

Yale[®]

Промышленные автопогрузчики

Указания по эксплуатации

Модель GP/GLP/GDP 15-20AK
GP/GLP/GDP 20-25RK
GP/GLP/GDP 20-35TK

СОДЕРЖАНИЕ

1	Описание модели	1
	■ Общие положения	
	■ Уровни шума.	
	■ Частотные характеристики вибраций человеческого тела.	
	■ Средства защиты водителя	
	■ Паспортная табличка	
	■ Расположение выбитого номера шасси и серийного номера	
	■ Проверки перед началом работы и периодически выполняемые проверки	
	■ Эксплуатация нового погрузчика	
	■ Установка табличек	
	■ Основные компоненты	
2	Приборная доска	10
	■ Органы управления (Гидромеханическая трансмиссия с рычагом управления направлением движения)	
	■ Органы управления (Гидромеханическая трансмиссия с педалью управления направлением движения)	
	■ Органы управления (с опционными рычагами, расположенными сбоку от сиденья водителя)	
	■ Дисплей приборной доски	
	■ Режим оператора (Режим выполнения настроек оператором)	
	■ Ключ зажигания	
	■ Рычаги	
	■ Педали	
	■ Выключатель сигнала поворота	
	■ Руль	
	■ Возврат мачты в вертикальное положение (Опция)	
	■ Рычаги, расположенные сбоку от сиденья (Опция)	
	■ Выключатель аккумулятора	
3	Структура погрузчика и его устойчивость	41
	■ Устойчивость груза и погрузчика	
	■ Центр тяжести	
	■ Зона устойчивости	
	■ Таблица соотношения грузоподъемности и центра тяжести	
4	Операции с грузом и техника безопасности	43
	■ Захват грузов	■ Захват грузов из штабеля
	■ Штабелирование	■ Перед началом работы
	■ При движении погрузчика	
	■ Во время работы	
	■ Парковка	


5	Правила вождения погрузчика	55
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Перед вождением ■ Регулировка сиденья ■ Запуск двигателя ■ После запуска ■ Начало работы и движение ■ Остановка и парковка ■ После работы ■ Перед началом работы со сжиженным газом ■ Запуск двигателя на сжиженном газе ■ Смена топлива на погрузчиках, работающих на двух типах топлива ■ Парковка погрузчика, работающего на сжиженном газе ■ Замена баллона со сжиженным газом ■ Требования к обслуживанию погрузчика в зимнее время ■ Требования к обслуживанию погрузчика в летнее время 	
6	Проверки	65
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Проверки перед началом работы ■ Проверки после окончания работы ■ Ежедневная постановка на хранение ■ Долговременное хранение ■ Периодические проверки и обслуживание ■ Еженедельные проверки (через каждые 50 часов) ■ Ежемесячные проверки (через каждые 200 часов) 	
7	Операции техобслуживания	88
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Замена моторного масла ■ Замена фильтра моторного масла ■ Слив из отстойника (Дизельный двигатель) ■ Спуск воздуха из топливной системы (дизельный двигатель) ■ Регулировка рычага стояночного тормоза ■ Проверка предохранителей ■ Запуск двигателя при разряженном аккумуляторе ■ Использование соединительного пальца ■ Замена шин ■ Процедура установки, колеса с двойным приводом погрузчиков GP/GLP/GDP20-35RK/TK 	
8	Данные по техобслуживанию	98
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Список смазочных материалов ■ Список запчастей, нуждающихся в периодической замене ■ Список компонентов, отвечающих за безопасность работы, нуждающихся в периодической замене 	
9	Перевозка погрузчика на транспортных средствах	101
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Подъем ■ Погрузка ■ Разгрузка ■ Подготовка к эксплуатации ■ Подготовка после транспортировки 	

Общие положения

- Данное руководство по эксплуатации применимо к следующим моделям погрузчиков.

Модель погрузчика	Номинальная грузоподъемность, кг	Центр тяжести, мм	Двигатель
GP/GLP/GDP15AK	1,500	500	Mazda FE Yanmar 4TNE92
GP/GLP/GDP18AK	1,750	500	
GP/GLP/GDP20AK	2,000	500	
GP/GLP/GDP20RK/TK	2,000	500	Mazda FE Mazda F2 Yanmar 4TNE92 Yanmar 4TNE98
GP/GLP/GDP25RK/TK	2,500	500	
GP/GLP/GDP30TK	3,000	500	Mazda F2 Yanmar 4TNE98
GP/GLP/GDP35TKG	3,500	500	

- В настоящем руководстве даны указания по надлежащей эксплуатации вилочного погрузчика Yale и описаны ежедневные операции по смазке и техобслуживанию. Перед тем, как приступить к использованию погрузчика, внимательно прочитайте настоящее руководство для ознакомления с правилами эксплуатации и техобслуживания, соблюдение которых необходимо для обеспечения безопасной и эффективной работы.
- Данное руководство разработано для стандартной модели. Для получения подробной информации о тех или иных опциях или специальных характеристиках, а также в случае каких-либо сомнений обращайтесь в авторизованный сервисный центр Yale.
✳ Данное руководство может быть подвержено изменениям в случае изменения характеристик погрузчика.
- Следующие обозначения применяются в настоящем руководстве для указания важных аспектов, имеющих отношение к безопасности машины и другим подобным темам. Внимательно прочитайте эти указания наряду с основным текстом.

▲ ОСТОРОЖНО	Указывает на правила, соблюдение которых необходимо для предотвращения наиболее опасных ситуаций, которые могут привести к травмам и даже фатальному исходу.
▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Указывает на правила, соблюдение которых необходимо для предотвращения несчастных случаев, которые могут привести к травмам и даже фатальному исходу.
▲ ВНИМАНИЕ	Указывает на правила, соблюдение которых необходимо для предотвращения травм или повреждения погрузчика или окружающего имущества.
 РЕКОМЕНДАЦИЯ	Указывает на правила, соблюдение которых необходимо для предотвращения несчастных случаев и неисправностей и обеспечения безопасной работы погрузчика в течение продолжительного времени.

При передаче погрузчика в собственность другого владельца обязательно передавайте вместе с ним настоящее руководство по эксплуатации.

■ Уровни шума

Примечания: значения рассчитаны на основе уровней акустической мощности только для операций подъема груза и движения погрузчика и используются только для сравнения показателей различных погрузчиков. Во время эксплуатации погрузчика могут наблюдаться более высокие или более низкие уровни шума, например вследствие рода выполняемой работы, влияния окружающей среды, а также из-за дополнительных источников шума, расположенных вне погрузчика. Если уровень шума превышает 80дБ (А), водитель должен надеть наушники.

Эквивалентный уровень звукового давления (Leq) на рабочем месте водителя должен лежать в пределах:

Модель погрузчика: GP/GLP/GDP15-20AK

Mazda 2.0L: 78-80dB(A)

Yanmar 2.6L: 82-84dB(A)

Модель погрузчика: GP/GLP/GDP20-35RK/TK

Mazda 2.0L: 78-80dB(A)

Yanmar 2.6L: 83-85dB(A)

Mazda 2.2L: 78-84dB(A)

Yanmar 3.3L: 84-86dB(A)

■ Частотные характеристики вибраций человеческого тела

Примечание: частота вибрации человеческого тела не может использоваться для определения фактической частотной нагрузки во время эксплуатации. Она зависит от условий работы (дорожного покрытия, выполняемой операции и др.) и, при необходимости, должна определяться на месте.

Величины вибрации не превосходят значений, предусматриваемых ГОСТ 12.1.012-90. Частотные характеристики вибрации человеческого тела, измеренные на рабочем месте водителя, для стандартных погрузчиков с полностью амортизированным сиденьем.

■ Средства защиты водителя

УДЛИНИТЕЛЬ УПОРА ГРУЗА устанавливается для предотвращения падения незакрепленных частей груза на водителя. Он должен быть достаточно высоким, с отверстиями такого размера, который исключал бы возможность падения частей груза назад. Не снимайте удлинитель упора груза. Если Вам требуется удлинитель упора груза отличный от установленного на погрузчике, обратитесь к своему дилеру.

ВЕРХНЕЕ ОГРАЖДЕНИЕ КАБИНЫ ВОДИТЕЛЯ предназначено для надежной защиты водителя от падающих предметов, но не может защитить его от всех возможных ударов. Поэтому при работе с грузами нужно руководствоваться здравым смыслом и соблюдать осторожность. Не снимайте верхнее ограждение.

Паспортная табличка

Грузоподъемность погрузчика, соответствующая изначально установленному на нем оборудованию, должна быть указана в паспортной табличке. См. стр. 42 Паспортная табличка погрузчика также должна содержать данные о грузоподъемности при работе с навесными устройствами, служащими для захвата груза. Если на паспортной табличке погрузчика не указана грузоподъемность или если навесное оборудование погрузчика не соответствует грузоподъемности, указанной на паспортной табличке, не эксплуатируйте погрузчик.

Если погрузчик поставляется с завода недоукомплектованным, паспортная табличка заполняется не полностью. Если у вашего погрузчика нет паспортной таблички, или она заполнена не полностью, не пользуйтесь погрузчиком. Обратитесь к своему дилеру для получения полностью заполненной паспортной таблички.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

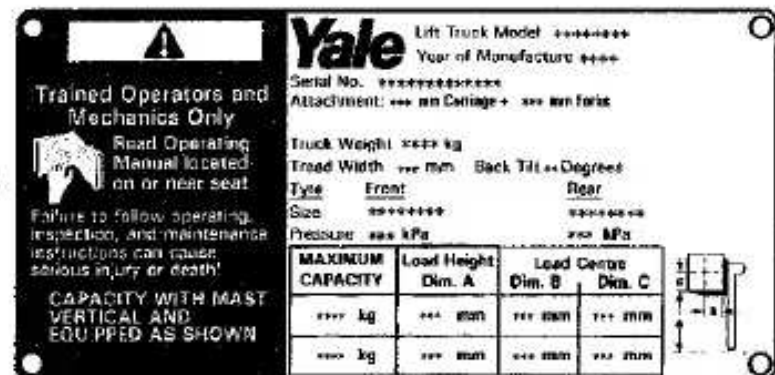
НЕ УСТАНОВЛИВАЙТЕ на погрузчик дополнительное оборудование и не изменяйте его конфигурацию. Любые изменения погрузчика, шин или оборудования могут привести к изменению его грузоподъемности. После переоборудования погрузчик должен быть заново нормирован, новую грузоподъемность необходимо указать в паспортной табличке.

Расположение выбитого номера шасси и серийного номера

Серийный номер данного погрузчика выбит в месте, показанном на рисунке. Серийный номер и номер модели выбиты на паспортной табличке, расположенной в верхней части боковины сиденья водителя. Укажите эти номера своему дилеру в случае обращения к нему для выполнения ремонта и т.д.



Серийный номер выбит на левой стороне рамы
(Другая сторона)



■ Проверки перед началом работы и периодически выполняемые проверки

Для обеспечения безопасной и экономически эффективной работы погрузчика очень важно своевременно производить периодические проверки.

- ★ Проверки перед началом работы..... Эти ежедневные проверки следует выполнять перед началом работы погрузчика.
- ★ Проверки после окончания работы..... Данные проверки выполняются по окончании ежедневной работы погрузчика.
- ★ Ежемесячные проверки..... Эти проверки должны выполняться с интервалом не более одного месяца.
- ★ Ежегодные проверки..... Эти проверки должны выполняться с интервалом не более одного года.

■ Эксплуатация нового погрузчика

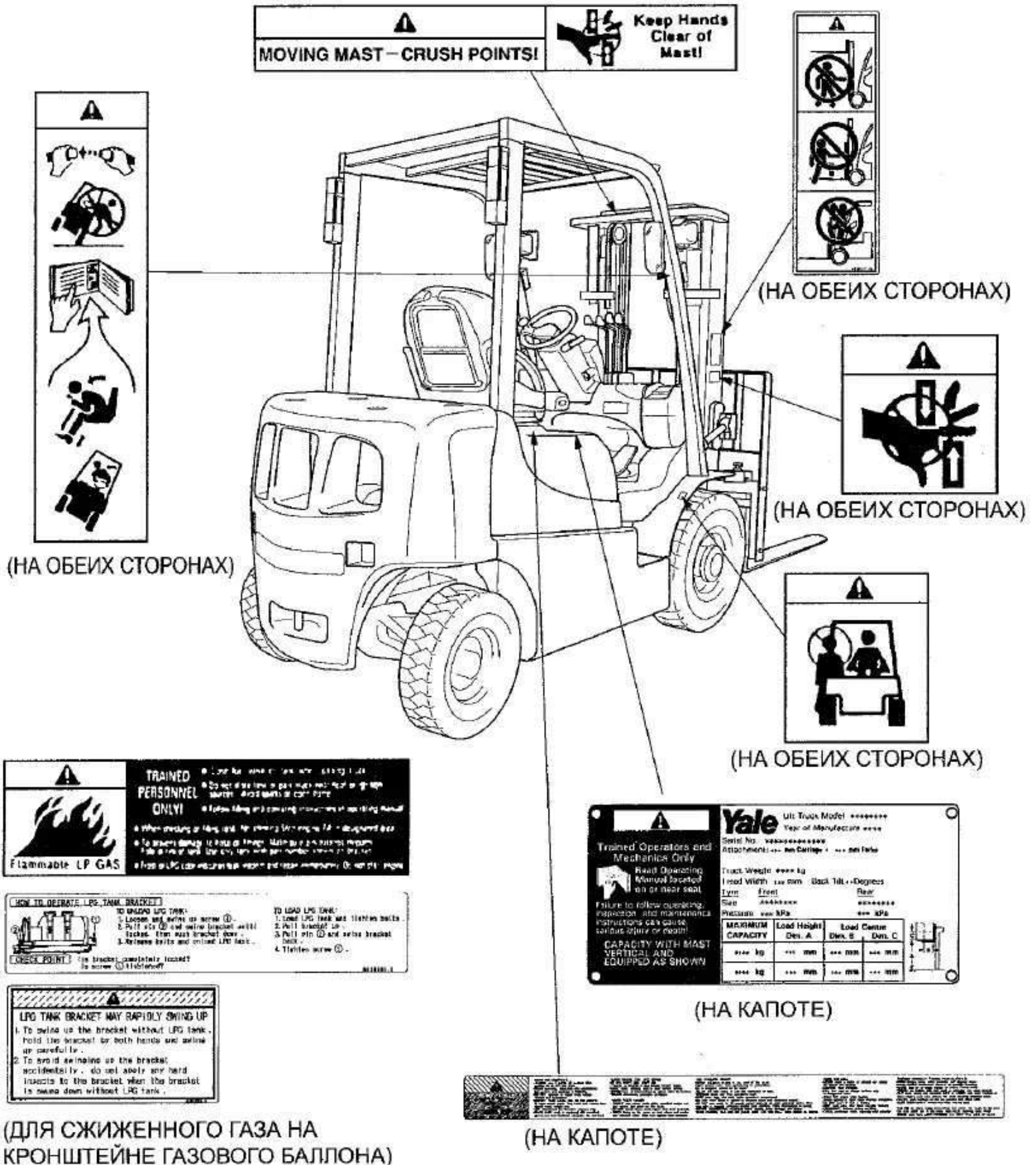
Перед отгрузкой погрузчика он подвергается тщательным проверкам, регулировкам и испытаниям. Однако, для полной обкатки погрузчика может потребоваться некоторое время. **Тщательно выполненная обкатка нового погрузчика обеспечит его длительное безотказное функционирование.** В течение первых двух недель эксплуатации погрузчика будьте особенно внимательны, чтобы не подвергать его чрезмерным нагрузкам, и уделяйте внимание следующим моментам.

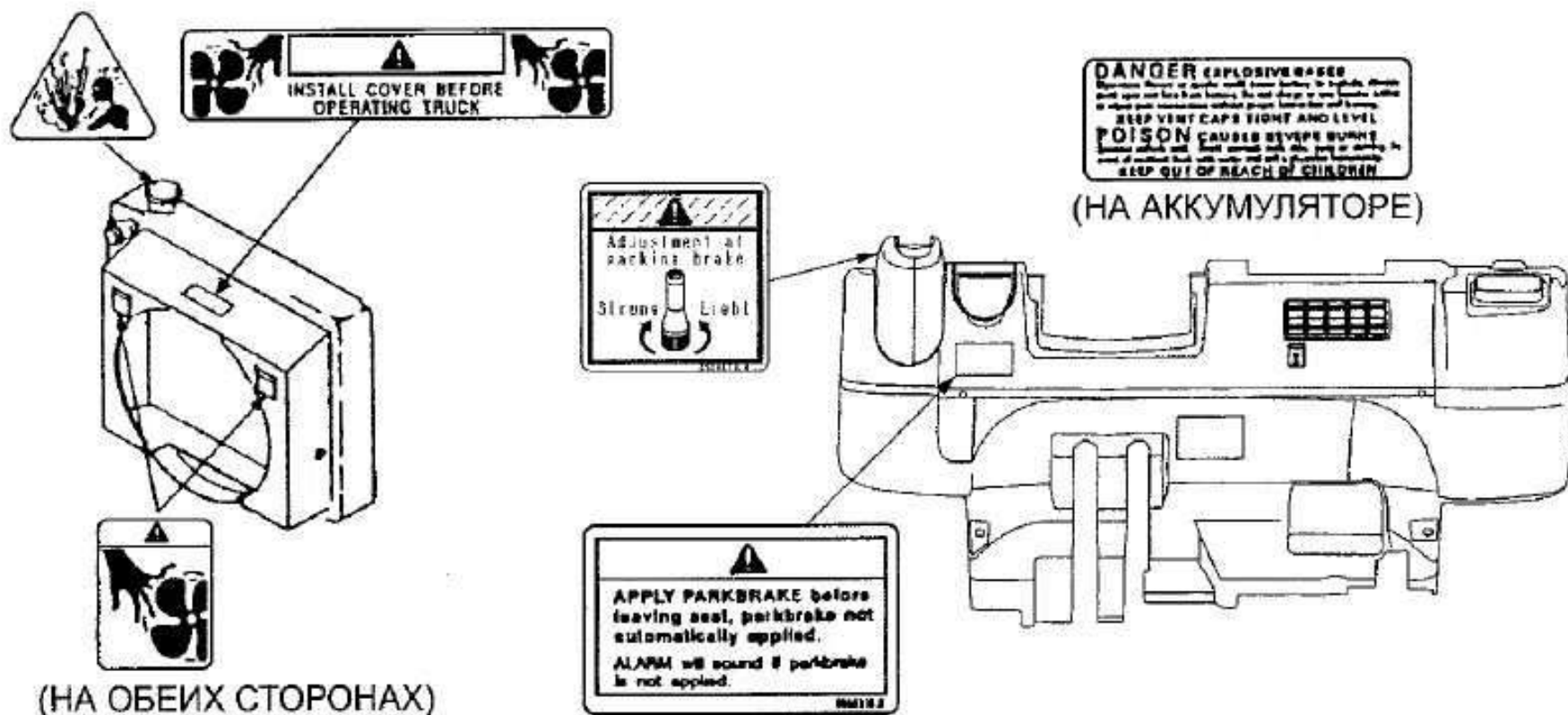
▲ ВНИМАНИЕ

- Не работайте на высокой скорости и не поднимайте вес, превышающий 70-80% номинальной грузоподъемности.
- Во время обкатки уделяйте внимание возможному ослаблению резьбовых соединений или разъемов гидравлических магистралей. При обнаружении прослабленного крепления остановите погрузчик и подтяните соответствующие болты и/или гайки.
- Перед тем как приступить к полномасштабной эксплуатации погрузчика, потратьте некоторое время на выработку навыков работы со всеми установленными на нем устройствами. Даже после приобретения навыка обращения с погрузчиком будьте внимательны во время работы, чтобы не допустить травм или несчастных случаев.
- Несмотря на одинаковые технические характеристики, каждый погрузчик имеет свои особенности, относящиеся к работе тормозов, акселератора и загрузочного оборудования. Перед началом эксплуатации погрузчика обязательно освойтесь с ним. Особое внимание перед началом эксплуатации следует уделить тормозам.

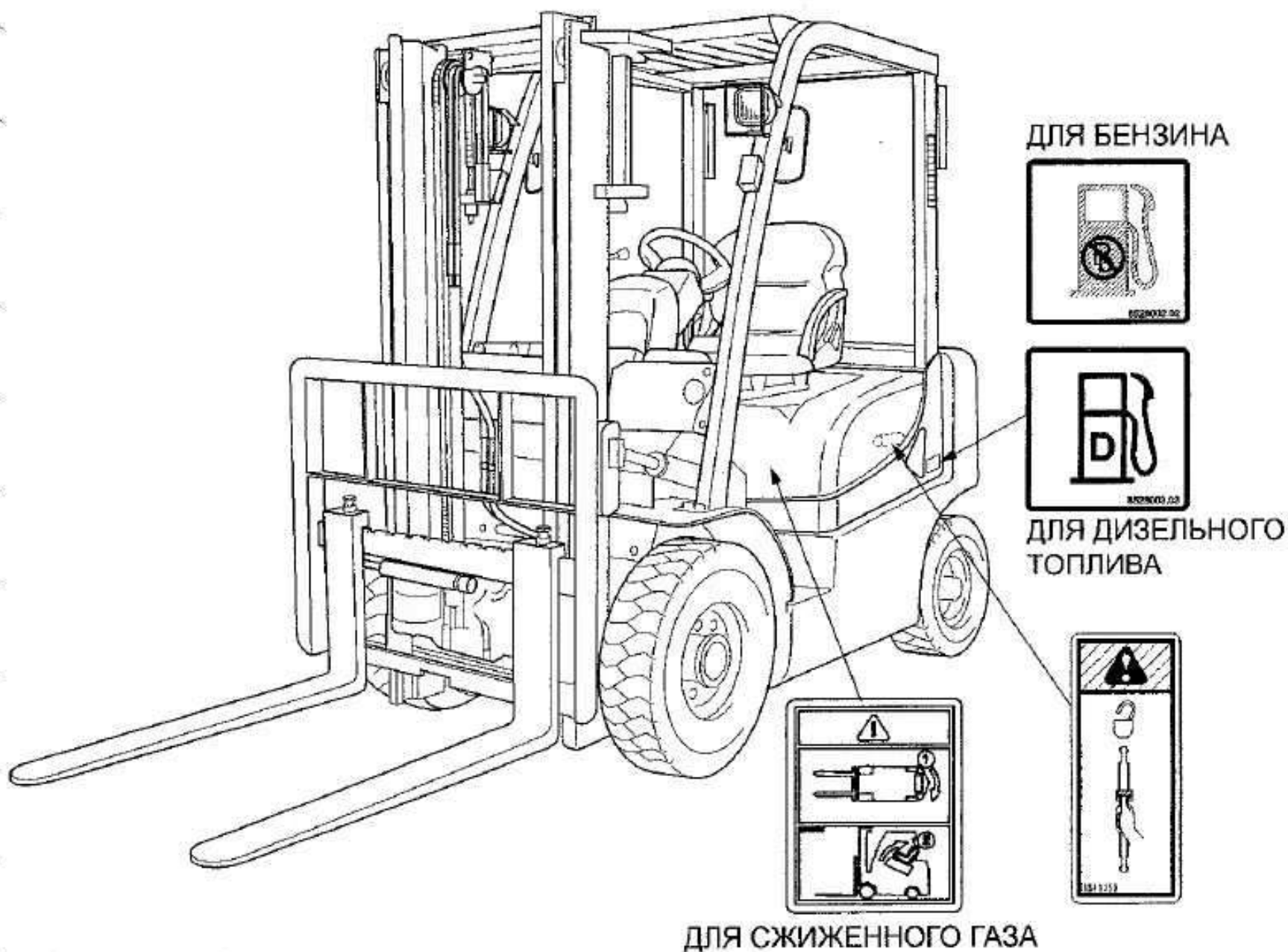
Установка табличек

Таблички с указаниями по безопасности и другие таблички установлены в местах, показанных ниже. Ознакомьтесь с информацией на этих табличках и удостоверьтесь в том, что Вам понятно ее содержание - это необходимо для обеспечения безопасной и безаварийной работы погрузчика.





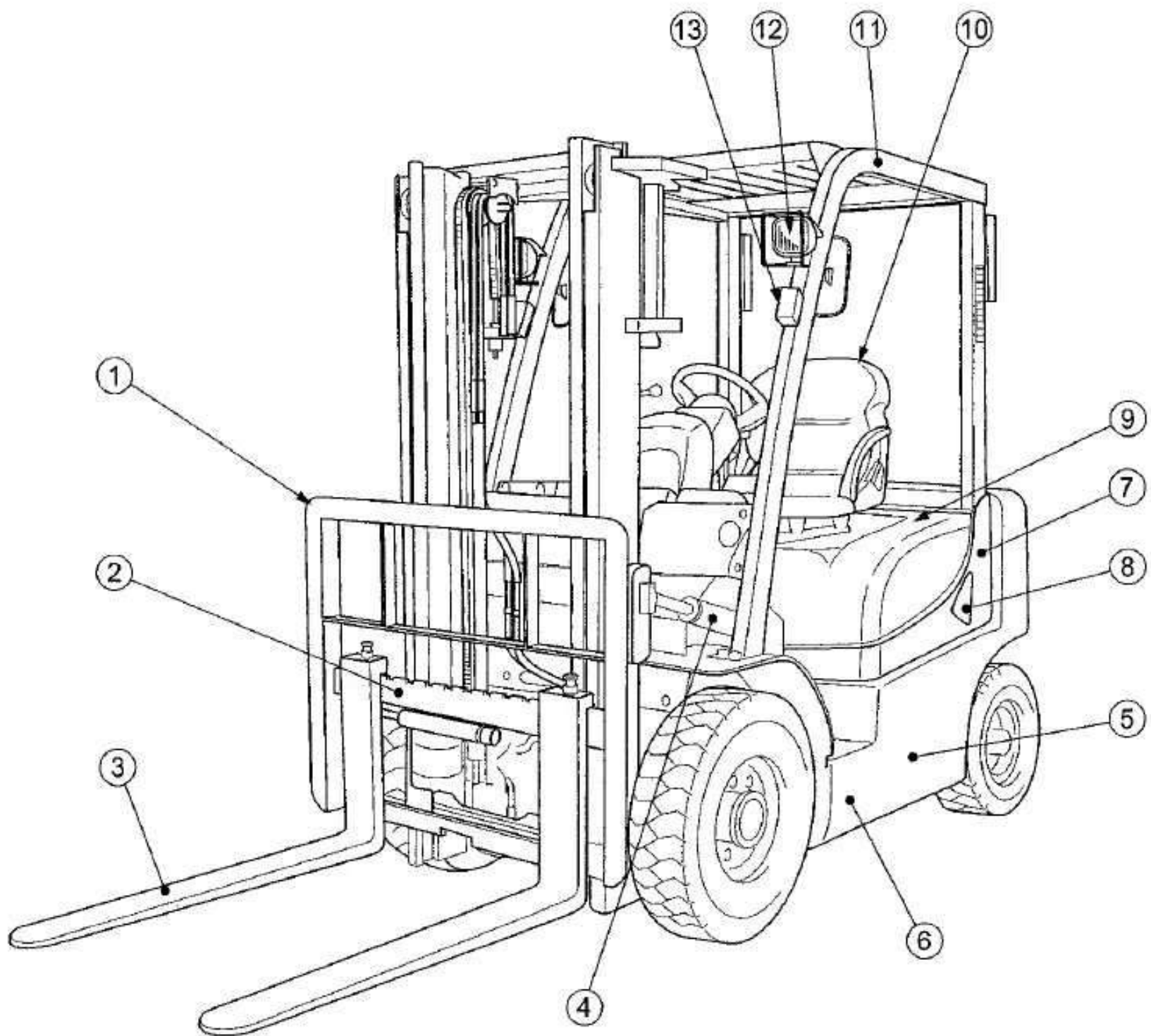
(НА ОБЕИХ СТОРОНАХ)



⚠ ВНИМАНИЕ

Если табличка стала нечитаемой или отстала, обязательно замените ее на новую.

Основные компоненты



① Упор груза

② Каретка

③ Вилы

④ Цилиндр наклона мачты

⑤ Топливный бак

⑥ Рама

⑦ Крышки

⑧ Отверстие для заливки топлива

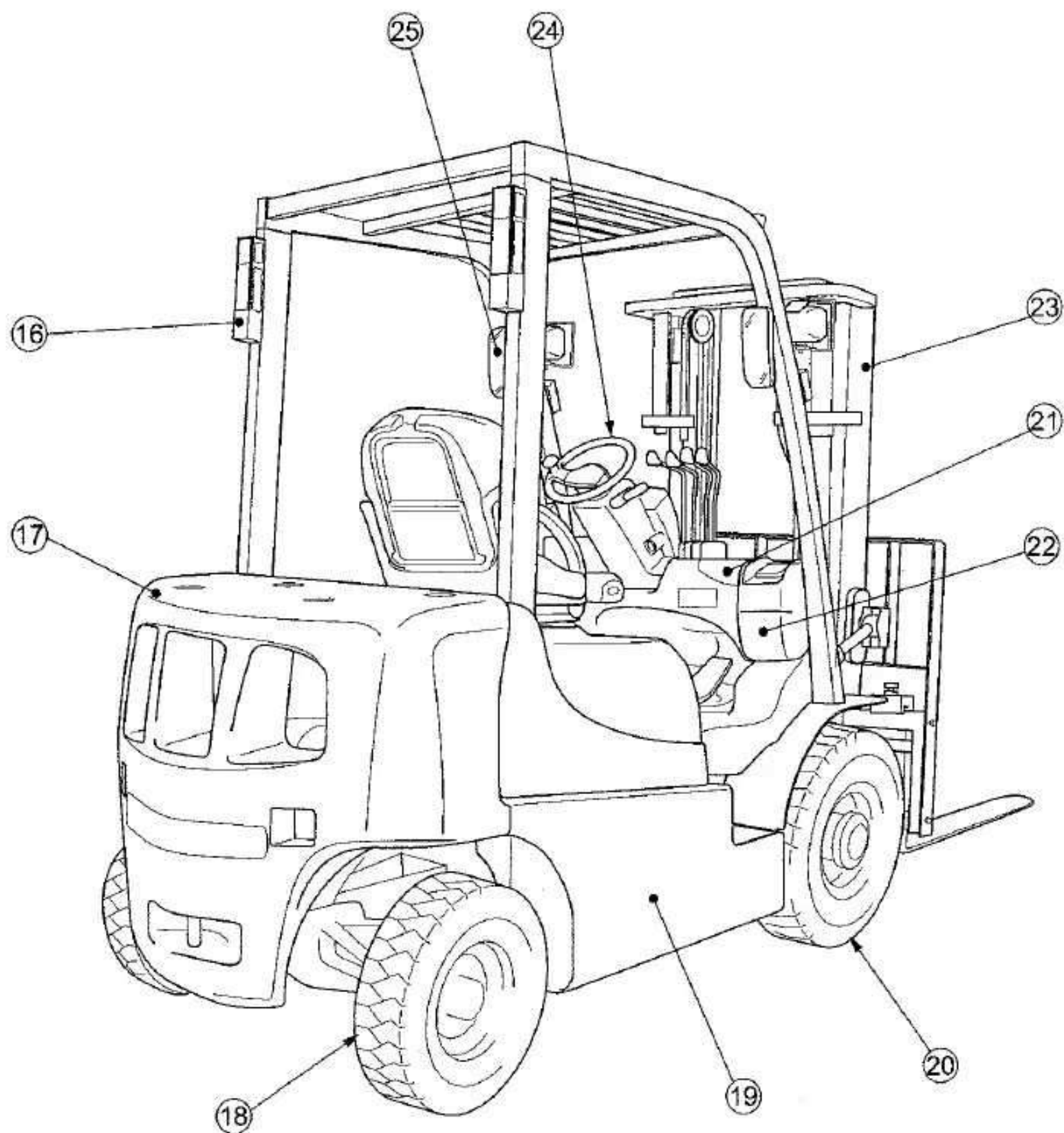
⑨ Капот

⑩ Сиденье

⑪ Верхнее ограждение

⑫ Передний фонарь

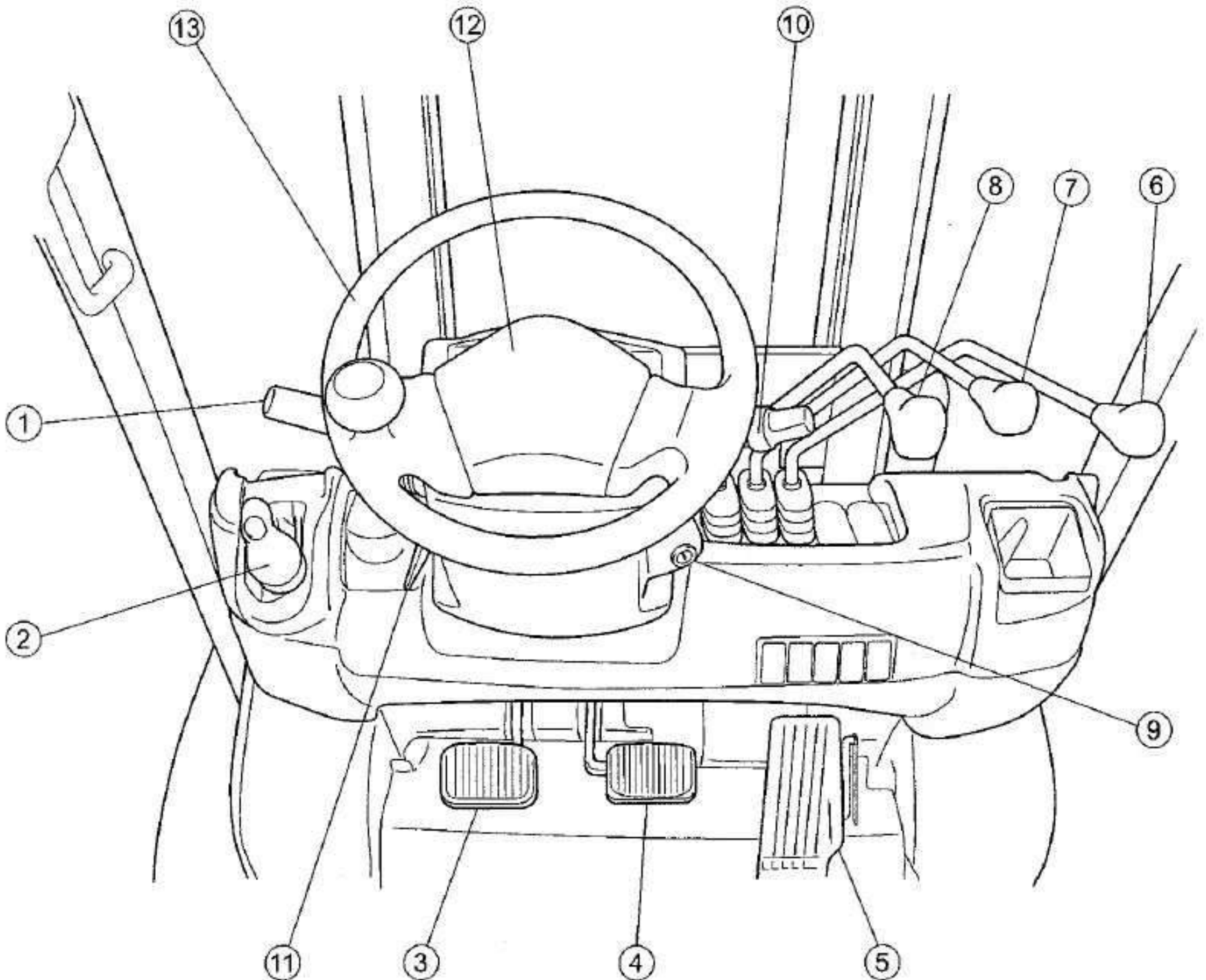
⑬ Указатель поворота



- ①⑥ Задний фонарь
- ①⑦ Противовес
- ①⑧ Заднее колесо
- ①⑨ Бак для гидравлического масла
- ①⑩ Переднее колесо

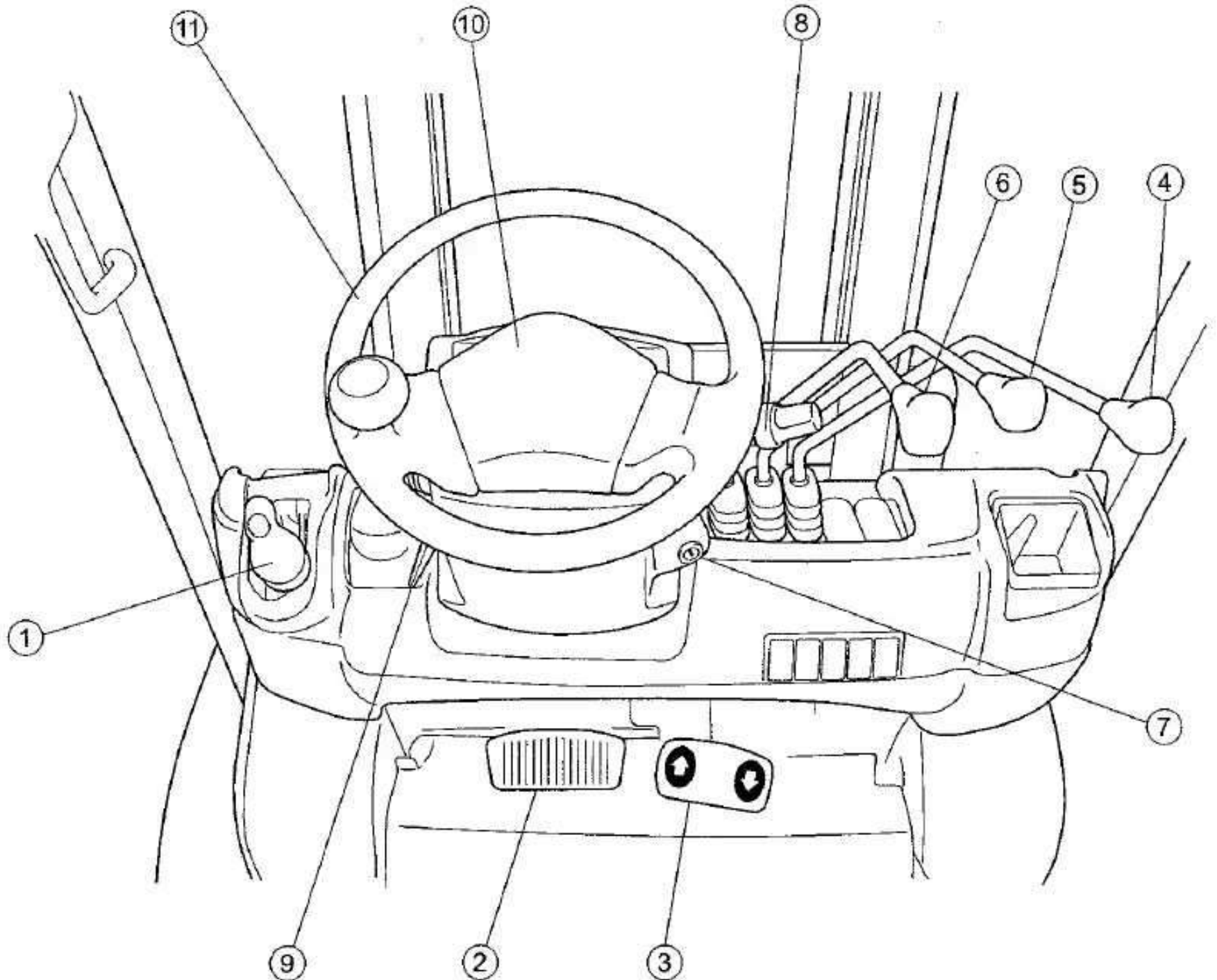
- ②① Приборная доска
- ②② Цокольная панель
- ②③ Мачта
- ②④ Руль
- ②⑤ Зеркало заднего вида

■ **Органы управления**
(Гидромеханическая трансмиссия с рычагом
управления направлением движения)



- | | |
|--|--|
| ① Рычаг управления направлением движения | ⑦ Рычаг наклона мачты |
| ② Рычаг стояночного тормоза | ⑧ Рычаг подъема |
| ③ Толчковая педаль | ⑨ Ключ зажигания |
| ④ Педаль тормоза | ⑩ Рычаг сигнала поворота/
Выключатель фонарей |
| ⑤ Педаль акселератора | ⑪ Рычаг регулировки наклона рулевой колонки |
| ⑥ Третий рычаг для управления вспомогательной гидравлической функцией (функциями). | ⑫ Кнопка клаксона |
| | ⑬ Руль |

