

BENSLE[®]

Руководство по эксплуатации для водителя

Вилочные электропогрузчики BENSLE[®]

грузоподъемность 1.5–3.0т



Введение

Водитель погрузчика должен внимательно прочитать настоящее Руководство перед началом эксплуатации. Руководство должно храниться в доступном для водителя месте.

- Руководство включает в себя инструкции по безопасному управлению погрузчиком, обработке грузов и информацию о техническом обслуживании, необходимом для поддержания погрузчика в рабочем состоянии.
- Технические характеристики Вашего погрузчика могут незначительно отличаться от описанных в Руководстве из-за непрерывного усовершенствования продукции изготовителя.
- При аренде вилочного погрузчика или его передаче Руководство должно быть передано вместе с погрузчиком.
- Контакты для направления претензий по качеству погрузчиков указаны на последней странице Руководства.

Значки предупреждений.

 Опасно	Указывает на приближение к опасности, которая может привести к гибели или серьезному ранению, если не предотвратить ее. Всем следует выполнять инструкции.
 Предупреждение	Указывает на потенциальную опасность, которая может привести к гибели или серьезному ранению, если не предотвратить ее. Всем следует выполнять инструкции.
 Внимание	Указывает на потенциальную опасность, которая может привести к легкому или средней тяжести ранению, если не предотвратить ее. Всем следует выполнять инструкции.
 Пояснение	Слова или фразы, которые прямо или косвенно относятся к технике безопасности персонала и текущему обслуживанию вилочного погрузчика.

Содержание

Описание вилочного погрузчика и его устройство	4
Глава I. Инструкция по управлению	5
I. О технике безопасности.	6
1. Назначение вилочного погрузчика.	7
2. Условия и особенности эксплуатации вилочного погрузчика. ...	8
3. Правила техники безопасности до начала работ.	9
4. Правила техники безопасности во время работы.	14
5. Правила техники безопасности при ремонте и техобслуживании.	31
6. Правила техники безопасности при обслуживании литий-железо- фосфатного аккумулятора.	32
7. Правила техники безопасности при использовании литий-железо- фосфатного аккумулятора (LiFeP04) и зарядного устройств процессе эксплуатации и зарядки.	35
7. Заводские таблички.	38
Глава II. Устройства и средства управления погрузчиком	42
1. Приборная панель с цветным дисплеем.	42
2. Управление.	44
3. Пусковой выключатель.	44
4. Средства управления.	46
5. Комплектующие, установленные на раме.	50
Глава III. Управление и эксплуатация	55
1. Управление новым вилочным погрузчиком.	55
2. Взаимосвязь между грузом и устойчивостью вилочного погрузчика.	56
3. Центр груза и график грузоподъемности.	56
4. Устойчивость вилочного погрузчика.	57
5. Транспортировка, погрузка и выгрузка вилочного погрузчика.	57
6. Подготовка к перемещению.	58
7. Перемещение.	60
8. Эксплуатация LiFePo4 аккумулятора.	63
9. Штабелирование.	64
10. Снятие со штабеля.	66
11. Хранение.	67
12. Очистка вилочного погрузчика.	68

