

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

ДИЗЕЛЬНЫЕ ВИЛОЧНЫЕ ПОГРУЗЧИКИ

ГЕКА D15...D70



Невьянск 2016

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	1
I. ВОПРОСЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ	2
1. Основное назначение вилочных погрузчиков.	2
2. Рабочая среда и зоны применения вилочных погрузчиков	2
3. Вопросы обеспечения безопасности перед началом эксплуатации.....	3
4. Вопросы обеспечения безопасности во время эксплуатации.....	6
5. Место проведения технического обслуживания	14
6. Вопросы обеспечения безопасности в отношении использования аккумуляторной батареи.....	15
7. Действия в аварийных ситуациях	16
8. Наклейки.....	17
II. УСТРОЙСТВО И ПОРЯДОК ЭКСПЛУАТАЦИИ	19
1. Жидкокристаллическая приборная панель	22
2. Переключатели	23
3. Органы управления	24
4. Кузов и прочие части погрузчика	28
III. УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ.....	33
1. Во время обкатки.....	33
2. Взаимосвязь между нагрузкой и устойчивостью погрузчика	33
3. Центр приложения груза и номинальная нагрузка.....	33
4. Устойчивость вилочного погрузчика	33
5. Транспортировка и погрузка погрузчика	34
6. Перед запуском двигателя и после запуска двигателя.....	34
7. Движение.....	35
8. Подход к грузу	38
9. Складирование грузов.....	38
10. Перемещение грузов.....	39
11. Размещение на хранение.....	39
IV. ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ОСМОТР И ОБСЛУЖИВАНИЕ	41
1. Общие правила проверки.....	41
2. Состав проверки.....	41
3. Техническое обслуживание	47
4. Критерии предельного состояния.	49
5. График профилактического технического обслуживания.....	50
V. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИИ.....	60
VI. ПРОЧЕЕ	63
1. Карта смазки.....	63
2. Топливо и смазочные материалы, применяемые для вилочного погрузчика	64
3. Контактная информация, условия гарантии, характеристики автопогрузчика, свидетельство о приемке и проведении сервисного обслуживания.....	65

ВВЕДЕНИЕ

Настоящее руководство должно храниться у оператора и быть досконально изучено им.

- Настоящее руководство содержит информацию необходимую для правильной эксплуатации автопогрузчика.
- Перед началом работ, требуется ознакомиться с данным руководством, особенно в части мер безопасности эксплуатации и обслуживания.
- Предприятие-изготовитель сохраняет за собой право внесения изменений в конструкцию автопогрузчика с сохранением или улучшением его характеристик без отражения в данном руководстве.
- При передаче в аренду или иной передаче вилочного погрузчика настоящее руководство должно прилагаться к вилочному погрузчику.
- Если у вас возникли какие-либо вопросы, пожалуйста, обратитесь в отдел продаж нашей компании.

Инструкции, отмеченные знаками  и , имеют особую важность для вашей безопасности и безопасности других лиц. Соблюдение этих требований обязательно!

 ОПАСНО	Указывает на непосредственную угрозу опасной ситуации, которая, если ее не избежать, приведет к смертельному случаю или серьезной травме. Вы обязаны соблюдать данные инструкции.
 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к смертельному случаю или серьезной травме. Вы обязаны соблюдать данные инструкции.
 ОСТОРОЖНО	Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к травме легкой или средней тяжести. Вы обязаны соблюдать данные инструкции.
 ПРИМЕЧАНИЕ	Указывает на сведения, прямо или косвенно связанные с обеспечением безопасности персонала и технического обслуживания погрузчика.

I. ВОПРОСЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

Обеспечение безопасной эксплуатации – ответственность оператора автопогрузчика. Раздел «ВОПРОСЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ» охватывает основные правила техники безопасности и предупреждения общего применения в отношении типового вилочного погрузчика. Тем не менее, меры предосторожности и обеспечения безопасности, приведенные на следующих страницах, также применимы к вилочным погрузчикам, которые имеют специальные технические характеристики или навесное оборудование.

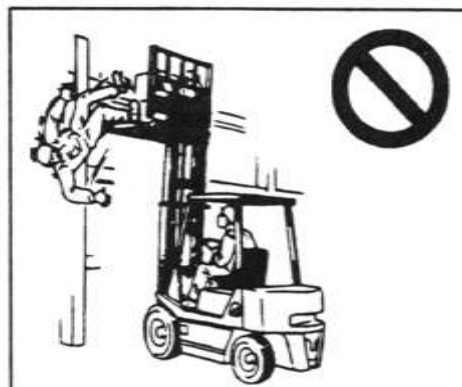
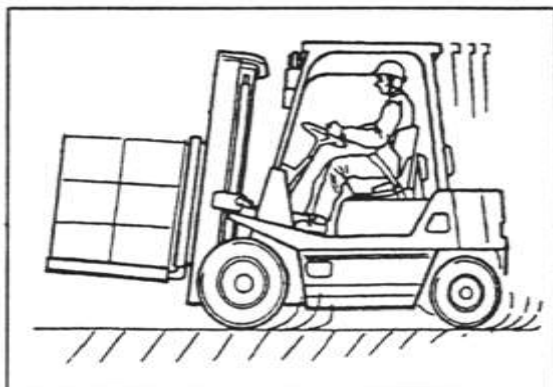
1. Основное назначение вилочных погрузчиков.

Основное назначение вилочных погрузчиков заключается в обработке и укладке грузов, которые располагаются на поддонах. Когда они оснащены соответствующим навесным оборудованием, они также могут использоваться для обработки и укладки грузов, которые располагаются не на поддонах.

Недопустимое применение:

Следующие варианты использования не допускаются ни при каких обстоятельствах. Запрещается:

- стоять на вилочном захвате или поддонах и производить подъем груза;
- стоять на поддонах для прижимания груза;
- поднимать грузы с помощью стального троса, подвешенного непосредственно на вилочном захвате;
- буксировать другие транспортные средства;
- толкать грузы или другие транспортные средства вилочным захватом;
- открывать или закрывать двери других транспортных средств с помощью вилочного захвата.



2. Рабочая среда и зоны применения вилочных погрузчиков

(1) Состояние дорожного покрытия

Поддерживайте хорошее состояние дорожного покрытия.

Эксплуатационные характеристики автопогрузчика зависят от состояния дорожного или напольного покрытия, и скорость движения должна выбираться в соответствии с ним. Соблюдайте особую осторожность при работе на наклонном или неровном дорожном, или напольном покрытии.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При пересечении железнодорожных путей обязательно предварительно остановитесь, чтобы убедиться в безопасности продолжения движения.
- Старайтесь объезжать камни и другие препятствия. Если этого невозможно избежать, снизьте скорость и двигайтесь медленно и осторожно. Будьте осторожны, чтобы не повредить дно погрузчика.

При движении по основаниям, покрытым снегом или льдом, используйте цепи противоскольжения. В таких грунтовых условиях избегайте резких ускорений, остановок или поворотов. Хорошей практикой является контроль скорости движения за счет усилия на педали акселератора.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- При оснащении цепями противоскольжения погрузчик получает большую движущую силу. Однако, возможности бокового противоскольжения практически устраняются, поэтому необходимо проявлять крайнюю осторожность.

(2) Погодные условия



ОСТОРОЖНО

- Не поднимайте мачту слишком высоко при ветреной погоде, поскольку это может привести к возникновению неожиданной опасной ситуации.

(3) Меры предосторожности в холодную и жаркую погоду

- а) Погрузчики предназначены для эксплуатации при температурах от минус 20°C до плюс 40°C.

b) Масло

Используйте масло, соответствующее температуре окружающей среды.

c) Аккумуляторная батарея

- В холодную погоду

При нормальных условиях зарядки температура замерзания электролита составляет минус 35 °С.

Всегда поддерживайте аккумулятор в практически полностью заряженном состоянии, поскольку существует опасность повреждения аккумуляторной банки при замерзании электролита. Для предотвращения замерзания заряжайте аккумулятор, по крайней мере, до 75% его полной емкости.

Также необходимо поддерживать плотность электролита на уровне до 1,260, но не выше данного значения.

- В жаркую погоду

Поскольку испарение воды из электролита в жаркую погоду особенно вероятно, периодически доливайте дистиллированную воду. Проверяйте аккумуляторную батарею раз в неделю и доливайте дистиллированную воду.

В регионах, где температура воздуха слишком высокая, рекомендуется снизить плотность электролита полностью заряженного аккумулятора до $1,220 \pm 0,01$.

Поскольку КПД батареи выше при высоких температурах, никаких других мер не требуется.



ОПАСНО

- Газы, выделяемые аккумулятором, могут быть взрывоопасными. Не курите, не используйте открытое пламя, не создавайте дугу или искры вблизи батареи. Обеспечьте хорошую вентиляцию при нахождении в замкнутом пространстве и во время зарядки. Аккумулятор содержит СЕРНУЮ КИСЛОТУ, которая вызывает сильные ожоги. Не допускайте ее попадания в глаза, на кожу или одежду. При попадании незамедлительно тщательно промойте чистой водой. Обратитесь за медицинской помощью при поражении глаз.

d) Охлаждающая жидкость двигателя

Ваш автопогрузчик в большинстве случаев поставляется с системой охлаждения, заполненной долговечным антифризом с объемным соотношением компонентов 50%. Температура замерзания охлаждающей жидкости в таком соотношении компонентов составляет -35 °С.

В жаркую погоду для сохранения хорошего эффекта охлаждения особое внимание должно уделяться радиатору и системе охлаждения. Рекомендуется ставить погрузчик на стоянку в тени.

3. Вопросы обеспечения безопасности перед началом эксплуатации

(1) Получение разрешения руководителя



ОСТОРОЖНО

- Только подготовленный и уполномоченный оператор должен допускаться к управлению погрузчиком.

- Характеристики тормозов, акселератора и рычагов гидроуправления отличаются на погрузчиках, имеющих одинаковые технические характеристики. После ознакомления с управлением можно приступать к управлению вилочным погрузчиком.

(2) Попадание элементов одежды в работающий вилочный погрузчик



ОСТОРОЖНО

- Надевайте каску, защитную обувь и спецодежду.

- В целях безопасности не носите свободную одежду, которая может зацепиться или застрять. Застревание одежды может привести к возникновению неожиданной опасной ситуации.



(3) Не управляйте погрузчиком после употребления алкоголя

⚠ ОСТОРОЖНО

- Управление любыми транспортными средствами, в том числе автопогрузчиком, в состоянии алкогольного или наркотического опьянения запрещено.



(4) Безопасность рабочего места

⚠ ОСТОРОЖНО

- Поддерживайте хорошее состояние дорожного покрытия, регулирование движения должно быть понятным.
- В целях обеспечения безопасности работы рабочая зона должна быть освещена.
- Управление на платформе и погрузочных эстакадах несет в себе опасность опрокидывания погрузчика, обеспечьте наличие противооткатных упоров или других средств защиты для предотвращения опрокидывания.

(5) Держите в чистоте кабину оператора

⚠ ОСТОРОЖНО

- В кабине оператора должна поддерживаться постоянная чистота.
- Если у оператора скользкие масляные или грязные руки, это может привести к опасной операции.
- Инструменты и другие металлические предметы должны храниться за пределами кабины оператора. Они могут служить препятствием движениям рычага или педали.

(6) Погрузчик в целом

⚠ ОСТОРОЖНО

- Погрузчик должен быть оборудован защитной крышей и опорной стенкой для груза.

👉 ПРИМЕЧАНИЕ

- Защитная крыша должна использоваться в качестве защиты от падающих предметов. Следует отметить, что защитная крыша предназначена для обеспечения защиты от ударов небольших пакетов, коробок и прочих предметов, характерных для выполняемых работ, но не выдерживает ударов от падения полной нагрузки. Должны быть приняты меры предосторожности от падения предметов.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Модификации и дополнения не должны производиться без письменного разрешения нашей компании. Модификации могут негативным образом повлиять на безопасность эксплуатации.
- Не производите установку любых деталей, блокирующих видимость из рабочего места оператора.

(7) Периодическое техническое обслуживание

⚠ ОСТОРОЖНО

- Проводите ежедневное и периодическое техническое обслуживание.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- В случае обнаружения повреждения или неисправности погрузчика прекратите его эксплуатацию и немедленно сообщите соответствующим сотрудникам о состоянии погрузчика. Не производите эксплуатацию погрузчика до тех пор, пока он не будет полностью отремонтирован.



(8) Избегайте опасности возникновения пожара

ОСТОРОЖНО

- Установите огнетушитель для предотвращения опасности, несчастного случая или другой непредвиденной ситуации в результате возникновения пожара. Используйте огнетушитель в соответствии с правилами его эксплуатации.

(9) Запрет перегрузки

- Не перегружайте погрузчик и соблюдайте допустимую нагрузку и данные графика грузоподъемности погрузчика. Убедитесь, что вес груза и центр тяжести находятся в точке приложения нагрузки.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Допустимая грузоподъемность – это максимальный груз, который может быть размещен на вилочном захвате в соответствии с центром приложения груза.



(10) Использование надлежащих поддонов

ОСТОРОЖНО

- Используйте поддон, который соответствует грузу по размеру и прочности.
- Убедитесь, что груз на поддоне имеет надлежащую форму и надежно уложен на поддоне.
- Обработка материалов без поддонов запрещена.



4. Вопросы обеспечения безопасности во время эксплуатации

(1) Меры предосторожности перед запуском

⚠ ОСТОРОЖНО

- Рычаг стояночного тормоза надежно приведен в действие.
- Рычаг переключателя направления движения находится в положении «N».
- Нажмите на педаль сцепления или педаль тормоза.
- Отрегулируйте сиденье так, чтобы вы могли легко дотянуться до всех органов ручного и ножного управления.
- Убедитесь, что никто не находится под погрузчиком, на нем и рядом с ним.

⚠ ОСТОРОЖНО

- При перемещении большого груза и плохом обзоре двигайтесь задним ходом, в противном случае кто-то должен руководить движением погрузчика.
- При движении задним ходом убедитесь, что вокруг погрузчика нет посторонних лиц. Зеркало заднего вида и зуммер помогут вам при движении.
- Кто-то должен руководить движением погрузчика в узком проходе.
- Водитель обязан остановиться при проезде поперечных проходов и других местах, где видимость затруднена, и убедиться в отсутствии опасности движения с правой и левой сторон погрузчика.
- Убедитесь в безопасном расстоянии от бордюров тротуаров или от краев платформы. Работы на тротуарах или платформе могут привести к падению погрузчика, установите упоры и другие защитные средства.
- Вилочный погрузчик имеет рулевое управление задними колесами, которое отличается от управления автомобилем, снизьте скорость движения при подъезде к повороту и управляйте рулевым колесом при повороте, обращая внимания на движение задней части погрузчика.

(3) Недопустимость грубого вождения

⚠ ОСТОРОЖНО

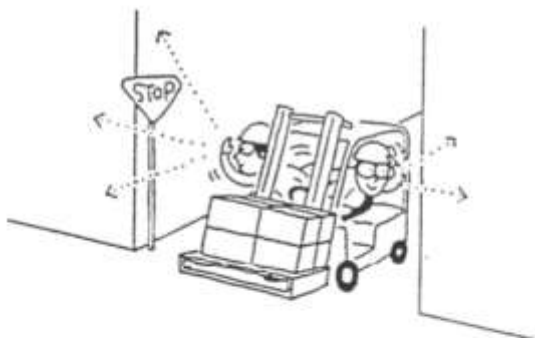
- НЕ включайте ключ зажигания при нажатой педали акселератора.
- Не выполняйте резких троганий с места, торможений или поворотов. Резкое трогание и торможение могут привести к падению груза. Резкий поворот при движении может вызвать переворот погрузчика и привести к серьезному несчастному случаю.

- Плавно управляйте рычагами гидроуправления при погрузке и разгрузке. Существует опасность падения груза или опрокидывания погрузчика при управлении с высоким положением вилочного захвата.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Не проезжайте по кочкам и препятствиям, имеющимся на дороге.
- Проезжая мимо другого транспортного средства, сбавьте скорость движения и просигнальте.





- Не совершайте движение по непрочному напольному или дорожному покрытию.

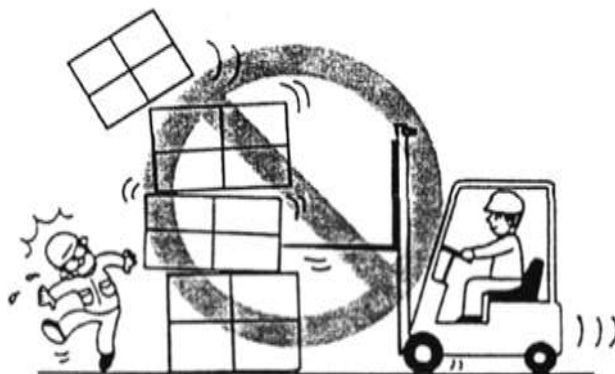
- Снизьте скорость при движении по мокрой, скользкой, неровной или наклонной поверхности и поверхности, имеющей иные недостатки.

- Убедитесь в достаточном расстоянии между мачтой и потолком или въездом.

(4) Запрет на вождение с поднятым вилочным захватом

⚠ ОСТОРОЖНО

- Не совершайте движение с поднятыми вилами. Движение с поднятыми вилами может привести к неустойчивости и опрокидыванию погрузчика.



(5) Запрет на выполнение работ передними краями вилочного захвата

⚠ ОСТОРОЖНО

- Не толкайте и не поднимайте груз передними краями вилочного захвата. Нагрузка на передние края вилочного захвата может привести к подбрасыванию погрузчика или груза.



(6) Запрет на толкание или волочение грузов

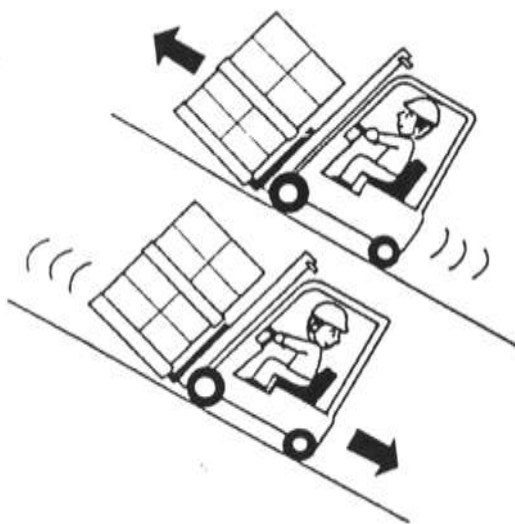
⚠ ОСТОРОЖНО

- Не толкайте и не тяните груз с помощью погрузчика. Груз может получить повреждения или упасть.



(7) Вождение на наклонной поверхности

⚠ ОСТОРОЖНО



- Выполняйте управление погрузчиком на наклонной поверхности в следующем порядке.

С ГРУЗОМ: двигайтесь передним ходом при подъеме и задним ходом – при спуске.

БЕЗ ГРУЗА: двигайтесь задним ходом при подъеме и передним ходом – при спуске.

- Когда погрузчик спускается по склону, двигайтесь медленно с торможением. Убедитесь, что вилочный захват не касается земли.

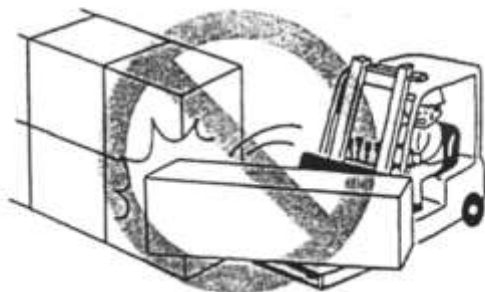
• Ускорение, поворот и погрузка не должны производиться на склоне. Это может привести к развороту погрузчика боком, что крайне опасно.

(8) Запрет на обработку грузов со смещенным относительно центра тяжести расположением

⚠ ОСТОРОЖНО

- Убедитесь, что груз имеет устойчивое и безопасное размещение, вводите вилочный захват в поддон правильно, не производите обработку грузов со смещенным относительно центра тяжести расположением.

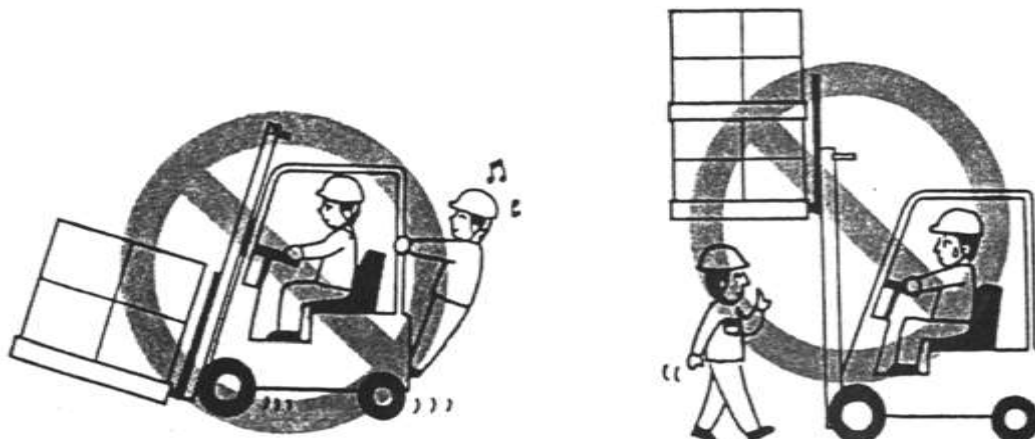
• Обработка грузов со смещенным расположением может привести к опрокидыванию погрузчика и падению груза.