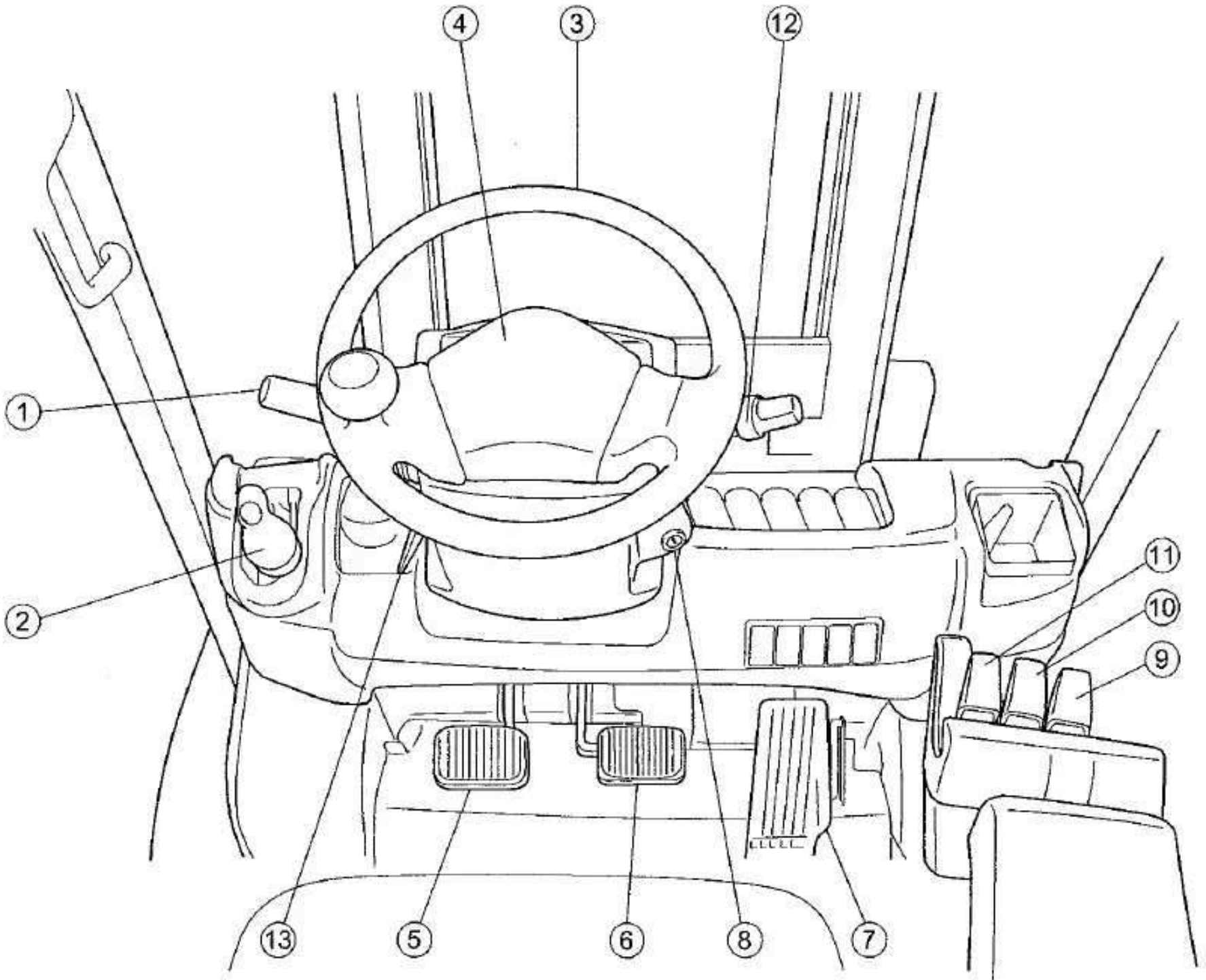
■ Органы управления (Гидромеханическая трансмиссия с рычагом управления направлением движения)



- | | |
|--|---|
| ① Рычаг стояночного тормоза | ⑥ Рычаг подъема |
| ② Педаль тормоза/толчковая | ⑦ Ключ зажигания |
| ③ Педаль управления направлением движения | ⑧ Рычаг сигнала поворота/ Выключатель фонарей |
| ④ Третий рычаг для управления вспомогательной гидравлической функцией (функциями). | ⑨ Рычаг регулировки наклона рулевой колонки |
| ⑤ Рычаг наклона мачты | ⑩ Кнопка клаксона |
| | ⑪ Руль |

■ Органы управления

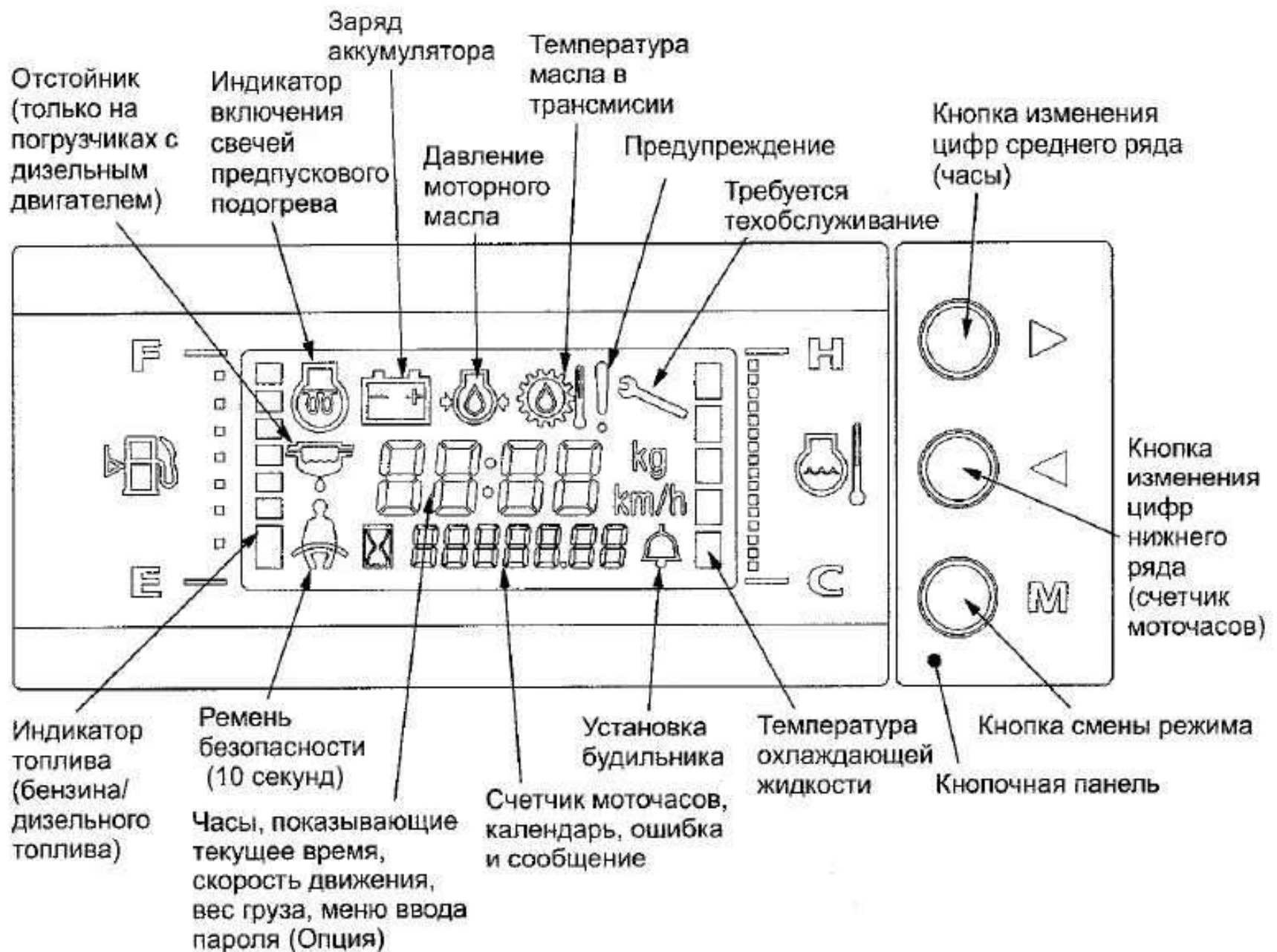
(с опционными рычагами, расположенными сбоку от сиденья водителя)



- ① Рычаг управления направлением движения
- ② Рычаг стояночного тормоза
- ③ Руль
- ④ Кнопка клаксона
- ⑤ Толчковая педаль
- ⑥ Педаль тормоза
- ⑦ Педаль акселератора
- ⑧ Ключ зажигания

- ⑨ Третий рычаг для управления вспомогательной функцией.
- ⑩ Рычаг наклона мачты
- ⑪ Рычаг подъема
- ⑫ Рычаг сигнала поворота/
Выключатель фонарей
- ⑬ Рычаг регулировки наклона рулевой колонки

■ Дисплей приборной доски



👉 РЕКОМЕНДАЦИЯ

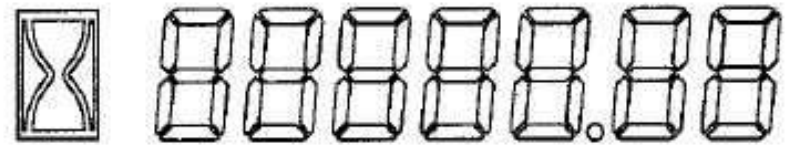
Все пиктограммы высвечиваются при установке ключа зажигания в положение "ON" (ВКЛ). Если при установке ключа зажигания в положение "ON" пиктограммы не высвечиваются, это может означать неисправность ЖК-дисплея или связанных с ним устройств. Если пиктограммы не высвечиваются и после ремонта, немедленно проверьте погрузчик и примите надлежащие меры.

⚠️ ВНИМАНИЕ

Если пиктограмма появляется во время работы, немедленно остановите погрузчик и примите надлежащие меры.

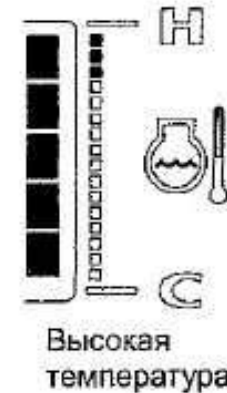
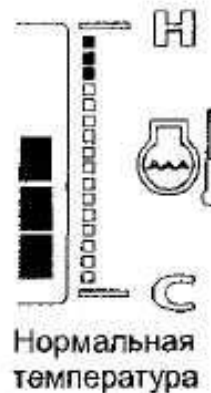
1. Счетчик моточасов

Счетчик моточасов работает, если ключ зажигания установлен в положение ON (Вкл). Периодичность технического обслуживания дается на основании показаний счетчика моточасов.



2. Индикатор температуры охлаждающей жидкости

Данный индикатор показывает температуру жидкости, используемой для охлаждения двигателя. Начинайте работу после того, как двигатель прогреется и столбик индикатора начнет подниматься. Когда столбик доходит примерно до середины индикатора, это означает, что температура охлаждающей жидкости является оптимальной.

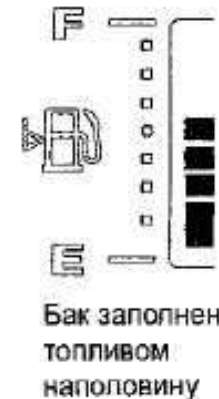


▲ ВНИМАНИЕ

Прекращайте работу, если индикатор указывает на перегрев двигателя (столбик дошел до конца индикатора, звучит предупредительный звуковой сигнал).

3. Индикатор топлива

Этот индикатор показывает количество топлива в баке. Всегда доливайте топливо в бак до того, как столбик дойдет до низа индикатора (если столбик доходит до низа, звучит предупредительный звуковой сигнал). Заведите привычку заправляться топливом до окончания рабочей смены.



4. Символ свечи предпускового подогрева (дизельного двигателя)

Этот символ указывает на работу свечи предпускового подогрева. Этот символ появляется при установке ключа зажигания в положение ON (Вкл). Свеча быстро нагреется; подготовка к пуску двигателя завершится в течение примерно 3 секунд. После этого символ свечи погаснет.

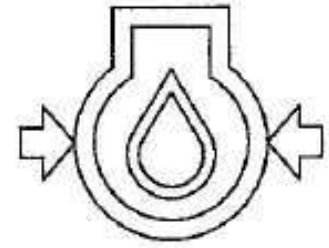


5. Предупредительная пиктограмма давления моторного масла

Пиктограмма высвечивается при установке ключа зажигания установлен в положение "ON" (ВКЛ) и должна погаснуть после запуска двигателя.

▲ ВНИМАНИЕ

Немедленно остановите двигатель, если эта пиктограмма высвечивается во время работы двигателя.

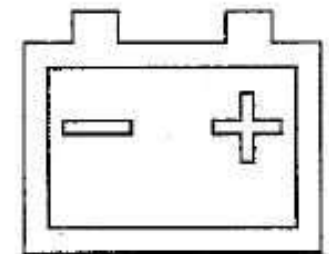


6. Пиктограмма зарядки

Эта пиктограмма высвечивается, когда ключ зажигания установлен в положение "ON" (ВКЛ), а двигатель не работает. После запуска двигателя она должна погаснуть.

▲ ВНИМАНИЕ

Прекратите работу погрузчика, если эта пиктограмма горит при оборотах двигателя выше скорости холостого хода.

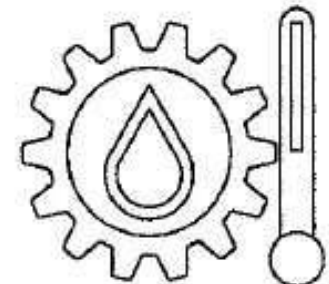


7. Предупредительная пиктограмма высокой температуры масла в трансмиссии.

Пиктограмма высвечивается при установке ключа зажигания установлен в положение "ON" (ВКЛ) и должна погаснуть после запуска двигателя.

▲ ВНИМАНИЕ

Прекратите работу погрузчика, если эта пиктограмма высвечивается во время работы двигателя. Проверьте уровень масла; при необходимости долейте масло. Дайте трансмиссии остыть перед тем, как приступить к эксплуатации погрузчика.



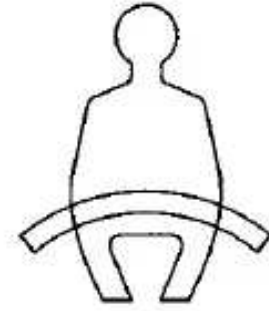
8. Предупредительная пиктограмма отстойника (на погрузчиках с дизельным двигателем)

Пиктограмма высвечивается при установке ключа зажигания установлен в положение "ON" (ВКЛ) и должна погаснуть после запуска двигателя. Если эта пиктограмма высвечивается при работающем двигателе, это означает попадание воды в топливный фильтр.



9. Предупредительная пиктограмма ремня безопасности водителя.

Эта пиктограмма высвечивается в течение 10 секунд после установки ключа в положение "ON" (ВКЛ). Если она горит неверно, проверьте проводку или соответствующие компоненты.



▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во время работы на погрузчике ремень должен быть пристегнут.

10. Предупредительный звуковой сигнал включенного ключа зажигания

Если двигатель остановлен, а ключ зажигания установлен в положение "ON" (ВКЛ) в течение 3 минут или более, система выдает предупредительный сигнал зуммера.

11. Предупредительная сигнализация низкого напряжения аккумулятора

- Если двигатель остановлен, водитель сидит в своем кресле, а ключ зажигания выдает 3 цикла звуковых сигналов, а на дисплее высвечивается сообщение "bTLo" (аккумулятор разряжен).
- Если двигатель остановлен, водитель сидит в своем кресле, а ключ зажигания установлен в положение "ON" (ВКЛ) в течение еще 10 минут или более (всего 20 минут или более), система выдает 5 циклов звуковых сигналов, а на дисплее высвечивается сообщение "bTLo"; при этом автоматически закрываются все соответствующие электромагнитные клапаны.
- Если в течение 30 минут, независимо от того, сидит ли водитель в своем кресле или нет, двигатель остановлен, а ключ зажигания установлен в положение "ON" (ВКЛ) в течение 10 минут или более, система выдает 10 циклов звуковых сигналов, а на дисплее высвечивается сообщение "bTLo".

12. Интервалы обслуживания А (Опция)

- Когда суммарное время достигает предварительно заданной величины, "Техобслуживание" и "Сообщение" появляются на дисплее счетчика моточасов.
- Для сброса интервала обслуживания нажмите кнопку изменения режима (M) и не отпускайте ее в течение не менее 2 с в то время, когда интервал обслуживания высвечивается на дисплее.

Интервал	Сообщение	Суммарное количество часов, отсчитанное счетчиком моточасов	Выведенный период времени
50Hrs	50H C	50 Hrs	В течение часа после того как суммарное время достигнет величины, высвечивающейся в левом столбце, оно каждый раз будет высвечиваться в течение 3 минут при включении двигателя.
Через каждые 200 часов	200H C	200 Hrs, (400Hrs), (600Hrs), (800Hrs), 1000Hrs...	
Через каждые 400 часов	400H C	400 Hrs, 800Hrs, (1200Hrs), 1600Hrs...	
Через каждые 600 часов	600H C	600 Hrs, (1200Hrs), 1800Hrs...	
Через каждые 1200 часов	1200H C	1200 Hrs, (2400Hrs), 3600Hrs...	
Через каждые 2400 часов	2400H C	2400 Hrs, 4800Hrs...	

13. Интервалы обслуживания В (Опция для дизельных двигателей)

- Когда суммарное время достигает предварительно заданной величины, "Техобслуживание" и "Сообщение" появляются на дисплее счетчика моточасов.
- Для сброса интервала обслуживания нажмите кнопку изменения режима (M) и не отпускайте ее в течение не менее 2 с в то время, когда интервал обслуживания высвечивается на дисплее.

Интервал	Сообщение	Суммарное количество часов, отсчитанное счетчиком моточасов	Выведенный период времени
500Hrs	500H C	500Hrs, 500 x 2Hrs, 500 x 3Hrs,	В течение часа после того как суммарное время достигнет величины, высвечивающейся в левом столбце, оно каждый раз будет высвечиваться в течение 3 минут при включении двигателя.

14. Спидометр (Опция)

Пдновременно с запуском двигателя дисплей переходит из режима индикации часов в режим спидометра. При остановке погрузчика через некоторое время дисплей автоматически переходит из режима спидометра в режим индикации часов.

✳Для вывода на дисплей показаний спидометра в некоторых случаях необходима соответствующая настройка в режиме оператора. (См. "Режим оператора".)

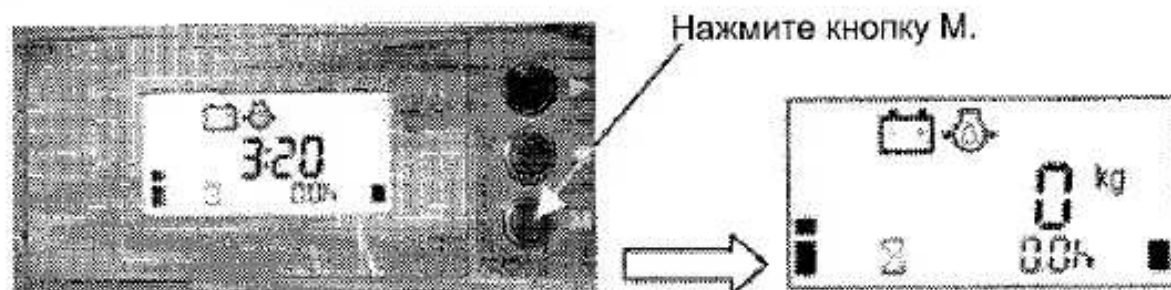


15. Весы (Опция)

На дисплее высвечивается вес груза в кг.

Нажмите кнопку (M) для установки дисплея в режим весов.

Опустите вилы на пол (на землю), установите мачту в вертикальное положение, затем поднимите вилы на высоту 300-500 мм от земли (пола): при этом в течение нескольких секунд будет выполняться измерение веса груза для его вывода на дисплей.



Когда погрузчик стоит на месте, на дисплей выводятся показания весов.

Когда погрузчик находится в движении, дисплей переходит к экранной странице спидометра.

Переход между экранными страницами спидометра и весов производится автоматически.

Это продолжается до установки ключа зажигания в положение "OFF"(ВЫКЛ).

✳ Если вы хотите выполнить настройку, позволяющую выводить на дисплей показания весов при движении погрузчика, см. соответствующую процедуру в разделе "Режим оператора".

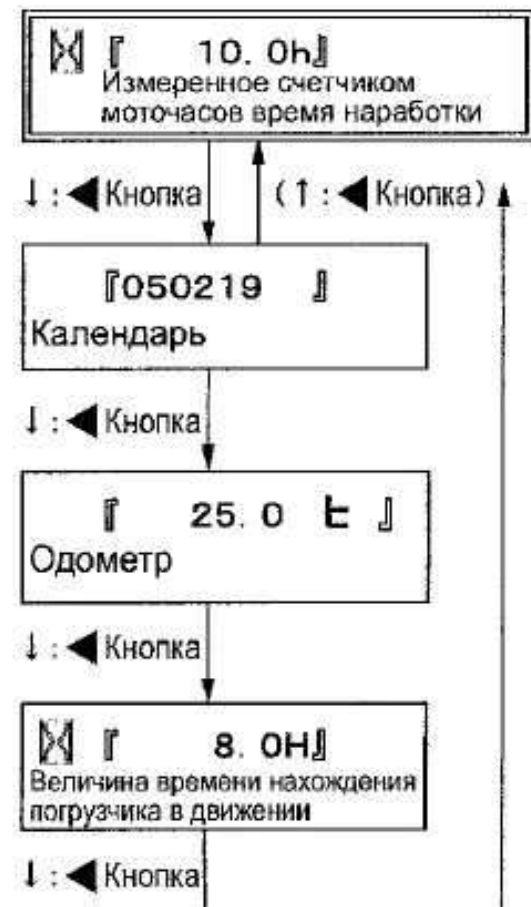
▲ ВНИМАНИЕ

- Данные весы не предназначены для использования в коммерческих целях. Они предназначены лишь для приблизительного измерения веса.
- Если весы находятся в исправном состоянии при периодическом выполнении калибровки, они обеспечивают погрешность 3% при измерении веса 500 кг или более.
- Груз весом 40 кг или менее будет индицироваться как "0kg"
- По окончании измерения дополнительно взятый груз уже не может быть измерен.
Опустите вилы на пол (на землю) и повторите измерение.
- Периодически повторяйте калибровку.

16. Счетчик моточасов/ Календарь/ Одометр

При каждом нажатии кнопки ◀ состояние дисплея меняется следующим образом:

- Измеренное счетчиком моточасов суммарное время наработки: h
- Календарь
- Суммарное пройденное расстояние, измеренное одометром: E
- Измеренное счетчиком моточасов суммарное время нахождения погрузчика в движении: H



(Возврат в режим индикации показаний счетчика моточасов - общее время наработки.)

17. Календарь

Вы можете вывести календарь на дисплей счетчика моточасов.



Состояние дисплея остается без изменения до поворота ключа зажигания в положение "OFF" (ВЫКЛ).

18. Одометр

Вы можете вывести показания одометра на дисплей счетчика моточасов.



Состояние дисплея остается без изменения до поворота ключа зажигания в положение "OFF" (ВЫКЛ).

19. Время нахождения погрузчика в движении

Вы можете вывести величину времени нахождения погрузчика в движении на дисплей счетчика моточасов.

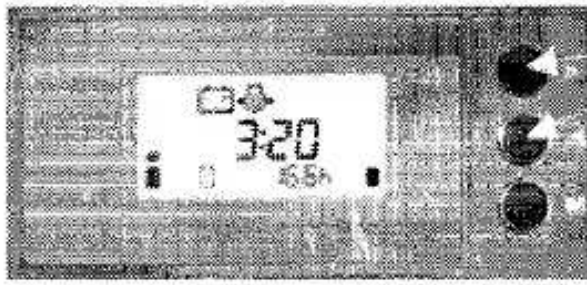


Состояние дисплея остается без изменения до поворота ключа зажигания в положение "OFF" (ВЫКЛ).

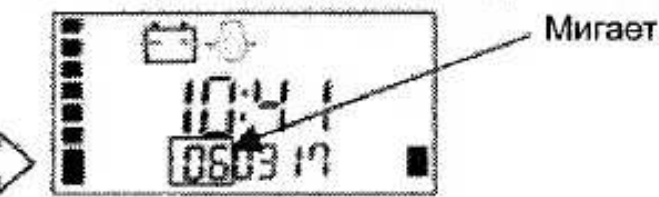
20. Установка часов и будильника, функции и установка календаря

- При установке ключа зажигания в положение "ON" (ВКЛ) время (в 12-часовом формате) выводится на дисплей в обычном режиме индикации.
- Даже при выключенном двигателе (ключ зажигания в положении "OFF") часы продолжают идти, хотя дисплей времени при этом погашен. При снятии аккумулятора часы останавливаются.

• Установка даты и времени



Нажмите кнопки ► и ◀ и держите их нажатыми более 2 с. После этого будет подан короткий сигнал зуммера и состояние дисплея изменится.



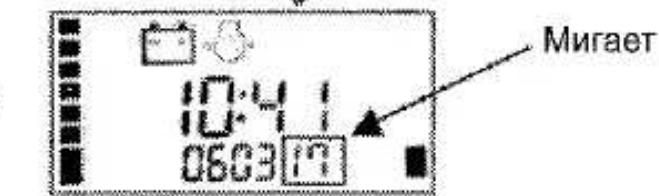
► Кнопка

Как показано справа, при каждом нажатии кнопки ► выбирается параметр для настройки в следующем порядке: год, месяц, число, час, минута. Выбранный параметр мигает.



► Кнопка

Для изменения величины выделенного параметра нажмите кнопку ◀ столько раз, сколько потребуется для установки нужной величины. Если нажать кнопку и не отпускать ее, величина будет увеличиваться автоматически.



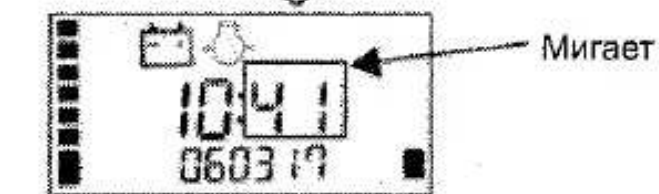
► Кнопка

✳ По завершении настройки нажмите два раза кнопку (M) для возвращения к обычному режиму индикации.



► Кнопка

При любом состоянии дисплея при нажатии кнопки (M) он возвращается в обычный режим индикации.



Функции и установка будильника

- Когда показания часов достигают заданного времени, подается звуковой сигнал (в течение 10 с), а на панели управления мигает соответствующая пиктограмма.
- Каждый установленный час сигнал времени выдается в виде цикла звуковых сигналов.
- Сигнал будильника и сигнал времени подаются при условии, что соответствующая настройка выполнена надлежащим образом и что ключ зажигания находится в положение "ON" (ВКЛ).
- Для будильника возможно установить одно время срабатывания. Для сигнала времени возможными установками являются ВКЛ и ВЫКЛ. После выполнения какой-либо настройки она будет сохраняться в памяти даже после выключения двигателя. Однако, при снятии аккумулятора настройки вернуться к величинам, заданным по умолчанию.
- По умолчанию заданы следующие установки: будильник - "OFF" (ВЫКЛ), сигнал времени "OFF" (ВЫКЛ), время срабатывания будильника "9:00."
- Даже во время движения погрузчика, если наступает время подачи сигнала будильника или сигнала времени, дисплей переходит в режим индикации времени (часов) и подается сигнал будильника или времени. Сигнал подается в течение 10 с, если ранее водитель не отключает его нажатием любой кнопки.

Установка времени срабатывания будильника



Нажмите кнопки ◀ и (M) и держите их нажатыми более 2 с. После этого будет подан короткий сигнал зуммера и состояние дисплея изменится.

При каждом нажатии кнопки ▶ на дисплее мигает подлежащий настройке параметр в следующем порядке: часы, минуты, установка ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ) будильника, установка ON/OFF (ВКЛ/ВЫКЛ) сигнала времени.
Для удобства настройки время временно выводится на дисплей в 24-часовом формате.



※ По завершении настройки нажмите кнопку (M) для возврата к обычному режиму индикации.

При любом состоянии дисплея при нажатии кнопки (M) он возвращается в обычный режим индикации.

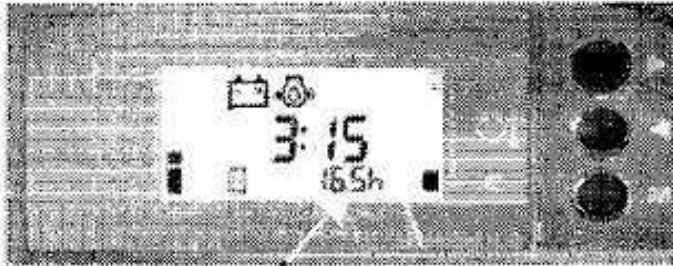
21. Функции дисплея

▲ ВНИМАНИЕ

Система не может одновременно вывести на дисплей все данные - данные погрузчика, суммарный вес (опция) данные LTV (опция). Система обеспечивает вывод данных на различных экранных страницах дисплея.

1. Данные погрузчика (счетчик моточасов, одомер, время нахождения погрузчика в движении)

1) Просмотр данных погрузчика (суммарных величин)

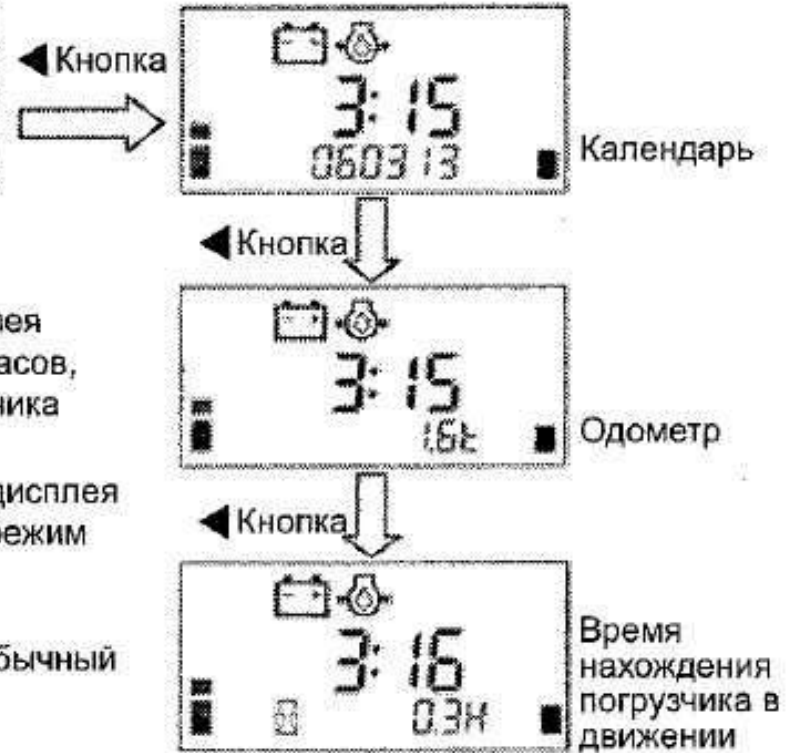


Счетчик моточасов
(Время наработки)

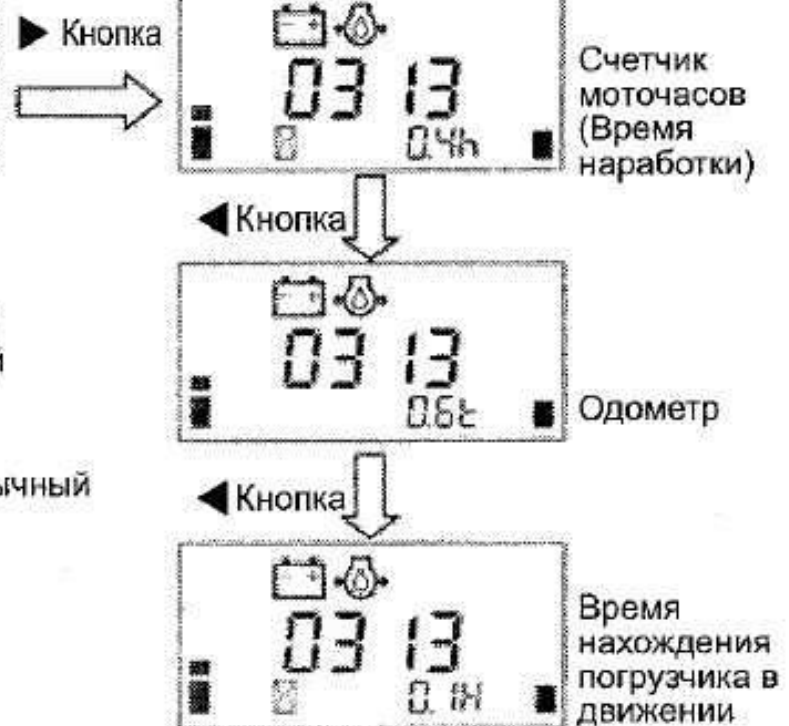
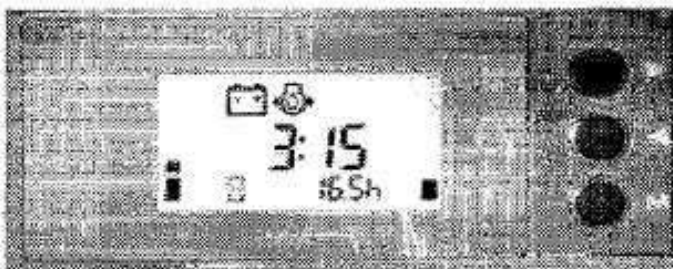
При каждом нажатии кнопки ◀ состояние дисплея меняется в следующем порядке: счетчик моточасов, календарь, одомер, время нахождения погрузчика в движении.

※ При нажатии кнопки (M) при любом состоянии дисплея кроме календаря он возвращается в обычный режим индикации.

При повороте ключа зажигания в положение "OFF" (ВЫКЛ) дисплей также возвращается в обычный режим индикации.



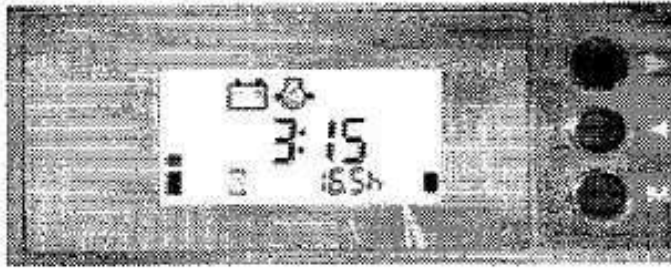
2) Просмотр данных погрузчика за текущий день



※ При двукратном нажатии кнопки (M) при любом состоянии дисплея он возвращается в обычный режим индикации.

При повороте ключа зажигания в положение OFF (ВЫКЛ) дисплей также возвращается в обычный режим индикации.

3) Просмотр предыдущих данных погрузчика (можно просмотреть данные за 10 дней, считая от текущего дня)



▶ Кнопка



Счетчик моточасов (Время наработки)

Нажмите кнопку ▶ столько раз, сколько потребуется для выбора нужной даты.

◀ Кнопка



Одометр

◀ Кнопка



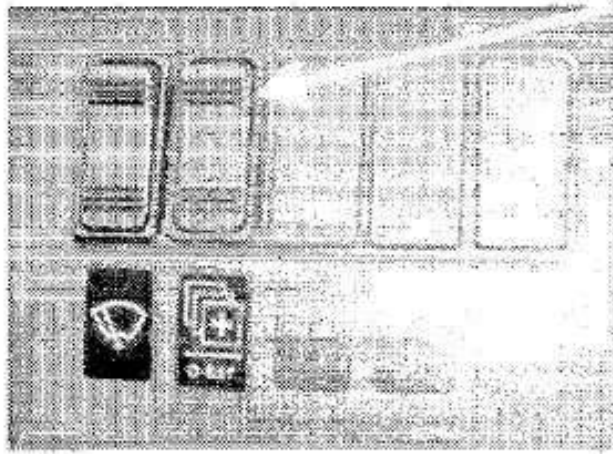
Время нахождения погрузчика в движении

※ При двукратном нажатии кнопки (M) при любом состоянии дисплея он возвращается в обычное положение.

При повороте ключа зажигания в положение "OFF" (ВЫКЛ) дисплей также возвращается в обычный режим индикации.

2. Дисплей суммарного веса груза (Опция)

Эта функция доступна только для погрузчиков с опционной кнопкой для сохранения в памяти суммарного веса груза.



Кнопка сохранения в памяти

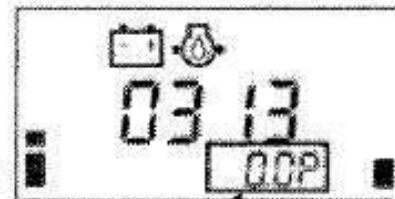
Нажмите эту кнопку и держите ее нажатой более 2 с, когда величина, которую вы хотите сохранить, высвечивается на дисплее. После этого будет подан короткий сигнал зуммера и эта величина сохранится в памяти.

См. "Весы (Опция)" на стр.17.

Вывод на дисплей суммарной величины



Нажмите четыре раза кнопку ◀ когда дисплей находится в режиме индикации времени.

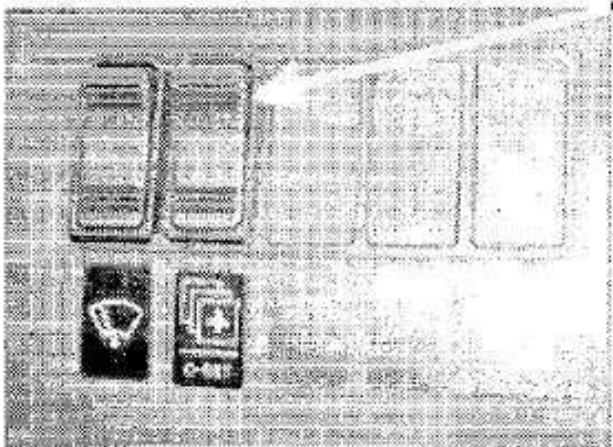


Суммарная величина высветится на дисплее

[Интерпретация показаний дисплея]

0.1P соответствует 100 кг на экране дисплея.
Пример: 1.1P = 1,1 т (1100 кг)

Сброс суммарной величины



Нажмите эту кнопку и держите ее нажатой более 10 с. После этого будет подан короткий сигнал зуммера, и суммарная величина будет сброшена на 0.



На дисплее высветится 0.0P.

3. Индикация данных LTV (Опция)

Что такое данные LTV?

- Время с грузом h
- Средняя величина (за час) груза kg
- Время движения с грузом h
- Расстояние, пройденное с грузом km
- Нагрузка (средняя нагрузка x расстояние, пройденное с грузом) t • km

Вышеуказанные значения рассчитываются и сохраняются в памяти.

Следующее применимо только, если при наличии опционных конфигураций.



Нажмите кнопку ◀ 5 раз.

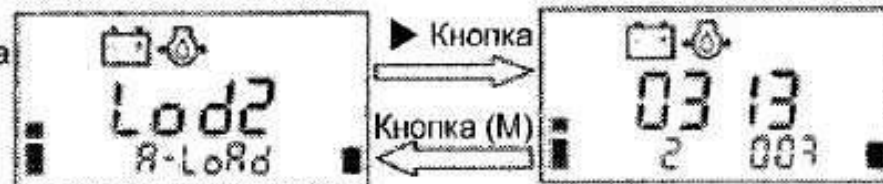
※ Для просмотра данных, соответствующих сегодняшнему дню, вчерашнему дню, позавчерашнему дню и т.д., нажмите кнопку ▶ при каждом состоянии дисплея. При нажатии кнопки (M) дисплей вернется к первоначальному состоянию.

Полное время с грузом



◀ Кнопка

Средняя величина (за час) груза



◀ Кнопка

Время движения с грузом



◀ Кнопка

Расстояние, пройденное с грузом



◀ Кнопка

Нагрузка



※ Если несколько раз нажать кнопку (M) при любом состоянии дисплея, он вернется в обычный режим индикации.