Глава IV. Периодическая проверка и текущее обслуживание.....	69
1. Проверка перед работой.....	70
2. Проверка после работы.....	76
3. Еженедельное текущее обслуживание (50 ч).....	76
4. Ежемесячное текущее обслуживание (200 ч).....	77
5. Ежеквартальное текущее обслуживание (600 ч).....	78
6. Полугодовое текущее обслуживание (1200 ч).....	79
Глава V. Прочее.....	79
1. Карта смазки и рекомендуемое масло.....	79
2. Инструкция по замене деталей.....	80
ВКЛАДЫШ В ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВИЛОЧНЫХ ЭЛЕКТРОПОГРУЗЧИКОВ BENSLER.....	83
1. СВЕДЕНИЯ О КВАЛИФИКАЦИИ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА.....	83
2. СВЕДЕНИЯ О ХАРАКТЕРИСТИКАХ ВИЛОЧНЫХ ЭЛЕКТРОПОГРУЗЧИКОВ..	84
3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ.....	85
4. КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ.....	86
5. НАЗНАЧЕННЫЕ СРОК СЛУЖБЫ, РЕСУРС ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	86
6. НАЗНАЧЕННЫЕ СРОКИ и УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ.....	87
7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ.....	87
8. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ НА ВИЛОЧНОМ ЭЛЕКТРОПОГРУЗЧИКЕ.....	88
9. ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА В СЛУЧАЕ ИНЦИДЕНТА, КРИТИЧЕСКОГО ОТКАЗА ИЛИ АВАРИИ	88
10. УКАЗАНИЯ ПО ВЫВОДУ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИИ	90
11. МЕСТО ХРАНЕНИЯ РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	91
12. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ фирмы изготовителя Shandong Dongwang Machinery Manufacturing Co., Ltd., Китай, в России.....	91

Описание вилочного погрузчика

Настоящее Руководство относится к вилочным электропогрузчикам BENSLER, которые могут выполнять подъем, опускание, перемещение

грузов, а также другие складские операции, связанные с обработкой грузов. Если на погрузчике установлено дополнительное навесное оборудование, его можно использовать для погрузки или выгрузки некоторых типов грузов без упаковки.

Преимущества вилочного погрузчика.

1. Погрузчик может увеличить интенсивность работы, сэкономить рабочую силу, повысить производительность труда. В соответствии с некоторыми статистическими данными вилочный погрузчик может выполнять работу, для которой нужны 8-15 человек.
2. Благодаря повышению производительности труда и сокращению длительности работы, увеличивается интенсивность работы складов, ускоряются погрузо-разгрузочные работы.
3. При использовании в работе вилочного погрузчика грузы можно складировать выше, например, на стеллажи высотой 3 м и более, так что интенсивность использования места хранения может быть повышена на величину примерно от 30% до 40%.
4. Погрузчик можно использовать для штабелирования грузов, загрузки контейнеров и транспортных средств, обрабатывать грузы на производстве, он упрощает упаковку и снижает затраты на упаковку, снижает расходы на погрузку и выгрузку, повышает производительность труда и безопасность работы.
5. Он может заменить рабочую силу, снизить травмирование рабочих и повреждение грузов, повысить технику безопасности работы.

Глава I. Инструкция по управлению.

В целях соблюдения правил техники безопасности водитель должен принимать следующие меры предосторожности

1. Внимательно изучить данную инструкцию.
2. Перед пуском нужно проверить рукоятки управления и аварийную сигнализацию. При обнаружении каких-либо дефектов или повреждений нужно их устранить до начала работ.
3. Проверить верхнюю решетку ограждения и решетку ограждения груза. При обнаружении каких-либо дефектов или повреждений нужно выполнить их ремонт.
4. Запрещается нажимать на педаль акселератора или действовать рычагом клапана управления до включения электропитания.
5. Вес груза не должен превышать номинальную грузоподъемность. Вилы должны быть под грузом на всю длину и симметрично. Запрещается поднимать груз одним клыком вил.
6. Начало движения, поворачивание, перемещение, торможение и остановка должны выполняться плавно. Нужно снижать скорость при выполнении поворота на влажной или скользкой дороге.
7. Нужно наклонить мачту назад и при перемещении, держать груз как можно ниже.