(9) Запрет на перевозку людей

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Запрещается перевозить людей на противовесе или поддоне.
- Запрещается перевозить людей на погрузчике в качестве противовеса.
- Запрещается стоять на грузе или проходить под вилочным захватом.



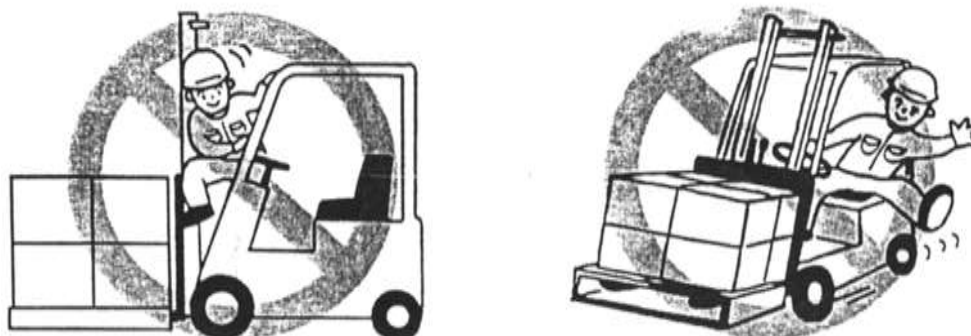
(10) Запрет на проникновение в рабочую зону мачты

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Никогда не располагайте любые части тела в пределах рабочей зоны мачты или между мачтой и погрузчиком.

⚠ ОСТОРОЖНО

- Держите руки и ноги внутри кабины оператора. Не располагайте любые части тела за пределами габаритов кабины оператора погрузчика.

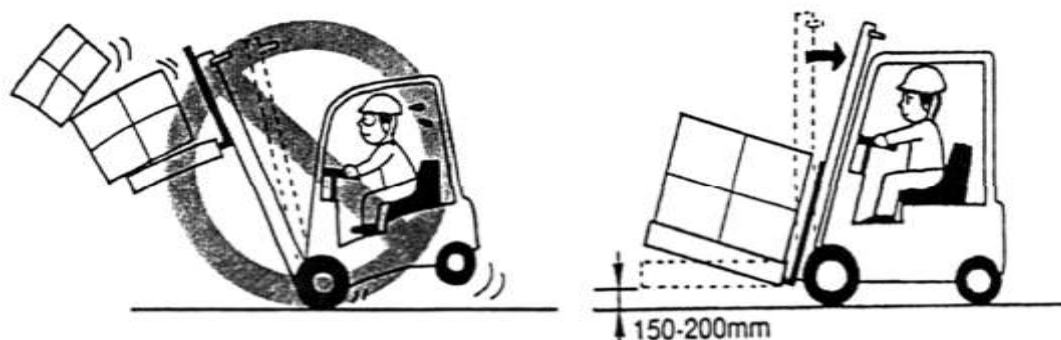


(11) Запрет на подъем при наклоне грузов вперед

⚠ ОСТОРОЖНО

- Не поднимайте груз и не совершайте движение погрузчика при наклоне мачты вперед. При подъеме грузов или движении погрузчика наклоните мачту назад в достаточной степени, чтобы обеспечить устойчивое положение груза. При движении с грузом или без груза поднимите вилочный захват на 150-200 мм от пола.

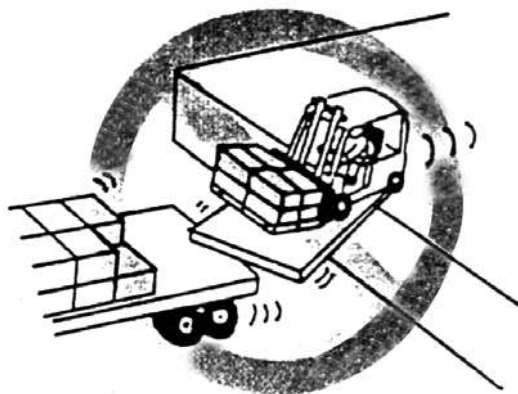
- Не наклоняйте мачту вперед с грузом.
- При подъеме или опускании груза убедитесь, что погрузчик остановлен.
- Не производите погрузку и разгрузку в состоянии, когда погрузчик наклонен.



(12) Заезд в прицеп

⚠ ОСТОРОЖНО

- Используйте погрузчик в месте, где имеются средства, удерживающие прицеп на погрузочно-разгрузочной платформе.
- Перед началом работы погрузчика закрепите погрузочную эстакаду и убедитесь в ее достаточной прочности
- Заезжая в прицеп или выезжая из него, двигайтесь осторожно и медленно по погрузочной эстакаде или переездному мостку.



(13) Посадка в погрузчик и высадка из него

⚠ ОСТОРОЖНО

- Не запрыгивайте в погрузчик и не выпрыгивайте из него.
- При посадке в погрузчик и высадке из него держитесь за поручень и ставьте ногу на ступеньку для обеспечения опоры.
- При посадке в погрузчик не держитесь за руль или рычаги гидроуправления.



(14) Запрет на погрузку высоко уложенных грузов

⚠ ОСТОРОЖНО

- Загружаемый груз должен касаться опорной стенки каретки. Не производите погрузку груза, который превышает высоту опорной стенки. Если грузы размещаются выше опорной стенки, существует опасность падения груза на оператора.
- При двухштабельном размещении груза закрепите груз веревкой для предотвращения его падения.

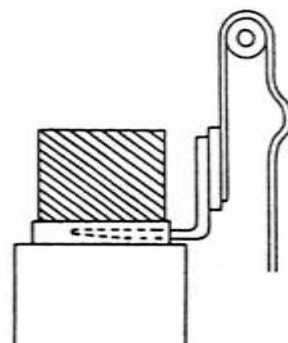
(15) Ослабленные цепи

⚠ ОСТОРОЖНО

- Не выдвигайте вилы из поддона, когда цепи провисают. Когда цепи недостаточно натянуты, существует опасность зацепления груза и опрокидывания погрузчика.

👉 ПРИМЕЧАНИЕ

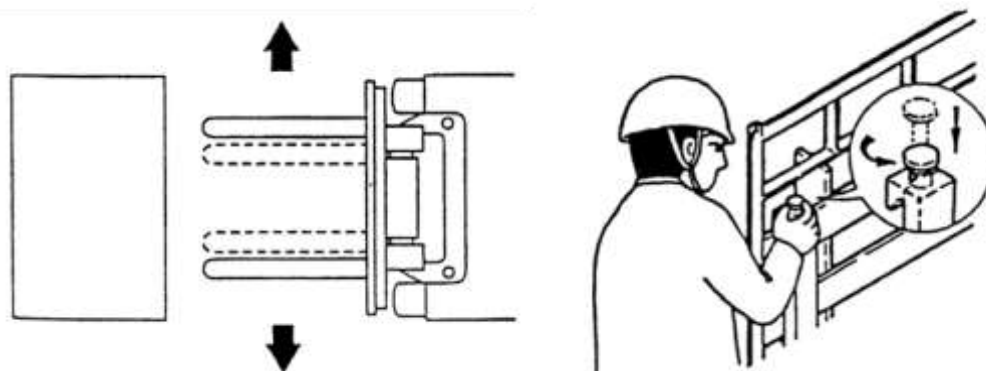
- Когда цепи ослаблены, немного потяните рычаг подъема на себя и поднимите вилы, провисающие цепи должны натянуться. После корректировки натяжения цепей извлеките вилы из поддона.



(16) Регулировка вилочного захвата

ОСТОРОЖНО

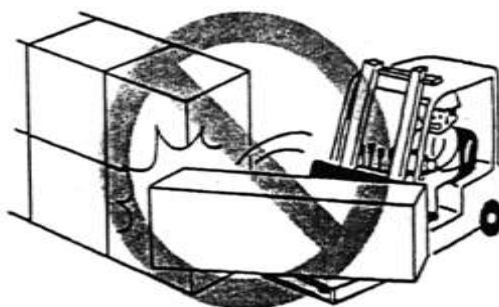
- Отрегулируйте разнос вилок в соответствии с размером поддона. Будьте осторожны, чтобы не прищемить пальцы при регулировке разноса вилок.
- При регулировке ширины вилочного захвата убедитесь, что установочные штифты вилочного захвата закреплены. Когда вилы не закреплены, они могут смещаться, и возникает опасность падения груза.



(17) Обработка крупногабаритных грузов

ОСТОРОЖНО

- Двигайтесь с осторожностью при погрузке-разгрузке длинномерных или широких грузов.
- В целях безопасности двигайтесь с осторожностью при повороте и поворачивайте медленно, чтобы груз не сместился.
- Будьте осторожны при балансировке грузов и выполняйте обработку грузов на малой высоте.
- Подъем и опускание грузов следует производить медленно, и необходимо обеспечить безопасность вокруг погрузчика.



(18) Запрет на удерживание грузов руками

ОСТОРОЖНО

- Не удерживайте груз руками. Существует опасность падения груза.

(19) Постановка неэксплуатируемого вилочного погрузчика на стоянку

ПРИМЕЧАНИЕ

- При постановке выводимого из эксплуатации вилочного погрузчика на стоянку на погрузчике должно быть размещено предупреждение или знак «Неисправен», а ключ должен быть вынут из замка зажигания.
- Когда вилочный захват не может быть опущен по причине неисправности, разместите большой знак на нем, чтобы избежать столкновения с ним других транспортных средств или причинения травм пешеходам.



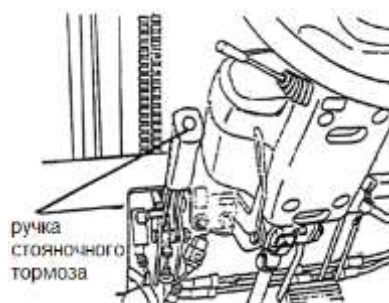
(20) Информация о действиях после окончания работ



ПРИМЕЧАНИЕ

Перед тем как покинуть погрузчик:

- Наклоните мачту в сборе вперед и полностью опустите вилочный захват. Если не опустить вилы на поверхность пола, возникает опасность споткнуться или удариться о них.
- Переведите рычаг переключателя направления движения в нейтральное положение.
- Убедитесь, что погрузчик поставлен на стояночный тормоз.
- Выключите ключ замка зажигания и выньте ключ.

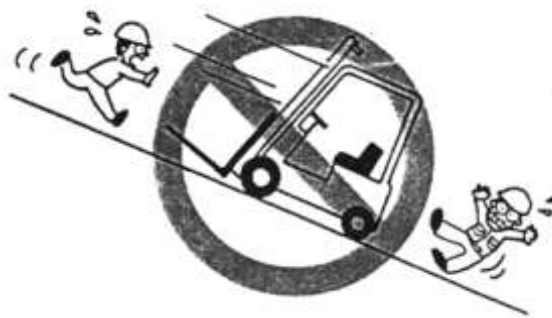


(21) Постановка на стоянку



ОСТОРОЖНО

- Поставьте погрузчик на место стоянки.
- Место стоянки должно иметь достаточно твердое покрытие и не препятствовать дорожному движению.
- Не ставьте погрузчик на стоянку на огнеопасном объекте или вблизи него.
- Не ставьте погрузчик на стоянку на наклонной поверхности. При постановке погрузчика на стоянку на склоне погрузчик может двигаться непроизвольно. В случае необходимости постановки погрузчика на стоянку на склоне установите башмаки под колеса.



(22) Шум и вибрация

При некоторых режимах работы, например, перемещение с максимальной скоростью, уровень шума на рабочем месте оператора может достигать 87 дБА при неопределенности измерений 2 дБА.

Уровень общей вибрации на рабочем месте оператора 109 дБ при неопределённости измерений 1 дБ



ОСТОРОЖНО

- Движение по неровной дороге приведет к увеличению производимого погрузчиком шума, а также к износу шин.

5. Место проведения технического обслуживания

(1) Место проведения технического обслуживания



ОСТОРОЖНО

- Помещение технического обслуживания должно быть обеспечено соответствующим оборудованием и средствами обеспечения безопасности, и данное место должно быть соответствующим образом обозначено.

- Место технического обслуживания должно иметь ровное основание.
- Место технического обслуживания должно быть обеспечено достаточной вентиляцией.
- В помещении технического обслуживания должно быть предусмотрено наличие огнетушителей.

(2) Меры предосторожности при проведении технического обслуживания



ОСТОРОЖНО

- Курение запрещено.
- Надевайте средства защиты (каска, обувь, очки, перчатки и сапоги) и соответствующую одежду.
- Незамедлительно вытирайте пролитое масло.
- Производите смазку после удаления консистентной смазки и пыли с патрубков и фитингов с помощью щетки или тряпки.

- Переведите ключ зажигания в выключенное положение и снимите клеммы с аккумулятора, кроме случаев, когда требуется их подключение.

- При техническом обслуживании вилочного погрузчика опустите вилочный захват на пол.
- Почистите электрические элементы сжатым воздухом.



ОСТОРОЖНО

- Необходимо соблюдать осторожность и не просовывать ноги под вилочный захват, а также не спотыкаться о вилы.

- Когда вилочный захват поднят, положите блоки под внутреннюю мачту, чтобы вилочный захват и мачта не упали.

- Необходимо соблюдать осторожность, чтобы не порезать руки при открывании и закрывании панели пола и крышки аккумуляторной батареи.

- При выполнении групповой работы следует выполнять ее, подавая знаки друг другу о своих действиях.

- Используйте подходящие инструменты и не используйте временные инструменты.
- Поскольку техническое обслуживание гидравлического контура всегда связано с наличием высокого давления, не производите работы, не сбросив давление внутри контура.

- Не используйте мачту в сборе в качестве лестницы.
- Запрещается просовывать руки, ноги и другие части тела непосредственно между рамой и мачтой в сборе.

- Помните, что коробка передач или гидравлическая система могут быть горячими во время работы.

Пусть погрузчик остынет перед началом технического обслуживания во избежание получения ожогов.

(4) Осмотр и замена шин



ОСТОРОЖНО

- Оставьте демонтаж/монтаж шин квалифицированной сервисной службе нашей компании.
- Работы с воздухом высокого давления должны производиться уполномоченным персоналом.
- При применении сжатого воздуха наденьте защитные очки.
- При демонтаже шин не ослабляйте болты и гайки соединенного обода. Поскольку внутри шины создается высокое давление, существует опасность разрыва болтов, гаек и обода.

(5) Работы с применением домкрата (замена шин)



ОСТОРОЖНО

- Не залезайте под погрузчик при поднятии домкратом и не ставьте на него груз.
- Когда колеса подняты от земли, остановите поднятие и установите блоки под погрузчик для предотвращения его падения.

- Перед поднятием домкратом установите колесные тормозные башмаки.

(6) Слив отработанного материала (электролита, масла и т.д.)



ОСТОРОЖНО

- Отработанный материал погрузчика должен утилизироваться с соблюдением государственных правил. Не сливайте отработанный материал произвольным образом.

6. Вопросы обеспечения безопасности в отношении использования аккумуляторной батареи

(1) Курение запрещено



ОСТОРОЖНО

- Батарея выделяет водород. Короткое замыкание, образование искры и присутствие зажженной сигареты вблизи батареи могут вызвать взрыв и пожар.

(2) Предотвращение поражения электрическим током



ОСТОРОЖНО

- Не прикасайтесь к электрическому проводу батареи при установке и техническом обслуживании. Это может привести к сильному ожогу.

(3) Правильное подключение



ОСТОРОЖНО

- Не заряжайте батарею, положительная и отрицательная клемма которой были поменяны местами. Это может вызвать нагрев, воспламенение, дымление и взрыв в результате возгорания.

(4) Запрещается класть различные металлические предметы на поверхность аккумуляторной батареи



ОСТОРОЖНО

- Будьте осторожны, чтобы не вызвать короткое замыкание между клеммами болтом или инструментом. Это может привести к травмам и взрыву в результате возгорания.

(5) Запрет на чрезмерную разрядку аккумулятора



ОСТОРОЖНО

- Не используйте погрузчик при неработающем двигателе. Это приведет к сокращению срока службы батареи. Когда индикатор емкости аккумулятора начинает мигать, необходимо зарядить аккумулятор.

(6) Содержание в чистоте



ОСТОРОЖНО

- Держите верхнюю поверхность аккумулятора в чистоте.
- НЕ используйте сухую ткань, ткань из химических волокон для очистки поверхности батареи. Не накрывайте батарею виниловым листом.
- Это может вызвать взрыв в результате возгорания от статического электричества.
- Используйте влажную ткань для очистки верхней части открытой батареи.

(7) Ношение средств защиты



ОСТОРОЖНО

- При обслуживании аккумулятора надевайте защитные очки, резиновые перчатки и сапоги.



(8) Опасность электролита аккумуляторной батареи



ОСТОРОЖНО

- Электролит аккумуляторной батареи изготовлен из разбавленной серной кислоты. Соблюдайте осторожность при проведении работ.

- Попадание электролита в глаза, на кожу и одежду может вызвать потерю зрения и ожог.

(9) Неотложная первая медицинская помощь



ПРИМЕЧАНИЕ

При возникновении несчастного случая окажите следующую неотложную первую медицинскую помощь и немедленно обратитесь к врачу.

- Попадание на кожу: промыть водой в течение 10-15 минут.
- Попадание брызг в глаза: промыть водой в течение 10-15 минут.
- Разлив в большом объеме: нейтрализовать электролит аккумулятора пищевой содой (бикарбонатом натрия) или промыть водой.

- Проглатывание: выпить молока или воды в большом количестве.

- Попадание брызг на одежду: немедленно снять одежду.

(10) Плотное закрывание выпускных крышек



ОСТОРОЖНО

- Плотно закройте выпускные крышки аккумулятора во избежание утечки электролита.

- Будьте осторожны, чтобы не залить слишком много электролита. Переполнение аккумуляторной батареи может привести к утечке тока.

(11) Мойка



ОСТОРОЖНО

- НЕ мойте погрузчик с установленным аккумулятором. Попадание воды в аккумулятор может привести к повреждению погрузчика.

- Плотно закройте выпускные крышки для защиты от воды.

(12) Морская вода



ОСТОРОЖНО

- В аккумулятор не должна попадать дождевая или морская вода. Это может привести к повреждению аккумулятора или возгоранию.

(13) Неисправная аккумуляторная батарея



ОСТОРОЖНО

При появлении следующих признаков у аккумуляторной батареи обратитесь в отдел продаж нашей компании.

- Появление резкого запаха от батареи.
- Помутнение электролита
- Высокая температура электролита.
- Быстрое повышение вязкости электролита.

(14) Запрет на разборку



ОСТОРОЖНО

- НЕ сливайте электролит из аккумуляторной батареи.
- Не разбирайте батарею.
- Не пытайтесь ремонтировать батарею.

(15) Хранение



ОСТОРОЖНО

- Когда аккумуляторная батарея не используется в течение длительного времени, храните ее в хорошо проветриваемом месте, где отсутствует опасность возникновения пожара.

(16) Утилизация аккумуляторной батареи

- По вопросам утилизации использованных аккумуляторных батарей обратитесь в отдел продаж нашей компании.

7. Действия в аварийных ситуациях

(1) В случае возникновения пожара на машине следует использовать огнетушитель (место крепления огнетушителя – на задней стенке кабины справа от водителя). Правила пользования огнетушителем указаны на прикрепленной к нему табличке.

(2) При отказе насоса рулевого управления резко возрастает усилие на рулевое колесо, что является сигналом неисправности рулевой системы. В этом случае необходимо остановиться для определения причины неисправности и ее устранения.

(3) При травме, полученной в результате воздействия струи концентрированной рабочей жидкости, немедленно обращайтесь за медицинской помощью. Попадание рабочей жидкости на кожу может привести к серьезной инфекции или токсической реакции.

8. Наклейки

Наклейки на погрузчиках предназначены для информирования водителя в отношении того, как следует осуществлять управление погрузчиком и на что необходимо обращать внимание. Если какие-то наклейки отпадут, пожалуйста, сразу же приклейте их на место.