При повороте ключа зажигания в положение "OFF" (ВЫКЛ) дисплей также возвращается в обычный режим индикации.

- Просмотр суммарного времени по вводу пароля (Опция)
При активированной функции пароля суммарные показания счетчика моточасов, одометра и времени движения будут выводиться на дисплей по вводу соответствующего пароля.

▲ ВНИМАНИЕ

При снятии аккумулятора часы сбрасываются. При каждом снятии/повторной установке аккумулятора всегда выставляйте на часах правильное текущее время. (См. "Установка часов")

При сбросе часов они показывают заданную по умолчанию величину "2005, 01, 01 12:00".

В этом случае на странице календаря будет высвечиваться E**, где звездочки будут соответствовать числу дней, отсчитанному от дня сброса системы.

Пример

Показания на странице

календаря.....	E10	E03	
Значение показаний дисплея	2005/01/10	2005/01/03	
	E02	E01	
	2005/01/02	2005/01/01	
	1016	1015	1014 ...
	10/16	10/15	10/14 ...

Если вы не выставите правильное текущее время после замены аккумулятора, произойдет сбой данных.

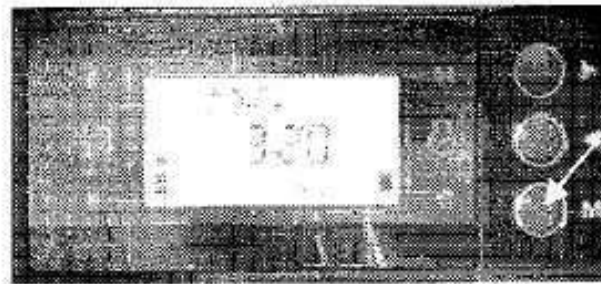
(Для предотвращения этого каждый раз после снятия и повторной установки аккумулятора необходимо выставлять правильное текущее время.)

Если в памяти еще не сохранено никаких данных, дисплей показывает "-----".

■ Режим оператора (Режим выполнения настроек оператором)

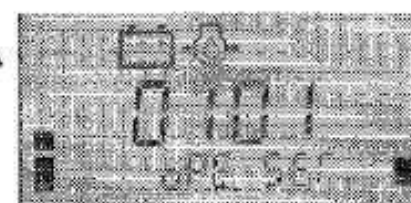
1. Установка нуля ("0kg") шкалы весов. (Только на погрузчиках с опцией весов или данных LTV)

Показания весов могут изменяться при смене навесного оборудования или вил. В этом случае величину нуля ("0kg") следует повторно установить следующим образом.



Нажмите кнопку (M) и держите ее нажатой более 2 с.

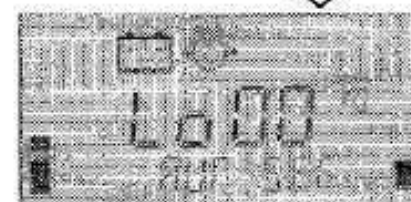
После этого будет подан короткий сигнал зуммера и состояние дисплея изменится.



◀ Кнопка

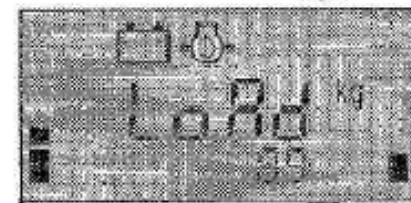
Мачта находится в вертикальном положении.

Если она не в вертикальном положении, погрешность увеличивается.



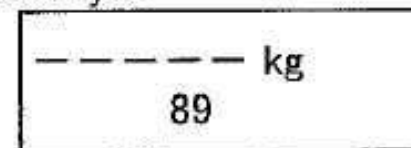
▶ Кнопка

На дисплей выводится ранее заданная величина.

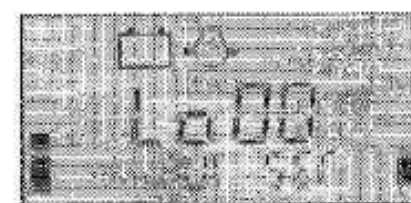


▶ Кнопка

Начинается измерение данных (давления масла) для установки нуля.



По окончании установки дисплей переходит в нижеследующее состояние.

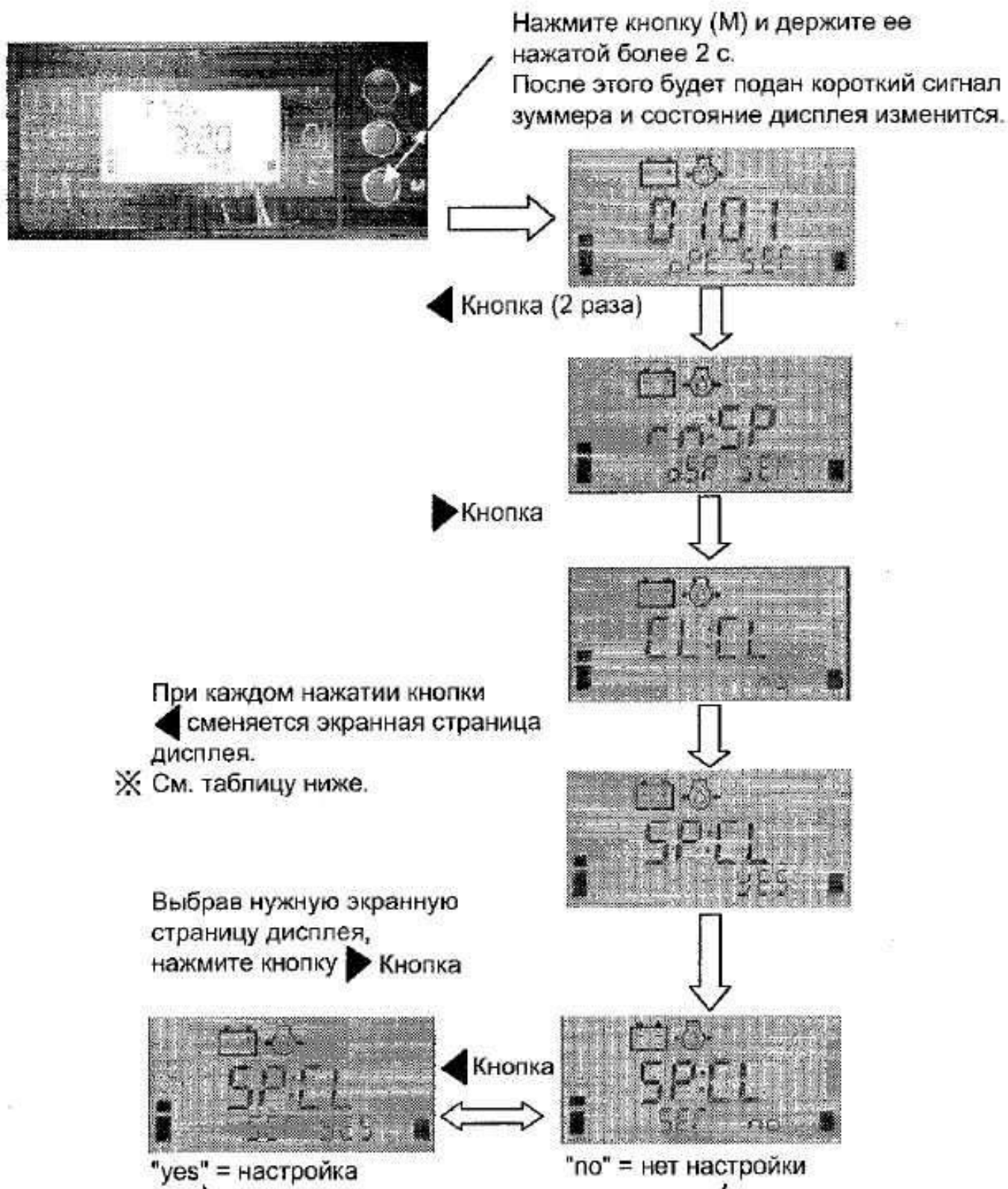


※ При нажатии кнопок в порядке (M), ◀ и (M) дисплей возвращается в обычный режим индикации.

При повороте ключа зажигания в положение "OFF" (ВЫКЛ) дисплей также возвращается в обычный режим индикации.

2. Настройка параметра при остановке или движении

Например, для спидометра или весов (опции)



По окончании настройки нажмите кнопку (M).

При нажатии кнопок в порядке (M), ◀ и (M) дисплей возвращается в обычный режим индикации. При повороте ключа зажигания в положение "OFF" (ВЫКЛ) дисплей также возвращается в обычный режим индикации.

✖ Таблица экранных страниц дисплея

Экранная страница дисплея	Движение	Остановка
SP:CL	Спидометр	Часы
SP:Lo	Спидометр	Весы
CL:Lo	Часы	Весы
CL:CL	Часы	Часы
Lo:Lo	Весы	Весы

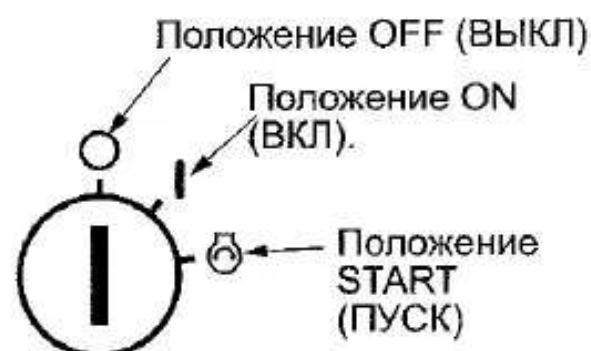
■ Ключ зажигания

Ключ зажигания расположен справа от руля рядом с капотом. Ключ зажигания имеет три положения:

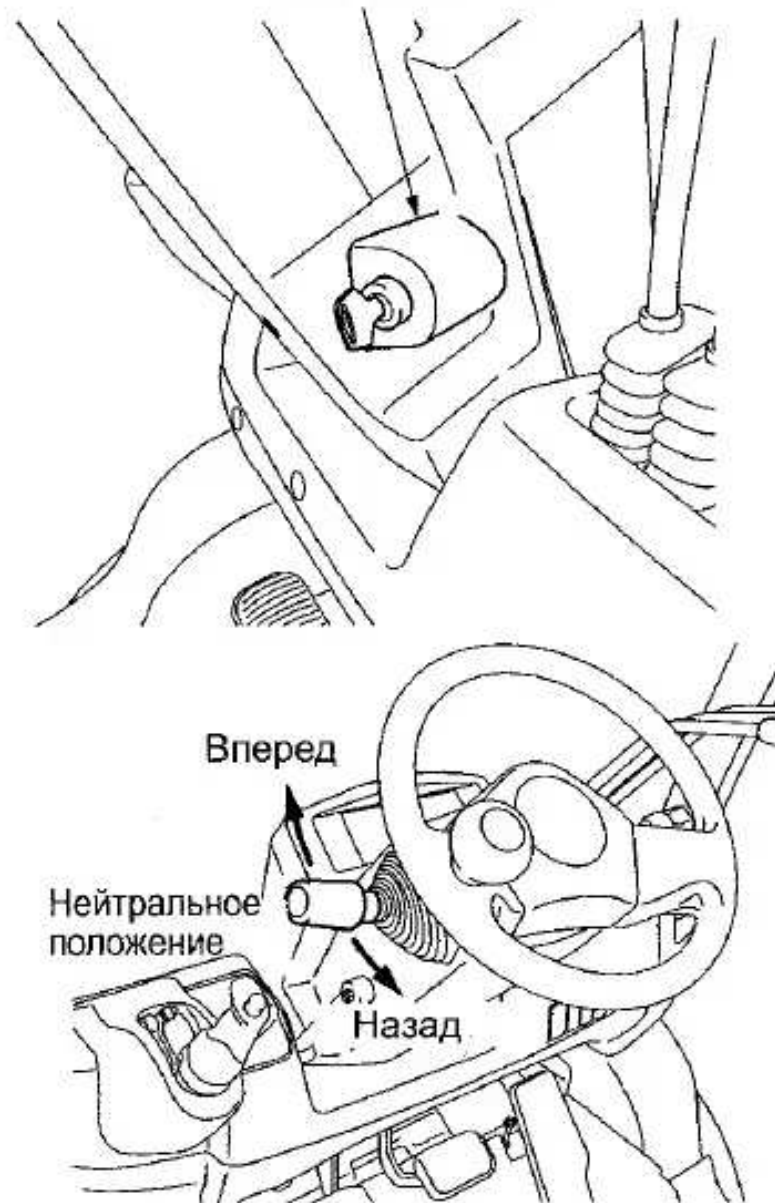
Положение "OFF" (ВЫКЛ): в этом положении отключены электрические цепи всех систем за исключением клаксона и фонарей.

Положение "ON" (ВКЛ): в этом положении подается напряжение на все электрические цепи кроме стартера. При обычных условиях работы ключ должен находиться в этом положении.

Положение "START" (ПУСК): в этом положении подается напряжение на стартер для запуска двигателя. В свободном состоянии под действием пружины ключ возвращается в положение "ON".



Ключ зажигания



ПРИМЕЧАНИЕ:

1. Ключ зажигания оснащен функцией предотвращения повторного запуска, поэтому, если двигатель не запускается даже после поворота ключа в положение "ST", верните ключ в положение "OFF" (ВЫКЛ) и повторите попытку через 5-10 секунд.
2. Перед тем как вынуть ключ, установите его в положение "OFF" (ВЫКЛ).

■ Рычаги

1. Рычаг управления направлением движения

Используется для перехода с переднего хода на задний и наоборот.

РЕКОМЕНДАЦИЯ

- Данный погрузчик имеет рычаг переключения передач с нейтральным положением. Запуск двигателя следует производить только тогда, когда переключатель передач установлен в нейтральное положение.
- Переключайте направление движения только после остановки погрузчика - это необходимо для защиты оборудования и обеспечения безопасности работы.

Предупредительный сигнал необходимости установки рычага переключения передач в нейтральное положение

Погрузчики данной серии оснащены специальной системой предупредительной сигнализации. Если в то время, как водитель покидает сиденье погрузчика, рычаг переключения передач находится не в нейтральном положении, подается звуковой предупредительный сигнал - даже в случае, если ключ зажигания установлен в положение "OFF" (ВЫКЛ).

2

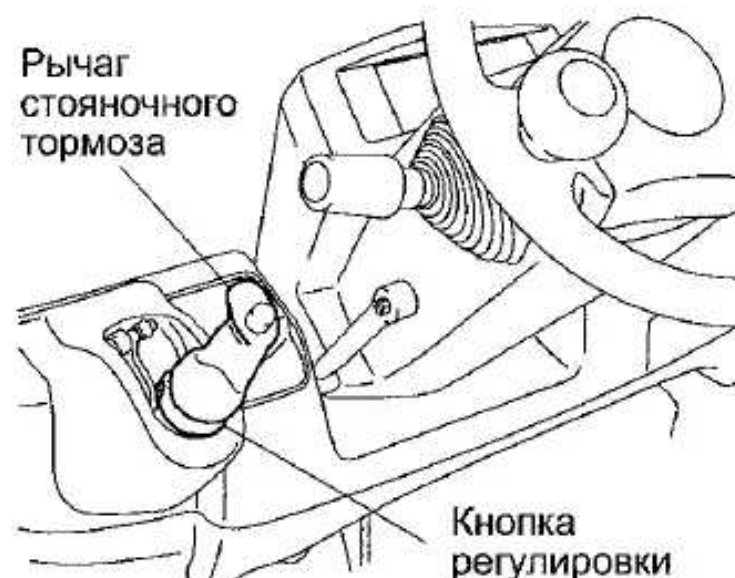
Приборная доска

Погрузчик серийно оборудован системой блокировки движения. Если водитель не сидит в своем кресле, переключатель направления движения заблокирован и трансмиссия остается в нейтральном положении.

2. Рычаг стояночного тормоза

При парковке погрузчика следует включить стояночный тормоз. Для включения стояночного тормоза необходимо потянуть его рычаг назад до упора. С помощью регулировочной ручки можно отрегулировать включение стояночного тормоза. (О том, как выполняется данная регулировка, см. на стр.90.)

Слегка потяните за рычаг и нажмите верхнюю кнопку для разблокировки рычага. Затем нажмите на рычаг, чтобы отпустить стояночный тормоз.



На погрузчиках с педалью управления направлением движения

Включение стояночного тормоза устанавливает трансмиссию в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.

Предупредительный сигнал необходимости включения стояночного тормоза

Стояночный тормоз следует включать, когда водитель покидает кабину погрузчика, а также при запуске двигателя.

Сиденье оборудовано микропереключателем подачи звукового сигнала. Если водитель встает с сиденья, не включив стояночный тормоз, в течение 6 секунд будет подаваться звуковой сигнал при установке ключа зажигания в положение "OFF" (ВЫКЛ).

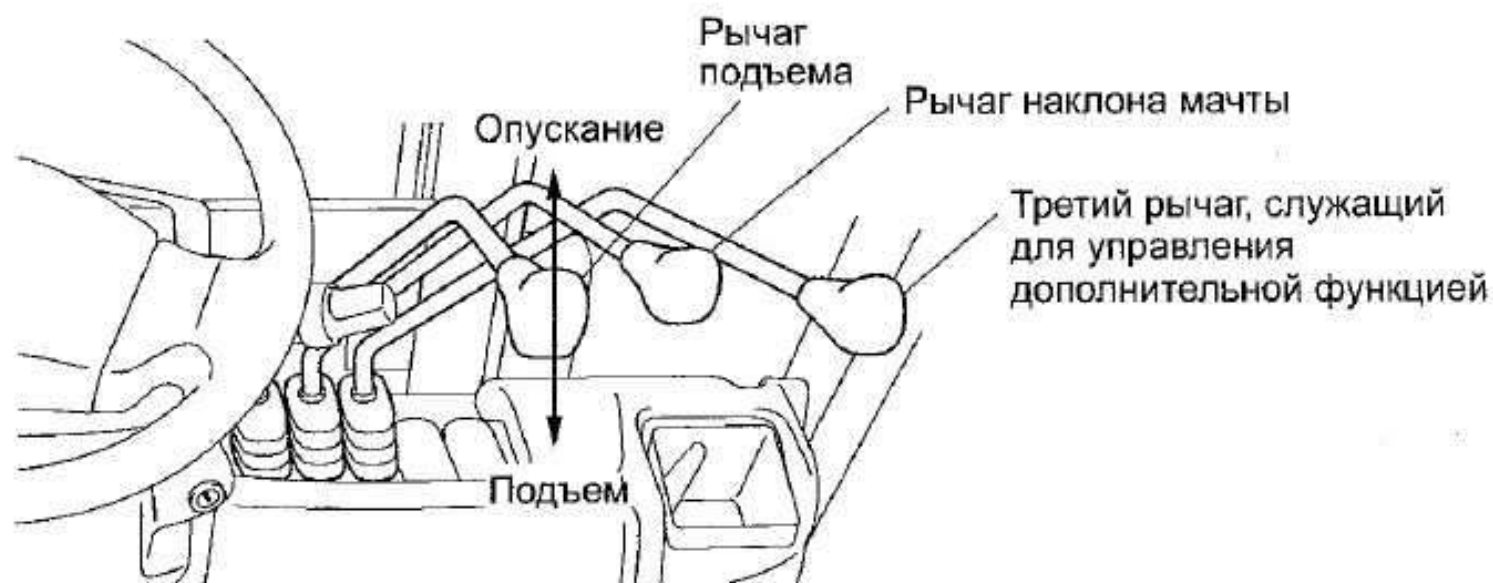


РЕКОМЕНДАЦИЯ

- При включении стояночного тормоза потяните за рычаг одновременно с нажатием ногой на педаль тормоза. Это облегчит управление стояночным тормозом.
- При парковке или остановке погрузчика не забудьте потянуть рычаг стояночного тормоза.

3. Рычаг подъема

Если потянуть рычаг назад, вилы поднимаются; если нажать на него вперед - вилы опускаются. Скорость подъема вилок можно регулировать с помощью усилия, прикладываемого к педали акселератора и рычагу подъема. Скорость опускания вилок можно регулировать с помощью усилия, прикладываемого к рычагу подъема. Величина максимальной скорости опускания вилок задается клапаном регулировки расхода гидравлического масла.



4. Рычаг наклона мачты

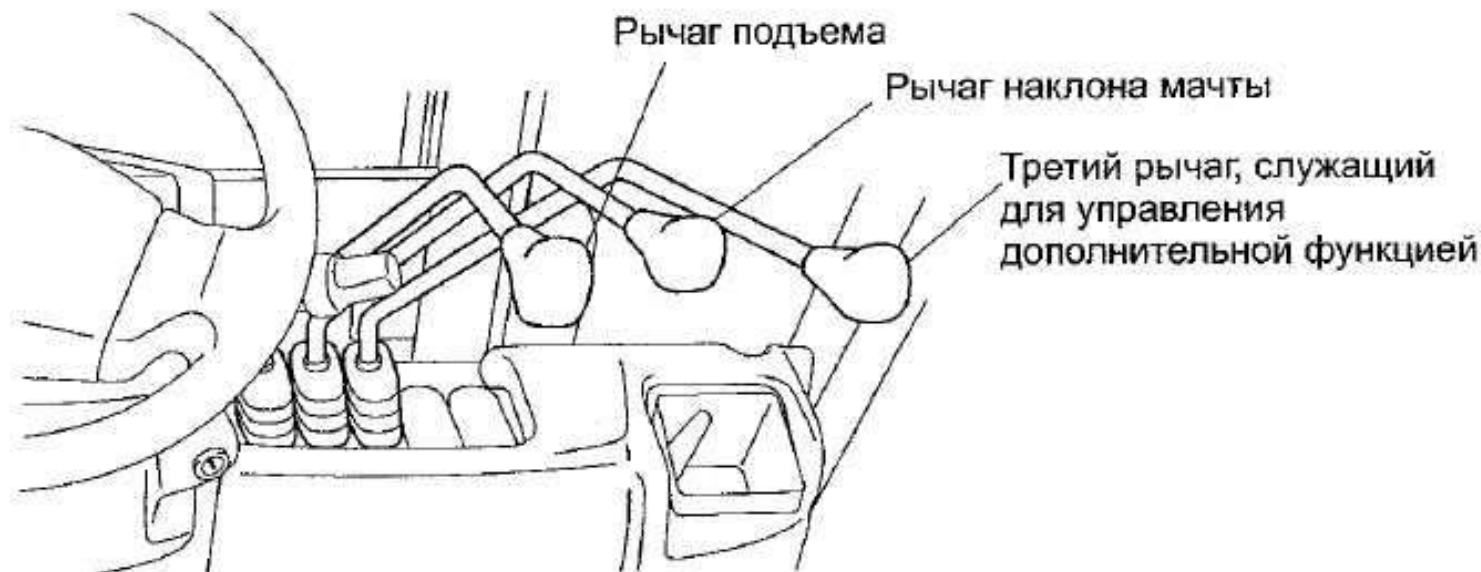
Если потянуть рычаг наклона мачты назад, мачта наклоняется назад. При нажатии на рычаг наклона мачты вперед мачта погрузчика наклоняется вперед. Скорость наклона можно регулировать с помощью усилия, прилагаемого к рычагу.

Для предотвращения наклона мачты вперед при ключе зажигания, установленном в положение "OFF" (ВЫКЛ), имеется встроенный механизм блокировки наклона.



5. Третий рычаг, служащий для управления дополнительной функцией

Третий рычаг расположен справа от рычага наклона мачты. Этот рычаг можно использовать двумя способами в зависимости от вида навесного оборудования.



▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При установке навесного оборудования с захватом должен быть установлен рычаг управления с фиксатором. Приобрести нужный рычаг можно у вашего дилера погрузчиков Yale.

Рычаг управления с фиксатором - Навесное оборудование с захватом - Рычаг подпружинен в сторону оператора. Для приведения рычага в действие его следует сдвинуть вправо, а затем - перемещать вперед и назад.

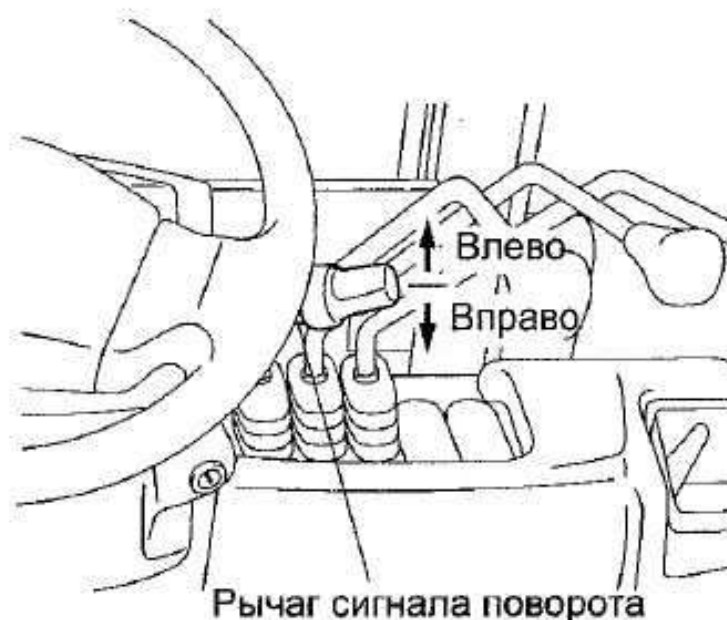
Рычаг управления без фиксатора - Навесное оборудование без захвата - Для приведения рычага в действие его следует перемещать вперед и назад.

Блокировка гидравлики (Опция)

Если водитель не находится в своем кресле, все гидравлические функции блокируются для предотвращения случайного приведения в действие каких-либо систем.

6. Рычаг сигнала поворота

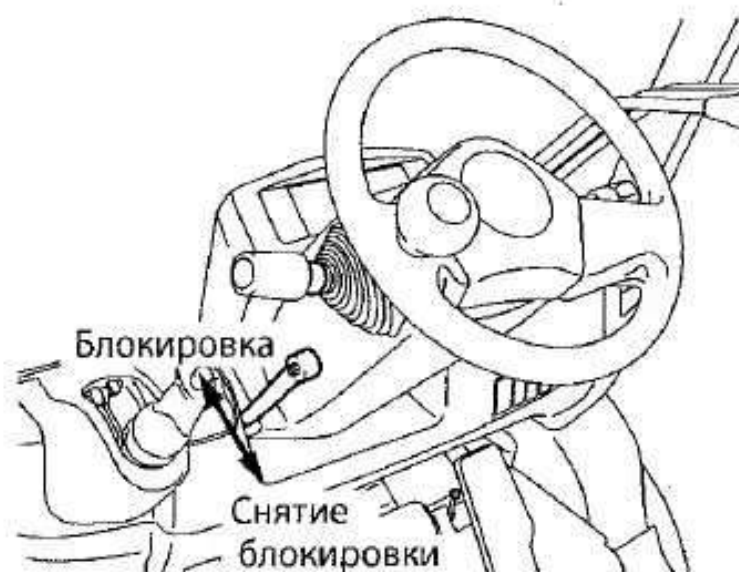
Если нажать на рычаг от себя, мигает левый указатель поворота. Если потянуть рычаг на себя, мигает правый указатель поворота. Тем самым указывается направление поворота погрузчика.



7. Рычаг регулировки наклона рулевой колонки

Угол наклона рулевой колонки можно отрегулировать.

1. Поверните рычаг блокировки рулевой колонки, расположенный слева от нее: колонка разблокируется, после чего можно отрегулировать наклон руля в направлении вперед/назад
2. При нужном положении рулевой колонки верните рычаг в положение блокировки колонки. При неудобном положении рычага блокировки потяните его влево и измените его угол, как вам нужно.
3. После регулировки убедитесь в том, что руль зафиксирован.



▲ ВНИМАНИЕ

Выполняйте регулировку наклона рулевой колонки при остановленном погрузчике, регулировка во время движения опасна.

■ Педали

Если погрузчик имеет единую тормозную/толчковую педаль, эта педаль и педаль акселератора расположены в порядке слева-направо. Если погрузчик имеет отдельные тормозную и толчковую педали, педали расположены в следующем порядке, начиная справа: педаль акселератора, педаль тормоза, толчковая педаль.



1. Педаль акселератора

Скорость движения и скорость подъема груза могут быть увеличены или уменьшены с помощью изменения усилия, прилагаемого к педали.

2. Педаль управления направлением движения (Опция)

С помощью педали управления направлением движения задается скорость и направление движения погрузчика. Нажатие на правую сторону педали задает направление движения погрузчика НАЗАД. Нажатие на левую сторону педали задает направление движения погрузчика ВПЕРЕД. Обороты двигателя возрастают при увеличении давления на педаль.

РЕКОМЕНДАЦИЯ

На погрузчиках с педалью управления направлением движения включение стояночного тормоза переводит трансмиссию в **НЕЙТРАЛЬНОЕ** положение. В момент запуска двигателя стояночный тормоз должен находиться во включенном положении.

3. Педаль тормоза

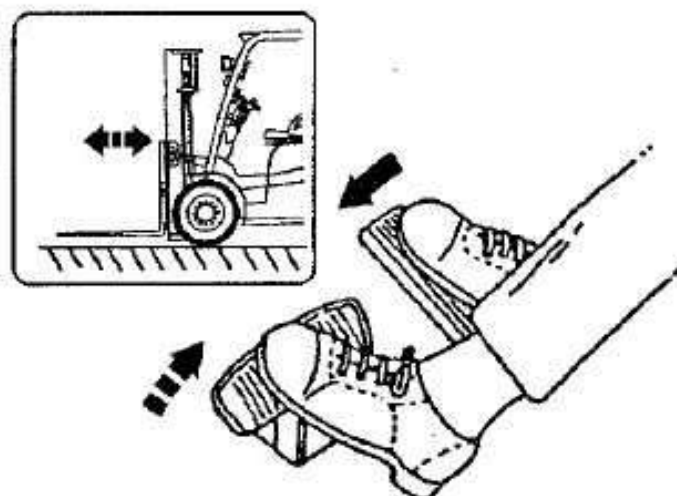
При нажатии на педаль погрузчик останавливается; при этом загорается указатель включения тормозов.

▲ ВНИМАНИЕ

- При отсутствии необходимости во время движения не ставьте ноги на педали за исключением педали акселератора.
- Тормозной путь увеличивается при движении по склону или на мокрой поверхности. Всегда оставляйте запас при торможении.

4. Педаль тормоза/толчковая

При нажатии на педаль давление в гидравлической муфте уменьшится, а сила торможения увеличится. Пользуйтесь этим при небольших передвижениях с грузом, а также для обеспечения плавности начала движения, движения и остановки.



▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Толчковая подача требует координированного управления толчковой/тормозной педалью и педалью акселератора. Неопытные водители должны отработать данную процедуру до того, как перевозить грузы.

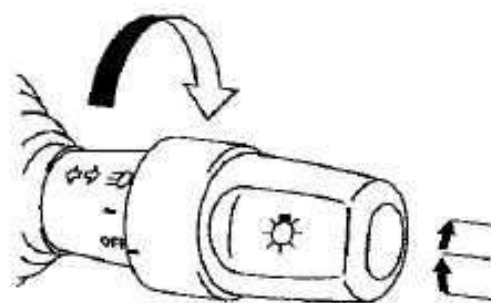
▲ ВНИМАНИЕ

- Будьте особо внимательны, чтобы не спутать толчковую педаль с педалью сцепления. При сильном нажатии погрузчик резко остановится.
- При отсутствии необходимости во время движения не ставьте ноги на педали за исключением педали акселератора.
- Тормозной путь увеличивается при движении по склону или на мокрой поверхности. Всегда оставляйте запас при торможении.

■ Выключатель сигнала поворота

Выключатель сигнала поворота встроен в рычаг сигнала поворота. При повороте выключателя вперед сигнал загорается. При повороте выключателя назад он гаснет.

Маркировка	Фонари	
	Передний фонарь	Задний фонарь
—		○
≡D	○	○



Если водитель выключает зажигание, оставляя гореть фонари, во избежание разрядки аккумулятора подается звуковой предупредительный сигнал.

■ Руль

Для выполнения поворота возьмитесь за вспомогательную ручку левой рукой. При движении вперед поворачивайте руль в нужном направлении поворота, а при движении задним ходом - в противоположное направление.

Погрузчик оснащен гидроусилителем руля, поэтому руль управляется очень легко.

При нажатии кнопки, расположенной в центре руля, включается клаксон.



▲ ВНИМАНИЕ

Резкий поворот руля при движении может быть очень опасным. Это может привести к падению или опрокидыванию груза. Всегда уменьшайте скорость и медленно поворачивайте руль.

■ Возврат мачты в вертикальное положение (Опция)

1. Операция

*Нажмите кнопку рычага наклона при движении мачты с грузом небольшого веса из переднего в заднее положение. При этом мачта вернется в вертикальное положение.

*Для прекращения возврата мачты в вертикальное положение отпустите кнопку рычага наклона.



РЕКОМЕНДАЦИЯ

- Таблица операций при нажатии кнопки рычага наклона мачты.

Операция \ Положение мачты	Мачта наклонена вперед	Мачта в вертикальном положении	Мачта наклонена назад
	Наклон вперед	Немедленная остановка*1	Возврат мачты в вертикальное положение и остановка
Наклон назад	Немедленная остановка*1	Немедленная остановка*1	Наклон назад

*1: При нажатии кнопки рычага наклона в случае, когда мачта уже находится в вертикальном положении или наклонена вперед, она остановится в этом положении.

- При остановке выполнения возврата в вертикальное положение или при выполнении немедленной остановки функции наклона мачты, подъема вил и поворота навесного оборудования блокируются. Для возобновления работы отпустите кнопку рычага наклона и установите рычаг наклона мачты в нейтральное положение. (Функция возврата при нейтральном положении)

▲ ВНИМАНИЕ

Функция опускания вил остается активной даже после остановки выполнения возврата в вертикальное положение или при выполнении немедленной остановки.

2. Установка в остановочное (вертикальное) положение

*Приведите мачту в нужное вертикальное положение и остановите. Затем поверните ключ зажигания в положение "ON" (ВКЛ). Одновременно нажмите на кнопку рычага наклона и держите ее нажатой не менее 10 с. При этом положение остановки сохранится в памяти, в подтверждение чего будет подан звуковой сигнал. Это положение будет сохраняться в памяти до записи в нее нового положения остановки, даже при ключе зажигания, установленном в положение OFF (ВЫКЛ).

*Перед отгрузкой погрузчика положение остановки мачты задается на заводе-изготовителе.

3. Грузоподъемность

В нижеприведенной таблице приведены величины допускаемой нагрузки для моделей с различной грузоподъемностью, при которых можно выполнять операцию возврата мачты в вертикальное положение.

Модель	Тип мачты	Допустимая нагрузка	Дополнительное описание
1-2 ton	2LFL	Примерно до 200 кг	Если груз превышает максимально допустимую грузоподъемность, при нажатии кнопки рычага наклона мачта не будет выполнять возврат в вертикальное положение и останется неподвижной. (В этом случае возврат при установке в нейтральное положение не осуществляется)
	2FFL	Примерно до 165 кг	
	3FFL	Примерно до 165 кг	
2-2.5 ton	2LFL	Примерно до 250 кг	Для мачт типов 2FFL и 3 FFL функция возврата мачты в вертикальное положение выполнима даже в случае, когда вес груза превышает допустимую нагрузку, при условии, что груз поднят на небольшую высоту.
	2FFL	Примерно до 220 кг	
	3FFL	Примерно до 220 кг	
3-3.5 ton	2LFL	Примерно до 350 кг	
	2FFL	Примерно до 300 кг	
	3FFL	Примерно до 300 кг	



РЕКОМЕНДАЦИЯ

- Если вес груза превышает допустимую величину нагрузки, наклон мачты выполняться не будет даже при воздействии на рычаг наклона при нажатой кнопке этого рычага.
- В некоторых случаях возврат мачты в вертикальное положение временно невозможен из-за увеличения рабочего давления мачты сразу же после выполнения подъема/наклона. В этом случае выполните операцию возврата в вертикальное положение после паузы.

ВНИМАНИЕ

- В случае выполнения наклона мачты вперед или назад с чрезмерно большим грузом при нажатии кнопки рычага наклона выполнение наклона прекратится. Такая операция может привести к опрокидыванию погрузчика, поэтому ее выполнение категорически запрещается.
- Если погрузчик оснащен тяжелыми навесными устройствами, выполнение возврата в вертикальное положение при поднятом грузе и двигателе, работающем на больших оборотах, является опасным и, поэтому, не допускается.
- Если погрузчик оснащен тяжелыми навесными устройствами, из соображений безопасности пределы, в которые возможен возврат в вертикальное положение, могут быть ограничены. Перед использованием такого оборудования просьба обратиться в нашу сервисную службу.

■ Рычаги, расположенные сбоку от сиденья (Опция)

1. Операция

Рычаг подъема

При отведении рычага назад вилы поднимаются, а при нажатии рычага вперед вилы опускаются.

Скорость подъема вилок можно регулировать с помощью усилия, прикладываемого к педали акселератора и к рычагу подъема.

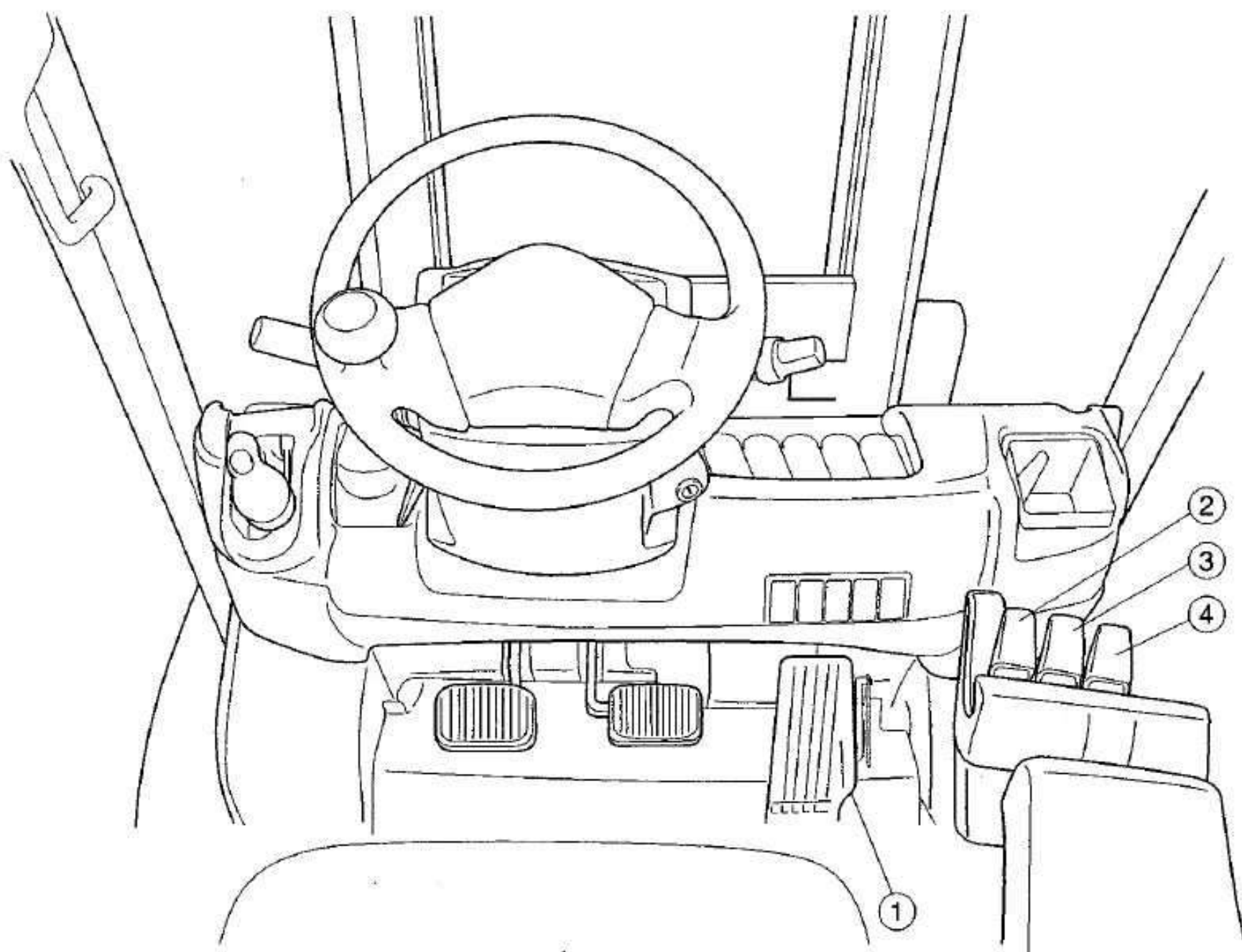
Скорость опускания вилок можно регулировать с помощью усилия, прикладываемого к рычагу подъема.