8. Нужно соблюдать осторожность при перемещении по уклону. При движении вниз или вверх по наклонной поверхности с грузом, всегда двигайтесь грузом вверх. Запрещается поворачивать на уклоне.
9. Нужно обращать внимание на людей, препятствия и (или) ямы на дороге и на зазор сверху.
10. Запрещается перевозить пассажиров, стоящих на вилочном погрузчике или на вилах.
11. Запрещается проходить или стоять под вилами.
12. Водитель не должен управлять машиной или навесным оборудованием кроме как со своего сидения.
13. Нельзя поднимать несвязанный или рассыпной груз, и нужно проявлять осторожность с грузом большого размера.
14. Нельзя допускать падения груза при высоте подъема более 3 метров. При необходимости нужно принять защитные меры.
15. При подъеме вил на большую высоту, нужно наклонить мачту назад насколько это возможно. Следует немного наклонять мачту при выполнении погрузки (выгрузки).
16. Повышенное внимание и медленное перемещение требуются при движении по погрузочной платформе или по временному настилу.
17. Рекомендуются не поднимать груз во время движения погрузчика, иначе ток разряда будет слишком большим, коэффициент полезного действия снизится, и срок работы сократится.
18. На погрузчике установлен литий-железо-фосфатный аккумулятор. Перед использованием аккумулятора его нужно зарядить, иначе срок службы аккумулятора сократится.
20. Аккумулятор находится под напряжением. Запрещается касаться обоих выводов аккумулятора любыми инструментами, иначе произойдет короткое замыкание.
21. Если на вилочном погрузчике установлено дополнительное навесное оборудование, нужно управлять погрузчиком без груза также, как с грузом.
22. Перед покиданием погрузчика нужно опустить вилы на землю, поставить рычаг направления движения в нейтральное положение, выключить электропитание и задействовать стояночный тормоз. Если машину нужно поставить на склоне на длительное время, следует подложить под колеса клинья, чтобы они не вращались.
23. В случае аварии в первую очередь нужно оказать помощь пострадавшим, вызвать соответствующие службы и держать под наблюдением место происшествия.

I. О технике безопасности.

Соблюдение правил техники безопасности является прямой обязанностью водителя. Данный раздел знакомит с основными правилами техники безопасности и мерами предосторожности для

работы на стандартном вилочном погрузчике при выполнении стандартных операций, а также операций с навесным оборудованием.



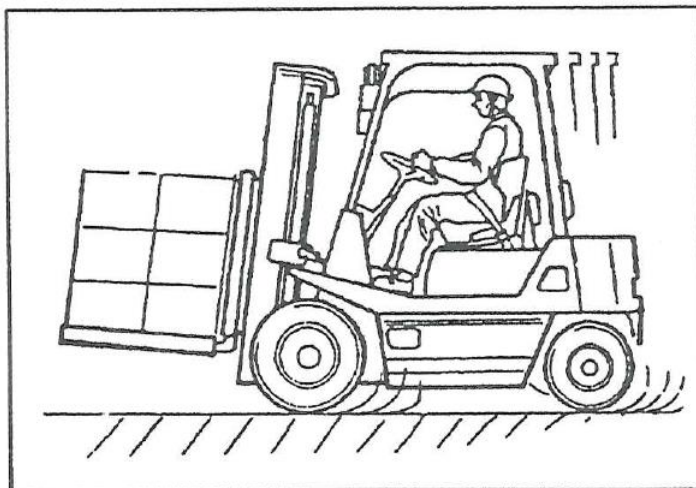
Внимание

- **Изменение конструкции вилочного погрузчика запрещено.**
- **Движение погрузчика по дорогам общего пользования запрещено.**

1. Назначение вилочного погрузчика.

1) Вилочный погрузчик должен использоваться исключительно для выполнения тех работ и операций, для которых он предназначен. Использование погрузчика для любых других целей запрещено.