(1) Наклейка с предупреждением не стой под вилами, не залазь на вилы

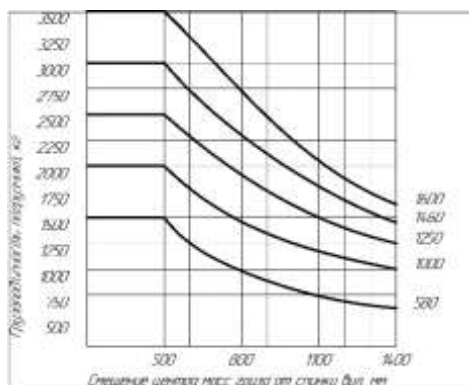
 ОСТОРОЖНО



(2) Паспортная табличка (пример)

EAC	АО "Невьянский машиностроительный завод"	
Автопогрузчик GEKA модели		
Серийный номер		
ТУ 28.22.15-010-1504 7527-2017		
Грузоподъемность	кг	
Высота подъема груза	мм	
Максимальная масса на осях		
передняя	кг	
задняя	кг	
Общий вес	кг	
Изготовлено в России		

(3) Наклейка с графиком грузоподъёмности (пример)



(4) Наклейка о запрете нахождения в пространстве за мачтой

⚠ ОСТОРОЖНО

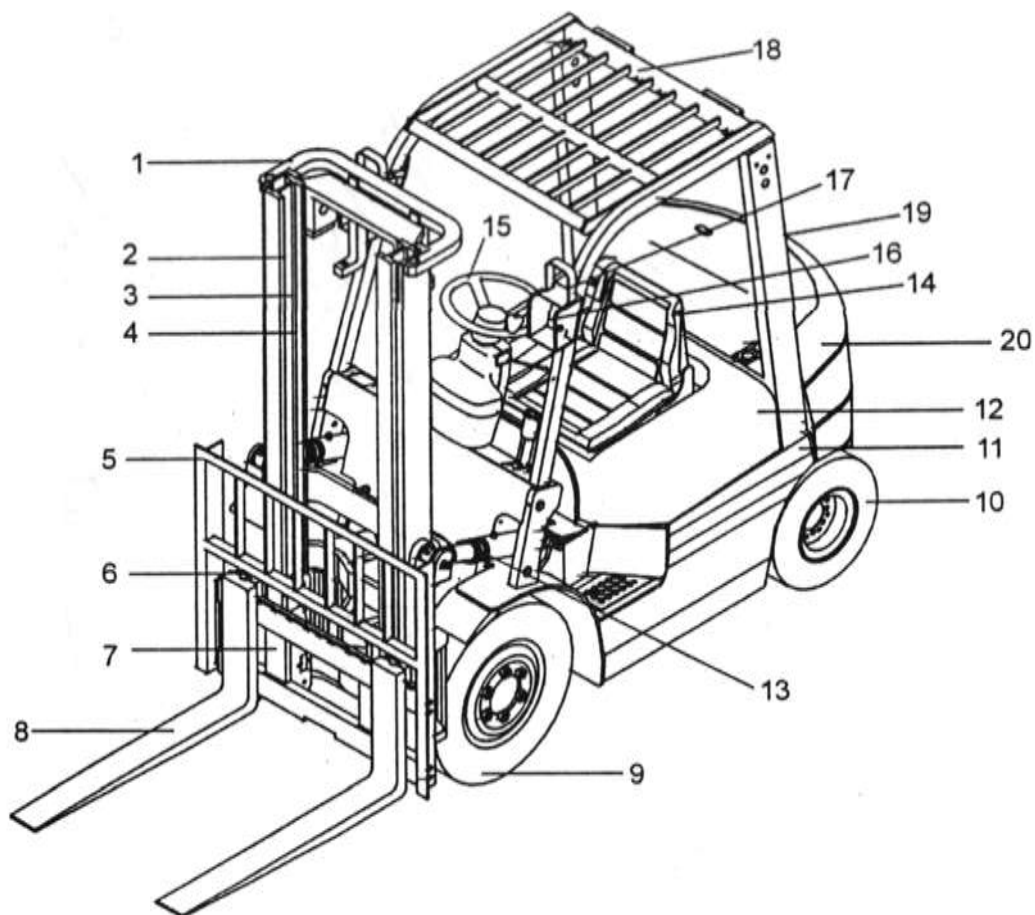


(5) Наклейка «Берегите руки»

⚠ ОСТОРОЖНО

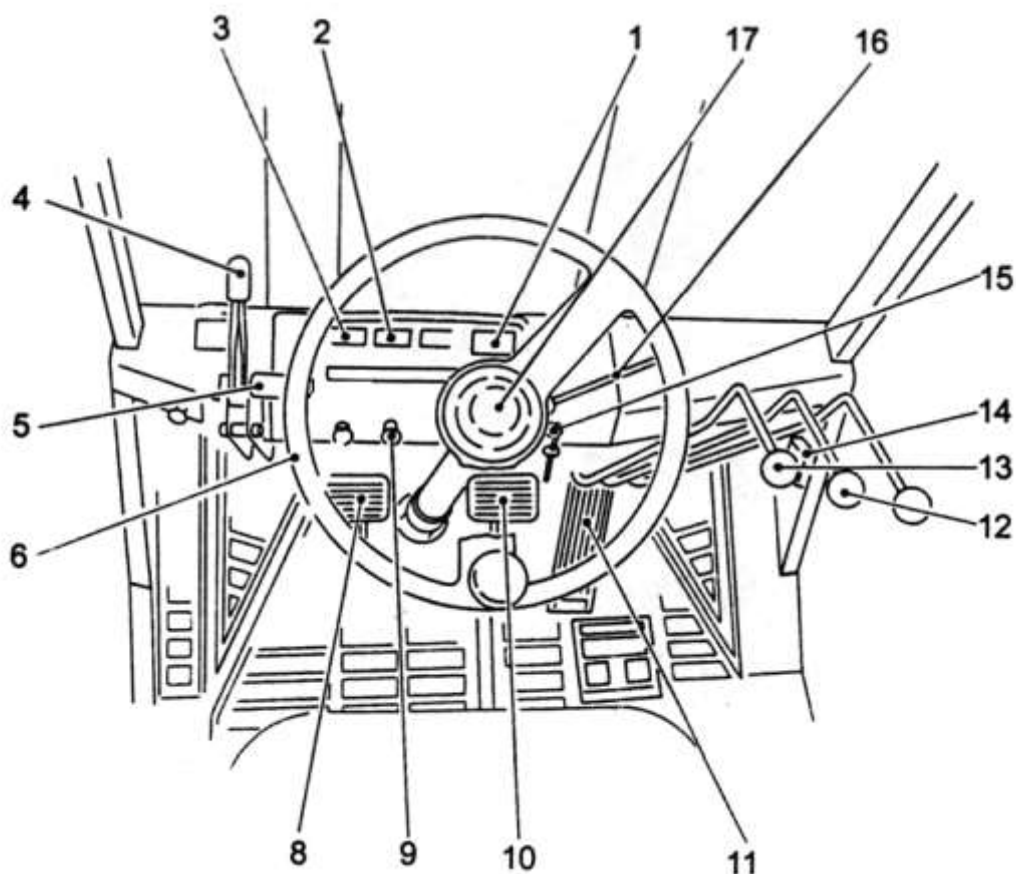


II. УСТРОЙСТВО И ПОРЯДОК ЭКСПЛУАТАЦИИ



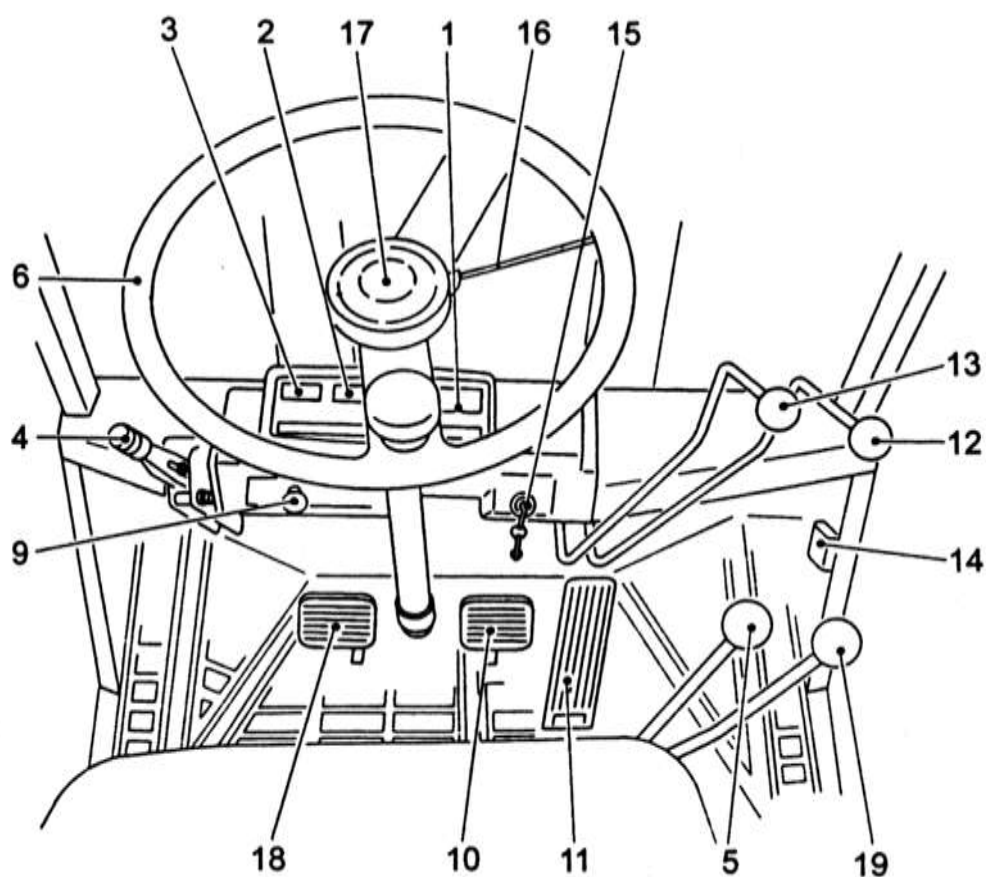
- | | | |
|----------------------------------|------------------------------------|-----------------------------|
| 1. Внешняя мачта | 2. Внутренняя мачта | 3. Подъемная цепь |
| 4. Цилиндр подъема | 5. Опорная стенка для груза | 6. Стопор вилочного захвата |
| 7. Каретка | 8. Вилочный захват | 9. Ведущее колесо |
| 10. Управляемое колесо | 11. Крышка топливного бака | 12. Капот |
| 13. Цилиндр наклона | 14. Сиденье | 15. Рулевое колесо |
| 16. Передняя фара | 17. Передняя комбинированная лампа | 18. Защитная крыша |
| 19. Задняя комбинированная лампа | 20. Противовес | |

ПОГРУЗЧИК С ГИДРОТРАНСФОРМАТОРОМ



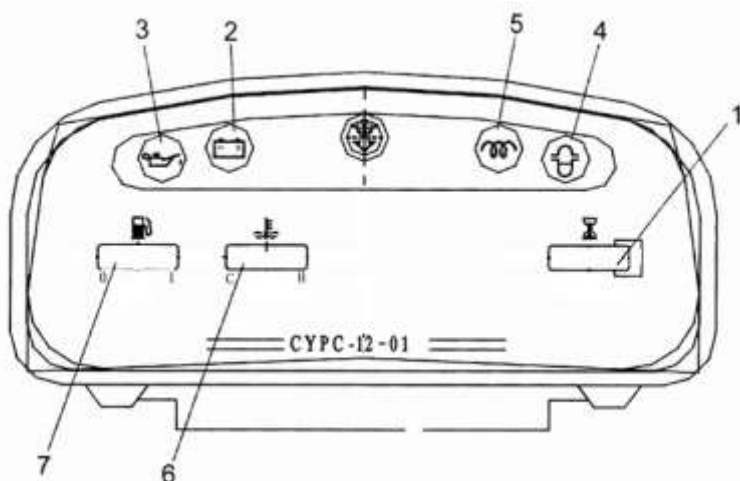
- | | |
|---|--|
| 1. Счетчик моточасов | 10. Тормозная педаль |
| 2. Указатель температуры охлаждающей жидкости | 11. Педаль акселератора |
| 3. Топливомер | 12. Рычаг наклона |
| 4. Рычаг стояночного тормоза | 13. Рычаг подъема |
| 5. Рычаг переднего/заднего хода | 14. Блок плавких предохранителей |
| 6. Рулевое колесо | 15. Замок зажигания |
| 8. Педаль плавного хода | 16. Рычаг переключения указателей поворота |
| 9. Переключатель освещения | 17. Кнопка включения звукового сигнала |

ПОГРУЗЧИК С МУФТОЙ СЦЕПЛЕНИЯ



- | | |
|---|--|
| 1. Счетчик моточасов | 12. Рычаг наклона |
| 2. Указатель температуры охлаждающей жидкости | 13. Рычаг подъема |
| 3. Топливомер | 14. Блок плавких предохранителей |
| 4. Рычаг стояночного тормоза | 15. Замок зажигания |
| 5. Рычаг переднего/заднего хода | 16. Рычаг переключения указателей поворота |
| 6. Рулевое колесо | 17. Кнопка звукового сигнала |
| 9. Переключатель освещения | 18. Педаль сцепления |
| 10. Тормозная педаль | 19. Рычаг переключения передач |
| 11. Педаль акселератора | |

1. Жидкокристаллическая приборная панель



(1) Счетчик моточасов

Данный счетчик измеряет время наработки двигателя. Используйте данный счетчик для планирования периодичности смазки и технического обслуживания.

(2) Индикатор зарядки

Данная сигнальная лампа показывает состояние зарядки аккумуляторной батареи. Лампа загорается при включении замка зажигания в положение «ON» (ВКЛ.) и гаснет после запуска двигателя и нажатия на педаль акселератора.



ОСТОРОЖНО

- Если индикатор продолжает гореть или загорается во время работы, это означает, что в зарядной цепи имеется неисправность и необходимо провести незамедлительную проверку.

(3) Индикатор давления масла

Данная сигнальная лампа показывает состояние давления смазочного масла двигателя. Лампа загорается при включении замка зажигания в положение «ON» (ВКЛ.), после запуска двигателя и нажатия на педаль акселератора лампа гаснет.



ОСТОРОЖНО

- Если данный индикатор продолжает гореть или загорается во время работы, это означает, что масло имеет недостаточное давление и необходимо провести незамедлительную проверку.

(4) Индикатор состояния топливного фильтра

ДИЗЕЛЬНЫЙ ПОГРУЗЧИК

Данная лампа загорается, когда вода в топливном сепараторе достигает определенного уровня во время работы двигателя. В нормальном состоянии

данная лампа загорается после установки стартера в положение «ON» (ВКЛ.). После запуска двигателя она гаснет.

Если данная лампа продолжает гореть или загорается во время работы двигателя, остановите двигатель и немедленно слейте воду.



ОСТОРОЖНО

- Если эксплуатация погрузчика осуществляется, когда лампа продолжает гореть, топливный насос высокого давления может быть поврежден.

(5) Индикатор работы свечей накаливания

ДИЗЕЛЬНЫЙ ПОГРУЗЧИК

Погрузчик данной модели оснащен встроенной системой быстрого запуска, служащей в качестве вспомогательного устройства для запуска холодного двигателя, и не имеет положения «PREHEAT» (ПРЕДПУСКОВОЙ ПОДОГРЕВ) на переключателе стартера.

При повороте ключа в положение «ON» (ВКЛ.) индикатор загорится на мгновение. После того как индикатор погаснет, поверните ключ в положение «START» (ПУСК).

(6) Температура охлаждающей жидкости двигателя

Данный указатель показывает температуру охлаждающей жидкости двигателя. В нормальных условиях стрелка указателя должна находиться в естественном диапазоне (75°C-110°C). Если стрелка остается в аварийном диапазоне (110°C-145°C), переведите двигатель на холостые обороты, пока стрелка не окажется в диапазоне нормальных значений.



ОСТОРОЖНО

- Если стрелка оказывается в аварийном диапазоне, незамедлительно остановите работу, снизьте

обороты двигателя для снижения температуры охлаждающей жидкости и подождите, пока стрелка не перейдет в диапазон нормальных значений.

(7) Топливомер

При включении замка зажигания в положение «ON» (ВКЛ.) топливомер информирует оператора о том, сколько топлива остается в топливном баке. Отметка «E» означает «пустой», а «F» – «заполненный». Стрелка переходит в диапазон срабатывания сигнализации, когда уровень топлива падает до 1/8 емкости бака.

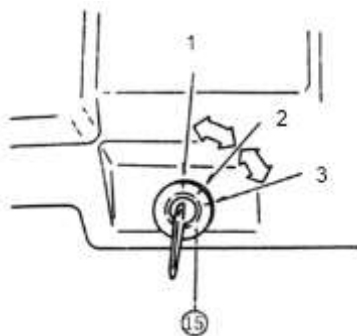


ОСТОРОЖНО

- Заполняйте топливный бак в конце каждого рабочего дня (или каждой смены). Данная практика снизит конденсацию влаги внутри бака.

2. Переключатели

(1) Выключатель (замок) зажигания 15



- | | |
|---|--------------------|
| 1 | Выключено. |
| 2 | Рабочее положение. |
| 3 | Стартер |

1 (Выключено.)

В данном положении ключ вставляется или вынимается. Бензиновый и дизельный двигатели останавливаются в данном положении.

2 (Рабочее положение.)

Электрическая цепь замыкается в положении «1» переключателя стартера. После запуска двигателя ключ находится в этом положении.

3 (Стартер)

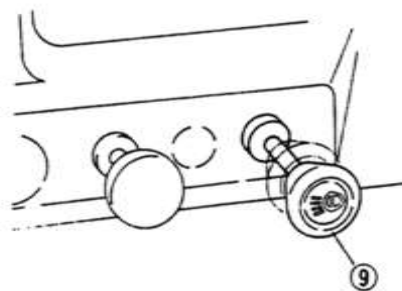
Когда ключ находится в положении «3» (Стартер), запускается электростартер. Когда оператор уберет руку с ключа, он автоматически возвратится в положение «2» за счет усилия пружины.



ОСТОРОЖНО

- Не держите переключатель стартера в положении «2», когда двигатель выключен. Это приведет к разрядке аккумуляторной батареи.
- Не включайте переключатель стартера в положение «3» при работающем двигателе, поскольку существует опасность повреждения стартера.
- Не держите стартер включенным более 15 секунд за раз. Подождите около 20 секунд, прежде чем попытаться снова.

•
(2) Переключатель освещения 9



Данный вытяжной переключатель имеет два рабочих положения.

Фонарь / Положение	0 (ВЫКЛ.)	1-ое	2-ое
Габаритный фонарь и фонарь стояночного освещения	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.
Задние фары	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.
Фонарь освещения номерного знака	ВЫКЛ.	ВКЛ.	ВКЛ.
Передние фары	ВЫКЛ.	ВЫКЛ.	ВКЛ.



ОСТОРОЖНО

Указанные фонари и фары включаются и выключаются с помощью переключателя освещения независимо от положения переключателя стартера.

3. Органы управления

(1) Рулевое колесо 6



Управление рулевым колесом осуществляется в обычном порядке, то есть, когда рулевое колесо поворачивается вправо, погрузчик, соответственно, поворачивает вправо; а когда колесо поворачивается влево, погрузчик поворачивает влево. Управляемые колеса расположены в задней части погрузчика. Они вызывают смещение задней части погрузчика при выполнении поворота. После небольшой практики данный вид рулевого управления легко осваивается.

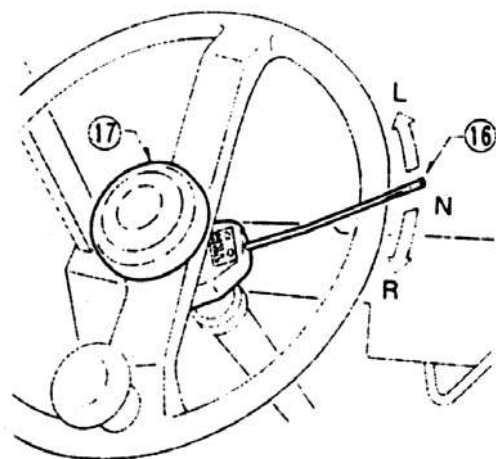


ОСТОРОЖНО

• Данный погрузчик имеет гидростатическое рулевое управление, поэтому управление рулевым колесом становится невозможным, когда двигатель глохнет. Чтобы восстановить работу усилителя руля незамедлительно запустите двигатель.

(2) Кнопка звукового сигнала 17

Нажмите на резиновую крышку в центре рулевого колеса, чтобы подать звуковой сигнал. Сигнал раздается, даже если ключ зажигания выключен.



(3) Рычаг переключения указателей поворота 16

Используйте данный рычаг для указания направления поворота погрузчика. Когда данный рычаг находится в положении поворота, сигнал поворота мигает.