Величина максимальной скорости опускания вилок задается клапаном регулировки расхода гидравлического масла.

Рычаг наклона мачты

При отведении рычага назад мачта погрузчика наклоняется назад. При нажатии на рычаг вперед мачта погрузчика наклоняется вперед. Скорость наклона можно регулировать с помощью усилия, прилагаемого к педали акселератора и к рычагу наклона.

Встроенный механизм блокировки предотвращает наклон мачты вперед при ключе зажигания, установленном в положение "OFF" (ВЫКЛ).



- ① Педаль акселератора
- ② Рычаг подъема

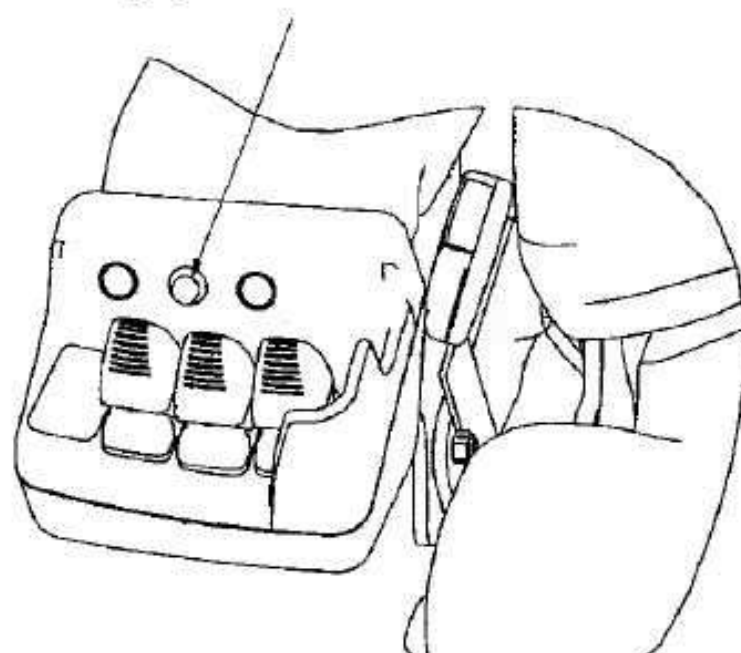
- ③ Рычаг наклона мачты
- ④ Третий рычаг для управления вспомогательной функцией.

Третий и четвертый рычаги для управления вспомогательными функциями.

Третий и четвертый рычаги установлены справа от рычага управления.

Этот рычаг можно использовать двумя способами в зависимости от вида навесного оборудования.

Кнопка рычага управления захватом



▲ ВНИМАНИЕ

Рычаг сжатия захвата с кнопкой: находящуюся за рычагом кнопку следует нажать перед тем, как приводить в действие рычаг.

На рычаг следует нажимать в течение 4 с после нажатия кнопки. Если рычаг был отпущен, на кнопку следует нажать снова.

Рычаг разжатия захвата с кнопкой: рычаг срабатывает при перемещении его вперед.

Рычаг управления захватом без кнопки: рычаг срабатывает при перемещении его вперед и назад.

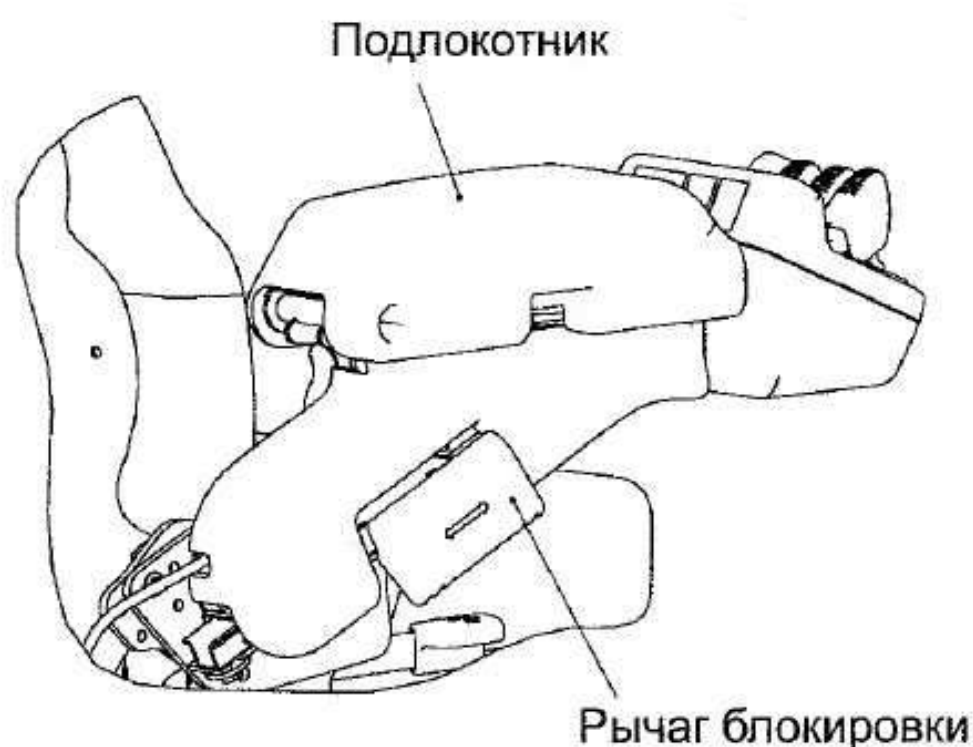
Блокировка

Если водитель не находится в своем кресле, все гидравлические функции блокируются для предотвращения случайного приведения в действие каких-либо систем.

2. Регулировка положения подлокотника

Подлокотник можно установить в любое положение в пределах хода ползуна.

1. Потяните за рычаг блокировки, расположенный за подлокотником.
2. Сдвиньте подлокотник в нужное положение.
3. Задвиньте рычаг блокировки подлокотника.



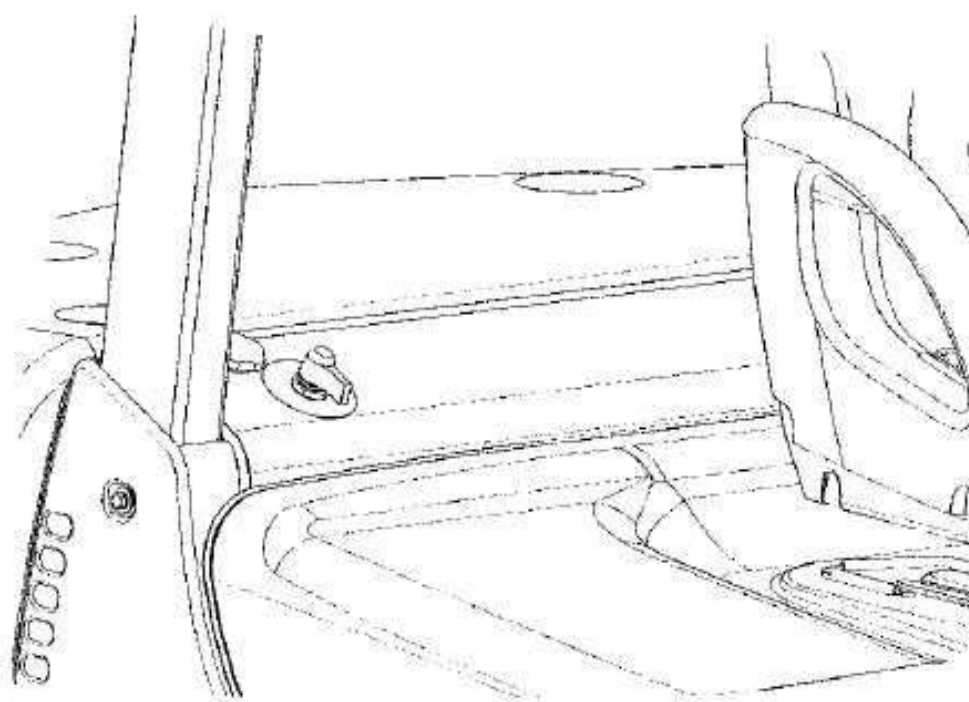
▲ ВНИМАНИЕ

Регулируйте положение подлокотника при остановленном погрузчике; регулировка во время движения является опасной.

■ Выключатель аккумулятора

Водитель может полностью обесточить погрузчик, повернув ручку выключателя аккумулятора, расположенную на крышке радиатора.

Этот выключатель следует использовать в аварийных ситуациях. При постановке погрузчика на долговременное хранение аккумулятор следует отключать с помощью этого переключателя после установки ключа зажигания в положение "OFF" (ВЫКЛ).



Для обеспечения безопасной работы важно хорошо понимать, какова структура погрузчика и как обеспечивается его устойчивость.

■ Устойчивость груза и погрузчика

Принцип устойчивости погрузчика такой же, как у качелей: вес груза и противовес над задним колесом уравновешивают друг друга, а переднее колесо является аналогом точки опоры качелей.

Если центр тяжести груза сильно смещен относительно передних колес, допустимый вес груза уменьшается. Поэтому, всегда обращайтесь внимание на положение центра тяжести и следите за тем, чтобы равновесие не было нарушено. Если вес груза настолько велик, что нарушает равновесие, безопасность работ оказывается под угрозой.

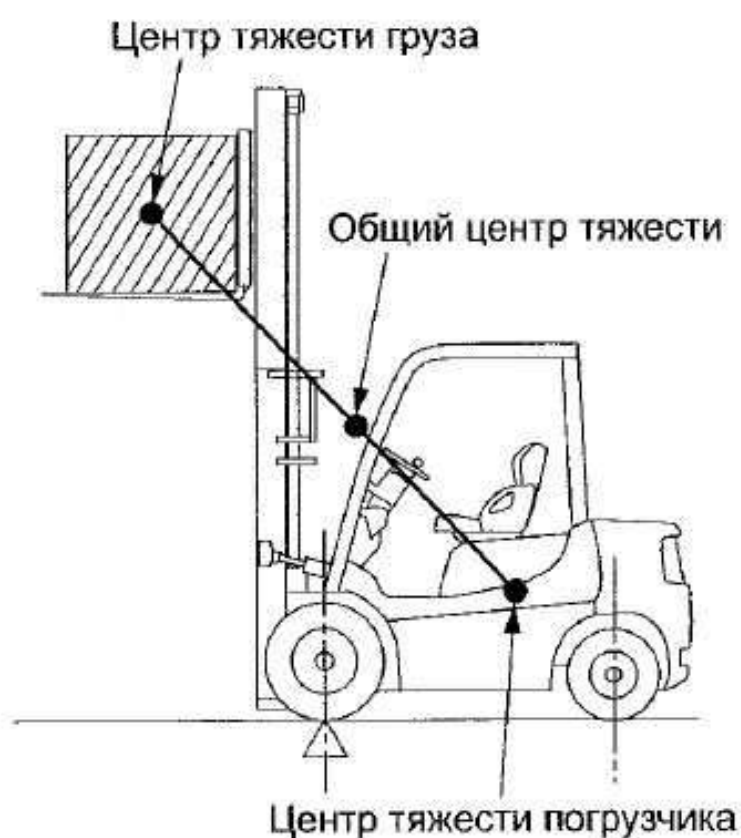
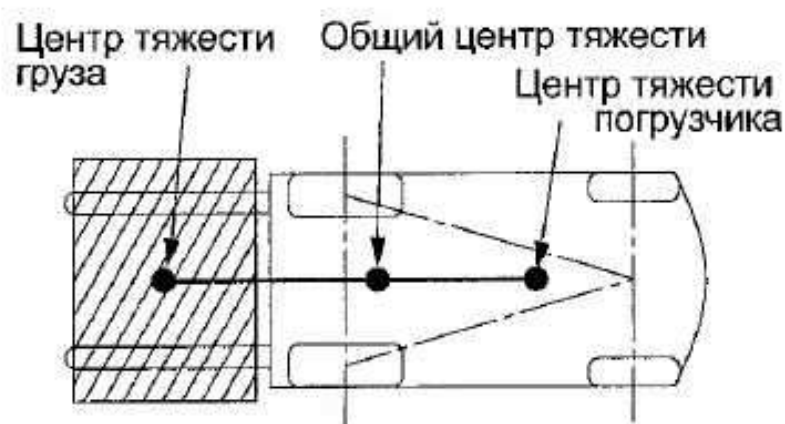


■ Центр тяжести

Устойчивость погрузчика определяется положением общего центра тяжести, в свою очередь зависящего от положения центров тяжести груза и погрузчика.

При отсутствии груза рассматривается только центр тяжести погрузчика; при наличии груза - общий центр тяжести погрузчика и груза.

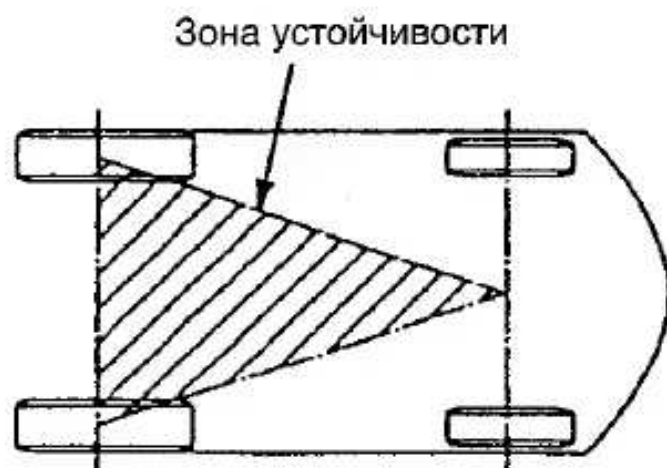
Центр тяжести груза будет различным в зависимости от того, наклонена ли мачта вперед или назад, поднята она или опущена; соответственно будет изменяться и общий центр тяжести.



■ Зона устойчивости

Для обеспечения устойчивости погрузчика общий центр тяжести должен находиться внутри так называемой зоны устойчивости - треугольника, вершинами которого являются точки касания земли левого и правого передних колес и центр задней оси колес.

Если центр тяжести сместится вперед от ведущего моста, погрузчик опрокинется вперед. Если общий центр тяжести сдвинется за пределы зоны устойчивости, погрузчик опрокинется в сторону смещения.



■ Таблица соотношения грузоподъемности и центра тяжести

Грузоподъемность погрузчика указана в паспортной табличке. Она выражена в виде веса и центра груза. Вес указан в килограммах. Центр груза указан в миллиметрах. Грузоподъемность – это максимальный вес, который может поднять погрузчик. Этот вес не должен превышать максимальный вес для расстояния до центра груза, указанного в паспортной табличке.

Центр груза определяется положением его центра тяжести. Центр груза измеряется, как расстояние от передней плоскости вил или лицевой поверхности навесного оборудования до центра тяжести груза. Предполагается также, что расстояние до центра тяжести в вертикальном направлении не превышает соответствующего размера в горизонтальном направлении.

Перед тем как начинать работу с грузом, водитель должен знать, соответствует ли груз грузоподъемности погрузчика.

<p>Trained Operators and Mechanics Only</p> <p>Road Operating Manual located on or near seat</p> <p>Failure to follow operating, inspection, and maintenance instructions can cause serious injury or death.</p> <p>CAPACITY WITH MAST VERTICAL AND EQUIPPED AS SHOWN</p>		<p>Yale Ltd Truck Model: *****</p> <p>Year of Manufacture: ****</p> <p>Serial No.: *****</p> <p>Attachment: *** mm Carriage + *** mm Forks</p>	
		<p>Truck Weight: **** kg</p> <p>Tread Width: *** mm Back Tilt: ** Degrees</p> <p>Tyre: Front: **** Rear: ****</p> <p>Size: **** Pressure: *** kPa</p>	
MAXIMUM CAPACITY	Load Height	Load Centre	
**** kg	*** mm	Dist. B	Dist. C
**** kg	*** mm	*** mm	*** mm

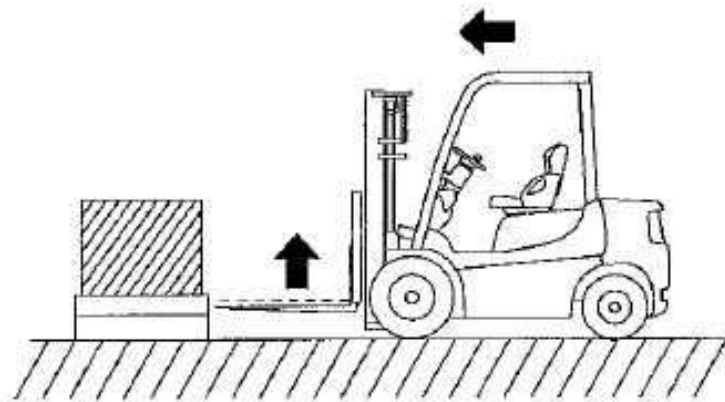
▲ ВНИМАНИЕ

При подъеме погрузчиком груза, превышающего его грузоподъемность, указанную в таблице, во время движения задние колеса погрузчика могут пробуксовывать, а руль может стать трудно управляемым, что ведет к созданию очень опасной ситуации. При этом также увеличивается риск опрокидывания погрузчика, поэтому следите за тем, чтобы обрабатываемый вес не превышал допустимой величины.

■ Захват грузов

Захват грузов следует выполнять в соответствии со следующей процедурой:

1. Медленно подведите погрузчик к грузу.
2. Полностью остановите погрузчик перед грузом.
3. Установите мачту в вертикальное положение и разместите погрузчик перед грузом. Проверьте что вилы находятся в правильном положении, медленно подведите погрузчик к грузу и вставьте вилы.



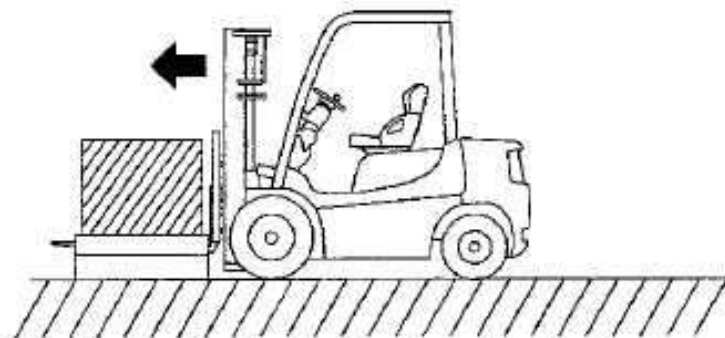
▲ ВНИМАНИЕ

- Держите вилы параллельно паллете и полностью вставьте их, следя за тем, чтобы не ударить паллету.
- Не поднимайте вилы, если они наклонены вперед.
- Не вставляйте вилы резким движением.

4. Поднимите груз на высоту 5-10 см и удостоверьтесь в устойчивости и равномерном распределении груза.

▲ ВНИМАНИЕ

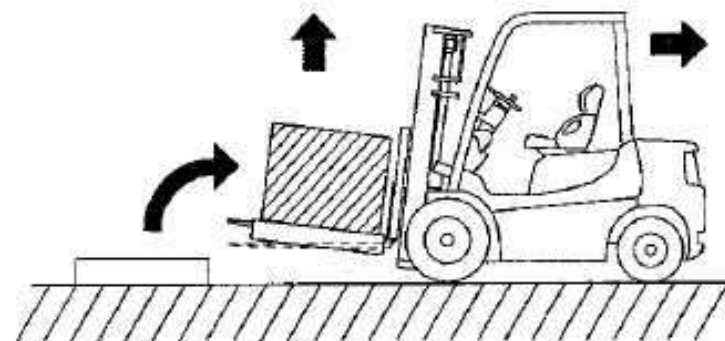
Поднимайте груз только до высоты упора груза и не передвигайте погрузчик, если груз поднят выше упора.



5. Прижмите груз к упору и затем поднимите вилы на высоту 15-20 см от земли. Затем наклоните мачту погрузчика назад до упора.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Никогда не размещайте "противовес" на задней стороне погрузчика для повышения его грузоподъемности. (См. таблицу грузоподъемности)



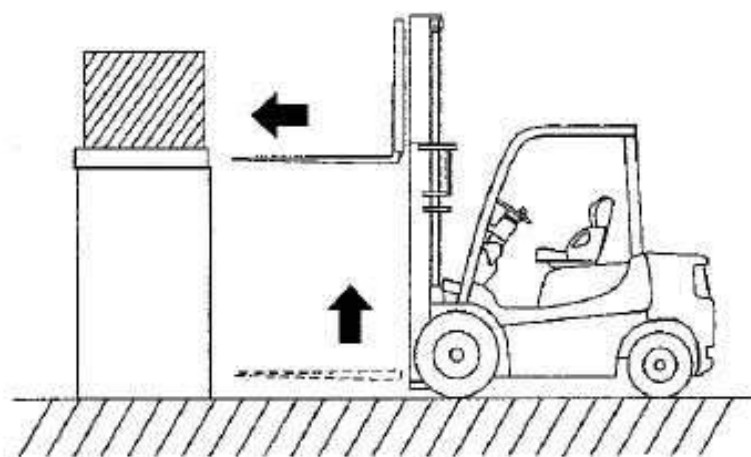
▲ ВНИМАНИЕ

- Никогда не выполняйте движение погрузчика, поворот или наклон вил при поднятом грузе, т.к. при этом положение груза нестабильно и погрузчик может опрокинуться.
- Если груз перекрывает поле зрения спереди, двигайтесь задним ходом.

■ Захват грузов из штабеля

Захват груза из штабеля следует осуществлять с соблюдением следующей процедуры.

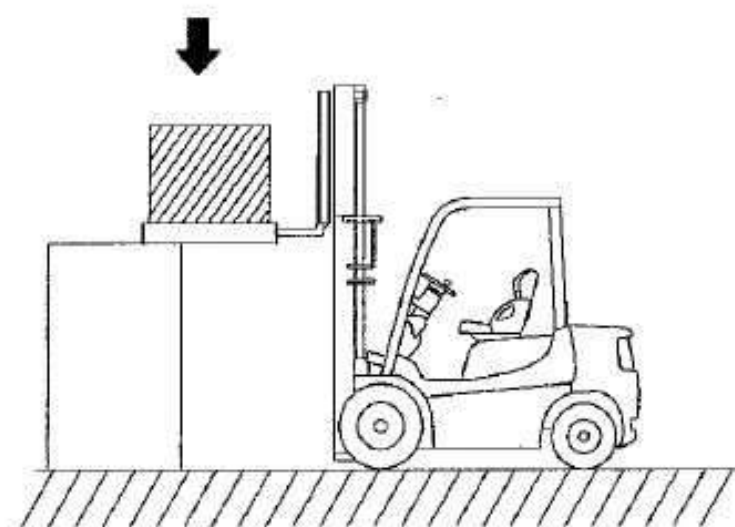
1. Медленно подведите погрузчик к грузу.
2. Полностью остановите погрузчик перед грузом.
3. Установите мачту в вертикальное положение и разместите погрузчик перед грузом. Проверьте что вилы находятся в правильном положении, медленно подведите погрузчик к грузу и вставьте вилы.



▲ ВНИМАНИЕ

Держите вилы параллельно паллете и полностью вставьте их, следя за тем, чтобы не ударить паллету.

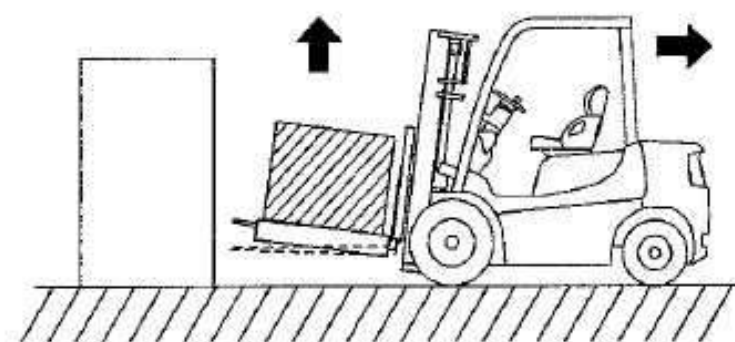
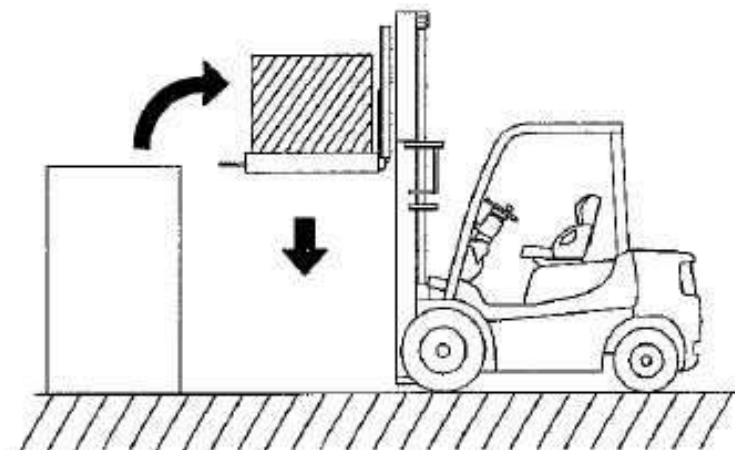
4. Поднимите груз на 5-10 см и отведите вилы назад на 10-20 см. Затем опустите груз.
5. Снова полностью вставьте вилы, поднимите груз примерно на 5-10 см и медленно отъезьте назад. Затем опустите груз на безопасную высоту.



▲ ВНИМАНИЕ

Если при подъеме груза вилы наклонены вперед, наклоните мачту погрузчика назад, чтобы поддерживать груз в устойчивом положении.

6. Опустите вилы на высоту 15-20 см от земли и наклоните мачту назад для обеспечения устойчивости груза. Затем езжайте в нужное место.

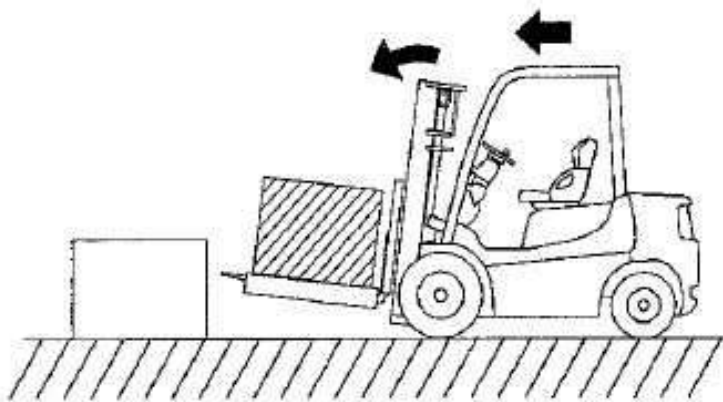


■ Штабелирование

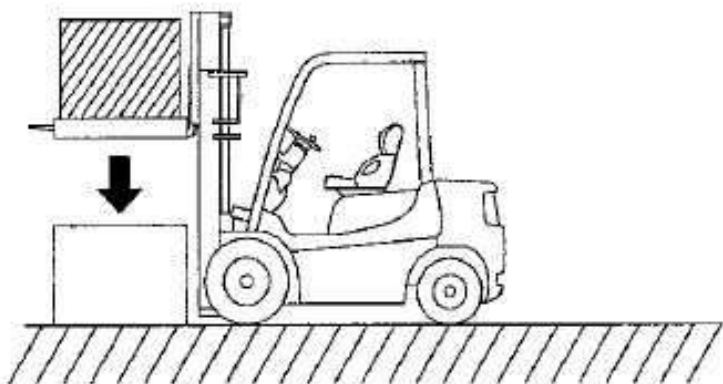
1. Медленно подведите погрузчик к штабелю.
2. Полностью остановите погрузчик перед грузом.

▲ ВНИМАНИЕ

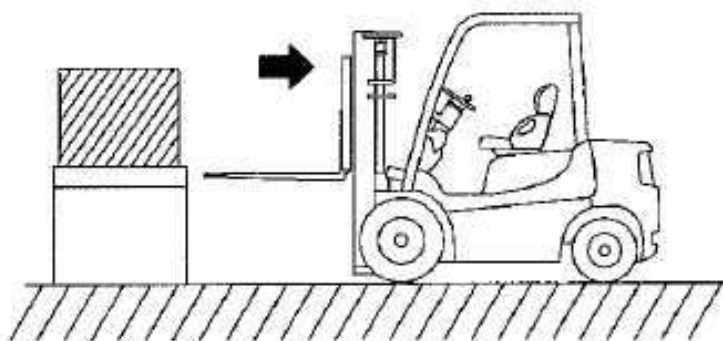
При размещении грузов на полке будьте внимательны, чтобы не ударить груз.



3. Установите мачту в вертикальное положение и поднимите вилы чуть выше нужного места размещения груза.
4. Проверьте правильность этого положения и медленно опустите вилы.



5. Медленно отведите назад вилы следя за тем, чтобы не зацепить груз.



Для предотвращения несчастных случаев при перевозке грузов необходимо, чтобы водитель погрузчика и руководитель работ соблюдали несколько базовых правил техники безопасности. Соблюдайте следующие правила, необходимые для обеспечения безопасности работы.

■ Перед началом работы

▲ ВНИМАНИЕ

К управлению погрузчиком допускаются только водители, прошедшие специальную подготовку.

▲ ВНИМАНИЕ

Надевайте специальную рабочую одежду и средства индивидуальной защиты.

- Надевайте рабочую одежду с плотно застегивающимися манжетами и воротниками.
- Всегда надевайте защитную обувь и каску.

▲ ВНИМАНИЕ

Выделите достаточное время для обсуждения плана работы перед тем, как приступить к ее выполнению.

- Перед началом работы обсудите ее план с руководителем работ. Всегда придерживайтесь установленного плана.

▲ ВНИМАНИЕ

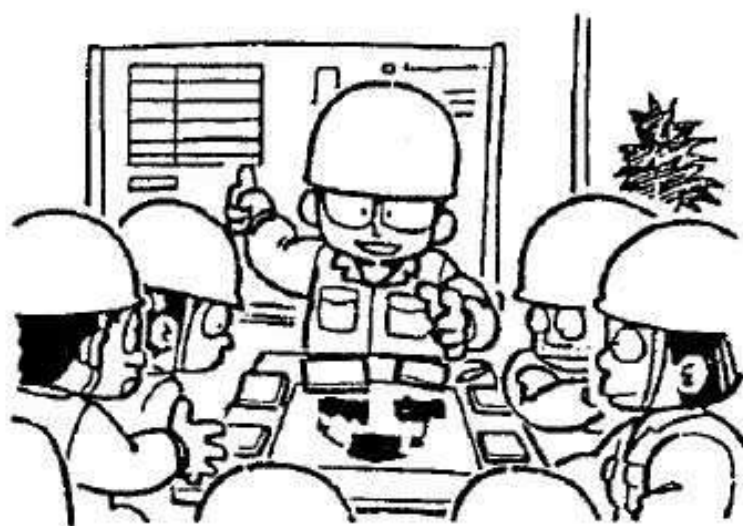
Перед тем как приступить к работе, осмотрите погрузчик.

- При обнаружении какой-либо неисправности немедленно известите о ней руководителя работ. Не эксплуатируйте погрузчик до выполнения ремонта.

▲ ВНИМАНИЕ

Не выполняйте какие-либо модификации или ремонтные работы на месте.

- При необходимости модификации или ремонта погрузчика обращайтесь к своему авторизованному дилеру.



▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При обнаружении каких-либо дефектов устройств безопасности, например верхнем ограждении или упоре груза, не начинайте работу до устранения этих дефектов.

- Не снимайте верхнее ограждение.
- Не эксплуатируйте погрузчик без верхнего ограждения и упора груза.

▲ ВНИМАНИЕ

Не используйте погрузчик в целях, для которых он не предназначен.

- Не используйте погрузчик для открывания/закрывания дверей вагонов или складов.
- Не толкайте погрузчиком другие погрузчики.
- Не цепляйте к вилам тросы для подвешивания грузов.
- Не используйте погрузчик для буксировки с помощью соединительного пальца.

■ При движении погрузчика

▲ ВНИМАНИЕ

При работе на погрузчике всегда соблюдайте предельную величину скорости движения.

- Соблюдайте предельные величины скорости при движении погрузчика с грузом и пустого погрузчика; учитывайте окружающую обстановку.
- Соблюдайте правила техники безопасности, действующие на участке выполнения работ.



▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

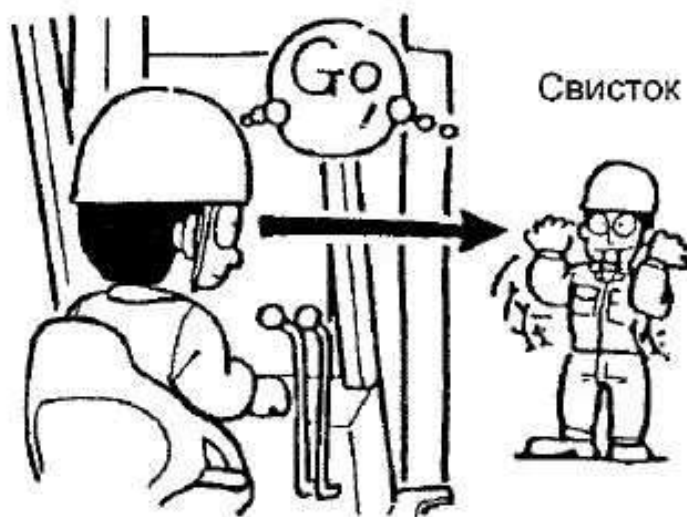
ПЕРЕВОЗКА ПАССАЖИРОВ ЗАПРЕЩЕНА. Т.к. конструкция погрузчика предусматривает нахождение на нем только одного человека — водителя, перевозка других лиц на вилах или каких-либо других элементах погрузчика опасна.



▲ ВНИМАНИЕ

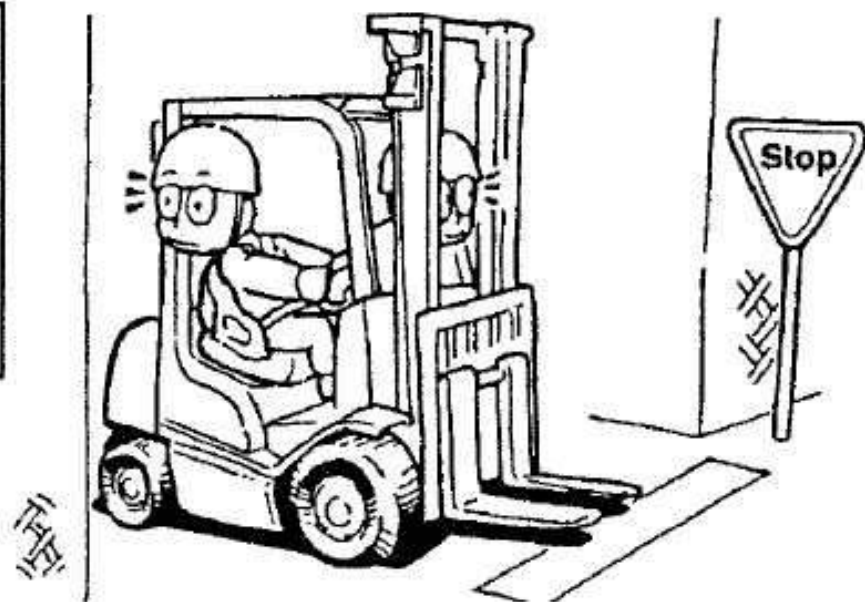
Для обеспечения безопасности работы в узких местах назначайте специального помощника.

- Договоритесь с назначенным помощником об используемых сигналах.
- Водитель погрузчика должен следовать сигналам, подаваемым помощником.



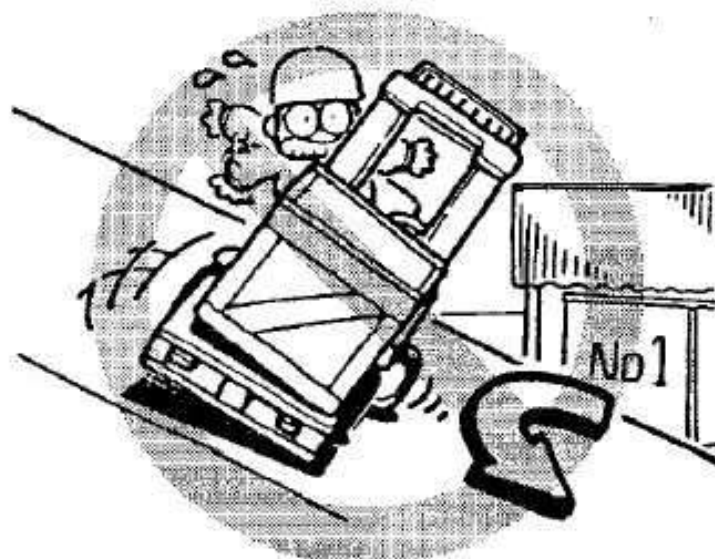
▲ ВНИМАНИЕ

Если поле зрения загорожено, всегда следует остановить погрузчик и убедиться в безопасности как с левой, так и с правой сторон перед тем, как возобновлять движение.



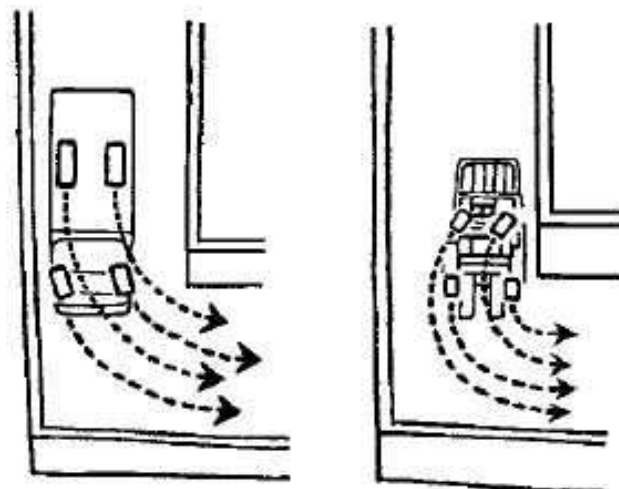
▲ ВНИМАНИЕ

При передвижении с грузом вверх по склону двигайтесь передним ходом, а вниз по склону - задним ходом. Никогда не двигайтесь по склону в горизонтальном направлении и не изменяйте направление движения на склоне, т.к. при этом погрузчик может опрокинуться.



▲ ВНИМАНИЕ

Руление погрузчика осуществляется с помощью задних колес, поэтому при повороте держитесь внутренней стороной ближе к углу - т.е. обратным способом по отношению к обычному легковому автомобилю.



▲ ВНИМАНИЕ

При движении ночью, можно легко ошибиться в определении расстояния до предметов и уровня дороги. Используйте и переднюю, и заднюю фары, а также другие источники света; будьте внимательны по отношению к людям и предметам, находящимся вокруг погрузчика.



▲ ВНИМАНИЕ

Следите за верхним габаритом погрузчика при въезде в здания (например, склад), чтобы не ударить погрузчик о стену.



▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ОСУЩЕСТВЛЯЙТЕ ПОВОРОТ НА МАЛОЙ СКОРОСТИ.

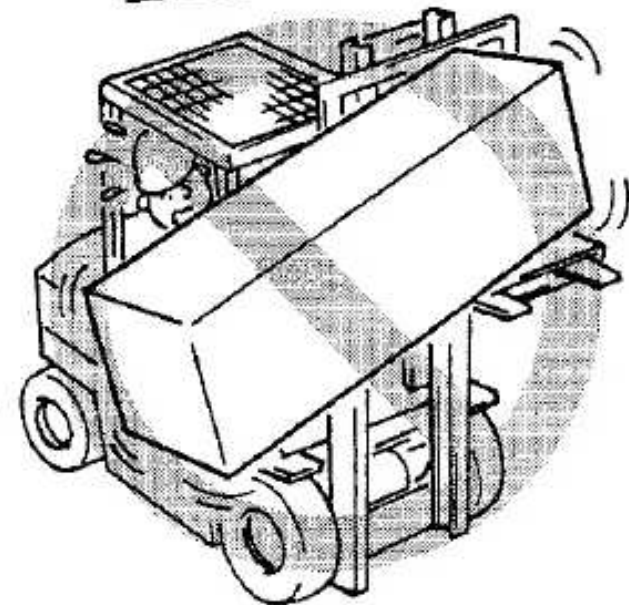
Погрузчик может опрокинуться даже на очень малой скорости. Сочетание скорости и резкого поворота могут привести к опрокидыванию погрузчика. Погрузчик менее устойчив при поднятых вилах, даже без груза.



