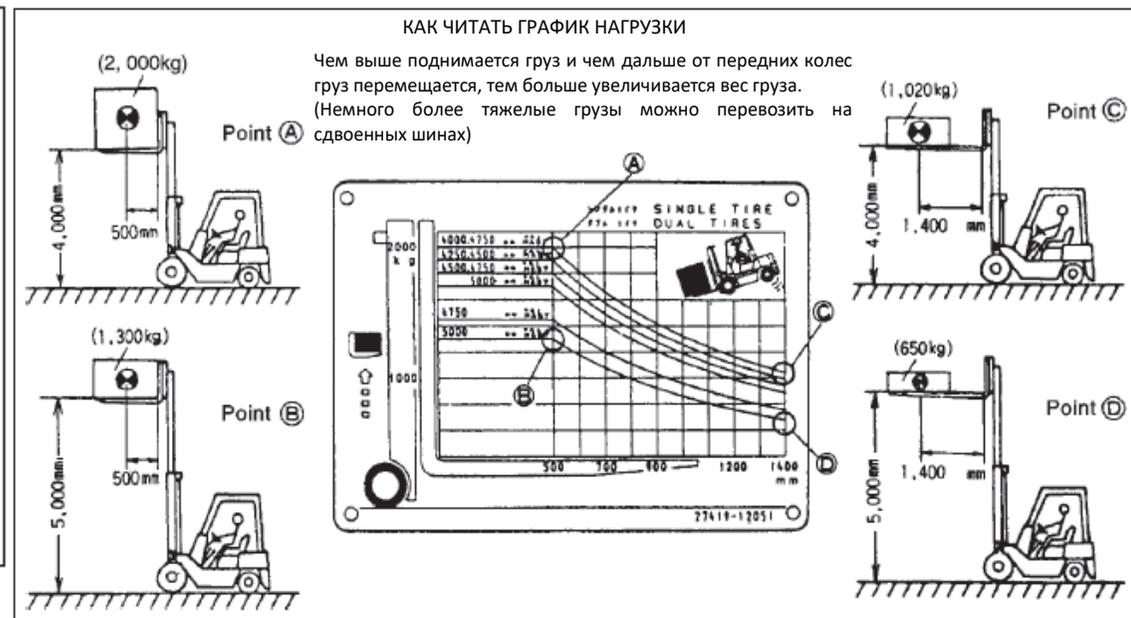
Если общий центр тяжести сместится дальше, чем передние колеса, погрузчик опрокинется вперед, при этом передние колеса будут в качестве точки опоры. Если общий центр тяжести сместится за пределы треугольника вправо или влево, погрузчик будет падать в этом направлении.



## НОМИНАЛЬНАЯ НАГРУЗКА (ВЕС ГРУЗА И ЦЕНТР НАГРУЗКИ)

Центр нагрузки — это расстояние от передней поверхности вилок до центра тяжести груза. Номинальная нагрузка — это максимально допустимый вес при номинальном центре нагрузки.

График нагрузки, показывающий взаимосвязь между центром нагрузки и номинальной нагрузкой, прикреплен к грузовику в виде наклейки. Номинальная нагрузка уменьшается по мере того, как центр нагрузки смещается к концам вилок, а общий центр тяжести смещается вперед.



### **УСКОРЕНИЕ, ЗАМЕДЛЕНИЕ И ПОВОРОТЫ**

Принцип инерции гласит, что неподвижный объект будет оставаться неподвижным, пока на него не действует внешняя сила, и что движущийся объект будет продолжать двигаться с постоянной скоростью, пока на него не действует внешняя сила. Из-за инерции, когда погрузчик начинает движение, возникает мгновенная сила, направленная назад, а когда он останавливается, возникает мгновенная сила, направленная вперед. В результате, если резко задействовать тормоза, существует очень большая опасность того, что поступательное усилие станет достаточно сильным, чтобы погрузчик опрокинулся вперед.

Точно так же, когда погрузчик поворачивает, возникает центробежная сила, которая тянет его наружу от центра поворота. Эта сила может привести к падению погрузчика на бок. Поскольку зона поперечной устойчивости особенно узкая, необходимо существенно снизить скорость при повороте, чтобы предотвратить опрокидывание погрузчика.

Когда груз поднят, общий центр тяжести поднимается, увеличивая опасность опрокидывания погрузчика вперед или в сторону.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

### 1.3. ПЕРЕДВИЖЕНИЕ



#### Прочтите руководство и информационные наклейки



Прочтите руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию и предупреждающие таблички на погрузчике, а также ознакомьтесь с погрузчиком и процедурами эксплуатации. Помните, что погрузчики могут отличаться друг от друга по конструкции и внешнему виду. Соблюдайте требования предупреждающих табличек на погрузчике. Храните это руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию в погрузчике в качестве справочника для всех, кто может управлять им или обслуживать его.



#### При запуске двигателя

При запуске двигателя обязательно:

- Надежно включите стояночный тормоз.
- Установите рычаг переключения направления и рычаг переключения диапазона скоростей (тип С) или рычаг переключения передач (тип Т) в нейтральное положение.
- Нажмите педаль сцепления (тип С) или педаль тормоза (тип Т).
- Перед запуском двигателя отрегулируйте угол наклона рулевой колонки и положение сиденья водителя. Не пытайтесь регулировать их во время работы; в противном

случае может произойти серьезная авария. После регулировки убедитесь, что они надежно зафиксированы.

- Убедитесь, что под погрузчиком или вокруг него никого нет, и запустите двигатель.



#### Перед изменением направления движения полностью остановите погрузчик.

Опасно резко менять направление движения.



#### Перемещайте груз низко

Опасно ездить с вилами, поднятыми выше, чем это необходимо, независимо от того, загружены они или нет. Держите груз как можно ниже во время передвижения. Не поворачивайте погрузчик с высоко поднятым грузом.

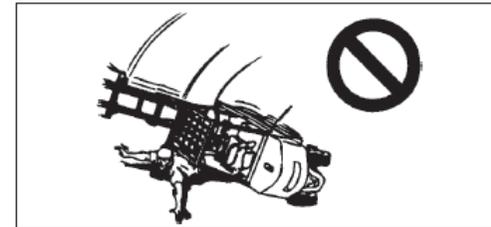


#### Держите центр тяжести погрузчика как можно ниже во время движения (особенно с грузом)

Во время движения (особенно с грузом) держите вилы на высоте 20 см над полом или землей и наклоните их назад, чтобы центр тяжести погрузчика был как можно ниже.



#### Не дергайте вилы (поднимайте, опускайте и наклоняйте) с грузом.



Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

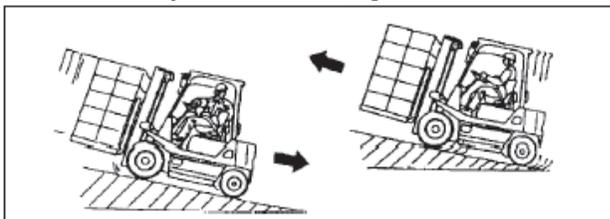
Грузовик может перевернуться

 **Избегайте резких стартов, остановок и поворотов**



Начало движение, остановку и поворот осуществляйте плавно. Перед поворотом замедлите движение погрузчика до необходимой скорости. В частности, незагруженный погрузчик может опрокинуться при резком повороте, так как его задняя часть тяжелая.

 **Движение вверх и вниз под уклон**



- Не поворачивайте на уклоне. Существует опасность опрокидывания погрузчика.
- Соблюдайте соответствующий дорожный просвет от вил и поддона до поверхности.
- При движении ненагруженного погрузчика по уклону задняя его часть должна быть направлена вверх по уклону.
- При эксплуатации погрузчика с грузом на подъемах задняя его часть должна быть направлена вниз по уклону.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

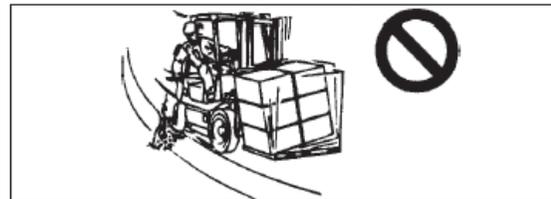
Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

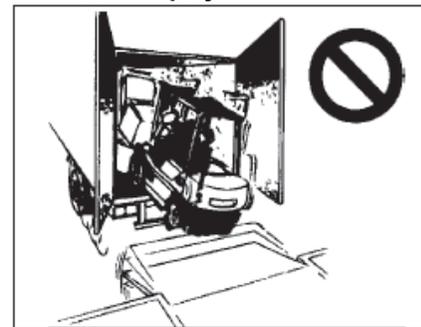
- При спуске используйте торможение двигателем. Если погрузчик едет быстрее, чем вы хотите, время от времени нажимайте педаль тормоза. При использовании торможения двигателем не используйте рычаг(и) переключения передач и не нажимайте педаль медленного передвижения.

 **Держитесь подальше от края дороги**



Есть опасность обвала мягкого края земли. Двигайтесь подальше от такого места. Держитесь на соответствующем расстоянии от края узкой дороги или водоема.

 **При движении по докборду**



- Не двигайтесь по краю докборда или уравнильной площадки; в противном случае погрузчик может упасть, что приведет к травмам или даже смерти.

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

- Прежде чем наехать на докборд или уравнительную площадку, убедитесь, что они надежно закреплены. Никогда не превышайте его номинальную нагрузку. Не используйте поврежденный докборд или уравнительную площадку.
- Включите тормоз и заблокируйте колеса, чтобы прицеп не двигался.
- Домкраты должны быть установлены для поддержки прицепа, когда погрузчик въезжает в прицеп.
- Двигайтесь осторожно и медленно по докборду или уравнительной площадке.
- Следите за посторонними.
- Дайте указание водителю прицепа не перемещать прицеп, пока не будут завершены погрузочно-разгрузочные работы.
- Убедитесь, что докборд или уравнительная площадка закреплены.

**⚠ Никогда не используйте людей в качестве дополнительного противовеса**



Не используйте людей в качестве дополнительного противовеса.  
Не предлагайте поездки другим.

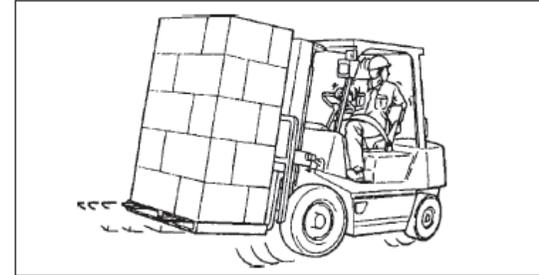
Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

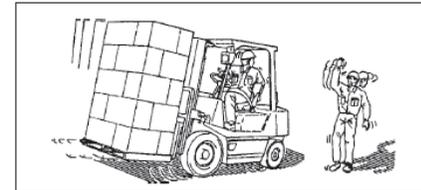
Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**⚠ Движение задним ходом**



При движении задним ходом всегда смотрите в направлении движения. Не слишком полагайтесь на боковые зеркала заднего вида (если они есть) и звуковой сигнал заднего хода.

**⚠ При работе с крупногабаритными грузами используйте сигнальщика**



При работе с крупногабаритными грузами, которые ограничивают обзор, управляйте погрузчиком задним ходом под руководством сигнальщика.

**⚠ Предэксплуатационные проверки**

Не начинайте смену, пока не будут завершены предэксплуатационные проверки. При обнаружении какой-либо проблемы сообщите об этом своему руководителю и примите необходимые меры.

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55



**Держите боковые зеркала заднего вида, звуковой сигнал заднего хода и лампы в рабочем состоянии.**

Отрегулируйте зеркала бокового обзора, чтобы получить полный задний обзор и поддерживайте чистоту поверхности зеркала (при наличии). Звуковой сигнал заднего хода должен звучать, когда рычаг переключения направления находится в положении заднего хода. Если сигнал не звучит, отремонтируйте его. Убедитесь, что лампы включаются и выключаются правильно. Перегоревшие лампы необходимо заменить новыми.



**Держите руки в чистоте**

Опасно управлять рулевым колесом и рычагами замасленными руками. Если к рукам прилипает жир, масло или земля, очистите их.

**⚠ Садитесь правильно**

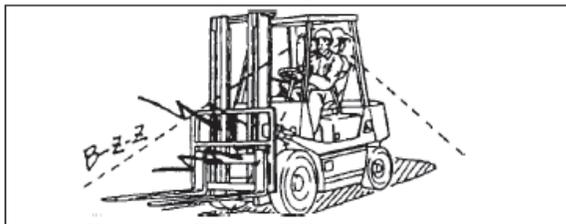
Никогда не садитесь и не слезайте с движущегося погрузчика. При посадке или высадке с погрузчика используйте надлежащие процедуры, убедитесь, что погрузчик полностью остановлен. Поддерживайте свое тело, правильно используя ступеньки и рукоятки. Следите за тем, чтобы ступеньки всегда были чистыми.

**⚠ Не пользуйтесь органами управления, если вы не сидите должным образом**



Не пользуйтесь органами управления (рычагами и педалями), если вы не сидите должным образом.

**⚠ Звуковой сигнал при запуске**



Перед запуском убедитесь, что рядом с погрузчиком никого нет. Сообщите другим рабочим и наблюдателям, что вы запускаете погрузчик, подав звуковой сигнал.

**⚠ Не выключайте двигатель во время движения (погрузчики с гидроусилителем руля и усилителем тормоза)**

Если двигатель останавливается во время движения, гидроусилитель рулевого колеса и усилитель тормоза перестают работать.

**⚠ Торможение двигателем недоступно, когда нажата педаль медленного передвижения. (тип трансмиссии Т)**

Когда педаль медленного передвижения нажата до упора, погрузчик замедляется, но торможение двигателем невозможно, так как сцепление отключено.

**⚠ Безопасное передвижение**



**• Всегда смотрите в направлении движения**

Всегда смотрите по ходу движения; невыполнение этого требования приведет к аварии. При разъезде со встречным погрузчиком снижайте скорость и соблюдайте осторожность, чтобы обеспечить безопасную дистанцию. Кроме того, всегда держитесь на безопасном расстоянии от впереди идущего погрузчика.

**• Соблюдайте ограничения скорости**

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Соблюдайте указанные ограничения скорости.

- Убедитесь, что вокруг погрузчика и в направлении движения или поворота нет людей или препятствий.
- Не объезжайте другие погрузчики в местах с ограниченным обзором.

Не объезжайте другие погрузчики на перекрестках, углах, в узких проходах и в других местах, где ваш обзор ограничен.

- Притормаживайте на поворотах

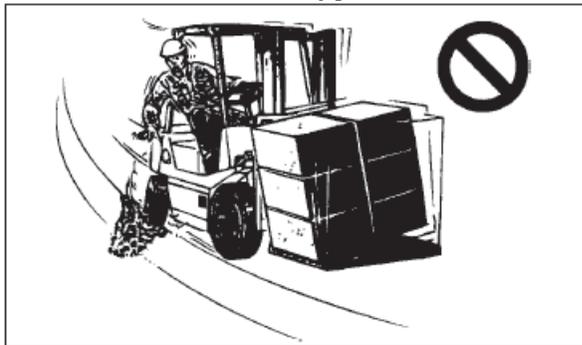
Притормозите и подайте звуковой сигнал на перекрестках и в других местах, где ваш обзор ограничен.

- Полностью останавливайтесь перед перекрестком или на поворотах.

**⚠ Не передвигайтесь по полу или поверхности земли, которая покрыта водой**

Не передвигайтесь по полу или поверхности земли, которая покрыта водой. Объезжайте выбоины на дороге.

**⚠ Не заезжайте на мягкий грунт**



Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**⚠ Не заезжайте на препятствия (бордюр, железнодорожные пути, кюветы)**

Если это неизбежно, будьте осторожны.

**⚠ Избегайте движения по скользкой поверхности**

**⚠ Знайте несущую способность пола.**

Прежде чем заехать в здание или лифт, убедитесь, что пол достаточно прочен, чтобы выдержать вес погрузчика с грузом.

**⚠ ОСТОРОЖНО!**

Движение по неровной дороге увеличит шум погрузчика, а также деформацию шин.

Во время нормальной работы вибрация сиденья должна быть менее  $1 \text{ м/с}^2$  при пустой загрузке и менее  $0,7 \text{ м/с}^2$  при полной загрузке; этот уровень вибрации не вреден для организма человека.

**⚠ При въезде в места с ограничениями по высоте и ширине соблюдайте следующие меры предосторожности:**

- Убедитесь, что для проезда погрузчика достаточно высоты и ширины.
- Не высовывайте руки и ноги за пределы погрузчика.
- Убедитесь, что вокруг погрузчика никого нет.
- Следите за внешними электрическими кабелями и другими препятствиями.

**⚠ Смещение задней части при повороте**

Когда погрузчик поворачивает при движении вперед, задняя часть погрузчика смещается наружу. Перед поворотом убедитесь, что имеется достаточное расстояние от стены и других препятствий.

**⚠ Тормозите погрузчик вовремя**

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Погрузчику требуется немного больше времени, чтобы остановиться на скользком покрытии, чем на обычном. Своевременно тормозите погрузчик. Кроме того, тормозной путь погрузчика на спуске увеличивается. Держите скорость движения под контролем.



**Практикуйте технику безопасного вождения и погрузочно-разгрузочных работ.**

Прежде чем использовать погрузчик, вы должны отработать технику безопасного вождения и погрузочно-разгрузочных работ. Даже после того, как вы ознакомитесь с работой погрузчика, управляйте погрузчиком осторожно; неосторожное вождение и эксплуатация могут привести к травме или несчастному случаю.



**При использовании нескольких погрузчиков**

При управлении несколькими погрузчиками помните, что их органы управления имеют свои особенности, даже если погрузчики имеют одинаковые характеристики. Если будете менять погрузчики, имейте в виду этот момент. В частности, обратите внимание на тормозную систему.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## 1.4. ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ГРУЗА



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

#### Не допускайте перегрузки

Знайте номинальную грузоподъемность вашего погрузчика и его навесного оборудования, если таковое имеется, и никогда не превышайте ее; в противном случае задние колеса будут подняты, что затруднит движение и поворот. Также существует опасность опрокидывания погрузчика.

#### Никогда не поднимайте груз над кем-либо

Никогда не позволяйте никому стоять под поднятыми вилами. Вилы могут неожиданно упасть, что может привести к травме.

#### Никогда не поднимайте человека.

Никогда не позволяйте другим людям ездить на вилах. Он может упасть с вил и получить травму.

#### Не помещайте руки или ноги в зону погрузочно-разгрузочных работ.

Никогда не кладите руки или ноги на мачту или ее соединительные элементы; в противном случае они могут быть повреждены при неожиданном движении мачты.



Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**Не поднимайте нецентрированные грузы**

Убедитесь, что груз равномерно расположен на вилах и что центр тяжести груза совмещен с центром тяжести погрузчика. Смещенные от центра грузы могут привести к опрокидыванию погрузчика.

**Установите грузы в контакте со спинкой вил**

Вставьте вилы в поддон как можно дальше, чтобы груз соприкасался со спинкой вил.

**Не поднимайте неустойчивые грузы**

Не работайте с неустойчивыми грузами. При перемещении незакрепленных грузов убедитесь, что они достаточно устойчивы, прежде чем поднимать их.

**Соблюдайте осторожность при работе с грузами**

При работе с грузами закрепляйте их веревками или другими предметами, чтобы они не упали.

**Не штабелируйте грузы слишком высоко на вилах**

Не складывайте грузы на вилах таким образом, чтобы верхняя часть груза превышала высоту спинки; в противном случае на оператора может упасть груз, что в худшем случае может привести к серьезной травме или смерти.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**⚠ Не наклоняйте мачту с высокими грузами**



Используйте минимальный наклон вперед и назад при штабелировании и выгрузке грузов. Никогда не наклоняйте мачту вперед, если груз не находится над штабелем; иначе погрузчик может опрокинуться.

**⚠ Не поднимайте груз и не начинайте движение с мачтой, наклоненной вперед**

Когда мачта наклонена вперед, не выполняйте следующие операции: подъем вил, запуск и движение погрузчика.

**⚠ Не штабелируйте и не выгружайте грузы на наклонной поверхности.**

**⚠ Держите цепи тугими**

Провисшая цепь означает зависание мачты или каретки, что может привести к внезапному падению груза или каретки или опрокидыванию тележки. Всегда держите подъемные цепи натянутыми.

**⚠ Не используйте свой погрузчик не по назначению**

- Не используйте погрузчик для открытия или закрытия дверей грузовых вагонов или складов.
- Не толкайте другие погрузчики.
- Не поднимайте грузы, используя веревки, подвешенные на вилах.
- Не буксируйте другой автомобиль за дышло.
- Не толкайте и не тяните груз вилами; в противном случае груз может упасть или повредиться. В частности, погрузчик с макс. высотой подъема более 150 см может опрокинуться, если вы попытаетесь это сделать.

**⚠ Правильно отрегулируйте расстояние между вилами**  
Отрегулируйте расстояние между вилами в соответствии с размером груза.

**⚠ Отрегулируйте расстояние между вилами ногой**



Отрегулируйте расстояние между вилами с помощью ног. Не используйте руки, они могут быть зажаты между вилами и кареткой.

**⚠ Убедитесь, что вилы надежно заблокированы**  
После регулировки расстояния между вилами заблокируйте их вилочными стопорами. Незаблокированные вилы будут скользить во время движения, что приведет к падению груза.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

 **Сохраняйте равномерное натяжение правой и левой цепи.**

Неравномерное натяжение правой и левой цепи означает неравномерность нагрузки, даже если они правильно размещены на вилах. Это также может привести к разрыву цепи.

 **Обратите внимание на наконечники вилки**

Наконечники вилок острые и могут привести к травме. Кроме того, если они зацепятся за препятствия, погрузчик может потерять управление, что приведет к аварии.

 **Не допускайте никого, кроме регулировщика, к рабочей зоне**

 **Не позволяйте другим людям или транспортным средствам приближаться к вашему погрузчику во время работы.**

 **При работе в группе попросите кого-нибудь присутствовать, чтобы давать указания и следовать его инструкциям.**

 **Используйте достаточно прочные поддоны и салазки**

Поддоны и салазки должны быть достаточно прочными, чтобы выдерживать вес груза. Использование поврежденного поддона или салазок может привести к падению груза с вилок.

 **Будьте предельно осторожны при работе с длинными или громоздкими грузами.**

Поднимайте и опускайте груз осторожно, чтобы не ударить его о что-либо вокруг погрузчика. Держите груз как можно ниже.

Будьте осторожны при повороте погрузчика, чтобы он не сдвинулся с места или не упал.

 **Будьте внимательны к опасностям над головой**

Соблюдайте осторожность, чтобы мачта или защитное ограждение не касались воздушных силовых кабелей, трубопроводов, спринклеров или потолочных поперечных балок. Если часть погрузчика соприкоснется с ними, груз может упасть с вилок или погрузчик опрокинется. Помните, что высота мачты увеличивается при поднятии вилок.

 **Не поднимайте грузы с другого погрузчика**

Не поднимайте грузы с поднятых вилок другого погрузчика. Это может привести к смещению груза или его падению.

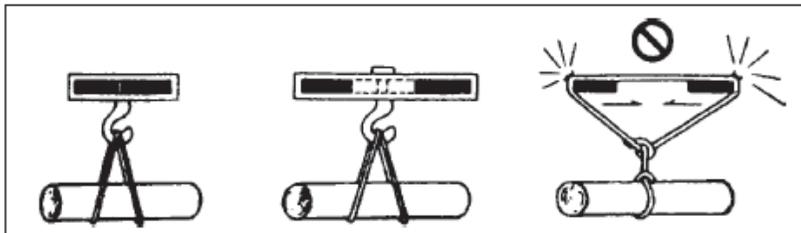
 **Не держите грузы на вилах руками**

Не держите грузы на вилах руками. Если погрузчик неожиданно двинется с места, груз может упасть, и человек окажется под ним.

 **Не сдавливайте грузы в штабеле**

Не вдавливайте грузы в штабель, используя тяговое усилие погрузчика. Это приведет к повреждению погрузчика или груза, что в свою очередь, приведет к опрокидыванию погрузчика.

**⚠ Не подвешивайте грузы с помощью проволочных тросов, закрепленных непосредственно на вилах.**



- Не подвешивайте грузы с помощью проволочных тросов, прикрепленных непосредственно к вилам или навесному оборудованию. Если тросы порвутся или соскользнут, это может привести к травме. В частности, использование проволочного троса, подвешенного на одной из вилок, может привести к опрокидыванию погрузчика.
- Для подвешивания грузов используйте крюк или стрелу крана.
- Убедитесь, что проволочные тросы достаточно прочны, чтобы выдержать вес груза, и правильно закреплены. Длина тросов должна быть как можно короче, но с достаточным углом раскрытия между ногами.
- Осторожно передвигайтесь и поворачивайте при подвешивании груза на тросах; в противном случае, если груз раскачивается, погрузчик может перевернуться. Держите груз как можно ниже.



**⚠ ОСТОРОЖНО!**

- Не поднимайте мачту слишком высоко при ветре, это может неожиданно привести к опасным последствиям.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

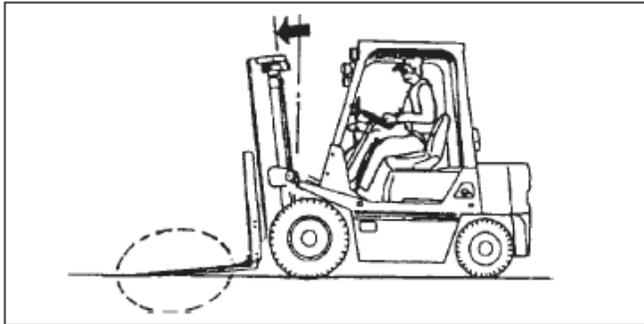
Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## 1.5. СТОЯНКА

 Покидая погрузчик, соблюдайте следующие условия:



- Припаркуйте погрузчик в непроезжей части и опустите вилы на землю.
- Наклоните мачту немного вперед и коснитесь кончиками вилок поверхности земли.
- Включите стояночный тормоз.
- Установите рычаги переключения передач (скорости и направления) в нейтральное положение.
- Поверните ключ в положение «OFF», чтобы выключить двигатель.
- Выньте ключ.

 Припаркуйтесь в отведенном для этого месте

 Припаркуйтесь на твердом покрытии

 Припаркуйтесь в непроезжей части

Припаркуйтесь в непроезжей части. Избегайте парковки возле аварийных выходов, лестниц или пожарных гидрантов.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

 Не паркуйтесь возле легковоспламеняющихся веществ

 Заблокируйте колеса при парковке на склоне

В случае неизбежной парковки на склоне надежно затяните стояночный тормоз и заблокируйте колеса.

 При парковке неисправного погрузчика

Если невозможно опустить вилы на землю из-за неисправности грузоподъемного механизма, прикрепите к наконечникам вилок табличку, чтобы пешеходы и другие транспортные средства не наткнулись на них. Припаркуйте погрузчик в непроезжей части и примите меры, чтобы люди не проходили под поднятыми вилами.

 Выньте ключ из неисправного погрузчика и повесьте табличку

Выньте ключ стартера и прикрепите табличку с надписью НЕ РАБОТАТЬ.

 Не катайтесь на переднем ограждении



Опасно использовать кузов или мачту погрузчика в качестве лестницы для подъема на возвышенность.

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Вы можете оказаться зажатым между мачтой и кузовом погрузчика, что может привести к серьезной аварии.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## 1.6. ОСМОТР И ОБСЛУЖИВАНИЕ



### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**

Осмотр и техническое обслуживание погрузчика должны выполняться только квалифицированным и уполномоченным персоналом. Неправильный осмотр, техническое обслуживание или ремонт могут привести к повреждению погрузчика или серьезной аварии.



### **Паркуйтесь на твердой ровной поверхности**

Перед выполнением осмотра и технического обслуживания обязательно припаркуйте погрузчик на твердой ровной поверхности. Также убедитесь, что место проведения работ сухое и без пыли.



### **Обеспечьте хорошую вентиляцию**

При проведении осмотра и технического обслуживания в помещении обеспечьте хорошую вентиляцию.



### **Держите под рукой противопожарное оборудование**

Держите под рукой противопожарное оборудование, когда работаете в помещении. Знайте, как его использовать.



**Убедитесь, что вилы и другое навесное оборудование (если есть) опущены на землю.**



### **Перед началом осмотра заглушите двигатель**

Убедитесь, что двигатель выключен, прежде чем начать осмотр или техническое обслуживание.



### **Если не указано иное, выключите двигатель**

Если не указано иное, осмотр или техническое обслуживание следует выполнять при выключенном двигателе.



**Перед началом осмотра или технического обслуживания установите рычаги управления в нейтральное положение.**

Перед началом осмотра или технического обслуживания убедитесь, что рычаг(и) переключения передач и рычаги управления грузом находятся в нейтральном положении.



### **Вытрите пролитое масло или смазку**

Вытрите пролитое масло или смазку. Если погрузчик загрязнен маслом или смазкой, вам будет сложно найти возможные трещины или другие дефекты.



**Не допускайте возгорания (при работе со смазочными материалами, батареями, тряпками, пропитанными маслом)**

Не допускайте возгорания. Никогда не курите и не используйте открытый огонь при работе со смазочными материалами, батареями или тканью, смоченными маслом.



### **Избегайте свободной одежды**

Носите защитную одежду в соответствии с условиями работы.



**Носите средства индивидуальной защиты (каска, защитную обувь, защитные очки, перчатки)**



**Соблюдайте осторожность, чтобы не упасть с погрузчика при работе на нем.**



### **Не суйте ноги под вилы**



**Соблюдайте осторожность, чтобы не прищемить пальцы плитами пола или капота.**

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Будьте осторожны, чтобы не прищемить пальцы при закрытии крышки аккумуляторного отсека или двери.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**⚠ Если работа под поднятыми вилами или навесным оборудованием неизбежна, используйте устойчивую и надежную опору под внутренней мачтой и/или кареткой, чтобы предотвратить неожиданное падение вилок или навесного оборудования.**

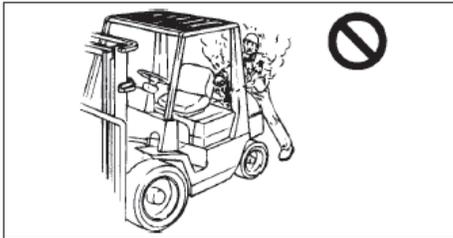
**⚠ При работе в группе следуйте указаниям старшего.**

**⚠ Используйте соответствующие инструменты**  
Используйте соответствующие инструменты, подходящие для порученной вам работы. Использование неподходящих инструментов может привести к серьезной аварии.

**⚠ Не используйте инструменты для целей, отличных от указанных**

Не используйте инструменты для целей, отличных от указанных. Это может привести к серьезной аварии

**⚠ Не снимайте крышку радиатора при высокой температуре охлаждающей жидкости.**



Сразу после остановки двигателя охлаждающая жидкость находится под высоким давлением и имеет высокую температуру.

Не пытайтесь снять крышку радиатора. Горячая охлаждающая жидкость может выплеснуться наружу и вызвать серьезные травмы или ожоги.

**⚠ Плавно ослабьте крышку радиатора, чтобы выпустить пар.**

**⚠ Перед обслуживанием убедитесь, что двигатель достаточно остыл.**

Сразу после остановки двигателя моторное масло находится под высоким давлением и имеет высокую температуру. Не пытайтесь слить масло или заменить фильтр.

Горячее моторное масло может выплеснуться наружу и вызвать ожоги.

**⚠ Гидравлическое масло сразу после остановки двигателя имеет высокую температуру**

Сразу после остановки двигателя гидравлическое масло находится под высоким давлением и имеет высокую температуру. Не пытайтесь слить гидравлическое масло или заменить фильтр. Горячее масло может выплеснуться наружу и вызвать ожоги.

**⚠ Сбросьте давление масла перед работой**

Гидравлический контур имеет остаточное давление. Перед работой в системе сбросьте давление. Чтобы проверить наличие утечек масла, наденьте защитные очки и перчатки и используйте кусок картона или фанеры. Масло под высоким давлением проникает в кожу. Это может вызвать слепоту.

**⚠ Проверка аккумулятора опасна**

Осмотр отсека, в котором установлен аккумулятор, опасен. При необходимости проверки обратитесь к своему дилеру.

**⚠ При попадании масла под высоким давлением на кожу немедленно обратитесь за медицинской помощью.**

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**⚠ Выключите двигатель перед работой с вращающимися частями**



Соблюдайте осторожность при работе с вращающимися частями, чтобы не произошло запутывание на них. Перед проверкой вращающихся частей убедитесь, что двигатель выключен. Не подносите ничего близко к вращающимся частям.

**⚠ Не используйте мачту в качестве лестницы**

- При проверке или регулировке не используйте соединительные элементы или спинку багажника в качестве лестницы. Мачта может неожиданно сдвинуться, защемив или порезав руки или ноги.
- Не используйте мачту в качестве лестницы. Вы можете упасть с нее, что приведет к серьезной аварии.

**⚠ Меры предосторожности при регулировке давления в шинах и сопутствующих работах (работа с ободами, компрессором)**



- При проверке давления в шине стойте на пути движения, а не сбоку от нее.
- При накачивании шины компрессором сначала отрегулируйте давление воздуха компрессора; в противном случае давление воздуха поднимется до максимального давления компрессора, что приведет к серьезной аварии.
- Накачка шин до высокого давления требует специальных навыков. Данную операцию должен проводить только квалифицированный специалист.
- При работе со сжатым воздухом надевайте защитные очки и маску. При накачивании шин надевайте защитные очки и маску, так как пыль может попасть в глаза или рот.

**⚠ Доверьте разборку и сборку шин, камер и дисков специалисту.**

Давление в шинах погрузчика очень высокое (около 700–1000 кПа), поэтому при разборке и повторной сборке шин необходимо соблюдать осторожность. Неправильно собранная шина может привести к взрыву, в результате чего детали разлетятся на части, что приведет к серьезной травме.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



**Не ослабляйте гайки крепления колеса при замене шины (см. рисунок на стр.96).**

Колесо в сборе фиксируется двумя способами: с помощью ступичной гайки и с помощью обычной гайки. При сборке колеса со ступичной гайкой, оно устанавливается на ступицу; в случае с гайкой между колесом и ступицей вставляется клиновое кольцо для фиксации колеса. Шина фиксируется боковым кольцом и стопорным кольцом. При снятии шины с погрузчика убедитесь, что стопорное кольцо надежно установлено; в противном случае боковое кольцо, шина и клиновидное кольцо могут лопнуть, что приведет к серьезной аварии.



**Не ослабляйте болты и гайки разъемного обода в сборе.**

- Колесо оснащено гайками ступицы, для крепления его к ступице, а также гайками и болтами обода, которые соединяют два обода вместе. При снятии шины с погрузчика не ослабляйте болты и гайки разъемного обода, иначе они могут сорваться из-за внутреннего давления в шине, что может привести к серьезной травме.
- При замене обода в сборе установите новый обод так, чтобы головка каждого установочного болта обода в сборе была направлена наружу. (Это затрудняет ослабление болтов обода, когда шина прикреплена к погрузчику. Некоторые болты имеют для этой цели специальную форму.)
- После замены шин выполните пробный запуск погрузчика, чтобы проверить, надежно ли затянуты гайки ступицы. Если

обнаружена ослабленная гайка ступицы, затяните ее с указанным моментом затяжки.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

**Меры предосторожности при использовании домкрата**  
**Не входите под погрузчик, пока он поднят. Погрузчик может упасть, и вы окажетесь придавленным им.**

- Прежде чем поднимать погрузчик, снимите с него груз.
- При подъеме погрузчика оператор должен покинуть кабину.
- Немного приподнимите погрузчик над поверхностью земли и установите опоры с обеих сторон рамы, чтобы предотвратить падение погрузчика.
- Перед поддомкрачиванием заблокируйте колеса, чтобы предотвратить их неожиданное вращение.
- Подъем погрузчика должен выполняться только квалифицированным персоналом (такелажные или стропальные работы).
- Погрузчик следует поднимать, прикрепляя проволочные тросы к предусмотренным частям.
- Используйте прочные тросы.
- Убедитесь, что проволочные тросы достаточно прочны, чтобы поднять погрузчик, и не повреждены.



**Меры предосторожности при обращении с батареями**

- Если электролит попал на кожу, смойте его большим количеством воды.

Электролит батареи содержит разбавленную серную кислоту, очень агрессивное вещество. Она может растворить большинство материалов, с которыми соприкасается. При попадании на кожу электролит вызывает болезненные и серьезные ожоги. При попадании в глаза может вызвать слепоту. Если электролит

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

батарее попал на кожу или одежду, немедленно смойте его большим количеством воды.

- **Если электролит попал в глаза, обратитесь к врачу.**

Если электролит попал в глаза, немедленно промойте их большим количеством воды и обратитесь за медицинской помощью.

- **Надевайте защитные очки при работе с батареями.**

Надевайте резиновые перчатки, резиновые сапоги, защитные очки при замене или зарядке аккумуляторов, добавлении электролита в аккумулятор или регулировке удельного веса электролита в аккумуляторе.

- **Если кто-то случайно проглотил электролит:**

Дайте ему выпить большое количество воды или молока, смешанных с яичным белком и растительным маслом, и посадите отдыхать. Пошлите за доктором.

- **Избегайте огня**

Поскольку из аккумуляторной батареи постоянно выделяются взрывоопасные газы (водород), существует опасность взрыва. Никогда не курите и не пользуйтесь огнем или открытым пламенем рядом с батареей. Не допускайте образования искр. Во избежание образования искр выключайте питание зарядного устройства перед подсоединением или отсоединением кабеля зарядного устройства к аккумулятору.