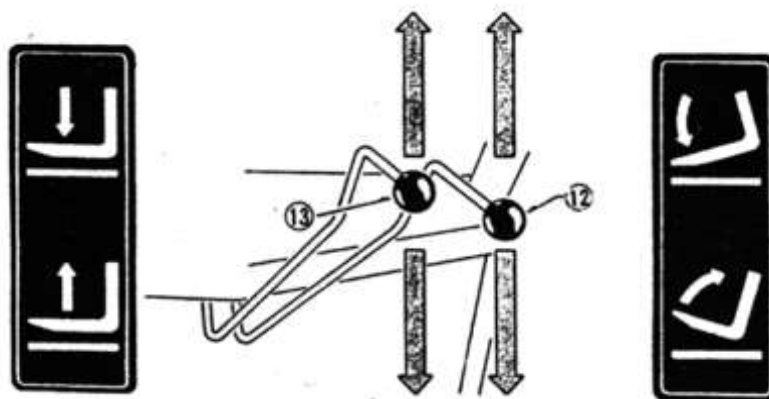
R	Поворот направо
N	Нейтральное положение
L	Поворот налево

⚠ ОСТОРОЖНО

- Рычаг переключения указателей поворота не возвращается автоматически в нейтральное положение в отличие от обычных легковых автомобилей. Сброс осуществляется вручную.

(4) Рычаг подъема 13

Подъем или опускание вилочного захвата осуществляется путем перемещения назад или вперед данного рычага. Скорость подъема регулируется углом наклона рычага и усилием на педали акселератора. Скорость опускания может регулироваться углом наклона рычага. Чем больше угол, тем быстрее скорость. Обороты двигателя или положение педали акселератора не влияют на скорость опускания вилочного захвата.



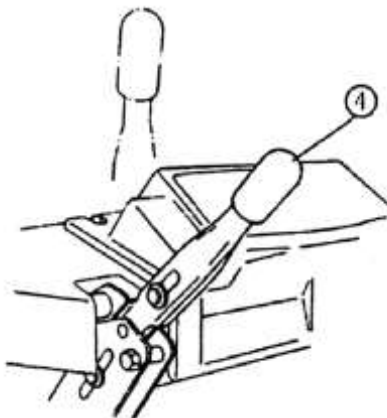
(5) Рычаг наклона 12

Наклон мачты осуществляется посредством управления данным рычагом наклона. При перемещении данного рычага назад будет происходить наклон мачты назад, а его перемещение вперед приведет к наклону мачты вперед. Скорость наклона может регулироваться углом наклона рычага и усилием на педали акселератора. Чем больше угол, тем быстрее скорость.

⚠ ОСТОРОЖНО

- Механизм фиксации наклона, встроенный в гидравлический контур, не позволяет мачте наклоняться вперед при выключенном двигателе даже при перемещении вперед рычага наклона.

(6) Рычаг стояночного тормоза 4



Используйте данный рычаг стояночного тормоза для постановки автопогрузчика на стоянку. Стояночные тормоза приводятся в действие на двух передних колесах при поднятии данного рычага. Чтобы снять погрузчик со стояночного тормоза, переместите рычаг вперед.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Если постановка на стоянку на уклоне необходима, обязательно заблокируйте колеса.

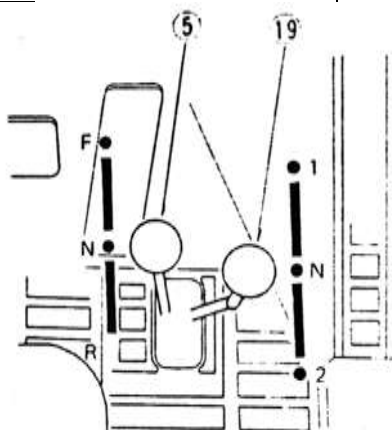
Рычаг переключения передач (5) (19)
ПОГРУЗЧИКИ СО СЦЕПЛЕНИЕМ

Рычаг включения переднего и заднего хода (5)

F	ВПЕРЕД
N	НЕЙТРАЛЬ
R	НАЗАД

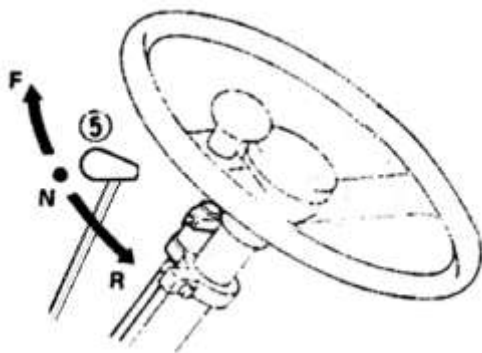
Рычаг переключения передач (19)

1	НИЗШАЯ
N	НЕЙТРАЛЬ
2	ВЫСШАЯ



Органы управления коробкой передач крепятся на пол кабины и имеют две передачи переднего и заднего хода, соответственно. Перед переключением передач убедитесь, что педаль сцепления нажата до конца. Всегда производите торможение до полной остановки перед изменением направления движения на обратное. При переводе рычага на движение задним ходом загораются фонари заднего хода.

ПОГРУЗЧИКИ С ГИДРОТРАНСФОРМАТОРОМ



Рычаг включения переднего и заднего хода 5

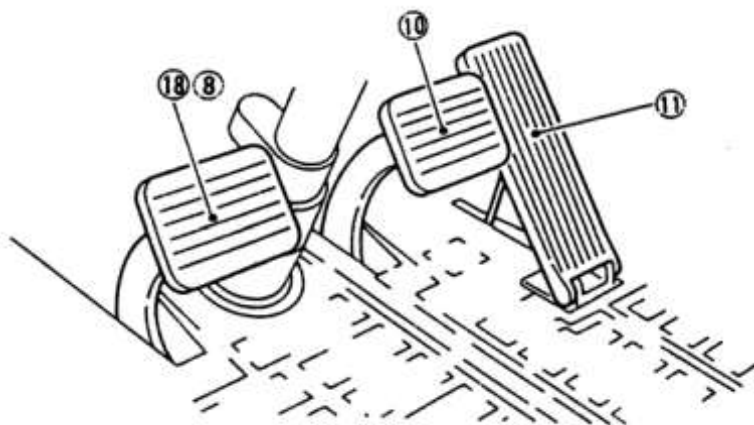
F	ВПЕРЕД
N	НЕЙТРАЛЬ
R	НАЗАД

Органы управления коробкой передач установлены на рулевой колонке и имеют одну передачу переднего и заднего хода соответственно. Всегда производите торможение до полной остановки перед изменением направления движения на обратное. При переводе рычага на движение задним ходом загораются фонари заднего хода.

⚠ ОСТОРОЖНО

- Погрузчик оснащен переключателем нейтрالي. Не забывайте устанавливать рычаг включения переднего и заднего хода в нейтральное положение перед запуском двигателя.

(8) Органы ножного управления



См. изображение выше: педаль сцепления или педаль плавного хода (слева), педаль тормоза (в центре) и педаль акселератора (справа).

ПОГРУЗЧИКИ СО СЦЕПЛЕНИЕМ

Педаль сцепления (18)

Сцепление позволяет оператору подключать или отключать соединение двигателя с коробкой передач. При нажатии на педаль сцепления двигатель отсоединяется от коробки передач, а когда педаль отпускается, это позволяет энергии проходить через муфту сцепления от двигателя к коробке передач.

⚠ ОСТОРОЖНО

- По возможности не допускайте использования погрузчика при неполностью отжатом сцеплении.

ПОГРУЗЧИКИ С ГИДРОТРАНСФОРМАТОРОМ

Педаль плавного хода (8)

При нажатии на педаль плавного хода давление масла в гидравлической муфте падает соответственно (стрелка масляного манометра отклоняется влево), что позволяет оператору выполнять медленное перемещение погрузчика. Используйте данную педаль для медленного движения погрузчика во время управления подъемной системой на высокой скорости.

При полном нажатии данная педаль плавного хода служит в качестве педали тормоза.

⚠ ОПАСНО

Не используйте педаль плавного хода при съезде с уклона. Используйте педаль тормоза.

Педаль акселератора (11)

Педаль акселератора увеличивает скорость вращения двигателя. При отпуске данной педали двигатель начинает работать на холостых оборотах.

Педаль тормоза (10)

Нажимайте на данную педаль для замедления хода или остановки погрузчика. Одновременно с

нажатием на педаль загораются стоп-сигналы.

4. Кузов и прочие части погрузчика

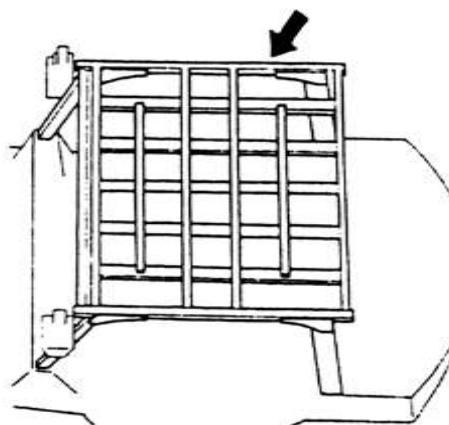
(1) Сиденье

Погрузчик оборудован комфортным сиденьем оператора.

(2) Рычаг регулировки сиденья

Отрегулируйте сиденье оператора в удобное для вас положение, которое обеспечивает легкий доступ ко всем органам ручного и ножного управления. Сиденье разблокируется путем перемещения рычага регулировки вправо. Прежде чем приступить к работе, отрегулируйте сиденье оператора и убедитесь, что оно надежно зафиксировано.

(3) Защитная крыша



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Применяемая защитная крыша соответствует стандартам безопасности по прочности и защищает оператора от падающих предметов. Крайне опасно демонтировать или переделывать защитную крышу, поскольку это может привести к несчастному случаю.

(4) Опорная стенка для груза



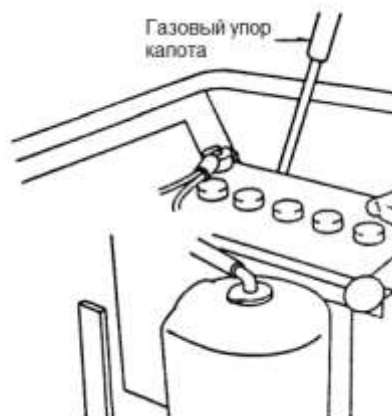
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Защитная решетка каретки используется для предотвращения соскальзывания грузов, размещаемых на вилочном захвате, на оператора. Крайне опасно демонтировать или переделывать защитную решетку, поскольку это может привести к несчастному случаю.

(5) Капот

Капот полностью поднимается для обеспечения удобства технического обслуживания.

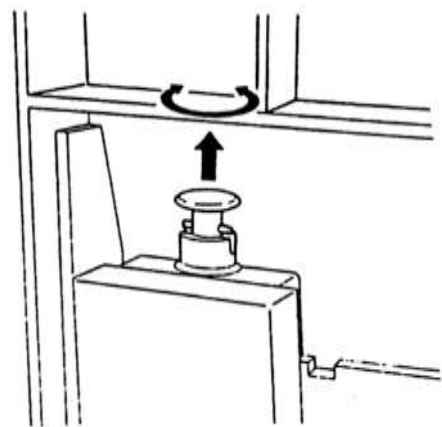
Чтобы поднять капот, поднимите вверх обозначенный стрелкой фиксатор капота, и капот можно будет поднять небольшим усилием с помощью опрокидывателя капота. Чтобы закрыть капот, надавите на переднюю часть капота, пока он не защелкнется.



⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Будьте осторожны, чтобы не прищемить пальцы капотом при его закрывании.

(6) Стопор вилочного захвата



Стопоры вилочного захвата предназначены для фиксации вилок в определенном положении. Для регулировки расстояния между вилами, подтяните стопоры вилочного захвата вверх, поверните их и переместите вилы в необходимое положение. Расстояние между вилами должно регулироваться в соответствии с грузами, подлежащими обработке.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Вилы должны устанавливаться симметрично центральной линии машины, а стопоры вилочного захвата всегда должны фиксироваться.

- При регулировке расстояния между вилами обопритесь телом на опорную стенку для груза, а затем нажмите на вилы ногами. Не толкайте вилы руками.

(7) Сцепное устройство

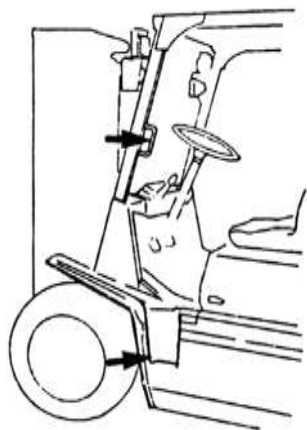
Сцепное устройство используется только в следующих случаях:

- Когда погрузчик не может двигаться.
- При транспортировке погрузчика.

⚠ ОСТОРОЖНО

- Не используйте вилочный погрузчик в качестве буксировочного тягача с помощью сцепного штыря. Не буксируйте вилочный погрузчик с помощью другого погрузчика.

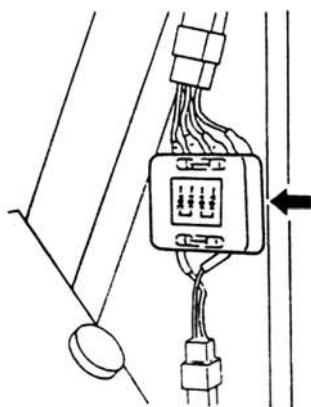
(8) Ступенька и предохранительный поручень



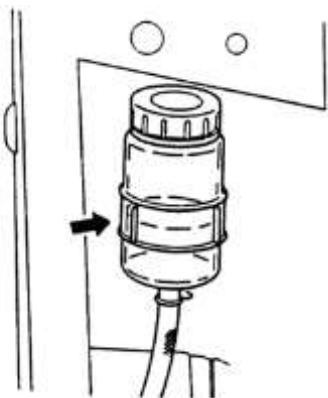
Ступеньки безопасности предусмотрены с обеих сторон кузова погрузчика. Предохранительный поручень предусмотрен на передней левой стойке защитной крыши. Используйте ступеньку и поручень безопасности снаружи погрузчика при входе в погрузчик и выходе из него.

(9) Блок плавких предохранителей

Блок плавких предохранителей расположен на правой стороне внутренней поверхности кабины в щитке.

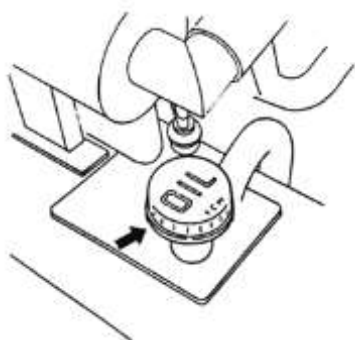


(10) Бачок для тормозной жидкости



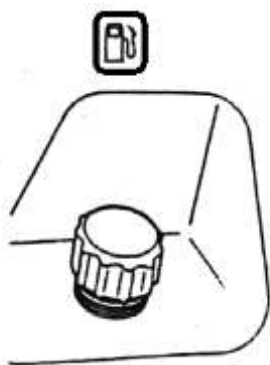
Бачок для тормозной жидкости предусмотрен слева внутри кабины.

Данный полупрозрачный бачок позволяет контролировать уровень жидкости изнутри.



(11) Крышка бака для гидравлической жидкости

Крышка бака для гидравлической жидкости находится на капоте с правой стороны. Заливайте гидравлическую жидкость через данную заливную горловину. Крышка снабжена щупом.



(12) Крышка топливного бака

Крышка топливного бака расположена на задней части кузова погрузчика с левой стороны. Чтобы открыть крышку, поверните ее против часовой стрелки.

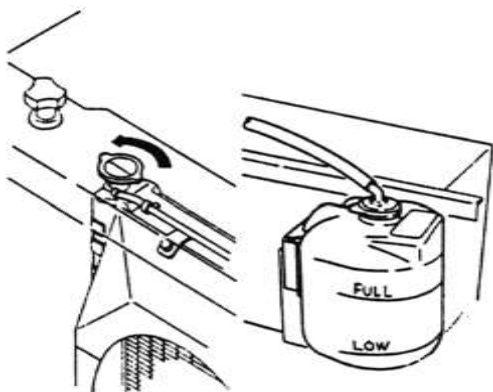
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Крышка топливного бака снабжена сапуном внутри нее для обеспечения подачи воздуха в бак. Если сапун поврежден или засорился, это может привести к возникновению неисправностей в топливной системе. Проверяйте исправность сапуна при каждом

добавлении топлива.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ -ОБРАЩЕНИЕ С ТОПЛИВОМ-

- Остановите погрузчик, выключите двигатель и поставьте погрузчик на стояночный тормоз. Убедитесь, что вблизи нет открытого пламени. Ни в коем случае не курите. Водитель не должен оставаться в погрузчике при заправке топливом.
- После завершения заправки топливом плотно закройте крышку бака. Неплотно закрытая крышка может привести к утечке топлива или опасности возникновения пожара в наихудшем случае.
- Перед тем как запустить двигатель, убедитесь, что крышка топливного бака плотно закручена, и что топливо не пролилось на погрузчик или вокруг него.
- Для проверки уровня топлива никогда не пользуйтесь открытым пламенем, таким как зажженная спичка или зажигалка.



(13) Крышка радиатора

Крышка радиатора расположена под листом обшивки в задней части капота. При ежедневном обслуживании необходимо снимать крышку радиатора.

(14) Расширительный бачок системы охлаждения

Бачок расположен рядом с аккумуляторной батареей.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не снимайте резко крышку радиатора, когда двигатель горячий. Поверните крышку немного влево, чтобы уменьшить давление в радиаторе, а затем снимите крышку.
- Не надевайте перчатки при удалении крышки

радиатора.

(15) Лампы

Два передние фары и комбинированные лампы (сигнала поворота, стояночные и габаритные фонари) установлены на передней стороне погрузчика.

Комбинированные лампы на задней стороне выполняют функции сигнала поворота, заднего фонаря, стоп-сигнала, стояночного фонаря, фонаря заднего хода и заднего отражателя.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Проверяйте лампы, протирайте их от грязи при ее обнаружении и незамедлительно производите замену поврежденных ламп.
- Если вы хотите установить задний фонарь, обратитесь в отдел продаж нашей компании.



(16) Зеркало заднего вида (A)

Зеркала заднего вида расположены на правой и левой передних стойках защитной крыши.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Поддерживайте зеркала в чистоте.
- Отрегулируйте зеркала таким образом, чтобы четко видеть заднюю зону погрузчика.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

[illegible]

III. УПРАВЛЕНИЕ И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Для безопасной эксплуатации погрузчика и получения максимальной эффективности на следующих страницах приводится описание правильного порядка эксплуатации.

1. Во время обкатки

Мы рекомендуем осуществлять управление машиной в условиях малой нагрузки на первом этапе работы, чтобы получить максимальную отдачу от эксплуатации. В особенности приведенные ниже требования должны соблюдаться пока машина находится на этапе первых 100 часов эксплуатации.

ОСТОРОЖНО

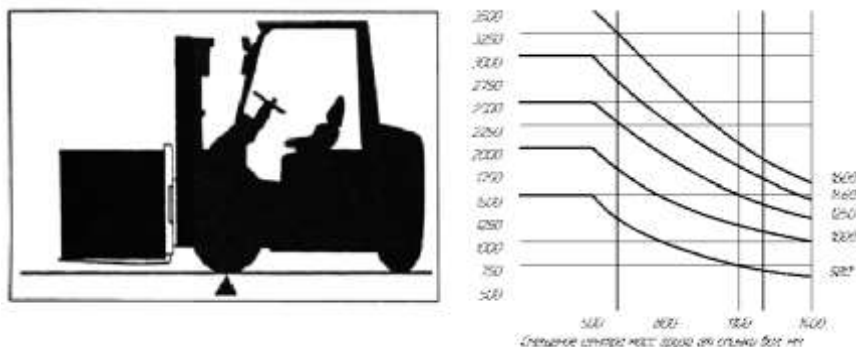
- Независимо от сезона года всегда прогревайте машину, прежде чем приступить к ее эксплуатации.
- Внимательно и полностью выполняйте указанные работы по профилактическому техническому обслуживанию.
- Избегайте резких остановок, троганий с места или поворотов.
- Замену масла и смазку рекомендуется проводить раньше указанных сроков.
- Без необходимости не запускайте двигатель на высоких оборотах без нагрузки.

2. Взаимосвязь между нагрузкой и устойчивостью погрузчика

Автопогрузчик сохраняет баланс веса между кузовом погрузчика и грузом на вилочном захвате с центром передних колес в качестве точки опоры при наличии номинальной нагрузки. Для обеспечения устойчивости погрузчика необходимо уделять должное внимание весу и центру тяжести грузов.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Если номинальная грузоподъемность превышена, существует опасность отрыва задних колес от поверхности и, в худшем случае, опрокидывания погрузчика, что может привести к несчастному случаю со смертельным исходом. Как видно из приведенных выше рисунков, груз, размещаемый близко к краю вилочного захвата имеет практически тот же эффект, что и увеличение веса груза. В этом случае грузоподъемность уменьшается соответственно.