▲ ВНИМАНИЕ

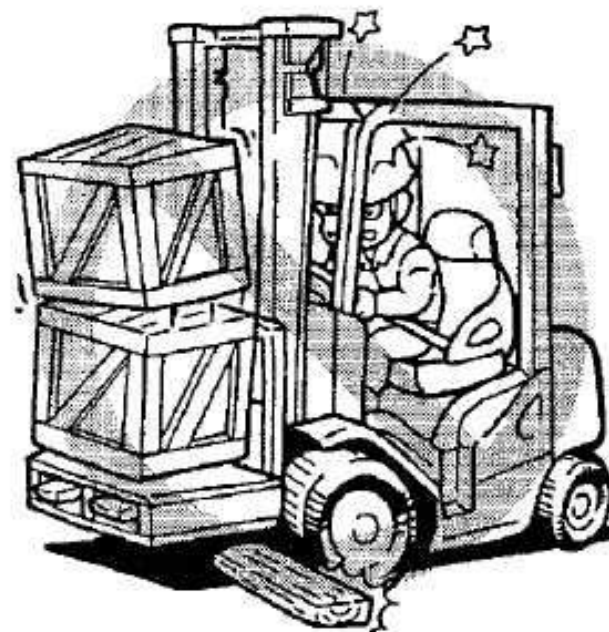
Будьте особо внимательны при работе с длинными или широкими грузами.

- Убедившись в отсутствии препятствий в окружающей зоне, медленно поднимайте груз.
- Следите за устойчивостью груза и всегда выполняйте вспомогательные операции (наклон мачты, боковое смещение, вождение погрузчика) при опущенном грузе.
- Перед выполнением поворота убедитесь в отсутствии препятствий в окружающей зоне; выполняйте поворот медленно во избежание смещения груза.



▲ ВНИМАНИЕ

Не езжайте поверх лежащих на дороге кусков дерева. В противном случае может произойти смещение груза или водитель может потерять управление.



▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Сохраняйте безопасное расстояние от края помоста, настила, платформы и других подобных рабочих поверхностей. Следите за заносом. Помните, что, если погрузчик движется вперед, а руль развернут для отвода погрузчика от края помоста, то его заднюю часть будет сносить к краю. Это может привести к падению погрузчика с помоста.
- ЕСЛИ ПОГРУЗЧИК ПАДАЕТ С ПОМОСТА, НЕ ВЫПРЫГИВАЙТЕ ИЗ НЕГО! КРЕПКО ДЕРЖИТЕСЬ ЗА РУЛЬ, УПРИТЕСЬ НОГАМИ И ОТКЛОНЯЙТЕСЬ ВПЕРЕД И В СТОРОНУ, ПРОТИВОПОЛОЖНУЮ НАПРАВЛЕНИЮ УДАРА.

▲ ВНИМАНИЕ

При движении обращайте внимание на состояние дороги.

- Убедитесь в прочности пола.
- На скользком полу/грунте погрузчик может забуксовать. Если движение по такому полу/грунту необходимо, уменьшите скорость.
- Не ездите по непрочному и неподготовленному грунту.

■ Во время работы

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не ездите с чрезмерно большим грузом, вызывающим пробуксовку задних колес.

- При выполнении работ соблюдайте указания, приведенные в таблице грузоподъемности.



▲ ВНИМАНИЕ

Не используйте концы вилок в качестве рычага для подъема тяжелых грузов. Не толкайте груз кончиками вилок и не используйте цилиндр наклона для того, чтобы тянуть груз.



▲ ВНИМАНИЕ

Используйте паллеты и платформы, соответствующие данному грузу.

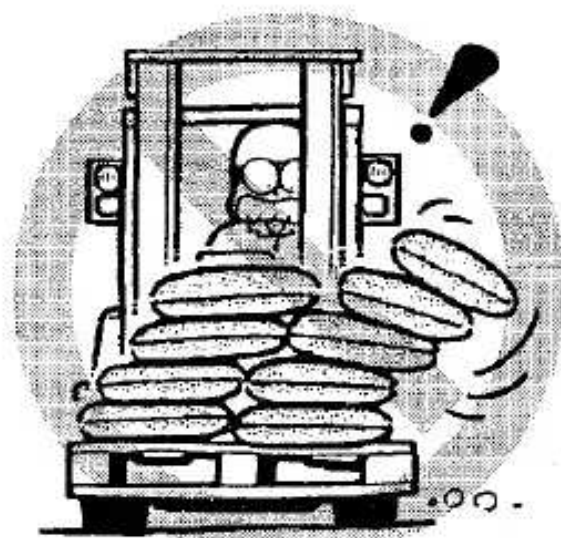
- Используйте такие паллеты и платформы, которые в состоянии выдержать тяжесть данного груза.
- Не используйте поврежденные или деформированные паллеты и платформы.



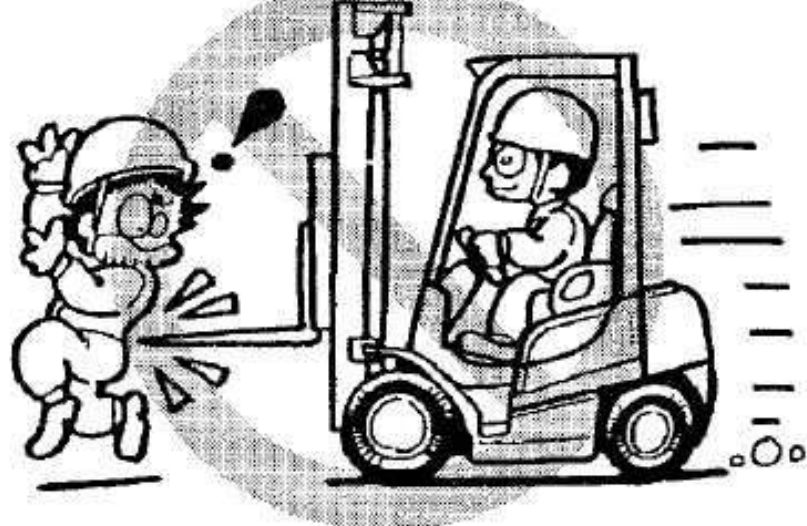
▲ ВНИМАНИЕ

Штабелируйте грузы на паллетах и платформах надежным и надлежащим образом.

- Следите за центром тяжести груза для предотвращения его эксцентрического расположения.
- Если существует опасность падения или высвобождения груза, закрепите его канатами (тросами). Рабочий, ведущий погрузку, не должен вставать на вилы или придерживать груз во время движения погрузчика.
- Не работайте с неустойчивыми грузами.



При движении погрузчика вилы не должны быть подняты более чем на 30 см от земли; мачта при этом ни в коем случае не должна быть в вертикальном положении или наклоненной вперед.



▲ ВНИМАНИЕ

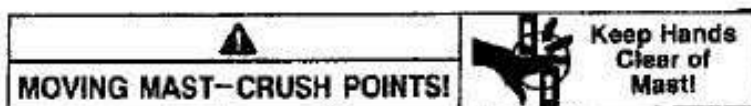
Не допускайте резких движений погрузчика, резкого торможения и резких поворотов. Если резко нажать на тормоза при движении вперед, груз может упасть, а погрузчик - перевернуться.

- Тормозной путь увеличивается при движении по склону или на мокрой поверхности. Всегда оставляйте запас при торможении.



▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не помещайте руки или ноги на крестовины мачты. В противном случае при опускании мачты вам может отрезать руку/ногу.



▲ ВНИМАНИЕ

Перед выполнением погрузки на грузовик или разгрузки грузовика убедитесь, что стояночные тормоза грузовика включены, а его колеса заблокированы.



▲ ВНИМАНИЕ

Перед тем как начинать движение задним ходом, наклоните вилы назад до упора и убедитесь в том, что груз надежно закреплен. При движении задним ходом будьте особо осторожны.

- Для улучшения видимости при движении с крупным грузом передвигайтесь таким образом, чтобы груз оказался расположен сзади; всегда внимательно смотрите в направлении движения. Обычно направление движения определяется из лучшей видимости для водителя. Если погрузчик должен двигаться в направлении, в котором отсутствует хорошая видимость, может потребоваться помощь наблюдателя.



▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Некоторые погрузчики имеют зеркала бокового обзора, чтобы следить за областью заноса. Эти зеркала помогают водителю, но НЕ ЯВЛЯЮТСЯ зеркалами для вождения и НЕ ДОЛЖНЫ использоваться водителем как таковые при движении задним ходом. Всегда смотрите в направлении движения во избежание повреждения предметов и травм людей.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При поднятом грузе погрузчик может опрокинуться. Опрокидывание вперед более вероятно при наклоне вперед, торможении на переднем ходу или разгоне на заднем ходу.
- ЕСЛИ ПОГРУЗЧИК ОПРОКИДЫВАЕТСЯ, НЕ ВЫПРЫГИВАЙТЕ ИЗ НЕГО! КРЕПКО ДЕРЖИТЕСЬ ЗА РУЛЬ, УПРИТЕСЬ НОГАМИ И ОТКЛОНЯЙТЕСЬ В СТОРОНУ, ПРОТИВОПОЛОЖНУЮ ПАДЕНИЮ.



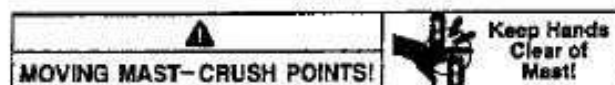
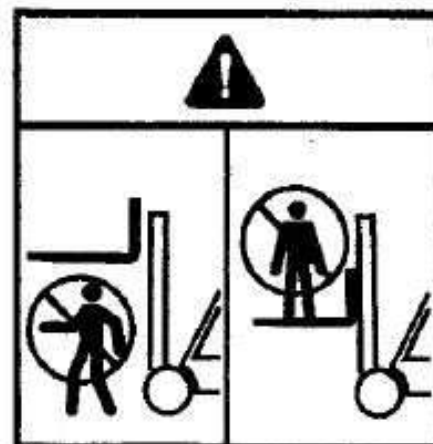
▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Когда груз поднят над штабелем, двигайтесь осторожно и медленно. При поднятом грузе центр тяжести погрузчика с грузом значительно выше. При поднятом грузе погрузчик может опрокинуться.
- ЕСЛИ ПОГРУЗЧИК ОПРОКИДЫВАЕТСЯ НАБОК ИЛИ ВПЕРЕД, НЕ ВЫПРЫГИВАЙТЕ ИЗ НЕГО! КРЕПКО ДЕРЖИТЕСЬ ЗА РУЛЬ, УПРИТЕСЬ НОГАМИ И ОТКЛОНЯЙТЕСЬ ВПЕРЕД И В СТОРОНУ, ПРОТИВОПОЛОЖНУЮ НАПРАВЛЕНИЮ УДАРА.

Не перемещайте груз, если какая-либо его незакрепленная часть находится выше упора груза или имеются сомнения в его устойчивости.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Держитесь в стороне от механизма подъема и не позволяйте находиться рядом с ним другим лицам. Не разрешайте никому находиться под вилами или на них.
- НИКОГДА не просовывайте руки, голову или ноги сквозь элементы мачты и не работайте в непосредственной близости от каретки или грузоподъемных цепей. Это предупреждение относится не только к водителю, но и к его помощнику. Помощник не должен находиться около груза или подъемного механизма, когда водитель работает с грузом. Подъемный механизм имеет движущиеся части с малым зазором, которые могут причинить серьезную травму.



■ Парковка

▲ ВНИМАНИЕ

Покидая погрузчик, всегда выполняйте следующие операции.

- Выполняйте парковку в безопасном месте, в котором погрузчик не будет мешать другим работам.
- Опустите вилы так, чтобы их концы коснулись земли.
- Включите стояночный тормоз.
- Установите рычаг переключения передач в нейтральное положение.
- Поверните ключ зажигания в положение "OFF" (ВЫКЛ) и выньте ключ.
- Если парковка на склоне является неизбежной, надежно подоприте колеса.



■ Перед вождением

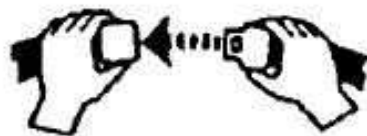
Перед тем как садиться на сиденье водителя, выполните "Проверки перед началом работы", описанные на стр.65-78. Всегда выполняйте эти проверки, даже если вы торопитесь.

■ Регулировка сиденья

Сиденье можно сдвинуть вперед и назад. При нажатии на рычаг снимается блокировка сиденья, позволяя отрегулировать положение сиденья в направлении вперед-назад.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Перед работой на погрузчике **ПРИСТЕГНИТЕ РЕМЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ.**



▲ ВНИМАНИЕ

Регулируйте положение сиденья при ключе зажигания, установленном в положение "OFF" (ВЫКЛ). После выполнения регулировки верните рычаг в положение блокировки сиденья и убедитесь в том, что оно заблокировано.

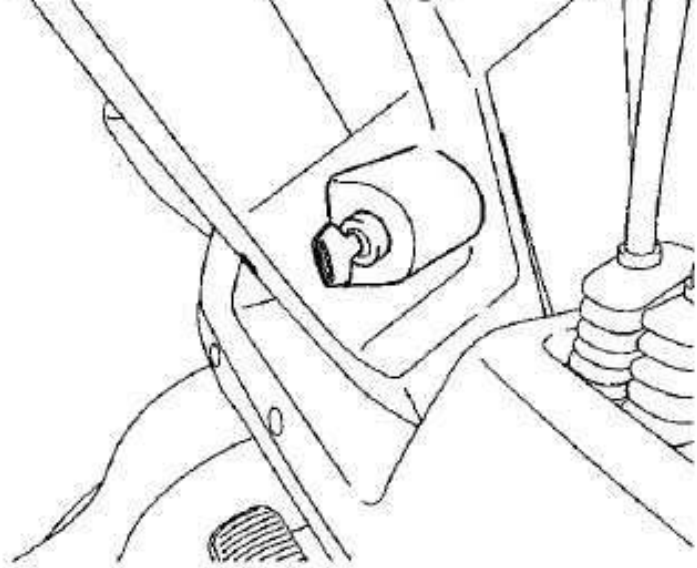
Блокировка на ремне безопасности (Опция)

На погрузчиках, имеющих данную опцию, движение погрузчика невозможно, если водитель не одел ремень безопасности.

■ Запуск двигателя

1. Бензиновые двигатели

1. Включите стояночный тормоз.
2. Если погрузчик оборудован рычагом переключения передач, установите его в нейтральное положение.
3. Вставьте ключ. Установите ключ в положение **"ST"** и двигатель запустится.
Когда после запуска двигателя Вы уберете руку с ключа, ключ вернется в положение **"ON"**.



2. Двигатели на сжиженном газе

1. Включите стояночный тормоз.
2. Если погрузчик оборудован рычагом переключения передач, установите его в нейтральное положение.
3. Вставьте ключ и слегка нажмите на педаль акселератора. Установите ключ в положение **"ST"** и двигатель запустится.
Когда после запуска двигателя Вы уберете руку с ключа, ключ вернется в положение **"ON"**.

3. Двигатели на дизельном топливе

1. Включите стояночный тормоз.
2. Если погрузчик оборудован рычагом переключения передач, установите его в нейтральное положение.
3. Вставьте ключ.
4. Поверните ключ в положение **"ON"** для включения устройства холодного запуска (свечей предпускового подогрева). При включении устройства холодного запуска на дисплее приборной доски высвечивается соответствующая пиктограмма.
После того как пиктограмма замигает и погаснет, можно выполнять запуск двигателя.
Продолжительность времени высвечивания пиктограммы составляет приблизительно 3 секунды.



РЕКОМЕНДАЦИЯ

- Данный погрузчик имеет переключатель передач с нейтральным положением. Если погрузчик оборудован рычагом переключения передач, запуск двигателя возможен только при установке этого рычага в нейтральное положение.
- Не включайте стартер более чем 10 секунд подряд.
- Ключ зажигания оснащен функцией предотвращения повторного запуска, поэтому, если двигатель не запускается даже после поворота ключа в положение "ST", верните ключ в положение "OFF" (ВЫКЛ) и повторите попытку через 5-10 секунд.
- Не оставляйте погрузчик с ключом в положении "ON" (ВКЛ) при остановленном двигателе.
- Вынимая ключ, установите его в положение "OFF" (ВЫКЛ).

▲ ВНИМАНИЕ

- Запускайте двигатель только сидя на сиденье водителя.
- Перед запуском двигателя убедитесь, что рычаг стояночного тормоза полностью нажат, а рычаг переключения передач находится в нейтральном положении.
- При работе с погрузчиком в помещении обеспечьте хорошую вентиляцию.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Выхлопные газы двигателей внутреннего сгорания содержат угарный газ и другие вредные химические элементы. Угарный газ – это бесцветный яд без запаха, который может привести к внезапной потере сознания или смерти. Длительное воздействие выхлопных газов или содержащихся в них химикатов может привести к раку, врожденным дефектам у детей или другим репродуктивным нарушениям. Избегайте воздействия выхлопных газов двигателя.
- Не используйте дизельные двигатели в помещении, где может собираться копоть. При эксплуатации двигателей в закрытом помещении обеспечивайте соответствующую вентиляцию или вентиляционную вытяжку наружу. Не превышайте установленных пределов загрязнения воздуха.
- Следуйте графику и процедурам осмотра и техобслуживания, изложенным в данном руководстве. Не вносите какие-либо изменения в выхлопную и топливную системы и систему зажигания.

1. Прогревайте двигатель до тех пор, пока измеритель температуры не покажет 50°C.
2. Во время прогрева выполните следующие проверки.
 - Не горит ни один предупредительный индикатор на дисплее приборной доски?
 - Столбики всех измерителей находятся в нормальном положении?
 - Не производит ли двигатель ненормальный шум?
 - Цвет выхлопных газов нормальный?
3. Убедитесь в правильной работе рычагов подъема и наклона.



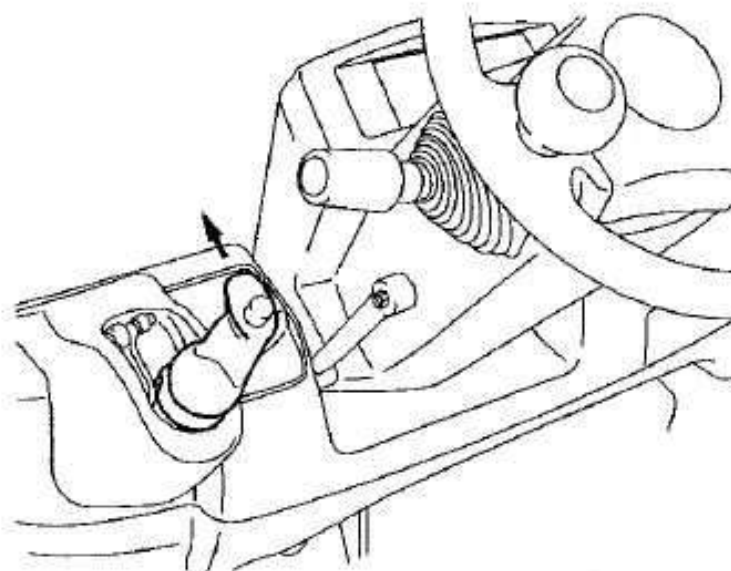
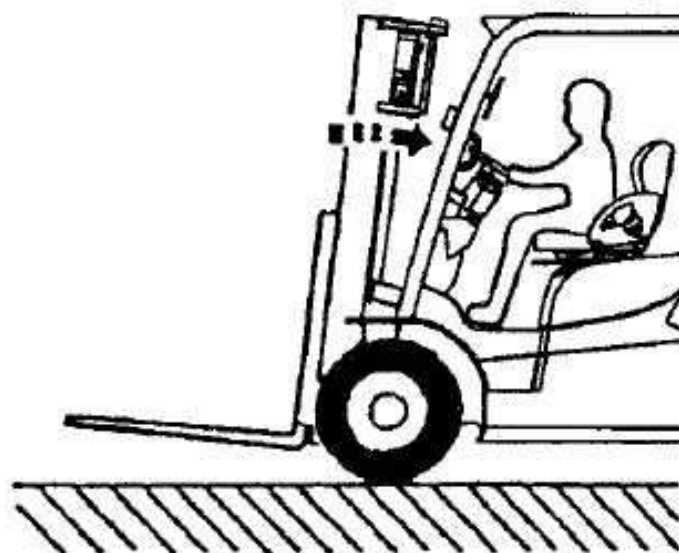
РЕКОМЕНДАЦИЯ

Будьте особо внимательны при низкой температуре, т.к. при этом увеличивается вязкость гидравлического масла, что может привести к выходу из строя гидравлического оборудования.

Не увеличивайте резко скорость двигателя, пока он еще не нагрелся.

Начало работы и движение

1. Перед началом работы убедитесь в отсутствии препятствий в рабочей зоне.
2. Поднимите вилы на высоту примерно 15-20 см от земли и наклоните мачту назад до упора.
3. Нажимая на тормозную/толчковую педаль, установите рычаг управления направлением движения в положение "вперед" или "назад". Затем отпустите стояночный тормоз и толчковую/тормозную педаль и медленно нажмите на педаль акселератора. Если погрузчик имеет педаль управления направлением движения, нажмите на правую или левую сторону этой педали. (См. стр.33)
4. Величина ускорения/торможения погрузчика определяется усилием, прилагаемым к педали акселератора или педали управления направлением движения.
5. Переключайте направление движения только после остановки погрузчика - это необходимо для защиты оборудования и обеспечения безопасности работы.



▲ ВНИМАНИЕ

- Рулевое управление осуществляется с помощью задних колес через гидроусилитель, поэтому, поворот погрузчика легко выполняется поворачиванием руля. Однако, старайтесь резко не поворачивать руль во время движения.
- При повороте ключа зажигания в положение "OFF" (ВЫКЛ) во время движения, руль становится тяжелым в управлении. Не поворачивайте ключ в положение "OFF".



РЕКОМЕНДАЦИЯ

Не изменяйте положение рычага переключения передач при нажатой педали акселератора.

Во время движения соблюдайте следующие правила, необходимые для обеспечения безопасности работы.

▲ ВНИМАНИЕ

- Во время работы концентрируйте на ней свое внимание. Во время движения следите за пешеходами, работниками и препятствиями.
- При езде на участке с плохой видимостью уменьшите скорость и убедитесь в безопасности для окружающих. Не обгоняйте другие транспортные средства.
- При движении вниз по склону сбавляйте скорость и нажимайте на тормоза. При движении вниз по склону с грузом двигайтесь задним ходом. Без груза двигайтесь передним ходом.
- При подъеме на крутой склон будьте осторожны, чтобы не ударить о землю кончиком вил или основанием паллеты. При движении вверх по склону с грузом двигайтесь передним ходом. При движении без груза двигайтесь задним ходом.

■ Остановка и парковка

1. Для остановки погрузчика уберите ногу с педали акселератора или педали управления направлением движения и нажмите на педаль тормоза.
2. При парковке опустите вилы на землю и наклоните мачту вперед. Затем включите стояночный тормоз и установите рычаг переключения скоростей в нейтральное положение.
3. Перед тем как выходить из кабины погрузчика поверните ключ зажигания в положение "OFF" и затем обязательно выньте ключ из замка зажигания.
4. Если ключ остается в положении "ON" (ВКЛ) в течение 3 минут после заглушения двигателя, подается звуковой предупредительный сигнал.



- Всегда выполняйте парковку в специально предназначенном для этого месте.
- Не выполняйте парковку на склоне.
Если парковка на склоне является неизбежной, надежно подоприте колеса.
- Выберите для парковки безопасное место, в котором погрузчик не будет мешать движению, и установите необходимые предупредительные знаки, фонари или ограждения в зависимости от предъявляемых требований.
- Выбирайте для парковки достаточно твердый грунт; убедитесь, что колеса не будут скользить по грунту или проваливаться в него.
- Всегда опускайте вилы на землю. Если вследствие какой-либо неисправности вилы опустить невозможно, оберните их концы тканью или другим подобным материалом и припаркуйте погрузчик в таком месте, в котором нет движения людей и транспортных средств.
- Выходите из кабины погрузчика после того, как он полностью остановился. Всегда спускайтесь с погрузчика лицом в направлении движения.
- Никогда не прыгивайте с погрузчика, это опасно.

■ После работы

После завершения работы всегда производите послеоперационные проверки.

■ Перед началом работы на погрузчике, работающем на сжиженном газе

Для обеспечения надлежащей эксплуатации погрузчика, работающего на сжиженном газе, в дополнение к правилам использования погрузчиков, работающих на бензине, необходимо применять следующие меры предосторожности.

Перед тем как приступить к эксплуатации погрузчика, внимательно прочитайте этот раздел.

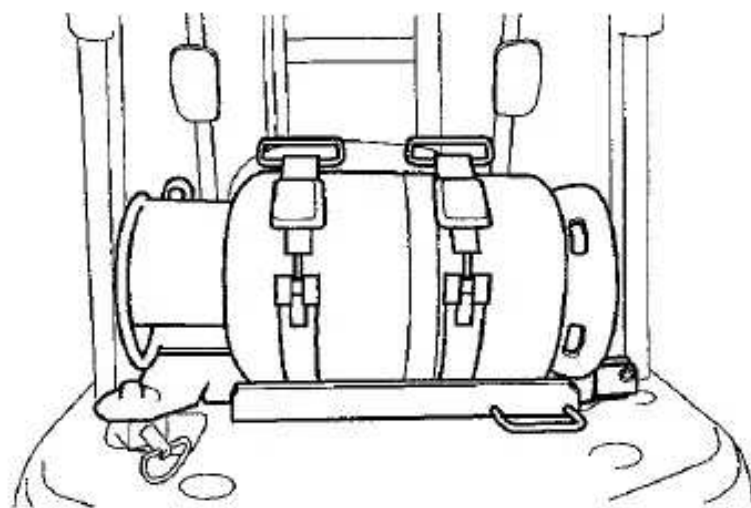
▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Закрывайте вентиль подачи топлива на баке при остановке погрузчика более, чем на минуту. Не паркуйте погрузчик вблизи источников тепла или мест, в которых возможно воспламенение.
- Не храните баллоны с сжиженным газом вблизи открытого огня.
- Сжиженный газ взрывоопасен. Не курите при проверке и заполнении баллона со сжиженным газом. Остановите двигатель.
- Появление изморози на поверхности баллона, клапанов и фитингов и запах сжиженного газа указывают на наличие утечки. Осмотрите систему и немедленно устраните утечку. Утечка сжиженного газа создает опасность взрыва и возгорания. Не пытайтесь запустить двигатель при наличии утечки сжиженного газа в топливной системе.
- К управлению заправочным оборудованием допускается только специально обученный и аттестованный персонал.

1. Осмотрите нижнюю и верхнюю части газового баллона.
2. Убедитесь, что заправочный вентиль на баллоне закрыт.

👉 РЕКОМЕНДАЦИЯ

Баллон имеет два вентиля: выходной и заправочный. Каждый из этих вентиля имеет соответствующую маркировку.



3. Проверьте, не отвинтились ли болты крепления рамы баллона, соединительные элементы шлангов и т.д.
4. Медленно откройте выходной вентиль (красный) на баллоне.
5. Используйте контрольную жидкость для проверки на утечки соединительных элементов шлангов и т.д.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Сжиженный газ имеет специфический запах, однако, при проверке следует использовать специальную контрольную жидкость.
- Никогда не выполняйте проверку на наличие утечек с помощью источников открытого пламени, например, спичек.
- Не запускайте двигатель до устранения утечки топлива.

6. Убедитесь в отсутствии повреждений фитингах на концах шланга горячей воды, соединяющего двигатель с регулятором.

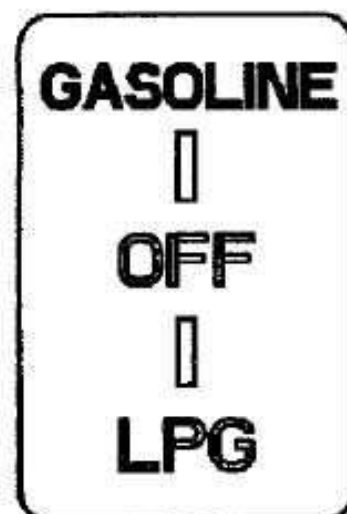
7. Убедитесь в отсутствии повреждений экранов электрических проводов или разъемов и в отсутствии искрения.

■ Запуск двигателя на сжиженном газе

1. Включите стояночный тормоз.
2. Установите рычаг передач в нейтральное положение.
3. Вставьте ключ зажигания, слегка нажмите на педаль акселератора и поверните ключ в положение "ST". Двигатель запустится.

■ Смена топлива на погрузчиках, работающих на двух типах топлива

1. Установите ключ в положение "ON" и установите переключатель типа топлива в положение "OFF", чтобы закрыть подачу как сжиженного газа, так и бензина.
2. Запустите двигатель и дайте ему остановиться естественным путем, чтобы использовать остатки топлива, находящиеся в топливных шлангах.
3. Установите переключатель типа топлива в положение LPG (сжиженный газ) или GASOLINE (бензин).



▲ ВНИМАНИЕ

Установка переключателя типа топлива в положение LPG (сжиженный газ) или GASOLINE (бензин) до использования остатков топлива, находящихся в топливных шлангах, создает опасную ситуацию и может привести к повреждению двигателя.

4. Осуществите запуск двигателя.

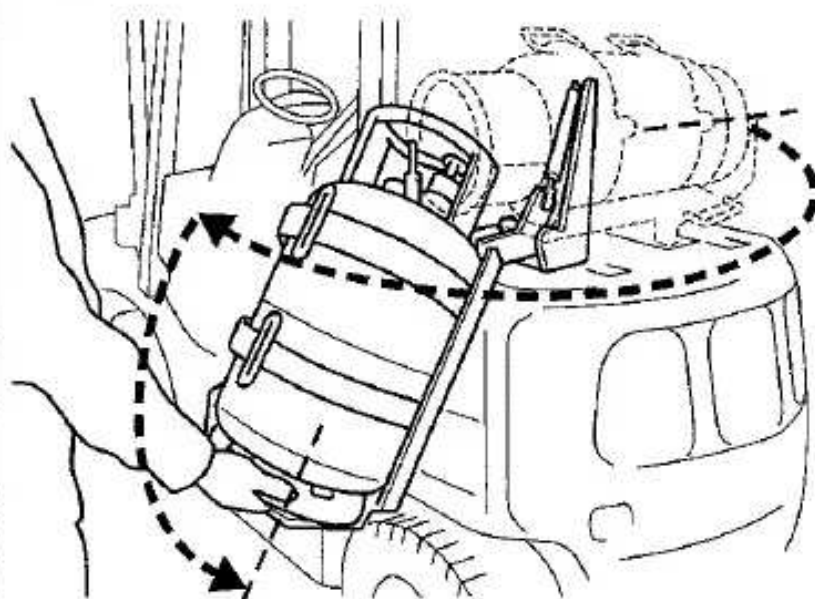
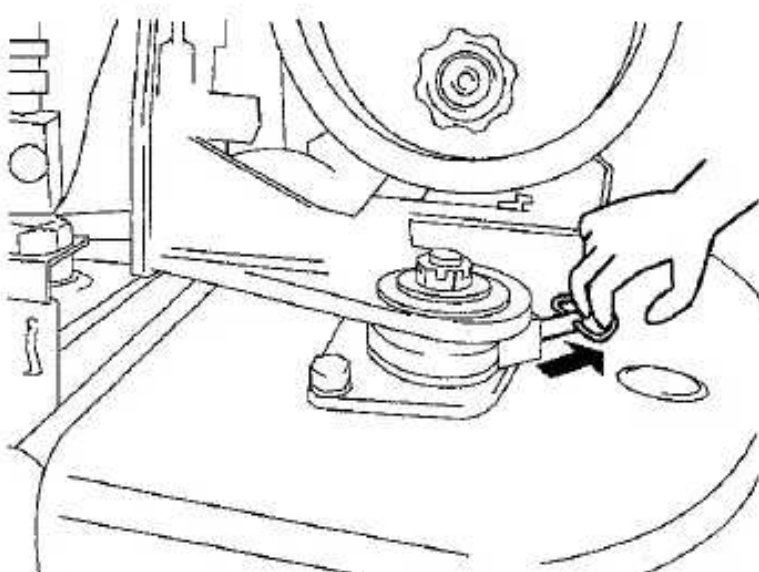
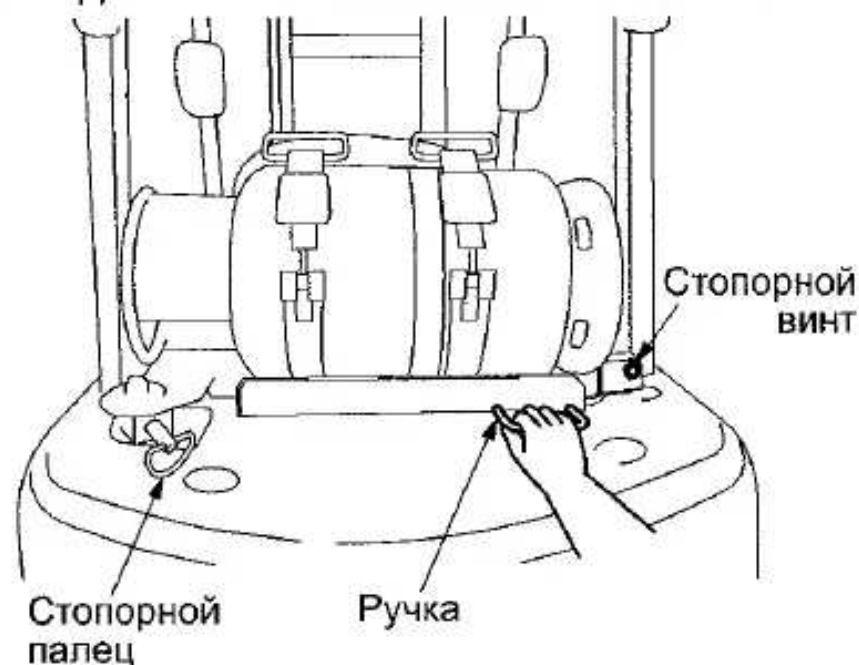
▲ ВНИМАНИЕ

Данный погрузчик может работать как на сжиженном газе, так и на бензине, но двигатель отрегулирован для обеспечения оптимальных характеристик при работе на сжиженном газе. При долговременном использовании погрузчика на бензине обратитесь за консультацией в авторизованный сервисный центр.

- **Парковка погрузчика, работающего на сжиженном газе**
1. При заезде в гараж или при парковке на продолжительное время закройте вентиль подачи топлива и дайте двигателю остыть естественным путем. Затем поверните ключ зажигания в положение "OFF" (ВЫКЛ).
 2. При парковке на продолжительное время на открытом воздухе в летний период не паркуйтесь в таком месте, где на погрузчик могут попадать прямые солнечные лучи.

■ Замена баллона со сжиженным газом

1. Убедитесь, что вентиль подачи топлива закрыт.
2. Повернув зеленую ручку, закройте вентильное соединение.
3. Поверните синюю ручку на вентильном соединении и снимите его с баллона.
4. Отвинтите стопорный винт, затем потяните стопорный палец и разверните кронштейн с газовым баллоном на 180 градусов. В развернутом положении кронштейн с газовым баллоном фиксируется стопорным пальцем.
5. Опустите кронштейн с газовым баллоном и замените баллон. Затяните ремни.
6. Поднимите кронштейн с новым газовым баллоном.
7. Потяните за стопорный палец, чтобы развернуть газовый баллон в исходное положение.
8. Затяните стопорный винт.



▲ ВНИМАНИЕ

- Не используйте погрузчик, когда газовый баллон развернут на 180 градусов или опущен вниз.
- Чтобы открыть капот, требуется развернуть газовый баллон.
- Не выполняйте замену газового баллона в положении, отличном от показанного на рисунке, при котором его кронштейн надежно зафиксирован.
- Укладывайте шланг подачи сжиженного газа так, чтобы он не выступал за габариты погрузчика.
- Чтобы поднять кронштейн без газового баллона, возьмитесь за него обеими руками и осторожно поднимите вверх.
- Во избежание случайного подъема кронштейна, когда на нем не установлен газовый баллон, не допускайте ударов по кронштейну.

время

1. Моторное масло, масло в трансмиссии, масло в дифференциале, гидравлическое масло
См. таблицу рекомендованных масел и смазочных материалов на стр.98; выбирайте масло, соответствующее температуре.
2. Охлаждающая жидкость
Вода смешивается с 40% антифриза и в течение двух лет замены охлаждающей жидкости не требуется. Необходимо лишь проверять уровень воды. Точка замерзания охлаждающей жидкости с 40% антифриза равна -24°C , поэтому обычно ее можно использовать и зимой и летом. (Увеличивайте количество антифриза в соответствии с температурой при использовании погрузчика в местах с холодным климатом, в которых температура опускается зимой ниже -24°C .)

Емкость бака охлаждающей жидкости

10,4 л(двигатели на бензине FE и сжиженном газе)

10,2 л(двигатели на бензине F2 и сжиженном газе)

7,5 л(дизельный двигатель 4TNE92)

7,3 л(дизельный двигатель 4TNE98)

3. Аккумулятор

Точка замерзания электролита равна приблизительно -35°C при полностью заряженном аккумуляторе. Его удельный вес равен 1280 (при 20°C). Всегда поддерживайте аккумулятор в полностью заряженном состоянии, в противном случае удельный вес электролита уменьшится. Это увеличит возможность замерзания электролита. При особо низкой температуре отсоедините провода для предотвращения разрядки аккумулятор и закройте его теплоизоляционным материалом.

■ Требования к обслуживанию погрузчика в летнее время

1. Моторное масло, масло в трансмиссии, масло в дифференциале, гидравлическое масло
См. таблицу рекомендованных масел и смазочных материалов на стр.98; выбирайте масло, соответствующее температуре.
2. Охлаждающая жидкость
Охлаждающая жидкость в летнее время быстро испаряется, поэтому часто проверяйте ее уровень.
Пре необходимости долейте мягкой воды (из под крана).
3. Аккумулятор
Летом входящая в состав электролита вода быстро испаряется, поэтому следует часто контролировать его уровень и при необходимости доливать в аккумулятор дистиллированную воду. Не заливайте слишком много воды, т.к. в противном случае произойдет перелив электролита, который может вызвать коррозию или короткое замыкание.

Ежедневно осматривайте погрузчик перед началом работы для обеспечения безопасности работы и поддержания его работоспособности.

При обнаружении во время проверок повреждений или неверной работы обращайтесь в авторизованный сервисный центр.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не работайте на погрузчике, если он нуждается в ремонте. Немедленно сообщите о необходимости ремонта. Если необходим ремонт, установите табличку "НЕ РАБОТАТЬ" в кабине погрузчика. Выньте ключ из замка зажигания.

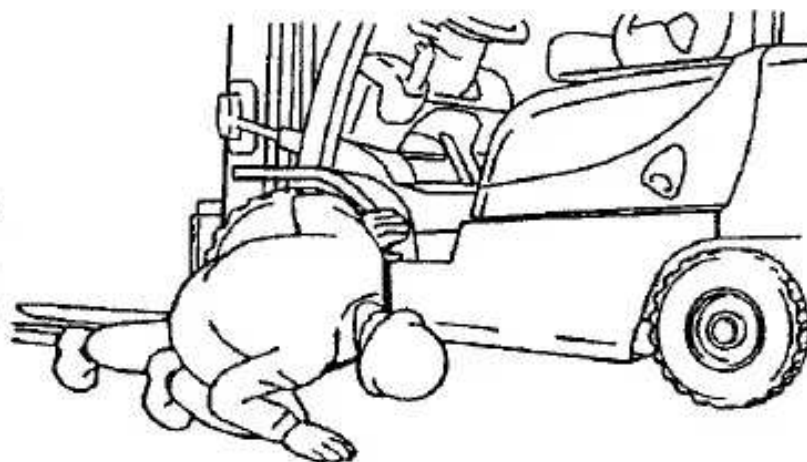
▲ ВНИМАНИЕ

Перед выполнением проверки или техобслуживания погрузчика остановите его на ровной и прочной поверхности, опустите вилы на землю, поверните ключ зажигания в положение "OFF" (ВЫКЛ), переведите все рабочие рычаги в нейтральное положение и включите стояночный тормоз.