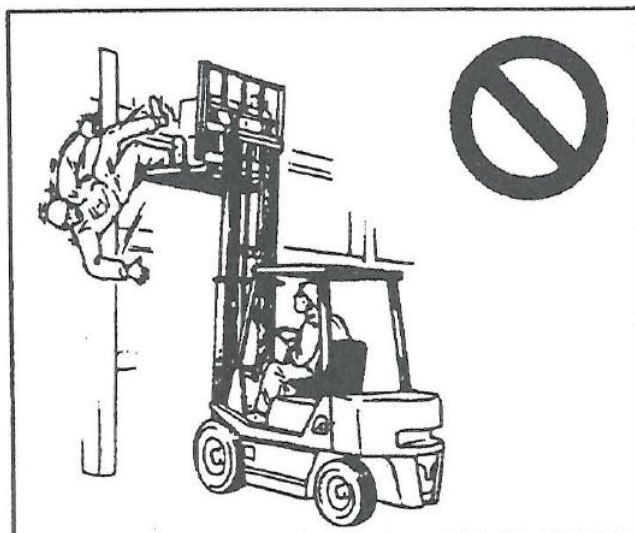
Вилочный электропогрузчик предназначен для обработки палетированных и непалетированных грузов в складских помещениях и на складах (штабелирование, перемещение, погрузо-разгрузочные работы). После установки на вилочный погрузчик соответствующего навесного оборудования, его можно использовать для транспортировки и штабелирования специализированных грузов.



2) Запрещается использование погрузчика вне области применения: для перевозки и подъема людей, буксировки других машин или транспортных средств.

Недопустимые виды эксплуатации.

- Подъем человека, стоящего на вилах или паллете.
- Нахождение человека на паллете или грузе для прижима груза.
- Использование строп, закрепленных на вилах, для подъема грузов.
- Буксировка другой машины.
- Использование вил для толкания груза или другой машины.
- Использование вил для любых операций не связанных с обработкой грузов.



2. Условия и особенности эксплуатации вилочного погрузчика

- погрузчик должен работать и храниться в отапливаемом сухом помещении;
- погрузчик укомплектован бортовым аккумулятором и зарядным устройством;
- режим эксплуатации: по конструкции, емкости аккумулятора, скоростным характеристикам Товар рассчитан на неинтенсивную эксплуатацию в отапливаемом сухом помещении с ровным полом в односменном режиме суммарно в течении 2-3 часов в день с соблюдением технологических перерывов, во время которых аккумулятор при необходимости подзаряжается.
- время полной зарядки аккумулятора 5-6 часов.
- погрузчик укомплектован литий-железо-фосфатным аккумулятором. Зарядка аккумулятора при температурах ниже нуля строго запрещена во избежание повреждения аккумулятора. Рекомендуется производить зарядку аккумулятора при температуре воздуха выше 0°C ;
- хранение вилочного погрузчика при температурах ниже $+5^{\circ}\text{C}$ запрещено.

Состояние полов и напольных покрытий.

Запрещается эксплуатация вилочного погрузчика в условиях, приводящих к появлению дефектов и повышенному износу: в среде, насыщенной коррозионными газами или парами; на покрытиях с наличием солёной воды, химикатов, растворителей; на покрытиях с наличием выбоин, ям; в условиях перепада температур с конденсацией влаги на вилочном погрузчике, либо в условиях, когда вилочный

погрузчик постоянно подвержен воздействию влаги; в среде с большим количеством густой грязи или наполненной пылью.

Погрузчик предназначен для использования на складах с ровной поверхностью пола.

Характеристики вилочного погрузчика зависят от состояния поверхности движения (полов), а скорость перемещения должна быть соответствующей. Следует соблюдать особую осторожность при перемещении по уклону или по неровной дороге.



Внимание

- Следите, чтобы вилочный погрузчик во время движения не попадал в ямы или выбоины на поверхности движения.
- Следует избегать препятствий, а когда это не удается, нужно ехать медленно, чтобы не повредить шасси машины.

При движении по мокрой поверхности следует избегать резкого ускорения и торможения, а скорость перемещения нужно регулировать педалью акселератора.

2) Условия окружающей среды.

а) Масло.

Используйте масло и смазочные материалы, подходящие для температуры окружающего воздуха.

б) Аккумулятор.

- Аккумулятор должен заряжаться при температурах выше нуля.

4) Запрещается эксплуатировать вилочный погрузчик во взрывоопасной атмосфере.

3. Правила техники безопасности до начала работ.