3. Центр приложения груза и номинальная нагрузка

Центр приложения груза – это расстояние от передней поверхности вилочного захвата до центра тяжести груза. Приведенный выше график показывает соотношение между центром приложения груза и весом груза, допустимое для вилочного погрузчика грузоподъемностью 2 т (допустимая нагрузка). График грузоподъемности будет закреплен на погрузчике. В случае повреждения или потери графика грузоподъемности прикрепите новый график.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если погрузчик оснащен навесным оборудованием для обработки грузов, таким как боковой сдвигатель, грузозахватное устройство или поворотный захват, его максимальная грузоподъемность уменьшается по сравнению со стандартным погрузчиком (без навесного оборудования) по следующим причинам.

- 1) Грузоподъемность уменьшается соответственно массе навесного оборудования.
- 2) Поскольку ширина навесного оборудования вызывает смещение центра приложения груза вперед, допустимая нагрузка уменьшается по принципу качелей.

Установка навесного оборудования вызывает смещение центра приложения груза вперед, что называется «потерей центра приложения груза».

Никогда не превышайте допустимую грузоподъемность, указанную на графике грузоподъемности, прикрепленном к погрузчику или навесному оборудованию.

4. Устойчивость вилочного погрузчика

Норма устойчивости автопогрузчиков задается ГОСТ 16215 и прочими стандартами. Тем не менее, устойчивость, указанная в этих стандартах, не применяется к любым условиям эксплуатации. Устойчивость вашего погрузчика варьируется в зависимости от условий эксплуатации. В следующих

условиях эксплуатации обеспечивается максимальная устойчивость:

- 1) Ровное и твердое дорожное или напольное покрытие.
- 2) Движение в стандартном ненагруженном или нагруженном состоянии.

«Стандартное ненагруженное состояние» означает, что вилочный захват или другое средство зацепления груза подняты на 30 см над землей и мачта полностью наклонена назад без груза.

Стандартное нагруженное состояние: это означает, что вилочный захват или другое средство зацепления груза подняты на 30 см над землей и заданная нагрузка находится в основном центре приложения груза погрузчика, а мачта полностью наклонена назад.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Используйте минимальный наклон вперед и назад при укладке и перемещении грузов. Никогда не наклоняйте вилочный захват вперед, если груз не находится над устойчивым штабелем или прочной стойкой или на низкой высоте подъема.

5. Транспортировка и погрузка погрузчика

(1) Транспортировка погрузчика



ОСТОРОЖНО

- При транспортировке погрузчика для его закрепления используется строповка, а также блоки, которые устанавливаются под колеса для предотвращения перемещения погрузчика во время перевозки.
- При погрузке, выгрузке или транспортировке погрузчика по дороге необходимо учитывать его длину, ширину и высоту. Кроме того, должны соблюдаться все правила.

(2) Погрузка и выгрузка погрузчика



ОСТОРОЖНО

- Используйте погрузочную эстакаду достаточной длины, ширины и прочности для загрузки и выгрузки погрузчика.
- Ставьте погрузчик на стояночный тормоз и обеспечивайте предотвращение движения колес, когда это необходимо.
- Закрепите погрузочную эстакаду по центру прицепа и убедитесь в отсутствии смазки на погрузочной эстакаде.

(3) Стropовка погрузчика



ОСТОРОЖНО

- Стropовка погрузчика должна осуществляться подготовленным персоналом.
- Закрепите тросы в соответствующих местах.
- Используйте проволоочный трос достаточной прочности.
- Аккумуляторная батарея, мачта и противовес погрузчика также имеют соответствующие точки строповки.

6. Перед запуском двигателя и после запуска двигателя

(1) Перед запуском двигателя

- Перед началом эксплуатации погрузчика проверьте функционирование всех органов управления и устройств предупредительной сигнализации. При обнаружении любого повреждения или неисправности не осуществляйте эксплуатацию погрузчика до их устранения.
- Убедитесь в обеспечении безопасности вокруг машины.
- Если на полу, педалях, рычагах или руках оператора присутствует жидкость, смазка или грунт, произведите очистку.
- Убедитесь, что рычаг(и) переключения передач и рычаги загрузки находятся в НЕЙТРАЛЬНОМ положении и положении УДЕРЖАНИЯ, а рычаг стояночного тормоза полностью приведен в действие.

а) Запуск бензинового двигателя

- Непрогретый двигатель

Выжмите педаль акселератора до пола два или три раза и отпустите ее. Когда нога УБРАНА с педали, заведите двигатель, повернув ключ зажигания в положение «3» (Стартер). Отпустите ключ, когда двигатель запустится.

- Прогретый двигатель

Нажмите на педаль акселератора до половины и удерживайте ее в таком положении. Заведите двигатель, повернув ключ зажигания в положение «3». Отпустите ключ, когда двигатель запустится.



ОСТОРОЖНО

- Не выжимайте полностью педаль акселератора при запуске прогретого двигателя. Данное действие

может затруднить запуск двигателя. Нажатие на педаль акселератора несколько раз вызовет затруднение запуска.

б) Запуск дизельного двигателя

Поверните ключ зажигания в положение 2 (Включено.) и удерживайте, пока индикатор подогрева не погаснет, после чего поверните ключ зажигания в положение 3.

Если двигатель запускается с трудом, проверьте уровень топлива, присутствие воздуха в топливной системе или наличие обрыва провода свечи накаливания.

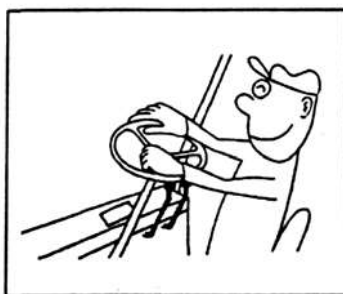
(2) После запуска двигателя

- Прогрейте двигатель (в течение около 5 минут).
- Проверьте вращение двигателя (по звуку или визуально).
- Проверьте состояние (плотность) выхлопных газов.
- Убедитесь, что все сигнальные лампы не горят.
- После тщательного прогрева двигателя проверьте полный ход рычагов загрузки 2-3 раза и их рабочее состояние.

7. Движение

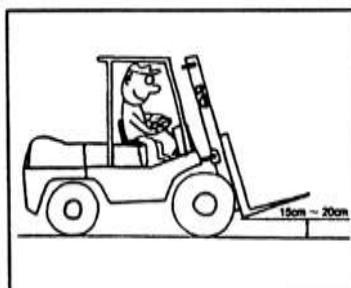
(1) Положение оператора

Держите рукоять на рулевом колесе левой рукой, а правую руку держите готовой к управлению рычагами погрузочных работ, слегка положив ее на руль.

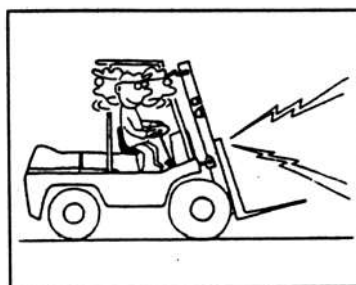


(2) Основное положение для движения

Установите дно вилочного захвата на высоте 15-20 см над землей и полностью наклоните его назад в вертикальном положении.

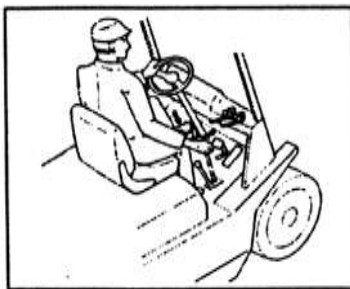


Убедитесь в обеспечении безопасности вокруг погрузчика и подайте звуковой сигнал при начале движения.



ПОГРУЗЧИКИ СО СЦЕПЛЕНИЕМ

Выжмите педаль сцепления и переведите рычаги переключения передач в необходимое положение.



Снимите погрузчик со стояночного тормоза с помощью соответствующего рычага.



Плавнo отпускайте педаль сцепления, одновременно нажимая на педаль акселератора, для трогания погрузчика с места.

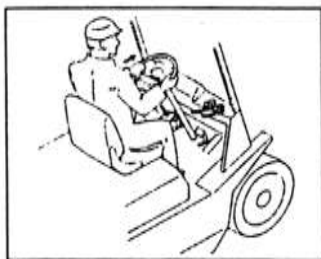


ОСТОРОЖНО

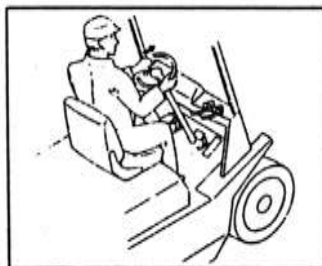
- Не держите ногу на педали сцепления во время движения.

ПОГРУЗЧИКИ С ГИДРОТРАНСФОРМАТОРОМ

Нажмите на педаль тормоза и переведите рычаг переднего/заднего хода в необходимое положение.



Снимите погрузчик со стояночного тормоза с помощью соответствующего рычага.



Отпустите педаль тормоза и нажмите на педаль акселератора для трогания погрузчика с места.



(3) Переключение передач

Без груза погрузчик может начинать движение даже на высшей передаче. Однако, в нагруженном состоянии необходимо переключиться на низшую передачу для трогания погрузчика с места.

ПОГРУЗЧИКИ СО СЦЕПЛЕНИЕМ

а) Перед изменением направления движения на обратное всегда останавливайте погрузчик.

б) При переключении передач с высшей на низшую, или наоборот, увеличьте обороты двигателя и отпустите педаль акселератора. Одновременно нажмите на педаль сцепления при переключении рычага переключения передач в необходимое положение. Затем нажмите на педаль акселератора, одновременно отпуская педаль сцепления.

ПОГРУЗЧИКИ С ГИДРОТРАНСФОРМАТОРОМ

а) Перед изменением направления движения на обратное всегда останавливайте погрузчик.

(4) Снижение скорости движения

ПОГРУЗЧИКИ СО СЦЕПЛЕНИЕМ

Поскольку в данной машине используется синхронизированная коробка передач, нет необходимости выполнять операцию двойного выключения сцепления. Снимите ногу с педали акселератора, полностью выжмите педаль сцепления, переместите рычаг переключения передач в положение «первой передачи» и нажмите на педаль акселератора, одновременно отпуская педаль сцепления.

ПОГРУЗЧИКИ С ГИДРОТРАНСФОРМАТОРОМ

Немного отпустите педаль акселератора и нажмите на педаль тормоза в случае необходимости.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Следует снижать скорость:

- на пересечениях дорог;
- в местах большого скопления людей;
- на неровных дорожных или напольных покрытиях;
- при приближении к грузу или препятствиям.

(5) Рулевое управление

В отличие от обычных легковых автомобилей управляемые колеса погрузчика расположены в задней части. Это вызывает вынос задней части погрузчика в сторону при выполнении поворота. Снижьте скорость погрузчика и переместитесь в сторону, в которую вы собираетесь повернуть. Рулевое колесо необходимо начинать поворачивать немного раньше, чем при вождении автомобиля с управлением передними колёсами.

(6) Остановка или постановка погрузчика на стоянку

Снизьте скорость и нажмите на педаль тормоза, чтобы остановить погрузчик (в случае управления машиной со сцеплением используется педаль сцепления). Переведите рычаг переключения передач в НЕЙТРАЛЬНОЕ положение.



ОСТОРОЖНО

• Никогда не останавливайте погрузчик при нахождении на подъеме, нажимая на педаль акселератора, когда сцепление находится в состоянии «полусцепления» и работает гидротрансформатор. Это приведет к чрезмерному износу дисков сцепления и повышению температуры масла гидротрансформатора, что в свою очередь приведет к сокращению срока службы сцепления или гидротрансформатора.

Для постановки погрузчика на стоянку: постановку погрузчика на стоянку производите в зоне с отсутствием дорожного движения и:

а) Поставьте погрузчик на стояночный тормоз, потянув вверх рычаг стояночного тормоза.

б) Опустите вилочный захват на землю.

в) Поверните ключ зажигания в положение «OFF» (ВЫКЛ.), чтобы выключить двигатель. В случае дизельного погрузчика потяните на себя рукоять остановки двигателя.

г) Выньте ключ и заберите его с собой.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Безопасное место стоянки

а) Ставьте ваш погрузчик на стоянку на ровной поверхности предпочтительно на открытой местности. В случае если постановки на стоянку на склоне нельзя избежать, расположите погрузчик таким образом, чтобы он стоял поперек склона, и зафиксируйте колеса для предотвращения случайного скатывания.

б) Ставьте ваш погрузчик на стоянку в предназначенной для этого зоне или вдали от дорожного движения. При необходимости установите столб с указателем или сигнальные огни рядом с погрузчиком.

в) Ставьте ваш погрузчик на стоянку на твердой поверхности. Избегайте слабого грунта, глубокой грязи или скользких поверхностей.

г) Если вы не можете опустить вилочный захват на землю из-за поломки грузоподъемной системы, установите предупреждающий знак на край вилочного захвата и поставьте погрузчик на стоянку вдали от дорожного движения.

8. Подход к грузу

(1) Вилочный захват должен быть отрегулирован по бокам для обеспечения надлежащего равновесия груза.

(2) Расположите погрузчик прямо напротив груза, подлежащего обработке.

(3) Поддон должен быть равномерно расположен относительно обеих вилок.

(4) Заведите вилы в поддон как можно дальше.

(5) Для подъема грузов с земли:

а) Поднимите вилочный захват на 5-10 см от земли или пола и убедитесь, что груз устойчиво располагается на нем.

б) Затем полностью наклоните мачту назад и поднимите вилы на 15-20 см от земли, после чего начинайте движение.

(6) При обработке громоздких грузов, которые ограничивают обзор, двигайтесь задним ходом, за исключением случаев подъема по склону.

9. Складирование грузов

⚠ ОСТОРОЖНО

Выполните следующую проверку перед началом эксплуатации погрузчика.

- Убедитесь в отсутствии опасности падения и повреждения груза в зоне погрузки.

- Убедитесь в отсутствии посторонних предметов и возможности безопасного осуществления складирования.

При укладке грузов необходимо соблюдать следующие правила.

(1) Снизьте скорость движения при приближении к зоне складирования.

(2) Остановите погрузчик перед зоной складирования.

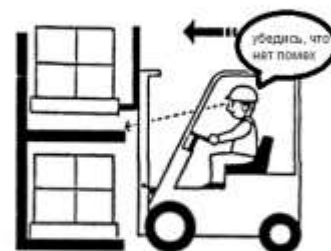
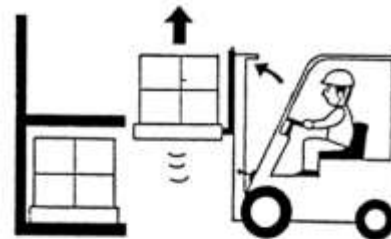
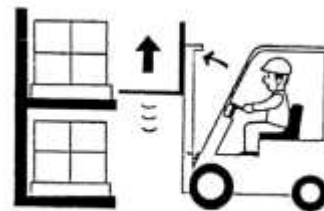
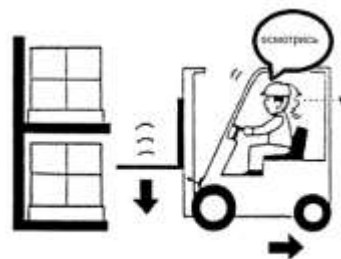
(3) Убедитесь в обеспечении безопасности вокруг зоны складирования.

(4) Отрегулируйте положение погрузчика, расположив груз (поддон) напротив зоны складирования.

(5) Наклоните мачту в вертикальное положение и поднимите вилочный захват над местом складирования.

(6) Проверьте место складирования, продвиньтесь вперед и медленно остановитесь в необходимом положении.

(7) Убедитесь, что груз находится чуть выше места складирования, и медленно опустите вилочный захват. Убедитесь, что груз размещен правильно.





ПРИМЕЧАНИЕ: Когда груз не выровнен с переднего/заднего края груза или поддона:

- а) Опустите вилочный захват до освобождения вилок от веса груза.
- б) Подайте погрузчик назад примерно на 1/4 длины вилок.
- с) Вновь поднимите (на 50-100 мм) вилочный захват и продвиньтесь вперед, а затем медленно опустите груз в необходимое место складирования.

(8) Убедитесь в наличии достаточного расстояния для движения назад и двигайтесь назад, не задевая вилами поддон или груз.

(9) Убедитесь, что края вилочного захвата вышли из-под груза или поддона, и опустите вилы в положение движения (150-200 мм над полом).

10. Перемещение грузов

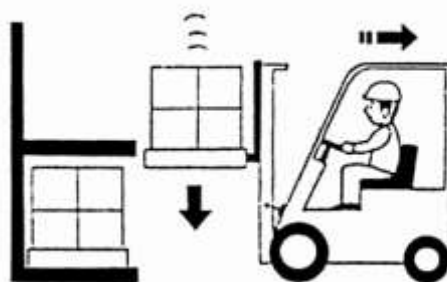
При перемещении грузов соблюдайте следующие правила.

- (1) Снизьте скорость движения при приближении к грузу, подлежащему перемещению.
- (2) Остановите погрузчик напротив груза (около 30 см между грузом и краем вилочного захвата).
- (3) Отрегулируйте положение погрузчика, расположив вилочный захват напротив груза.
- (4) Убедитесь в отсутствии опасности падения груза.
- (5) Наклоните мачту в вертикальное положение.
- (6) Проверьте положение ввода вилочного захвата и медленно подайте машину вперед, пока вилы полностью не войдут в поддон.



ПРИМЕЧАНИЕ

- Когда вилы трудно полностью вставить в поддон:
 - а) Введите вилы на 3/4 их длины и немного поднимите поддон (на 50-100 мм), вытяните поддон на 100-200 мм вперед и вновь опустите его.
 - б) Полностью введите вилы в поддон.
 - (7) После ввода вилок поднимите поддон (на 50-100 мм).
 - (8) Убедитесь в наличии безопасного расстояния и подайте погрузчик назад на расстояние, достаточное для опускания груза.
 - (9) Опустите груз на высоту 150-200 мм над полом.
 - (10) Наклоните мачту назад для обеспечения устойчивости груза.
 - (11) Перевезите груз в место назначения.



11. Размещение на хранение

(1) Перед размещением на хранение

Перед размещением вашего погрузчика на хранение произведите его тщательную очистку и выполните проверку согласно следующим процедурам.

а) Сотрите тряпкой смазку, масло и прочие вещества, приставшие к кузову погрузчика, при необходимости используйте воду.

б) Во время мойки кузова погрузчика, проверьте общее состояние погрузчика. В особенности проверьте кузов погрузчика на наличие вмятин или повреждений, а шины – на износ или наличие гвоздей или камней в протекторе.

с) Убедитесь в отсутствии утечки масла в гидросистеме, моторного масла, топлива или охлаждающей жидкости.

- d) Нанесите смазку там, где это необходимо.
- e) Проверьте плотность посадки гаек ступиц, соединений штоков поршней цилиндров.
- f) Проверьте главные ролики на плавность вращения.
- g) Подайте масло в цилиндры подъема путем проверки их полного хода.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

• Если в любой момент времени обнаружится, что ваш погрузчик нуждается в ремонте, неисправен или небезопасен в эксплуатации, то о его состоянии необходимо сообщить руководителю работ, и погрузчик должен быть выведен из эксплуатации до восстановления его безопасного рабочего состояния.

(2) Ежедневное размещение на хранение

a) Поставьте вилочный погрузчик на стоянку в установленном месте и заблокируйте колеса.
b) Переведите рычаг(и) переключения передач в нейтральное положение и поставьте погрузчик на стояночный тормоз.

c) Выньте ключ и заберите его с собой.

(3) Размещение на длительное хранение

Выполните следующее обслуживание и проверку дополнительно к процедурам ежедневного размещения на хранение

a) Принимая во внимание вероятность дождей, ставьте машину на стоянку на более высоком и жестком основании.

b) Демонтируйте аккумулятор с машины.

Даже если машина находится на стоянке в помещении, если помещение жаркое или влажное, аккумулятор должен храниться в сухом, прохладном месте. Заряжайте аккумулятор один раз в месяц.

c) Нанесите антикоррозийное покрытие на открытые части, такие как штоки и валы цилиндров, которые склонны к коррозии.

d) Накройте такие компоненты, как сапун и воздушный фильтр, которые могут оказаться под воздействием влажности.

e) Машина должна запускаться не реже одного раза в неделю. Заполните систему охлаждения, если охлаждающая жидкость слита, и установите аккумуляторную батарею. Удалите смазку со штоков и валов цилиндров. Запустите двигатель и тщательно прогрейте его. Подайте машину немного вперед и назад. Проверьте работу органов гидравлического управления несколько раз.

f) Избегайте размещения на стоянку на слабых грунтах, таких как глинистый грунт в летний период.