- **Не закорачивайте полюса аккумулятора для проверки его состояния заряда.**
- **Сначала отключайте отрицательную (-) клемму аккумулятора и подключайте ее в последнюю очередь (погрузчики с двигателем).**

При снятии аккумулятора сначала отсоедините отрицательную клемму (-). При установке аккумулятора сначала подключите положительную (+), а затем отрицательную (-) клемму.

- **Не подключайте и не отключайте клеммы аккумулятора, если цепь аккумуляторной батареи находится под внешним напряжением (электромобили).**

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

- **Не кладите металлические предметы на корпус аккумулятора.**

- **Не закорачивайте клеммы батареи.**

Не закорачивайте клеммы аккумулятора, помещая кусок металла между положительной и отрицательной клеммами. Незатянутая клемма может вызвать искры, что приведет к взрыву. Убедитесь, что клеммы надежно затянуты. Соблюдайте осторожность, чтобы не допустить неправильного подключения клемм аккумуляторной батареи.

- **При затяжке болта положительного полюса аккумуляторной батареи соблюдайте осторожность, чтобы инструмент не коснулся металлических частей погрузчика, таких как двигатель (погрузчики с двигателем).**

Если инструмент коснется металлических частей, могут возникнуть искры, что приведет к несчастному случаю.

- **Обратите внимание на уровень электролита в аккумуляторе.**

Не управляйте погрузчиком и не заряжайте аккумулятор, если уровень электролита в аккумуляторе ниже отметки LOWER LEVEL (НИЖНИЙ УРОВЕНЬ); в противном случае компоненты внутри батареи могут выйти из строя, срок службы батареи сократится, а в худшем случае может произойти взрыв. Всегда поддерживайте уровень электролита в аккумуляторной батарее между отметками UPPER LEVEL (ВЕРХНИЙ УРОВЕНЬ) и LOWER LEVEL (НИЖНИЙ УРОВЕНЬ). Добавьте дистиллированную воду, если уровень низкий.

- **При очистке аккумулятора убедитесь, что пробки надежно закручены.**

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

- **Обеспечьте хорошую вентиляцию при зарядке**

Так как при зарядке из аккумулятора выделяются водород, необходимо обеспечить хорошую вентиляцию. В противном случае может произойти взрыв. Держите крышку батарейного отсека открытой.

- **При зарядке аккумулятора следуйте инструкциям, приведенным в руководстве по эксплуатации зарядного устройства.**

- **Не допускайте возгорания во время зарядки**

Аккумуляторы выделяют газообразный водород во время зарядки. Не пользуйтесь огнем. Не допускайте образования искр.

- **Убедитесь, что температура электролита батареи ниже 35°C.**

Во время зарядки из батареи выделяются водород, что приводит к ее нагреву. Прежде чем пытаться зарядить батарею, убедитесь, что температура электролита батареи ниже 35°C. (Если температура электролита достигает 50°C или выше, прекратите зарядку и подождите, пока температура электролита не снизится до 35°C или ниже.)

- **Аккумуляторы погрузчика находятся под высоким напряжением.**

Аккумуляторы, используемые для электрических погрузчиков, имеют напряжение более 48 В. При прикосновении человека возможно получение удар электрического тока или ожога.

- **Статическое электричество опасно**

При очистке верхней поверхности или разъемов аккумулятора сухой тканью или при накрытии аккумулятора виниловым листом образуется статическое электричество. Это может вызвать взрыв.

- **Статическое электричество от тела человека**

Перед проверкой или очисткой аккумулятора снимите с себя статическое электричество, прикоснувшись к металлическим частям вдали от батареи.



- **Меры предосторожности при запуске двигателя с помощью пускового кабеля**

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

- При запуске двигателя с помощью пускового кабеля надевайте защитные очки. При запуске двигателя от аккумулятора другого автомобиля соблюдайте осторожность, чтобы предотвратить контакт погрузчика с разряженным аккумулятором с автомобилем с заряженным аккумулятором.
- Заглушите двигатель и подсоедините кабель.
- Соблюдайте осторожность, чтобы кабель не запутался в лопастях или ремне вентилятора.
- Не допускайте неправильного подключения кабеля. Соблюдайте осторожность, чтобы не допустить контакта положительной (+) клеммы с отрицательной (-) клеммой.

**⚠ Не пытайтесь завести погрузчик от внешнего источника. Грузчик может дернуться, что приведет к аварии (погрузчики с двигателем).**

**⚠ Используйте указанную марку тормозной жидкости**

**⚠ Соблюдайте осторожность, чтобы не допустить попадания грязи в бачок тормозной жидкости.**

**⚠ Соблюдайте осторожность, чтобы не засорить сапун крышки бачка с тормозной жидкостью.**

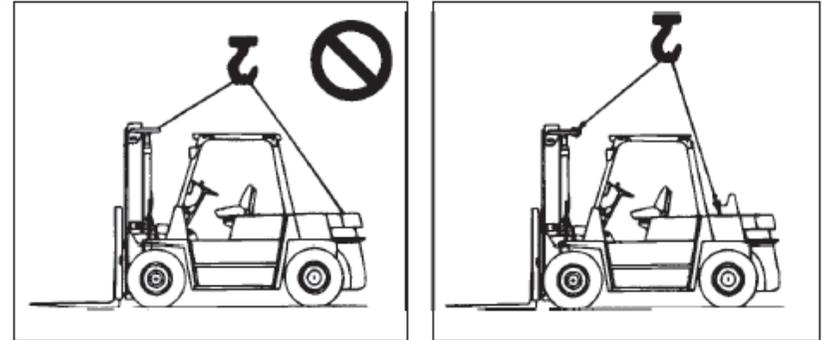
**⚠ Соблюдайте правила**

При утилизации отработанного масла, растворителя или разряженного аккумулятора соблюдайте предписания и правила.

**⚠ Обращение с охлаждающей жидкостью Long Life Coolant (LLC) (погрузчики с двигателем)**

- LLC легковоспламеняющееся и ядовитое вещество. При хранении прикрепите этикетку «Опасное вещество» и храните его недоступном для детей месте.
- LLC легко воспламеняется. При обращении с ним никогда не курите и не пользуйтесь открытым пламенем вблизи LLC.
- LLC – ядовитое вещество. Не глотайте его. Если кто-то случайно проглотил охлаждающую жидкость, дайте ему выпить много воды, вызовите рвоту промойте желудок и немедленно обратитесь за медицинской помощью.

**⚠ При подъеме погрузчика используйте «Подъемные проушины».**



**⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**  
Никогда не поднимайте погрузчик, прикрепляя веревки или тросы к его защитному ограждению или противовесу; в противном случае существует вероятность повреждения шасси или падения. Если подъем погрузчика необходим по какой-либо причине, например при транспортировке, используйте дополнительную «проушину для подъема шасси». По поводу подъемной проушины для шасси обратитесь к своему дилеру.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

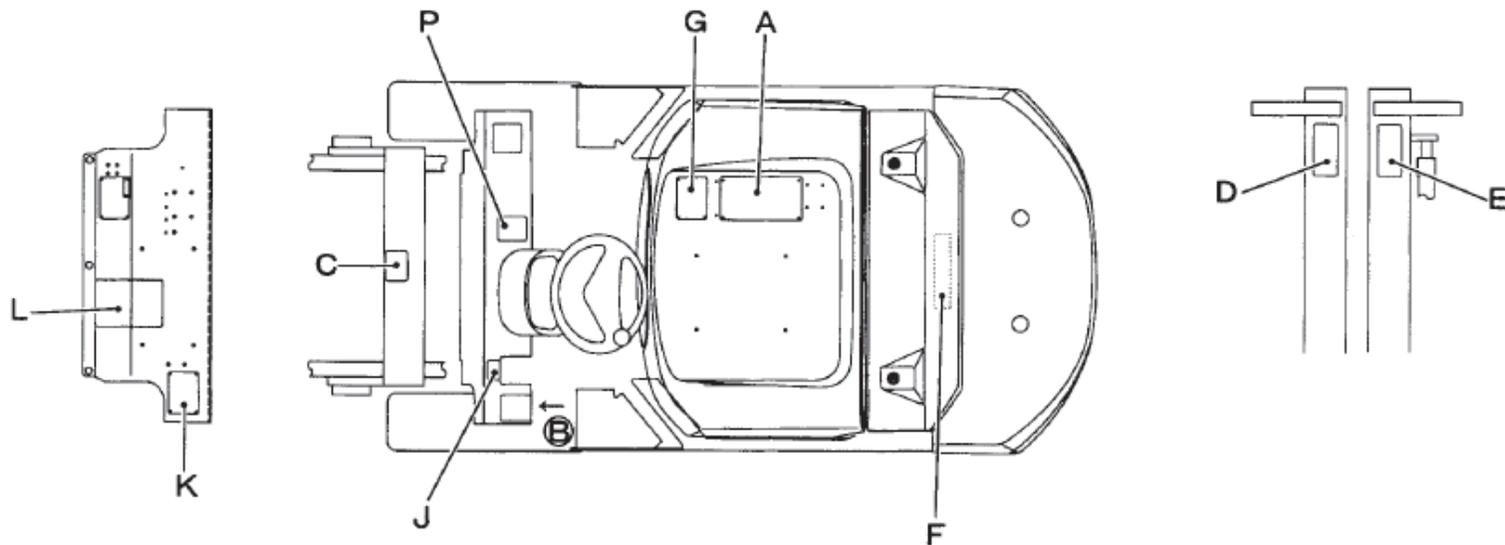
Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## 1.7. ТАБЛИЧКИ С ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЯМИ

Таблички с предупреждениями, прикрепленные к погрузчику, поясняют меры предосторожности, которые необходимо соблюдать при использовании погрузчика, и процедуры эксплуатации погрузчика. Прочтите сообщения на предупреждающих табличках, а также описание в данном руководстве. Поврежденные или отсутствующие таблички необходимо заменить новыми.



Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

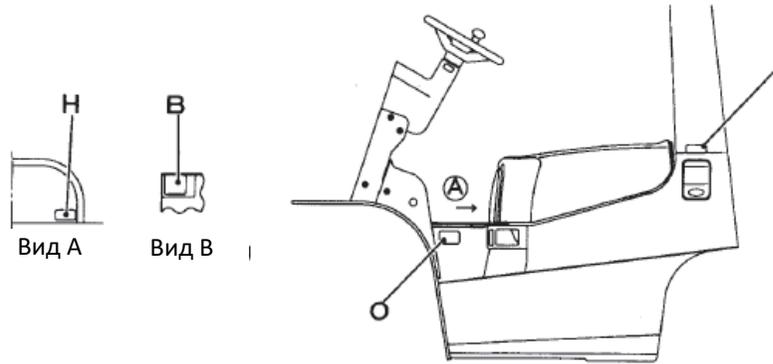
Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



H : Табличка с указанием количества смазочных материалов

I : Табличка для топлива

J : Табличка для регулировки тормоза

L : Табличка для мест смазки

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**А. Безопасная эксплуатация**

**ОСТОРОЖНО!**

ВЫ ДОЛЖНЫ СОБЛЮДАТЬ ЭТИ ПРАВИЛА, ВО ИЗБЕЖАНИЕ СЕРЬЕЗНЫХ ТРАВМ ИЛИ СМЕРТИ СЕБЯ И ДРУГИХ.

- 1 Управляйте погрузчиком только в том случае, если вы прошли обучение и уполномочены вашим работодателем. Знайте: Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию и все правила работы.
- 2 Проверяйте безопасность погрузчика каждый день. Не запускайте, если он поврежден или неисправен; остановитесь, если начнутся проблемы. Ремонт разрешается только обученным, авторизованным механикам.
- 3 Поворачивайте, начинайте движение, останавливайтесь и перемещайте груз плавно и медленно. Перемещайте грузы низко и с наклоном назад; укладывайте только по уровню с минимальным наклоном.
- 4 Смотрите по направлению движения. Остерегайтесь людей, опасностей на полу и над головой, падений и заноса задней части.
- 5 Переворот погрузчика может убить вас. Медленно двигайтесь на поворотах, даже без груза. Никогда не поворачивайте на склонах.
- 6 Не поднимайте избыточный вес или незакрепленные грузы. Передвигайтесь медленно с широкими, высокими или длинными грузами. Держите вилы широко и полностью под грузом. Двигайтесь задним ходом, если затруднен обзор впереди. Аксессуары требуют специальной подготовки, спросите у своего работодателя.
- 7 Достаточно поднимайте нагрузку на всех наклонах. Держитесь подальше от рампы и краев доков. Убедитесь, что доки и прицепы надежно закреплены, прежде чем подниматься на них.
- 8 На погрузчике должны быть установлены защитное ограждение и спинка для груза. Всегда находитесь полностью внутри кабины.
- 9 Заглушите двигатель при заправке. Соблюдайте Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию и рабочие правила работодателя в отношении топлива, аккумулятора и опасностей, связанных с техническим обслуживанием. Вилы могут быстро упасть даже при небольших нагрузках.
- 10 Не поднимайте людей и не подпускайте их под вилы. Пассажиры в погрузчик не допускаются. Паркуйтесь только в разрешенных местах, никогда не паркуйтесь на склонах.
- 11 Опустите вилы вниз, установите регулятор направления в нейтральное положение, выключите ключ и убедитесь, что стояночный тормоз включен.
- 12 Пристегните ремень безопасности при работе на погрузчике.

**В. Наклейка с предупреждением при работе с накачанными шинами**



**Д,Е. Наклейка с предупреждением о безопасности при погрузочно-разгрузочных работах**



**С. Предупреждающая табличка для соединительных элементов мачты**



**Ф. Наклейка с предупреждением о безопасности при работе с вентилятором и длинными вращающимися частями**



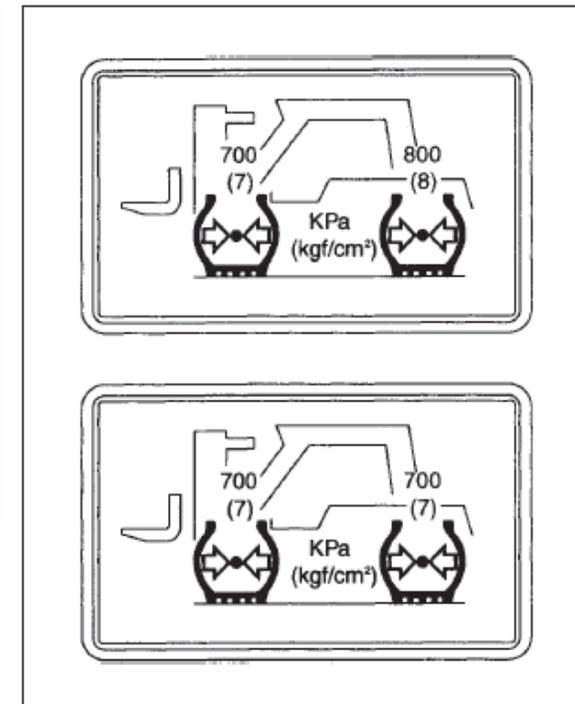
**G. Таблица нагрузки: Табличка о перегрузке**  
**K. Шильдик**

COUNTERBALANCED FORKLIFT TRUCKS WITH ENGINE	
Model	Configuration No.
Rated Capacity	Engine Power
Lead Centre Distance	Serial No.
Service Weight	The Year of Construction
No. of Manufacture License	TS2510399-2016

**P. Предупреждающая табличка для передней защиты**



**O. Наклейка с указанием давления в шинах**



Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**Предупреждающая табличка при работе с батареями**

 <p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>          Аккумулятор может быть поврежден, если используется или заряжается при уровне электролита ниже отметки LOWER LEVEL (НИЖНИЙ УРОВЕНЬ). Это также может сократить срок службы батареи или привести к взрыву.          Долейте электролит так, чтобы его уровень находился между отметками ВЕРХНИЙ УРОВЕНЬ и НИЖНИЙ УРОВЕНЬ.</p>	 <p><b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>          Газообразный водород, вырабатываемый батареей, может взорваться. Не допускайте открытого огня и образования искр вблизи аккумуляторной батареи. Во избежание искрения при подсоединении или отсоединении аккумуляторной батареи или кабелей зарядного устройства обязательно остановите двигатель или выключите питание зарядного устройства.</p>
--	---

						
Не допускать огня	Носите защитные очки	Бережь от детей	Серная кислота	Прочтите инструкцию	Взрывоопасно	Высокое напряжение

 <p><b>ОПАСНО!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Аккуратно обращайтесь с батареей, иначе вы получите травму.</li> <li>Обратите внимание на открытое пламя или статическое электричество, которые могут привести к взрыву или пожару.</li> <li>Серная кислота при попадании на кожу вызывает болезненные и серьезные ожоги. При попадании в глаза может вызвать слепоту.</li> <li>Прикосновение к токоведущей части голыми руками может привести к поражению электрическим током.</li> <li>Не подсоединяйте и не отсоединяйте клеммы аккумулятора при включенном двигателе; иначе вы можете обжечься или может произойти взрыв.</li> <li>Не допускайте огня. Не курите. Не допускайте открытого огня и образования искр вблизи аккумуляторной батареи.</li> <li>Статическое электричество: не очищайте батареи тряпкой или сухой тканью.</li> <li>Вентиляция: Обеспечьте хорошую вентиляцию. Не используйте и не заряжайте аккумуляторы в закрытых помещениях или в местах с плохой вентиляцией.</li> <li>Серная кислота: Если серная кислота попала на кожу или одежду, немедленно смойте ее большим количеством воды.</li> <li>При попадании серной кислоты в глаза немедленно промойте глаза большим количеством воды и обратитесь к врачу.</li> <li>Уровень электролита: постоянно поддерживайте правильный уровень электролита в аккумуляторе. Если уровень слишком низкий, батарея будет нагреваться, или уровень слишком высокий, произойдет утечка.</li> <li>Несчастный случай с поражением электрическим током: надевайте защитные очки, резиновые перчатки и обувь с резиновой подошвой при обслуживании или осмотре батарей.</li> </ul>
---

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

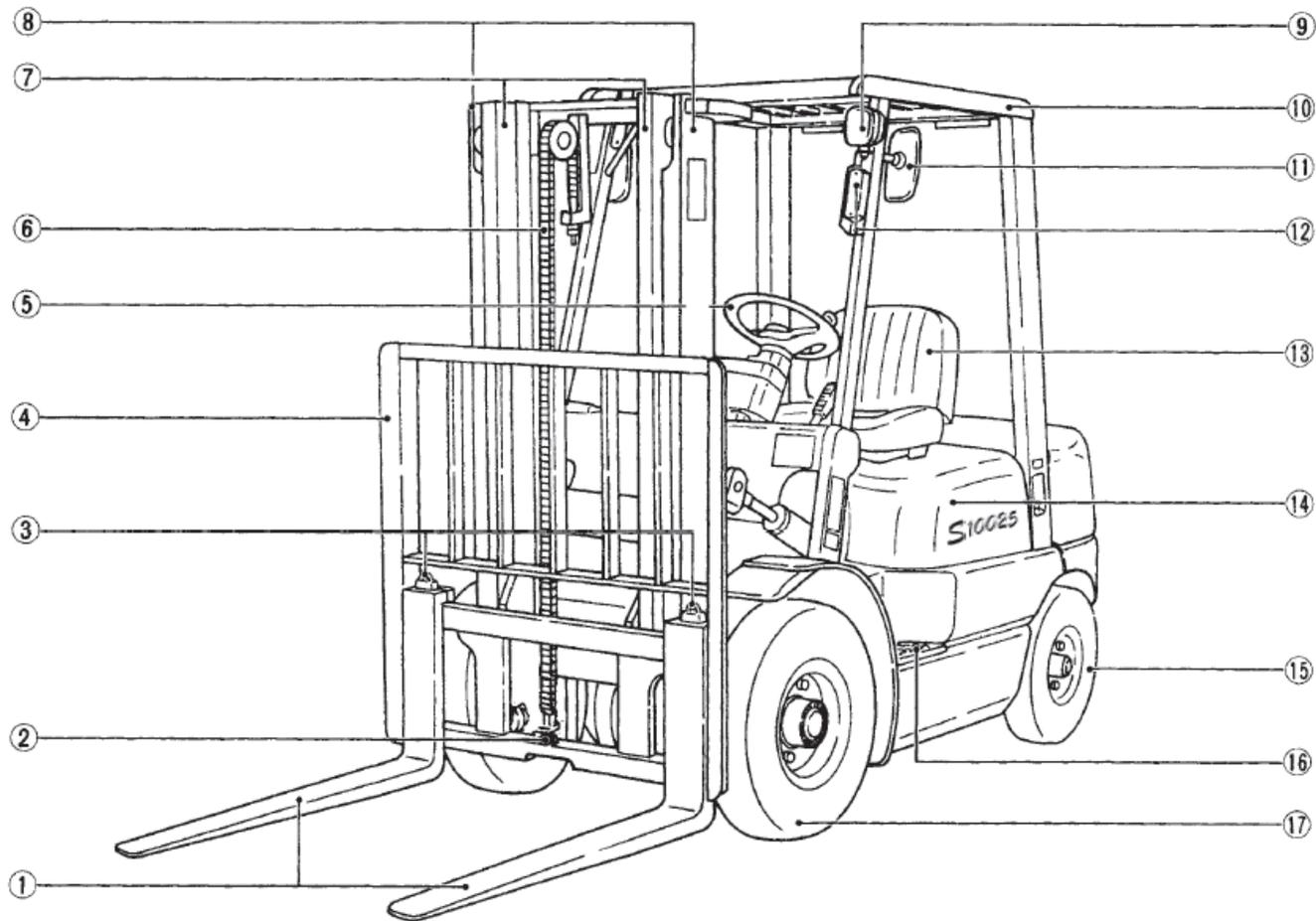
Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## 2. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

### 2.1. РИСУНОК ВНЕШНЕГО ВИДА С ПЕРЕЧНЕМ ДЕТАЛЕЙ



Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

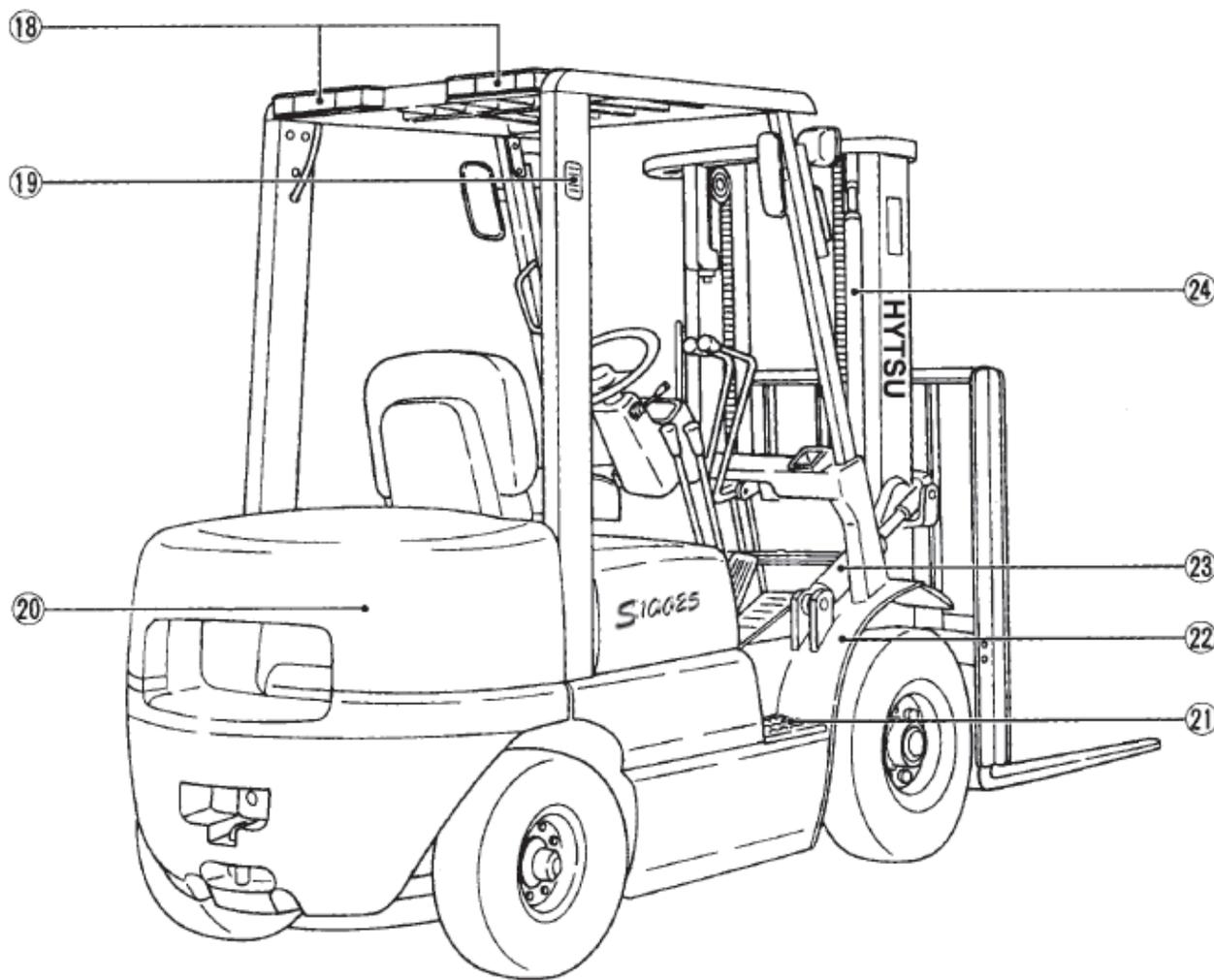
Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## РИСУНОК ВНЕШНЕГО ВИДА С ПЕРЕЧНЕМ ДЕТАЛЕЙ

1. ВИЛЫ
2. ЦЕПНОЙ АНКЕР (ОПЦИЯ)
3. ВИЛОЧНАЯ СТОПОР
4. СПИНКА ГРУЗА
5. РУЛЕВОЕ КОЛЕСО
6. ПОДЪЕМНАЯ ЦЕПЬ
7. ВНУТРЕННЯЯ МАЧТА
8. ВНЕШНЯЯ МАЧТА
9. ФАРА
10. ЗАЩИТНА ГОЛОВЫ
11. ЗАДНЕЕ ЗЕРКАЛО
12. ПЕРЕДНИЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ ФОНАРЬ
13. СИДЕНЬЕ ОПЕРАТОРА
14. КАПОТ
15. ЗАДНЕЕ КОЛЕСО
16. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ СТУПЕНЬКА (ЛЕВАЯ)
17. ПРИВОДНОЕ КОЛЕСО
18. ЗАДНИЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ ФОНАРЬ
19. ВОЗДУХОЗАБОРНОЕ ОТВЕРСТИЕ
20. ПРОТИВОВЕСЕС
21. ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНАЯ СТУПЕНЬКА (ПРАВАЯ)
22. КРЫЛО
23. ЦИЛИНДР НАКЛОНА
24. ПОДЪЕМНЫЙ ЦИЛИНДР



Официальный дилер: ООО «БТ Маг»  
Хабаровск: +7 4212 466-777  
Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

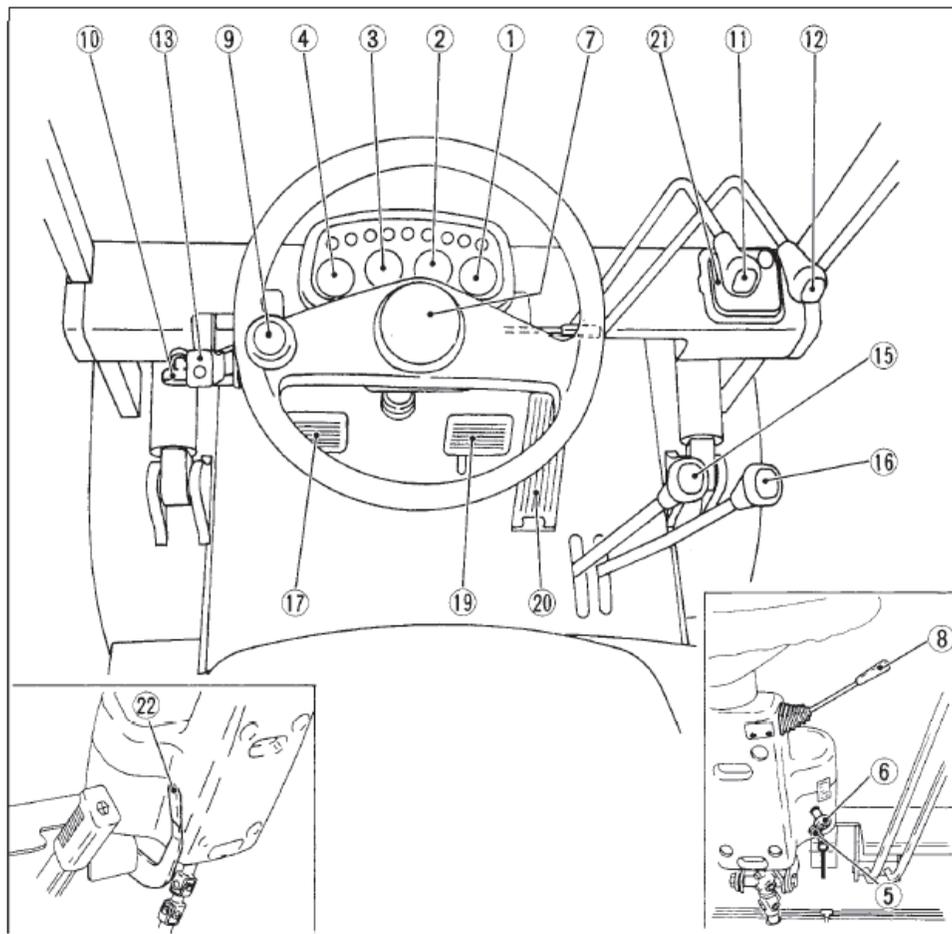
иркутск: +7 3952 272-123

красноярск: +7 391 226-66-11

новосиоирск: +7 383 230-33-55

## 2.2. ПРИБОРЫ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

### ПОГРУЗЧИК С МЕХАНИЧЕСКОЙ ТРАНСМИССИЕЙ



1. СЧЕТЧИК МОТОЧАСОВ	стр. 47
2. ИНДИКАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ МАСЛА ГИДРОТРАНСФОРМАТОРА	стр. 49
3. ИНДИКАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ ДВИГАТЕЛЯ	стр. 47
4. ИНДИКАТОР УРОВНЯ ТОПЛИВА	стр. 47
5. КЛЮЧ ЗАЖИГАНИЯ	стр. 45
6. КОМБИНИРОВАННЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ	стр. 46
7. КНОПКА СИГНАЛА	стр. 46
8. СИГНАЛ ПОВОРОТА	стр. 46
9. РУЛЕВОЕ КОЛЕСО	стр. 52
10. РЫЧАГ ОТКРЫТИЯ КАПОТА	стр. 55
11. РЫЧАГ ПОДЪЕМА	стр. 51
12. РЫЧАГ НАКЛОНЕНИЯ	стр. 51
13. РЫЧАГ СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА	стр. 52
14. РЫЧАГ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ (ТИП Т)	стр. 50
15. РЫЧАГ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ НАПРАВЛЕНИЯ	стр. 50
16. РЫЧАГ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ СКОРОСТИ	стр. 50
17. ПЕДАЛЬ СЦЕПЛЕНИЯ	стр. 53
18. ПЕДАЛЬ МЕДЛЕННОГО ПЕРЕДВИЖЕНИЯ	стр. 53
19. ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА	стр. 53
20. ПЕДАЛЬ АКСЕЛЕРАТОРА	стр. 53
21. ДЕРЖАТЕЛЬ ДЛЯ РУЧЕК	стр. 54
22. РЫЧАГ НАКЛОНА РУЛЕВОЙ КОЛОНКИ	стр. 52

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

ПОГРУЗЧИК С РОБОТИЗИРОВАННОЙ ТРАНСМИССИЕЙ

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

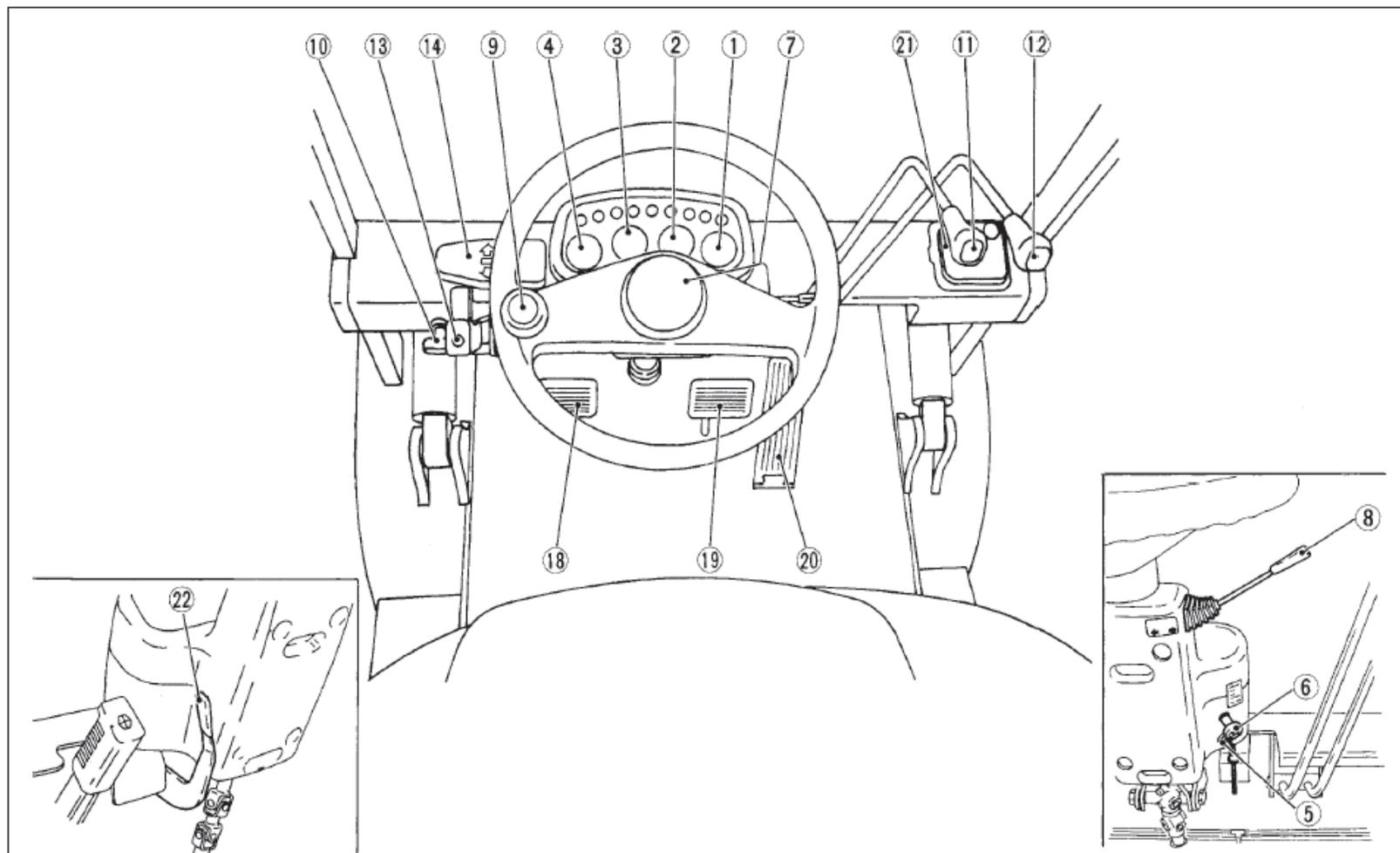
Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

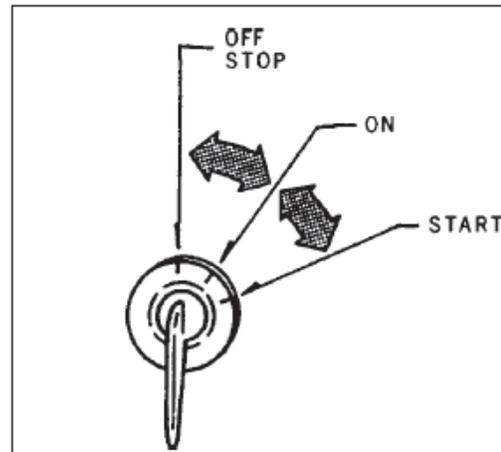
Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

### 2.2.1. Переключатели



#### ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СТАРТЕРА

##### Положение ВЫКЛ/СТОП (OFF/STOP)

Положение, в котором ключ можно вставить или вынуть из замка зажигания. В этом положении переключатель стартера находится в положении «OFF». Двигатель останавливается, когда переключатель стартера поворачивается в данное положение.

##### Положение ВКЛ (ON)

Электрическая цепь стартера замкнута. На погрузчике с дизельным двигателем индикатор накала включается при повороте ключа зажигания в положение «ON». После

того, как индикатор накала погаснет, поверните переключатель стартера в положение ПУСК (START). При работающем двигателе держите ключ зажигания в положении «ON».

##### ПУСК (START)

Запуск двигателя. После запуска двигателя уберите руку с ключа. Ключ в замке зажигания автоматически вернется в положение «ON».

 **ПРИМЕЧАНИЕ**

- Не держите ключ зажигания в положении "ON" при неработающем двигателе. Это

приведет к разрядке аккумулятора. При работающем двигателе держите ключ зажигания в положении «ON».

- При работающем двигателе не переводите ключ зажигания в положение «START». Это приведет к повреждению стартера.
- Не держите стартер включенным более 10 секунд за один раз. Если двигатель не запускается, подождите примерно 20 секунд, прежде чем повторить попытку.
- Двигатель не запустится, пока рычаги переключения направления и диапазона скоростей не будут находиться в нейтральном положении «N» (тип трансмиссии T).