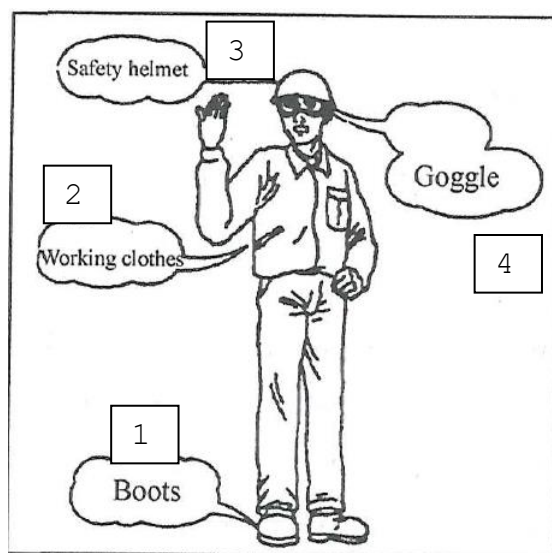
- Технические характеристики оборудования, систем (тормозная система, ходовая, гидравлическая и проч.) у каждого погрузчика могут различаться. При этом принцип управления остается одинаковым. Внимательно ознакомьтесь с настоящим Руководством, информационными и предупреждающими табличками на погрузчике до начала эксплуатации погрузчика

1) Квалификация водителя.

- Вилочным погрузчиком может управлять водитель
 - прошедший обучение по управлению и обслуживанию вилочных погрузчиков в специализированном учебном центре или на предприятии места эксплуатации;
 - не имеющий медицинских противопоказаний и ограничений к управлению самоходными машинами;

- имеющий удостоверение тракториста-машиниста с особой отметкой «водитель погрузчика (электропогрузчика)»;
В силу специфичности эксплуатации вилочного электропогрузчика и схожестью его работы с работой электропогрузчиков, являющихся самоходными машинами в силу понятий, указанных в 297-ФЗ от 02.07.2021 "О самоходных машинах и других видах техники", настоятельно рекомендуется допускать к эксплуатации и обслуживанию только работников, имеющих удостоверения тракториста-машиниста (тракториста) категории «В» или выше, установленные Постановлением Правительства РФ от 12.07.1999 N 796 "Об утверждении Правил допуска к управлению самоходными машинами и выдачи удостоверений тракториста-машиниста (тракториста)".

2) При работе на вилочном погрузчике следует носить соответствующую спецодежду.

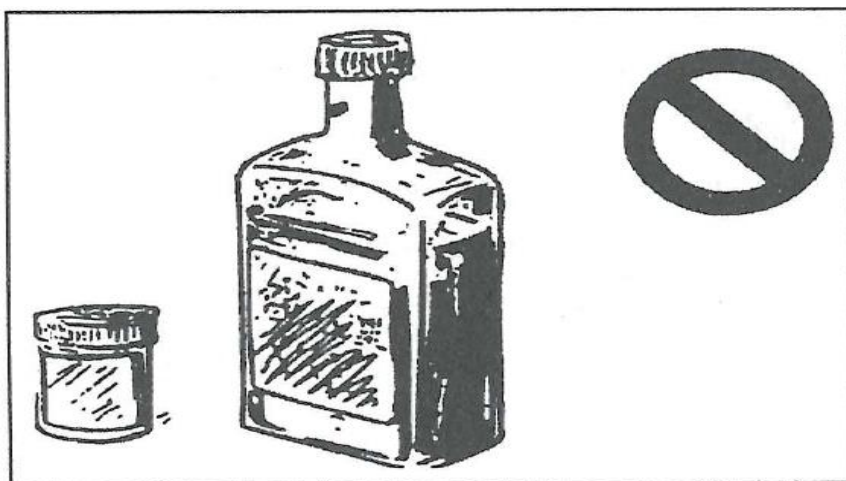


1 - спецобувь; 2 - рабочая одежда; 3 - каска; 4 - очки

- Во время управления вилочным погрузчиком следует носить рабочую одежду, специальную обувь и каску.
- Для обеспечения техники безопасности запрещено носить свободную одежду, чтобы не было опасности ее попадания в движущиеся части погрузчика и навесного оборудования.