1. Общие положения

Осмотрите весь погрузчик.

1. Нет ли повреждений на шасси?
2. Нет ли на земле или на элементах погрузчика пролившихся топлива, масла или охлаждающей жидкости?



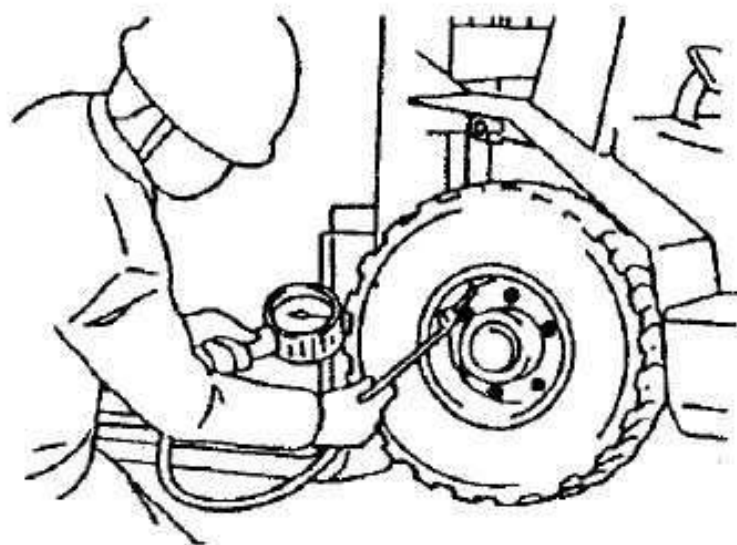
▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Топливо легко воспламеняется, и в случае утечки может произойти возгорание или взрыв. Не используйте открытый огонь для проверки уровня топлива или поиска утечек в топливной системе. При наличии утечки в топливной системе ремонтные работы должны проводиться с предельной осторожностью. Не эксплуатируйте погрузчик до устранения утечки.

и измерять давление воздуха в шинах с помощью манометра. При необходимости накачайте шины до нужной величины давления.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В случае различного давления в левых и правых шинах погрузчик может потерять равновесие. Это может также привести к тому, что для поворота руля потребуются значительное усилие, что очень опасно.
- Если давление в шине меньше 80% необходимого, перед накачкой шину необходимо снять с погрузчика. Перед накачкой воздуха поместите шину в защитную клетку.



2. Проверьте, нет ли отвинтившихся гаек крепления колес и равномерно затяните их.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Проверяйте все гайки крепления колес после 2-5 часов эксплуатации нового погрузчика, а также на всех погрузчиках после снятия и установки ведущих колес. Затягивайте гайки крест-накрест с моментом, указанным на стр.95.



3. Проверьте шины на отсутствие повреждений, трещин или чрезмерного износа.
4. Проверьте колеса на отсутствие повреждений.

таковые имеются)

Проверьте, чтобы линзы фонарей не были повреждены или загрязнены.

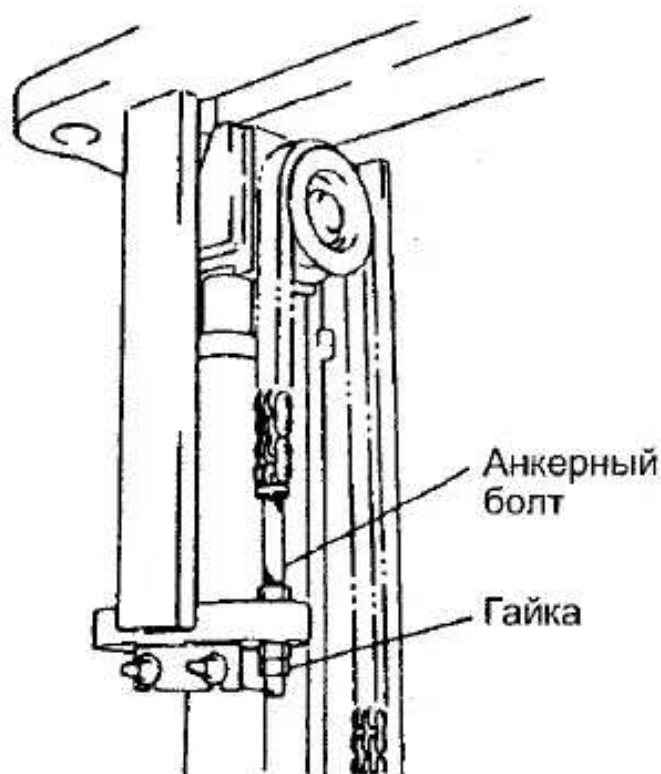
4. Проверка зеркала заднего вида (если таковое имеется)

Проверьте зеркало заднего вида на отсутствие повреждений и грязи. Также подрегулируйте угол наклона зеркала для обеспечения хорошего заднего вида.



5. Проверка грузоподъемного оборудования

1. Проверьте мачту на отсутствие повреждений, трещин, деформаций и т.д.
2. Проверьте состояние смазки цепи.
3. Проверьте, надежность установки анкерного пальца вил в паз каретки вилок.
4. Проверьте равномерность натяжения цепи слева и справа.
5. Проверьте вилы на отсутствие повреждений, изгибов и т.д.



▲ ВНИМАНИЕ

Если натяжение цепи слева и справа различно, выровняйте его с помощью гайки анкерного болта.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не пытайтесь выровнять концы вилок, изгибая их или прикладывая прокладки. Замените поврежденные вилы.
- Не ремонтируйте поврежденные вилы нагреванием или сваркой. Вилы изготовлены по специальной технологии из специальной стали. Поврежденные вилы следует заменять.

6. Проверка упора груза и верхнего ограждения

1. Проверьте упор груза и верхнее ограждение на отсутствие трещин и

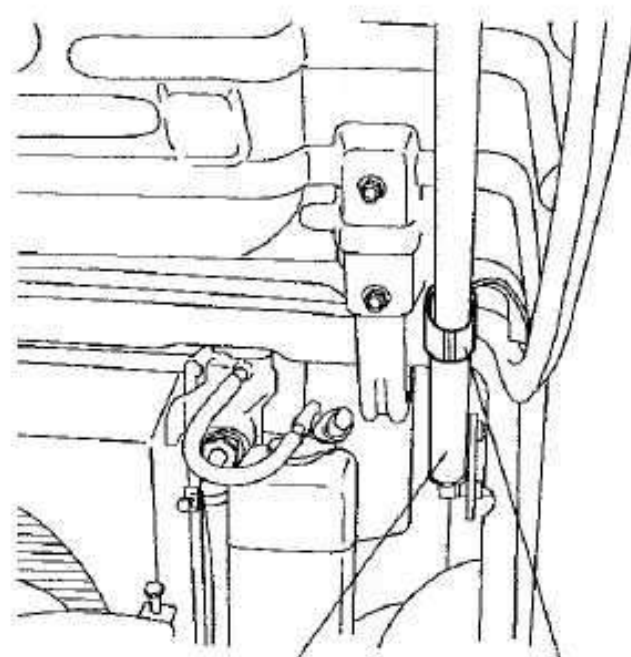
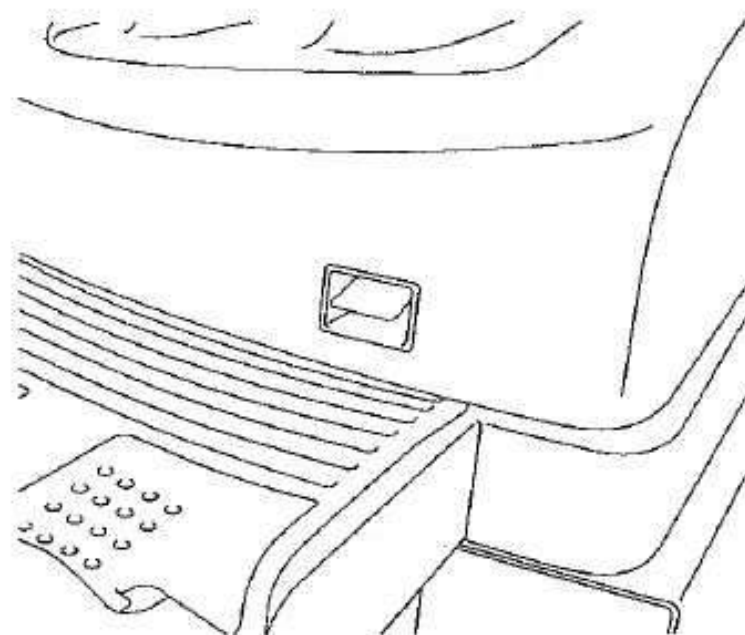
деформаций.

2. Проверьте, нет ли отвинтившихся болтов и гаек.

7. Осмотр моторного отсека

Станьте с левой стороны погрузчика и откройте капот, как показано на рисунке. Газовая пружина при этом будет выполнять роль стопора.

Закрывая капот, перед тем, как опустить его, отпустите кнопку блокировки газовой пружины.



Газовая пружина

Кнопка блокировки

▲ ВНИМАНИЕ

Если погрузчик оснащен двухступенчатым воздухоочистителем, то перед тем, как открывать капот, наклоните вперед спинку сиденья.

▲ ВНИМАНИЕ

Оставляя открытым капот, убедитесь в том, что газовая пружина заблокирована. Перед тем как закрывать капот, не забудьте отпустить кнопку блокировки на газовой пружине.

👉 РЕКОМЕНДАЦИЯ

Перед тем как открывать капот и заглядывать внутрь, выньте все предметы из карманов куртки, чтобы они случайно не упали в моторный отсек.

▲ ВНИМАНИЕ

Не используйте открытое пламя в качестве источника света. Не используйте открытые лампочки при проверке уровня масла, охлаждающей жидкости, топлива и электролита, а также при проверках на отсутствие утечек масла.

дизельным двигателем)
Отстойник встроен в дно топливного фильтра. Когда в отстойнике скапливается вода, на дисплее приборной доски загорается предупредительный индикатор.

РЕКОМЕНДАЦИЯ

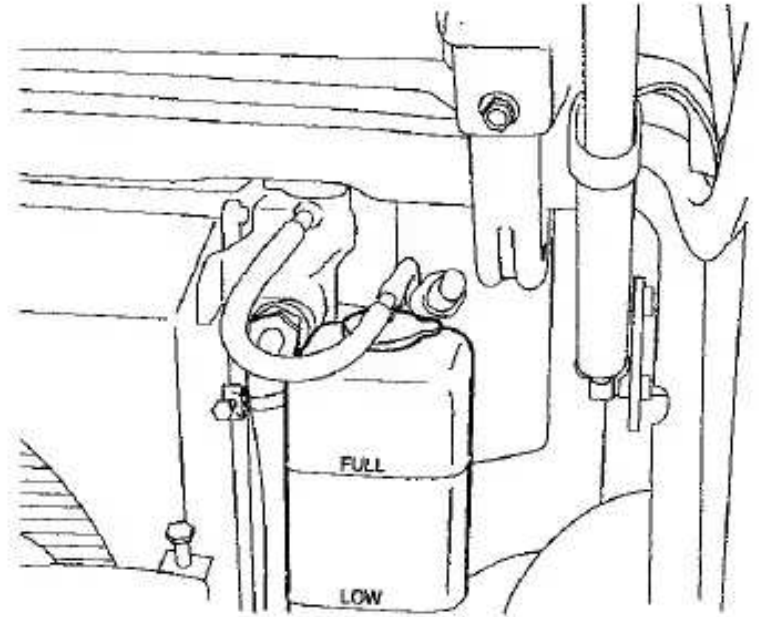
- Когда только загорится этот предупредительный индикатор, сразу же открутите сливную пробку и слейте воду из отстойника.
- Перед тем как спускать воду, из отстойника следует стравить воздух. (См. стр.89)
Если предупредительный индикатор снова загорится, необходимо слить топливо из бака.

9. Проверка радиатора и резервного бака

1. Проверка уровня охлаждающей жидкости

Уровень охлаждающей жидкости в резервном баке должен лежать между отметками "FULL" "LOW".

Для восстановления уровня охлаждающей жидкости снимите крышку резервного бака и налейте в него воду. (40 % состава стандартной охлаждающей жидкости составляет антифриз.) Не наливайте воды выше отметки "FULL" при холодном двигателе.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ЗАПРЕЩАЕТСЯ снимать пробку радиатора при горячем двигателе. После снятия пробки радиатора давление в системе сбрасывается. Если система разогрета, кипящая охлаждающая жидкость и пар могут привести к ожогам.

2. Проверка на утечки

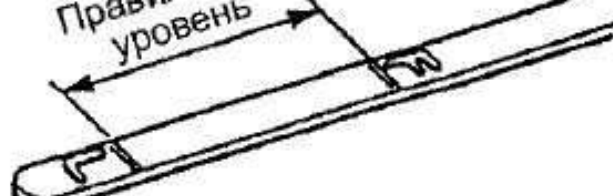
Проверьте корпус радиатора и бак для охлаждающей жидкости на отсутствие утечек. Проверьте на отсутствие утечек также соединительные элементы шлангов.

РЕКОМЕНДАЦИЯ

Охлаждающую жидкость следует заменять по истечении каждых 24 месяцев.

После остановки двигателя подождите одну минуту прежде, чем выполнять проверку уровня масла. Следите за поддержанием надлежащего уровня масла, указанного на щупе для измерения масла.

Долейте масла, если его уровень недостаточен. Замените масло, если оно грязное.



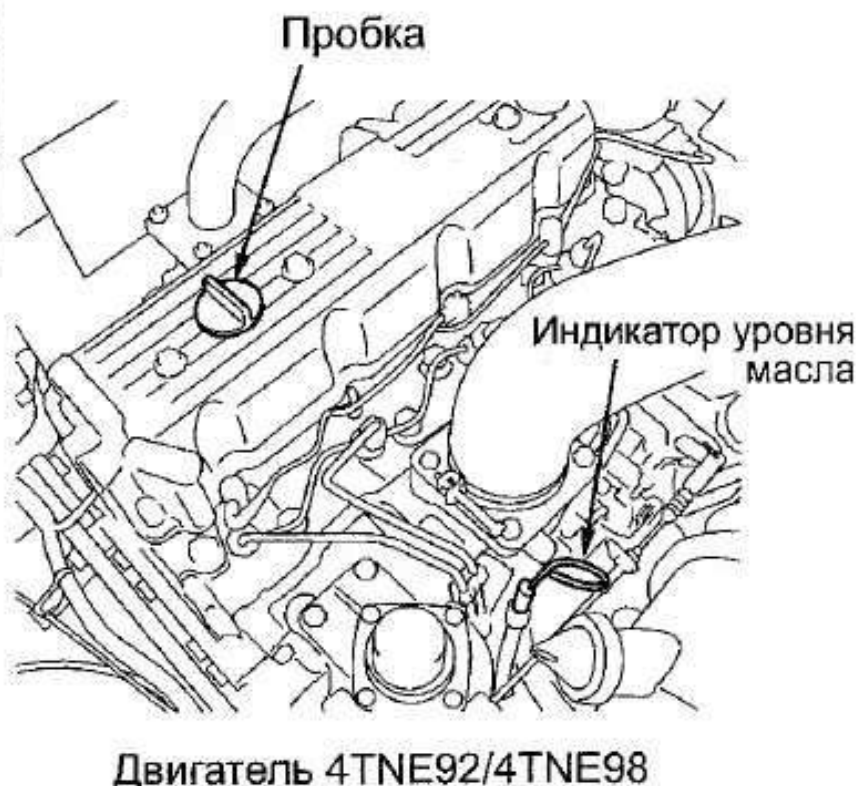
РЕКОМЕНДАЦИЯ

По истечении первого месяца эксплуатации погрузчика следует выполнить замену моторного масла и фильтра моторного масла. После этого такую замену следует производить раз в месяц для бензиновых двигателей и раз в два месяца для дизельных двигателей. Фильтр следует заменять раз в три месяца.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

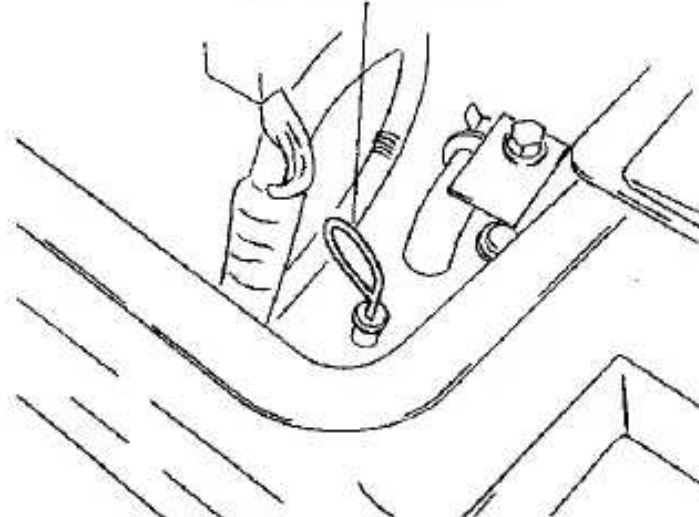
Во время работы моторное масло **СИЛЬНО НАГРЕВАЕТСЯ**. Не допускайте попадания горячего масла на кожу, это вызовет ожоги.



Гидравлического масла

Опустив вилы в максимально низкое положение, выньте щуп и протрите его чистой тряпкой. Установите щуп на место, затем снова медленно выньте его и проверьте уровень масла.

Уровень масла должен соответствовать грузоподъемности погрузчика и высоте мачты, как показано в нижеприведенной таблице. Если масло грязное, замените его.



		Высота мачты			
	Метка на щупе	~3,0 м	~4,0 м	~5,0 м	~6,0 м
от 1,5 до 2,5 т	12	30	40	50	60
от 3,0 до 3,5 т	3	30	40	50	60

⚠ ВНИМАНИЕ

- При проверке уровня гидравлического масла погрузчик всегда должен стоять на ровной поверхности.
- Тщательно вытрите все пролившееся масло.



👉 РЕКОМЕНДАЦИЯ

Гидравлическое масло подлежит периодической замене с интервалом в 24 месяца. Прочищайте всасывающий сетчатый фильтр и заменяйте фильтр обратной линии гидравлического масла каждые 12 месяцев.



12. Проверка уровня электролита

Уровень электролита должен находиться между верхней и нижней отметками. Если уровень слишком низкий, добавьте дистиллированную воду.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Кислота, содержащаяся в электролите, может вызвать ожог.

Если электролит пролился, промойте загрязненное место водой. Используйте раствор бикарбоната натрия (соду) для нейтрализации кислоты. При попадании кислоты в глаза немедленно промойте их водой. Надевайте защитные очки.

- Аккумуляторы выделяют взрывоопасные пары. Поддерживайте в чистоте вентиляционные отверстия в пробках. Не пользуйтесь устройствами, в которых возможно искрение, и источниками открытого огня вблизи аккумулятора. Не замыкайте контакты аккумулятора во избежание искрения. При обслуживании погрузчика отключайте заземляющий провод аккумулятора.

13. Проверка уровня и состояния тормозной жидкости

Проверьте уровень тормозной жидкости. Уровень тормозной жидкости всегда должен соответствовать линии уровня. Если жидкость грязная, замените ее.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Падение уровня тормозной жидкости в бачке свидетельствует об утечке. Прежде чем эксплуатировать погрузчик, отремонтируйте тормозную систему. Замените тормозную жидкость, если в нее попала грязь, вода или масло.

⚠ ВНИМАНИЕ

- При доливке тормозной жидкости примите меры, чтобы в нее не попали посторонние вещества.
- Поддерживайте пробку в чистоте во избежание засорения вентиляционного отверстия.
- Всегда используйте только подлинную тормозную жидкость. Смешивание тормозных жидкостей различных типов может привести к ухудшению эффективности работы тормозной системы.

👉 РЕКОМЕНДАЦИЯ

Тормозная жидкость подлежит периодической замене с интервалом в шесть месяцев.

14. Регулировка сиденья

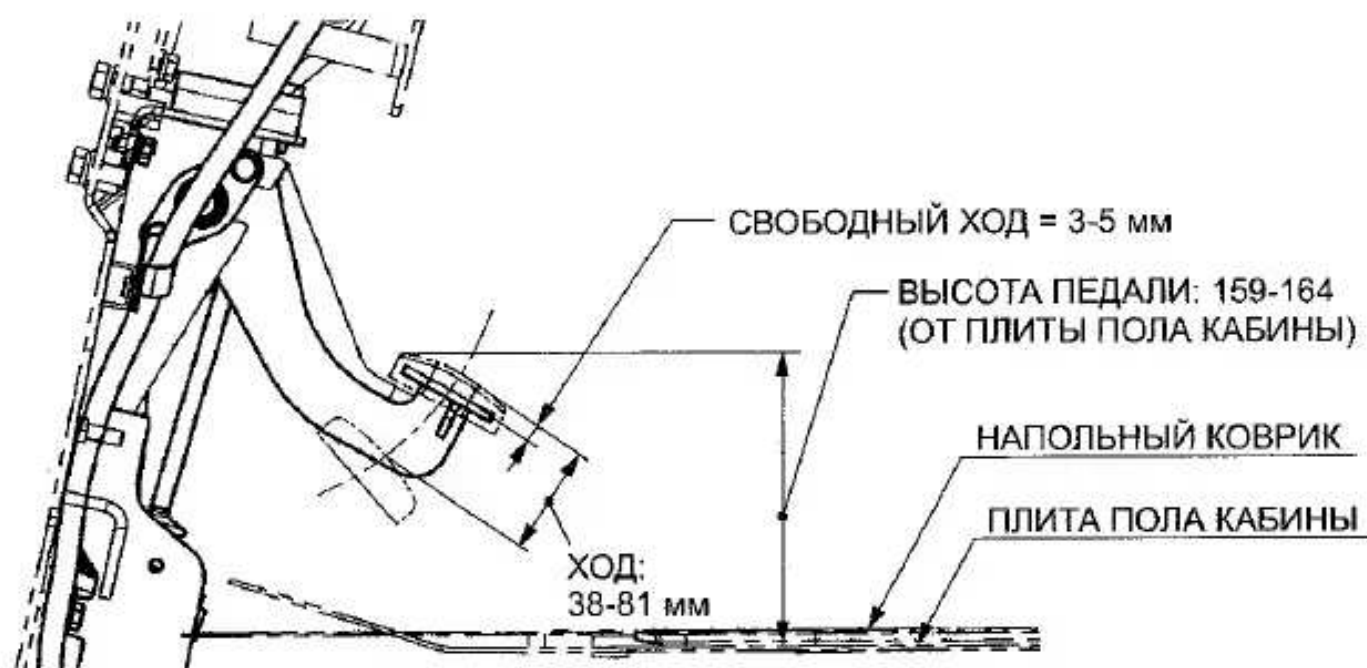
Отрегулируйте сиденье так, чтобы обеспечить удобство управления машиной. Убедитесь в отсутствии повреждений и люфта сиденья.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ПРИСТЕГНИТЕ РЕМЕНЬ БЕЗОПАСНОСТИ! Ремень безопасности служит для того, чтобы водитель не выпал из погрузчика в случае его опрокидывания. ОН ЯВЛЯЕТСЯ ДЕЙСТВЕННЫМ ТОЛЬКО В ПРИСТЕГНУТОМ СОСТОЯНИИ.

15. Проверка тормозной педали (для исполнения с двумя педалями)

1. Нажмите на тормозную педаль и убедитесь в отсутствии аномальной жесткости или каких-либо препятствий, мешающих ее работе.
2. Проверьте, что высота педали соответствует указанному значению.
3. Проверьте соответствие свободного хода педали указанному значению. Для этого жмите на педаль рукой до тех пор, пока не почувствуете сопротивление.
4. Проверьте, что ход педали соответствует указанному значению при нажатии на педаль с усилием 200 Н (20 кгс).



ХОД ПЕДАЛИ: 38-81 мм
СВОБОДНЫЙ ХОД = 3-5 мм

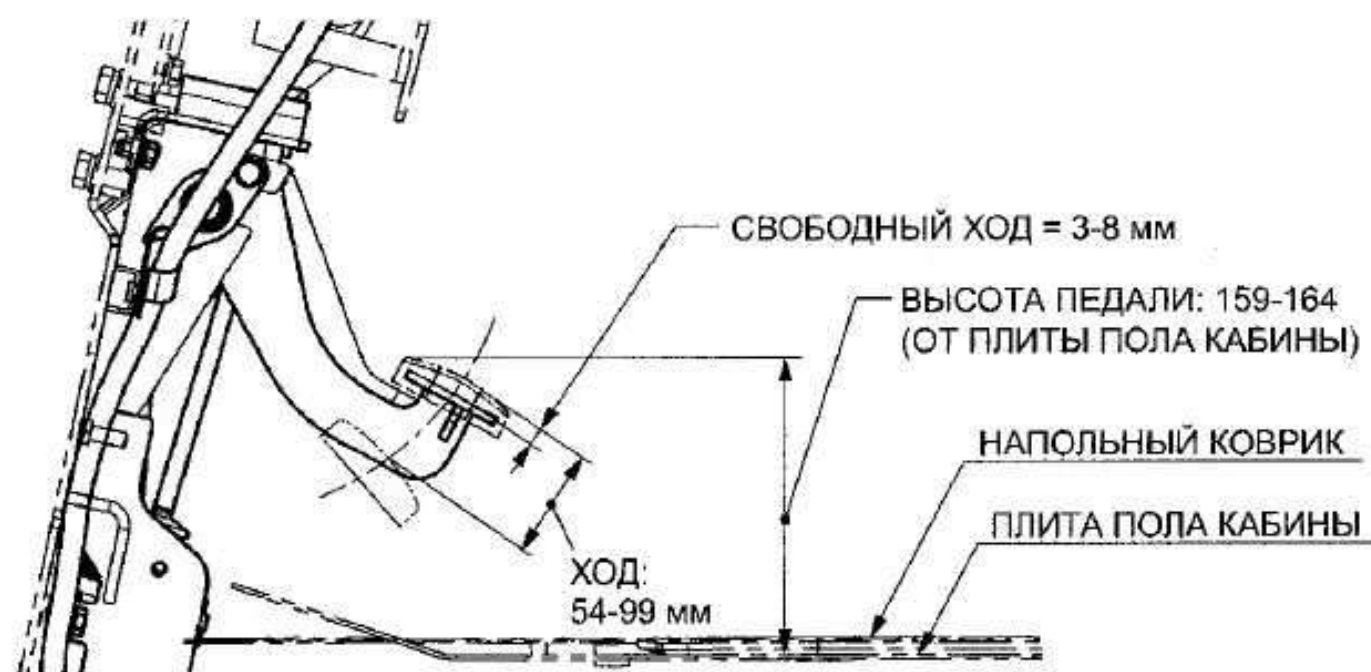
▲ ВНИМАНИЕ

В случае чрезмерного свободного хода педали, ее ненормального движения или неисправности тормозов обращайтесь в авторизованный сервисный центр.

16. Проверка тормозной/толчковой педали (педаль) (Для исполнений как с одной, так и с двумя педалями)

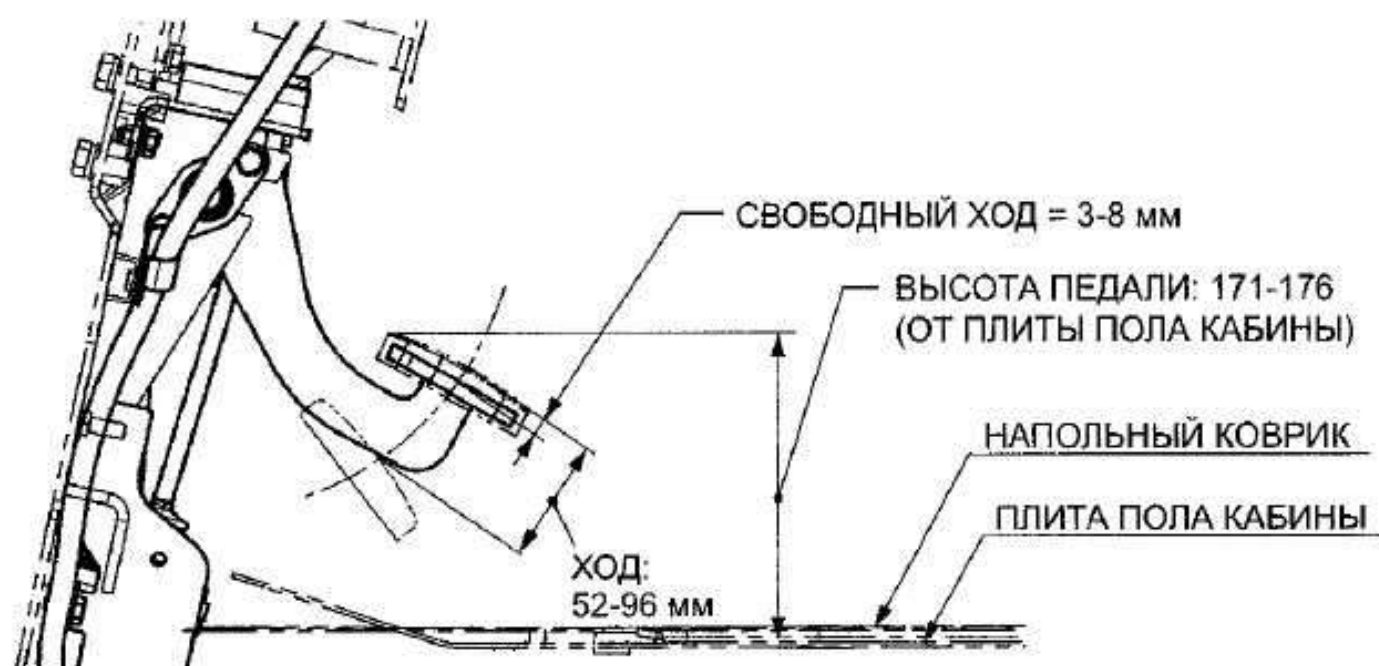
1. Нажмите на тормозную/толчковую педаль и убедитесь в отсутствии

1. Нажмите на тормозную/толчковую педаль и убедитесь в отсутствии аномальной жесткости или каких-либо препятствий, мешающих ее работе.
2. Проверьте, что высота педали соответствует указанному значению.
3. Проверьте соответствие свободного хода педали указанному значению. Для этого жмите на педаль рукой до тех пор, пока не почувствуете сопротивление.
4. Проверьте, что ход педали соответствует указанному значению при нажатии на педаль с усилием 200 Н (20 кгс).



ХОД ПЕДАЛИ: 54-99 мм
СВОБОДНЫЙ ХОД = 3-8 мм

Отдельная педаль



ХОД ПЕДАЛИ: 52-96 мм
СВОБОДНЫЙ ХОД = 3-8 мм

Единая педаль (тормозная/толчковая)

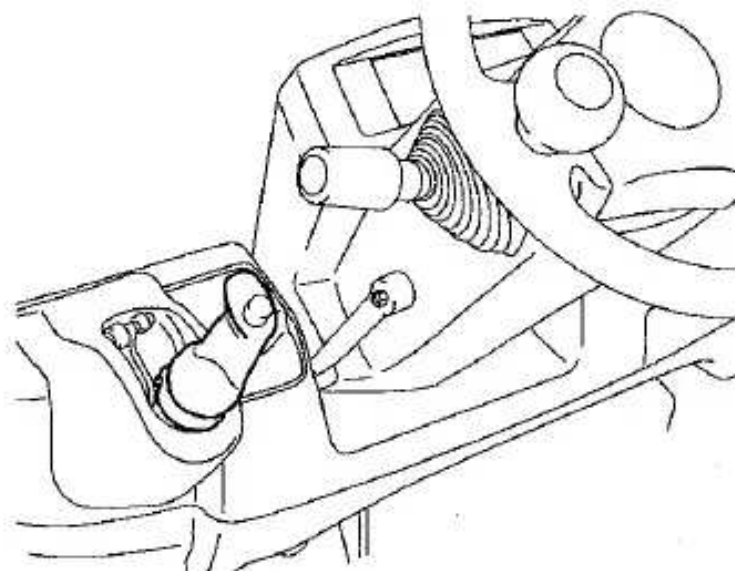
▲ ВНИМАНИЕ

В случае чрезмерного свободного хода педали, ее ненормального движения или неисправности тормозов обращайтесь в авторизованный сервисный центр.

Нажмите на педаль и отпустите ее, чтобы убедиться в том, что педаль плавно возвращается в исходное положение.

18. Проверка стояночного тормоза

1. Убедитесь, что всякий раз, когда Вы тяните за рычаг стояночного тормоза, тот срабатывает должным образом. Также убедитесь, что всякий раз, когда Вы возвращаете рычаг стояночного тормоза в исходное положение, он отпускается.
2. Проверьте величину рабочего усилия стояночного тормоза при полностью вытянутом рычаге. Рабочее усилие стояночного тормоза: 145-195 Н (15-20 кгс). Если величина рабочего усилия лежит вне указанного диапазона, отрегулируйте тормоз.
(См. описание методики регулировки на стр. 90)



Запуск двигателя

1. Убедитесь, что стояночный тормоз включен.
2. Если погрузчик имеет рычаг переключения передач, убедитесь, что он установлен в нейтральное положение; затем поверните ключ зажигания в положение "ON" (ВКЛ).



РЕКОМЕНДАЦИЯ

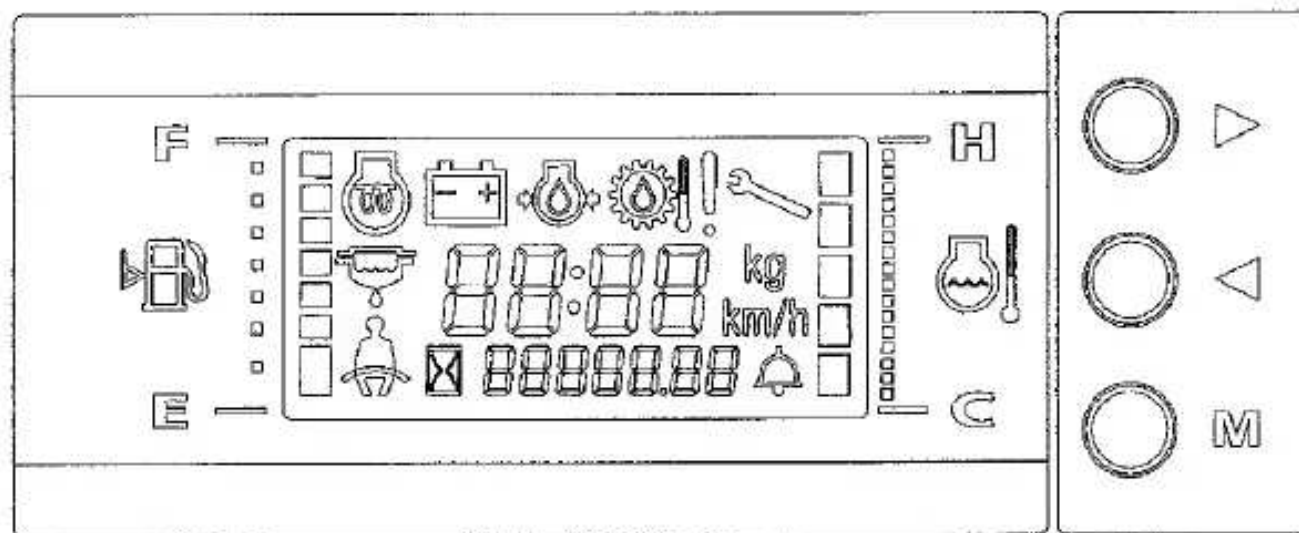
Данный погрузчик имеет рычаг переключения передач с нейтральным положением. Если погрузчик имеет рычаг переключения передач, запуск двигателя возможен только при его установке в нейтральное положение.

19. Проверка приборной доски

1. Проверьте пиктограммы
 - a. Загораются ли пиктограммы после поворота ключа зажигания в положение "ON" (ВКЛ)?
 - b. Гаснут ли пиктограммы после запуска двигателя?
2. Предупредительная пиктограмма высокой температуры масла в трансмиссии, предупредительная пиктограмма о наличии воды в отстойнике (на погрузчиках с дизельным двигателем) и другие предупредительные пиктограммы загораются при установке ключа зажигания в положение "ST" (ПУСК).

3. Проверьте счетчик моточасов, измеритель температуры охлаждающей жидкости и индикатор уровня топлива.
 - a. Правильно ли работают приборы?

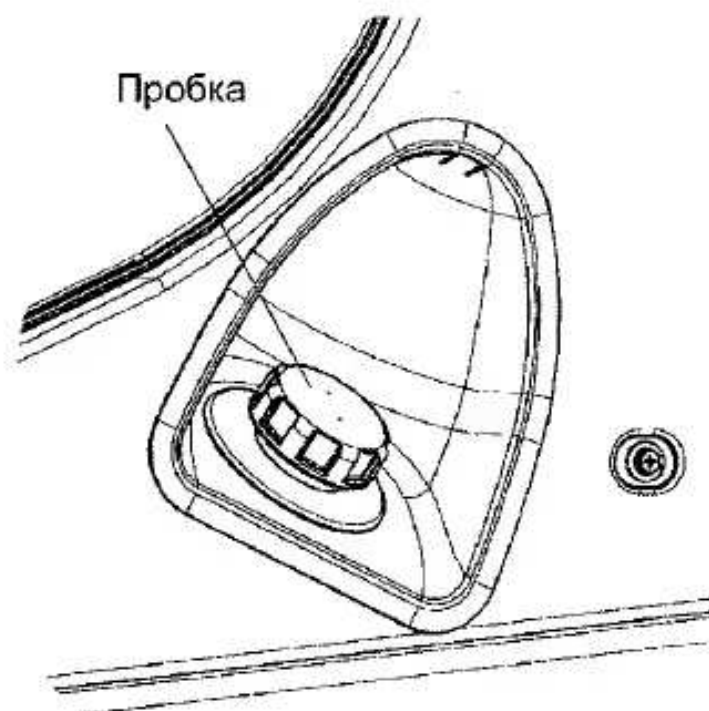
- b. Не имеют ли они каких-либо повреждений?
 c. Не загрязнены ли панели приборов и легко ли читаются их показания?



- d. Достаточно ли топлива для работы?

20. Проверка уровня топлива

В случае недостаточного количества топлива снимите пробку, показанную справа, и выполните дозаправку.



▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Остановите двигатель. Поверните ключ зажигания в положение OFF (ВЫКЛ). При дозаправке топливом, водитель не должен находиться на погрузчике.
- Не курить.
- Все топливо для двигателей внутреннего сгорания является взрывоопасным.
- Осуществляйте заправку топливного бака только на специальных вентилируемых участках. В непосредственной близости от места заправки должен находиться огнетушитель.
- Запрещается заполнять топливный бак вблизи открытого огня или искрящего оборудования. Никогда не используйте открытый огонь для проверки уровня топлива или поиска утечек в топливной системе.
- Вдыхание паров топлива может вызвать тошноту, потерю сознания и даже привести к гибели. Длительное воздействие паров бензина может привести к поражению печени и почек и даже раку. Не допускайте попадания паров топлива в дыхательные пути.

21. Проверка осветительного оборудования (если погрузчик им оснащен)

С помощью соответствующих переключателей включите передний фонарь, задний фонарь, фары.

сигнал поворота, указатель включения тормоза, задний фонарь, фонарь заднего хода и убедитесь в том, что все они горят.

22. Проверка работы клаксона

Нажмите на кнопку включения клаксона и убедитесь в его работоспособности.

23. Проверка работы грузоподъемного оборудования

1. Медленно опустите и поднимите вилы два или три раза - от самого нижнего до самого высокого положения. Убедитесь в плавности движений вилок и мачты и в отсутствии скрипа при движениях.
2. Медленно подвигайте мачту два или три раза. Убедитесь, что мачта движется влево и вправо без каких-либо преград.

▲ ВНИМАНИЕ

Если движения мачты влево и вправо неодинаковы, проверьте люфт штока цилиндра наклона и выполните необходимые регулировки.

Начните операции по прогреву.

Убедитесь, что стояночный тормоз полностью включен, спуститесь с погрузчика и подойдите к нему сзади.

24. Проверка выхлопов (на холостом ходу)

Цвет выхлопных газов нормальный?