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

- Двигатель не запустится, если рычаг переключения направления не находится в нейтральном положении «N» (тип трансмиссии C).
- Об автоматическом дросселе см. стр. 68. (Погрузчики с бензиновым двигателем)

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

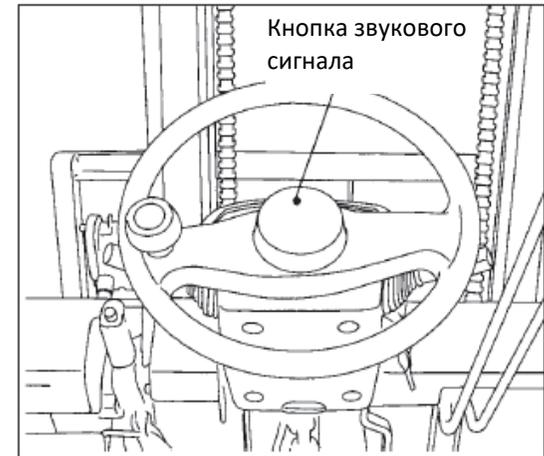
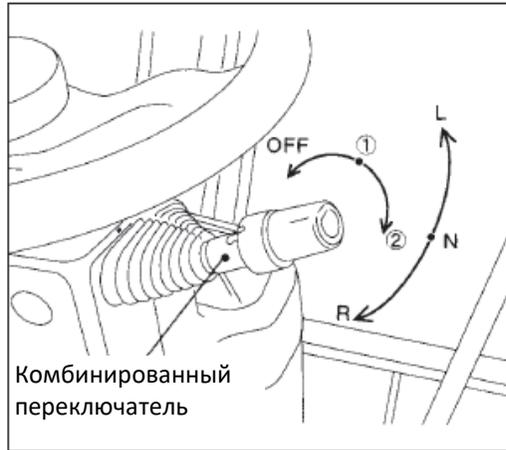
Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



**КОМБИНИРОВАННЫЙ ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ (ОСВЕЩЕНИЕ)**

Данный выключатель света можно повернуть в 3 положения.

Состояние	Выкл.	1	2
Освещение	Выкл.	Вкл.	Вкл.
Габаритные огни	Выкл.	Вкл.	Вкл.
Задний свет	Выкл.	Вкл.	Вкл.
Панель приборов	Выкл.	Вкл.	Вкл.
Головное освещение	Выкл.	Выкл.	Вкл.

Вышеупомянутые световые приборы включаются или выключаются независимо от положения переключателя стартера. Не забудьте выключить их, покидая погрузчик.

Рычаг указателя поворота автоматически возвращается в нейтральное положение, когда рулевое колесо возвращается в прямое положение.

**ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ УКАЗАТЕЛЕЙ ПОВОРОТА**

Используйте сигналы поворота (спереди и сзади), чтобы указать направление движения погрузчика.

L	Левый поворотник включен
N	Выключено
R	Правый поворотник включен



ПРИМЕЧАНИЕ



ПРИМЕЧАНИЕ

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**КНОПКА ЗВУКОВОГО СИГНАЛА**

Нажмите кнопку звукового сигнала в центре рулевого колеса для его включения.

Звуковой сигнал звучит независимо от положения переключателя стартера.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## 2.2.2. ПАНЕЛЬ ПРИБОРОВ И ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ СИГНАЛЫ



### КОМБИНАЦИЯ ПРИБОРОВ

Панель приборов содержит указатели и индикаторы. Используйте их для проверки рабочего состояния погрузчика.

### УКАЗАТЕЛЬ УРОВНЯ ТОПЛИВА

Указатель уровня топлива показывает уровень топлива в топливном баке.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- При проверке уровня топлива ставьте машину на ровную поверхность, в противном случае вы не сможете получить правильный результат измерения уровня топлива.
- Долейте топливо до того, как уровень топлива упадет до минимума, чтобы избежать попадания воздуха в топливную систему.

### УКАЗАТЕЛЬ ТЕМПЕРАТУРЫ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ ДВИГАТЕЛЯ

Прибор показывает температуру охлаждающей жидкости двигателя. В нормальных условиях работы стрелка остается в «белом» диапазоне. Если она входит в диапазон «Н» (красный), это говорит о перегреве двигателя. Припаркуйте погрузчик в непроезжей части и дайте двигателю поработать на холостых оборотах, пока стрелка не вернется в «белый» диапазон.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Не глушите двигатель, даже если стрелка находится в «красном» диапазоне; в иначе двигатель может выйти из строя.
- Процедуру устранения перегрева двигателя см. на стр. 3-14.

### СЧЕТЧИК МОТОЧАСОВ

Счетчик моточасов работает только при включенном зажигании и регистрирует общее время работы погрузчика в часах и десятых долях часа (6 минут). Используйте его для определения графика технического обслуживания.

### ИНДИКАТОР НАКАЛА

#### Погрузчик с дизельным двигателем

При повороте ключа зажигания в положение «ON» двигатель предварительно прогревается, и загорается индикатор накала. Индикатор гаснет примерно через 3,5 секунды после поворота ключа зажигания в положение «ON», указывая на то, что двигатель готов к запуску. Обратите внимание, что индикатор накала немедленно погаснет, когда температура охлаждающей жидкости двигателя превысит 60°C (140°F).

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

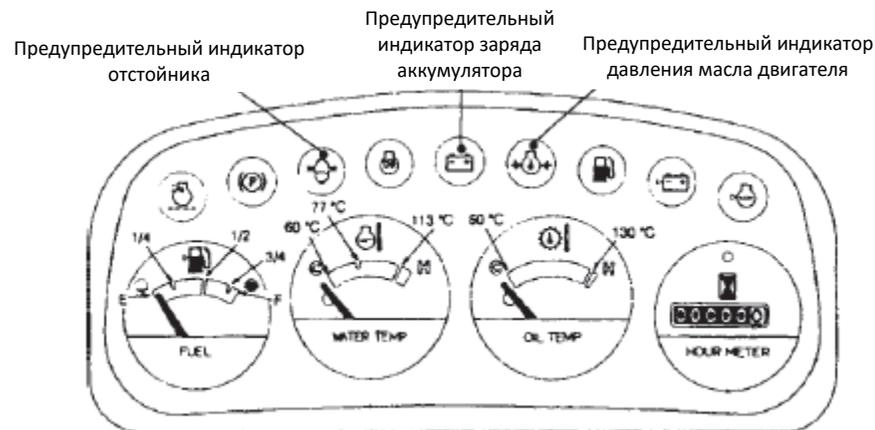
Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



### ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЙ ОТСТОЙНИКА

### ИНДИКАТОР

- Процедуру слива воды из отстойника см. на стр. 94.

### ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЙ ИНДИКАТОР ЗАРЯДА

Индикатор включается, когда система генерации электроэнергии работает ненормально. Данный индикатор начинает светиться при повороте переключателя стартера в положение «ON», и гаснет, когда двигатель запускается. Если индикатор не гаснет после запуска двигателя, это свидетельствует о том, что ремень генератора ослаблен или оборван, или что система генерации электроэнергии неисправна. Немедленно остановите работу и устраните неполадки.

Погрузчик с дизельным двигателем

Индикатор включается, когда уровень воды в отстойнике превышает указанное значение. Топливный насос смазывает свою внутреннюю поверхность с помощью топлива. Содержащаяся в топливе вода удаляется с помощью отстойника. Если во время работы загорается индикатор, немедленно остановите работу и слейте воду.



**ОСТОРОЖНО!**

- Если погрузчик используется без предупредительной сигнализации, топливный насос высокого давления может заклинить.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЙ ИНДИКАТОР ДАВЛЕНИЯ  
МАСЛА ДВИГАТЕЛЯ**

Индикатор включается, когда давление масла в двигателе падает.

Данный индикатор также включается при повороте переключателя стартера в положение «ON», и гаснет, когда обороты двигателя увеличиваются нажатием педали акселератора после запуска двигателя. Если индикатор загорается во время работы, это указывает на низкий уровень моторного масла или неисправность системы смазки. Немедленно остановите работу и устраните неполадки.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

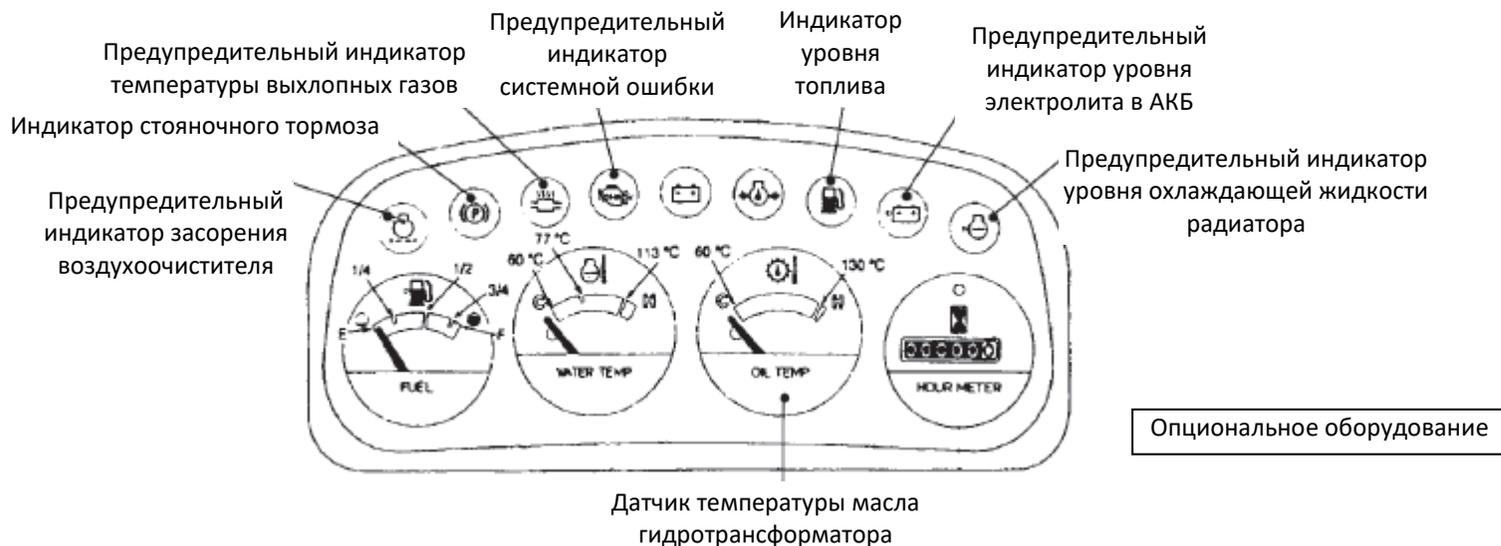
Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



### ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЙ ИНДИКАТОР ЗАСОРЕНИЯ ВОЗДУХООЧИСТИТЕЛЯ

Индикатор включается, когда воздухоочиститель засоряется. Если во время работы включается индикатор, немедленно остановите двигатель и очистите фильтрующий элемент и пылесборник.

### ИНДИКАТОР СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА

Индикатор включается при включении стояночного тормоза и отключается при отпуске стояночного тормоза.

### ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЙ ИНДИКАТОР УРОВНЯ ТОПЛИВА

Индикатор включается, когда уровень топлива в топливном баке падает ниже указанного значения.

### ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЙ ИНДИКАТОР УРОВНЯ ЭЛЕКТРОЛИТА В АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕЕ

Индикатор включается, когда уровень электролита падает ниже НИЖНЕГО УРОВНЯ. Если включился индикатор, добавьте дистиллированную воду в аккумулятор до ВЕРХНЕГО УРОВНЯ.

### ПРЕДУПРЕДИТЕЛЬНЫЙ ИНДИКАТОР УРОВНЯ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ РАДИАТОРА

Индикатор включается, когда уровень охлаждающей жидкости в расширительном бачке радиатора падает ниже нижнего предела. Если

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

загорается индикатор, долейте охлаждающую жидкость до верхнего предела резервуара-накопителя.

**ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ МАСЛА  
ГИДРОТРАНСФОРМАТОРА**

Датчик показывает температуру масла гидротрансформатора.



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Если указатель находится в красном диапазоне, остановите погрузчик и проверьте уровень масла гидротрансформатора и трубопроводы на наличие утечек. Если уровень масла в норме и утечек масла не обнаружено, обратитесь к местному дилеру.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

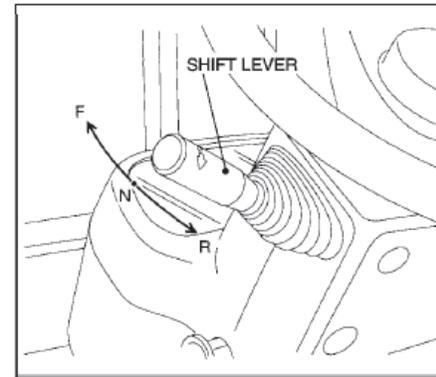
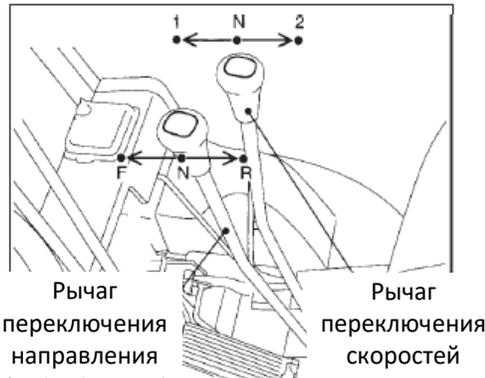
Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

### 2.2.3. РЫЧАГИ И ПЕДАЛИ



#### РЫЧАГ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ НАПРАВЛЕНИЯ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ СКОРОСТЕЙ (ТИП ТРАНСМИССИИ С)

Погрузчик оборудован двумя напольными рычагами переключения (направления движения вперед/назад и переключения скоростей: 2 скорости вперед и назад соответственно).

Когда рычаг переключения направления находится в положении «R» заднего хода, загорается фонарь заднего хода и звучит сигнал движения задним ходом. Перед переключением передачи или изменением направления движения нажмите педаль сцепления до пола. Кроме того, полностью останавливайте погрузчик при изменении направления движения вперед/назад или наоборот.

#### РЫЧАГ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ (ТИП ТРАНСМИССИИ Т)

Погрузчик оснащен одним рычагом переключения передач на рулевой колонке (1 скорость для движения вперед и назад). При переводе рычага переключения передач в положение «R» заднего хода загорается фонарь заднего хода и звучит звуковой сигнал движения задним ходом. Полностью остановите погрузчик при смене направления движения вперед/назад или наоборот.



**ОСТОРОЖНО!**

Прежде чем использовать рычаг переключения передач, нажмите педаль тормоза до пола. Погрузчик начинает двигаться медленно при отпуске тормоза, если рычаг переключения

передач находится в положении, отличном от нейтрального.

Не отпускайте педаль тормоза, пока не будете готовы начать движение.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Рычаг переключения направления (тип трансмиссии С) и рычаг переключения передач (тип трансмиссии Т) имеют переключатель нейтрального положения. Перед запуском двигателя убедитесь, что рычаг находится в нейтральном положении. Ни погрузчик с трансмиссией типа С, ни с трансмиссией типа Т не заведутся, если рычаг не находится в нейтральном положении.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

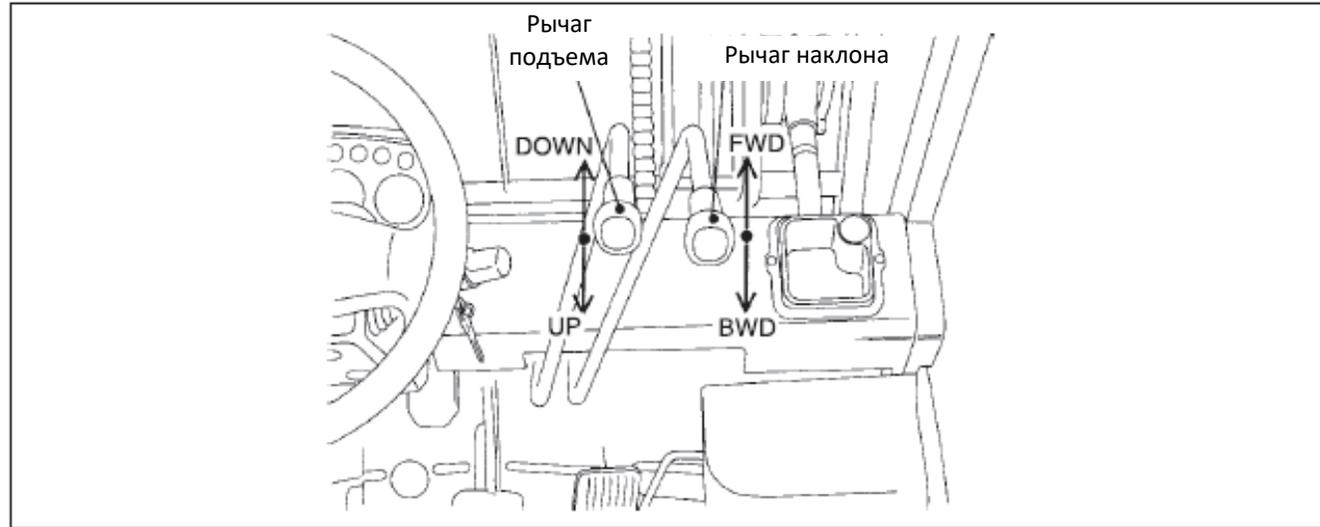
Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



### РЫЧАГ ПОДЪЕМА



**ОСТОРОЖНО!**

Сядьте на место водителя и убедитесь, что вокруг погрузчика никого нет, прежде чем использовать рычаг подъема.

Потяните рычаг на себя, чтобы поднять вилы, и нажмите на него от себя, чтобы опустить вилы. Скорость подъема вилок можно регулировать углом наклона рычага и усилием на педали акселератора или частотой вращения двигателя. Обратите внимание, что скорость опускания вилок регулируется только углом наклона подъемного

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

рычага. Частота вращения двигателя не связана со скоростью опускания вилок.

### РЫЧАГ НАКЛОНА



**ОСТОРОЖНО!**

Сядьте на место водителя и убедитесь, что вокруг погрузчика никого нет, прежде чем использовать рычаг наклона.

Потяните рычаг наклона на себя, чтобы наклонить мачту назад, и нажмите на него от себя, чтобы наклонить мачту вперед.

Скорость наклона мачты можно контролировать с помощью угла наклона рычага наклона и усилия на педали акселератора или оборотами двигателя.

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55



**ПРИМЕЧАНИЕ**

При неработающем двигателе мачта не наклоняется вперед даже при нажатии рычага наклона, поскольку работает механизм блокировки наклона, установленный в регулирующем клапане.

Обратите внимание на то, что вилы опускаются при нажатии рычага подъема от себя, даже если двигатель не работает.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

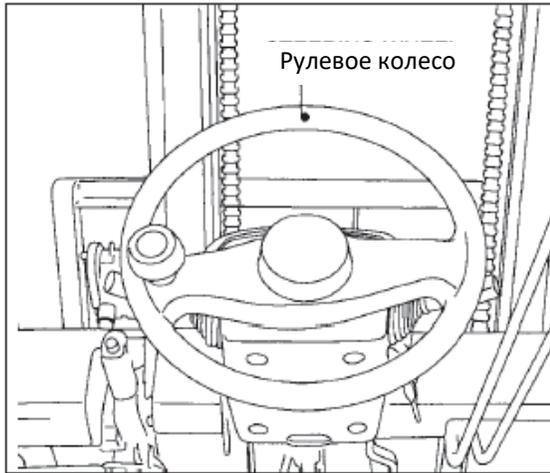
Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



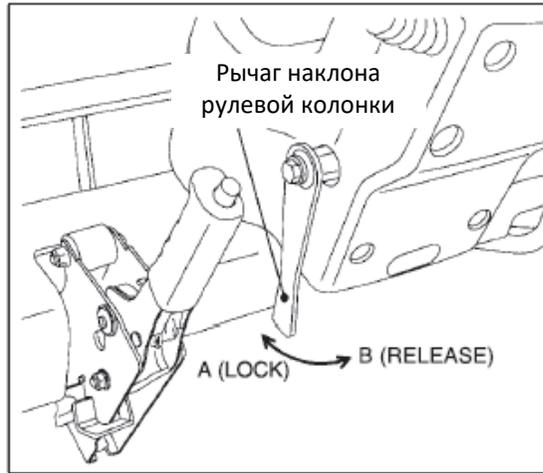
### РУЛЕВОЕ КОЛЕСО



**ОСТОРОЖНО!**

Когда двигатель не запущен, гидроусилитель руля не работает. Если двигатель остановился во время работы, как можно скорее снова запустите его.

Во время движения грузовика держите ручку рулевого колеса левой рукой. Не убирайте руку с ручки во время движения. Грузовик оснащен гидроусилителем руля, обеспечивающим плавное и легкое рулевое управление при работающем двигателе.



### РЫЧАГ НАКЛОНА РУЛЕВОЙ КОЛОНКИ

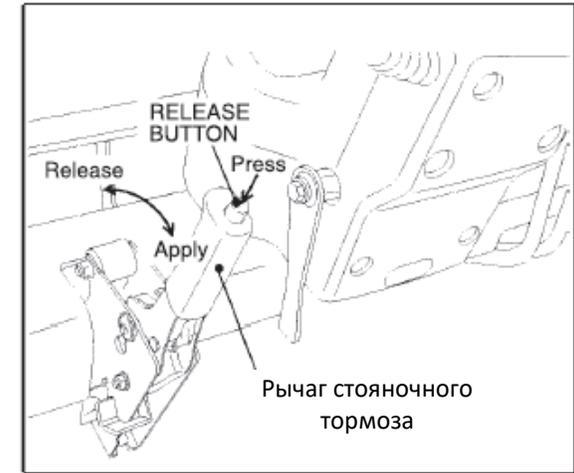


**ОСТОРОЖНО!**

- Отрегулируйте правильно и удобно угол наклона рулевой колонки перед началом рабочего дня или смены.
- После регулировки поверните рычаг в направлении «А», чтобы надежно зафиксировать рулевую колонку. Не пытайтесь регулировать угол наклона рулевой колонки во время работы.

Отрегулируйте угол рулевой колонки в соответствии с телосложением каждого оператора.

Поверните рычаг в направлении «В» и правильно отрегулируйте угол наклона рулевой колонки, а



затем поверните рычаг в направлении «А» для надежной фиксации.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

### РЫЧАГ СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА



**ОСТОРОЖНО!**

Заблокируйте колеса при парковке на уклоне.

Потяните рычаг назад, чтобы заблокировать два передних колеса. Рычаг будет зафиксирован в этом положении. Чтобы отпустить стояночный тормоз, нажмите и удерживайте кнопку разблокировки на кончике рычага, одновременно нажимая на рычаг стояночного тормоза.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



## ПЕДАЛИ

Погрузчик имеет три педали: педаль сцепления (или педаль медленного передвижения), педаль тормоза и педаль акселератора.

### ПЕДАЛЬ СЦЕПЛЕНИЯ (ТИП ТРАНСМИССИИ С)

Педаль сцепления включает и выключает передачу мощности от двигателя к коробке. Сцепление выключается при нажатии на педаль и включается при отпускании.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

По возможности не двигайтесь на погрузчике со слегка выжатым сцеплением.

### ПЕДАЛЬ МЕДЛЕННОГО ПЕРЕДВИЖЕНИЯ (ТИП ТРАНСМИССИИ Т)

#### ОСТОРОЖНО!

Не нажимайте педаль медленного передвижения для замедления скорости движения при трогании с места в гору или при спуске под гору; в противном случае сцепление выключается, чтобы сделать торможение двигателем недоступным.

Используйте педаль медленного передвижения для медленного перемещения погрузчика, одновременно управляя погрузочно-разгрузочным механизмом на высокой скорости. Когда педаль медленного передвижения слегка нажимается, давление гидравлического сцепления падает (сцепление слегка включается). При дальнейшем нажатии на педаль сцепление полностью выключается, и погрузчик останавливается.

Дополнительную информацию см. в разделе «Использование медленного передвижения» на стр. 3-4.

#### ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА

Нажмите на педаль тормоза, чтобы замедлить погрузчик. При нажатии на педаль тормоза включаются стоп-сигналы.

#### ПЕДАЛЬ АКСЕЛЕРАТОРА

Нажмите педаль акселератора, чтобы увеличить скорость вращения двигателя. Когда педаль акселератора отпущена, двигатель работает на холостых оборотах.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## 2.2.4. Кузов погрузчика



Ручка регулировки подвески сиденья

### ПОДВЕСКА СИДЕНЬЯ ВОДИТЕЛЯ (ОПЦИЯ)



**ОСТОРОЖНО!**

Отрегулируйте подвеску сиденья водителя с помощью ручки перед началом рабочего дня или каждой смены. Не пытайтесь регулировать подвеску во время работы.

Отрегулируйте подвеску сиденья водителя в соответствии с физическими данными оператора для обеспечения максимального комфорта. Поверните ручку регулировки на значение веса водителя. Сиденье поглощает удары и вибрации, обеспечивая комфорт во время движения и работы.

### РЫЧАГ РЕГУЛИРОВКИ СИДЕНЬЯ РЫЧАГ РЕГУЛИРОВКИ НАКЛОНА (ОПЦИЯ)



**ОСТОРОЖНО!**

Отрегулируйте положение сиденья перед началом рабочего дня или каждой смены. Убедитесь, что сиденье надежно зафиксировано.

Отрегулируйте сиденье водителя в положении, соответствующем телосложению оператора. Для разблокировки потяните рычаг вверх. После регулировки попробуйте подвигать сиденье вперед и назад, чтобы убедиться, что оно надежно зафиксировано.

### КАРМАН И ЯЩИК ДЛЯ ДОКУМЕНТОВ

Сиденье водителя имеет карман и ящик для документов сзади. Используйте их для хранения Руководства по эксплуатации и др. документов. Не забудьте закрыть карман для документов перед работой.

### РЕМЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Обязательно пристегните ремень безопасности перед началом движения или работы. В противном случае, если погрузчик перевернется, оператора может выбросить из кабины, а в худшем случае он может быть раздавлен погрузчиком, что приведет к серьезным травмам или даже смерти.

Вытащите застёжку ремня с правой стороны и вставьте его в замок с левой стороны до щелчка.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## ПРИБОРЫ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

---

Чтобы отстегнуть ремень безопасности, нажмите красную кнопку рядом с замком, и ремень автоматически сматается в сиденье.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

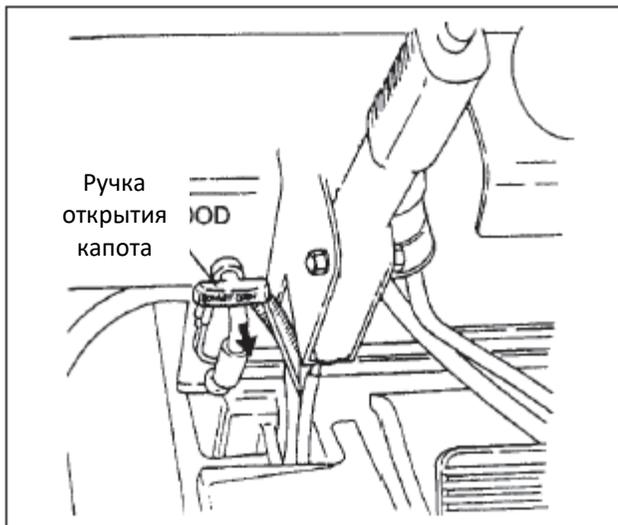
Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



#### РУЧКА ОТКРЫТИЯ КАПОТА



**ОСТОРОЖНО!**

Будьте осторожны, не прищемите руку при закрытии капота.

Капот двигателя можно полностью открыть, что упрощает техническое обслуживание и ремонт. Нажмите на переднюю часть капота двигателя для его закрытия. Убедитесь, что капот зафиксировался. Потяните ручку для плавного открытия капота.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

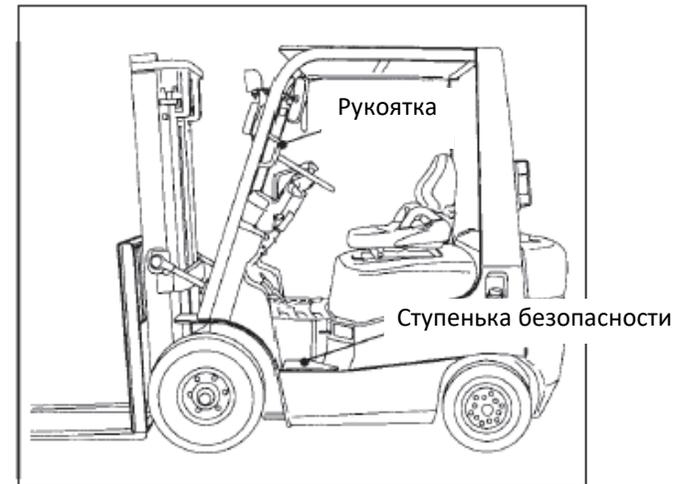
Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



### ЗАЩИТНЫЙ КОЖУХ



#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Защитный кожух является важным средством, защищающим оператора от падающих предметов.

Убедитесь, что он надежно установлен. Не используйте погрузчик со снятым или модифицированным защитным кожухом; в противном случае это может привести к серьезной травме.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Держите виниловый водосточный желоб всегда чистым от пыли.

### СПИНКА ГРУЗА



#### ОСТОРОЖНО!

Спинка груза является важным устройством, которое защищает оператора от падения груза, если вилы отцепляются от каретки. Убедитесь, что спинка груза надежно установлена. Не используйте погрузчик со снятой или модифицированной спинкой груза; в противном случае это может привести к серьезной травме.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**СТУПЕНЬКА БЕЗОПАСНОСТИ И РУКОЯТКА**



**ОСТОРОЖНО!**

Используйте ступеньку безопасности и рукоятку при посадке в кабину и высадке из нее. Не держитесь за рычаги при посадке/высадке. Не садитесь и не слезайте во время движения погрузчика.

Погрузчик оборудован ступеньками безопасности с правой и левой стороны кузова и рукояткой на левой передней стойке защитного ограждения. При посадке/высадке используйте страховочную подножку и рукоятку.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

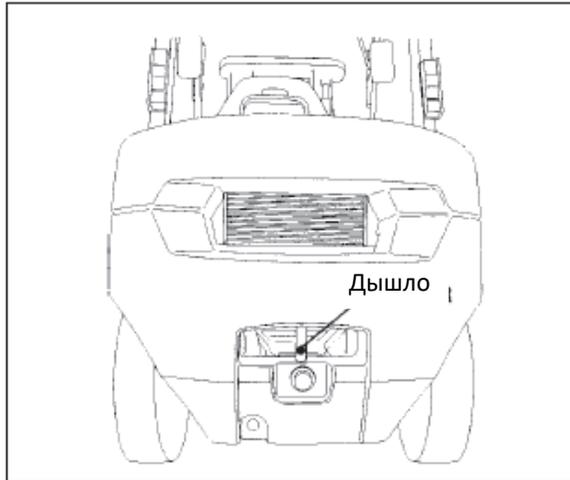
Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



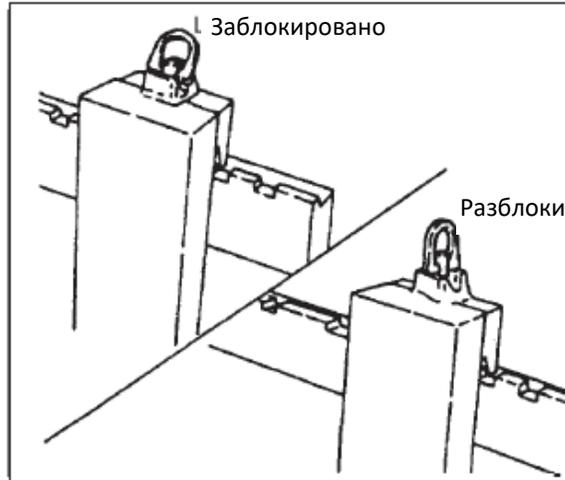
### ДЫШЛО

**⚠ ОСТОРОЖНО!**

Не используйте дышло для буксировки другого автомобиля или для буксировки другим автомобилем.

**Используйте дышло в следующих случаях:**

- Если погрузчик увяз в грязи или кювете.
- При погрузке или выгрузке из прицепа для транспортировки.

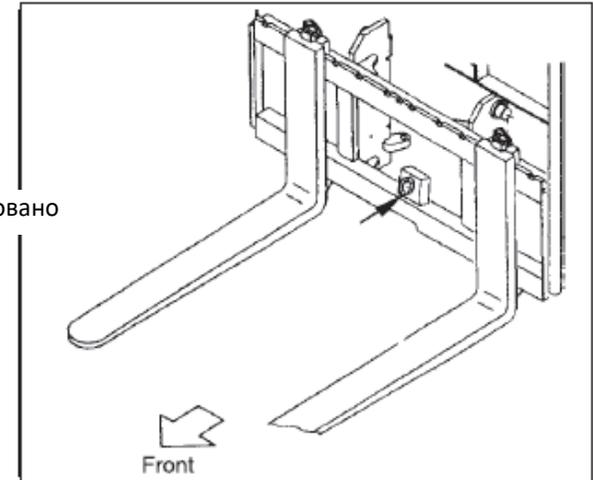


### СТОПОР ВИЛ

**⚠ ОСТОРОЖНО!**

- Вилы должны быть установлены симметрично относительно центральной линии погрузчика, а стопоры вилок всегда должны быть установлены.
- При регулировке расстояния между вилами держитесь за спинку груза и толкайте вилы ногой. Не используйте руки.

Зафиксируйте вилки стопорами. Немного поднимите стопоры вилок и поверните их на 90°. Затем отрегулируйте расстояние между вилами ногой в соответствии с размером груза, который вы собираетесь перевозить.



### СТОПОРНЫЙ БОЛТ ВИЛ

**⚠ ОСТОРОЖНО!**

Не снимайте стопорный болт вилок, за исключением следующих случаев:

- Когда необходимо снять вилы.
- При сборке правой и левой вилок вместе к центру по любой причине.

в противном случае вилы могут отсоединиться от каретки, что может привести к травме.

Когда зубец вилок перемещается к центру, он отрывается от каретки. Этот болт предотвращает использование вилок в центре.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



#### КРЫШКА ТОПЛИВНОГО БАКА



##### ОСТОРОЖНО!

- При заправке топливом остановите погрузчик, заглушите двигатель и надежно затяните стояночный тормоз. Не курите. Держите огонь или открытое пламя подальше от погрузчика. Оператор должен выйти из кабины погрузчика.
- После заправки топлива плотно затяните крышку. Незатянутая крышка топливного бака может привести к утечке топлива и серьезной аварии.
- Перед запуском двигателя убедитесь, что крышка топливного бака надежно затянута, а пролитое топливо вытерто.
- Никогда не используйте открытый огонь (спички или зажигалку) для проверки уровня топлива.

Крышка топливного бака расположена с левой стороны погрузчика.

Поверните крышку против часовой стрелки для ее открытия. Внутри крышки находится сапун, который позволяет поступать воздуху в бак.

Убедитесь, что сапун не поврежден и не засорен; в противном случае топливная система может выйти из строя.



##### ПРИМЕЧАНИЕ

- Используйте легкое масло для погрузчиков с дизельными двигателями.
  - Дизельное топливо
- В качестве топлива используйте дизельное топливо хорошего качества. Дизельное топливо замерзает при температуре окружающей среды ниже  $-10^{\circ}\text{C}$  ( $14^{\circ}\text{F}$ ), что приводит к засорению топливопровода. Если погрузчик будет использоваться в холодных регионах, используйте дизельное топливо надлежащего качества в соответствии с погодными условиями региона.
- Не используйте в качестве топлива керосин, в противном случае ухудшится работа двигателя или может выйти из строя топливный насос высокого давления.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

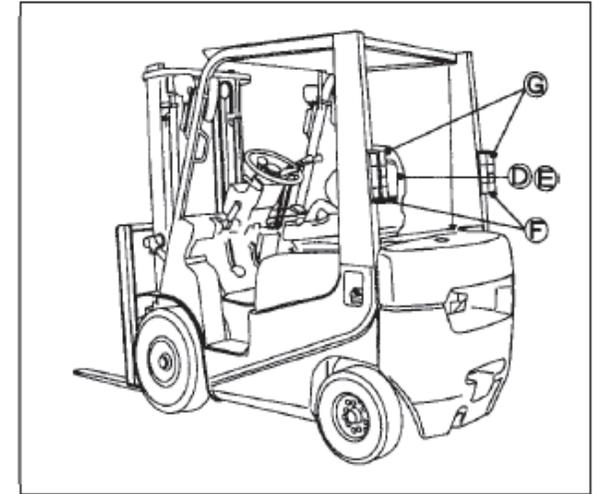
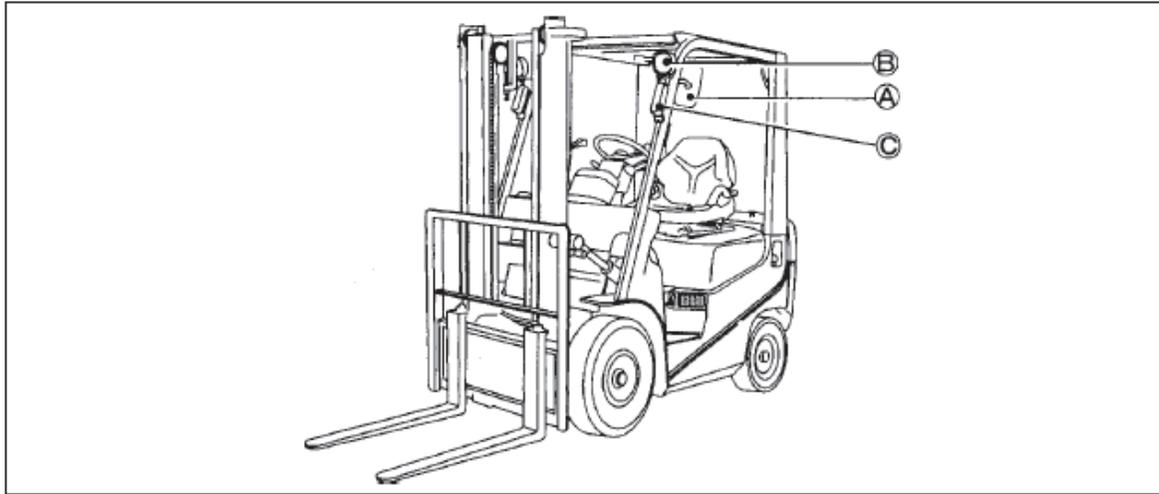
Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



#### ФАРЫ И ФОНАРИ



**ОСТОРОЖНО!**

Проверьте правильность работы фонарей и фар. Если какая-либо лампа перегорела, замените ее на новую. Если корпус фары загрязнен или поврежден, очистите его или отремонтируйте.