(4) Для ввода погрузчика в эксплуатацию после длительного хранения:

a) Удалите антикоррозийное покрытие с открытых частей.

b) Удалите примеси и воду из маслобака гидросистемы.

c) Зарядите аккумуляторную батарею и установите ее на машину. Подключите кабели.

d) Выполните тщательную проверку перед началом эксплуатации.

IV. ПЕРИОДИЧЕСКИЙ ОСМОТР И ОБСЛУЖИВАНИЕ

Полная проверка вилочного погрузчика позволяет предотвратить возникновение неисправностей и продлевает срок службы погрузчика. Часы работы, представленные ниже, рассчитаны исходя из 8 часов работы в день и 200 часов работы в месяц.

Составьте подробный отчет после проведения проверки и храните его в течение не менее 3 лет.



ОСТОРОЖНО

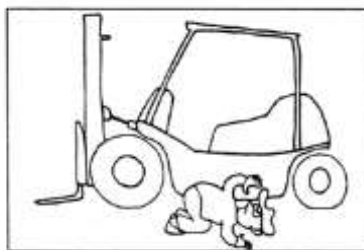
- Только обученный и уполномоченный обслуживающий персонал допускается к проведению обслуживания погрузчика.
- Ежедневное, еженедельное и ежемесячное обслуживание могут проводиться оператором.

1. Общие правила проверки

- (1) Используйте только оригинальные запасные части.
- (2) Используйте только оригинальное или рекомендованное масло.
- (3) Перед добавлением масла или смазки производите очистку маслозаправочных отверстий и точек смазки щеткой или тряпкой.
- (4) Проверка уровня масла и добавление масла должны производиться на погрузчике, установленном на ровной поверхности.
- (5) Профилактическое техническое обслуживание должно проводиться в установленном порядке и с проявлением осторожности во избежание получения травм.
- (6) Если невозможно избежать проведения работ под поднятым вилочным захватом или навесным оборудованием, используйте надежную опору для предотвращения падения вилочного захвата и внутренней мачты.
- (7) При обнаружении любого повреждения или неисправности необходимо сообщить об этом вашему руководителю, и эксплуатация погрузчика должна быть приостановлена до устранения проблемы.

2. Состав проверки

- (1) Убедитесь в отсутствии утечки масла, топлива или жидкости



Проверьте соединения гидравлического трубопровода, двигателя, радиатора и системы привода на наличие утечек масла и жидкости. Проверяйте утечку пальцем, а также визуально.

Проверьте масло на содержание примесей.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Не пытайтесь управлять погрузчиком при обнаружении утечки топлива в ходе проверки перед началом эксплуатации. Устраните утечку перед запуском двигателя.

- (2) Проверка давления воздуха в шинах (пневматические шины)



Проверьте состояние шин. Низкое давление воздуха сокращает срок службы шин и увеличивает расход топлива. Разное давление воздуха в правой и левой шинах, неравномерный износ или сильное повреждение шин приведут к неравномерному усилию на рулевом колесе.

Стандартные значения внутреннего давления в шинах указаны на наклейке на передней левой стороне капота.

Грузоподъемность \ Давление в шинах	1-1,8 т	2-2,5 т	3-3,5 т	5-7 т
Передние шины	790 кПа	860 кПа	830 кПа	830 кПа
Задние шины	1000 кПа	860 кПа	790 кПа	830 кПа

Поверните колпачок вентиля шины против часовой стрелки и снимите его. С помощью шинного манометра измерьте давление в шинах и отрегулируйте его до заданного значения в случае необходимости. Убедившись в отсутствии утечки воздуха из вентиля шины, установите колпачок на место. Убедитесь, что поверхность протектора, боковая поверхность или изгиб на ободке каждой шины не повреждены.

Поскольку для перевозки тяжелых грузов погрузчику требуются шины, имеющие высокое внутреннее давление, даже небольшой изгиб ободов или повреждение на поверхности протектора могут привести к несчастному случаю.

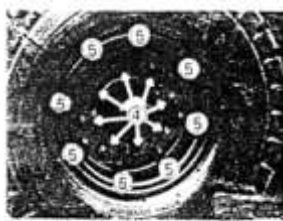
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Все гайки и болты должны быть правильно установлены и затянуты перед накачиванием шин и ободов в сборе. Накачанные шины содержат потенциально взрывоопасную энергию.
- Не перекачивайте шины.
- При использовании воздушного компрессора сначала отрегулируйте давление воздуха в компрессоре. Несоблюдение данного правила может привести к серьезному несчастному случаю, поскольку компрессор обеспечивает максимальное давление.

(3) Проверка момента затяжки гаек ступиц



Передние колеса



Задние колеса

- 1 Гайка ступицы
- 2 Болт разъёмного обода
- 3 Болт ведущей полуоси
- 4 Гайка ступицы
- 5 Болт разъёмного обода

Проверьте момент затяжки гаек ступиц.

Все гайки ступиц должны быть надежно затянуты до указанного момента.

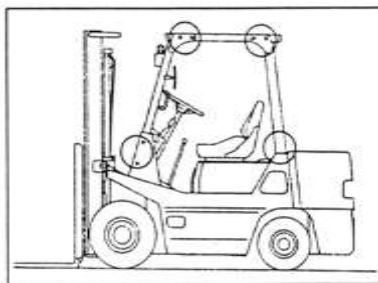
1-1,8 т: 150-175 Н·м

2-10 т: 480-560 Н·м

⚠ ОСТОРОЖНО

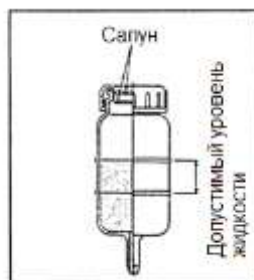
- Не снимайте болты разъёмного обода 2 и 5 при отсоединении гаек ступиц 1 и 4.
- Крайне опасно, если гайка ступицы станет гнуться. В случае если гайка ступицы погнется, колесо может слететь и погрузчик перевернется.

(4) Проверка защитной крыши



Защитная крыша предназначена для вашей защиты. Убедитесь, что она надежно закреплена и все элементы ее конструкции обеспечивают безопасность.

(5) Проверка уровня тормозной жидкости



Проверьте уровень жидкости в бачке тормозной жидкости. Уровень должен находиться между двумя швами бачка. При добавлении жидкости должны быть приняты меры предосторожности для предотвращения попадания грязи или воды в бачок.

ОТКРЫВАНИЕ КАПОТА

Откройте капот с левой стороны погрузчика.

(6) Проверка электролита аккумуляторной батареи



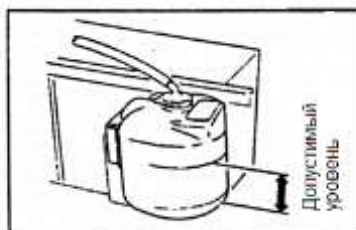
Проверьте уровень электролита в аккумуляторной батарее.

Ящик аккумуляторной батареи имеет отметки верхнего и нижнего уровня, что позволяет оператору видеть уровень электролита. Уровень должен находиться между двумя отметками.

⚠ ОПАСНО

- Не допускайте присутствия пламени или искр вблизи наливных отверстий аккумуляторной батареи, поскольку может присутствовать взрывоопасный водородосодержащий газ.

(7) Проверка уровня охлаждающей жидкости



Проверьте уровень жидкости в расширительном бачке системы охлаждения радиатора. Он должен находиться между отметками верхнего и нижнего уровня. Долейте охлаждающую жидкость в случае необходимости.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Соблюдайте крайнюю осторожность при снятии герметичной крышки радиатора. В системе, работающей под давлением, резкий сброс давления может вызвать выброс пара, что может привести к серьезной травме. Медленно ослабьте крышку, чтобы выпустить пар. После этого плотно затяните крышку. Рекомендуется использовать толстую тряпку или аналогичный материал при снятии крышки. Не надевайте перчатки, поскольку они могут расплавиться на руке при попадании на них горячей жидкости.

(8) Проверка уровня масла в двигателе

На левой стороне двигателя находится щуп. Вытащите щуп, протрите стержень и установите на место. Вытащите его еще раз и проверьте уровень масла. Уровень должен находиться в пределах отметки на щупе.

(9) Проверка натяжения ремня вентилятора

Проверьте вентиляторные ремни на правильность натяжения и наличие повреждений. Нажмите большим пальцем по центру между шкивом водяного насоса и шкивом генератора.

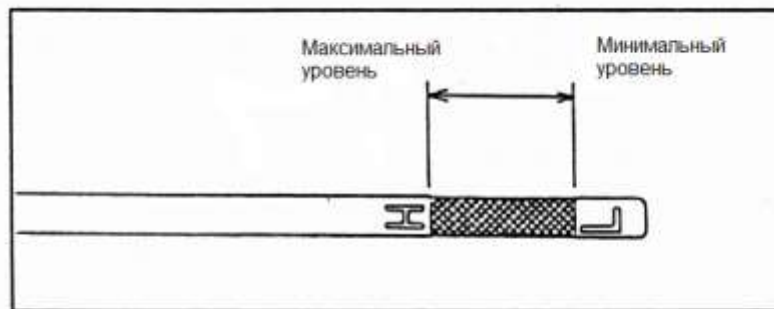
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Проверка провисания ремня вентилятора должна проводиться при остановленном двигателе.

(10) Проверка задних комбинированных ламп

Проверьте задние комбинированные лампы (задний фонарь, стоп-сигнал, фонарь заднего хода) на наличие повреждений или загрязнения.

(11) Уровень масла в гидросистеме



Проверьте уровень масла в гидросистеме с помощью щупа указателя уровня масла: вытащите щуп указателя уровня масла и протрите его. Вставьте его обратно и вновь вытащите, чтобы убедиться, что уровень масла находится между двумя отметками: High (верхний) и Low (нижний).

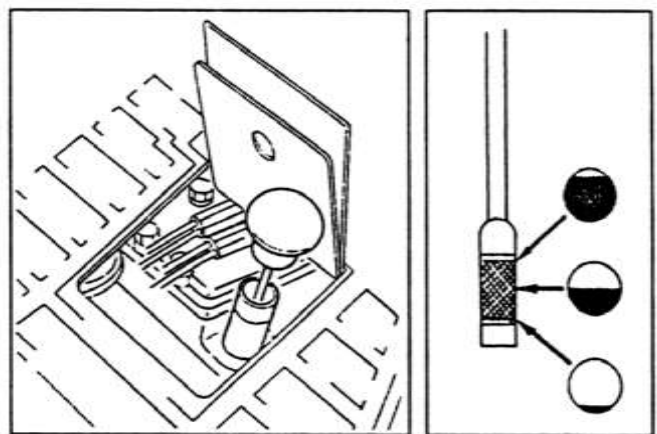
⚠ ОСТОРОЖНО

- Проверка уровня масла должна осуществляться при остановленном двигателе, опущенном на землю или на пол вилочном захвате, а сам погрузчик должен находиться на ровной поверхности.

(12) Трубопроводы и цилиндры

Визуально проверьте трубопроводы масла для гидросистем и цилиндры подъема и наклона на наличие утечек масла.

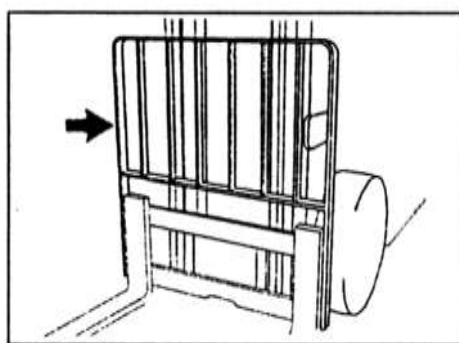
(13) Уровень жидкости в коробке передач с переключением скоростей под нагрузкой



ПОГРУЗЧИКИ С ГИДРОТРАНСФОРМАТОРОМ

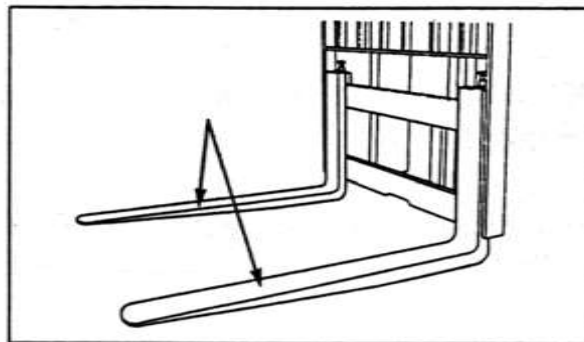
Откройте смотровую крышку и снимите крышку заливной горловины. Проверьте датчик уровня, чтобы убедиться, что уровень жидкости находится на верхней отметке датчика. Добавьте указанную жидкость в случае необходимости.

(14) Проверка опорной стенки для груза



Проверьте плотность затяжки болтов крепления опорной стенки для груза. Подтяните их в случае необходимости.

(15) Вилочный захват и стопоры вилочного захвата



Проверьте правильность установки стопоров вилочного захвата и вилы на наличие изгибов или трещин.

(16) Передние фары и передние комбинированные лампы

Проверьте рассеиватели на наличие загрязнения или повреждений.

ЗАКРОЙТЕ КАПОТ, СЯДЬТЕ НА СИДЕНЬЕ И:

Будьте осторожны, чтобы не прищемить палец капотом.

(17) Регулировка сиденья водителя

Проверьте правильность расположения сиденья водителя. Если оно не расположено должным образом, сдвиньте регулировочный рычаг вправо и переместите водительское сиденье в положение, которое обеспечивает удобство доступа ко всем органам ножного и ручного управления. После регулировки немного толкните водительское сиденье, чтобы убедиться, что оно надежно зафиксировано.

(18) Проверка рычага (рычагов) переключения передач

Проверьте плотность посадки и работу рычага (рычагов) переключения передач.

(19) Проверка рычагов управления грузом

Проверьте плотность посадки и плавность работы рычагов управления грузом (для подъема, наклона и дополнительного навесного оборудования).

(20) Проверка функционирования стояночного тормоза

Убедитесь, что стояночный тормоз приводится в действие управлением рычагом стояночного тормоза.

ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ

Перед запуском двигателя убедитесь, что рычаг(и) переключения передач находится (находятся) в нейтральном положении и погрузчик поставлен на стояночный тормоз.

(21) Счетчики и датчики

Счетчик моточасов, указатель температуры охлаждающей жидкости и указатель уровня топлива предназначены для информирования оператора о рабочем состоянии погрузчика во время эксплуатации.

(22) Проверка уровня топлива

Указатель уровня топлива предусмотрен на индикаторной панели. Убедитесь, что уровня топлива достаточно для работы в течение дня.

(23) Фары и лампы

Включите каждый выключатель освещения, чтобы убедиться в исправности соответствующей фары или лампы.

(24) Проверка сигналов поворота

Убедитесь, что сигнал поворота работает правильно путем переключения рычага переключения указателей поворота.

(25) Проверка работы кнопки звукового сигнала

Нажмите на кнопку звукового сигнала для проверки сигнала.

(26) Проверка педали сцепления

ПОГРУЗЧИКИ СО СЦЕПЛЕНИЕМ

Убедитесь, что педаль сцепления перемещается плавно. Свободный ход должен составлять около 40 мм. На погрузчике с дополнительным механизмом управления механической муфтой сцепления запустите двигатель, а затем продолжите проверку педали сцепления.

(27) Свободный ход педали тормоза

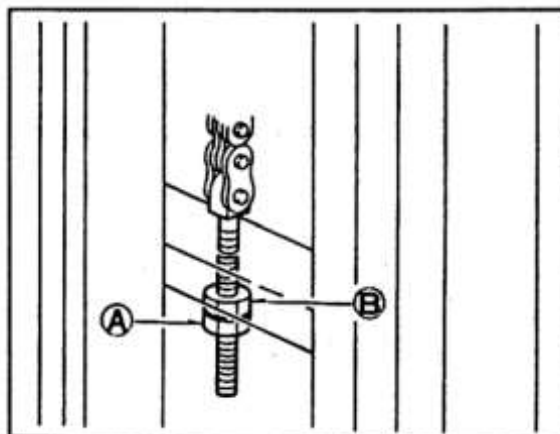
Нажмите на педаль тормоза и педаль плавного хода (только на погрузчике с гидротрансформатором), чтобы убедиться, что каждая педаль плавно нажимается и свободно возвращается в исходное положение.

(28) Работа мачты

Подайте звуковой сигнал и проверьте работу рычагов подъема и наклона, чтобы убедиться, что каретка движется вверх и вниз должным образом, а мачта может плавно наклоняться. Убедитесь, что предохранительный клапан работает правильно, издавая звук исходящего воздуха, когда поршень каждого цилиндра достигает конца хода.

Обращайте внимание на рабочий шум системы.

(29) Проверка натяжения подъемной цепи



Проверьте натяжение и исправность подъемных цепей. Чтобы проверить натяжение, поднимите вилочный захват примерно на 5 см над землей и нажмите на середину цепи большим пальцем. Убедитесь, что натяжение правой и левой цепей одинаковое. При обнаружении неравномерного натяжения ослабьте гайку (A) опорного пальца и отрегулируйте цепь, поворачивая регулировочную гайку (B) опорного пальца цепи.

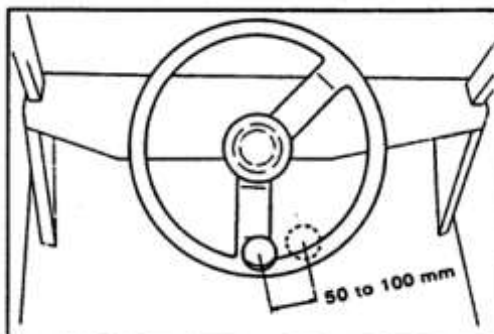
⚠ ОСТОРОЖНО

- Не используйте консистентную смазку для подъемных цепей, используйте для их смазки только машинное масло (например, масло для гидросистемы).

(30) Люфт рулевого колеса

Проверьте люфт рулевого колеса и плотность вертикальной посадки. Нормальный люфт должен составлять 50-100 мм, а вертикальный люфт не допускается.

(31) Проверка выхлопных газов



Проверьте состояние выхлопного газа после завершения прогрева двигателя.

Бесцветный или голубоватый – нормальный цвет: полное сгорание

Черный – ненормальный цвет: неполное сгорание

Белый – ненормальный цвет: происходит горение масла

Также проверьте двигатель и систему привода на наличие стука или любого необычного шума или вибрации.

⚠ ОПАСНО

- Выхлопные газы крайне опасны. При запуске погрузчика в замкнутом пространстве убедитесь в наличии достаточной вентиляции. Проверка выхлопных газов должна производиться на открытом воздухе. Примите особые меры предосторожности для предотвращения опасности возникновения пожара. Обратите особое внимание на признаки утечки масла или топлива и никогда не оставляйте тряпки или бумагу внутри моторного отсека. Ознакомьтесь с местами расположения огнетушителей и правилами пользования ими.

ЗАПУСТИТЕ ПОГРУЗЧИК НА НИЗШЕЙ ПЕРЕДАЧЕ (В БЕЗОПАСНОМ МЕСТЕ)

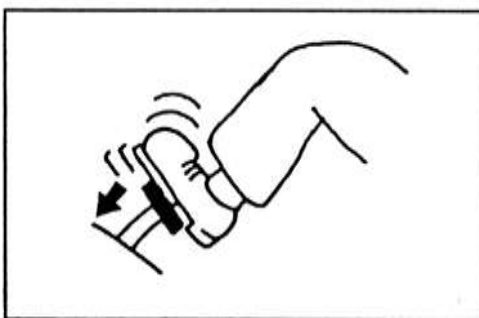
(32) Проверка работы сцепления (ТОЛЬКО ПОГРУЗЧИКИ СО СЦЕПЛЕНИЕМ)

Нажмите на педаль сцепления, чтобы убедиться, что сцепление выключается должным образом и не заедает.

Проверка педали плавного хода (ТОЛЬКО ПОГРУЗЧИКИ С ГИДРОТРАНСФОРМАТОРОМ)

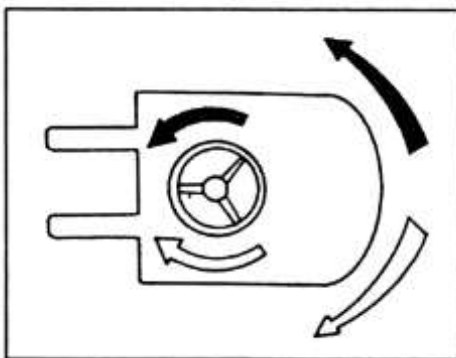
Немного нажмите на педаль плавного хода (на 3 мм или меньше) и убедитесь, что скорость погрузчика снижается.

(33) Проверка тормозов



Начните медленное движение погрузчика и нажмите на педаль тормоза, чтобы проверить эффект торможения. При нажатии на педаль тормоза загорается стоп-сигнал.