3) Управление погрузчиком в состоянии алкогольного или наркотического опьянения запрещено.

- При ощущении усталости, невозможности сосредоточиться, после приема обезболивающих препаратов или приема алкоголя, управлять вилочным погрузчиком запрещено.



4) Техника безопасности на рабочем месте.



Внимание

- Нужно поддерживать благоприятные дорожные условия, и дорога не должна быть заблокирована.
- Место работы по технике безопасности должно иметь достаточное освещение.
- Когда вилочный погрузчик работает на платформе или на трапе, у него есть опасность скатывания в сторону. Следует использовать упоры под колесами или принять другие защитные меры для предотвращения скатывания.

5) Нужно поддерживать чистоту в кабине.



Внимание

- Кабина должна быть чистой постоянно.
- Нельзя управлять вилочным погрузчиком, когда руки влажные или в масле.
- Нельзя, чтобы в кабине находились инструменты или другие металлические предметы, поскольку они могут препятствовать работе рычагов управления или педали.

6) Целостность вилочного погрузчика.



Внимание

- Стандартный вилочный погрузчик оборудован стальной верхней решеткой ограждения и решеткой ограждения груза.



Пояснение

- Верхняя решетка ограждения нужна для защиты вилочного погрузчика от падения предметов. Верхняя стальная решетка используется для защиты вилочного погрузчика от удара небольших предметов и упаковок при падении, но она не может защитить от падения груза номинального веса, поэтому нужно заранее принимать меры по защите от падения предметов.



Внимание

- Без письменного разрешения продавца вилочный погрузчик нельзя переоборудовать или добавлять какие-либо рабочие устройства, поскольку номинальная грузоподъемность или безопасность работы будут, возможно, изменены.
- Нельзя устанавливать любые детали, загромождающие видимость водителя.

7) Нельзя допускать возникновения пожара.

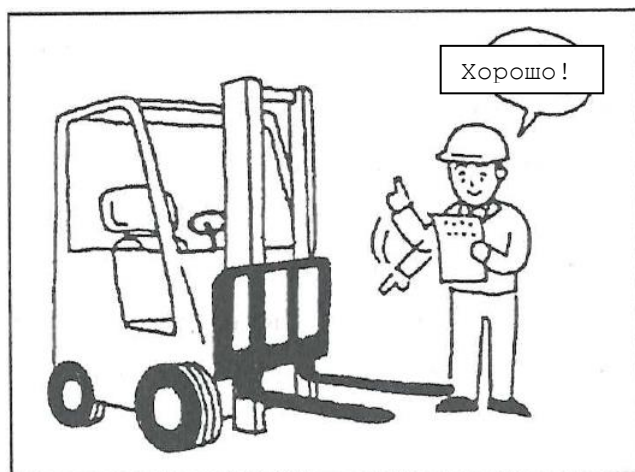


Внимание

Чтобы не допустить возникновения пожара, аварии или других непредвиденных обстоятельств, в комплекте должен быть огнетушитель, которым нужно действовать в соответствии с инструкцией.

8) Периодическое техническое обслуживание.

- Регулярно проводите техобслуживание погрузчика.



Внимание

- При повреждении вилочного погрузчика или при возникновении неисправности, нужно остановить работу и сообщить руководству о

состоянии вилочного погрузчика. До окончания ремонта эксплуатировать вилочный погрузчик нельзя.



9) Запрещается превышать номинальную грузоподъемность.



Внимание

- Запрещается превышать номинальную грузоподъемность погрузчика, следует придерживаться разрешенной нагрузки и ее величины в соответствии с графиком грузоподъемности вилочного погрузчика. Нужно укладывать груз так, чтобы центр тяжести груза совпадал с центром его установки.



Пояснение

- Убедитесь, что вес груза и центр тяжести находятся в пределах характеристик грузоподъемности погрузчика.



10) Нужно использовать подходящий паллет.