#### Передняя сторона

На передней стороне погрузчика установлены фары головного освещения (B) и передние комбинированные фонари (C) (указатели поворота и габаритные огни).

#### Задняя сторона

На задней стороне погрузчика установлены комбинированные фонари (задние фонари (D), стоп-сигналы (E), фонари заднего хода (F), указатели поворота (G) и задний отражатель).

#### БОКОВЫЕ ЗЕРКАЛА



**ОСТОРОЖНО!**

- При движении задним ходом всегда смотрите в направлении движения. Не полагайтесь только на боковые зеркала заднего вида.
- Зеркальные поверхности всегда должны быть чистыми.
- Отрегулируйте боковые зеркала, чтобы получить полный обзор сзади.

Боковые зеркала предусмотрены на передних стойках защитного ограждения, по одному на каждую.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

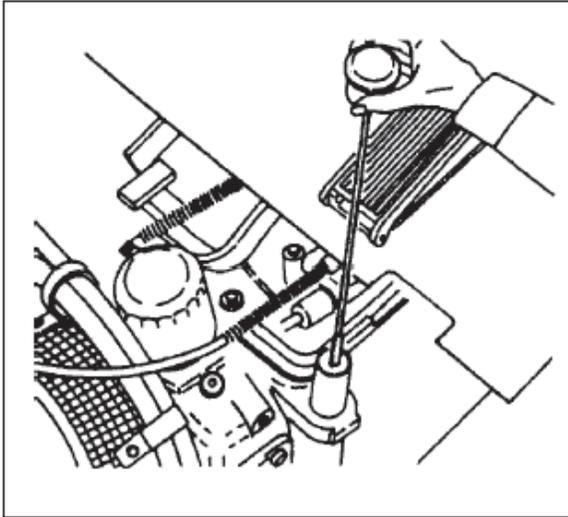
Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



**МАСЛОЗАЛИВНАЯ ГОРЛОВИНА ГИДРОТРАНСФОРМАТОРА (ТИП ТРАНСМИССИ Т)**

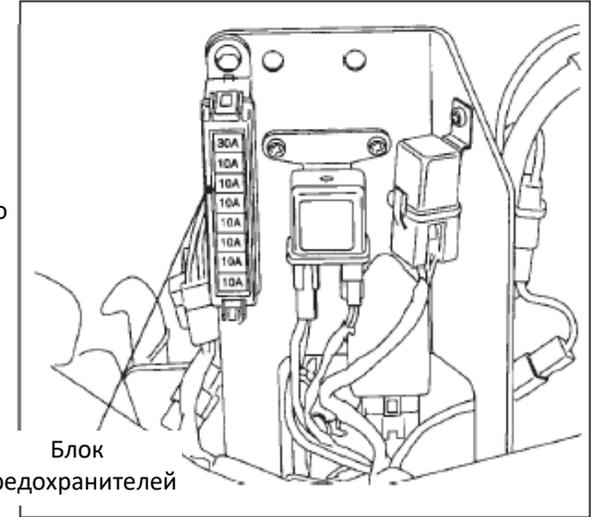
Маслозаливная горловина гидротрансформатора расположена под полом. Горловина снабжена крышкой с масляным щупом.



**Крышка гидравлического масла**

**КРЫШКА БАКА ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МАСЛА**

Крышка бака гидравлического масла находится в правой части капота двигателя. Крышка снабжена масляным щупом.



**Блок предохранителей**

**БЛОК ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ**

Блок предохранителей расположен в левой части капота двигателя.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

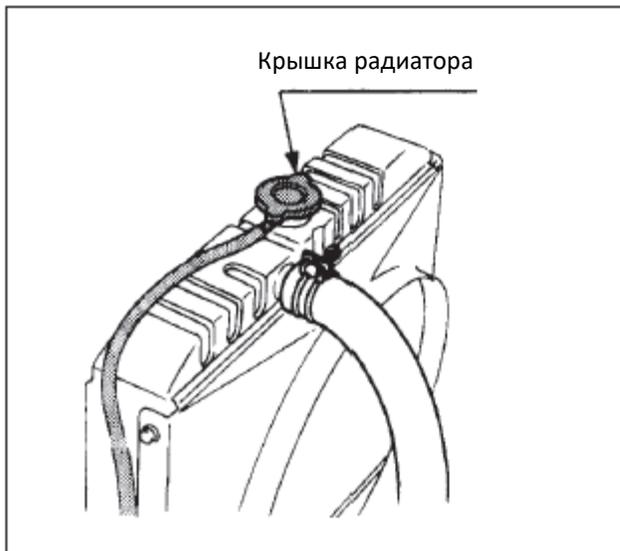
Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



#### КРЫШКА РАДИАТОРА



**ОСТОРОЖНО!**

Не снимайте резко крышку радиатора при горячем двигателе. Убедитесь, что двигатель полностью остыл, и немного поверните крышку против часовой стрелки, чтобы сбросить давление в радиаторе, а затем снимите крышку.

Крышка радиатора находится под кожухом в задней части капота двигателя. Чтобы снять крышку, поверните его на 90°.

#### БАЧОК РАДИАТОРА

Бачок радиатора расположен за аккумуляторным отсеком под капотом двигателя. С помощью этого бака можно проверить уровень охлаждающей жидкости.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**

Вот некоторые элементы дополнительного оборудования, которые тесно связаны с безопасной эксплуатацией погрузчика. Для получения дополнительной информации о дополнительном оборудовании обратитесь к местному дилеру. См. также стр. 5-13.

**ЗАДНИЙ РАБОЧИЙ ФОНАРЬ (RWL)****ОСТОРОЖНО!**

Если вы работаете в месте, где недостаточно света, рекомендуется использовать дополнительный задний рабочий фонарь.

Задний рабочий фонарь освещает дорогу или пол позади погрузчика в ночное время, позволяя оператору легко распознавать препятствия, если таковые имеются, на дороге или полу.

**ПРОБЛЕСКОВЫЙ МАЯК**

Используйте дополнительный проблесковый маячок в том случае, когда погрузчик должен работать рядом с другими погрузчиками или посторонними людьми, или когда на рабочем месте шумно.

**РЕЗЕРВНЫЙ ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ С РЕГУЛИРУЕМОЙ ГРОМКОСТЬЮ**

В зависимости от уровня шума на рабочем месте вы можете выбрать один из двух уровней громкости.

**СПИДОМЕТР (СМ)**

Спидометр показывает скорость движения (в км/ч) и расстояние, пройденное погрузчиком. Когда выключатель света включен, циферблат подсвечивается встроенной лампой.

**СИСТЕМА СИГНАЛИЗАЦИИ СКОРОСТИ (SAS)**

SAS подает сигнал тревоги, издавая звуковой сигнал и мигая маяком, когда скорость движения превышает заданную скорость. Предел скорости может быть установлен на 5 км/ч, 10 км/ч или 15 км/ч.

**ВЫСОКАЯ СПИНКИ ГРУЗА (HBR)**

Используйте высокую спинку груза для работы с высокими грузами.

**ЗАЩИТА ПОТОЛКА С ПРОВОЛОЧНОЙ СЕТКОЙ**

Защитный кожух с проволочной сеткой защищает оператора от падающих предметов, особенно при работе с мелкими деталями на высоте.

**ШИНА ПНЕВМАТИЧЕСКОГО ТИПА (UNIQUE TIRE, TR01)**

Используйте шины этого типа, если вы собираетесь работать в зоне, где есть мусор или что-то еще, что может привести к разрыву шин на дороге или поверхности пола.

**ОГНЕТУШИТЕЛЬ (FE)**

Используйте огнетушитель для тушения пожара. Дополнительный огнетушитель будет прикреплен к одной из задних опор защитного ограждения.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



### 3. УПРАВЛЕНИЕ ПОГРУЗЧИКОМ

#### 3.1. ПРАВИЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Ниже приведены процедуры для безопасного управления погрузчиком и максимально эффективного его использования:

##### ВО ВРЕМЯ ОБКАТКИ

На первом этапе эксплуатации мы рекомендуем эксплуатировать погрузчик в условиях легкой нагрузки, чтобы получить максимальную отдачу от него. В частности, приведенные ниже требования должны соблюдаться при наработке погрузчика в течение 200 часов.

-  Всегда прогревайте погрузчик перед началом работы независимо от времени года.
-  Тщательно и полностью выполняйте требуемые профилактические работы по техническому обслуживанию.
-  Никогда не «гоняйте» и не устраивайте соревнования на погрузчике.
-  Избегайте внезапных остановок, стартов или поворотов.
-  Замену масла и смазку рекомендуется производить раньше указанного срока.
-  Не запускайте двигатель без необходимости на высоких оборотах без нагрузки.

#### ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ НАГРУЗКОЙ И УСТОЙЧИВОСТЬЮ ПОГРУЗЧИКА

Вилочный погрузчик удерживает баланс веса между собой и грузом на вилках с опорой на центр передних колес, когда груз номинальной грузоподъемности находится в нужном положении.

Следует уделять должное внимание весу и центру тяжести груза для обеспечения устойчивости.



При превышении номинальной грузоподъемности возникает опасность поднятия задних колес, а в худшем случае погрузчик перевернется, что может привести к аварии со смертельным исходом. Груз, размещенный рядом с концами вилок, практически имеет тот же эффект, что и увеличение веса груза. В этом случае вес груза должен быть соответственно уменьшен.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

ОСНОВНОЙ ЦЕНТР НАГРУЗКИ И НОМИНАЛЬНАЯ НАГРУЗКА



**ОСТОРОЖНО!**

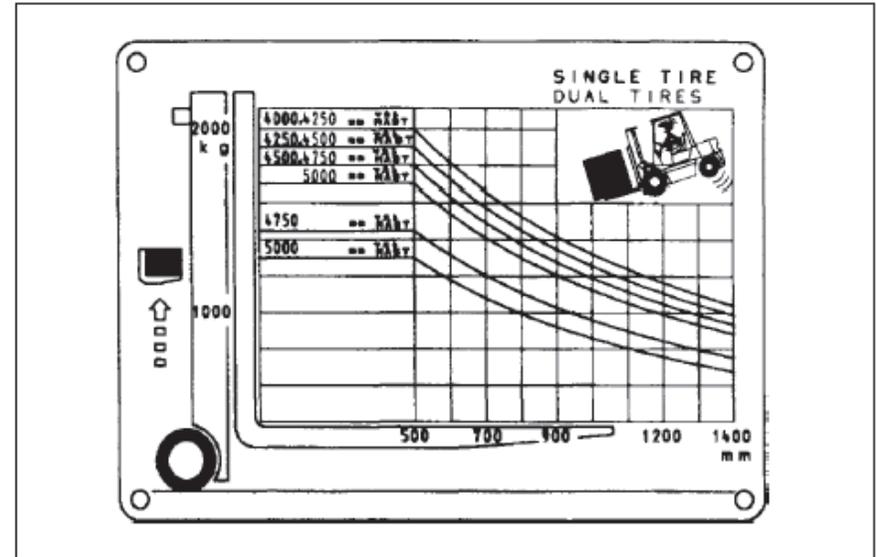
- При движении с грузом держите вилы на высоте от 15 до 20 см (от 6 до 18 дюймов) над поверхностью земли, а мачту полностью откинутой назад.
- Допустимая нагрузка погрузчика с навесным оборудованием снижена по сравнению со стандартным погрузчиком.

Если погрузчик оснащен грузоподъемным устройством, таким как шарнирные вилы, захват или поворотный захват, его допустимая нагрузка будет меньше по сравнению с грузом стандартного погрузчика (тележки без навесного оборудования) по следующим причинам:

**Никогда не превышайте допустимую нагрузку, указанную в таблице нагрузки, прикрепленной к погрузчику или навесному оборудованию.**

Причины снижения допустимой нагрузки:

- Добавляется вес навесного оборудования.
- Навесное оборудование смещает основной центр тяжести вперед, и, таким образом, допустимая нагрузка уменьшается.



Базовый центр нагрузки — это расстояние от передней поверхности вилок до центра тяжести груза. На приведенной выше диаграмме показано соотношение между базовым центром нагрузки и массой груза, допустимой для 2-тонного погрузчика. Эта диаграмма называется диаграммой нагрузки и прикрепляется к погрузчику.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**УСТОЙЧИВОСТЬ ПОГРУЗЧИКА**

Устойчивость автопогрузчиков предусмотрена международными промышленными стандартами, следовательно, автопогрузчики изготавливаются в соответствии с этими стандартами. Однако обратите внимание, что устойчивость погрузчиков обеспечивается не всегда, а только при соблюдении следующих условий.

- **Поверхность земли или пола ровная и твердая.**
- **Погрузчик движется в стандартном загруженном или незагруженном состоянии.**
- **Погрузчик управляется осторожно, а оператор правильно манипулирует вилами. То есть вилы не наклоняются вперед больше, чем необходимо, при штабелировании или снятии груза со штабеля. Погрузочно-разгрузочные работы осуществляются осторожно и медленно.**

Кроме того, содержите погрузчик в хорошем рабочем состоянии для безопасной эксплуатации и передвижения.

**Стандартное состояние без груза**

Это означает, что вилы подняты на высоту 30 см (12 дюймов) над землей или поверхностью пола и полностью откинута назад без груза.

**Стандартное загруженное состояние**

Это означает, что вилы подняты на 30 см (12 дюймов) над землей или поверхностью пола, а груз размещен в основном положении центра нагрузки вила.

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПЕДАЛИ МЕДЛЕННОГО ПЕРЕДВИЖЕНИЯ (ТИП ТРАНСМИССИИ Т)**

Педаль медленного передвижения работает так же, как педаль сцепления погрузчика с типом трансмиссии С.

Используйте педаль медленного передвижения, чтобы перемещать погрузчик дюйм за дюймом, управляя погрузочно-разгрузочными средствами на высокой скорости.

- 1) Нажмите педаль медленного передвижения в пол.
- 2) Установите рычаг переключения направления в положение вперед (или назад).
- 3) Постепенно нажимайте на педаль акселератора, понемногу отпуская педаль медленного передвижения, чтобы погрузчик перемещался дюйм за дюймом.

**ПЕРЕДВИЖЕНИЕ И НАЧАЛО ДВИЖЕНИЯ НА СКЛОНЕ**

- При движении по склону с грузом на вилах направляйте груз вверх по склону.

При движении по склону без груза направьте заднюю часть погрузчика вверх, чтобы предотвратить пробуксовку ведущих колес.

- При спуске по склону используйте педаль тормоза, а не педаль медленного передвижения. Если педаль медленного передвижения нажата на уклоне вниз, торможение двигателем будет недоступно, что затруднит торможение погрузчика. Если педаль медленного передвижения используется при начале движения погрузчика на подъеме, погрузчик может проскальзывать.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

### ТРАНСПОРТИРОВКА ПОГРУЗЧИКА



#### **ОСТОРОЖНО!**

Перевозка погрузчика на прицепе

- Надежно зафиксируйте погрузчик на месте, чтобы предотвратить его перемещение на прицепе, закрепив его тросами и заблокировав колеса.
- При погрузке или разгрузке погрузчика с прицепа или при движении по дорогам общего пользования обращайте внимание на габаритную длину, высоту и вес, а также соблюдайте местные правила дорожного движения.

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЗАГРУЗКЕ И РАЗГРУЗКЕ ПОГРУЗЧИКА



#### **ОСТОРОЖНО!**

- Никогда не пытайтесь вращать руль, если вы находитесь на полпути к пандусу; в противном случае погрузчик может упасть, что приведет к серьезной аварии.
- Используйте пандусы достаточной длины, ширины и прочности.
- Перед погрузкой или разгрузкой погрузчика обязательно включите стояночный тормоз прицепа и заблокируйте его колеса.
- Рампы должны быть надежно закреплены на прицепе. Их поверхность должна быть чистой и сухой.
- Погрузка и разгрузка должны производиться на ровной поверхности. Правая и левая ramпы должны быть одинаковой высоты.
- При погрузке автопогрузчика на прицеп медленно и осторожно поднимайтесь задним ходом по пандусам.

### РАБОТАЮЩИЙ ПОГРУЗЧИК

#### ПОДЪЕМ В КАБИНУ И СПУСК ИЗ КАБИНЫ ПОГРУЗЧИКА



#### **ОСТОРОЖНО!**

Не держитесь за руль при посадке или спуске. Не запрыгивайте на погрузчик и не спрыгивайте с него. Вы можете поскользнуться или упасть и получить травму.

- 1) Убедитесь, что нет приближающихся транспортных средств или прохожих. Убедитесь, что погрузчик полностью остановился.
- 2) Садитесь или выходите из погрузчика с левой стороны, используя подножку и рукоятку.
- 3) Надежно пристегните ремень безопасности. Ремень безопасности помогает защитить вас в случае аварии.

#### ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ И ДЕЙСТВИЯ ПОСЛЕ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ



#### **ОСТОРОЖНО!**

- Не пытайтесь запустить двигатель, если вы не сидите должным образом на сиденье водителя.
- Перед запуском двигателя убедитесь, что вокруг погрузчика никого нет.
- При запуске двигателя в помещении откройте окна или двери и включите вентилятор, чтобы предотвратить отравление выхлопными газами.

Убедитесь, что рычаг переключения передач находится в нейтральном положении «N», а стояночный тормоз надежно затянут.

- 1) Сядьте на место водителя и вставьте ключ в замок зажигания.
- 2) Нажмите педаль сцепления в пол (тип трансмиссии C) или педаль тормоза (тип трансмиссии T) и поверните переключатель стартера в положение «START» (не держите переключатель стартера в положении «START» более 10 секунд), чтобы проверить двигатель.
- 3) После запуска двигателя уберите руку с ключа и отпустите педаль акселератора. Ключ стартера автоматически вернется в положение «ON».

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

4) После запуска двигателя не увеличивайте его обороты слишком быстро. Прогрейте двигатель и убедитесь, что индикаторы ЗАРЯД (CHARGE) и ДАВЛЕНИЕ МАСЛА ДВИГАТЕЛЯ (ENGINE OIL PRESS) погасли. Кроме того, убедитесь, что измерительные приборы работают нормально.

5) После того, как обороты двигателя стабилизируются, прогрейте двигатель еще на холостых оборотах.

#### ПРОГРЕВ ДВИГАТЕЛЯ

Обязательно прогрейте двигатель в течение примерно 5 минут независимо от температуры окружающей среды. Если погрузчик будет эксплуатироваться до достаточного прогрева, внутренняя часть двигателя недостаточно смазана, и сгорание топлива неполное, что приводит к повреждению двигателя.

#### ЗАПУСК ХОЛОДНОГО ДВИГАТЕЛЯ

В холодном климате емкость аккумулятора падает, а вязкость масла увеличивается, что затрудняет запуск двигателя.

Запустите холодный двигатель следующим образом:

#### Погрузчики с дизельным двигателем

Функция предварительного прогрева регулируется автоматически в зависимости от температуры охлаждающей жидкости.

- поверните ключ стартера по часовой стрелке в положение «ON».

Когда температура охлаждающей жидкости ниже 60°C (140°F), включается индикатор накала, предварительный прогрев двигателя завершается примерно через 3,5 секунды, а индикатор накала выключается.

Когда температура охлаждающей жидкости превышает 60°C (140°F), индикатор накала включается на 0,3 секунды, а затем выключается.

- Когда индикатор накала отключится, нажмите педаль акселератора и поверните ключ стартера в положение «ПУСК» для запуска двигателя.

Не держите стартер включенным более 10 секунд за раз.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

#### КОГДА ДВИГАТЕЛЬ НЕ ЗАПУСКАЕТСЯ



#### ОСТОРОЖНО!

**Никогда не пытайтесь запустить двигатель, толкая или буксируя погрузчик.**

- Не держите стартер включенным более 10 секунд за раз. Если двигатель не запускается через 10 секунд после включения стартера, выключите стартер. Подождите некоторое время и начните все заново.
- Если двигатель с трудом запускается, несмотря на несколько попыток, проверьте уровень топлива в топливном баке, топливную систему на смешивание воздуха или электропроводку на наличие обрывов проводов.
- Двигатель может не запуститься, если стартер не достигает заданных оборотов. В этом случае запустите двигатель с помощью вспомогательной аккумуляторной батареи и вспомогательного кабеля.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Информацию о «Пуске от вспомогательной батареи» см. на стр. 98.

#### ПЕРЕД ЗАПУСКОМ ПОГРУЗЧИКА



#### ОСТОРОЖНО!

**Убедитесь, что вокруг погрузчика никого нет, и сообщите другим рабочим и прохожим, что вы заводите погрузчик, подав звуковой сигнал.**

- 1) Потяните рычаг подъема на себя, чтобы поднять вилы на 15–20 см от земли или поверхности пола.
- 2) Потяните рычаг наклона на себя, чтобы полностью наклонить мачту назад.
- 3) Убедитесь, что вокруг погрузчика никого нет, и сообщите другим рабочим и находящимся рядом людям, что вы заводите погрузчик, подав звуковой сигнал.

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

### НАЧАЛО ДВИЖЕНИЯ ПОГРУЗЧИКА



#### **ОСТОРОЖНО!**

Замедляйте погрузчик:

- При поворотах
- Движении в узких проходах
- Движении по неровной поверхности
- Приближение к грузам или препятствиям.

### ТИП ТРАНСМИССИИ С

- 1) Нажмите педаль сцепления до упора.
- 2) Установите рычаг переключения направления в положение переднего (заднего) хода.
- 3) Установите рычаг переключения диапазонов скоростей в нижнее положение.
- 4) Отпустите рычаг стояночного тормоза.
- 5) Нажмите педаль акселератора, медленно отпуская педаль сцепления, для начала движения погрузчика.



#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Не держите ногу на педали сцепления после того, как погрузчик завелся; в противном случае диск сцепления преждевременно изнашивается.

### ТИП ТРАНСМИССИИ Т



#### **ОСТОРОЖНО!**

Нажмите педаль тормоза до пола, прежде чем перевести рычаг переключения передач в положение переднего (или заднего) хода; в противном случае погрузчик начнет медленно двигаться, когда рычаг переключения передач находится в положении переднего или заднего хода.



#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

Не держите ногу на педали медленного перемещения во время движения после того, как погрузчик начал движение.

- 1) Нажмите на педаль тормоза.
- 2) Установите рычаг переключения передач в положение переднего (или заднего) хода.
- 3) Отпустите рычаг стояночного тормоза.
- 4) Отпустите педаль тормоза и нажмите педаль акселератора для начала движения погрузчика.

### ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ ПЕРЕДАЧ



#### **ОСТОРОЖНО!**

При движении задним ходом смотрите в направлении движения и обращайтесь внимание на пешеходов, другие погрузчики или препятствия на пути движения. Не слишком полагайтесь на боковые зеркала заднего вида.

### ТИП ТРАНСМИССИИ С

- При изменении направления движения с прямого на обратное и наоборот, обязательно полностью остановите погрузчик.
- При переключении передачи увеличьте обороты двигателя. Затем отпустите педаль акселератора, одновременно нажимая педаль сцепления, и переключите скорость. Нажмите педаль акселератора, быстро отпуская педаль сцепления.

### ТИП ТРАНСМИССИИ Т

При изменении направления движения с прямого на обратное и наоборот обязательно полностью останавливайте погрузчик.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**ТОРМОЖЕНИЕ****ТИП ТРАНСМИССИИ С**

Отпустите педаль акселератора и нажмите педаль сцепления. Установите рычаг переключения скорости в положение Медленно (Low) и нажмите педаль акселератора. Нажимайте на педаль тормоза по мере необходимости.

**ТИП ТРАНСМИССИИ Т**

Отпустите педаль акселератора. При необходимости нажмите педаль тормоза.

**ПОВОРОТ****ОСТОРОЖНО!**

Обратите внимание, что задняя часть (противовес) погрузчика раскачивается при повороте погрузчика.

В отличие от обычных легковых автомобилей, поворотные колеса расположены в задней части погрузчика. Это приводит к тому, что задняя часть погрузчика раскачивается при повороте. Сбавьте скорость погрузчика и двигайтесь в ту сторону, куда вы поворачиваете. Рулевое колесо следует поворачивать немного раньше, чем на переднеуправляемом автомобиле.

- Возьмитесь за ручку рулевого колеса левой рукой.
- Ваша правая рука используется для управления грузоподъемными рычагами.

**СТОЯНКА**

Замедлите погрузчик и нажмите на педаль тормоза для его полной остановки. Нажмите педаль сцепления (тип трансмиссии С) и установите рычаг переключения передач в нейтральное положение «N».

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Не останавливайте погрузчик на подъеме с помощью педали акселератора; в противном случае диск сцепления будет изнашиваться или температура масла в гидротрансформаторе аномально повысится.

**ОСТОРОЖНО!****Безопасная парковка**

- Припаркуйте погрузчик на ровной поверхности, предпочтительно на широкой площадке.

Если избежать парковки погрузчика без груза на склоне невозможно, расположите грузоподъемные средства ниже по склону и заблокируйте колеса, чтобы предотвратить случайное скатывание.

- Припаркуйте погрузчик в специально отведенном месте, вдали от дорожного движения. При необходимости установите указатели или сигнальные огни вокруг погрузчика.
- Припаркуйте погрузчик на твердом грунте. Избегайте мягкого грунта, глубокой грязи или скользких поверхностей.
- Если вы не можете опустить вилы на землю из-за поломки системы управления, накройте конец вилы защитной тканью и припаркуйтесь в непроходном месте.
- Обратите внимание на состояние земли, поскольку она может быть скользкой.
- Выйдите из погрузчика, убедившись, что он полностью остановился. Не слезайте с погрузчика во время движения.
- Никогда не спрыгивайте с погрузчика.
- Выйдите из погрузчика лицом к погрузчику, используя страховочную ступеньку и рукоятку.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## ПРАВИЛЬНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

---

Припаркуйте погрузчик в непроезжей части и следуйте приведенной ниже инструкции:

- 1) Потяните стояночный тормоз до упора.
- 2) Опустите вилы на землю.
- 3) Поверните ключ в положение «OFF» для выключения двигателя.
- 4) Осторожно слезьте с погрузчика.

Внимательно контролируйте скорость движения с помощью педали акселератора.

### ДОРОЖНОЕ ПОКРЫТИЕ



#### **ОСТОРОЖНО!**

- Будьте осторожны при движении по неровной поверхности.
- При пересечении железной дороги обязательно остановитесь, убедитесь в безопасности и по возможности пересеките железнодорожные пути под углом.
- Объезжайте препятствия, такие как камни, пни или выбоины. Если это неизбежно, уменьшите скорость и проезжайте медленно и осторожно. Соблюдайте осторожность, чтобы не повредить днище погрузчика. Пересеките небольшую неровность по диагонали, если для этого достаточно ширины прохода.

Производительность погрузчика зависит от состояния грунта или пола, и скорость движения должна быть отрегулирована соответствующим образом.

### ДВИЖЕНИЕ ПО СНЕЖНОЙ ИЛИ ЗАМЕРЗШЕЙ ДОРОГЕ

#### **ОСТОРОЖНО!**

**Обратите внимание, что установка дополнительных цепей противоскольжения повысит сцепление с дорогой, но вряд ли сможет предотвратить боковое скольжение погрузчика.**

При движении по заснеженной или обледенелой дороге используйте цепи противоскольжения. Избегайте резких ускорений, остановок или поворотов, в противном случае погрузчик может занести, что приведет к серьезной аварии.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Некоторые погрузчики требуют замены деталей при использовании цепей противоскольжения.

Для получения дополнительной информации обратитесь к местному дилеру.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

### 3.2. МЕРЫ ПРИ ХОЛОДНОЙ ИЛИ ЖАРКОЙ ПОГОДЕ

#### В ХОЛОДНУЮ ПОГОДУ

При использовании погрузчика в холодную погоду следует соблюдать особую осторожность, чем при использовании его в жаркую погоду.

#### Будьте осторожны при заправке топливом



#### ОСТОРОЖНО!

При заправке топливом не забудьте заглушить двигатель. Никогда не курите.

Залейте топливо до верхнего уровня бака. Это поможет предотвратить замерзание воды, содержащейся в воздухе внутри бака, и коррозию топливной системы, что затрудняет запуск двигателя.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Убедитесь, что крышка топливного бака надежно закрыта. (Открытая крышка позволит дождевой воде или снегу попасть в топливный бак.)

#### Внимание к системе охлаждения



#### ОСТОРОЖНО!

Обращение с охлаждающей жидкостью Long Life Coolant (LLC)

- LLC легко воспламеняется. Не используйте открытый огонь при добавлении, замене или хранении.
- LLC ядовито. (Смертельная доза: 100 мл). Не глотайте его. Если кто-то случайно проглотил его, немедленно вызовите рвоту и обратитесь за медицинской помощью.

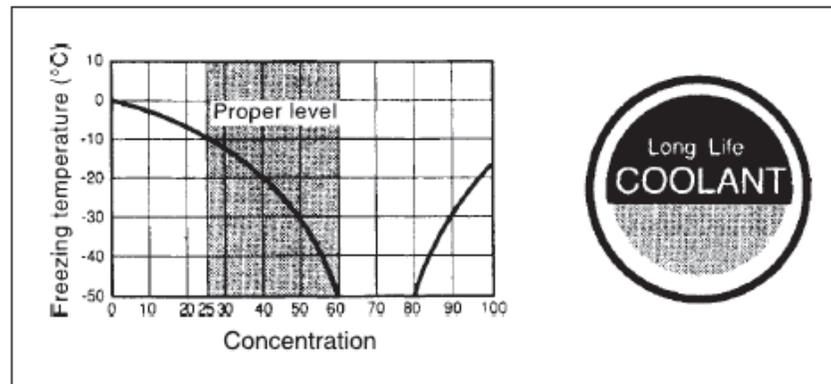
Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

- При хранении прикрепите этикетку «Опасное вещество» и храните в недоступном для детей месте.



Замерзшая охлаждающая жидкость может повредить двигатель или радиатор. Если ожидается, что температура окружающей среды будет ниже 0°C, добавьте антифриз в охлаждающую жидкость. Если вы не используете антифриз, обязательно слейте всю охлаждающую жидкость после рабочего дня. Если на погрузчике есть табличка справа, что он использует охлаждающую жидкость, содержащую 50 % LLC, нет необходимости менять охлаждающую жидкость в течение 2 лет. Если необходимо добавить охлаждающую жидкость, используйте состав, содержащий одну часть воды и одну часть LLC.

#### Уход за аккумулятором



#### ОСТОРОЖНО!

Никогда не поливайте корпус аккумуляторной батареи горячей водой, даже если вам трудно запустить двигатель. Корпус аккумулятора может треснуть, что приведет к серьезным авариям.

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Аккумулятор почти не замерзает и эффективно работает, когда он полностью заряжен и имеет большой удельный вес электролита.

Если электролит замерзнет, корпус аккумулятора разрушится. Постоянно держите аккумулятор в полностью заряженном состоянии.

Электролит батареи обычно замерзает примерно при температуре  $-35^{\circ}\text{C}$ , когда батарея находится в полностью заряженном состоянии.

**Для предотвращения замерзания:**

- Держите уровень заряда батареи выше 70%.
- Поддерживайте плотность электролита на уровне 1,280 или ниже.
- Когда погрузчик не используется, извлеките аккумулятор из погрузчика и храните в теплом месте.



**ПРИМЕЧАНИЕ**

При добавлении дистиллированной воды в аккумулятор обязательно делайте это непосредственно перед зарядкой или запуском погрузчика.



**ОПАСНО!**

**Меры предосторожности при обращении с аккумулятором**

**Газы, выделяемые батареями, могут быть взрывоопасными. Не курите. Не используйте открытый огонь для осмотра.**

- **Не используйте огонь. Не курите. Предотвращайте появление искр или открытого пламени вблизи аккумуляторной батареи.**
- **Поддерживайте надлежащий уровень электролита. Если уровень слишком низкий (ниже НИЖНЕГО ПРЕДЕЛА), батарея будет нагреваться, что приведет к взрыву.**
- **Обеспечьте хорошую вентиляцию. Не используйте и не храните аккумуляторы в закрытых помещениях или местах с плохой вентиляцией.**

- **Избегайте получения удара электрическим током. При обслуживании и проверке аккумуляторной батареи надевайте резиновые перчатки.**

- **Серная кислота. Электролит содержит серную кислоту, поэтому при контакте с кожей, глазами или одеждой он может вызвать ожоги или слепоту.**

- **Если электролит попал на кожу или одежду, немедленно смойте его большим количеством воды.**

- **Если электролит попал в глаза, немедленно промойте их большим количеством воды и обратитесь за медицинской помощью.**

**В ЖАРКУЮ ПОГОДУ**

**Система охлаждения**



**ОСТОРОЖНО!**

**Прежде чем открывать или закрывать крышку радиатора, убедитесь, что двигатель холодный. Горячая охлаждающая жидкость может выплеснуться наружу и вызвать серьезные ожоги.**

Для получения хорошего охлаждающего эффекта соблюдайте осторожность, чтобы не допустить утечки охлаждающей жидкости и образования накипи или коррозии в системе охлаждения.

- В жаркую погоду в системе охлаждения может образоваться накипь или коррозия. Соблюдайте осторожность, чтобы обеспечить циркуляцию чистой жидкости в любое время. LLC можно использовать всесезонно, так как помимо свойств антифриза он обладает антикоррозийным и антикоррозийным эффектом.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

- Засорение ребра радиатора может привести к перегреву двигателя. Держите ребра радиатора всегда чистыми. Кроме того, проверьте наличие утечек жидкости.
- Проверьте, не ослаблен ли ремень вентилятора. Если ремень вентилятора ослаблен, отрегулируйте его до указанного натяжения.

#### Действия при перегреве двигателя



#### **ОСТОРОЖНО!**

**Если двигатель перегрелся, не открывайте крышку радиатора. Кроме того, не прикасайтесь к расширительному бачку радиатора. Горячий пар может вырваться наружу и вызвать ожоги.**

При перегреве двигателя:

- 1) Дайте двигателю поработать некоторое время на холостых оборотах и полностью откройте капот, чтобы обеспечить хорошую вентиляцию.
- 2) Убедившись, что температура охлаждающей жидкости достаточно снизилась, заглушите двигатель.
- 3) Откройте резервуар-накопитель и добавьте охлаждающую жидкость.
- 4) Проверьте систему охлаждения на предмет утечек жидкости, засорения ребер радиатора и ослабления ремня вентилятора.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

### 3.3. ОБРАЩЕНИЕ С ГРУЗАМИ

#### ПОДЪЕМ ГРУЗА



#### ОСТОРОЖНО!

Расстояние между вилами обычно должно быть отрегулировано более чем на 1/2 и менее чем на 3/4 отверстия поддона.

- 1) Расстояние между вилами должно быть как можно больше, чтобы поддерживать надлежащий баланс груза.
- 2) Поставьте погрузчик прямо перед грузом, который нужно переместить.
- 3) Поддон должен быть равномерно расположен на обеих вилах.
- 4) Вставьте вилы в поддон до упора.
- 5) Чтобы поднять груз с земли:
  - (1) Сначала поднимите вилы на 5–10 см над землей или поверхностью пола и убедитесь, что груз стабилен.
  - (2) Убедившись, что груз устойчив и равномерно расположен на вилах, полностью откиньте мачту назад и поднимите вилы на 15–20 см от земли или поверхности пола. Начните движение.
- 6) При работе с крупногабаритным грузом, ограничивающим обзор, ведите погрузчик задним ходом.

#### ШТАБЕЛИРОВАНИЕ



#### ОСТОРОЖНО!

- **Никогда не наклоняйте мачту вперед с поднятым грузом, за исключением случаев, когда вилы находятся над стеллажом или штабелем.**
- **Не оставляйте погрузчик с поднятым грузом.**

- 1) Подъезжая к месту штабелирования, притормозите погрузчик.
- 2) Сначала остановите погрузчик прямо перед зоной, где должен быть размещен ваш груз.
- 3) Проверить состояние места выгрузки.
- 4) Наклоните мачту вперед, пока вилы не станут горизонтальными.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

5) Поднимите вилы, пока они не окажутся немного выше положения выгрузки.

6) Медленно двигайтесь вперед, чтобы разместить груз прямо над нужной зоной и остановить погрузчик.

7) Убедитесь, что груз находится чуть выше желаемой области. Медленно опустите груз в нужное положение. Убедитесь, что груз надежно уложен.

8) Отсоедините вилы от поддона или груза, используя необходимые операции подъема и наклона, а затем отъезжайте.

9) Убедившись, что кончики вилок оторвались от поддона или груза, опустите вилы в исходное транспортное положение (15–20 см от земли или поверхности пола).

10) Откиньте назад мачту.