(34) Проверка рулевого управления



Поверните рулевое колесо при медленном движении, чтобы убедиться, что усилия на рулевом колесе вправо и влево одинаковые и что отсутствуют какие-либо неисправности.

(35) Испытание стояночного тормоза

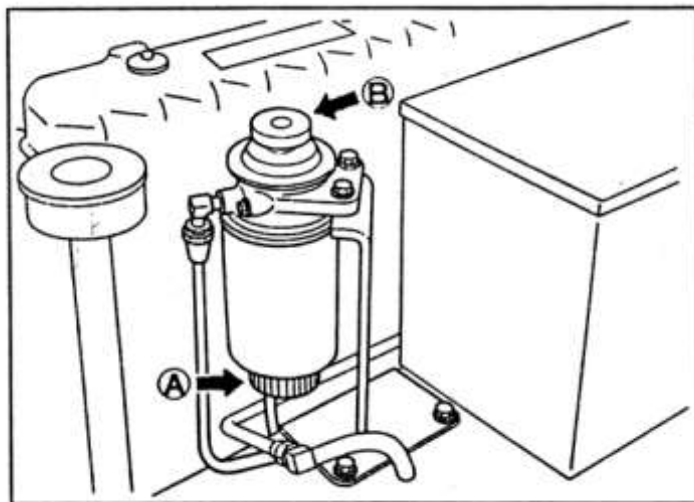
Убедитесь, что медленно движущийся погрузчик может быть остановлен путем включения рычага стояночного тормоза.

(36) Фонарь заднего хода

Фонарь заднего хода загорается, когда рычаг переключения передач или рычаг переключения переднего-заднего хода находится в положении заднего хода.

3. Техническое обслуживание

(1) Слив жидкости из топливного фильтра



ДИЗЕЛЬ

Когда загорается индикатор топливного фильтра:

а) Остановите двигатель, ослабьте сливную пробку, повернув ее на 4-5 оборотов (А), и нажмите на подкачивающий насос (В). Продолжайте нажимать на подкачивающий насос (В), пока жидкость

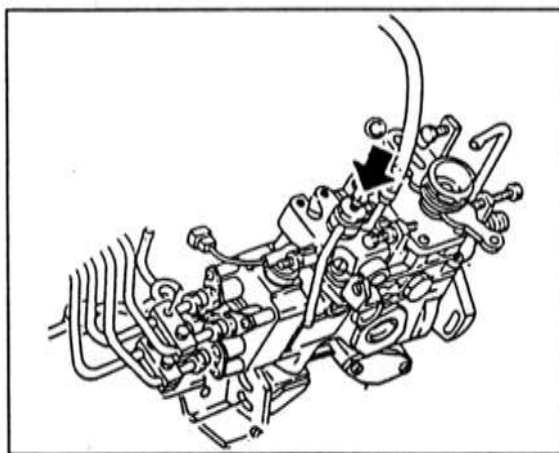
полностью не выйдет через топливный фильтр.

б) Закрутите сливную пробку и нажмите на подкачивающий насос несколько раз, чтобы убедиться в отсутствии утечки топлива через пробку.

с) Запустите двигатель, чтобы убедиться, что индикатор не загорается.

(2) При наличии топливной системы с выпуском воздуха

ДИЗЕЛЬ



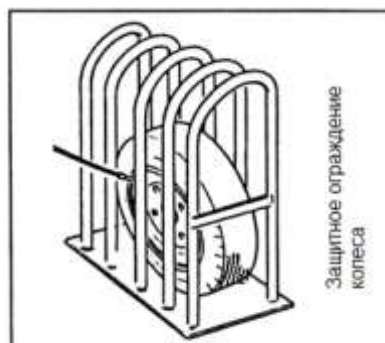
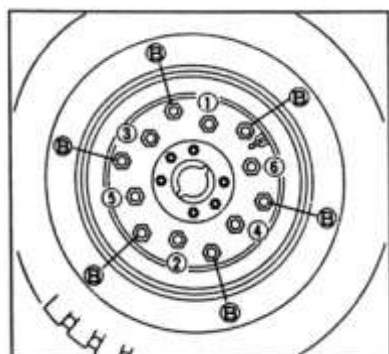
а) Остановите двигатель и ослабьте спускную пробку (С) на топливном насосе высокого давления. Нажимайте на подкачивающий насос, пока в топливе, идущем через спускную пробку, не исчезнут пузырьки.

б) Закрутите спускную пробку, чтобы убедиться в отсутствии утечки топлива через резьбовую пробку.

(3) Замена предохранителя

Предохранитель защищает электрическую систему от перегрузки по току. Используйте предохранитель определенного номинального тока. Убедитесь, что элементы каждой цепи работают должным образом. Если каждый элемент в цепи не функционирует, это является признаком того, что соответствующий предохранитель перегорел. Замените перегоревший предохранитель запасным предохранителем того же номинала. Если часть элементов цепи не функционирует должным образом, это предположительно может означать, что перегорела лампочка. Перегоревшую лампочку необходимо заменить на новую той же мощности.

(4) Замена или ремонт шины



Подготовьте инструменты, необходимые для замены или ремонта шин.

а) Переднее колесо

- Остановите погрузчик на ровной, твердой поверхности и выключите двигатель. Все грузы должны быть сняты с погрузчика.

- Поставьте погрузчик на стояночный тормоз и заблокируйте колеса. Установите домкрат под раму погрузчика.

- Поднимите погрузчик настолько, чтобы шина по-прежнему касалась земли. Ослабьте гайки ступицы. Не снимайте их.

- Вновь поднимите погрузчик, пока шина не оторвется от земли. Снимите гайки ступицы и снимите колесо.

- Колесо устанавливается в обратном порядке: гайки ступицы следует затягивать равномерно в диагональном порядке.

После замены проверьте давление воздуха в шине.

Давление воздуха в шине должно составлять 700 кПа.

б) Заднее колесо

Действуйте в том же порядке, как и в случае ремонта или замены шины переднего колеса, но установите домкрат под противовесом.

Давление воздуха в шине должно составлять 700 кПа.

4. Критерии предельного состояния.

Критерием предельного состояния сборочных единиц, вызывающим необходимость ремонта или их замены, является достижение предельного состояния, характеризуемого следующими дефектами:

1. рама, технологическое оборудование:
 - а. усталостные трещины в сварных швах длиной более 20% периметра сечения;
 - б. погнутость (криволинейность) в горизонтальной и вертикальной плоскости более 4 мм на 1 м длины;
2. Передача (механическая, гидромеханическая), ведущий мост:
 - а. трещины корпусов (картеров) более чем на половину поперечного или продольного размера корпуса, не проходящие через посадочные места подшипников и плоскости разъемов;
 - б. износ зубьев зубчатых колес более 15% первоначальной их толщины;
 - с. усталостное выкрашивание рабочих поверхностей зубьев более 20% площади рабочей поверхности;
 - д. излом одного и более зубьев зубчатых колес или появление усталостных трещин на них;
 - е. трещины валов (осей); е) износ отверстий под подшипники и радиальный зазор в подшипниках более допустимых техническими нормативными правовыми актами;
 - ф. выкрашивание, трещины, цвета побежалости на деталях подшипников;
3. гидросистема:
 - а. снижение полного к.п.д. гидротрансформатора или насосов на 15% и более;
 - б. при появлении на поворотах рукавов высокого давления (РВД) и в местах крепления наконечников разрывов, просачивания жидкости в виде капания, местных вздутий, сдвига наконечников и других признаков выхода из строя РВД.

Критерием отказа при определении средней наработки на отказ автопогрузчика является нарушение работоспособности, требующее для ее устранения оперативной трудоемкости более 1,0 чел.ч. Нарушение работоспособного состояния, устраняемое при проведении плановых технических обслуживаний, отказами не считается.

5. График профилактического технического обслуживания

Настоящий график технического обслуживания составлен, исходя из предположения, что погрузчик будет использоваться в типовых условиях эксплуатации. Если погрузчик используется в тяжелых условиях эксплуатации, периодичность профилактического технического обслуживания необходимо увеличить (черные точки в таблице обозначают «замену»).

Б: бензиновый погрузчик

Д: дизельный погрузчик

ДВИГАТЕЛЬ

Позиция, подлежащая проверке	Необходимое техническое обслуживание	Инструменты	Ежед-но (8 часов)	Раз в месяц (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Раз в год (2400 часов)
Двигатель	Визуально проверьте состояние вращения двигателя.		○	○	○	○	○
	Проверьте рабочий шум двигателя.		○	○	○	○	○
	Проверьте цвет выхлопных газов.		○	○	○	○	○
	Проверьте фильтрующий элемент воздушного фильтра на предмет загрязнения и выполните очистку.			○	○	●	●
	Проверьте сапун картера на предмет загрязнения и выполните очистку (дизельный двигатель С240)				○	○	○
	Проверьте правильность клапанного зазора.	Толщиномер				○	○
	Подтяните болт головки блока цилиндров.	Динамометрич. ключ		○ Все бензиновые двигатели, только в более короткие сроки			○ только дизельный двигатель С240
	Проверьте правильность компрессии цилиндров.	Компрессометр					○
Устройство принудительной вентиляции картера	Проверьте дозирующий клапан и трубку на предмет засорения или повреждения (Б).					○	○
Регулятор об-тов с топливным насосом высокого давления	Проверьте предельное число оборотов двигателя без нагрузки в минуту.	Тахометр					○

ДВИГАТЕЛЬ

Позиция, подлежащая проверке	Необходимое техническое обслуживание	Инструменты	Ежед-но (8 часов)	Раз в месяц (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Раз в год (2400 часов)
Система смазки	Проверьте двигатель на предмет утечки масла.		○	○	○	○	○
	Проверьте уровень масла в двигателе и наличие загрязнений в нем.		○	○	○	○	○
	Замените моторное масло.			● (через первые 50 часов работы)	●	●	●
	Замените фильтрующий элемент масляного фильтра двигателя.			● (через первые 200 часов работы)	●	●	●
Топливная система	Визуально проверьте трубы, насос или бак на предмет утечки топлива.		○	○	○	○	○
	Проверьте топливный фильтр на предмет засорения.				○	○	○
	Проверьте топливный фильтр (Б).				○ (H2O)	○ (H2O)	● (A15 и H2O)
	Замените фильтрующий элемент топливного фильтра (Д).				●	●	●
	Проверьте правильность давления и схемы впрыска топливной форсунки (Д).	Прибор для испытания форсунок				○	○
	Проверьте рычажный механизм карбюратора на предмет неплотности соединений или загрязнения (Б).				○	○	○
	Проверьте установку момента зажигания (Б).	Стробоскоп				○	○
	Проверьте установку момента зажигания (Д).						○
	Слейте воду из топливного бака.				○	○	○
	Выполните очистку топливного бака.					○	○
	Проверьте уровень топлива.		○	○	○	○	○

ДВИГАТЕЛЬ

Позиция, подлежащая проверке	Необходимое техническое обслуживание	Инструменты	Ежед-но (8 часов)	Раз в месяц (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Раз в год (2400 часов)
Система охлаждения	Проверьте уровень охлаждающей жидкости.		○	○	○	○	○
	Выполните проверку на предмет утечки охлаждающей жидкости.		○	○	○	○	○
	Проверьте шланги на износ.			○	○	○	○
	Проверьте состояние и правильность установки крышки радиатора			○	○	○	○
	Выполните очистку и замените охлаждающую жидкость.				●	●	●
	Проверьте натяжение и наличие повреждений ремня вентилятора.		○	○	○	○	○

СИЛОВОЙ АГРЕГАТ

Позиция, подлежащая проверке	Необходимое техническое обслуживание	Инструменты	Ежед-но (8 часов)	Раз в месяц (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Раз в год (2400 часов)
Фрикционное сцепление	Проверьте свободный ход педали сцепления и зазор между педалью и поверхностью пола, когда сцепление разомкнуто.	Шкала	○	○	○	○	○
	Проверьте на предмет шума и функционирования.		○	○	○	○	○
	Проверьте на предмет пробуксовки и включения.		○	○	○	○	○
Коробка передач	Проверьте работу и свободу хода рычага переключения передач.			○	○	○	○
	Убедитесь в отсутствии утечки масла.		○	○	○	○	○
	Замените масло.					●	●

СИЛОВОЙ АГРЕГАТ

Позиция, подлежащая проверке	Необходимое техническое обслуживание	Инструменты	Ежед-но (8 часов)	Раз в месяц (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Раз в год (2400 часов)
Коробка передач с гидротрансформатором	Убедитесь в отсутствии утечки масла.		○	○	○	○	○
	Проверьте уровень масла или замените масло.			○	○	●	●
	Проверьте работу и свободу хода рычага переключения передач.			○	○	○	○
	Проверьте правильность работы распределителя и сцепления.		○	○	○	○	○
	Проверьте правильность работы плавного клапана.		○	○	○	○	○
	Проверьте свободный ход и полный ход педали плавного хода		○	○	○	○	○
	Замените фильтрующий элемент линии коробки передач.			● (через первые 200 часов работы)		●	●
Передний мост	Убедитесь в отсутствии утечки масла.		○	○	○	○	○
	Замените масло.					●	●
	Проверьте плотность затяжки крепежных болтов.	Молоток для проверки		○	○	○	○

КОЛЕСА

Позиция, подлежащая проверке	Необходимое техническое обслуживание	Инструменты	Ежед-но (8 часов)	Раз в месяц (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Раз в год (2400 часов)
Шины	Проверьте давление воздуха в шинах.	Шинный манометр	○	○	○	○	○
	Проверьте на наличие трещин или повреждений.		○	○	○	○	○
	Проверьте на износ протекторов.	Глубиномер		○	○	○	○
	Проверьте на износ протекторов.		○	○	○	○	○
	Очистите от острых предметов, камней и прочих посторонних предметов.			○	○	○	○

КОЛЕСА

Позиция, подлежащая проверке	Необходимое техническое обслуживание	Инструменты	Ежед-но (8 часов)	Раз в месяц (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Раз в год (2400 часов)
Крепления шин	Проверьте на плотность посадки.	Молоток для проверки	○	○	○	○	○
	Проверьте на наличие повреждений.		○	○	○	○	○
Обод, съёмный борт	Проверьте обод, съёмный борт и диска колеса на наличие повреждений.		○	○	○	○	○
Подшипник колеса	Проверьте на плотность посадки и уровень шума.			○	○	○	○
	Очистите и замените смазку.					●	●
Мост	Проверьте мост на наличие деформаций, трещин или повреждений.			○	○	○	○

СИСТЕМА РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

Позиция, подлежащая проверке	Необходимое техническое обслуживание	Инструменты	Ежед-но (8 часов)	Раз в месяц (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Раз в год (2400 часов)
Рулевое колесо	Проверьте люфт при вращении.		○	○	○	○	○
	Проверьте люфт по вертикали.		○	○	○	○	○
	Проверьте боковой люфт		○	○	○	○	○
	Проверьте правильность работы.		○	○	○	○	○
Коробка рулевого механизма	Проверьте плотность затяжки крепежных болтов.			○	○	○	○
Поворотные кулаки задней оси	Проверьте шкворни на плотность посадки или наличие повреждений.			○	○	○	○
	Проверьте на наличие прогиба, деформации, трещин или повреждений.			○	○	○	○
	Проверьте состояние монтажа.	Молоток для проверки		○	○	○	○
Усилитель рулевого управления	Проверьте работу.		○	○	○	○	○
	Убедитесь в отсутствии утечки масла.		○	○	○	○	○
	Проверьте плотность крепежных деталей и соединений			○	○	○	○

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

Позиция, подлежащая проверке	Необходимое техническое обслуживание	Инструменты	Ежед-но (8 часов)	Раз в месяц (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Раз в год (2400 часов)
Педадь тормоза	Проверьте свободный ход.		○	○	○	○	○
	Проверьте ход педали.	Шкала	○	○	○	○	○
	Проверьте правильность работы.		○	○	○	○	○
	Проверьте наличие воздуха в тормозном трубопроводе.			○	○	○	○
Рычаг стояночного тормоза	Убедитесь, что рычаг надежно закреплен и имеет достаточный ход.		○	○	○	○	○
	Проверьте правильность работы.		○	○	○	○	○
Тяга, трос и т.д.	Проверьте функциональность.			○	○	○	○
	Проверьте плотность соединений.			○	○	○	○
Шланги и трубы	Проверьте на наличие повреждений, утечки или смятия.			○	○	○	○
	Проверьте на плотность соединений или наличие смятия.			○	○	○	○
Главный тормозной цилиндр, колесный цилиндр	Убедитесь в отсутствии утечек жидкости.			○	○	○	○
	Проверьте уровень жидкости. Замените тормозную жидкость.		○	○	○	●	●
	Проверьте правильность работы главного цилиндра и колесных цилиндров.						○
	Проверьте главный цилиндр и колесные цилиндры на отсутствие утечек жидкости или повреждений.						○
	Проверьте манжету поршня тормозного цилиндра и обратный клапан на предмет износа или неплотности.						●
Тормозной барабан и тормозная колодка	Проверьте плотность крепежных деталей барабана.	Молоток для проверки		○	○	○	○
	Проверьте накладку на износ.	Штангенциркуль					○
	Проверьте правильность работы тормозных колодок.						○
	Проверьте опору опорного пальца.						○
	Проверьте возвратную пружину на износ.	Шкала					○
	Проверьте работу автоматического регулятора зазора.						○
	Проверьте барабан на износ или повреждения.						○

ТОРМОЗНАЯ СИСТЕМА

Позиция, подлежащая проверке	Необходимое техническое обслуживание	Инструменты	Ежед-но (8 часов)	Раз в месяц (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Раз в год (2400 часов)
Опорный диск	Проверьте опорный диск на наличие деформации.						○
	Проверьте на наличие трещин.	Капиллярный контроль					○
	Проверьте плотность крепежных деталей.	Молоток для проверки					○

ГРУЗОПОДЪЕМНАЯ СИСТЕМА

Позиция, подлежащая проверке	Необходимое техническое обслуживание	Инструменты	Ежед-но (8 часов)	Раз в месяц (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Раз в год (2400 часов)
Вилы	Проверьте вилы на наличие повреждений, деформации или износа.		○	○	○	○	○
	Проверьте стопорные штифты на наличие повреждений или износа.		○	○	○	○	○
	Проверьте сварные соединения основания вилок и крюка на наличие трещин или износа.		○	○	○	○	○
Мачта и кронштейн цилиндра подъема	Проверьте поперечины на внешней и внутренней мачтах на наличие дефектов сварки, трещин или повреждений.			○	○	○	○
	Проверьте кронштейн цилиндра наклона и мачту на наличие дефектов сварки, трещин или повреждений.		○	○	○	○	○
	Проверьте внешнюю и внутреннюю мачты на наличие дефектов сварки, трещин или повреждений.					●	●
	Проверьте кронштейн цилиндра подъема на наличие дефектов сварки, трещин или повреждений.						
	Проверьте плотность посадки роликовых подшипников.						
	Проверьте опорные втулки мачты на износ или повреждения.						
	Проверьте плотность затяжки болтов крышки опоры мачты.						
	Проверьте плотность затяжки концевых болтов цилиндра подъема, болтов головки штока поршня, U-образных болтов и направляющих болтов головки поршня.						
	Проверьте ролики, пальцы роликов и сварные детали на наличие трещин или повреждений.						