- Для перемещения груза нужно подобрать паллет с нужными размерами и прочностью.
- Нужно убедиться, что груз на паллете лежит устойчиво и не выходит за его пределы.
- Нельзя перевозить без паллета маленькие и навалыные грузы.



4. Правила техники безопасности во время работы.

1) Меры предосторожности при пуске вилочного погрузчика.

- Отпустить ручной тормоз.
- Поставить рукоятку управления в нейтральное положение.
- Нажать на педаль тормоза.
- Отрегулировать сидение так, чтобы ноги и руки доставали органы управления.
- Убедиться, что вокруг вилочного погрузчика нет рабочих.

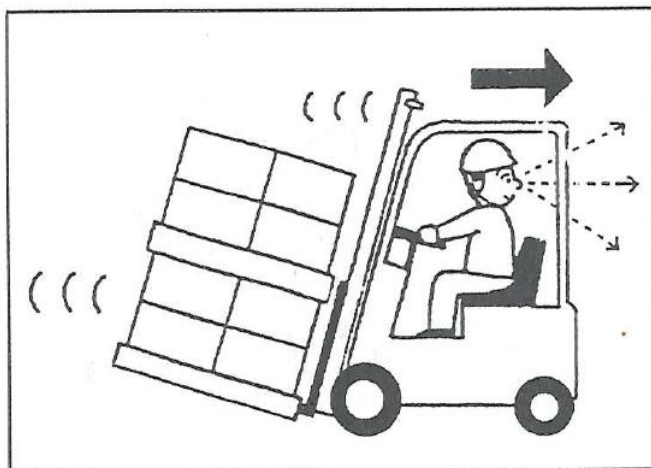


2) Меры предосторожности при работе на вилочном погрузчике.

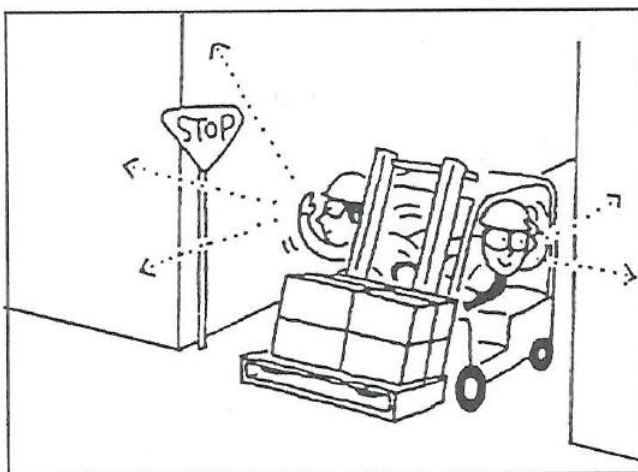


Внимание

- При транспортировке больших грузов, когда видимость плохая, нужно перемещаться задним ходом или ехать с помощью других людей.
- Когда вилочный погрузчик перемещается назад, водитель должен смотреть назад, и вилочный погрузчик может перемещаться после того, как увидит, что делается сзади, причем зеркало заднего вида и зуммер заднего хода являются вспомогательными устройствами.



- Когда вилочный погрузчик перемещается в узком проезде, нужно его направлять.
- Водитель должен остановить вилочный погрузчик на перекрестке или в другом месте, где видимость ограничена, и передвигаться на вилочном погрузчике после того, как убедится, что поблизости никого нет.





- Нужно убедиться, что зона вокруг вилочного погрузчика до края рампы является достаточным для безопасности расстоянием, чтобы не допустить падения вилочного погрузчика.
- Вилочный погрузчик отличается от обычной машины, у него рулевое управление осуществляется задним колесом, скорость перемещения должна снижаться при рулении и затем поворачивается рулевое колесо, чтобы вилочный погрузчик повернул.

3) Запрещается агрессивное вождение.