#### СНЯТИЕ ГРУЗА СО ШТАБЕЛЯ

1) При приближении к месту, где должен быть снят груз, замедлите движение погрузчика.

2) Сначала остановите погрузчик прямо перед грузом так, чтобы расстояние между концами вилок и грузом было около 30 см.

3) Проверьте состояние штабеля.

4) Наклоняйте мачту вперед, пока вилы не станут горизонтальными и не поднимутся в положение поддона или салазок.

5) Убедитесь, что вилы расположены правильно относительно поддона. Медленно продвигайтесь вперед, чтобы вставить вилы в поддон как можно дальше. Остановите погрузчик.

\* Если вилы трудно вставить полностью, используйте следующую процедуру:

(1) Продвиньтесь вперед, чтобы вставить 3/4 вилок. Поднимите вилы на 5–10 см, отодвиньте на 10–20 см вместе с поддоном или салазками на вилках. Опустите поддон или салазки на штабель.

(2) Снова продвиньтесь вперед, чтобы полностью вставить вилы в поддон.

6) Поднимите вилы на 5-10 см над штабелем.

7) Осмотритесь вокруг погрузчика, чтобы убедиться, что на пути движения нет препятствий, и медленно двигайтесь назад.

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

## ОБРАЩЕНИЕ С ГРУЗАМИ

---

8) Медленно опустите груз на высоту от 15 до 20 см над землей или поверхностью пола. Полностью откиньте мачту назад и переместите груз в нужное место.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

### 3.4. ХРАНЕНИЕ ПЕРЕД ХРАНЕНИЕМ



#### **ОСТОРОЖНО!**

**Если в какой-либо момент будет установлено, что ваш погрузчик нуждается в ремонте, имеет дефекты или небезопасен, об этом следует сообщить руководителю. Грузчик должен быть выведен из эксплуатации до тех пор, пока он не будет отремонтирован до безопасного рабочего состояния.**

Перед помещением погрузчика на хранение тщательно очистите его и проведите осмотр, используя следующую процедуру:

- Удалите смазку, масло и другие посторонние вещества, прилипшие к кузову погрузчика, с помощью ветоши. При необходимости используйте воду.
- Во время мойки погрузчика проверяйте общее состояние погрузчика. Особенно проверьте кузов погрузчика на наличие вмятин или трещин, шины на износ, наличие гвоздей или камней в протекторе.
- Проверьте уровень топлива и при необходимости долейте.
- Проверьте наличие утечек гидравлического масла, моторного масла, топлива или охлаждающей жидкости.
- Нанесите смазку там, где это необходимо.
- Проверьте ослабление гаек ступицы и соединений штока поршня цилиндра.
- Проверьте ролики мачты, чтобы убедиться, что они вращаются плавно.
- Поднимите вилы в верхнее положение и опустите до нижнего предела. Повторите эту процедуру для заливки масла в подъемные цилиндры.
- Полностью слейте охлаждающую жидкость из системы охлаждения зимой или в холодную погоду, если не используется антифриз или LLC.

#### **ЕЖЕДНЕВНОЕ ХРАНЕНИЕ**

- Припаркуйте погрузчик в указанном месте и заблокируйте колеса.
- Установите рычаг(и) переключения передач в нейтральное положение "N" и полностью нажмите педаль тормоза.
- Заглушите двигатель и несколько раз медленно нажмите на грузоподъемные рычаги, чтобы сбросить остаточное давление в цилиндрах и шлангах.
- Выньте ключ стартера и храните его в безопасном месте.

#### **ДОЛГОСРОЧНОЕ ХРАНЕНИЕ**

Выполните следующие проверки в дополнение к разделам «ПЕРЕД ХРАНЕНИЕМ» и «ЕЖЕДНЕВНОЕ ХРАНЕНИЕ».

- Принимая во внимание сезон дождей, припаркуйте погрузчик на более высокой и твердой поверхности.
- Снимите аккумулятор с погрузчика.
- Даже если погрузчик припаркован в помещении, но в жарком или влажном месте аккумулятор следует хранить в сухом прохладном месте и заряжать раз в месяц.
- Нанесите антикоррозионное средство на открытые части, такие как штоки цилиндров и валы, которые подвержены коррозии.
- Накройте компоненты, на которые может попасть влага, например, сапун и воздухоочиститель.
- Раз в неделю приводите погрузчик в рабочее состояние и запускайте двигатель. Достаточно прогрейте его, прежде чем немного подвигать погрузчик вперед и назад.
- Старайтесь не парковаться на мягком грунте, например, на асфальте летом.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**ЭКСПЛУАТАЦИЯ ПОСЛЕ ДЛИТЕЛЬНОГО ХРАНЕНИЯ**

- Снимите крышки, используемые для защиты от влаги.
- Удалите антикоррозийное покрытие с открытых частей.
- Слейте масло из картера, коробки передач (тип трансмиссии С), дифференциала и преобразователя крутящего момента (тип трансмиссии Т), очистите их внутреннюю часть и залейте новое масло.
- Удалите посторонние предметы и воду из бака гидравлического масла и топливного бака.
- Снимите крышку головки блока цилиндров двигателя и смажьте клапаны и валы коромысел. Проверить исправность клапанов.
- Долейте охлаждающую жидкость до указанного уровня.
- Зарядите аккумулятор и установите его на погрузчик. Подсоедините кабели.
- Тщательно выполняйте предэксплуатационные проверки.
- Прогрейте двигатель.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



ХРАНЕНИЕ

---

---

---

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## 4. ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 4.1. ПРЕДЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПРОВЕРКИ

Перед запуском погрузчика в целях безопасности и повышения производительности обязательно проверьте следующие элементы.



#### **ОСТОРОЖНО!**

- Если в ходе предэксплуатационного осмотра обнаружена какая-либо неисправность, повесьте в зоне управления табличку с надписью **НЕ РАБОТАТЬ**, выньте ключ стартера и сообщите об этом руководителю. Эксплуатация погрузчика должна быть остановлена до тех пор, пока погрузчик не будет полностью отремонтирован.
- Проверьте наличие утечек масла. Помните, что утечка масла может привести к пожару.
- Не следует бездумно выбрасывать отработанные жидкости, образовавшиеся в результате замены смазочных материалов, так как они станут причиной загрязнения воздуха, воды, земли. Обслуживающий персонал или работодатель должны утилизировать их надлежащим образом.

#### **ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОСМОТРА**

- Используйте только оригинальные детали.
- Используйте только оригинальные или рекомендованные смазочные материалы.
- Очистите маслониливные горловины и пресс-масленки с помощью щетки или ветоши перед добавлением масла, топлива или смазки.
- Проверку уровня масла и его доливку следует производить, когда погрузчик стоит на ровной поверхности.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

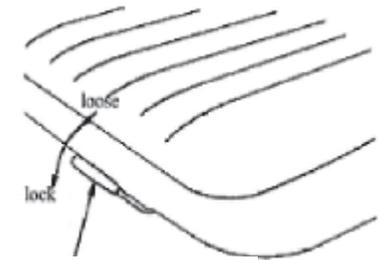
Иркутск: +7 3952 272-123

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

- Профилактическое техническое обслуживание должно выполняться упорядоченно и с должным вниманием, чтобы предотвратить травмы.
- Если работа под поднятыми вилами или навесным оборудованием неизбежна, используйте устойчивую опору, чтобы предотвратить неожиданное падение вилок или навесного оборудования.
- Каждый раз, когда оператор обнаруживает, что погрузчик или органы управления не работают должным образом, следует остановить работу погрузчика и сообщить об этом руководителю. Никогда не управляйте неисправным погрузчиком.

#### **РЕГУЛИРОВКА СИДЕНЬЯ**

Перед работой оператор должен отрегулировать сиденье для комфортной и удобной работы. Для этого сначала поверните рычаг регулировки сиденья влево, затем переместите сиденье вперед или назад в подходящее положение. Затем переустановив поверните рычаг регулировки сиденья вправо для фиксации. Отрегулируйте сиденье, как показано на рисунке 4.1.



Рычаг  
регулировки  
сиденья

Рис. 4.1



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

1) Использование ремня безопасности:

- Ремень безопасности не разрешается протягивать под руку, он должен проходить по груди так, чтобы пряжка ремня была надежно вставлена в замок. Запрещается изменять конструкцию ремня безопасности. Ремень безопасности необходимо заменить, если он поврежден, порвался или стал мягким и деформировался из-за химической реакции и солнечного света.

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

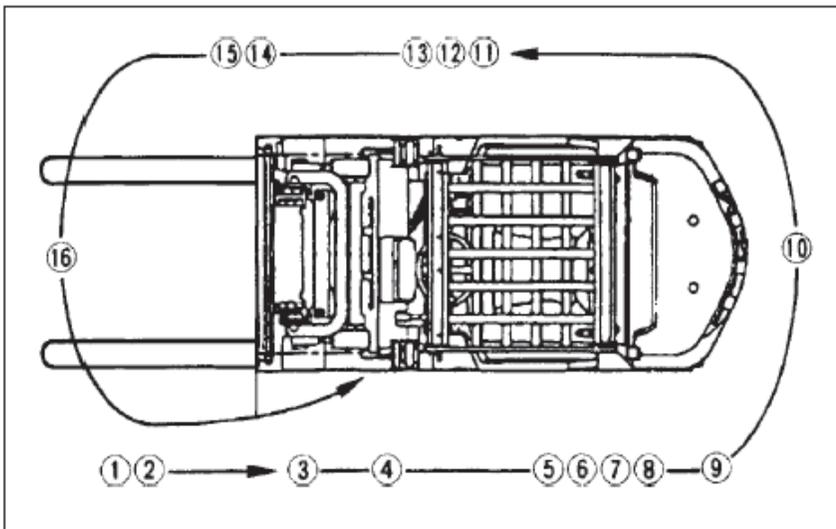
## ПРЕДЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ПРОВЕРКИ

- Ремень безопасности необходимо заменить, если его соединительная часть погнута, деформирована или заржавела.
- Ремень безопасности должен быть заменен, когда его эксплуатационные характеристики снизились.

2) Если погрузчик вот-вот перевернется, не пытайтесь выбраться из него, потому что скорость переворота намного выше вашей. Вы должны держаться за рулевое колесо. Эти действия позволят вам оставаться на сиденье. Пожалуйста, пристегните ремень безопасности.

Проверьте наклон погрузчика. Если погрузчик наклонен в любую сторону, это говорит о том, что шины или колеса неисправны. Обратитесь к местному дилеру.

### Общее состояние



Проверьте общее состояние погрузчика, в частности, кузов погрузчика на наличие вмятин или трещин, а также шины на предмет износа или застревания гвоздей в протекторе.

### Состояние погрузчика

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

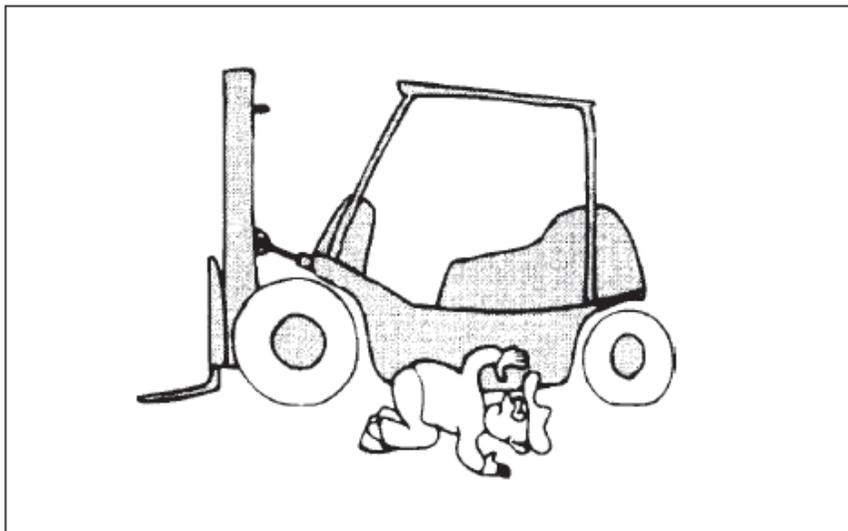
Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Утечки масла или воды



Проверьте наличие утечек масла или воды под погрузчиком. Если на земле или поверхности пола образовалась лужа масла или воды, обратитесь к местному дилеру.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**ПУНКТЫ ПРОВЕРКИ**

**1. ПРОВЕРЬТЕ РЕЗУЛЬТАТ РЕМОНТА ПО ПРЕДЫДУЩЕЙ ПРОВЕРКЕ**



**ОСТОРОЖНО!**

**Никогда не пытайтесь управлять неисправным погрузчиком.**

Проверьте, устранены ли дефекты, обнаруженные при предыдущей проверке, должным образом.

**2. ПРОВЕРКА ДАВЛЕНИЯ В ШИНАХ И СОСТОЯНИЯ ШИН**



**ОСТОРОЖНО!**

**Шины погрузчика имеют высокое давление. Убедитесь, что шины и диски в норме, накачивайте шины до стандартного давления воздуха.**

**Не перекачивайте шины.**

**При использовании воздушного компрессора для накачки шин сначала правильно отрегулируйте давление воздуха в компрессоре.**

**Несоблюдение этого требования может привести к серьезной аварии, поскольку компрессор создает максимальное давление.**

**Небольшой изгиб обода или слегка поврежденная шина могут привести к ее проколу, что приведет к серьезной аварии. Если вы обнаружите какую-либо неисправность, обратитесь к местному дилеру.**

Поддерживайте давление в шинах всегда на должном уровне.



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Низкое давление воздуха сокращает срок службы шин. Разное давление воздуха между правым и левым колесом может привести к затрудненному рулевому управлению или заносу погрузчика.



Стандартное давление в шинах указано на наклейке с левой стороны переднего бампера.

Передние колеса (как одинарные, так и двойные шины)	700 кПа (7 кг/см <sup>2</sup> )
Задние колеса	700 кПа (7 кг/см <sup>2</sup> )
Грузоподъемность от 2 до 4 тонн	700 кПа (7 кг/см <sup>2</sup> )

Открутите колпачок вентиля шины против часовой стрелки. С помощью манометра измерьте давление в шинах и отрегулируйте его до стандартного давления в шинах.

Затем убедитесь, что из вентиля шины нет утечки воздуха, и установите на место колпак шины.

Убедитесь, что каждая шина не повреждена по поверхности протектора и не прогнута на обode.

Автопогрузчику для перевозки тяжелых грузов нужны шины с высоким давлением.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**ПРОВЕРКА ГАЙКИ СТУПИЦЫ**



**ОСТОРОЖНО!**

Ослабленная гайка ступицы может быть опасна. В худшем случае колесо отрывается от погрузчика, в результате чего погрузчик опрокидывается.

Проверьте гайки ступицы на предмет ослабления. Все гайки ступицы должны быть затянуты с указанным крутящим моментом.

**МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ ГАЙКИ СТУПИЦЫ**

Единицы измерения: Н-м (кгс-м)

	Передние колеса (одиночная шина)	Задние колеса
Погрузчики от 2 до 2,5 т	471-549 (48-56) Значение для двойной шины такое же	128 - 190 (13 - 19,4)
Погрузчики от 3 до 4 т	471-549 (48-56) Значение для двойной шины такое же	

**Порядок затяжки двойных гаек**

Двойные шины устанавливаются путем стопорения внутреннего обода шины внутренними гайками ступицы (квадратными гайками), а затем блокировкой внешнего обода шины внешними ступичными гайками (шестигранными гайками).

Сначала затяните внутренние гайки (квадратные гайки) в диагональном порядке до указанного крутящего момента, а затем затяните внешние гайки (шестигранные гайки) таким же образом, как описано выше.

**Затяжка болтов крепления приводного вала (гаек)**

Если обнаружен какой-либо ослабленный болт или гайка, затяните их следующим моментом:

**96 - 11 Н-м (9,8 - 11,3 кг с-м)**

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

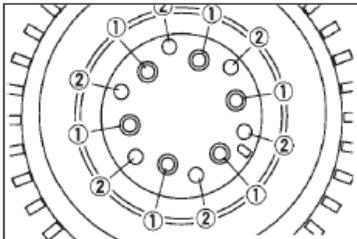


**ОСТОРОЖНО!**

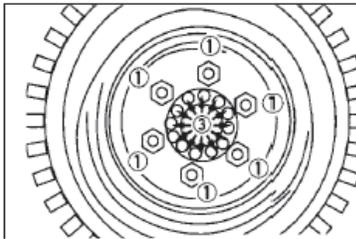
Не используйте шины, у которых ослаблены болты крепления разъемного обода.

В передних одинарных шинах и задних шинах используются обода разъемного типа, в которых внутренний и внешний обода соединены болтами. Если на какой-либо шине ослаблен соединительный болт обода, не используйте погрузчик.

Снимите сердечник воздушного клапана, чтобы удалить воздух из шины, и отсоедините шину от погрузчика. (Для получения дополнительной информации о порядке снятия шины см. стр. 96.) Ослабьте соединительные болты разъемного обода с помощью специального инструмента. Рекомендуется обратиться к специалисту для подтяжки соединительных болтов, разборки и сборки шины и обода, а также накачивания шины. (Разборка, повторная сборка и накачивание шин должны выполняться только квалифицированным персоналом.)



Погрузчики 1..2,5 т (передние колеса)



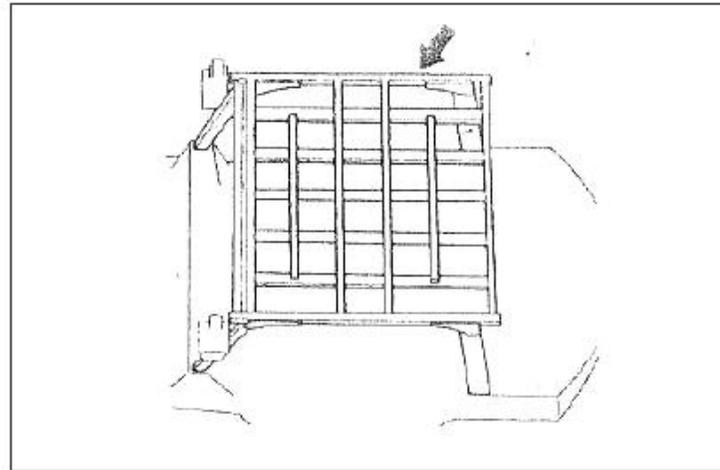
Погрузчики 3..4 т (передние колеса)



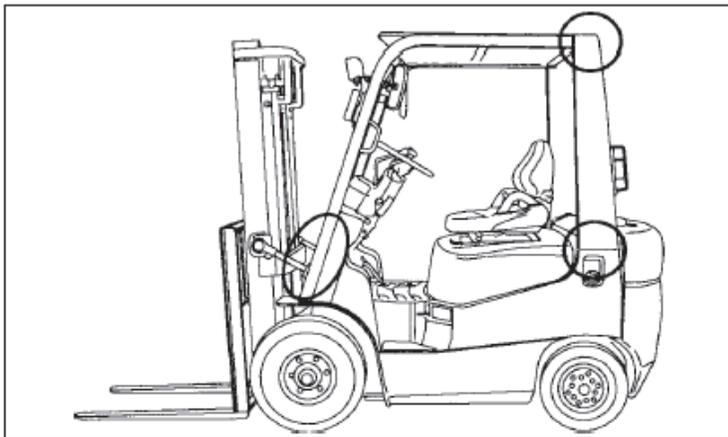
(Задние колеса)

- 1 – Гайка ступицы
- 2 – Соединительный болт обода
- 3 - Болты крепления приводного вала

Проверьте защитный кожух на наличие ослабленных крепежных болтов или гаек или повреждений.



### 3. ЗАЩИТНОЕ ОГРАЖДЕНИЕ



Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

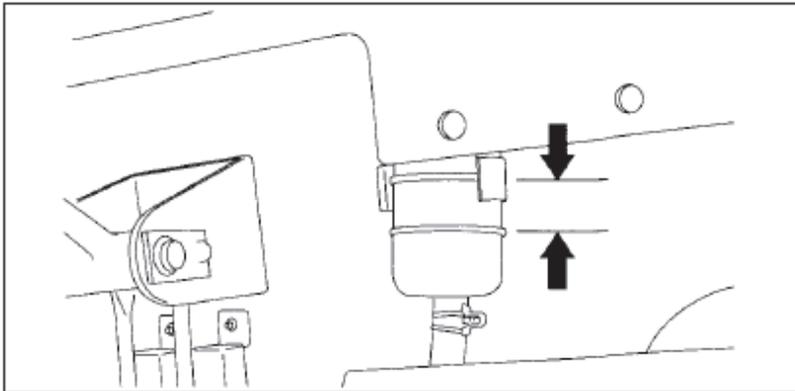
Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Используемое защитное ограждение достаточно прочное, чтобы соответствовать стандартам безопасности, и защищает оператора от падающих предметов. Очень опасно демонтировать или перестраивать защитное ограждение, поскольку это может привести к несчастному случаю.

**4. УРОВЕНЬ ТОРМОЗНОЙ ЖИДКОСТИ (кроме погрузчиков с гидроусилителем тормоза)**



Вы можете проверить уровень тормозной жидкости снаружи бачка, не снимая его крышку. Убедитесь, что уровень жидкости в допустимом диапазоне.

**Откройте капот двигателя**



**ОСТОРОЖНО!**

Потяните рычаг открывания капота и полностью откройте капот. Убедитесь, что капот надежно зафиксирован, и уберите руку.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

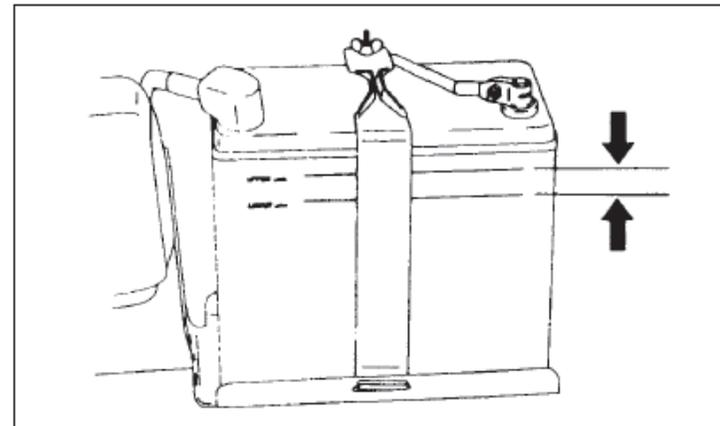
Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**5. УРОВЕНЬ ЭЛЕКТРОЛИТА В АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕЕ**



**ОСТОРОЖНО!**

- Не используйте и не заряжайте батарею, если уровень электролита ниже «НИЖНЕГО УРОВНЯ», иначе внутренние пластины батареи ухудшатся, что приведет к сокращению срока службы батареи, а в худшем случае это может привести к взрыву.
- Никогда не используйте открытый огонь для проверки уровня электролита. Существует опасность взрыва.



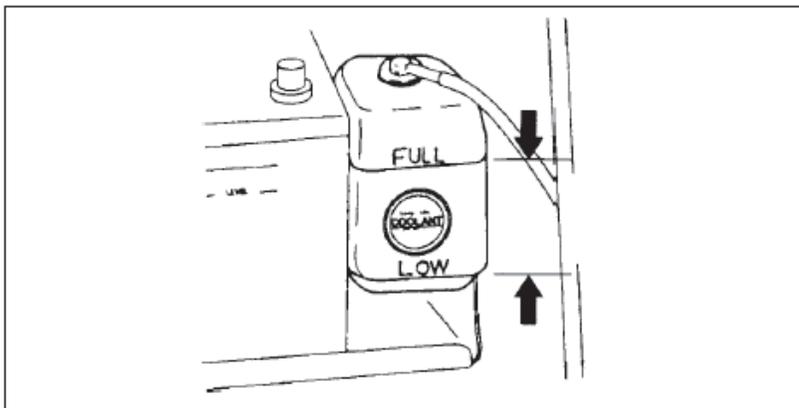
Проверьте уровень электролита в аккумуляторе.

Поддерживайте уровень электролита между отметками «ВЕРХНИЙ УРОВЕНЬ» и «НИЖНИЙ УРОВЕНЬ» на корпусе батареи.

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

## 6. УРОВЕНЬ ОХЛАЖДАЮЩЕЙ ЖИДКОСТИ



Проверяйте уровень охлаждающей жидкости при холодном радиаторе. Убедитесь, что уровень охлаждающей жидкости находится между отметками ПОЛНЫЙ («FULL») и ПУСТОЙ («LOW») на бачке. Если необходимо добавить охлаждающую жидкость, снимите крышку расширительного бачка и добавьте жидкость.

### СНЯТИЕ КРЫШКИ РАДИАТОРА



**ОСТОРОЖНО!**

Не пытайтесь снять крышку радиатора при горячем двигателе, так как существует опасность получения ожога. Уровень охлаждающей жидкости следует проверять перед запуском двигателя или при холодном двигателе.

При необходимости снятия крышки радиатора соблюдайте следующие условия:

- Сбросьте давление перед снятием крышки.

Внутри радиатора есть избыточное давление. Сначала ослабьте колпачок, немного повернув его против часовой стрелки, чтобы сбросить давление, а затем снимите колпачок.

- **Будьте осторожны, чтобы не обжечься**

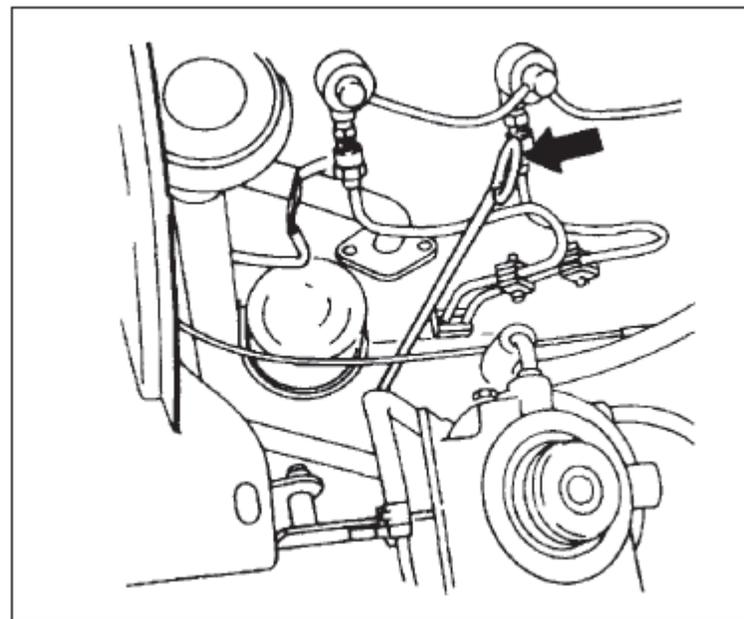
При сбросе давления используйте толстую ткань. (Не надевайте перчатки, так как вы можете получить ожог руки, если на нее попадут брызги горячей жидкости. Не заглядывайте в заливное отверстие. Это опасно.)

## 7. УРОВЕНЬ МОТОРНОГО МАСЛА



**ОСТОРОЖНО!**

Выхлопная система горячая сразу после остановки двигателя. Будьте осторожны, чтобы не обжечься.



Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



Щуп уровня моторного масла расположен с левой стороны двигателя. Извлеките щуп, очистите и вставьте его снова. Затем вытащите щуп и проверьте уровень масла. Уровень должен находиться в диапазоне между верхней и нижней отметкой.

Не добавляйте моторное масло выше верхней отметки на щупе.



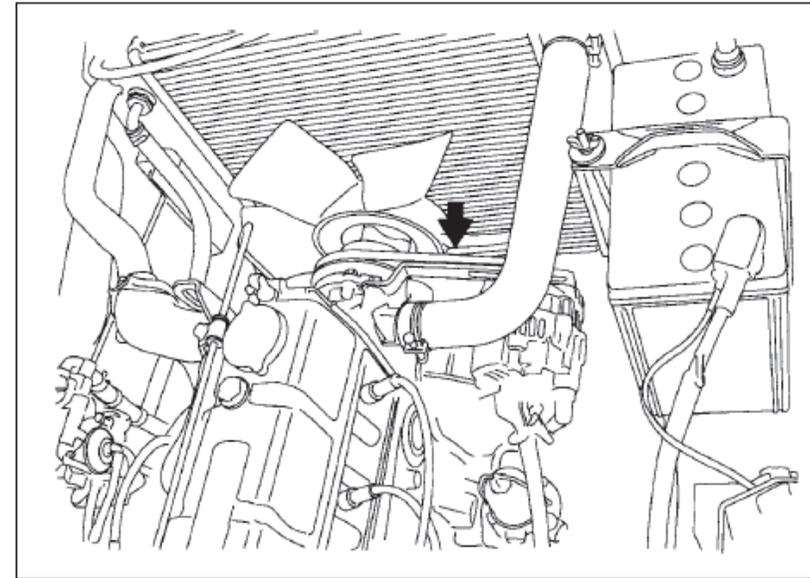
#### ПРИМЕЧАНИЕ

Проверку уровня масла в двигателе следует выполнять при стоянке погрузчика на ровной поверхности перед запуском двигателя. Вы не можете определить правильный уровень масла сразу после остановки двигателя. Подождите около 10 минут, прежде чем проверять уровень масла.



#### ОСТОРОЖНО!

Перед проверкой натяжения ремня вентилятора убедитесь, что двигатель выключен.



## 8. РЕМЕНЬ ВЕНТИЛЯТОРА

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

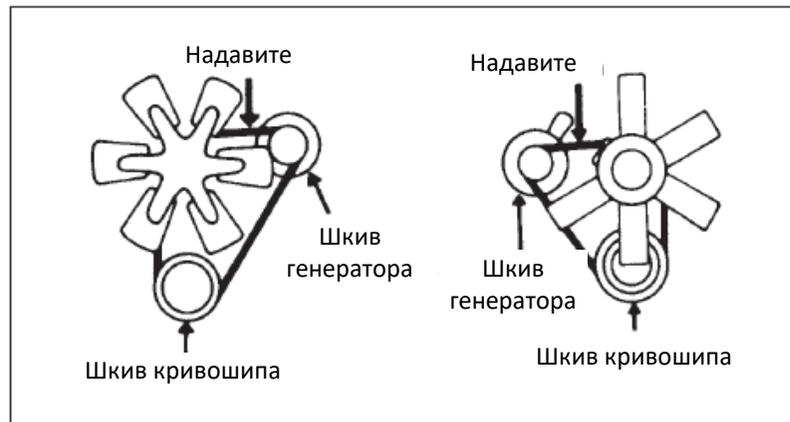
Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



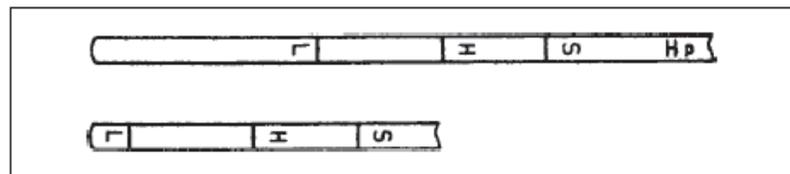
Проверьте ремень вентилятора на предмет надлежащего натяжения, трещин или повреждений.



### 9. ЗАДНИЙ КОМБИНИРОВАННЫЙ ФОНАРЬ

Проверьте задние комбинированные фонари (указатели поворота, задние фонари, стоп-сигнал, фонарь заднего хода и задний отражатель) на наличие поврежденных или загрязненных рассеивателей.

### 10. УРОВЕНЬ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МАСЛА



Проверьте уровень гидравлического масла в баке с помощью масляного щупа. Выньте щуп, очистите его чистой тряпкой и снова вставьте. Затем извлеките щуп и проверьте уровень масла.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Если уровень низкий, добавьте гидравлическое масло.

Отметка «Н»: максимальный уровень для стандартного погрузчика.

Отметка «L»: минимальный уровень для стандартного погрузчика.

Отметка «S»: Для погрузчиков с высотой подъема 6 м и более или для специальных погрузчиков уровень масла должен быть в пределах 10 мм выше или ниже этой отметки.

Отметка «НР»: Используйте эту отметку для погрузчиков от 2 до 4 тонн с характеристиками высокой мощности.



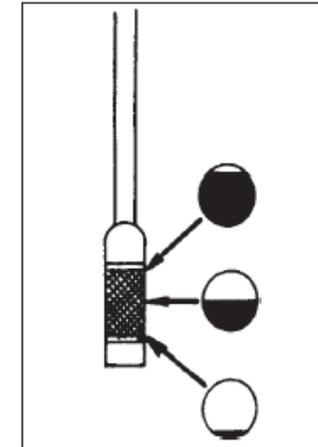
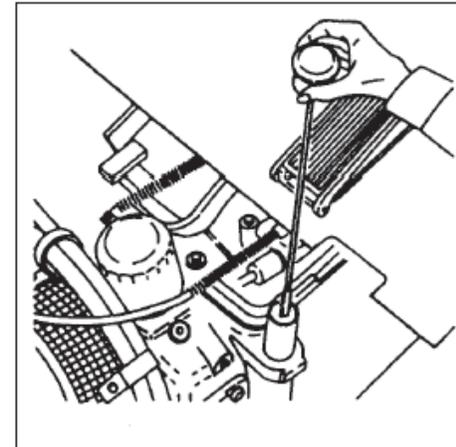
**ПРИМЕЧАНИЕ**

Проверку уровня масла следует выполнять при выключенном двигателе, мачте в вертикальном положении, вилах на земле или поверхности пола и припаркованном на ровной поверхности погрузчике.

**11. ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ МАСЛОПРОВОДЫ И ЦИЛИНДРЫ**

Визуально проверьте гидравлический маслопровод и цилиндры подъема и наклона на наличие утечек масла.

**12. УРОВЕНЬ МАСЛА В ГИДРОТРАНСФОРМАТОРЕ (ТИП ТРАНСМИССИИ Т)**



Крышка заливной горловины гидротрансформатора расположена под днищем. Выньте масляный щуп из крышки заливной горловины, очистите его чистой тканью и установите на место. Снова извлеките щуп и проверьте уровень масла. Уровень масла должен быть в пределах указанного диапазона. Если уровень низкий, долейте масло.

**13. СПИНКА ГРУЗА**



**ОСТОРОЖНО!**

Не модифицируйте и не снимайте спинку груза.

- Оператор может получить травму из-за падающего груза.
- Вилы могут сойти с каретки.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

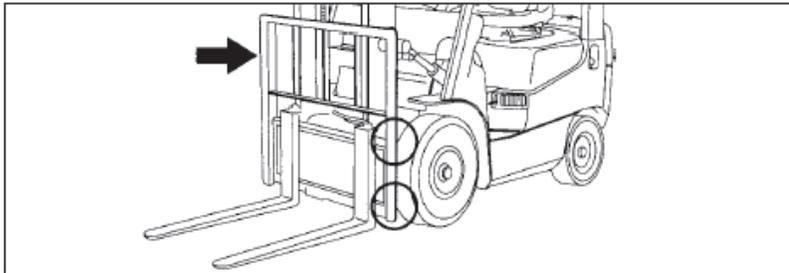
Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

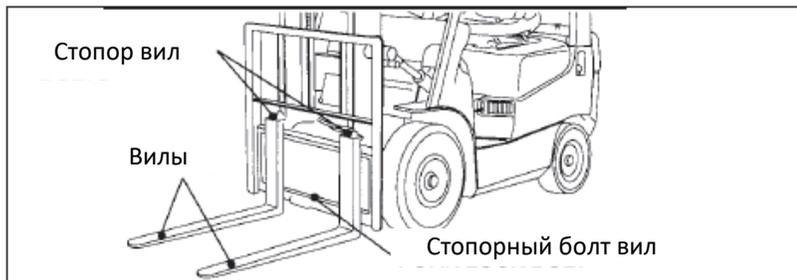
Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



Проверьте спинку багажника на наличие повреждений, ослабленных или отсутствующих крепежных болтов.

Подтяните, где это необходимо.

#### 14. ВИЛЫ И ВИЛОЧНЫЕ СТОПОРЫ



Убедитесь, что стопор вила правильно зафиксирован, стопорный болт вила в середине каретки не поврежден, вилы не погнуты и не имеют трещин.

#### 15. ФАРЫ И КОМБИНИРОВАННЫЕ ФОНАРИ

Проверьте рассеиватели фар и комбинированных фонарей (габаритные фонари и указатели поворота) на предмет загрязнений или повреждений.

#### Закройте капот двигателя

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



#### ОСТОРОЖНО!

Будьте осторожны, чтобы не прищемить пальцы капотом.

#### 16. РЕГУЛИРОВКА СИДЕНЬЯ ВОДИТЕЛЯ И УГЛА РУЛЕВОЙ КОЛОНКИ

Сядьте в погрузчик и отрегулируйте сиденье водителя в положении, обеспечивающем легкий доступ ко всем ножным и ручным органам управления. Также убедитесь, что вы можете плавно управлять рулевым колесом.

После регулировки положения сиденья водителя и угла наклона рулевой колонки надежно зафиксируйте сиденье и рулевую колонку.

#### 17. БОКОВЫЕ ЗЕРКАЛА

Проверьте боковые зеркала на наличие загрязнений или повреждений. Отрегулируйте зеркала, чтобы получить полный задний обзор, когда вы сидите на сиденье водителя.

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

**18. РЫЧАГИ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ**

Проверьте рычаги переключения направления и диапазона скоростей (тип трансмиссии С) и рычаг переключения передач (тип трансмиссии Т) на ослабление и плавность хода.

**19. РЫЧАГИ ДЛЯ ПОДЪЕМА ГРУЗОВ****ОСТОРОЖНО!**

Обратите внимание на то, что вилы опускаются при нажатии рычага подъема вперед, даже если двигатель не работает.

Проверьте рычаги погрузочно-разгрузочных работ (подъема, наклона) на ослабление и плавность хода.