ГРУЗОПОДЪЕМНАЯ СИСТЕМА

Позиция, подлежащая проверке	Необходимое техническое обслуживание	Инструменты	Ежед-но (8 часов)	Раз в месяц (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Раз в год (2400 часов)
Цепи и шкив	Проверьте цепи на натяжение, наличие деформации, повреждений или ржавчины.		○	○	○	○	○
	Смажьте цепи.			○	○	○	○
	Проверьте плотность соединения опорного пальца цепи и цепи.			○	○	○	○
	Проверьте шкивы на наличие деформаций или повреждений.			○	○	○	○
	Проверьте плотность посадки подшипников шкивов.			○	○	○	○
Дополнительное навесное оборудование	Выполните общий осмотр.			○	○	○	○
Цилиндры	Проверьте шток поршня, винт штока и конец штока на наличие неплотности, деформаций или повреждений.	Молоток для проверки	○	○	○	○	○
	Проверьте правильность работы цилиндров.		○	○	○	○	○
	Убедитесь в отсутствии утечек масла.		○	○	○	○	○
	Проверьте пальцы и втулки цилиндров на наличие износа или повреждений.			○	○	○	○
Гидравлический насос	Проверьте гидравлический насос на наличие утечек масла или шума.		○	○	○	○	○
	Проверьте шестерню привода насоса на износ.			○	○	○	○

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Позиция, подлежащая проверке	Необходимое техническое обслуживание	Инструменты	Ежед-но (8 часов)	Раз в месяц (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Раз в год (2400 часов)
Гидравлический бак	Проверьте уровень масла. Замените масло.		○	○	○	●	●
	Почистите всасывающий фильтр. Удалите примеси.					○	○
Обратный фильтр	Замените обратный фильтр					●	●
Рычаг управления	Проверьте плотность соединения рычагов.		○	○	○	○	○
	Проверьте правильность работы.		○	○	○	○	○

ГИДРАВЛИЧЕСКАЯ СИСТЕМА

Позиция, подлежащая проверке	Необходимое техническое обслуживание	Инструменты	Ежед-но (8 часов)	Раз в месяц (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Раз в год (2400 часов)
Распределитель	Убедитесь в отсутствии утечек масла.		○	○	○	○	○
	Проверьте правильность работы предохранительного клапана и гидрозамка наклона.			○	○	○	○
	Измерьте разгрузочное давление.	Масляный манометр				○	○
Шланг, барабан шланга и шарнирное соединение	Проверьте на наличие утечек масла, неплотности соединений, смятия, деформаций и повреждений.		○	○	○	○	○
	Замените шланги.						●

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Позиция, подлежащая проверке	Необходимое техническое обслуживание	Инструменты	Ежед-но (8 часов)	Раз в месяц (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Раз в год (2400 часов)
Устройство зажигания (для бензиновых погрузчиков)	Проверьте крышку распределителя на наличие трещин.				○	○	○
	Проверьте работу свечи зажигания.						○
	Отрегулируйте зазор свечи зажигания (бензиновые двигатели)	Щуп для измерения зазоров свечи зажигания			○	○	○
	Почистите свечу зажигания.				○	○	○
	Проверьте правильность установки высоковольтного провода крышки распределителя.						○
	Проверьте работу звена распределителя.						○
	Проверьте центральный элемент распределителя на наличие износа или повреждений.						○
	Нанесите смазку на вал, основную окружность кулачка и ось прерывателя.				○	○	○
	Проверьте высоковольтный провод на наличие обрыва.	Контрольный прибор					○

ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ

Позиция, подлежащая проверке	Необходимое техническое обслуживание	Инструменты	Ежед-но (8 часов)	Раз в месяц (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Раз в год (2400 часов)
Стартер	Проверьте правильность зацепления ведущей шестерни.				○	○	○
Аккумуляторная батарея	Проверьте уровень электролита в аккумуляторной батарее. Почистите батарею.			○	○	○	○
	Проверьте плотность электролита.	Ареометр			○	○	○
Проводка	Проверьте жгут проводов на наличие повреждений и плотность зажимов.			○	○	○	○
	Проверьте плотность соединений.				○	○	○

ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

Позиция, подлежащая проверке	Необходимое техническое обслуживание	Инструменты	Ежед-но (8 часов)	Раз в месяц (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Раз в год (2400 часов)
Защитная крыша и опорная стенка для груза	Проверьте прочность установки.	Молоток для проверки			○	○	○
	Проверьте на наличие деформаций, трещин или повреждений.						
Сигнал поворота	Проверьте правильность работы и плотность монтажа.				○	○	○
Гудок	Проверьте правильность работы и плотность монтажа.				○	○	○
Фонари и лампы	Проверьте правильность работы и плотность монтажа.				○	○	○
Зуммер заднего хода	Проверьте правильность работы и плотность монтажа.				○	○	○
Зеркало заднего вида	Проверьте на наличие загрязнений и повреждений.						
	Убедитесь в наличии хорошего обзора						
Измерительные приборы	Проверьте правильность работы измерительных приборов.						

ЗАЩИТНЫЕ УСТРОЙСТВА И ПРИСПОСОБЛЕНИЯ

Позиция, подлежащая проверке	Необходимое техническое обслуживание	Инстру-менты	Ежед-но (8 часов)	Раз в месяц (200 часов)	Раз в три месяца (600 часов)	Раз в полгода (1200 часов)	Раз в год (2400 часов)
Сиденье водителя	Проверьте на наличие повреждений или ослабленных болтов.					○	○
Кузов	Проверьте раму и поперечины на наличие повреждений или трещин.						○
	Проверьте плотность заклепок или болтов.	Молоток для проверки					○
	Проверьте детали, прошедшие ремонт в ходе предыдущих проверок, если таковые имеются.		○	○	○	○	○
	Проверьте общее состояние кузова.						○
Смазка и замена масла	После очистки проверьте состояние смазки шасси.	Насос для смазки		○	○	○	○
	Проверьте состояние масла и жидкости в баке.						○

ОСТОРОЖНО

- Масла и прочие эксплуатационные жидкости китайского производства не обеспечивают период эксплуатации, указанный в настоящем руководстве. Поэтому их замена должна производиться чаще, а именно по истечении половины или четверти указанного в настоящем руководстве срока.
- Загущенные масла предоставляют более широкий диапазон температур эксплуатации, но их замена должна производиться чаще, поскольку присадка, которая обеспечивает загущенность, постепенно теряет свои свойства, снижая вязкость. Снижение вязкости при более высоких температурах может оказаться крайне вредным для гидравлической системы.

V. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИИ

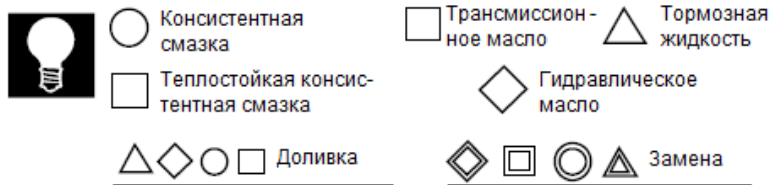
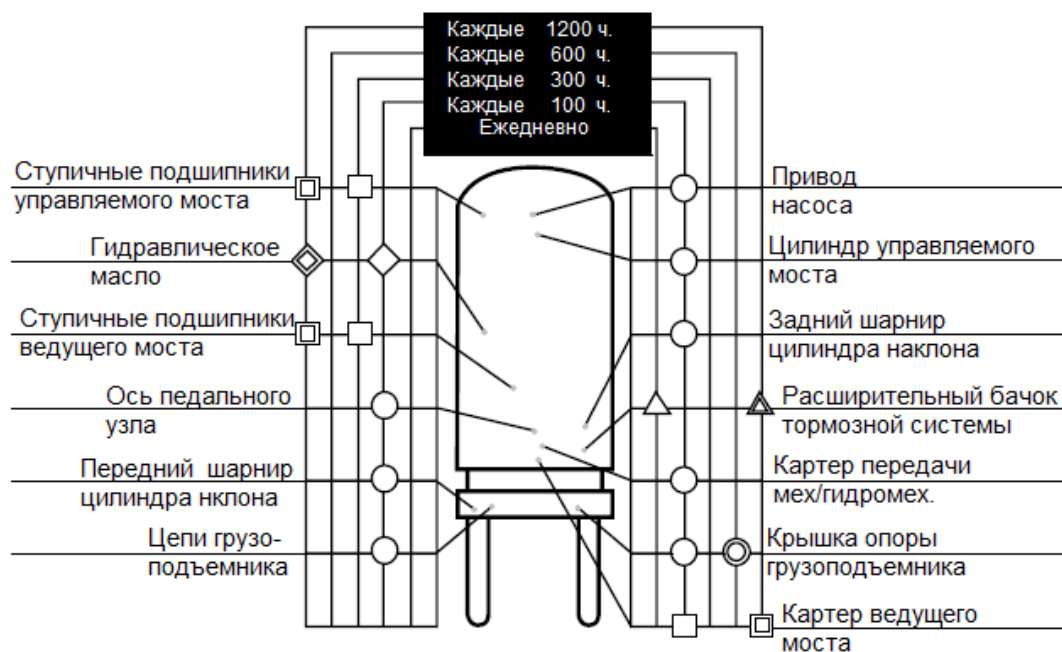
- 1.1. Эксплуатация автопогрузчиков должна осуществляться в соответствии с настоящим руководством, эксплуатационной документацией, разработанной по ГОСТ 2.601, а также "Правилами дорожного движения" при движении по дорогам общего пользования.
- 1.2. Данные по наработке автопогрузчика и о проведенных мероприятиях по техническому обслуживанию ежемесячно должны заноситься в его паспорт.
- 1.3. Срок службы не менее 8 лет.
- 1.4. Автопогрузчики, списанные с баланса эксплуатирующей организации, подлежат утилизации.
- 1.5. Основанием для списания является наступившее предельное состояние автопогрузчика после 8 лет эксплуатации, если при этом не принято решение о его капитальном ремонте.

- 1.6. Списанный автопогрузчик подлежит утилизации на специализированных предприятиях по переработке металлического лома. Перед отправкой на утилизацию автопогрузчик необходимо подготовить в соответствии с требованиями утилизирующих предприятий.
- 1.7. Перечень утилизируемых составных частей автопогрузчика определяется эксплуатирующей организацией. Для этого, при необходимости, следует провести разборку и дефектацию составных частей в объемах, необходимых для принятия решения.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

[illegible]

КАРТА СМАЗКИ



ВЫБОР ГОРЮЧЕ - СМАЗОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ В СООТВЕТСТВИИ
С РУКОВОДСТВОМ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2. Топливо и смазочные материалы, применяемые для вилочного погрузчика

Бренд \ Продукт	Общий стандарт	Рекомендуемая температура	Норма заправки	
Моторные масла	API SG	Конкретные параметры вязкости и марки масел в соответствии руководством на двигатель	D15 – 5 л D20-35 – 6 л D50 – 14 л	SAE 10W-40 (-30 до +30°C)
	API SJ			
	API CF-4			SAE 10W-30 (-35 до +25°C)
	API CH-4			
Гидравлические жидкости	ISO 6743/4 L-HM DIN 51524 II	≥ -20°C	D15 – 23+5л D25 - 35 – 48+12 л D50 – 85+20 л D70 – 125+28 л	HVLP-32
	ISO 6743/4 L-HV			
	ISO 6743/4 L-HS	≥ -40°C		HVLP-22
Жидкость для автоматических коробок передач	GM Dexron III		D15-35 8 л D50 – 20 л	ATF III/II
Тормозная жидкость	FMVSS 116-DOT3/4		D15-35 1 л D50 – 1,5 л	DOT-4
Консистентная смазка		-20°C - +120°C	-	Литол 24
Антифриз/Тосол		≥ -35°C ≥ -40°C	D15 – 15 л D25-35 – 18 л D50 – 25 л	Тосол А-40 Тосол А-60
Масла автомобильные трансмиссионные	API GL-5 или MIL-L-2105D	-15°C - +49°C	D15 - 7 D25-35 7 D50 - 8	Трансмиссионное масло 85W/90GL-5
Топливо			D15 – 40 л D25-35 – 60 л D50 – 90 л	

3. Контактная информация, условия гарантии, характеристики автопогрузчика, свидетельство о приемке и проведении сервисного обслуживания.

По всем вопросам, связанным с приобретением и эксплуатацией автопогрузчиков, следует обращаться:

Россия, Свердловская область, г. Невьянск, Октябрьский проспект, 2, тел. (34256) 2-17-80, факс (34356) 2-43-45. Акционерное общество «Невьянский машиностроительный завод»

1. Общие сведения о погрузчике

1.1. Модель автопогрузчика _____

1.2. Дата выпуска «__» _____ 20__ г.

1.3. Предприятие-изготовитель – Невьянский машиностроительный завод

1.4. Заводской номер _____

1.5. Двигатель № _____

1.6. Рама-шасси № _____

1.7. Агрегаты автопогрузчика заправлены маслами и жидкостями следующих марок:

Гидравлическая система _____

Система смазки двигателя _____

Картеры КПП _____

Картер редуктора ведущего моста _____

Тормозная система _____

2. Основные технические характеристики

Заполняется предприятием-изготовителем		
Модель		
Топливо		
Максимальная грузоподъемность		
до 3500 мм	тонн	
Смещение ц.г. от спинки вил	мм	
Смещение спинки вил от передней оси	мм	
Угол наклона грузоподъемника, вперед/назад	$\alpha/\beta(^{\circ})$	
Снаряженная масса	кг	
Нагрузка на ось для а/п полной массы, передн./задняя	кг	
Нагрузка на ось без груза, передн./задняя	кг	

Шины передн./задние		
Размерность шин, перед.		
Размерность шин, задн.		
Количество колес, передн./задние		
Колея ведущего моста	мм	
Колея управляемого моста	мм	
Колесная база	мм	
Высота при опущенном г/п	мм	
Высота свободного подъема каретки	мм	
Высота подъема вил	мм	
Высота с поднятыми вилами	мм	
Высота по уровню кабины	мм	
Общая длина	мм	
Ширина	мм	
Дорожный просвет под г/п	мм	
Дорожный просвет по центру колесной базы	мм	
Длина без рабочего оборудования	мм	
Уровень шума на рабочем месте оператора/при неопределенности измерений*	дБА	87/2
Уровень общей вибрации на рабочем месте /параметр неопределенности измерений**	дБ	109/1

*Уровень шума на рабочем месте оператора при некоторых режимах работы погрузчика (для погрузчиков не оборудованных закрытой кабиной) может составлять до 87 дБА при неопределенности измерений 2дБ.

**Уровень общей вибрации на рабочем месте оператора 109 дБ при неопределённости измерений 1 дБ

3. Гарантии изготовителя (поставщика)

АО «НМЗ» не несет гарантийных обязательств в случае не соблюдения условий эксплуатации, и в случае поломок по вине потребителя, обязуется ликвидировать их за счет последнего.

3.1. Гарантийный срок 12 месяцев со дня ввода в эксплуатацию и не более 12 месяцев со дня отгрузки, при условии что наработка за этот период не превысила 1000 моточасов, если договором не предусмотрены другие условия

3.2. В течении гарантийного срока АО «НМЗ» бесплатно заменяет по рекламациям потребителей (принятых предприятием изготовителем) преждевременно

вышедшие из строя детали и узлы (кроме покрышек колес, аккумуляторных батарей, счетчика моточасов, двигателя и стартера) при условии соблюдения потребителем требований, изложенных в руководстве по эксплуатации автопогрузчика и прилагаемых к нему на составные части.

3.3. Использование автопогрузчика не по назначению, а так же внесение конструктивных изменений без согласования с изготовителем не допускается, невыполнение указанных требований ведет к потере гарантии.

4. Сведения о рекламациях.

4.1. Рекламации предъявляются на детали и узлы автопогрузчика, преждевременно вышедшие из строя по вине изготовителя (поставщика), только в течении гарантийного срока.

4.2. Для проверки качества и комплектности автопогрузчика, в соответствии с требованиями, изложенными в настоящем руководстве и договоре на поставку, на АО «НМЗ» должно быть направлено уведомление о вызове представителя. Порядок направления уведомления (по почте, телеграфу, телефонограммой) определяет потребитель. Потребитель при обнаружении несоответствия качества обязан обеспечить хранение изделия в условиях, предотвращающих ухудшение его качества.

4.3. Рекламационный акт должен быть утвержден руководителем организации потребителя в трехдневный срок.

4.4. К рекламационному акту необходимо приложить следующие документы:

- подлинная доверенность на представителя организации-предъявителя, с образцом его подписи
- справка бухгалтерии о количестве моточасов, отработанных автопогрузчиком.

4.5. Кроме того, при предъявлении рекламации на некомплектность поставки, к акту должны быть приложены: сопроводительная опись автопогрузчика, коммерческий акт, комплектовочная ведомость.

4.6. Рекламации на некомплектность и порчу при получении автопогрузчиков самовывозом, изготовителем не принимаются.

4.7. Изготовитель не несет ответственности за износ деталей и повреждения, полученные в результате неумелого обращения и несоблюдения требований руководства по эксплуатации и хранению автопогрузчика.

4.8. АО «НМЗ» не несет ответственности за покрышки. Акт на некачественные покрышки и камеры колес потребитель может предъявить предприятию изготовителю указанных изделий.

4.9. Рекламации на аккумуляторные батареи, счетчики моточасов, двигатели и стартеры следует предъявлять предприятиям изготовителям указанных изделий.

4.10. Акты, составленные с нарушением приведенных выше требований, к рассмотрению АО «НМЗ» не принимаются.

5. Свидетельство о приемке (заполняется изготовителем)

Автопогрузчик модели _____

Дата выпуска «__» _____ 20__ г.

Заводской номер _____

Двигатель № _____

Рама-шасси № _____

изготовлен согласно требований нормативной документации и признан годным к эксплуатации.

Начальник цеха _____

М.П. Начальник ОТК _____

6. Свидетельство о проведении предпродажной подготовки (заполняется дилером)

Автопогрузчик модели _____

Дата выпуска «__» _____ 20__ г.

Заводской номер _____

Двигатель № _____

Рама-шасси № _____

Прошел предпродажную подготовку, согласно требованиям, предусмотренным руководством по эксплуатации. Подготовка проведена на предприятии

М.П. Подпись ответственного лица _____

7. Отметки о прохождении очередного технического обслуживания, обслуживание осуществлять в соответствии с требованиями раздела 5 настоящего руководства.
7.1.

Вид (период) технического обслуживания _____

Дата проведения «__» _____ 20__ г.

Заводской номер _____

Двигатель № _____

Автопогрузчик прошел техническое обслуживание, согласно требованиям, предусмотренным руководством по эксплуатации.

Ответственное лицо: _____

Подпись ответственного лица _____

7.2.

Вид (период) технического обслуживания _____

Дата проведения «__» _____ 20__ г.

Заводской номер _____

Двигатель № _____

Автопогрузчик прошел техническое обслуживание, согласно требованиям, предусмотренным руководством по эксплуатации.

Ответственное лицо: _____

Подпись ответственного лица _____

7.3.

Вид (период) технического обслуживания _____

Дата проведения «__» _____ 20__ г.

Заводской номер _____

Двигатель № _____

Автопогрузчик прошел техническое обслуживание, согласно требованиям, предусмотренным руководством по эксплуатации.

Ответственное лицо: _____

Подпись ответственного лица _____

7.4.

Вид (период) технического обслуживания _____

Дата проведения «__» _____ 20__ г.

Заводской номер _____

Двигатель № _____

Автопогрузчик прошел техническое обслуживание, согласно требованиям, предусмотренным руководством по эксплуатации.

Ответственное лицо: _____

Подпись ответственного лица _____

7.5.

Вид (период) технического обслуживания _____

Дата проведения «__» _____ 20__ г.

Заводской номер _____

Двигатель № _____

Автопогрузчик прошел техническое обслуживание, согласно требованиям, предусмотренным руководством по эксплуатации.

Ответственное лицо: _____

Подпись ответственного лица _____

7.6.

Вид (период) технического обслуживания _____

Дата проведения «__» _____ 20__ г.

Заводской номер _____

Двигатель № _____

Автопогрузчик прошел техническое обслуживание, согласно требованиям, предусмотренным руководством по эксплуатации.

Ответственное лицо: _____

Подпись ответственного лица _____

7.7.

Вид (период) технического обслуживания _____

Дата проведения «__» _____ 20__ г.

Заводской номер _____

Двигатель № _____

Автопогрузчик прошел техническое обслуживание, согласно требованиям, предусмотренным руководством по эксплуатации.

Ответственное лицо: _____

Подпись ответственного лица _____

7.8.

Вид (период) технического обслуживания _____

Дата проведения «__» _____ 20__ г.

Заводской номер _____

Двигатель № _____

Автопогрузчик прошел техническое обслуживание, согласно требованиям, предусмотренным руководством по эксплуатации.

Ответственное лицо: _____

Подпись ответственного лица _____

7.9.

Вид (период) технического обслуживания _____

Дата проведения «__» _____ 20__ г.

Заводской номер _____

Двигатель № _____

Автопогрузчик прошел техническое обслуживание, согласно требованиям, предусмотренным руководством по эксплуатации.

Ответственное лицо: _____

Подпись ответственного лица _____

7.10.

Вид (период) технического обслуживания _____

Дата проведения «__» _____ 20__ г.

Заводской номер _____

Двигатель № _____

Автопогрузчик прошел техническое обслуживание, согласно требованиям, предусмотренным руководством по эксплуатации.

Ответственное лицо: _____

Подпись ответственного лица _____

7.11.

Вид (период) технического обслуживания _____

Дата проведения «__» _____ 20__ г.

Заводской номер _____

Двигатель № _____

Автопогрузчик прошел техническое обслуживание, согласно требованиям, предусмотренным руководством по эксплуатации.

Ответственное лицо: _____

Подпись ответственного лица _____

7.12.

Вид (период) технического обслуживания _____

Дата проведения «__» _____ 20__ г.

Заводской номер _____

Двигатель № _____

Автопогрузчик прошел техническое обслуживание, согласно требованиям, предусмотренным руководством по эксплуатации.

Ответственное лицо: _____

Подпись ответственного лица _____

7.13. Вапвапав

Вид (период) технического обслуживания _____

Дата проведения «__» _____ 20__ г.

Заводской номер _____

Двигатель № _____

Автопогрузчик прошел техническое обслуживание, согласно требованиям, предусмотренным руководством по эксплуатации.

Ответственное лицо: _____

Подпись ответственного лица _____