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Выхлопные газы двигателей внутреннего сгорания содержат угарный газ и другие вредные химические элементы. Угарный газ – это бесцветный яд без запаха, который может привести к внезапной потере сознания или смерти. Длительное воздействие выхлопных газов или содержащихся в них химикатов может привести к раку, врожденным дефектам у детей или другим репродуктивным нарушениям. Избегайте воздействия выхлопных газов двигателя.

Проверки во время движения

Если в ходе предыдущих проверок не выявлено никаких неисправностей, начните медленное движение. Не ведите погрузчик на большой скорости.

25. Проверка тормозов

1. Нажмите на тормозную педаль и проверьте, как осуществляется торможение. Проверьте, чтобы тормоза работали одинаково слева и справа.

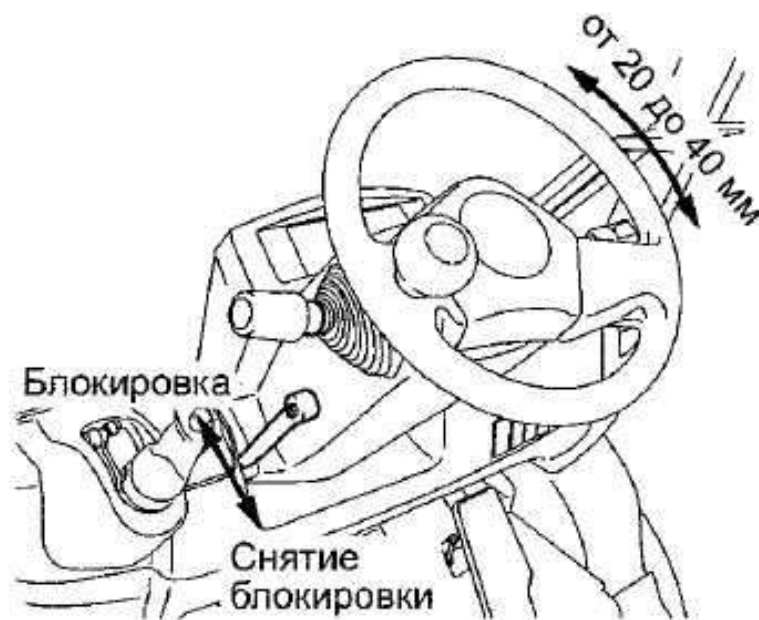
2. Включите стояночный тормоз и убедитесь, что при этом погрузчик стоит неподвижно и сохраняет свое положение.

▲ ВНИМАНИЕ

Наличие каких-либо неисправностей в тормозной системе является очень опасным. При обнаружении какой-либо неисправности обращайтесь в авторизованный сервисный центр.

26. Проверка руля (рулевого колеса)

1. Проверьте положение задних колес при движении в прямом направлении, а также люфт руля.
Люфт: от 20 до 40 мм
2. Убедитесь, что руль плавно поворачивается.
3. Подвигайте руль вверх и вниз и проверьте его люфт.
4. Поверните руль в обоих направлениях и проверьте правильность положения ручки руля при движении в прямом направлении.



27. Проверка цилиндра гидроусилителя руля

Убедитесь в отсутствии утечек масла из штока и муфты цилиндра гидроусилителя руля.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- До выполнения всех вышеописанных проверок начинать работу на погрузчике запрещается.
- Не работайте на погрузчике, если он нуждается в ремонте. Немедленно сообщите о необходимости ремонта. Если необходим ремонт, установите табличку "НЕ РАБОТАТЬ" в кабине водителя. Выньте ключ из замка зажигания.

■ Проверки после окончания работы

По окончании работы вычистите погрузчик изнутри и снаружи и выполните следующие проверки:

следующие проверки.

1. Проверьте все те узлы, с которыми были проблемы во время работы.
2. Выполните визуальный осмотр на повреждения, отсутствующий крепеж и т.д.
3. Проверьте, нет ли утечек масла.
4. Проверьте, нет ли повреждений шин.
5. Проверьте, не ослаблены ли болтовые соединения и соединения гидравлических магистралей.
6. Долейте топливо в бак, чтобы он стал полон.

▲ ВНИМАНИЕ

- При обнаружении каких-либо неисправностей устраняйте их в тот же самый день.
- Всегда поддерживайте погрузчик в полностью работоспособном состоянии.

■ Ежедневная постановка на хранение

При постановке погрузчика на хранение обязательно выполните следующие мероприятия.

1. Запаркуйте погрузчик на сухой и ровной поверхности.
2. Не забудьте включить стояночный тормоз.
3. Всегда приводите мачту в вертикальное положение и опускайте вилы на землю.
4. Поверните ключ в замке зажигания в положение "OFF" (ВЫКЛ) и выньте ключ из замка зажигания.
5. Три-четыре раза подвигайте рычаги подъема и наклона вперед-назад для сброса давления, оставшегося в трубопроводах, идущих от цилиндров.
6. При использовании двигателя, работающего на сжиженном газе, закройте выходной вентиль на газовом баллоне и поверните ключ зажигания в положение "OFF" (ВЫКЛ) после того, как двигатель остановится.

■ Долговременное хранение

При постановке погрузчика на долговременное хранение всегда выполняйте следующие операции.

1. Отсоедините клеммы аккумулятора во избежание его разряда; храните аккумулятор в темном месте.
2. Нанесите защитную смазку на вал, шток цилиндра и другие открытые детали.
3. Накройте сапун и другие места, в которые может попасть влага.
4. Накройте весь погрузчик брезентом или чем-то подобным.
5. Смажьте все точки смазки.
6. Поддерживайте стандартную величину давления воздуха в шинах. (Погрузчик с пневматическими шинами)
7. Раз в неделю приводите погрузчик в рабочее состояние и запускайте его.
8. При использовании двигателя, работающего на сжиженном газе, закройте выходной вентиль на газовом баллоне и поверните ключ зажигания в положение "OFF" (ВЫКЛ) после того, как двигатель остановится.

■ Периодические проверки и обслуживание

Своевременное выполнение проверок и техобслуживания предотвращает несчастные случаи и продлевает срок службы погрузчика.

Указанная здесь периодичность относится к стандартным условиям

указанная здесь периодичность относится к стандартным условиям эксплуатации погрузчика и может варьировать в соответствии с реальными условиями его эксплуатации. Выполняйте обслуживание погрузчика в соответствии с условиями его эксплуатации.

Меры предосторожности при выполнении проверок и техобслуживания

▲ ВНИМАНИЕ

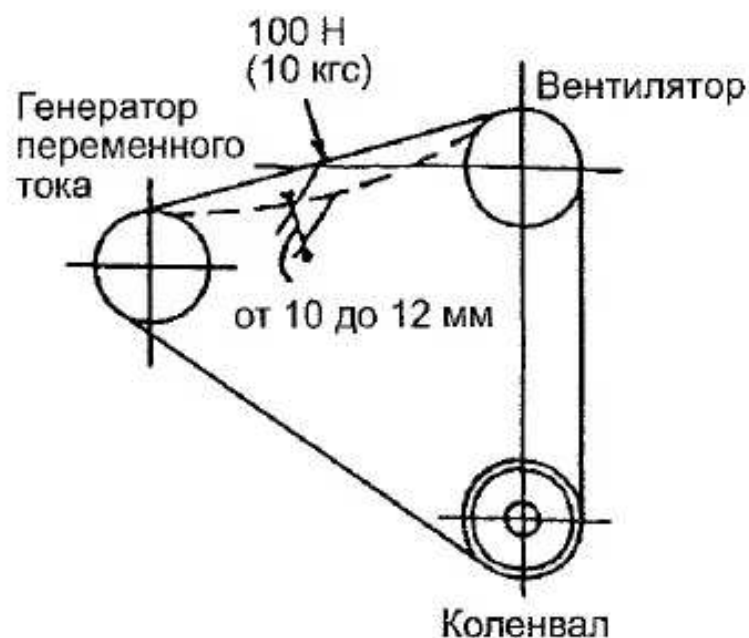
- При замене каких-либо компонентов всегда используйте оригинальные запчасти.
- При смазке всегда используйте надлежащие масла и консистентные смазки.
- Перед началом выполнения осмотра или техобслуживания всегда паркуйте погрузчик на ровном и твердом грунте.
- При выполнении проверки погрузчика в помещении, обеспечьте его хорошую вентиляцию.
- При выполнении работ силами двух и более человек оповещайте друг друга о каждом шаге соответствующими сигналами.
- Используйте надлежащие, а не самодельные инструменты.
- Используйте средства индивидуальной защиты (каска, защитную обувь, защитные очки, перчатки и т.д.) и надевайте надлежащую рабочую одежду.
- Перед началом выполнения проверок опустите вилы на землю. Убедитесь, что все рычаги установлены в нейтральное положение.
- Поднимая вилы для осмотра их нижней части, обязательно установите куски дерева и т.д. между вилами, внутренней рамой мачты и землей для предотвращения падения вил.
- Не ставьте ноги под вилы.
- При обнаружении в ходе проверок какой-либо неисправности известите об этом своего руководителя и ни в коем случае не эксплуатируйте погрузчик до ее устранения.
- Ненадлежащая утилизация (слив в канализацию или на землю, захоронение и т.д.) отработанного масла при в ходе его замены может привести к загрязнению почвы или атмосферы. Кроме того, такая утилизация может быть запрещена законом.

■ Еженедельные проверки (через каждые 50 часов)

Кроме ежедневных проверок раз в неделю (через каждые 50 часов) выполняйте следующие проверки.

1. Проверка ремня вентилятора

1. Надавите на ремень вентилятора в точке между генератором переменного тока и шкивом вентилятора, приложив усилие 100 Н (10 кгс).
 - а. Правильно ли натяжение ремня? от 8 до 10 мм (при усиллии 100 Н)
 - б. Не имеет ли он каких-либо повреждений?



РЕКОМЕНДАЦИЯ

Натяжение ремня можно отрегулировать, изменив место установки генератора переменного тока.

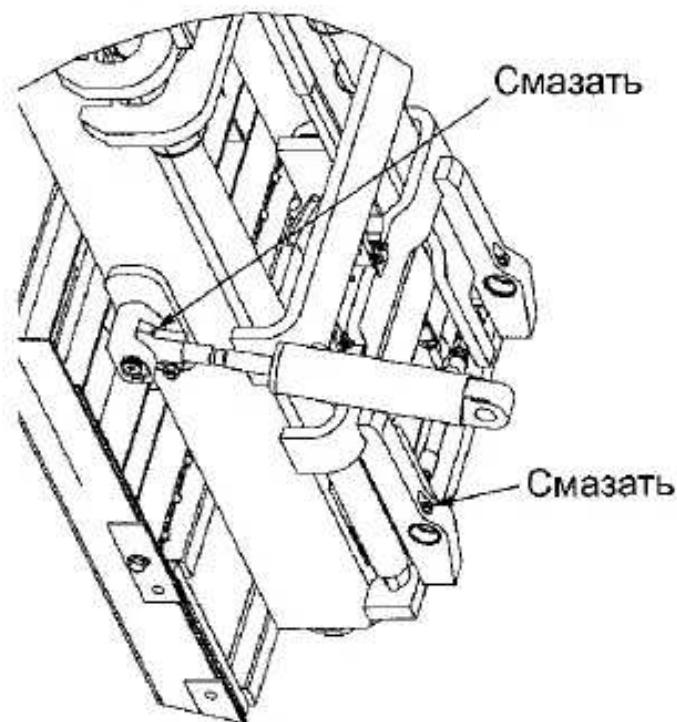
▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Проверка натяжения ремня при включенном двигателе является опасной. Всегда останавливайте двигатель перед проверкой вращающихся частей и периферийных участков.



2. Смазка узлов погрузчика

1. Прочистите тавотницы чистой тряпкой и с помощью шприц-масленки закачайте смазку в следующие места.
Применяемая смазка: Albania EP2
Палец и втулка мачты
(В точках, расположенных как слваа, так и справа)

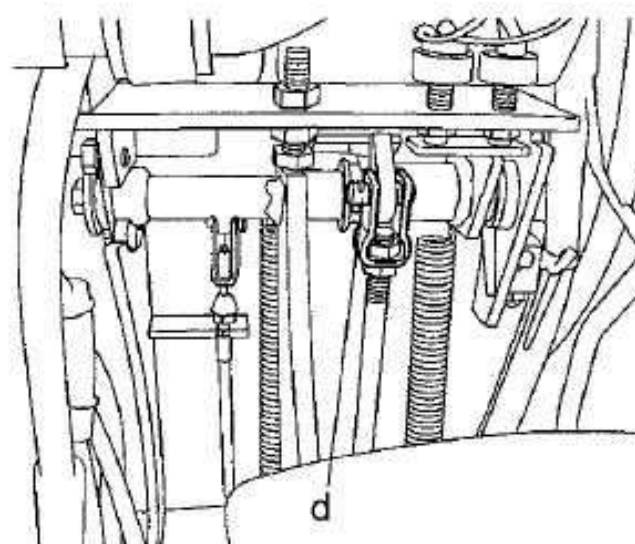
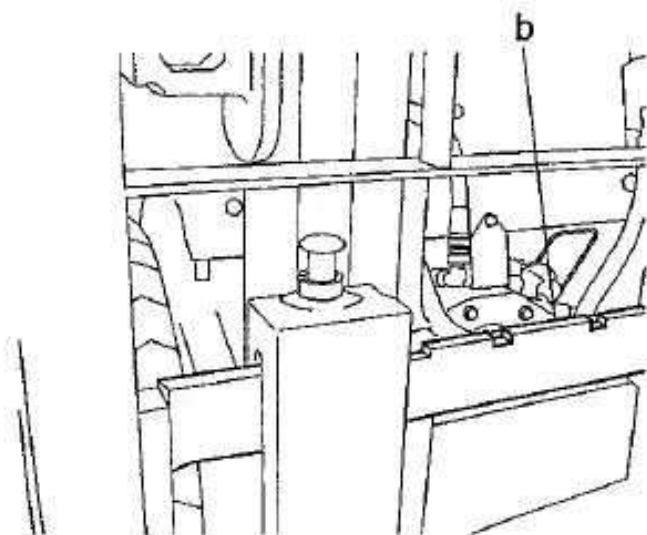
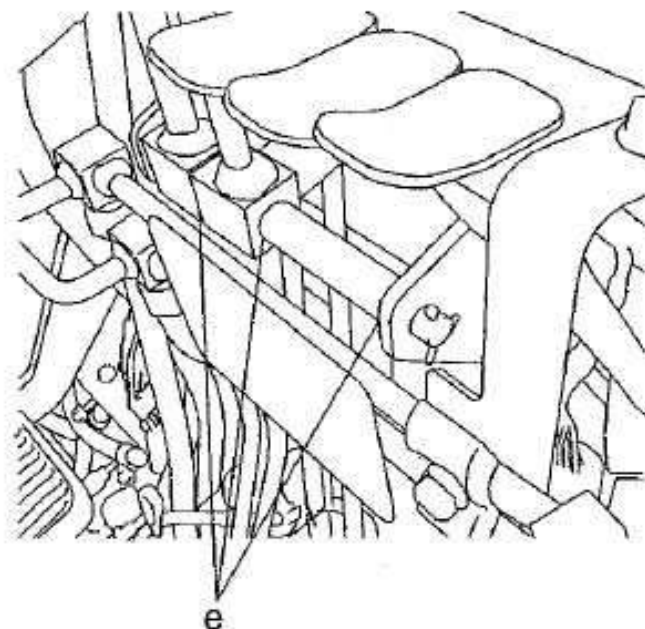
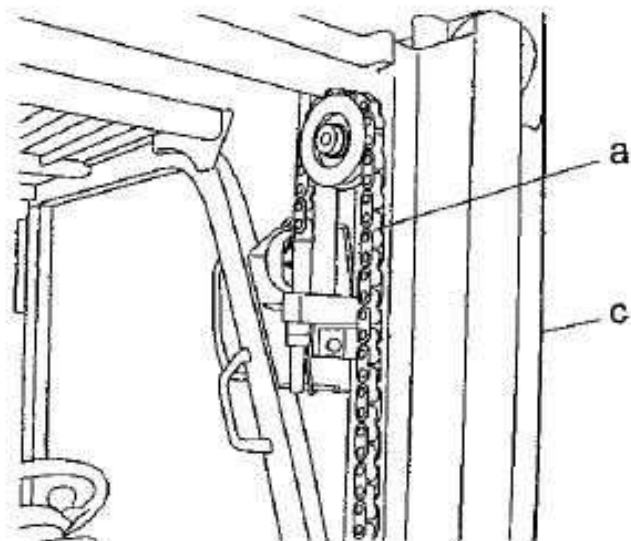


▲ ВНИМАНИЕ

Закачивайте смазку до тех пор, пока она не начнет выходить наружу, затем удалите выступившую смазку.

2. Нанесите смазку на следующие узлы (кисточкой или подобным инструментом).

- a. Подъемная цепь
- b. Поверхность скольжения вил
- c. Поверхность скольжения роликов мачты
- d. Палец тяги тормозной (тормозной/толчковой) педали
- e. Тяга рычага гидравлического управления

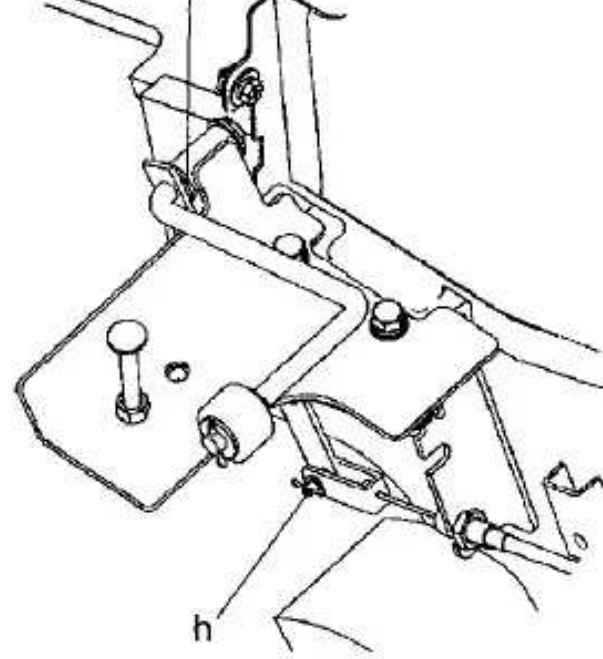
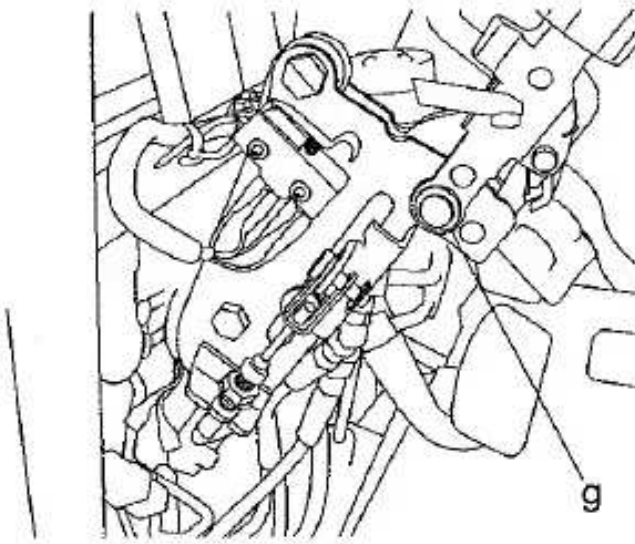


⚠ ВНИМАНИЕ

- Чистой тряпкой удалите старую смазку.
- При попадании масла или смазки на сиденье оператора, ручки или ступеньки, немедленно удалите его. В противном случае водитель может поскользнуться и упасть.

3. Смазывайте следующие узлы машинным маслом с помощью масленки.

- g. Стояночный тормоз
- h. Тяги педали акселератора



▲ ВНИМАНИЕ

- Тщательно вытрите масло, пролившееся в ходе выполнения смазки.
- Используйте только чистые масла и смазки. Емкости, используемые для хранения смазочных материалов, также должны быть чистыми и защищенными от попадания внутрь пыли и других загрязнителей.

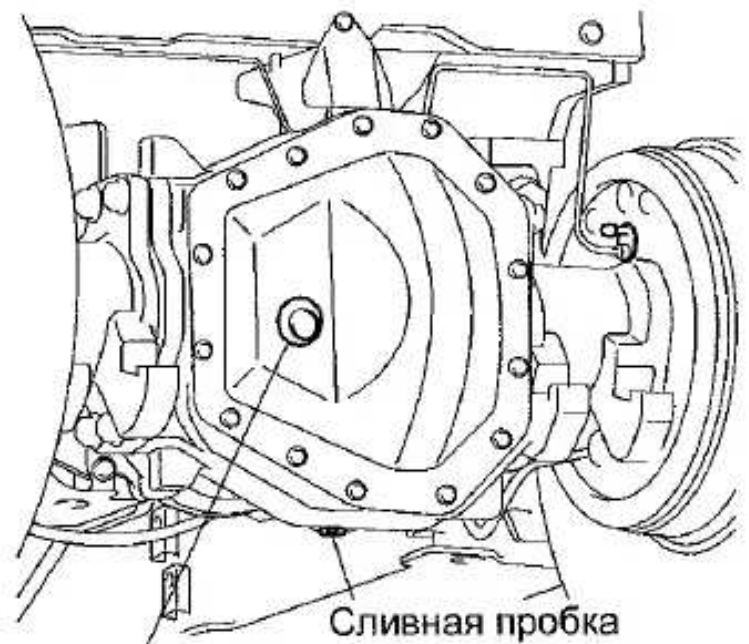
■ Ежемесячные проверки (через каждые 200 часов)

1. Правильность работы тормозной системы, муфты и системы рулевого управления
2. Правильность работы грузоподъемного оборудования и гидравлики
3. Отсутствие неисправностей верхнего ограждения и упора груза

Ежемесячно проверяйте вышеприведенные пункты, а также выполняйте проверки, указанные ниже.

1. Проверка уровня и состояния масла в дифференциале

Выньте пробку щупа для измерения уровня масла и проверьте уровень. Уровень масла должен соответствовать отверстию в щупе. Если уровень масла меньше, долейте его. Если масло грязное, замените.



Пробка щупа для измерения уровня масла

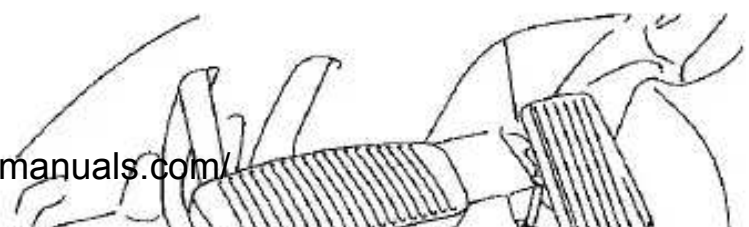


РЕКОМЕНДАЦИЯ

Первый раз заменяйте масло после шести месяцев эксплуатации, в дальнейшем заменяйте его через каждые 12 месяцев.

2. Проверка уровня и состояния масла в трансмиссии

Откройте крышку и выньте щуп. Масло должно находиться на уровне между



отверстиями ("F" и "L") щупа. Если уровень масла недостаточен, долейте масла; если оно грязное - замените.

▲ ВНИМАНИЕ

При проверке уровня масла не допускайте попадания грязи в трансмиссию.



1. Крышка
2. Щуп для проверки уровня масла в трансмиссии

☞ РЕКОМЕНДАЦИЯ

- При проверке уровня масла проверните вал двигателя и через минуту после этого проверьте уровень.
- Первый раз заменяйте фильтрующий элемент в возвратной магистрали трансмиссии после шести месяцев эксплуатации, в дальнейшем заменяйте его через каждые 12 месяцев. Всасывающий сетчатый фильтр трансмиссии следует чистить раз в шесть месяцев. Сетчатый фильтр не нуждается в замене.
- Заменяйте масло раз в 6 месяцев.

3. Чистка фильтрующего элемента воздухоочистителя

Снимите пылесборник воздухоочистителя и выньте фильтрующий элемент. Проверяйте фильтрующий элемент через каждые 200 часов эксплуатации. При работе в сильно загрязненной среде необходимо выполнять проверку фильтрующего элемента с его чисткой или заменой через каждые 100 часов.

Проверьте фильтрующий элемент на наличие разрывов и повреждений, опустив внутрь него источник яркого света. Если фильтрующий элемент поврежден, замените его на новый.

При сборке следите за правильностью положения (верх и низ) крышки.



☞ РЕКОМЕНДАЦИЯ

Для очистки фильтрующего элемента используйте сжатый воздух. Давление воздуха должно быть менее 210 кПа (2,1 кгс/см²). Нагнетайте воздух изнутри фильтрующего элемента.

Периодичность чистки фильтрующего элемента

Работа на дорогах с твердым покрытием	: через каждые 200 часов
Работа в сильно запыленной среде	: через каждые 100 часов

4. Проверка свечи зажигания (для двигателей, работающих на бензине или сжиженном газе)

1. Проверьте соединение



высоковольтного провода.

2. Снимите свечу с помощью специального ключа.

Проверьте свечу на нагар.

Проверьте зазор между электродами.



РЕКОМЕНДАЦИЯ

- Поверхность электродов должна быть сухой и иметь коричневый цвет.
- Зазор между электродами свечи должен быть равен 0,8 мм.

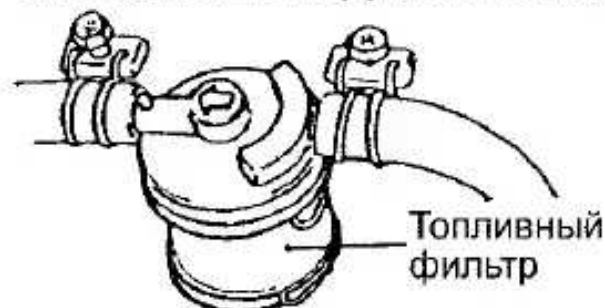


5. Проверка топливного фильтра (для бензиновых двигателей)

Замените фильтр, если он грязный.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Удалите пролившееся топливо.



РЕКОМЕНДАЦИЯ

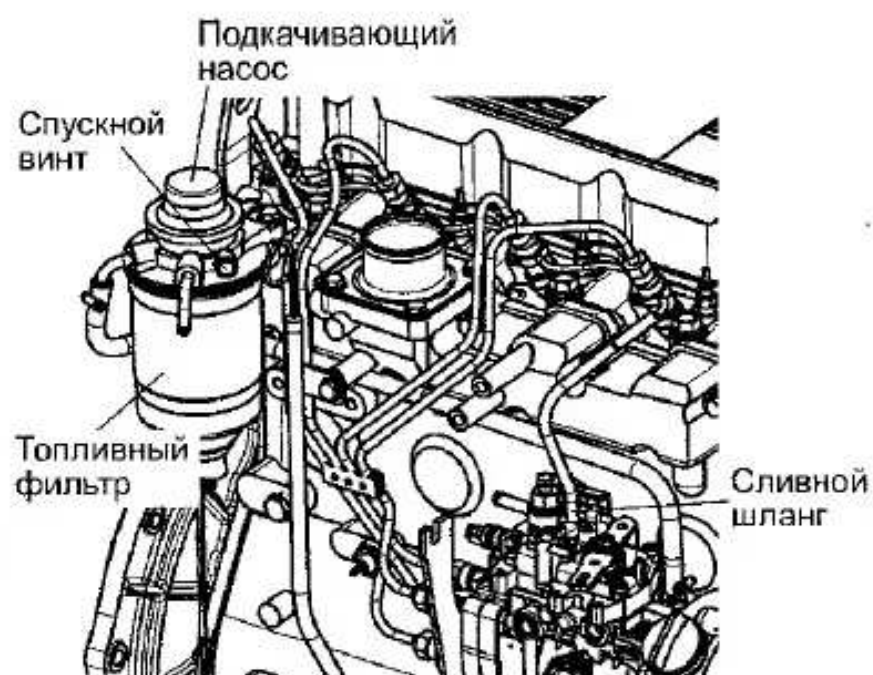
Фильтр подлежит периодической замене с интервалом в три месяца.

[Для дизельного двигателя]

Замените фильтр, если он грязный.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Удалите пролившееся топливо.



⚠ ВНИМАНИЕ

- Перед тем как устанавливать уплотнительное кольцо патрона фильтра, нанесите на него тонкий слой топлива; затяните до упора вручную.
- После установки фильтра стравите воздух из топливной системы. Убедитесь в отсутствии утечек топлива. Описание методики стравливания воздуха см. на стр.90.

6. Слив из отстойника (Дизельный двигатель)

Всегда стравливайте воздух из отстойника после слива воды. (см. стр.89)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

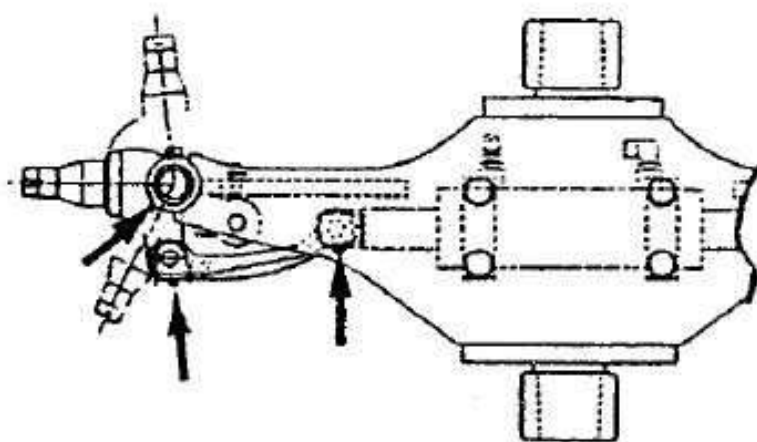
Удалите пролившееся топливо

7. Мост с управляемыми колесами

Раз в месяц смазывайте консистентной смазкой.

▲ ВНИМАНИЕ

- Тщательно вытрите масло, пролившееся в ходе выполнения смазки.
- Используйте только чистые масла и смазки. Емкости, используемые для хранения смазочных материалов, также должны быть чистыми и защищенными от попадания внутрь пыли и других загрязнителей.



8. Проверка верхнего ограждения

Проверьте верхнее ограждение и место его установки на отсутствие повреждений; проверьте прочность болтовых соединений.

Момент затяжки болта:

от 71,5 до 85,8 Нм (от 730 до 875 кгс см)



9. Проверка затяжки болтов крепления мачты

Проверьте затяжку болтов крепления мачты.

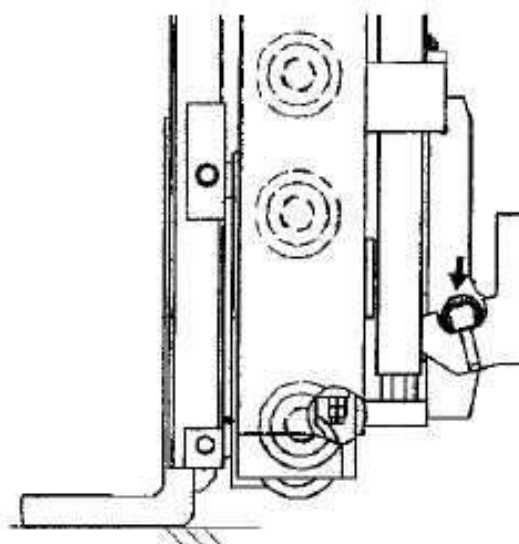
Момент затяжки болтов:

GP/GLP/GDP20–35RK/TK

от 255 до 306 Нм (от 2600 до 3120 кгс см)

GP/GLP/GDP15–20AK

от 152 до 167 Нм (от 1550 до 1700 кгс см)



10. Проверка затяжки болта крепления противовеса

Проверьте противовес и место его установки на отсутствие повреждений; проверьте прочность болта <https://www.forkliftmanuals.com/>

Момент затяжки болта:

момент затяжки болта.
GP/GLP/GDP15-20AK
GP/GLP/GDP20-35RK/TK

от 597 до 717 Нм (от 6100 до 7300 кгс см)
от 1187 до 1424 Нм (от 12100 до 14500 кгс см)

— 87 —

7

Операции техобслуживания

■ Замена моторного масла

Выньте сливную пробку, расположенную под двигателем, и слейте масло. Закончив слив, верните пробку на место. Выньте пробку в верхней части двигателя и залейте в него новое масло.

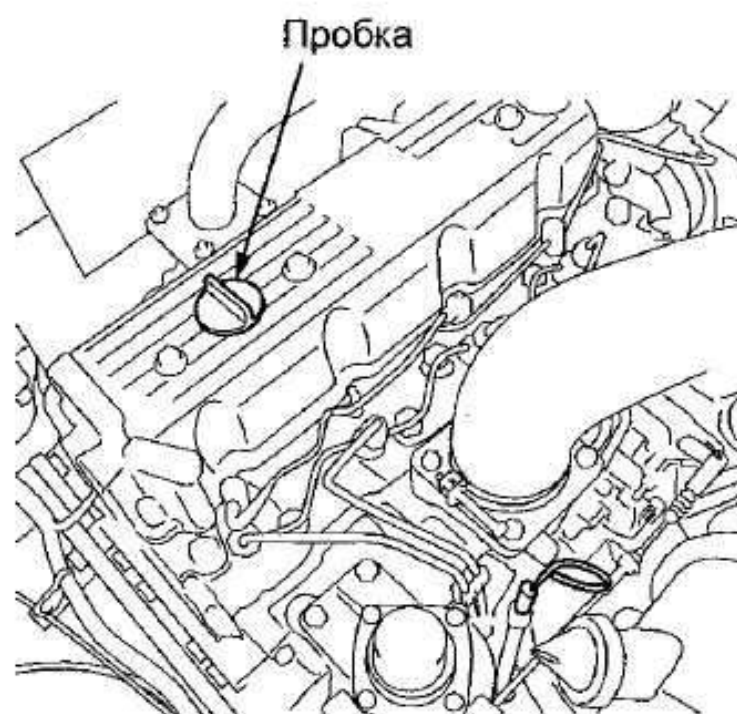
<https://www.forkliftpdfmanuals.com/>

Общее количество масла в двигателе

Двигатель FE	4,3 л
Двигатель F2	4,6 л
Двигатель 4TNE92/4TNE98	8,8 л



Двигатель FE/F2



Двигатель 4TNE92/4TNE98

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во время работы моторное масло **СИЛЬНО НАГРЕВАЕТСЯ**. Во избежание ожогов не допускайте попадания горячего масла на кожу.

👉 РЕКОМЕНДАЦИЯ

- Сливайте масло, пока оно еще не остыло (при температуре от 30 до 40°C).
- Во избежание попадания загрязнителей в систему смазки мойте погрузчик и поддерживайте в чистоте точки смазки и пробки щупов измерения уровня масла.
- См. таблицу рекомендуемых масел и консистентных смазок и используйте их в соответствии с температурой.
- Выполняйте проверку состояния масла и его замену в незапыленном месте во избежание попадания пыли и грязи в масло.

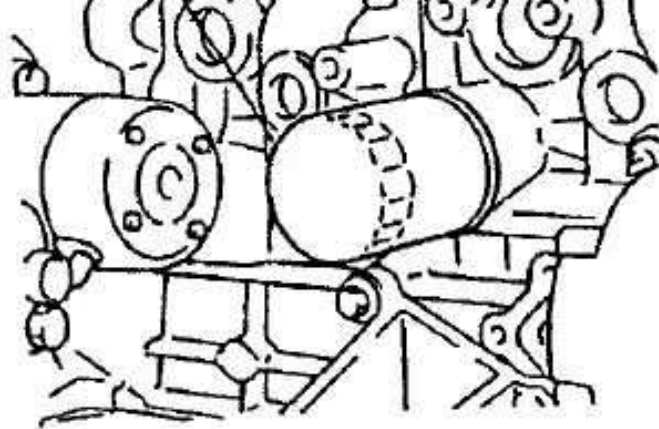
■ Замена фильтра моторного масла двигателя

С помощью специального ключа снимите

фильтр моторного масла двигателя. <https://www.forkliftpdfmanuals.com/> масляный фильтр

РЕКОМЕНДАЦИЯ

- При установке уплотнительного кольца нанесите на его основание немного моторного масла. Установите фильтр и затяните его, повернув на 2/3 оборота после того, как уплотнительное кольцо коснется корпуса фильтра.
- См. на стр. 99 указания о стандартной периодичности выполнения чистки и замены.



■ Слив из отстойника (дизельный двигатель)

Если мигает соответствующая предупредительная пиктограмма на дисплее приборной доски или не менее одного раза в месяц: остановите двигатель и выньте сливную пробку со дна отстойника для слива воды.

1. Поверните барашковую гайку, чтобы открыть сливной ventиль на дне топливного фильтра. Слейте немного топлива и воду в емкость - сливайте до тех пор, пока из фильтра не потечет чистое топливо.
2. Поверните барашковую гайку, чтобы закрыть сливной ventиль.



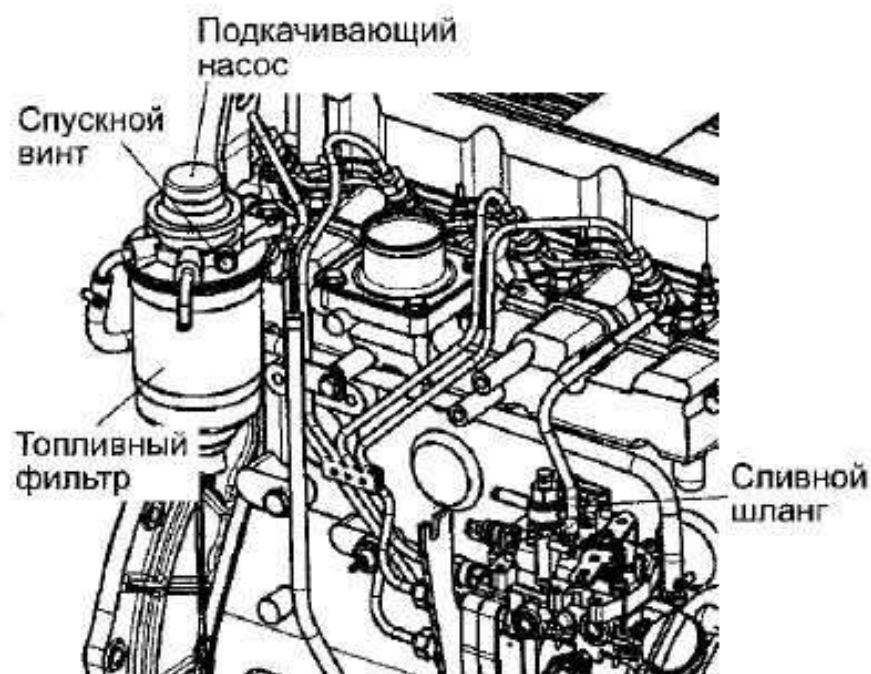
Фильтр дизельного топлива

■ Стравливание воздуха из топливной системы (на погрузчиках с дизельным двигателем)

1. Воздух следует стравливать в следующих случаях:
 - а. После чистки отстойника. (Когда

из него была слита вода.)

- b. После замены топлива.
 - c. В случае, когда топливо закончилось во время работы.
2. Вначале выкрутите выпускной винт из корпуса топливного фильтра. Затем, нажмите на подкачивающий насос и стравите воздух. Полностью закрутите выпускной винт, когда из выпускного отверстия перестанет выходить топливо с воздухом.
 3. Затем отсоедините сливной шланг топливного насоса и нажмите на подкачивающий насос. Подсоедините шланг, когда перестанет выходить воздух.



■ Регулировка рычага стояночного тормоза

1. Закрепите пружинный динамометр на средней части ручки рычага стояночного тормоза и измерьте рабочее усилие, потянув за динамометр.
2. Если величина рабочего усилия лежит вне стандартного диапазона, отрегулируйте рычаг тормоза при стояночном тормозе в отпущенном положении.