**20. РАБОТА СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА**

Потяните рычаг стояночного тормоза, чтобы проверить, правильно ли затянута стояночный тормоз.

**Запустите двигатель****ОСТОРОЖНО!**

Перед запуском двигателя убедитесь, что рычаги переключения передач находятся в нейтральном положении «N», а стояночный тормоз включен.

**21. ПРЕДУПРЕЖДАЮЩИЕ ИНДИКАТОРЫ**

поверните выключатель стартера из положения «ВЫКЛ.» в положение «ВКЛ.» Убедитесь, что индикаторы светятся красным цветом и отключаются вскоре после запуска двигателя.

**22. УРОВЕНЬ ТОПЛИВА**

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Проверьте уровень топлива с помощью указателя уровня топлива на приборной панели. Убедитесь, что уровень топлива достаточен для работы в течение дня или для каждой смены. Кроме того, если погрузчик оборудован датчиком температуры воды или масла, проверьте и его правильность работы.

**23. ОСВЕЩЕНИЕ И ЛАМПЫ**

Включите переключатель освещения, чтобы проверить, правильно ли включаются и выключаются габаритные огни и лампы.

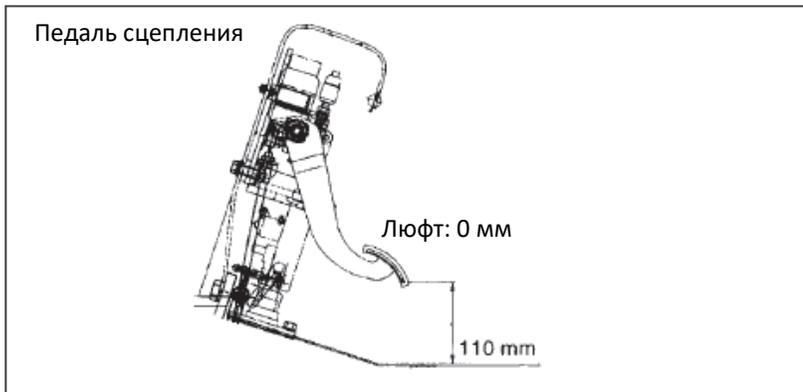
**24. СИГНАЛА ПОВОРОТА**

Поработайте рычагом указателя поворота, чтобы убедиться, что указатели поворота мигают нормально.

**25. ЗВУКОВОЙ СИГНАЛ**

Нажмите на кнопку звукового сигнала в центре рулевого колеса, чтобы проверить, правильно ли он звучит.

**26. ПЕДАЛЬ СЦЕПЛЕНИЯ (ТИП СЦЕПЛЕНИЯ С)**



Нажмите на педаль сцепления, чтобы проверить, плавно ли она работает. Отпустите педаль, чтобы проверить, надежно ли она возвращается.

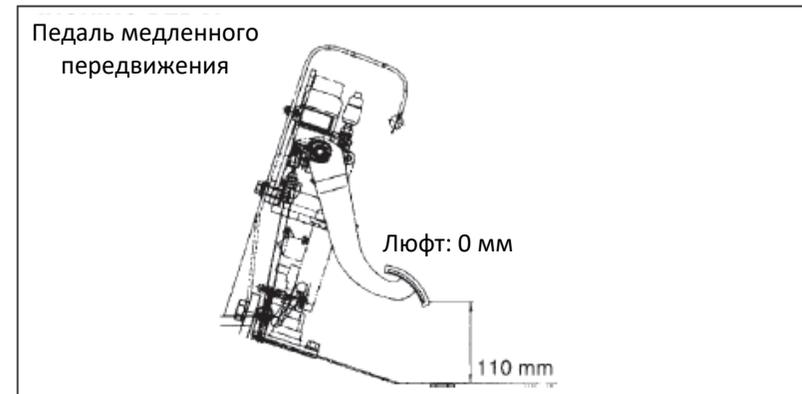
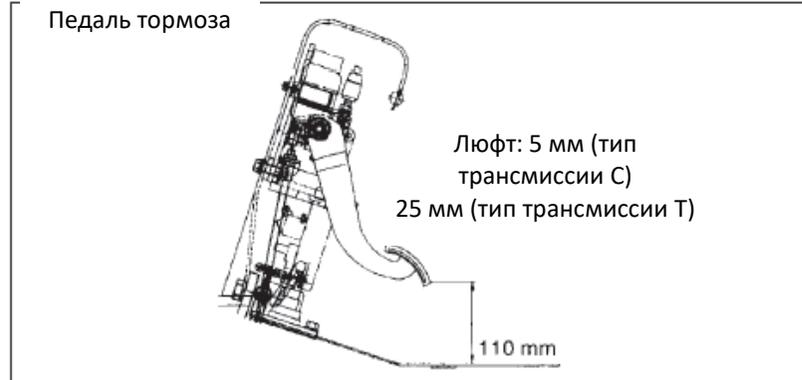
(Для погрузчиков с силовым сцеплением запустите двигатель перед проверкой педали сцепления.)

## 27. ПЕДАЛЬ ТОРМОЗА ПЕДАЛЬ МЕДЛЕННОГО ПЕРЕДВИЖЕНИЯ



**ОСТОРОЖНО!**

Если педаль плохо возвращается или высота педали не соответствует указанной, проверьте возвратную пружину и примите необходимые меры. Если пренебречь ею, педаль может заблокироваться, что затруднит ее нажатие.



Нажмите на педаль тормоза и педаль медленного передвижения (тип трансмиссии Т), чтобы убедиться, что педаль нажимается плавно и надежно возвращается.

Проверьте педаль тормоза и педаль медленного передвижения на наличие люфта (см. рисунки).

## 28. РАБОТА С МАЧТОЙ

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Задействуйте каждый из рычагов подъема и наклона, чтобы убедиться, что вилы и мачта работают плавно и без скрипа. Проверьте также каждый рычаг на ослабление. (Если погрузчик оснащен гидравлическим навесным оборудованием, проверьте само навесное оборудование и его рычаг управления.)

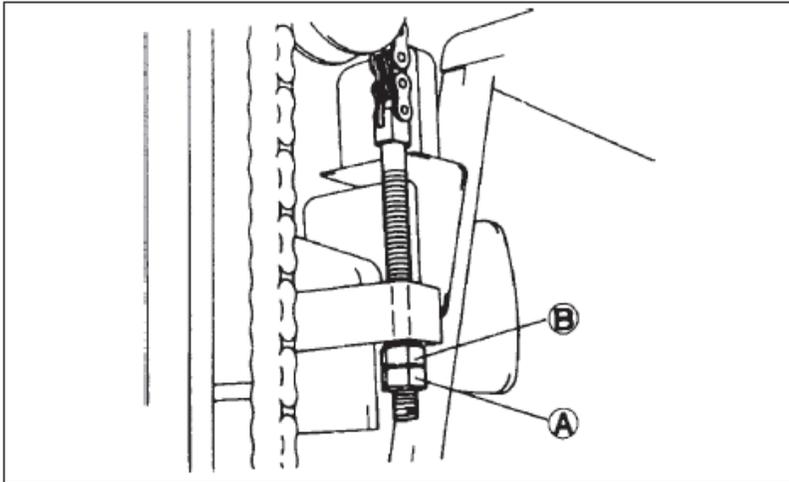


**ПРИМЕЧАНИЕ**

**ПРОГРЕВ ЦИЛИНДРОВ**

Перед началом рабочего дня прогрейте цилиндры. Это смазывает набивки и уплотнения в цилиндрах, чтобы подготовить их к работе.

**29. НАТЯЖЕНИЕ ПОДЪЕМНОЙ ЦЕПИ**



Поднимите вилы на 50 мм над землей или поверхностью пола и убедитесь, что правая и левая подъемные цепи имеют одинаковое натяжение.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

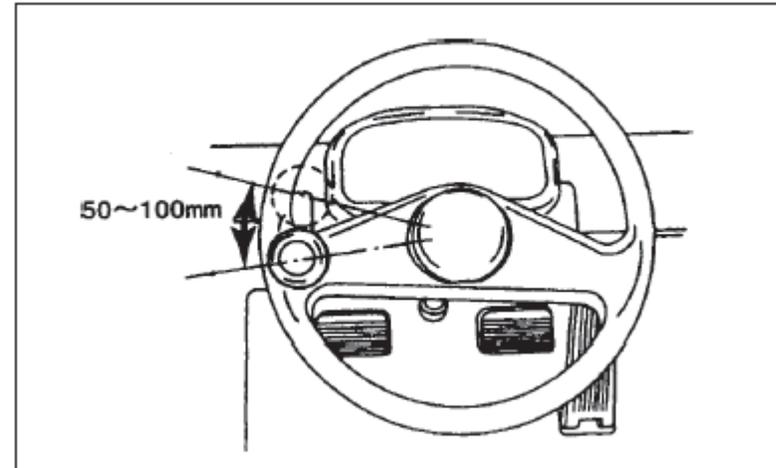
Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

При обнаружении неравномерного натяжения отрегулируйте натяжение с помощью регулировочной гайки (B) анкерного болта цепи. После регулировки надежно затяните контргайку (A).

**30. РУЛЬ**



Поверните рулевое колесо против часовой стрелки и по часовой стрелке, чтобы проверить наличие люфта. Нормальный люфт находится в пределах от 50 до 100 мм. Проверьте также вертикальный люфт.

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

### 31. ПРОВЕРКА ЦВЕТА ВЫХЛОПНЫХ ГАЗОВ



**ОСТОРОЖНО!**

- Выхлопные газы очень опасны. При запуске погрузчика в закрытом помещении необходимо обеспечить достаточную вентиляцию. Проверку выхлопных газов следует проводить на открытом воздухе.
  - Будьте особенно осторожны, чтобы избежать опасности возгорания. Обращайте особое внимание на признаки утечек масла или топлива и никогда не оставляйте макулатуру или бумагу в машинном отделении.
- Убедитесь, что вы знаете, где хранятся огнетушители и как ими пользоваться.

Проверьте цвет выхлопных газов после прогрева двигателя.

Бесцветный или голубой: нормальный (полное сгорание)

Черный: ненормальный (неполное сгорание)

Белый: ненормальный (масло горит)

Также проверьте двигатель на наличие ненормального шума или вибрации.

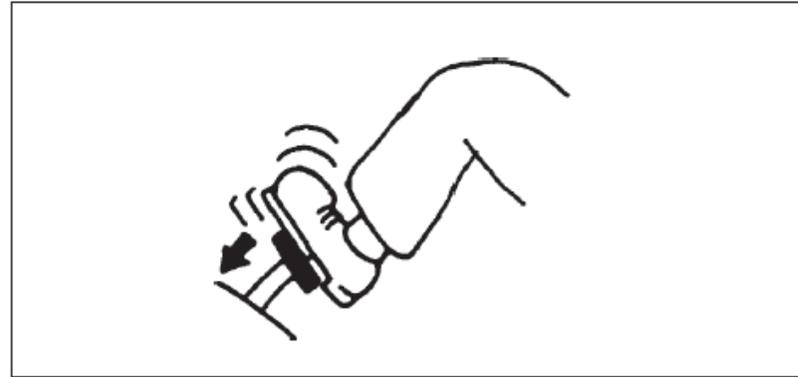
**Начните движение погрузчика на низкой скорости (в непроходной зоне)**

### 32. ПРОВЕРКА РАБОТЫ ПЕДАЛИ СЦЕПЛЕНИЯ (ТИП ТРАНСМИССИИ С)

Медленно начните движение погрузчика и нажмите педаль сцепления для проверки правильности ее работы.

Медленно начните движение погрузчика и слегка нажмите педаль медленного передвижения (типа трансмиссии Т), чтобы проверить, замедляется ли погрузчик.

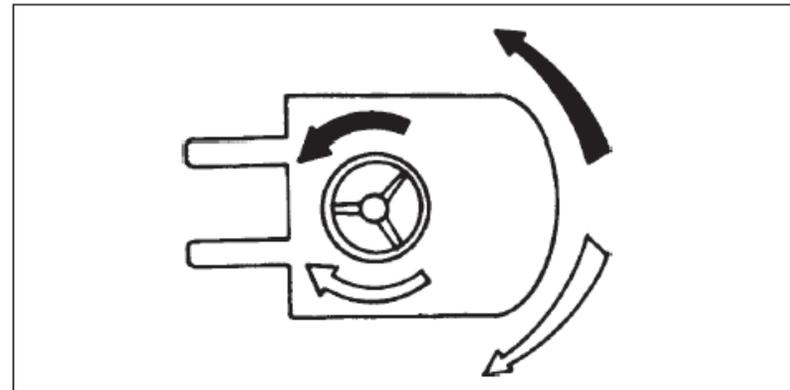
### 33. ТЕСТ ТОРМОЗА



Медленно запустите погрузчик и нажмите на педаль тормоза, чтобы проверить, правильно ли тормозит погрузчик, не уводит ли его в сторону.

Убедитесь, что стоп-сигналы загораются при нажатии на педаль тормоза.

### 34. ТЕСТ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ



Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Медленно начните движение погрузчика и немного поверните рулевое колесо вправо и влево, чтобы проверить, правильно ли управляется погрузчик.

**35. ПРОВЕРКА СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА**

Потяните рычаг стояночного тормоза, чтобы проверить, правильно ли фиксируется погрузчик. Также убедитесь, что погрузчик не движется и сохраняет свое положение.

**36. ПРОВЕРКА ЛАМПЫ ЗАДНЕГО ХОДА И СИГНАЛА ЗАДНЕГО ХОДА**

Убедитесь, что лампа заднего хода загорается и звучит звуковой сигнал, когда рычаг переключения передач переключается в положение «R» заднего хода.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

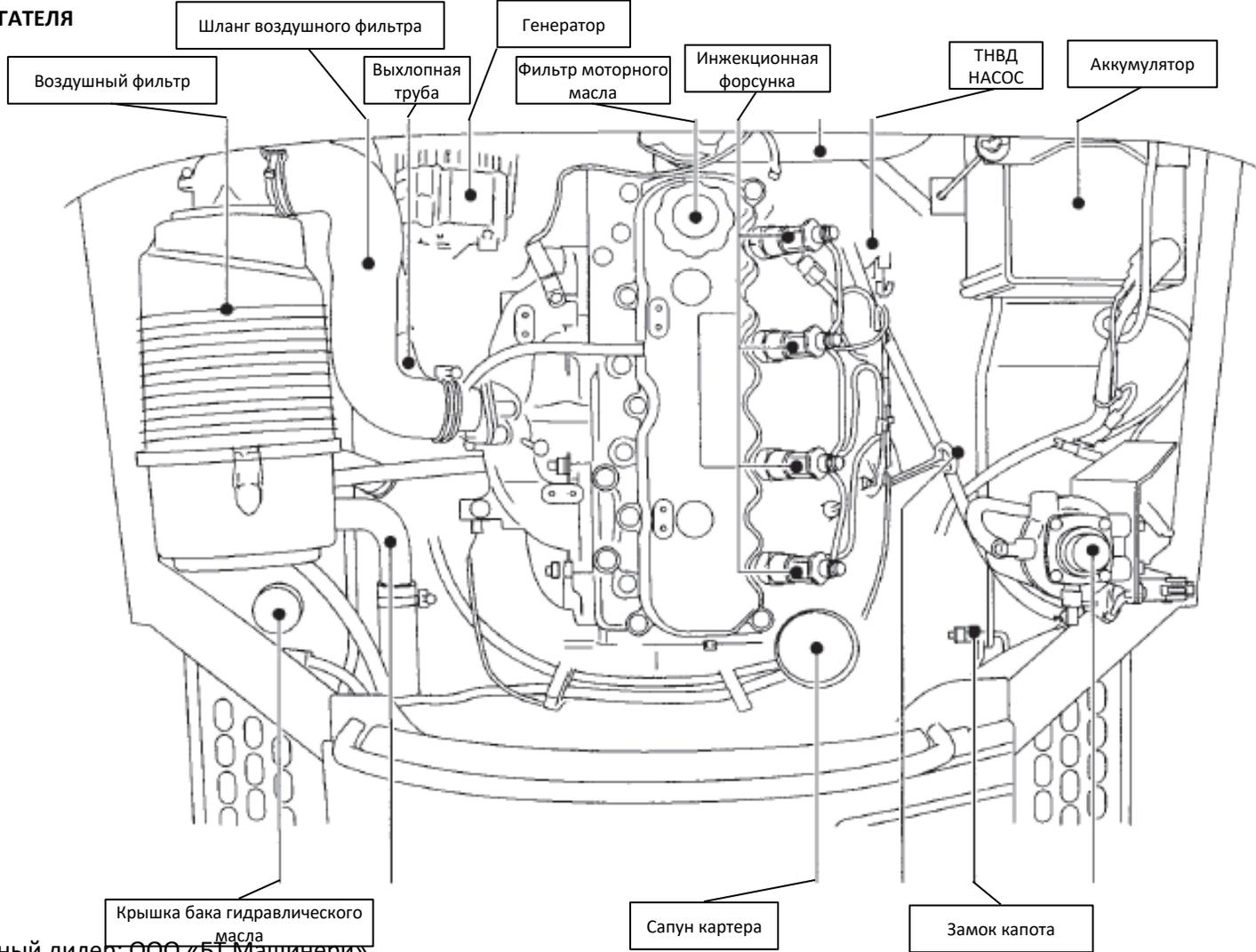
Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**4.2. ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ  
ОТСЕК ДВИГАТЕЛЯ**

**БЕНЗИНОВЫЙ ПОГРУЗЧИК**



Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Всасывающая трубка бака  
гидравлического масла

Щуп уровня масла

Отстойник

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

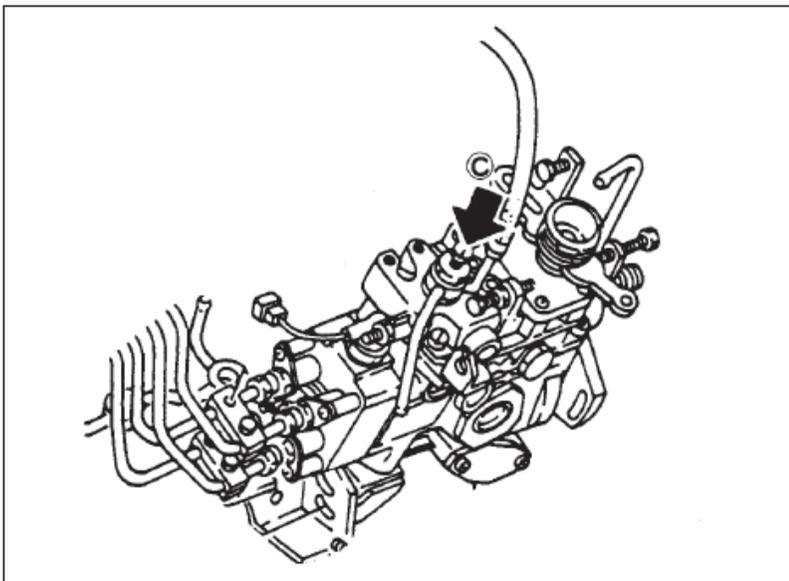
## ВЫПУСК ВОЗДУХА ТОПЛИВНОЙ СИСТЕМЫ

### ПОГРУЗЧИКИ С ДИЗЕЛЬНЫМ ДВИГАТЕЛЕМ



#### ОСТОРОЖНО!

- Убедитесь в отсутствии утечек топлива из штуцера для выпуска воздуха. В противном случае существует опасность возникновения пожара.
- Вытрите остатки топлива с участков вокруг штуцера для выпуска воздуха. Существует опасность возникновения пожара.



Всякий раз, когда заменяется топливный фильтр или опорожняется топливный бак, выпускайте воздух из топливной системы следующим образом:

### 490BPG

- 1) Ослабьте пробку выпуска воздуха (перепускной клапан) ТНВД.
- 2) Ослабьте подкачивающий насос отстойника и качайте подкачивающим насосом до тех пор, пока топливо, выходящее из сливного отверстия, не перестанет пузыриться.
- 3) Установите пробку для выпуска воздуха.
- 4) Надежно затяните подкачивающий насос.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

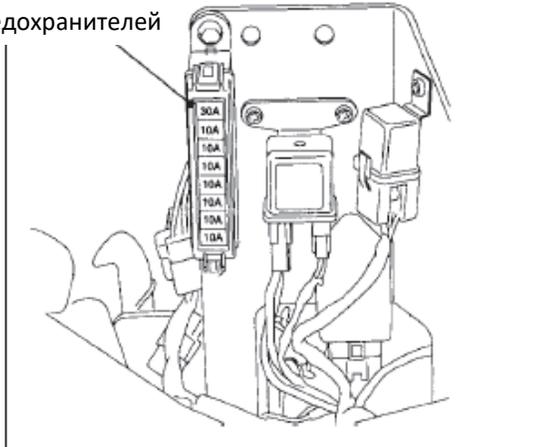
Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## ЗАМЕНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ

Отсек предохранителей



предохранители определенного номинала (в амперах).



(1) - 3): Предохранители работают независимо от положения ключа зажигания.

(4) - (8): Предохранители работают, когда ключ зажигания находится в положении "ВКЛ".

Убедитесь, что компоненты в каждой цепи работают правильно. Если какой-то компонент в цепи не работает, это указывает на перегорание соответствующего предохранителя. Замените перегоревший предохранитель запасным предохранителем того же номинала и цвета.

Если некоторые компоненты в цепи не работают должным образом, это говорит о том, что перегорела лампочка. Замените перегоревшую лампочку на новую такой же мощности.



### ПРИМЕЧАНИЕ

Предохранители защищают электрическую цепь от перегрузки по току. Используйте

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

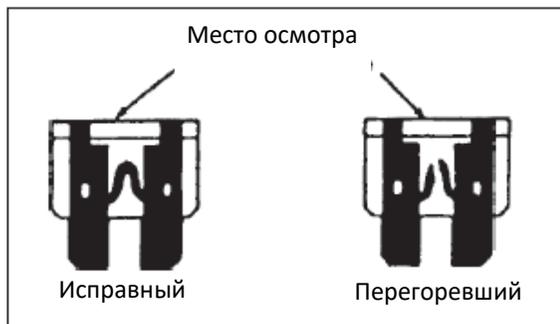
Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

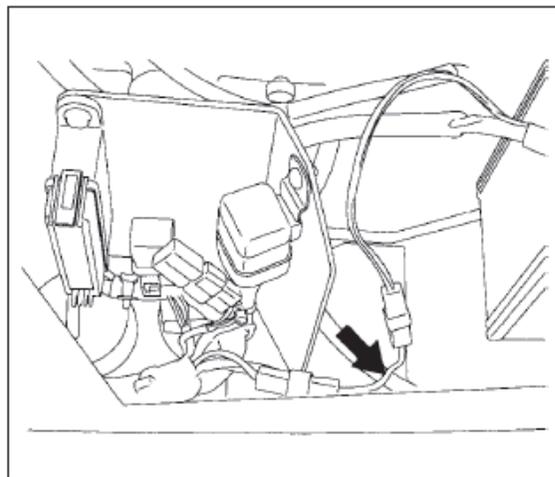
Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



### ПЛАВКАЯ ВСТАВКА (ГЛАВНЫЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ)



В качестве основного предохранителя для всего погрузчика в положительной (+) цепи аккумуляторной батареи предусмотрен плавкая вставка (красный кабель). Если вся электрическая цепь погрузчика не работает, замените плавкую вставку на новую.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

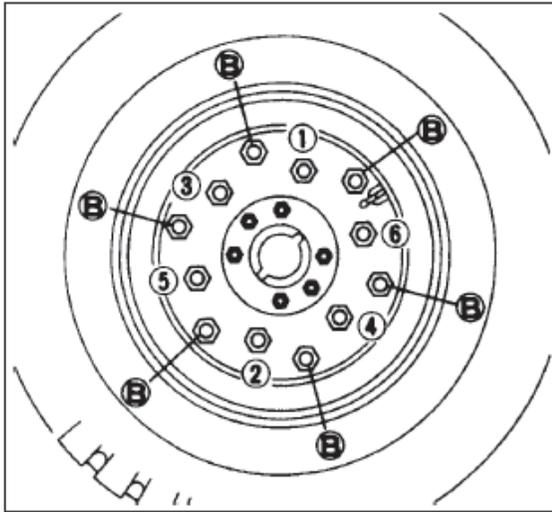
Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**ЗАМЕНА И РЕМОНТ ШИН**

Приготовьте инструменты и домкрат, необходимые для замены шин.

**Переднее колесо****ОСТОРОЖНО!**

**При снятии шины с погрузчика полностью удалите воздух из шины, а затем отверните гайки ступицы.**

- 1) Припаркуйте погрузчик на ровной твердой поверхности и заглушите двигатель. Не нагружайте вилы.
- 2) Включите стояночный тормоз и заблокируйте колеса. Подставьте домкрат под раму погрузчика.

3) Поднимите погрузчик до такой степени, чтобы шина все еще оставалась на земле. Ослабьте гайки ступицы (1) – (6). Пока не удаляйте их.

4) Поднимите погрузчик, пока колесо не оторвется от земли. Снимите ступичные гайки.

5) Снимите шину со ступицы.

6) При переустановке шины используйте порядок, обратный снятию.

Затягивайте гайки ступицы равномерно в диагональном порядке.

Момент затяжки гаек ступицы: см. стр. 82.

После установки шины на погрузчик отрегулируйте давление накачки до стандартного, если это необходимо.

**Заднее колесо**

Действуйте так же, как с шиной переднего колеса, за исключением того, что домкрат должен устанавливаться под противовесом. Момент затяжки гаек ступицы: см. стр. 82.

**ИЗБЕГАЙТЕ ТЯЖЕЛЫХ ТРАВМ ИЛИ СМЕРТИ**  
Обслуживание шин требует специальной подготовки. Не снимайте шины с грузовика до тех пор, пока не будет полностью сброшено давление воздуха. ослабьте только КОЛЕСНЫЕ ГАЙКИ "А".

Не ослабляйте гайки "В" в сборе с колесом до тех пор, пока в шине не будет полностью сброшено давление воздуха. См. РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ для получения более важных инструкций по обслуживанию и повторной сборке колеса.

Убедитесь, что все гайки и болты на месте и затянуты. Никогда не добавляйте воздух в шину, которая выглядит низко. Выпустите весь воздух и проверьте правильность сборки. Накачайте все шины в каркасе безопасности. См. РУКОВОДСТВО по правильному давлению.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

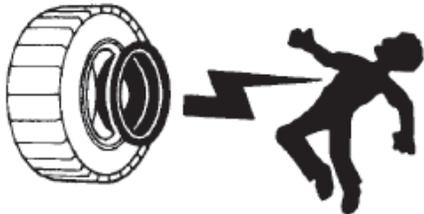
Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 333 33 33  
Каркас безопасности

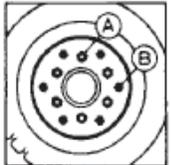
Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



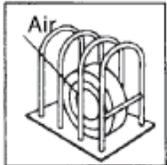
## WARNING



**AVOID SEVERE INJURY OR DEATH**  
Tire servicing requires special training. Do not take tires off truck until all air pressure is out. Loosen only WHEEL LUG NUTS "A". Do not loosen wheel assembly nuts "B" until all air pressure is out of tire. See OPERATORS MANUAL for more important instructions for wheel service and reassembly. Make sure all nuts and bolts are in place and tight. Never add air to a tire that looks low. Let all air out and check for proper assembly. Inflate all tires in a safety cage. See MANUAL for proper pressures.



Split-type



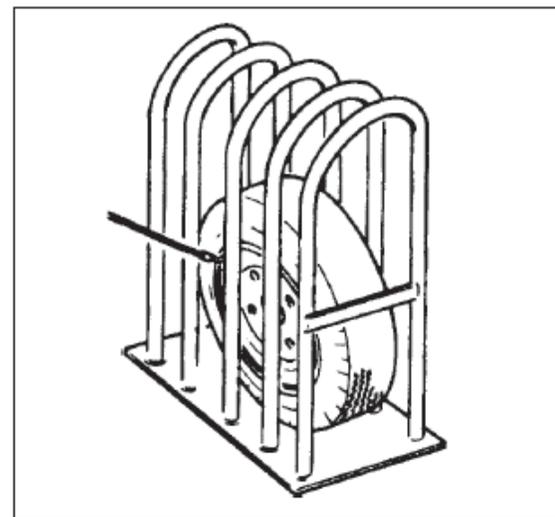
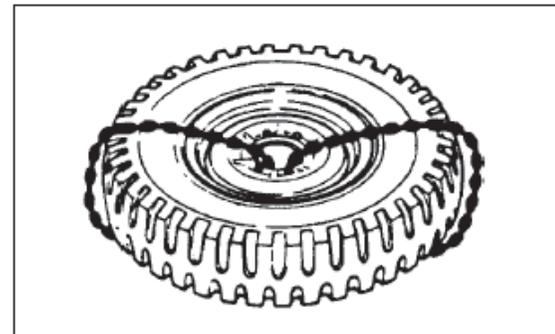
Safety cage

### Снятие шины с обода



#### ОСТОРОЖНО!

- Прежде чем снять шину с обода, выньте сердечник вентиля, чтобы полностью сбросить давление воздуха в шине. В случае обода разъемного типа удалите воздух из шины, прежде чем ослаблять соединительный болт разъемного обода (B); в случае обода с боковым кольцом удалите воздух из шины, прежде чем снимать боковое кольцо (стопорное кольцо).
- Сборка шины, камеры, обода и борта, а также накачивание шины, снятой с погрузчика, должны выполняться только квалифицированным персоналом. В погрузчике используются шины, давление в которых намного выше, чем у обычных легковых автомобилей. Использование неподходящих деталей или действий может привести к серьезной аварии. Шины следует накачивать, прикрепив их к погрузчику или поместив в каркас безопасности, даже если вы имеете право накачивать шины.
- Соединительные болты разъемного обода должны быть затянуты с указанным крутящим моментом с помощью специального инструмента при полном сбросе давления в шинах.
- Установите разъемный обод на погрузчик так, чтобы головка соединительного болта была направлена наружу.



Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**ЗАМЕНА ЛАМП**

Если какая-либо лампа перегорела, замените ее новой такой же мощности, руководствуясь следующей таблицей:

**Мощность лампы**

1. Головной фонарь	12В-55Вт
2. Габаритный фонарь	12В-10Вт
3. Сигнал поворота	
Передний	12В-27Вт
Задний	12В-23Вт
4. Задний фонарь	12В-8Вт
5. Лампа номерного знака (опция)	12В-10Вт
6. Задний рабочий свет (опция)	12В-55Вт
7. Стоп-сигнал	12В-23Вт
8. Фонарь заднего хода	12В-10Вт
9. Подсветка приборной панели	14В-1,4Вт

**ЕСЛИ ВЫ НЕ МОЖЕТЕ ЗАПУСТИТЬ ДВИГАТЕЛЬ ИЗ-ЗА РАЗРЯДА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ****ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

Не толкайте и не буксируйте погрузчик, чтобы запустить его, если аккумулятор разряжен. Пока двигатель не работает, гидроусилитель рулевого управления и гидроусилитель тормоза не работают.

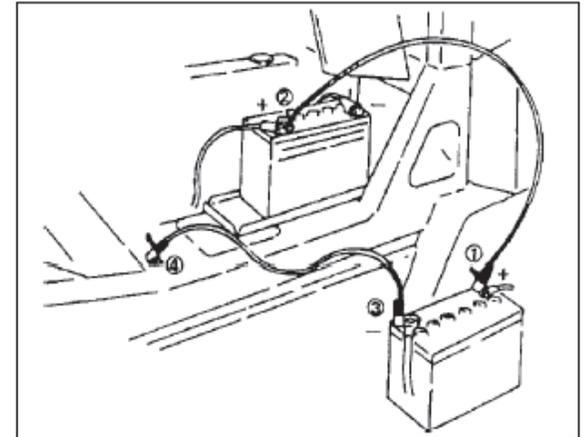
Когда батарея разряжена, используйте вспомогательную батарею для запуска двигателя.

**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ ПРИ ЗАПУСКЕ ДВИГАТЕЛЯ С ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕЕЙ****ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

При запуске двигателя от вспомогательной батареи убедитесь, что кабель (-) подсоединен окончательно. Подсоедините кабель к точке, удаленной от батареи, например, к любому из двух цилиндров наклона, но не к клемме (-) батареи. Это поможет предотвратить появление искр, которые могут привести к пожару.

**ЗАПУСК ОТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ****ОСТОРОЖНО!**

- Обеспечьте надежное подключение вспомогательного кабеля во время вращения стартера; в противном случае возникают искры, которые могут привести к аварии.
- Ни в коем случае не допускайте, чтобы клемма (+) вспомогательного кабеля соприкасалась с клеммой (-) вспомогательного кабеля.



- 1) Убедитесь, что вспомогательная батарея подает напряжение 12 В.
- 2) Подсоедините вспомогательный кабель в следующем порядке:

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

- (1) Подсоедините красный кабель (+) к клемме (+) вспомогательной батареи.
  - (2) Подсоедините красный кабель (+) к клемме (+) аккумуляторной батареи погрузчика.
  - (3) Подсоедините черный кабель (-) к клемме (-) вспомогательной батареи.
  - (4) Подсоедините черный кабель (-) к клемме (-) рамы в точке, удаленной от аккумуляторной батареи на погрузчике, например, к любому из двух цилиндров наклона.
- 3) Запустите двигатель.

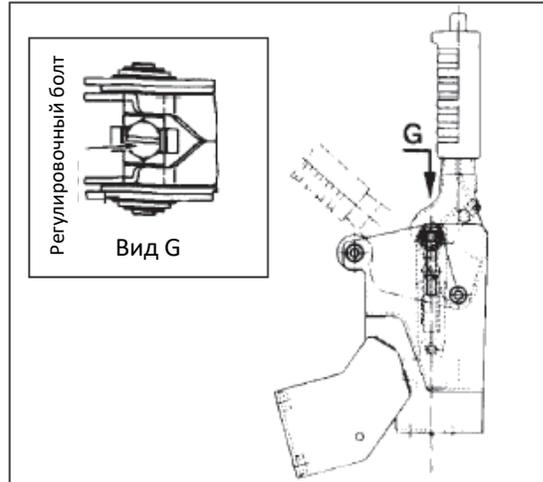


**ПРИМЕЧАНИЕ**

Дополнительную информацию см. в разделе «ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ И ПОСЛЕ ЗАПУСКА ДВИГАТЕЛЯ» на стр. 68.

- 4) После запуска двигателя снимите вспомогательные кабели в порядке, обратном подключению.

**РЕГУЛИРОВКА РАБОЧЕГО УСИЛИЯ СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА**



**РЕГУЛИРОВКА**

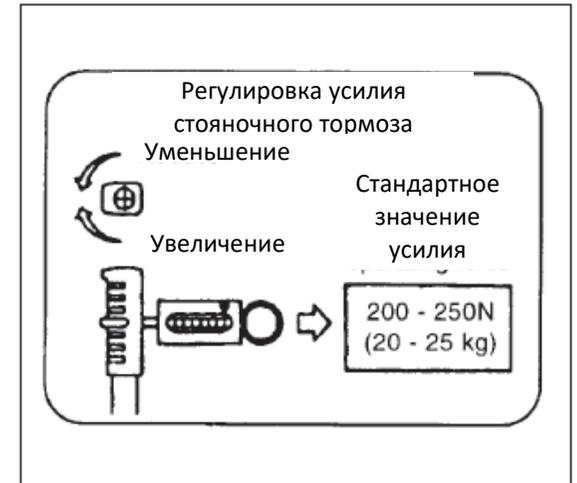
- 1) Подсоедините динамометр к рычагу стояночного тормоза, как показано выше, и измерьте усилие, необходимое для приведения рычага в действие.

**Стандартное рабочее усилие: 200–250 Н (20–25 кг).**

- 2) Если измерение выходит за пределы диапазона стандартного рабочего усилия, поверните регулировочный болт отверткой, для изменения рабочего усилия рычага:

**Уменьшите, поворачивая болт против часовой стрелки.**

**Увеличьте, поворачивая болт по часовой стрелке.**



Трос нового погрузчика имеет тенденцию к удлинению. Целесообразно регулировать его несколько раз после рабочего дня или каждой смены.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

### 4.3. ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ОСМОТР

Точно так же, как ваше тело нуждается в медицинском осмотре, погрузчик нуждается в периодических проверках и техническом обслуживании.

Когда погрузчик находится в хорошем состоянии, проверками и техническим обслуживанием, скорее всего, пренебрегают. Но раннее обнаружение неисправностей, которые могут снизить эффективность работы погрузчика, и их немедленное устранение значительно повысят работоспособность погрузчика, повысят производительность, продлят срок его службы и сделают его более экономичным.

Предэксплуатационные проверки, добавление масла, смазки и топлива, а также очистка фильтрующих элементов должны выполняться клиентом, а другие сложные проверки и техническое обслуживание должны выполняться вашим дилером. Отсутствие достаточных знаний, специальных инструментов или оборудования может привести к травмам во время проверки или обслуживания. В данном руководстве периодичность периодического осмотра указана в виде количества месяцев (лет), а также часов работы. Каждый месяц работы рассчитывается как 200 часов работы.



#### **ОСТОРОЖНО!**

**Перед проверкой или обслуживанием погрузчика обязательно прочтите в этом руководстве ОСМОТР И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.**

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

### ПЕРИОДИЧЕСКАЯ ЗАМЕНА ДЕТАЛЕЙ, ВАЖНЫХ ДЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Для обеспечения безопасной эксплуатации невозможно переоценить важность профилактического обслуживания погрузчика. В частности, детали, перечисленные в таблице ниже, необходимо периодически заменять, поскольку они являются наиболее важными для безопасности погрузчика и оператора.