Поворачивание вправо

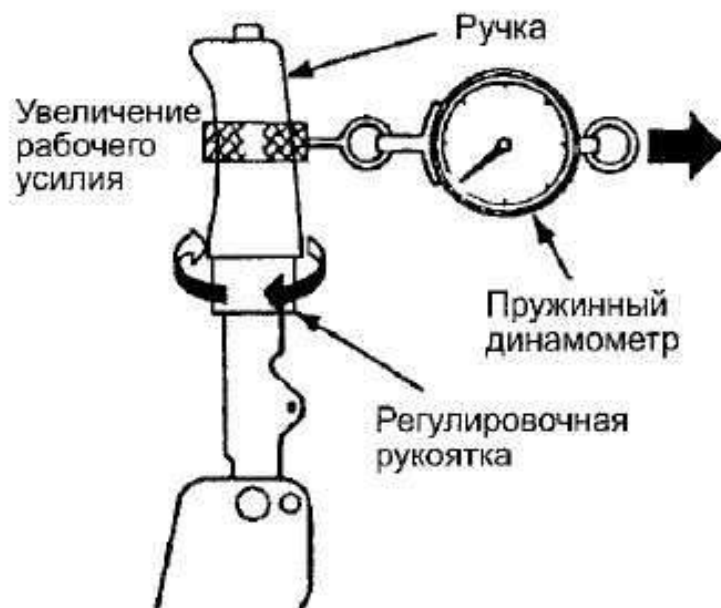
.... Рабочее усилие увеличится.

Поворачивание влево

.... Рабочее усилие уменьшится.

Рабочее усилие:

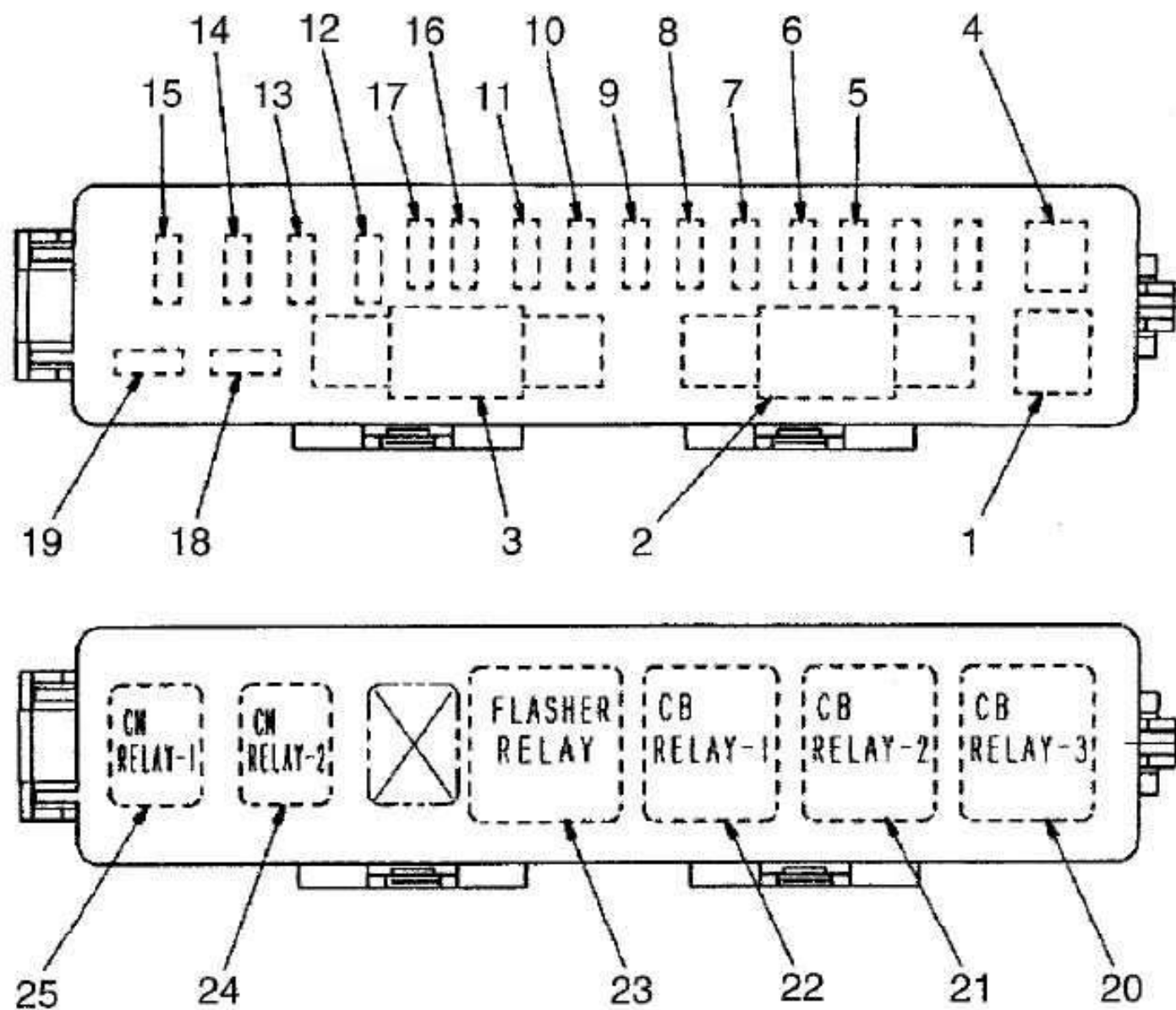
от 145 до 195 Н (от 15 до 20 кгс)



■ Проверка предохранителей

При неверной работе каких-либо предупредительных индикаторов, измерительных приборов или электрооборудования проверьте плавкие предохранители. Коробка предохранителей расположена в правой части

предохранителей в корпусе предохранителей моторного отсека под капотом.



- | | |
|--|---|
| 1. СВЕЧА ПРЕПУСКОВОГО ПОДОГРЕВА (60 А) | 13. ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ / ЭЛЕКТРОННЫЙ КОНТРОЛЛЕР (10 А) |
| 2. ГЕНЕРАТОР ПЕРЕМЕННОГО ТОКА (100 А) | 14. СИСТЕМА ЗАЖИГАНИЯ (10 А) |
| 3. АККУМУЛЯТОР (100 А)) | 15. ОПЦИОННОЕ ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ (20 А) |
| 4. КЛЕЩИ ДЛЯ ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ | 16. РЕЗЕРВНЫЙ (5 А) |
| 5. СТОП-СИГНАЛ (10 А) | 17. РЕЗЕРВНЫЙ (20 А) |
| 6. КЛАКСОН (5 А) | 18. РЕЗЕРВНЫЙ (25 А) |
| 7. ПЕРЕДНИЙ/ЗАДНИЙ ФОНАРЬ (25 А) | 19. РЕЗЕРВНЫЙ (10 А) |
| 8. СТЕКЛОЧИСТИТЕЛЬ/НАГРЕВАТЕЛЬ (20 А) | 20. РЕЛЕ ЗАЖИГАНИЯ |
| 9. ОПЦИОННЫЙ ЭЛЕКТРОННЫЙ КОНТРОЛЛЕР (20 А) | 21. РЕЛЕ ФОНАРЯ ЗАДНЕГО ХОДА |
| 10. ОСНОВНОЙ (5 А) | 22. РЕЛЕ СТАРТЕРА |
| 11. ФОНАРЬ ДЛЯ ОСВЕЩЕНИЯ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ (20 А) | 23. РЕЛЕ МИГАЛКИ |
| 12. ФОНАРЬ ПОВОРОТА/ЗАДНЕГО ХОДА (20 А) | 24. РЕЛЕ ЗАДНЕГО ФОНАРЯ |
| | 25. РЕЛЕ ПЕРЕДНЕГО ФОНАРЯ |

7

Операции техобслуживания

■ Запуск двигателя при разряженном аккумуляторе

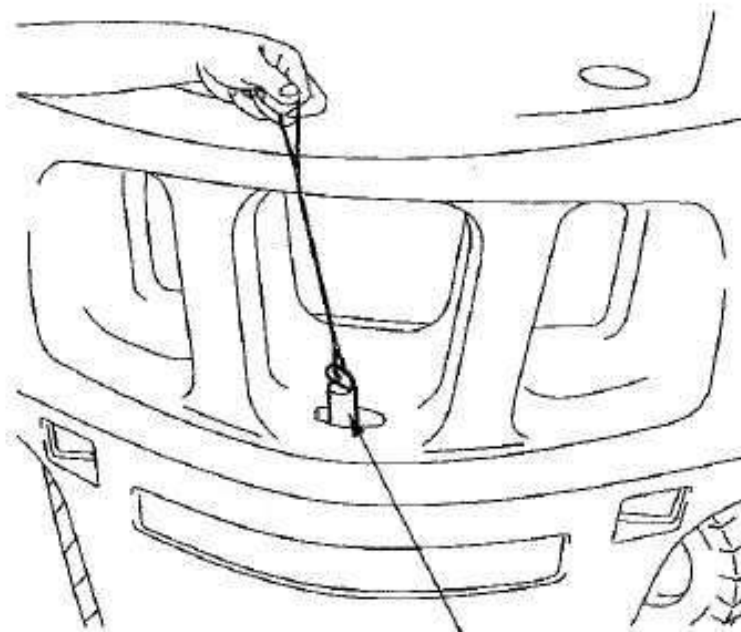
Если аккумулятор разрядился и для запуска двигателя необходим дополнительный аккумулятор, соединяйте кабели в соответствии со следующими указаниями: <https://www.forkliftpdfmanuals.com/>

а. Всегда подсоединяйте положительный провод к положительной

- a. Всегда подсоединяйте положительный провод к положительной клемме разрядившегося аккумулятора, а отрицательный провод - к отрицательной клемме.
- b. Всегда подсоединяйте заземляющий провод последним.
- c. Вначале всегда подсоединяйте кабели к разрядившемуся аккумулятору и только после этого - к вспомогательному аккумулятору.

■ Использование соединительного пальца

Соединительный палец, расположенный с задней стороны противовеса, используется для буксировки погрузчика, если он застрял в канаве или в грязи. Соединительный палец может использоваться при буксировке погрузчика другим погрузчиком.



Соединительный палец

▲ ВНИМАНИЕ

Соединительный палец нельзя использовать для буксировки других транспортных средств или груза.

■ Замена шин

1. Подготовка

1. Приготовьте инструмент для замены шин.
2. Снимите с погрузчика груз и установите погрузчик на ровную твердую

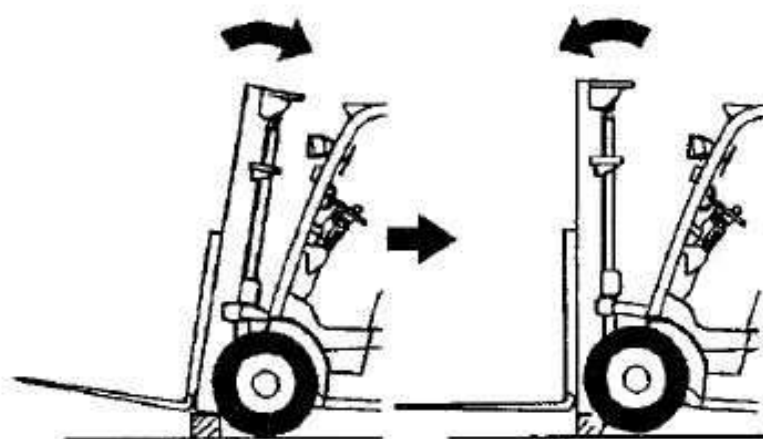
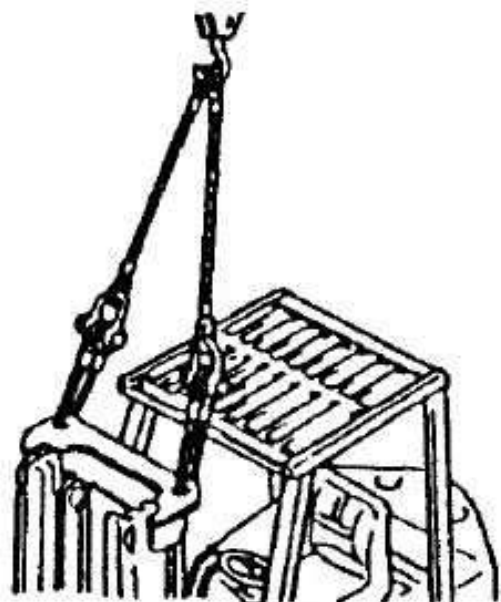
поверхность. Включите стояночный тормоз.

3. Установите упоры под колесо, расположенное по диагонали относительно колеса, на котором выполняется замена шины.

2. Установка домкрата

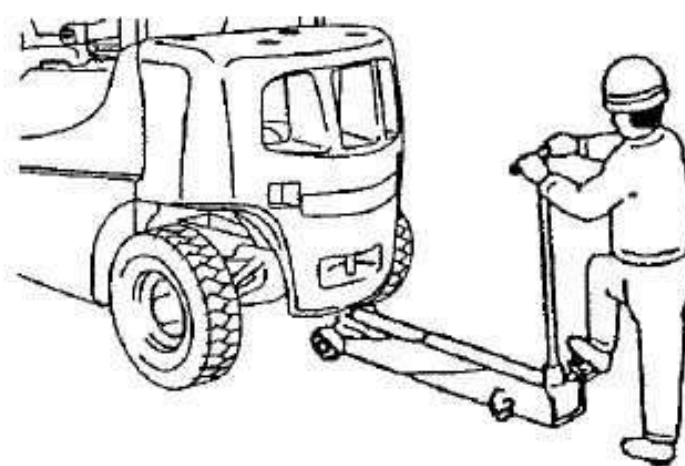
1. Замена шины переднего колеса

Установите домкрат под мачтой. Либо поднимите верхнюю часть мачты, либо используйте гидравлическое оборудование.



2. Замена шины заднего колеса

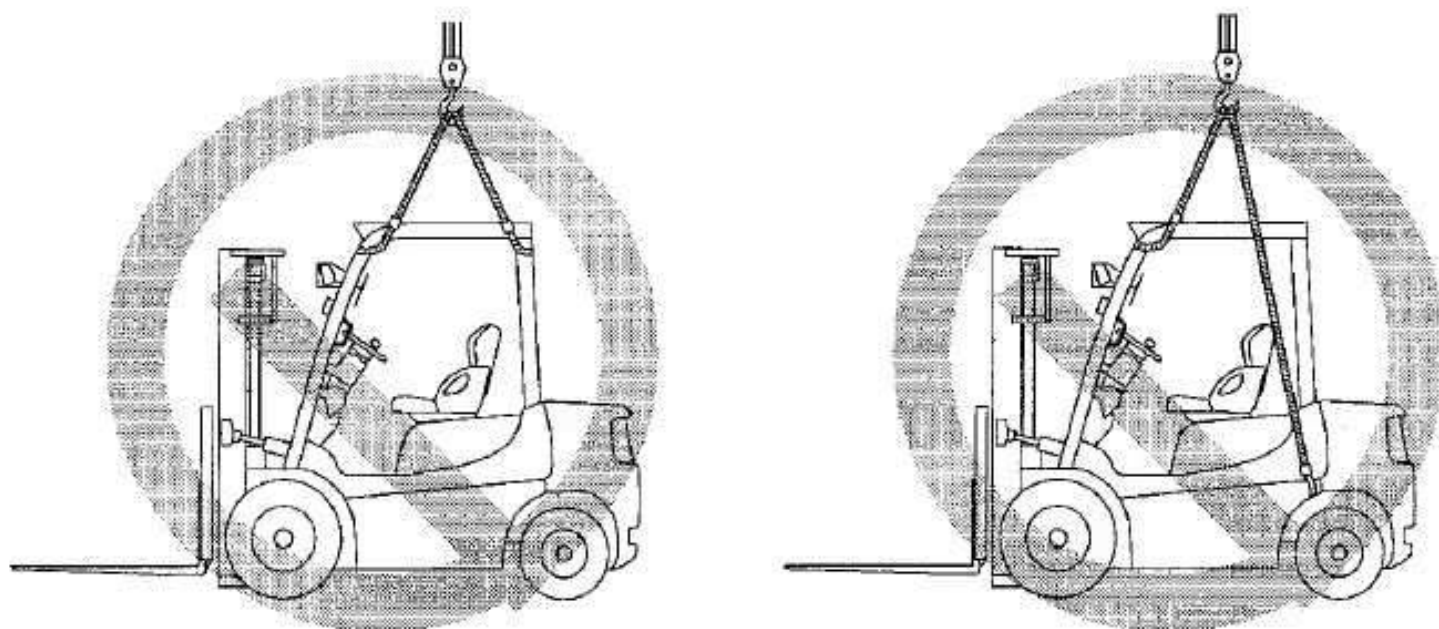
Установите домкрат под противовесом Или же поднимите противовес.



▲ ВНИМАНИЕ

- Грузоподъемность используемого домкрата должна превосходить поднимаемый им вес.
- Плита домкрата должна располагаться точно под участком противовеса, специально предназначенным для подъема.

- Убедитесь в правильной затяжке болта цапфы мачты.
- Трос, используемый для подъема погрузчика, должен обладать необходимой прочностью и не иметь повреждений.



▲ ВНИМАНИЕ

Никогда не поднимайте погрузчик с верхним ограждением. При необходимости подъема погрузчика, проконсультируйтесь со специалистами авторизованного сервисного центра.

3. Замена шин

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Давление воздуха в пневматических шинах может разорвать шины и элементы колес. Результатом такого взрыва может стать серьезная и даже летальная травма.
- Перед снятием шин с погрузчика выпускайте из них весь воздух.

1. Поднимайте погрузчик домкратом до тех пор, пока шина слегка не оторвется от земли.
2. В случае колеса с двухсоставным диском дайте воздуху выйти полностью.
3. Отвинтите гайки ступицы. Пока не снимайте шину.

▲ ВНИМАНИЕ

- Перед тем как откручивать гайки ступицы, убедитесь, что болты крепления колеса хорошо затянуты.
- Не откручивайте болты крепления колеса. Откручивайте только

гайки ступицы.

- Приподнимите погрузчик домкратом так, чтобы шина слегка оторвалась от земли. Снимите колесо.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При поднятии погрузчика домкратом не становитесь под погрузчик. Это очень опасно, т.к. домкрат может отказаться.

⚠ ВНИМАНИЕ

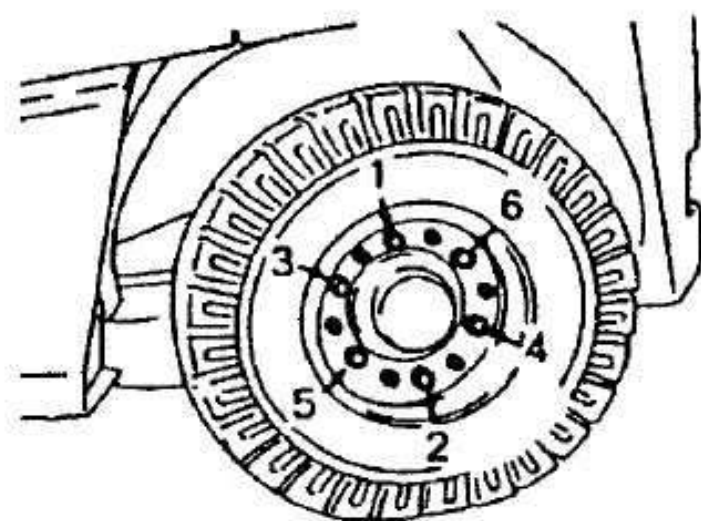
- Перед тем как поднимать погрузчик домкратом, снимите груз с погрузчика и подоприте колесо.
- При подъеме погрузчика домкратом запрещается находиться в кресле водителя.
- Приподняв погрузчик домкратом, подложите под него кусок дерева или что-либо подобное для обеспечения безопасности работ.
- Поручайте выполнение демонтажа/монтажа шин специалисту.

- Замените шину и до упора закрутите гайки. Плоская поверхность гаек должна быть обращена наружу. Затягивайте гайки так, чтобы их коническая часть уперлась в посадочное место обода.
- Опустите домкрат и затяните гайки ступицы, соблюдая указанный ниже порядок.

Момент затягивания гаек ступицы

GP/GLP/GDP20-35RK/TK

Переднее колесо	Одинарное	2,0 - 2,5 т	от 294 до 343 Нм (от 3000 до 3500 кгс см)
		3,0 - 3,5 т	от 397 до 485 Нм (от 4050 до 4950 кгс см)
	Спаренное	Внутреннее	от 343 до 392 Нм (от 3500 до 4000 кгс см)
		Прокладка и наружное	от 294 до 343 Нм (от 3000 до 3500 кгс см)
Заднее колесо			от 157 до 188 Нм (от 1600 до 1920 кгс см)



GP/GLP/GDP15-20AK

Переднее колесо	от 196 до 216 Нм (от 2000 до 2200 кгс см)
Заднее колесо	от 98 до 123 Нм (от 1000 до 1250 кгс см)

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Проверьте все гайки колес после 2-5 часов эксплуатации нового погрузчика, а также на всех погрузчиках после снятия и установки ведущих колес. Затягивайте гайки крест-накрест с величиной крутящего момента, указанной на стр.95.

7. Проверка давления воздуха в шине
После установки шины проверьте давление воздуха в ней и отрегулируйте его до стандартной величины.
Давление воздуха в шинах указано на паспортной табличке.
8. Через некоторое время после установки новой шины затяните гайки ступицы.

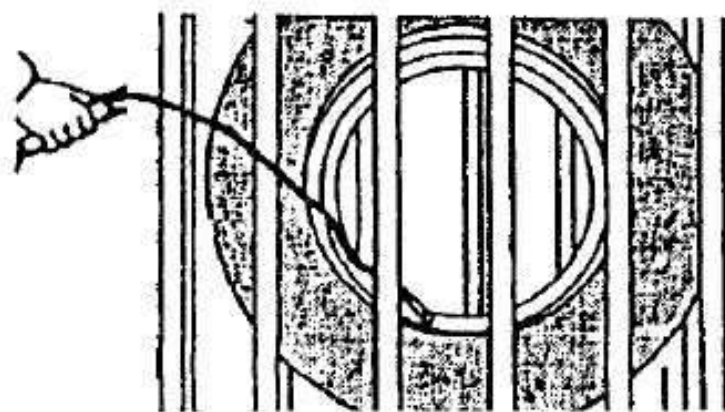
▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Будьте осторожны при демонтаже/монтаже шин

- Для монтажа/демонтажа шин, камер, ободов и др., а также для накачивания шин обращайтесь к специалисту.

Шины погрузчика содержат воздух, находящийся под высоким давлением, и могут представлять большую опасность. Накачивание шин должно выполняться специалистом, прошедшим специальное обучение и имеющим соответствующий сертификат.

- К накачиванию шины следует приступать после проверки шины, обода, болтов и гаек. Для обеспечения безопасности ставьте ограждение вокруг накачиваемой шины. Никогда не накачивайте шины до величины давления, превышающей стандартное значение.



- При накачивании шин обязательно надевайте защитные очки для предотвращения попадания в них пыли, выходящей под напором сжатого воздуха.

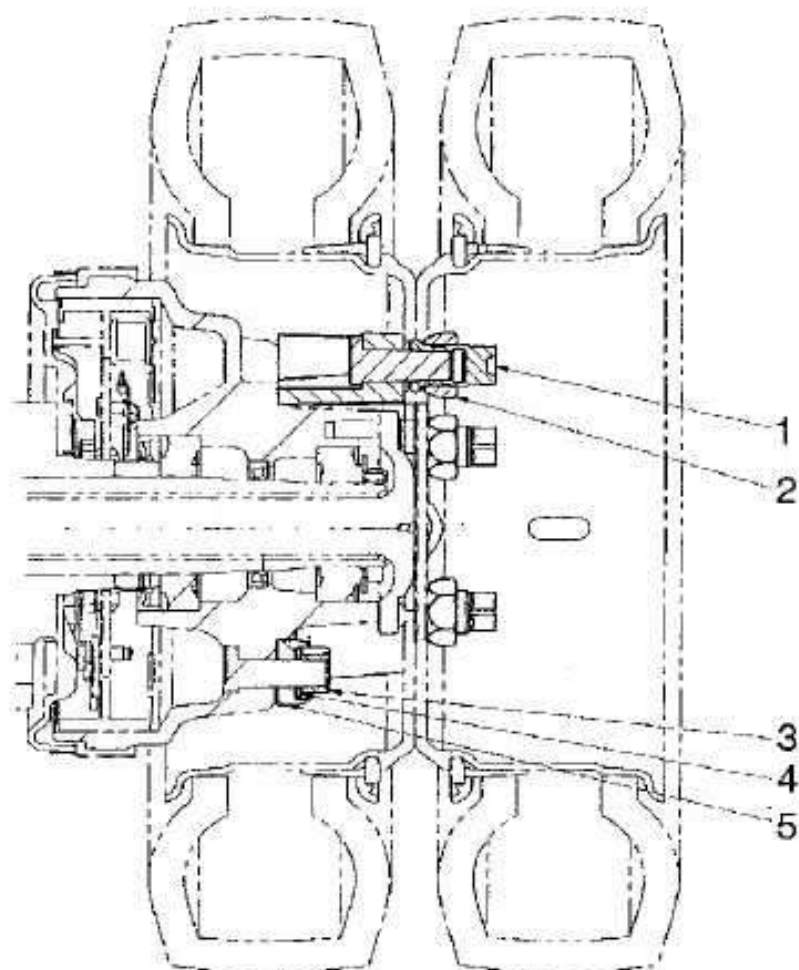
■ Процедура установки спаренных ведущих колес на погрузчиках GP/GLP/ GDP20–35RK/TK

колеса. Ниже описана процедура установки спаренных колес.

1. Установите прокладку на ступицу. Закрутите гайки как показано на стр.95.
2. Установите внутреннее колесо и внешнее колесо на прокладку. Закрутите гайки как показано на стр.95.

⚠ ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что гайки, соединяющие две половины обода, при установке обращены в сторону тормозного барабана.



1. Внешняя гайка
2. Внутренняя гайка
3. Гайка
4. Шайба
5. Прокладка спаренного колеса



РЕКОМЕНДАЦИЯ

В списках смазочных материалов, компонентов, отвечающих за безопасность работы, и запчастей, нуждающихся в периодической замене, указана периодичность выполнения соответствующих операций при нормальной эксплуатации (при использовании в течение примерно 200 часов в месяц). Выполняйте

использования в течение примерно 200 часов в месяц. Выполняйте техобслуживание с периодичностью, соответствующей условиям эксплуатации погрузчика.

Это уменьшит вероятность появления неисправностей и увеличит срок службы погрузчика.

В случае, если у Вас появятся какие-либо вопросы, обращайтесь в авторизованный сервисный центр.

Список смазочных материалов

Тип смазочного материала	Технические данные	Рабочая температура	Количество
Топливо, на котором работает двигатель	Автомобильный бензин		1-2 т (COMPACT) 52 л
	Дизельное топливо № 2		2 - 3,5 т 69 л
	LPG-HD-5		29,9 л (15 кг)
Моторное масло (двигатель, работающий на бензине /сжиженном газе) (дизельный двигатель)	SAE 10W/30 SAE 30 API SD или более высокой степени вязкости API CD или более высокой степени вязкости	от -20 до 30°C от 5 до 40	FE 4,3 л F2 4,6 л 4TNE92 / 98 8,8 л
Масло дифференциала	SAE 90 SAE 140 API GL-4 или более высокой степени вязкости	менее 30°C 30°C и выше	1-2 т (COMPACT) 5,0 л 2 - 3,5 т 6,5 л
Тормозная жидкость	DOT 3		0,2 л
Масло в трансмиссии	Дехгон II или эквивалентное		8,5 л
Гидравлическое масло	Гидравлическое масло с противоизносными свойствами Вязкость: ISO VG#32 или VG#46 (На заводе в Обу в погрузчики заливается масло с вязкостью VG#32)		1-2 т (COMPACT) 26 л 2 - 3,5 т 30 л
Консистентная смазка	Универсальная смазка		
Специальная смазка	Смазка с дисульфидом молибдена		
Антифриз	На основе этиленгликоля - Не содержит бора	-24°C и выше (с 40 % антифриза)	FE 10,4 л F2 10,2 л 4TNE92 7,5 л 4TNE98 7,3 л

Данные по техобслуживанию

Список запчастей, нуждающихся в периодической замене

Подлежащие замене детали	https://www.forkliftpdfmanuals.com/	Частота замен (*)
Двигатель, работающий на бензине/		

и материалы	двигатель, работающий на бензине/сжиженном газе	Дизельный двигатель
(Смазочные материалы и др.)		
Моторное масло	Через 1 месяц или 300 часов	Через каждые 2 месяца или 1500 часов
Масло в трансмиссии	Через каждые 6 месяцев или 1500 часов	Через каждые 6 месяцев или 1500 часов
Масло в дифференциале	Через каждые 12 месяцев или 2400 часов	Через каждые 12 месяцев или 2500 часов
Тормозная жидкость	Через каждые 6 месяцев или 1500 часов	Через каждые 6 месяцев или 1500 часов
Гидравлическое масло	Через каждые 24 месяца или 3900 часов	Через каждые 24 месяца или 4000 часов
Фильтр моторного масла	Через каждые 3 месяца или 900 часов	Через каждые 3 месяца или 1000 часов
Фильтр масла возвратной магистрали трансмиссии	Через каждые 12 месяцев или 2400 часов	Через каждые 12 месяцев или 2500 часов
Фильтрующий элемент топливного фильтра	Через каждые 3 месяца или 900 часов	Через каждые 3 месяца или 1000 часов
Фильтр возвратной магистрали гидравлического масла	Через каждые 12 месяцев или 2400 часов	Через каждые 12 месяцев или 2500 часов
Охлаждающая жидкость двигателя	Через каждые 24 месяца или 3900 часов	Через каждые 24 месяца или 4000 часов
Фильтрующий элемент воздухоочистителя	Через каждые 6 месяцев или 1500 часов	Через каждые 6 месяцев или 1500 часов
Трос педали акселератора	Через каждые 24 месяца	Через каждые 24 месяца
Трос стояночного тормоза	Через каждые 24 месяца	Через каждые 24 месяца
(Гидравлическая система и связанные с ней компоненты)		
Уплотнительные кольца	С интервалом от 6 месяцев до 2 лет	С интервалом от 6 месяцев до 2 лет

(*) Из указанных интервалов между заменами следует брать во внимание тот, который наступит ранее ("месяцы" или "часы")

8 Данные по техобслуживанию

■ Список компонентов, отвечающих за безопасность работы, нуждающихся в периодической замене

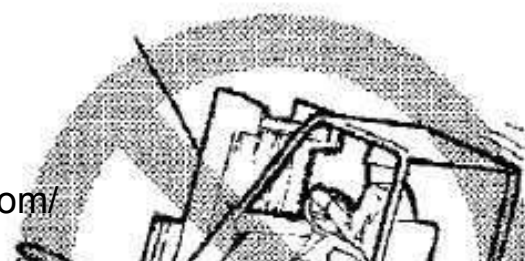
No.	Название компонента www.toyota.com/annuals.com/	Интервал между заменами (лет)
16		

1	Колпачки, пыльники и т.д. главного тормозного и рабочих тормозных цилиндров	1
2	Шланг и/или трубки тормозной системы	1 - 2
3	Шланг бачка с тормозной жидкостью	2 - 4
4	Шланги системы рулевого управления	2
5	Выключатель стоп-сигнала (гидравлического типа)	2
6	Шланги подачи и возврата топлива	2 - 4
7	Резиновые детали системы рулевого управления	2
8	Грузоподъемные цепи	2 - 4

Перевозка погрузчика на транспортных средствах 9

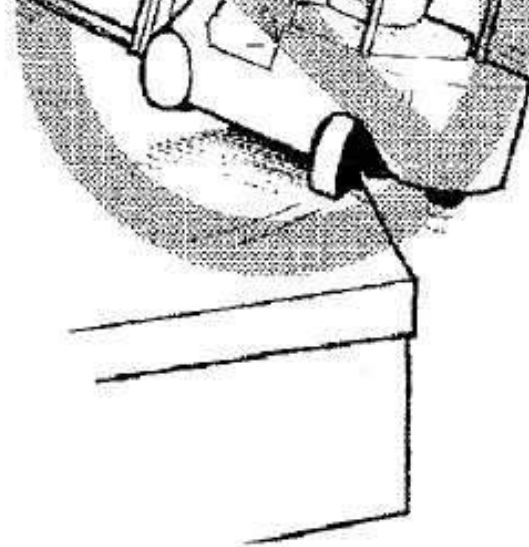
▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Сохраняйте безопасное расстояние до края помоста, настила, трапа, платформы и других подобных рабочих поверхностей. Следите за



рабочих поверхностей. Следите за заносом.

Помните, что если погрузчик движется вперед, а руль поворачивают, чтобы отвести погрузчик от края помоста, то задняя часть будет разворачиваться к краю. Это может привести к падению погрузчика с помоста.



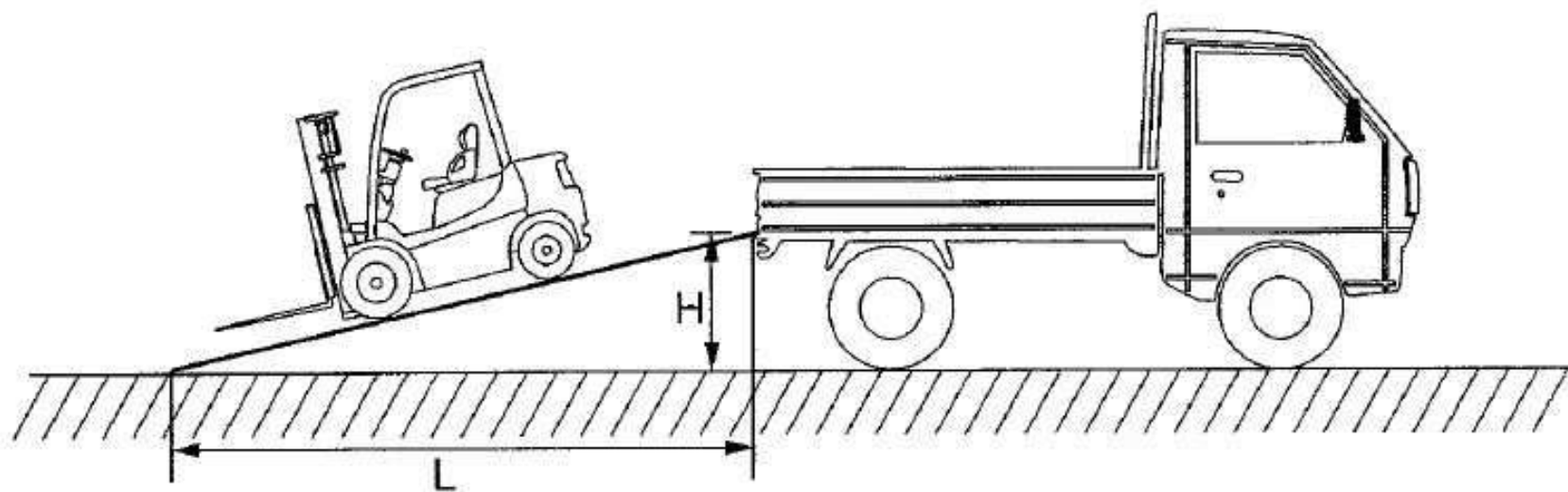
▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

ЕСЛИ ПОГРУЗЧИК ПАДАЕТ С ПОМОСТА, НЕ ВЫПРЫГИВАЙТЕ ИЗ НЕГО! КРЕПКО ДЕРЖИТЕСЬ ЗА РУЛЬ, УПРИТЕСЬ НОГАМИ И ОТКЛОНЯЙТЕСЬ ВПЕРЕД И В СТОРОНУ, ПРОТИВОПОЛОЖНУЮ НАПРАВЛЕНИЮ УДАРА.

Перед погрузкой на транспортное средство проверьте выбранный маршрут перевозки, чтобы убедиться, что дорожный просвет транспортного средства после установки на него погрузчика будет достаточным. Мосты, эстакады, линии электропередачи, естественные преграды могут накладывать ограничения на максимальную высоту транспортного средства. Возможно, потребуется снять мачту.

Если в качестве транспортного средства используется прицеп, установите упоры спереди и сзади колес прицепа, чтобы предотвратить его движение при загрузке или разгрузке погрузчика. Если используется грузовой трап, убедитесь, что он правильно спроектирован и имеет необходимую грузоподъемность.

Если для погрузки погрузчика необходимо использовать трап, его наклон не должен превышать 16%. (= H / L)



9 Перевозка погрузчика на транспортных средствах

■ Подъем

В случае если при транспортировке погрузчика необходим его подъем, используйте точки, помеченные на погрузчике символами крюка.



Если погрузчик имеет проушины для подъема, используйте кран, чтобы загрузить и снять погрузчик с транспортного средства. Если погрузчик не оборудован специальными проушинами для подъема, при выполнении погрузочно-разгрузочных работ не закрепляйте подъемное устройство на каких-либо других элементах погрузчика.

■ Погрузка

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Стропы и цепи, используемые для закрепления погрузчика на транспортном средстве, должны быть присоединены непосредственно к раме погрузчика или к деталям (ведущий мост, буксировочный соединительный палец), имеющим надежное крепление к раме. Не крепите стропы и цепи к мачте или навесному оборудованию с целью крепления погрузчика к транспортному средству.

▲ ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что стропы и цепи, используемые для закрепления погрузчика на транспортном средстве, не задевают трубы, шланги, гидравлические цилиндры или другие части погрузчика, которые могут быть легко повреждены.

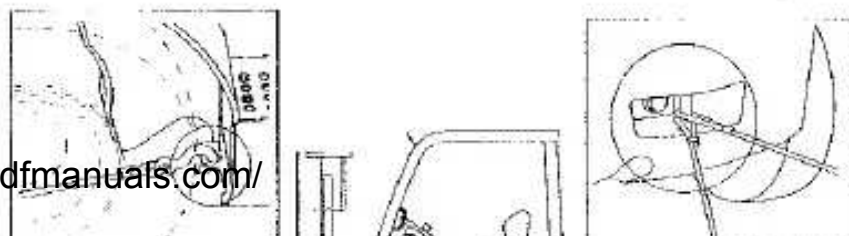
Если при транспортировке необходимо демонтировать те или иные компоненты погрузчика, см. описание операций демонтажа в Руководстве по техобслуживанию.

Водитель никогда не должен выходить из погрузчика при обстоятельствах, которые могут повлечь за собой повреждение или травму. При погрузке погрузчика на транспортное средство выполняйте следующие действия:

1. Включите стояночный тормоз.
2. Если мачта установлена на погрузчике, полностью опустите вилы или каретку. Наклоните мачту **ВПЕРЕД** так, чтобы кончики вилок коснулись поверхности.
3. Установите рычаг управления направлением движения гидромеханической трансмиссии в нейтральное положение (N).
4. Поверните ключ зажигания в положение **"OFF"** (ВЫКЛ) для остановки двигателя. Убедитесь, что все переключатели и принадлежности находятся в положении **"OFF"** (ВЫКЛ).

Перевозка погрузчика на транспортных средствах 9

5. Установите упоры спереди и сзади колес погрузчика, чтобы предотвратить какое-либо его движение. Убедитесь, что упоры закреплены на поверхности, на



- которой установлен погрузчик.
6. При креплении погрузчика к транспортному средству цепями или стропами используйте точки крепления, показанные на нижеследующих рисунках.



Если погрузчик оснащен двигателем, работающем на сжиженном газе, в случае, если погрузчик не используется, необходимо закрыть вентиль подачи топлива на баллоне. Если погрузчик необходимо оставить на ночь или дольше, припаркуйте его снаружи или снимите баллон со сжиженным газом и оставьте его снаружи.

Если погрузчик транспортируется в плохую погоду или при других неблагоприятных условиях, которые могут стать причиной повреждения погрузчика, накройте его. Убедитесь, что защитное покрытие предназначено для использования в этих целях и надежно закреплено.

■ Разгрузка

Если какие-либо компоненты погрузчика были сняты при транспортировке, описание операций по их монтажу см. в Руководстве по техобслуживанию.

1. Если использовалось какое-либо защитное покрытие, удалите его.
2. Убедитесь, что стояночный тормоз включен.
3. Снимите стропы или цепи.
4. Удалите упоры для колес.
5. Убедитесь, что все переключатели и принадлежности находятся в положении "OFF" (ВЫКЛ).
6. Выгрузите погрузчик с транспортного средства.

■ Подготовка к эксплуатации

После транспортировки или хранения погрузчик должен быть подготовлен к эксплуатации. Все неисправности должны быть устранены до начала эксплуатации погрузчика, соответствующие процедуры см. в Руководстве по техобслуживанию.

■ Подготовка после транспортировки

1. Полностью выполните процедуру разгрузки.
2. Проверьте погрузчик на наличие повреждений и отсутствие каких-либо компонентов.
3. Выполните действия из раздела "**Выполнение проверок при выключенном двигателе**".