Более того, эти детали могут быть повреждены и изношены с течением времени, и при обычном обслуживании трудно определить, выходят ли они за пределы своего соответствующего срока службы или нет. Детали, отвечающие за безопасность, должны быть заменены новыми, когда их соответствующие пределы службы достигнуты, даже если их внешний вид еще хороший.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Детали, отвечающие за безопасность, не являются предметом гарантийных претензий.

	Название детали, отвечающей за безопасность	Интервал замены (лет)
1	Чашки главного цилиндра и колесного цилиндра и пыльники	1
2	Шланг силового цилиндра	2
3	Трубопровод резервуара	2-4
4	Топливный шланг	2-4
5	Шланг гидротрансформатора	2
6	Резиновые детали внутри блока гидроусилителя руля	2
7	Подъемная цепь	2-4
8	Шланги цилиндров поднятия и наклона	1-2

### ЕЖЕМЕСЯЧНЫЕ ПРОВЕРКИ (ПОСЛЕ 200 ЧАСОВ РАБОТЫ)

Выполните предэксплуатационные проверки в дополнение к следующему. Регулировка и замена компонентов и деталей, перечисленных как элементы для ежемесячной проверки, сложны и требуют достаточных технических знаний и специальных инструментов.

#### Элементы для проверки:

- Воздушный фильтр - Проверить чистоту элемента.
- Моторное масло - Заменить [1 неделя (50 часов работы) только в первый раз].
- Болты крепления головки блока цилиндров - Затянуть (только для погрузчиков с бензиновым двигателем в первый раз).
- Топливный фильтр — Проверить на засорение (погрузчики с бензиновым двигателем).
- Резиновый шланг системы охлаждения - Проверить на износ.
- Крышка радиатора - Проверить функционирование и правильность установки.
- Рычаги переключения передач - Проверить правильность работы и надежность крепления.
- Гидротрансформатор и трансмиссия - Проверить уровень масла.
- Передний мост - Проверить на утечку масла.
- Болт крепления переднего моста — Проверить, не ослаблен ли он.
- Протектор шины — Проверить на наличие износа или посторонних предметов.
- Передний и задний мосты - Проверить на наличие деформации, трещин или повреждений.
- Коробка рулевого управления - Проверить отсутствие утечки масла.
- Стержень, рычаг и шкворень — проверьте на ослабление, деформацию или повреждение.
- Задний мост - Проверить правильность установки.
- Усилитель сцепления — Проверить уровень масла в главном цилиндре (погрузчики с силовым сцеплением)

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

- Усилитель сцепления - Проверьте трубопроводы, главный цилиндр и цилиндр выключения сцепления на наличие утечек масла.
- Масляная муфта — Проверить уровень масла в баке (погрузчики с опциональной масляной муфтой).

- Тормозная трубка - Проверить, нет ли подсоса воздуха.
- Тяги и тросы тормозной системы - Проверить правильность работы и ослабление крепления.
- Тормозные трубопроводы - Проверить на наличие повреждений, утечек, вмешательства или ослабления.
- Тормозная жидкость – Проверить на наличие утечек.
- Вилы — Проверить на наличие трещин или износа.
- Мачта – Проверить на наличие трещин или повреждений.
- Опора мачты — Проверить болты крышки (только в первый раз)
- Подъемные цилиндры — Проверить, не ослаблены ли крепежные болты хвостовой части, болты крепления головки штока поршня, U-образные болты цилиндра и крепежные болты направляющей головки поршня (только в первый раз).
- Каретка – Проверить на наличие трещин или повреждений.
- Ролики мачты. – Проверить, не ослаблены ли ролики, нет ли треснувших или поврежденных штифтов роликов.
- Подъемная цепь – Проверить на растяжение.
- Подъемная цепь – Смазать.
- Подъемная цепь и анкерный штифт - Проверить, не ослаблены ли они.
- Шкивы и подшипники шкивов - Проверить на деформацию, повреждение или ослабление крепления.
- Дополнительные приспособления — Проверить правильность работы и установки.
- Клапан управления – Проверить правильность работы предохранительного клапана и клапана блокировки наклона.
- Аккумулятор — Очистить и проверить уровень электролита.
- Жгут проводов — Проверить на наличие повреждений или ослабления зажима.
- Шасси – Смазать

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

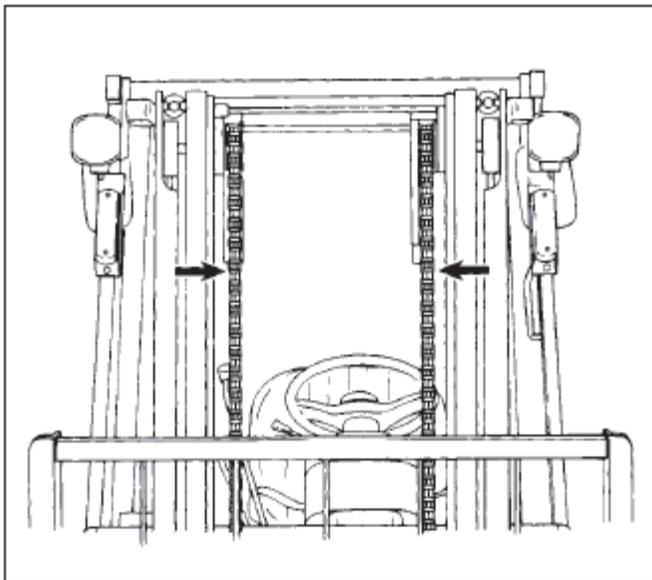
Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**СМАЗКА ПОДЪЕМНОЙ ЦЕПИ**

тайфуна рекомендуется промыть их водой, прежде чем смазывать указанным выше способом.



Нанесите моторное масло на подъемные цепи с помощью масленки или щетки. Чтобы масло попало между каждым штифтом и соединительной пластиной подъемной цепи, соблюдайте следующие условия:

- 1) Достаточно ослабьте цепь.
- 2) После нанесения моторного масла переместите мачту вверх и вниз не менее 10 раз.



**ПРИМЕЧАНИЕ**

Если погрузчик используется вблизи порта или прибрежной зоны, цепи подъемника могут быть повреждены соленым ветром. После шторма или

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

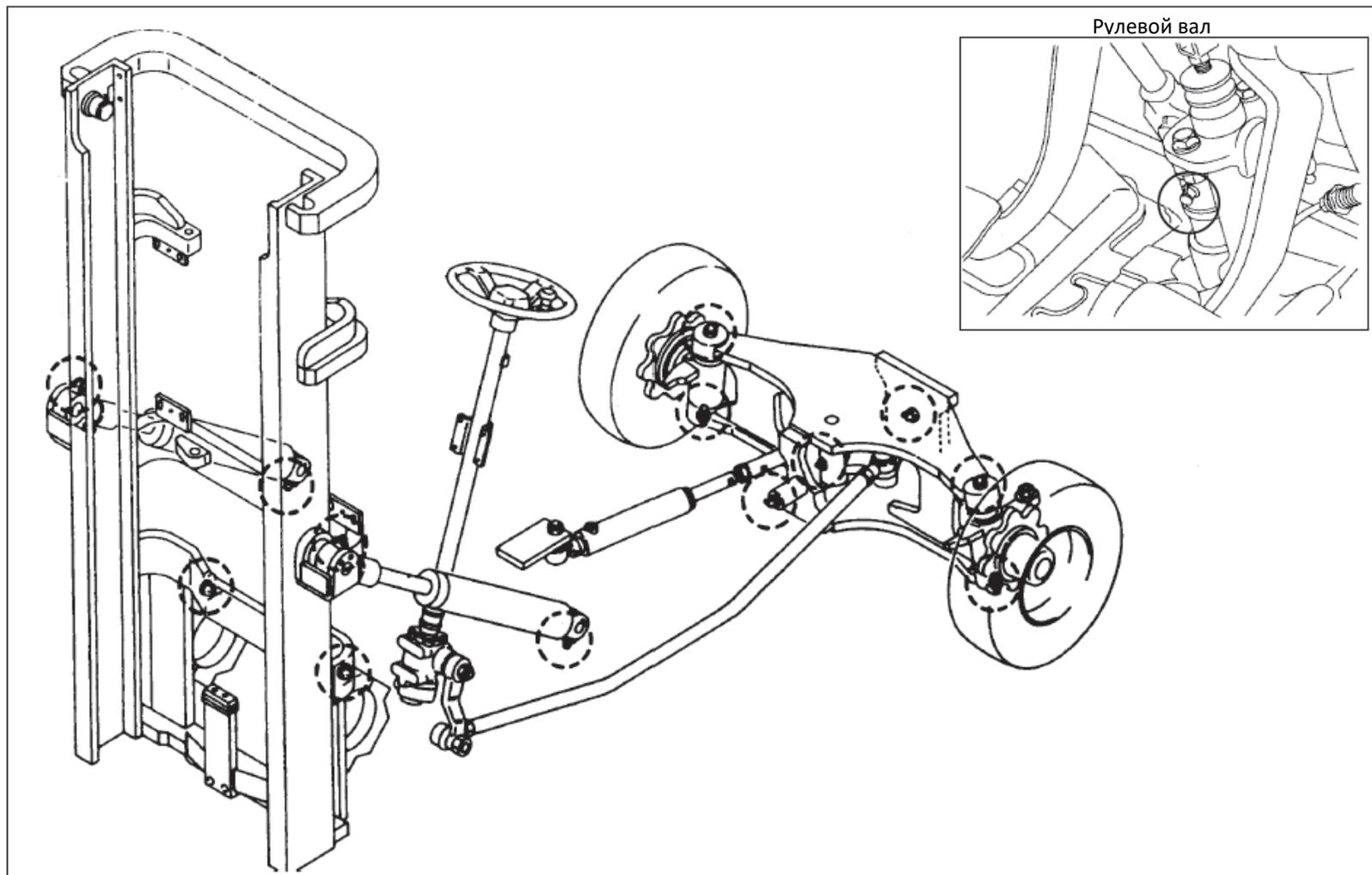
Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**ТОЧКИ СМАЗКИ**

**МАЧТА И СИСТЕМА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ**



Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

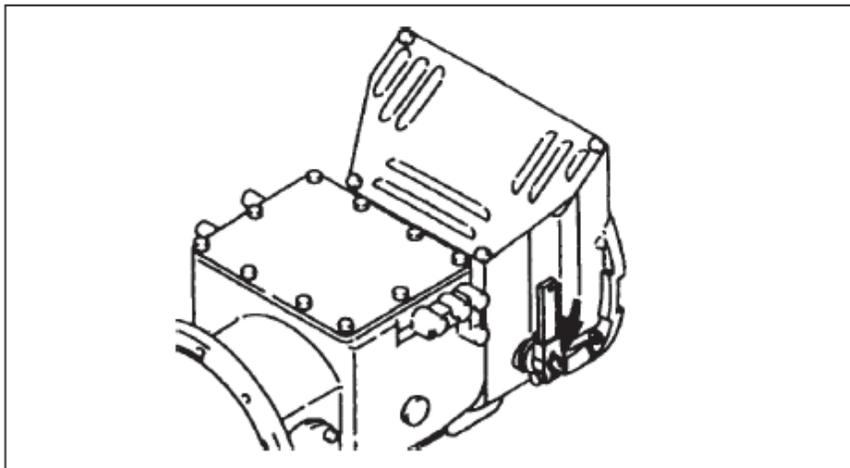
Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**ВАЛ ВЫКЛЮЧАТЕЛЯ СЦЕПЛЕНИЯ (ТИП ТРАНСМИССИИ С)**

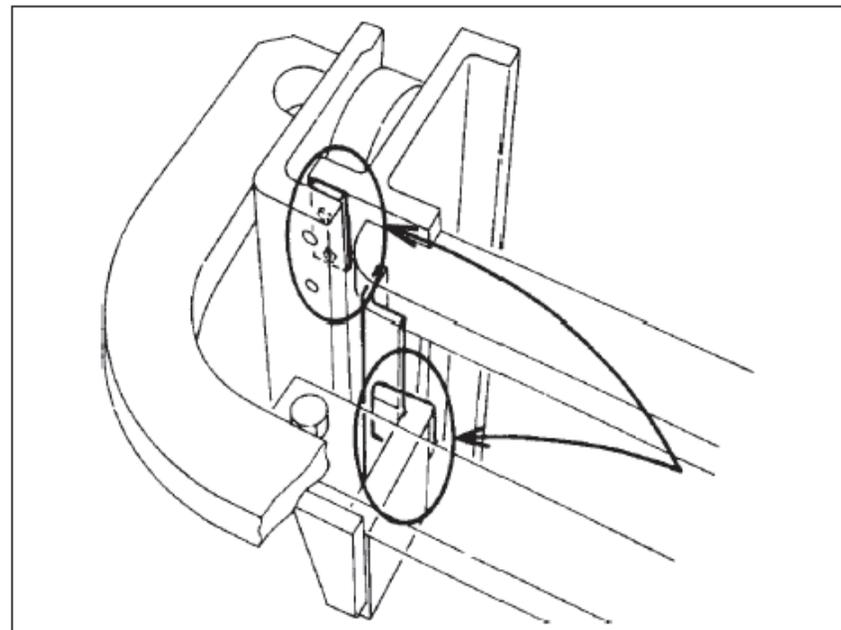


**ЗАДНЯЯ ПРОКЛАДКА МАЧТЫ (ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ МАЧТЫ)**



**ОСТОРОЖНО!**

Не взбирайтесь на мачту. Не касайтесь рукой или ногой соединительных элементов или мачты в сборе. Вы можете получить травму, если мачта случайно сдвинется.



Нанесите смазку на U-образные направляющие, показанные на рисунке (для мачт с механизмом свободного подъема).

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

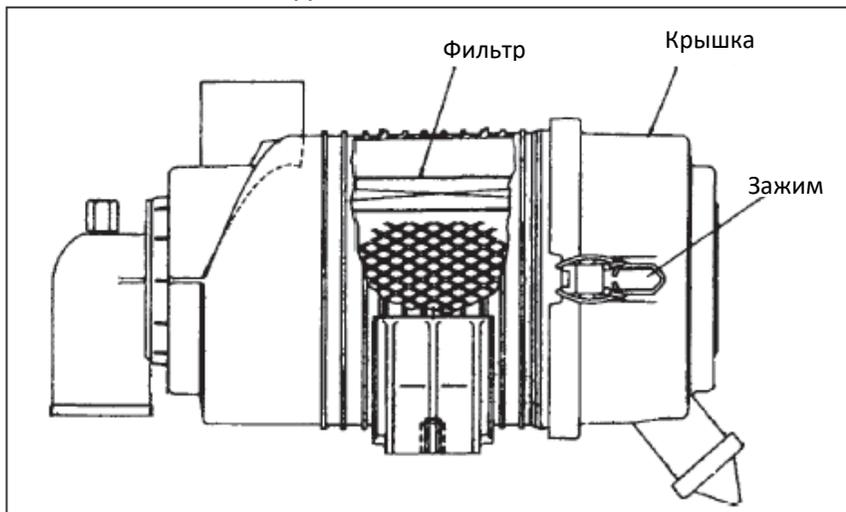
Иркутск: +7 3952 272-123

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

## ПРОВЕРКА ЭЛЕМЕНТА ВОЗДУШНОГО ФИЛЬТРА



Откройте капот двигателя, освободите зажим корпуса воздухоочистителя и снимите элемент.

Проверьте элемент на загрязнение или повреждение. Также проверьте резиновое уплотнение на наличие трещин или загрязнений.

### Чистка фильтрующего элемента



**ОСТОРОЖНО!**

**При использовании сжатого воздуха надевайте защитные очки.**

Чтобы очистить элемент, продуйте его сжатым воздухом изнутри наружу или слегка постучите рукой.

Также проверьте наличие разрывов или отверстий в элементе.

Очищайте элемент один раз в месяц (через 200 часов работы) и заменяйте новым каждые 6 месяцев (через 1200 часов работы).

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## Снятие фильтрующего элемента

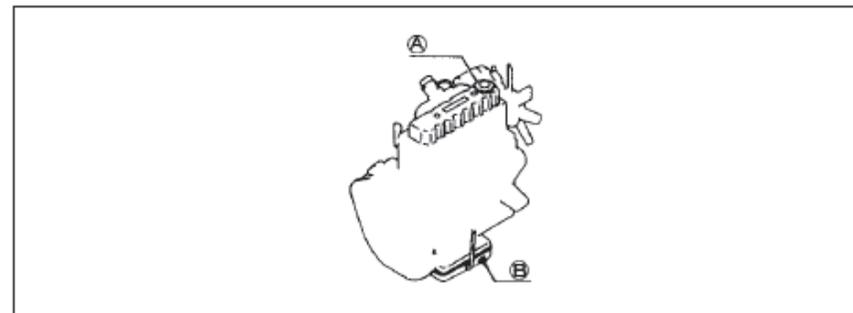
Снимите две (или три) зажима корпуса и снимите барашковую гайку, крепящую фильтрующий элемент. Затем вы можете его вынуть.

## ЗАМЕНА МОТОРНОГО МАСЛА



**ОСТОРОЖНО!**

**Не сливайте отработанное масло в водоемы и на землю. Утилизацию отработанного масла следует доверить специалистам, которые при необходимости выполняют замену масла.**



Замена моторного масла проводится раз в месяц (через 200 часов работы). Однако для новых погрузчиков моторное масло необходимо менять после первых 50 часов или по истечении одной недели.



**ОСТОРОЖНО!**

**Не пытайтесь заменить моторное масло сразу после остановки двигателя. Масло в двигателе очень горячее. Замените моторное масло, когда оно достаточно остыло.**

### Перед заменой моторного масла

Когда двигатель холодный, запустите двигатель и дайте ему поработать на низких оборотах, чтобы прогреть его.

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Установите погрузчик на ровную поверхность и нажмите рычаг стояночного тормоза, чтобы зафиксировать погрузчик. Выньте ключ из замка зажигания. Полностью откройте капот двигателя.

### **Замена масла**

- 1) Снимите крышку заливного отверстия моторного масла.
- 2) Протрите колпачок чистой тряпкой.
- 3) Поставьте поддон под сливную пробку масляного поддона.
- 4) Протрите сливную пробку (B) и масляный поддон начисто ветошью.
- 5) Ослабьте пробку с помощью торцевого ключа.
- 6) Как только пробку ослабнет, поверните ее пальцами.
- 7) Масло будет вытекать. Правильно установите поддон для сбора масла.
- 8) Очистите сливную пробку,
- 9) После полного слива масла установите на место сливную пробку.
- 10) Протрите сливную пробку и вокруг нее.
- 11) Оберните тряпкой горловину заливного отверстия для сбора пролитого масла.
- 12) Долейте масло до указанного уровня, оставив места около литра. Затем постепенно доливайте масло, проверяя уровень масла щупом.
- 13) Протрите области вокруг заливного отверстия и надежно установите на место крышку заливного отверстия.
- 14) Запустите двигатель и дайте ему поработать на холостых оборотах, чтобы заполнить весь двигатель маслом.
- 15) Заглушите двигатель. Через некоторое время проверьте уровень масла с помощью масляного щупа. Уровень масла должен быть между отметками H и L на щупе. Если уровень низкий, долейте масло.

### **ПРОВЕРКА КАЖДЫЕ 3 МЕСЯЦА (ПОСЛЕ 600 ЧАСОВ РАБОТЫ)**

Выполните следующие проверки в дополнение к предэксплуатационным проверкам и ежемесячным проверкам (через 200 часов работы).

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

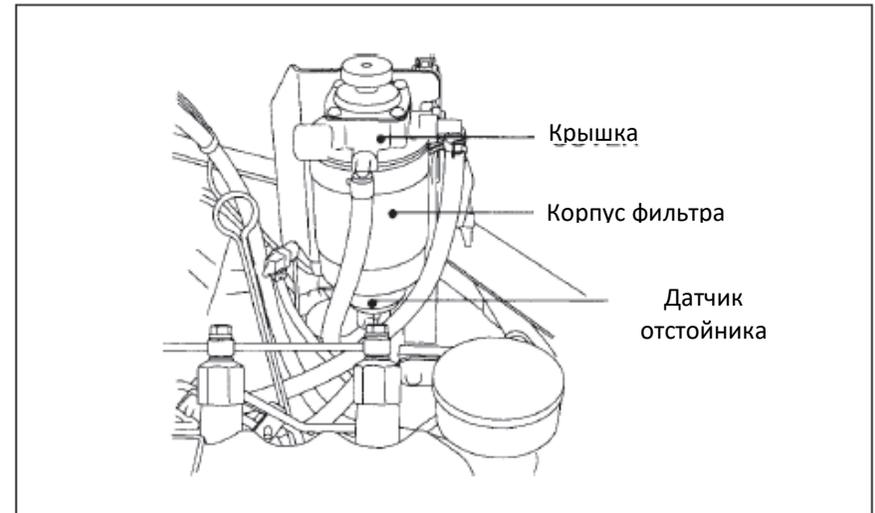
Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**Элементы для проверки:**

- Охлаждающая жидкость - Заменить (каждые 2 года для грузовых автомобилей, использующих LLC).
- Картер - Проверить сапун на загрязнение и при необходимости очистить.
- Масляный фильтр двигателя - Заменить (только 200 часов в первый раз).
- Топливный фильтр - Заменить (погрузчики с дизельным двигателем).
- Топливный бак - Слить воду.
- Стопорные штифты вил — Проверить на наличие повреждений или износа.
- Стартер – ведущая шестерня – Проверить правильность зацепления.
- Зарядное устройство - Проверить правильность работы.
- Аккумулятор – Проверить плотность электролита.
- Электрическая проводка - Проверить надежность соединений.

**ЗАМЕНА ТОПЛИВНОГО ФИЛЬТРА**



С помощью ключа для фильтра отсоедините крышку от корпуса фильтра. Снимите датчик отстойника со дна корпуса фильтра. Присоедините датчик отстойника к новому корпусу фильтра и установите крышку на корпус фильтра.

- Момент затяжки датчика отстойника: 12–14 Н·м (120–140 кг·м)
- Момент затяжки корпуса фильтра: 12–14 Н·м (120–140 кг·м)

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

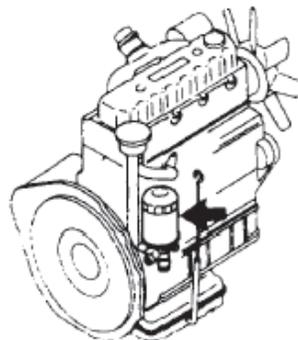
Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## ЗАМЕНА МАСЛЯНОГО ФИЛЬТРА ДВИГАТЕЛЯ



### **ОСТОРОЖНО!**

**Двигатель очень горячий сразу после выключения. Меняйте масляный фильтр двигателя после того, как двигатель достаточно остынет.**

Замените масляный фильтр двигателя следующим образом:

- 1) С помощью ключа для фильтров ослабьте картридж фильтра и снимите его.
- 2) Приготовьте новый картридж фильтра.
- 3) Протрите начисто блок цилиндров в месте крепления картриджа.
- 4) Нанесите тонкий слой моторного масла на прокладку нового картриджа фильтра.
- 5) Вручную затяните новый картридж фильтра. После того, как прокладка коснется поверхности уплотнения, с помощью ключа для фильтров затяните картридж.

- 6) Убедитесь в отсутствии утечек масла из места крепления фильтра. (Долейте моторное масло до указанного уровня, запустите двигатель и некоторое время дайте ему поработать на холостых оборотах.)



### **ПРИМЕЧАНИЕ**

- Как правило, масляный фильтр двигателя следует менять через каждые две замены моторного масла.
- При извлечении картриджа фильтра моторное масло может пролиться на пол. Поставьте маслоприемный поддон или тряпку. (Картридж фильтра вмещает около 0,54 литра масла.)

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**ПРОВЕРКА ЧЕРЕЗ 6 МЕСЯЦЕВ (КАЖДЫЕ 1200 ЧАСОВ РАБОТЫ)**

Выполняйте следующие проверки в дополнение к ежедневным проверкам, ежемесячным (через 200 часов работы) и проверкам раз в 3 месяца (через 600 часов работы).

**Элементы для проверки:**

- Элемент воздушного фильтра – Заменить.
- Клапанный зазор – Проверить
- Масляный фильтр двигателя – Заменить.
- Форсунка впрыска – Проверить давление впрыска и форму распыла.
- Сцепление и тормозная жидкость - Заменить.
- Топливный бак - Очистить внутри.
- Масло гидротрансформатора (моторное масло или масло гидротрансформатора) и трансмиссионное масло (трансмиссионное масло) - Заменить.
- Линейный фильтр трансмиссии с гидротрансформатором — Заменить (тип трансмиссии Т).
- Всасывающий фильтр бака гидравлического масла - Очистить.
- Гидравлическое масло – Заменить.
- Передний мост - Заменить масло.
- Передний мост: - Проверить уровень масла.
- Колесный подшипник — Проверить на люфт и шум.
- Подшипник колеса - Заменить смазку.
- Всасывающий фильтр – Заменить.
- Коробка рулевого управления - Проверить ослабление крепежного болта.
- Опора мачты — Проверить, не ослаблен ли болт с крышкой.
- Подъемный цилиндр (смотровой мачты) - Проверить ослабление крепления цилиндра, болты крепления внутренней хвостовой части, болты крепления штока к шатуну и U-образные болты крепления цилиндра и при необходимости подтянуть.
- Клапан управления – Измерить давление сброса.
- Сиденье водителя – Проверить на наличие повреждений и ослабление крепежных болтов.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

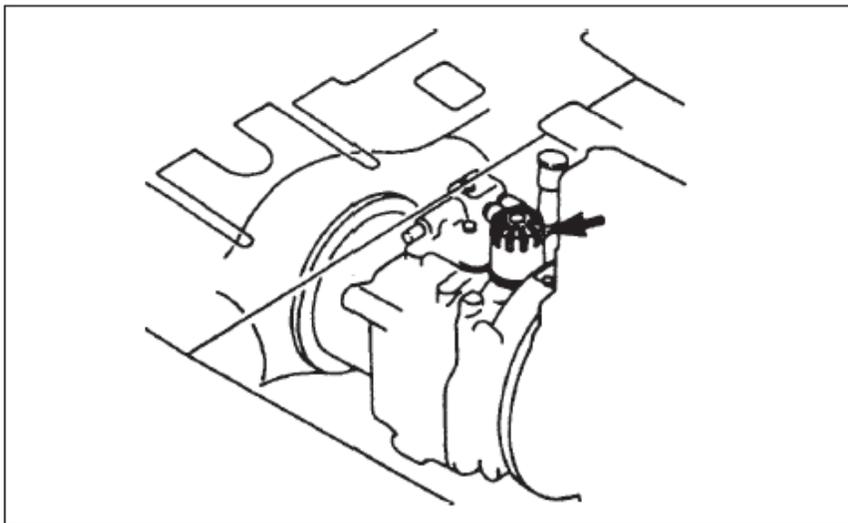
Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**ЗАМЕНА ВНУТРЕННЕГО ФИЛЬТРА ТРАНСМИССИИ (ТИП ТРАНСМИССИИ Т)**



Заглушите двигатель и сбросьте давление в линии трансмиссии. Извлеките картридж фильтра, показанный выше, и замените его новым. Нанесите слой моторного масла на уплотнение нового патрона фильтра и установите патрон фильтра, затянув его вручную. После того, как уплотнение коснется седла, надежно затяните фильтр вручную.

Картридж фильтра следует заменять на новый через первые 200 часов работы, а затем через каждые 1200 часов работы.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**ЕЖЕГОДНЫЕ ПРОВЕРКИ (ЧЕРЕЗ 2400 ЧАСОВ РАБОТЫ)**

Выполняйте следующие проверки в дополнение к ежедневным проверкам, ежемесячным проверкам (через 200 часов работы), проверкам через 3 месяца (через 600 часов работы) и проверкам через 6 месяцев (через 1200 часов работы).

**Элементы для проверки:**

- Болты крепления головки блока цилиндров — Затянуть (двигатель С240).
- Цилиндр – Измерить степень сжатия.
- Момент впрыска – Проверить.
- Регулятор оборотов – Проверить правильность работы (максимальные обороты в ненагруженном состоянии).
- Подшипник фиксатора сцепления – Смазать.
- Масляный бак сцепления (погрузчики с дополнительным масляным сцеплением) - Заменить масло сцепления и очистить сетчатый фильтр.
- Стояночный тормоз - Проверить правильность работы, износ и наличие повреждений.
- Главный цилиндр и колесный цилиндр - Проверить правильность работы, утечки масла и повреждения.
- Главный цилиндр и колесный цилиндр - Заменить манжету поршня и обратный клапан.
- Колесный тормоз - Разобрать, проверить, отрегулировать и заменить тормозной барабан и тормозные колодки.
- Опора мачты — Проверить втулки на предмет износа или повреждений.
- Гидравлический привод насоса - Проверить на износ.
- Кабель высокого напряжения – Проверить на предмет обрыва.
- Основная рама и поперечины — Проверить на наличие повреждений, трещин, ослабленных заклепок или болтов.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**ГРАФИК ПРОФИЛАКТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ**

Данный график технического обслуживания разработан исходя из того, что погрузчик будет использоваться в типичных рабочих условиях. Если погрузчик используется в более тяжелых условиях работы, требуется более раннее профилактическое обслуживание. (Черные точки в таблице означают «Изменение или дополнение».)

**ДВИГАТЕЛЬ**

Элемент для проверки	Требуемые действия по обслуживанию	Инструменты	Ежедневно	Ежемесячно (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Ежегодно (2400 часов)
Двигатель	Визуально проверить правильность вращения	Визуально	○	○	○	○	○
	Проверить рабочий шум	На слух	○	○	○	○	○
	Проверить выхлопные газы (цвет)	Визуально	○	○	○	○	○
	Проверить элемент воздушного фильтра на загрязнение и при необходимости очистить	Визуально		○	○	●	●
	Проверить сапун картера на загрязнение и при необходимости очистить	Провести			○	○	○
	Проверить зазор клапана	Толщиномер				○	○
	Затяните болты головки блока цилиндров	Динамометрический ключ					
	Проверить компрессию в цилиндре	Измеритель компрессии					○
Регулятор оборотов	Проверьте максимальные обороты без нагрузки	Тахометр					○
Система смазки	Проверить наличие утечек моторного масла	Визуально	○	○	○	○	○
	Проверить моторное масло на уровень и загрязнение	Визуально	○	○	○	○	○
	Замена моторного масла	Провести		● (в первые 50 часов работы)	○	●	●

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ОСМОТР

Элемент для проверки	Требуемые действия по обслуживанию	Инструменты	Ежедневно	Ежемесячно (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Ежегодно (2400 часов)
	Заменить масляный фильтр двигателя	Провести		● (в первые 50 часов работы)	○	●	●
Топливная система	Проверить наличие утечек топлива (трубопроводы, бак насоса)	Визуально	○	○	○	○	○
	Проверить топливный фильтр на предмет засорения	Визуально			○	○	○
	Очистить топливный фильтр	Работать			○	○	○
	Замените элемент топливного фильтра	Визуально			●	●	●
	Проверить инжекторную форсунку на предмет давления впрыска и формы распыла	Тестер форсунок				○	○
	Проверить время впрыска	Провести					○
	Очистить внутреннюю часть топливного бака	Визуально				○	○
	Проверить уровень топлива	Визуально	○	○	○	○	○
Система охлаждения	Проверить уровень охлаждающей жидкости	Визуально	○	○	○	○	○
	Проверить наличие утечек жидкости	Визуально	○	○	○	○	○
	Проверить резиновый шланг на износ	Визуально		○	○	○	○
	Проверить крышку радиатора на правильность функционирования и правильность установки	Визуально		○	○	○	○
	Очистить и заменить жидкость	Провести			●	●	● (каждые 2 года при использовании LLC)
	Проверить ремень вентилятора на правильное натяжение и наличие повреждений	Визуально		○	○	○	○

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**ЭЛЕМЕНТЫ ТРАНСМИССИИ**

Элемент для проверки	Требуемые действия по обслуживанию	Инструменты	Ежедневно	Ежемесячно (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Ежегодно (2400 часов)
Сцепление	Проверить педаль сцепления на наличие люфта и зазор между педалью и половицей в отпущенном состоянии	Провести и отрегулировать	○	○	○	○	○
	Проверить наличие шума и правильность разъединения	Провести	○	○	○	○	○
	Проверить проскальзывание и правильность зацепления	Провести	○	○	○	○	○
	Проверить главный цилиндр и выпускной цилиндр на наличие утечек жидкости и замените жидкость	Провести		○	○	●	●
	Проверить работу усилителя (погрузчики с силовым сцеплением)	Провести	○	○	○	○	○
	Проверить усилитель на наличие утечек масла (грузовые автомобили с силовым сцеплением)	Провести	○	○	○	○	○
	Проверить уровень масла фрикциона в баке погрузчиков с дополнительным масляным сцеплением (очищайте сетчатый фильтр при каждой замене масла)	Визуально			○	○	○
Трансмиссия	Проверить рычаги переключения передач на работоспособность и люфт	Провести				○	○
	Проверить наличие утечек масла	Визуально	○	○	○	○	○
	Проверить уровень масла и при необходимости замените масло	Провести				●	●
Трансмиссия с гидротрансформатором	Проверить наличие утечек масла	Визуально	○	○	○	○	○
	Заменить масло	Визуально		○	○	●	●
	Проверить рычаг переключения передач на работоспособность и люфт	Провести		○	○	○	○
	Проверить регулирующий клапан и муфту на правильность функционирования	Провести	○	○	○	○	○
	Проверить работу индуктивного клапана	Провести	○	○	○	○	○

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Элемент для проверки	Требуемые действия по обслуживанию	Инструменты	Ежедневно	Ежемесячно (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Ежегодно (2400 часов)
	Проверить педаль медленного перемещения на люфт и ход	Провести	○	○	○	○	○
	Заменить встроенный фильтр и элемент	Провести		● (только в первый раз)		●	●
Передний мост	Проверить наличие утечек масла	Визуально	○	○	○	○	○
	Заменить масло	Визуально				●	●
	Проверить, не ослаблен ли крепежный болт	Визуально		○	○	○	○

### КОЛЕСНАЯ СИСТЕМА

Элемент для проверки	Требуемые действия по обслуживанию	Инструменты	Ежедневно	Ежемесячно (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Ежегодно (2400 часов)
Шина	Проверить внутреннее давление	Манометр	○	○	○	○	○
	Проверить на наличие трещин или повреждений	Визуально	○	○	○	○	○
	Проверить глубину протектора	Глубиномер		○	○	○	○
	Проверить на чрезмерный износ	Визуально	○	○	○	○	○
	Проверить наличие мусора, камней или посторонних предметов в протекторе	Визуально		○	○	○	○
Ступица, болт крепления обода, гайка	Проверить на люфт	Испытательный молоток	○	○	○	○	○
	Проверить на наличие повреждений	Визуально	○	○	○	○	○
Обод, боковое кольцо	Проверить обод, боковое кольцо и дисковое на наличие повреждений	Визуально	○	○	○	○	○
Подшипник колеса	Проверить на ослабление или шум	Тактильно		○	○	○	○
	Разобрать и заменить смазку	Провести				●	●

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ОСМОТР

---

Ось	Проверить на деформацию, трещины или повреждения	Визуально		○	○	○	○
-----	--	-----------	--	---	---	---	---

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ**

Элемент для проверки	Требуемые действия по обслуживанию	Инструменты	Ежедневно	Ежемесячно (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Ежегодно (2400 часов)
Кулак	Проверить шкворень на наличие ослабления или повреждений	Тактильно		○	○	○	○
Задний мост	Проверить на изгиб, повреждение или износ	Визуально		○	○	○	○
	Проверить состояние монтажа	Испытательный молоток		○	○	○	○
Усилитель руля	Проверить правильность работы	Провести	○	○	○	○	○
	Проверить наличие утечек масла	Визуально	○	○	○	○	○
	Проверить, не ослаблено ли крепление или рычажный механизм	Визуально		○	○	○	○

**ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА**

Элемент для проверки	Требуемые действия по обслуживанию	Инструменты	Ежедневно	Ежемесячно (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Ежегодно (2400 часов)
Педаль тормоза	Проверить на люфт	Измерить	○	○	○	○	○
	Проверить высоту педали и возврат	Измерить	○	○	○	○	○
	Проверить торможение или неравномерное торможение	Провести	○	○	○	○	○
	Проверить, не попал ли воздух в тормозную трубку	Провести		○	○	○	○
	Проверить правильность работы усилителя и наличие утечек масла (грузовик с усилителем тормоза)	Провести	○	○	○	○	○
Рычаг стояночного тормоза	Проверить правильность работы и допуск	Провести	○	○	○	○	○
	Проверить эффект торможения	Провести	○	○	○	○	○
	Проверить правильность работы	Провести		○	○	○	○

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ОСМОТР

Элемент для проверки	Требуемые действия по обслуживанию	Инструменты	Ежедневно	Ежемесячно (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Ежегодно (2400 часов)
Стержень, трос	Проверить наличие ослабленного соединения	Тактильно		○	○	○	○
Шланг и труба	Проверить на наличие повреждений, утечек или вмешательства	Визуально		○	○	○	○
	Проверить наличие ослабленных соединений или зажима	Тактильно		○	○	○	○
Главный цилиндр, тормозная жидкость	Проверьте наличие утечек жидкости (утечки масла для грузовых автомобилей с усилителем тормоза)	Визуально		○	○	○	○
	Проверьте уровень жидкости	Визуально	○	○	○	●	●
	Проверьте главный цилиндр и колесный цилиндр на правильность работы	Провести					○
	Проверьте главный цилиндр и колесный цилиндр на наличие утечек масла или повреждений	Визуально					○
	Проверьте главный цилиндр, манжету поршня и обратный клапан на предмет износа или повреждений и при необходимости замените	Разобрать					●
Тормозной барабан и тормозная колодка	Проверьте тормозной барабан на предмет ослабления крепления	Испытательный молоток		○	○	○	○
	Проверьте незакрепленную подкладку	Штангенциркуль					○
	Проверить тормозные колодки на работоспособность	Провести					○
	Проверьте анкерный штифт на наличие коррозии	Визуально					○
	Проверьте возвратную пружину на износ	Измерить					○
	Проверить работу автоматического регулятора зазора	Провести					○
	Проверьте барабан на предмет износа или повреждений	Визуально					○
Задняя пластина	Проверьте на деформацию	Визуально					○
	Проверьте на наличие трещин	Визуально					○

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Элемент для проверки	Требуемые действия по обслуживанию	Инструменты	Ежедневно	Ежемесячно (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Ежегодно (2400 часов)
	Проверьте свободную установку	Испытательный молоток					○

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**СИСТЕМА ПОДЪЕМА ГРУЗОВ**

Элемент для проверки	Требуемые действия по обслуживанию	Инструменты	Ежедневно	Ежемесячно (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Ежегодно (2400 часов)
Вилы	Проверить на наличие повреждений, деформации или износа	Визуально	○	○	○	○	○
	Проверить стопорный штифт вилки на наличие повреждений или износа	Визуально			○	○	○
	Проверить зоны сварки корней и зубьев на наличие трещин или износа	Визуально		○	○	○	○
Мачта и каретка	Проверить поперечины мачты на наличие трещин в сварном шве или повреждений	Визуально		○	○	○	○
	Проверить кронштейн цилиндра наклона и мачту на наличие трещин или повреждений в местах сварки	Визуально		○	○	○	○
	Проверить внешнюю и внутреннюю мачты на наличие трещин сварного шва или повреждений	Визуально		○	○	○	○
	Проверить каретку на наличие трещин сварного шва или повреждений	Визуально		○	○	○	○
	Проверить роликовый подшипник на люфт	Тактильно		○	○	○	○
	Проверить опорную втулку мачты на наличие износа или повреждений	Визуально					○
	Проверить болты крышки опоры мачты на предмет ослабления	Гаечный ключ		○ (только в первый раз)		○	○
	Проверить затяжку болтов хвостовика подъемного цилиндра, болтов головки штока поршня, U-образных болтов, направляющих болтов головки поршня	Испытательный молоток		○ (только в первый раз)		○	○
	Проверить ролики, роликовые штифты и сварные швы на наличие трещин или повреждений	Визуально		○	○	○	○
Цепи и шкивы	Проверить цепи на натяжение, деформацию, повреждение или коррозию	Тактильно	○	○	○	○	○
	Проверить цепи на удлинение	Измерить		○	○	○	○

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Элемент для проверки	Требуемые действия по обслуживанию	Инструменты	Ежедневно	Ежемесячно (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Ежегодно (2400 часов)
	Смазать цепи	Провести		●	●	●	●
	Проверить неплотное соединение анкерного штифта цепи и цепи	Визуально		○	○	○	○
	Проверить шкивы на наличие деформации или повреждений	Визуально		○	○	○	○
	Проверить подшипники шкивов на люфт	Тактильно		○	○	○	○
Дополнительное оборудование	Проверить работоспособность и установку	Провести/визуально		○	○	○	○
Цилиндр	Проверить шток поршня, болт штока, наконечник штока на ослабление крепления, деформацию или повреждение	Визуально/испытательный молоток	○	○	○	○	○
	Проверить правильность работы	Провести	○	○	○	○	○
	Проверить наличие утечек масла	Визуально	○	○	○	○	○
	Проверить штифт и втулку цилиндра на предмет износа или повреждения	Визуально		○	○	○	○
Гидравлический насос	Проверить наличие утечек масла или шума	Визуально и на слух	○	○	○	○	○
	Проверить привод на износ	Визуально и на слух					○

**ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА**

Элемент для проверки	Требуемые действия по обслуживанию	Инструменты	Ежедневно	Ежемесячно (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Ежегодно (2400 часов)
Бак гидравлического масла	Проверить уровень масла и заменить масло, если оно загрязнено	Визуально	○	○	○	●	●
	Заменить всасывающий фильтр	Провести				●	●
	Заменить возвратный фильтр	Провести				●	●
	Проверить, не ослаблено ли соединение рычага	Провести	○	○	○	○	○

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ОСМОТР

Элемент для проверки	Требуемые действия по обслуживанию	Инструменты	Ежедневно	Ежемесячно (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Ежегодно (2400 часов)
Рычаг регулирующий его клапана	Проверить работу рычага	Провести	○	○	○	○	○
Регулирующий вентиль	Проверить наличие утечек масла	Визуально	○	○	○	○	○
	Проверить работу предохранительного клапана и клапана блокировки наклона	На слух		○	○	○	○
	Измерить давление предохранительного клапана	Датчик давления масла				○	○

**ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СИСТЕМА**

Элемент для проверки	Требуемые действия по обслуживанию	Инструменты	Ежедневно	Ежемесячно (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Ежегодно (2400 часов)
Стартер	Проверить правильность зацепления шестерен	Провести			○	○	○
Зарядное устройство	Проверить правильность работы	Амперметр			○	○	○
Батарея	Проверить уровень электролита и очистить	Визуально и на слух		○	○	○	○
	Проверить плотность электролита	Ареометр			○	○	○
Электропроводка	Проверить жгут проводов на предмет повреждений и ослабления зажима.	Визуально		○	○	○	○
	Проверить наличие ослабленных соединений	Тактильно			○	○	○

**ДЕТАЛИ, ОТВЕЧАЮЩИЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТЬ, И ПРОЧЕЕ**

Элемент для проверки	Требуемые действия по обслуживанию	Инструменты	Ежедневно	Ежемесячно (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Ежегодно (2400 часов)
Защитный кожух и спинка для груза	Проверить неплотное крепление	Испытательный молоток	○	○	○	○	○
	Проверить на деформацию, трещины или повреждения	Визуально	○	○	○	○	○

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Элемент для проверки	Требуемые действия по обслуживанию	Инструменты	Ежедневно	Ежемесячно (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Ежегодно (2400 часов)
Сигнал поворота	Проверить работоспособность и установку	Провести	○	○	○	○	○
Звуковой сигнал	Проверить работоспособность и установку	Провести	○	○	○	○	○
Фары	Проверить работоспособность и установку	Провести	○	○	○	○	○
Сигнал заднего хода	Проверить работоспособность и установку	Провести	○	○	○	○	○
Боковые зеркала	Проверить на загрязнение или повреждение	Визуально	○	○	○	○	○
	Проверить правильность видимости	Визуально	○	○	○	○	○
Приборная панель	Проверить на работоспособность	Провести	○	○	○	○	○
Задний отражатель/ номерной знак	Проверить на загрязнение или повреждение	Визуально	○	○	○	○	○
Место водителя	Проверить на наличие повреждений или ослабленных крепежных болтов	Визуально				○	○
Кузов погрузчика	Проверить раму и поперечины на наличие повреждений или трещин	Испытательный молоток					○
	Проверить наличие ослабленных заклепок и болтов	Визуально					○
	Проверить результаты предыдущих проверок	Визуально	○	○	○	○	○
	Проверить общее состояние погрузчика	Визуально	○	○	○	○	○
Смазочные материалы и замена масла	После очистки проверить смазку каждой детали	Смазочный насос		●	●	●	●
	Проверить состояние смазочных материалов	Проверить					○

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## 5. ХАРАКТЕРИСТИКИ И СЕРВИСНЫЕ ДАННЫЕ

### 5.1. ХАРАКТЕРИСТИКИ

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

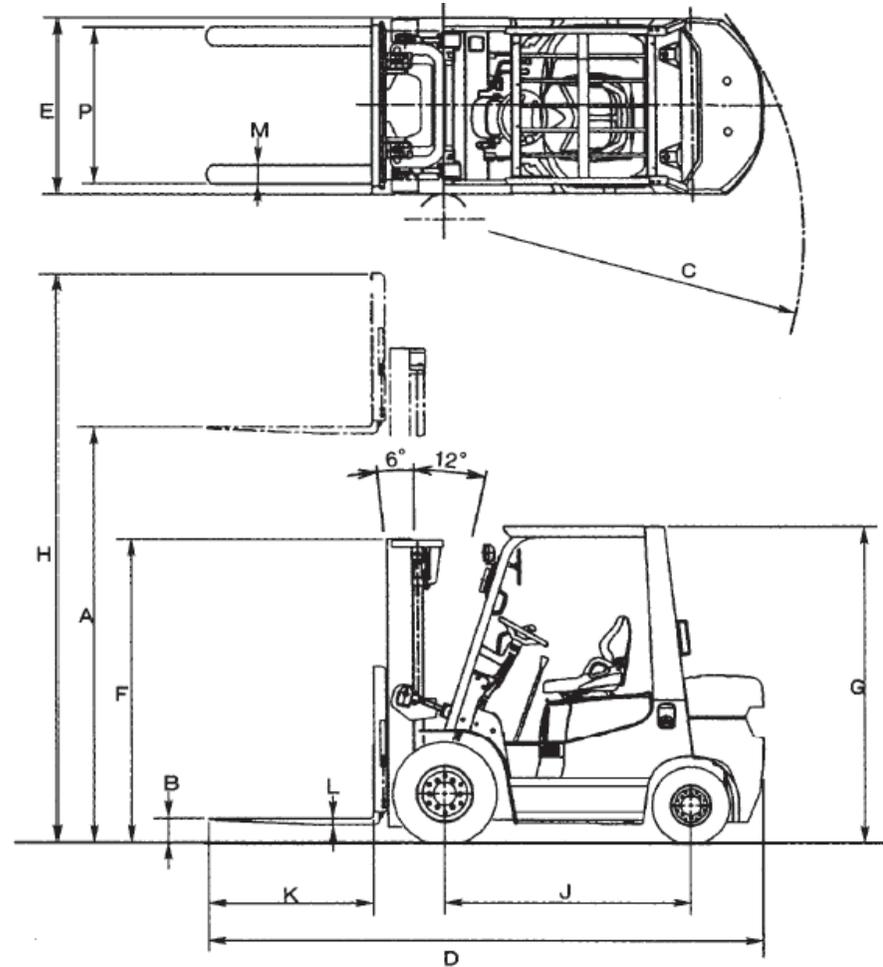
Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



Характеристики могут быть изменены без предупреждения

Основные сведения

Модель погрузчика

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

	FD15	FG15	FD18	FG18	FD20	FG20	FD25	FG25	FD(G) 30	FD(G) 35	FD40	FG40
Номинальная нагрузка, кг	1500		1750		2000		2500		3000	3500	4000	
Базовый центр нагрузки, мм	500		<-		500		<-		500	500	<-	
Макс. высота А, мм	3000		<-		3000		<-		3000	3000	<-	
Высота свободного подъема В, мм	155		<-		160		160		150	150	160	
Скорость подъема, мм/с без нагрузки с нагрузкой	500	452	<-	<-	580		<-		470		480	
	442	449	408	449	550		<-		450		380	
Скорость движения (вперед/назад), км/ч 1-я скорость 2-я скорость	19,0		<-		8,0	19,0	<-		8,5	19,5	16,5	
	---		---		18,5	---	<-		19,5	---	---	
Преодолеваемый подъем (1,6 км/ч), % без нагрузки с нагрузкой	18	18	16	20	20	20	20	20	20	20	<-	
	21	20	18	18	21	27	20	23	15	18		
Мин. радиус поворота С, мм	2040		2070		2170		2240		2400		2560	
Мин. ширина прохода штабелирования, мм	1470		2100		1920		2010		2110		2220	
Общая длина D, мм	3165		3195		3375		3600		3730		3890	
Габаритная ширина E, мм	1070		<-		1150		<-		1225		1345	
Габаритная высота (мачта) F, мм (верхнее ограждение) G, мм	1995		<-		1995		<-		2075		2150	
	2060		<-		2070		<-		2090		2140	
Габаритная высота с поднятой мачтой H, мм	4030		<-		4030		<-		4250		<-	
Колесная база J, мм	1425		<-		1600		<-		1700		1800	
Колея передняя, мм задняя, мм	890		<-		970		<-		1000		1120	
	900		<-		970		<-		<-		970	
Размер вил, мм длина (K) x ширина (M) x толщина (N) расстояние между вилами, P мм	920x100x35		<-		920x122x36		1070x122x40		1070x125x45		1070x150x50	
	201-930		<-		245-1020		<-		250-1090		300-1090	

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Дорожный просвет (мачта), мм	117		<-		110	<-		140		<-	
Вес, кг	2660	2590	2830	2720	3330	3670		4200	4310	5100	
Шины	6.50-10-10PR		<-		7.00-12-12 PR (I)		28 x 9-15-12PR (I)		2.50-15-16 PR		
передние	5.00F-10		<-		5.00C-12 DT		7.00T-15		7,50T-15		
Размер обода L	5.00-8-10PR		<-		6.00-9-10 PR (I)		6.50-10-10PR (I)		6.50-10-10 PR		
задние, куб. см.	3.50D-8		<-		4.00E-9DT		5.00F-10		5.00F-10		
Размер обода	700кПа		<-		700 кПа (7,0 кг/см2)		700 кПа (7,0 кг/см2)				
Давление накачки											

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**СИЛОВОЙ АГРЕГАТ**

Общее описание двигателя

Эта серия вилочных погрузчиков включает бензиновые и дизельные двигатели; двигатель и трансмиссия соединены вместе, двигатель поддерживается резиновой прокладкой для снижения вибрации.

## Основные параметры дизельного двигателя

Параметр	Ед. изм.	Модель	
		ISUZU C240	ISUZU 4JG2
Тип		4-тактный, с водяным охлаждением, верхнеклапанный	
Число цилиндров - диаметр X ход поршня	мм	4-86,0X102,0	4-95,4X107
Общий объем	л	2,369	3,059
Степень сжатия		21,3	20,5
Номинальная мощность/скорость вращения	кВт/об/мин	34,3/2500	44,9/2450
Номинальный крутящий момент / скорость вращения	Нм/об/мин	137,7/1800	184,7/1700
Мин. скорость вращения без нагрузки	об/мин	675-725	675-725
Расход мазута	гр/кВтч	<292,3	<269
Размер: ДхШхВ	мм	693X550,5X689	718,6X572X745,5
Масса	кг	---	---
Направление вращения		По часовой стрелке от конца вентилятора Принудительное циркуляционное водяное охлаждение Обязательная смазка	
Система охлаждения			
Система смазки			
Консистентная смазка	л	4,0-5,2	7,6-9,6
Охлаждающая жидкость	л	5,2	4,5

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

### Основные параметры бензинового двигателя

Параметр	Ед. изм.	Модель	
		MITSUBISHI 4G64	NISSAN K25
Тип		4-тактный, с водяным охлаждением, верхнеклапанный	
Число цилиндров - диаметр X ход поршня	мм	4-86,5X100	4-89,0X100
Общий объем	л	2.35	2.488
Степень сжатия		8.6	8.7
Номинальная мощность/скорость вращения	кВт/об/мин	37.7/2500	35.6/2100
Номинальный крутящий момент / скорость вращения	Нм/об/мин	161.8/1600	176.5/1600
Мин. скорость вращения без нагрузки	об/мин	---	---
Расход мазута	гр/кВтч	---	---
Размер: ДхШхВ	мм	---	---
Масса	кг	154	---
Направление вращения		По часовой стрелке от конца вентилятора Принудительное циркуляционное водяное охлаждение Обязательная смазка	
Система охлаждения			
Система смазки			
Консистентная смазка	л	4,0	
Охлаждающая жидкость	л	3,1	3,5

### Варианты дизельных двигателей для погрузчиков различной грузоподъемности

Погрузчик	Двигатель	
	ISUZU C240	ISUZU 4JG2
FD20	V	V
FD25	V	V
FD30	V	V
FD35	V	V

### Варианты дизельных двигателей для погрузчиков различной грузоподъемности

Погрузчик	Двигатель	
	MITSUBISHI 4G64	NISSAN K25
FG20	V	V
FG25	V	V
FG30	V	V
FG35	V	V

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55



Инструкция для двигателя Nissan.

Таблица 1 Инструкции для двигателя Nissan

Внимание в сборке вилочного погрузчика		Требование	Примечание
Система охлаждения	Температура охлаждающей жидкости	Нормальная 80°C, макс. 110°C (температура на выходе)	Предотвращение перегрева двигателя
	Давление в крышке заливной горловины радиатора	Нормальное 88,3 кПа (0,9 кг/см <sup>2</sup> )	Стандартное значение
	Вентиляция	При заливке охлаждающей жидкости вентиляция из крана	
Система смазки	Температура	Максимальная температура масла: 120°C	

Таблица 2. Топливо, масло и другие требования для двигателя Nissan

Позиция	Требование	Примечание
Горючее	Применять нормальный бензин без содержания свинца. Октановое число 89. соответствует JIS K2202-1988 № 2	Использование бензина с содержанием свинца приведет к износу деталей двигателя и загрязнению окружающей среды.
Масло	Технические характеристики: API: выше уровня SD (аналог Китая выше уровня QD) SAE: нормальная температура: 20W холодная температура: 10W Менять через месяц или 200 часов работы.	Использование бензина с содержанием свинца приведет к износу деталей двигателя и загрязнению окружающей среды.
Незамерзающая жидкость (LLC)	Соответствует JISK2234-1988, № 2 Плотность LLC: Нормальная зона (выше -15°C) 30% Холодная зона (ниже -35°C) 50% Замена после 2400 часов работы или 12 месяцев, как правило, детали должны соответствовать условиям работы и обстоятельствам.	Те же требования к китайской незамерзающей охлаждающей жидкости, лучше использовать антикоррозийный антифриз длительного действия (FD-2, -35 °C)

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

---

Запасные части	Топливный фильтр	Применять оригинальный производства Японии. Менять после 2400 часов работы или 12 месяцев.	
----------------	------------------	---	--

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

## 5.2. ОБОРУДОВАНИЕ

### Стандартное оборудование

- Мачта
- Вилы (920 мм для 2-тонного погрузчика, 1070 мм для 2,5 /3-тонного погрузчика)
- J-образная шина
- Усилитель руля
- Защитный кожух
- Подвесное сиденье с ремнем безопасности
- Дышло
- Циклонный воздухоочиститель
- Рычаг стояночного тормоза (с замком)
- Двойной предохранительный клапан
- Тройной клапан
- Масляный щуп гидротрансформатора (тип трансмиссии Т)
- щуп гидравлического масла
- Картридж фильтра (тип трансмиссии Т)
- Отсечной клапан (Ограничивает скорость опускания вил, если подъемный шланг лопнет.)
- Клапан блокировки наклона (предотвращает наклон мачты при неработающем двигателе).
- Клапан управления потоком

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

- Галогенная фара
  - Задний комбинированный фонарь
  - Зеркало заднего/бокового вида
  - Сигнал движения задним ходом
  - Звуковой сигнал
  - Выключатель массы
  - Напольный коврик
  - Демпфер стойки капота двигателя
  - Верхнее впускное отверстие
  - Бачок радиатора
  - Наклон руля
  - Сигнал поворота
  - Защита ламп
  - Счетчик моточасов
  - Датчик температуры воды в двигателе
  - Указатель уровня топлива
  - Датчик давления масла в двигателе
  - Индикатор зарядки
  - Световая индикация свечи накаливания
  - Блок автоматической свечи накаливания
  - Кнопка экстренной остановки
  - Рукоятка
  - Вещевой ящик с держателем ручки
- Дополнительное оборудование**
- Передние двойные шины (с крылом)
  - Уникальная шина
- Стальная кабина (погрузчики от 2 до 3 тонн)
  - Стальная кабина (с отопителем)
  - Цветные шины (белые, зеленые)
  - Спидометр
  - Амперметр
  - Искрогаситель глушителя
  - Глушитель с очистителем выхлопных газов
  - Направленная вверх выхлопная труба
  - Огнетушитель
  - Пыльник цилиндра наклона
  - Пыльник рулевого цилиндра
  - Задний рабочий фонарь
  - Желтый маячок
  - Защитный кожух с проволочной сеткой
  - Полотно защитного ограждения
  - Цвет краски по желанию заказчика
  - Тройные (четверные, пятерные) клапаны и трубопроводы
  - Спецификация для рыболовства
  - Нескользкий дифференциал (тип трансмиссии Т от 2 до 3 тонн)
  - Двухэлементный воздухоочиститель (погрузчики от 2 до 2,5 т)
  - Предварительный очиститель
  - Пластинчато-ребристый радиатор

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

---

- Подъемная проушина

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

### 5.3. ГРАФИК ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ



#### **ОСТОРОЖНО!**

Графики грузоподъемности, приведенные ниже, относятся к погрузчикам стандартной комплектации и погрузчикам с высокой мачтой, высота подъема которых менее 5 м. Обратите внимание, что графики грузоподъемности для погрузчиков с высокой мачтой, высота подъема которых превышает 5 м или с навесным оборудованием, имеют другие графики грузоподъемности.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

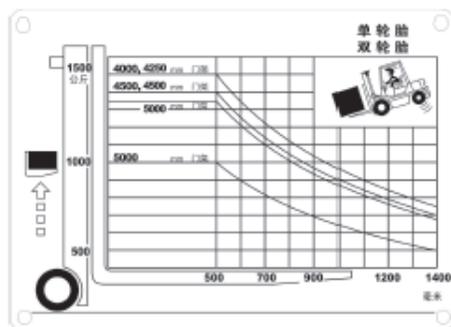
Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

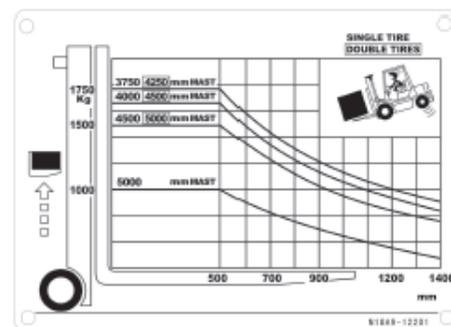
Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

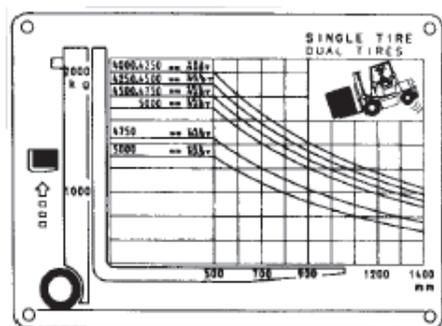
# ГРАФИК ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ



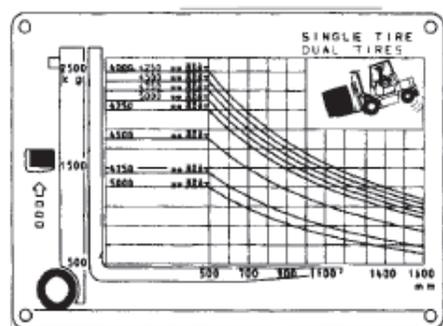
**FD15  
FG15**



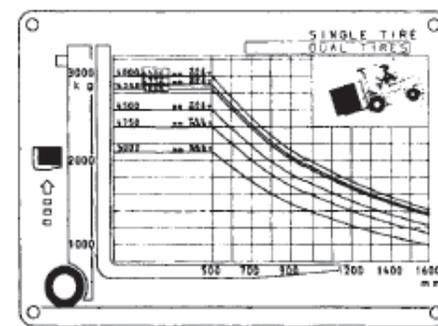
**FD18  
FG18**



**FD20  
FG20**



**FD25  
FG25**



**FD30  
FG30**

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**5.4. СЕРВИСНЫЕ ДАННЫЕ**

	Бензиновый двигатель	Дизельный двигатель
Холостой ход	700	700 - 750
Максимальные обороты без нагрузки	2650	2650
Порядок впрыска топлива	1-3-4-2	1-3-4-2
Момент впрыска топлива	90	-
Давление начала впрыска топлива, МПа (кг/см <sup>2</sup> )	20,3 - 20,8	17,5
Клапанный зазор (как на впускных, так и на выпускных клапанах), мм	0,45	0,3 - 0,4

Данные о прогибе и натяжении ремня генератора и ремня вентилятора см. стр. 86.

Давление в шинах: см. стр. 81.

Прогиб подъемной цепи:

Не допускается разница в прогибе между обеими цепями при одновременном нажатии на них большими пальцами обеих рук.

Люфт рулевого колеса: 50 - 100 мм

Настройки педали: см. стр. 89.

Гайки ступицы: см. стр. 82.

Приводной вал: см. стр. 82.

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

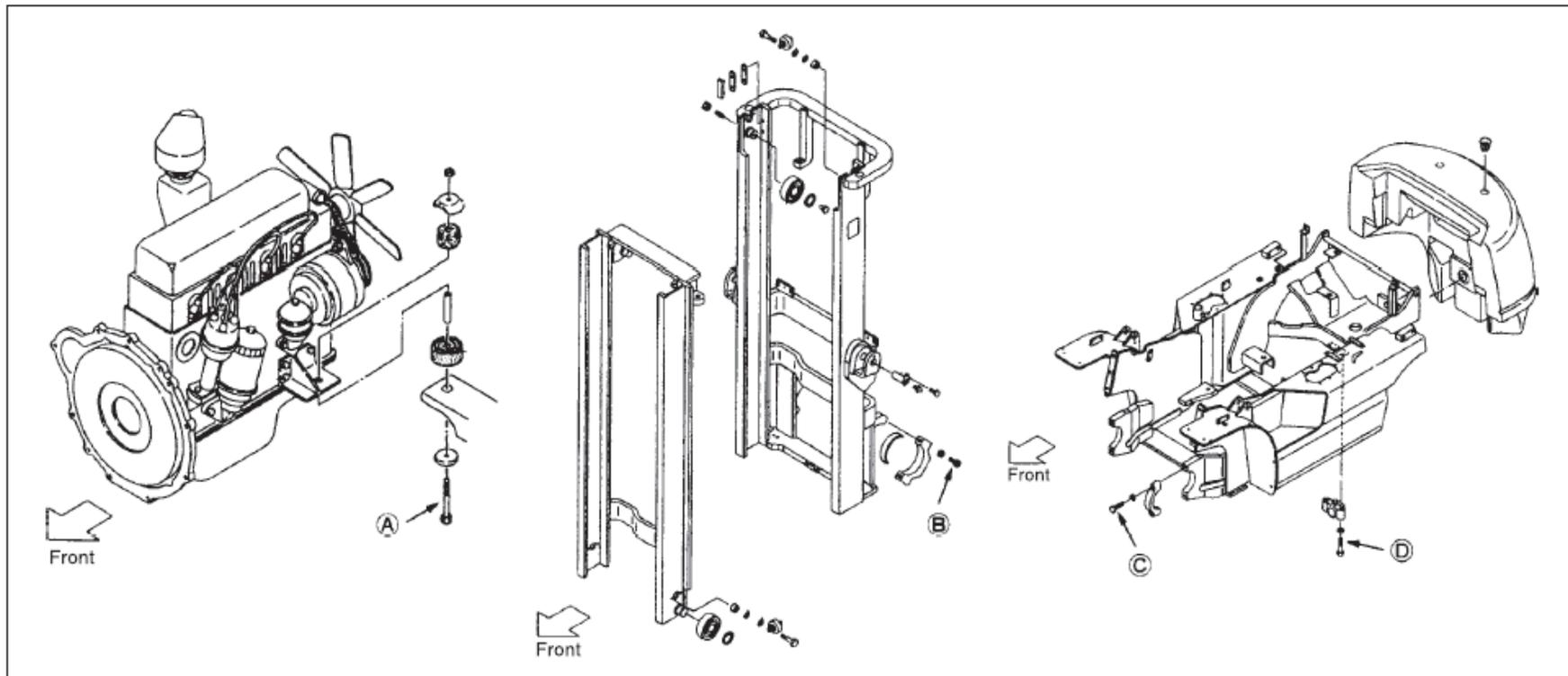
Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**МОМЕНТ ЗАТЯЖКИ БОЛТОВ И ГАЕК**



(A) – болт крепления двигателя	
Усилие	32 – 49 Н·м (3,3 – 5 кг·м)

(B) - болт опоры мачты	
Усилие	[погрузчики г/п от 2 до 3 тонн] 148 – 223 Н·м (15,1 – 22,7 кг·м)

(C) - болт крепления передней оси	
Усилие	75 – 111 Н·м (7,6 – 11,3 кг·м)

(D) - болт крепления задней оси	
Усилие	153 – 230 Н·м (15,6 – 23,4 кг·м)

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**ОБЪЕМЫ РАБОЧИХ ЖИДКОСТЕЙ**

№	Наименование	Модель погрузчика	
		Стандартное значение для погрузчиков от 2 до 4 тонн	Температура окружающей среды при запуске двигателя
1	Бак гидравлического масла	32 л	32 ГИДРАВЛИЧЕСКОЕ МАСЛО
2	Бачок тормозной системы	0,2 л	4902
3	Трансмиссия, дифференциал (тип трансмиссии С)	D 11,0 л	ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО
4	Редуктор, дифференциал (тип трансмиссии Т)	D 7,5 л	
5	Трансмиссия, гидротрансформатор (тип трансмиссии Т)	3 Т 7,0 л	-25°С и выше: ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО -40°С и выше: ТРАНСМИССИОННОЕ МАСЛО
6	Радиатор	490BPG 10,7 л	ХЛАДАГЕНТ (50%)
7	Топливный бак	70 л	
8	Картер двигателя		C-1, S-3, X-3 SD/CC C-1 SAE10W-30 (-25°С...-35°С) CD X-3 SAE10W (-25°С...-35°С) CD S-3 SAE30(0°С)
9	Пресс-масленки	по потребности	Смазка

Примечания: 1. Используйте легкое масло для погрузчиков с дизельными двигателями.

2. Для получения дополнительной информации об используемых смазочных материалах обратитесь к местному дилеру.

### **5.5. ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ СЕРИЙНЫЕ НОМЕРА ОСНОВНЫХ КОМПОНЕНТОВ**

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

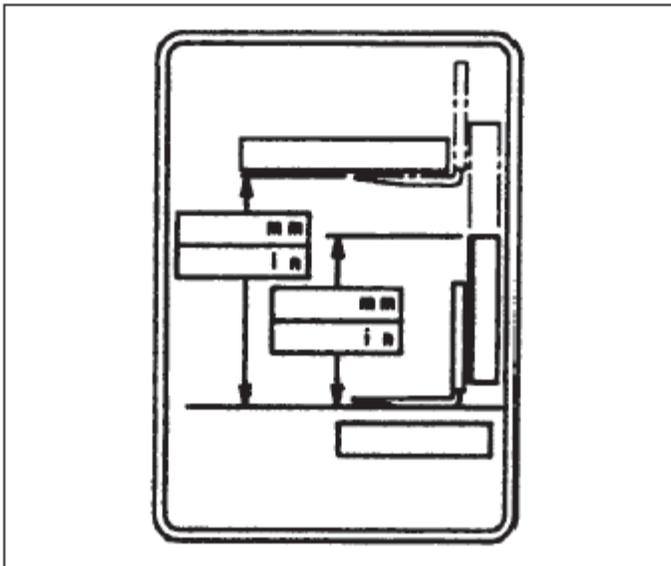
Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



В дополнение к серийному номеру погрузчика серийные номера (номера единиц) основных компонентов отпечатаны на погрузчике или указаны на заводских табличках. На приведенном выше рисунке показана табличка с серийным номером мачты. Эти наклейки следует немедленно заменить, если они отсутствуют или повреждены (повреждены или неразборчивы).

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

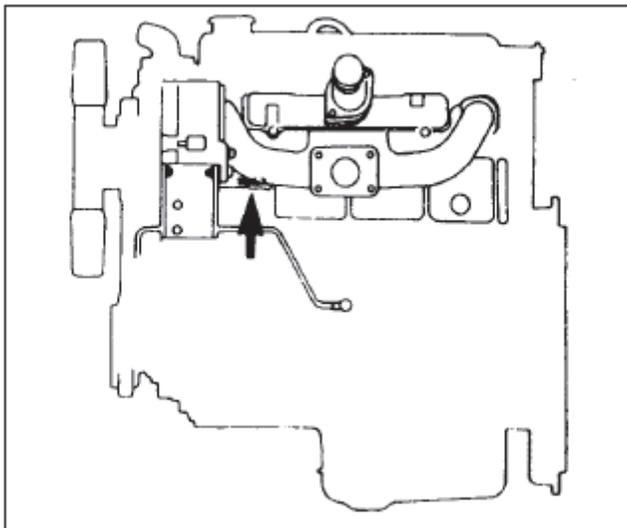
Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

**СЕРИЙНЫЙ НОМЕР ДВИГАТЕЛЯ  
БЕНЗИНОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ**



Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

### **ОРИГИНАЛЬНЫЕ ЗАПЧАСТИ**

Какой бы отличной ни была деталь, ее характеристики неизбежно ухудшаются при длительном использовании. Чтобы обеспечить наилучшую работу погрузчика, используйте оригинальные детали, которые используются для новых погрузчиков.

При заказе запасных частей обязательно указывайте оригинальные детали.

### **ОРИГИНАЛЬНЫЕ СМАЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

Используйте оригинальные смазочные материалы

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

ЗАПИШИТЕ ДАННЫЕ ПОГРУЗЧИКА ЗДЕСЬ:

ПОГРУЗЧИК

МОДЕЛЬ: .....  
Серийный номер погрузчика: .....  
Вес: .....  
Макс. нагрузка .....

ДВИГАТЕЛЬ

Производитель: .....  
Модель: .....  
Серийный номер двигателя: .....

Дата покупки: .....  
Наименование продавца: .....  
Телефон: .....  
Адрес продавца: .....

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>

Электрическая схема для дизельных погрузчиков с грузоподъемностью от 2 до 4 тонн. N31A2-40000

Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

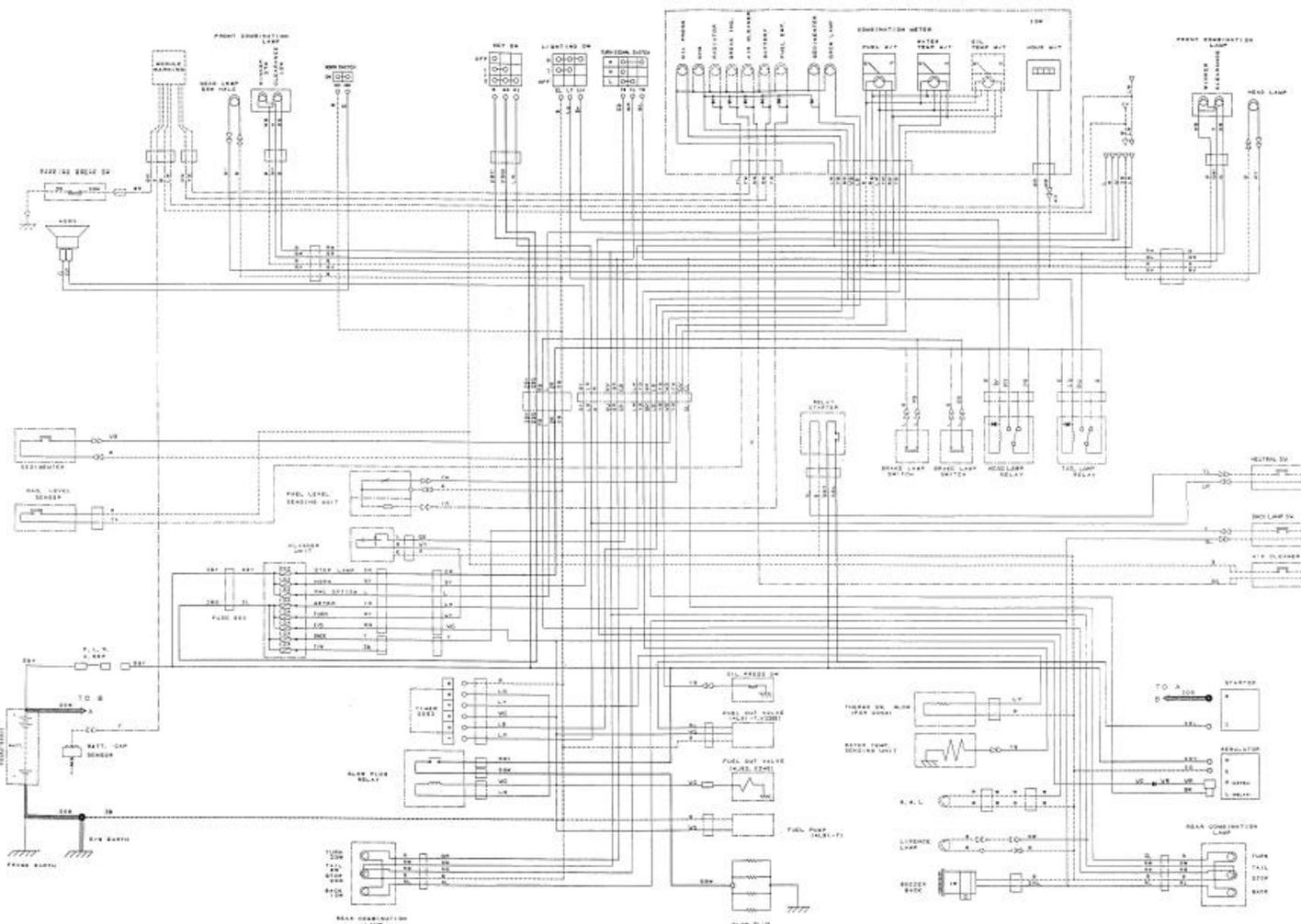
Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>



Официальный дилер: ООО «БТ Машинери»

Хабаровск: +7 4212 466-777

Иркутск: +7 3952 272-123

Красноярск: +7 391 226-66-11

Новосибирск: +7 383 230-33-55

Посетите наш сайт: <https://btmcn.ru>