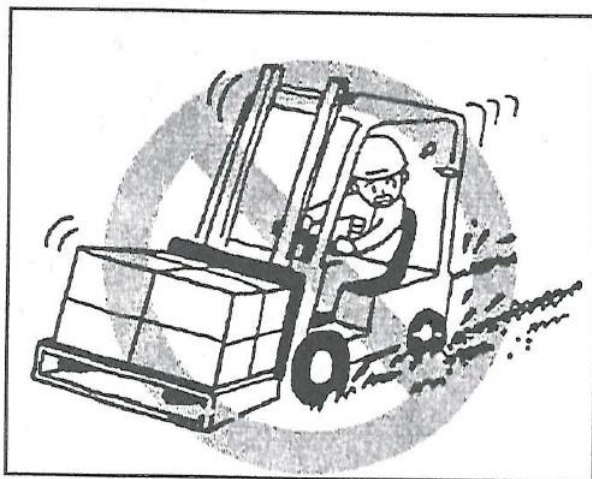
Внимание

- Ключевой включатель нельзя включать при нажатии на педаль акселератора.
- Запрещается внезапное начало перемещения, резкое торможение или резкий поворот, причем внезапное начало перемещения или торможение приведут к падению груза, а резкий поворот может привести к опрокидыванию вилочного погрузчика и стать причиной серьезной аварии.
- Независимо от того, полностью загружен вилочный погрузчик или груза нет, рычаг гидравлического управления нужно передвигать медленно. Когда вилы подняты высоко, и если рычаг передвигается резко, груз упадет или вилочный погрузчик опрокинется.

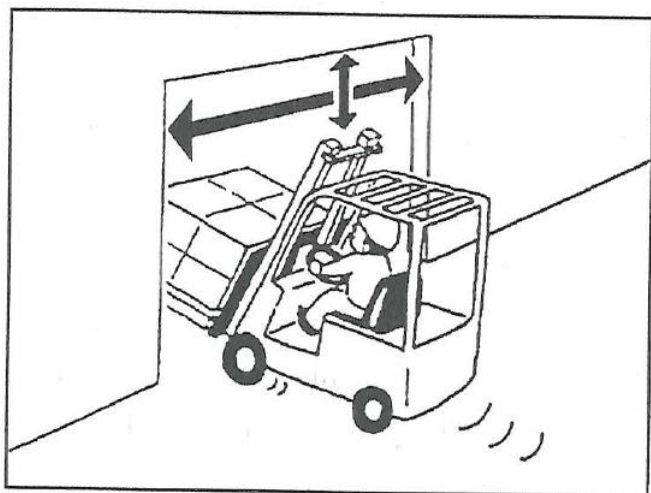


Пояснение

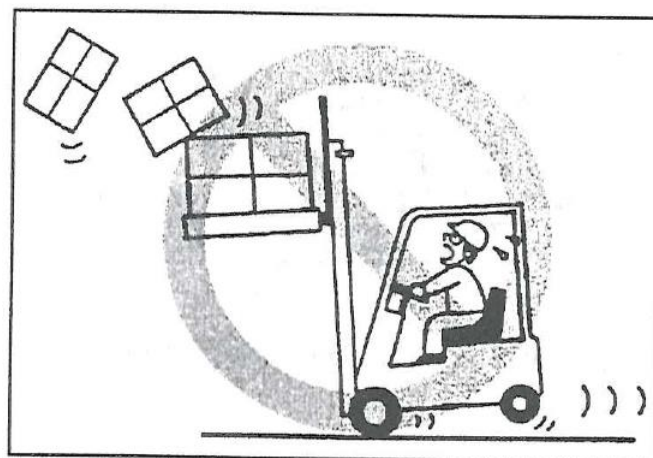
- Нельзя на вилочном погрузчике переезжать через линию остановки или через препятствия, разбросанные на дороге.
- Когда вилочный погрузчик обгоняет другая машина, скорость перемещения должна быть снижена и подан звуковой сигнал.
- Нельзя ехать на вилочном погрузчике по мягкой земле.



- Когда вилочный погрузчик перемещается по мокрой, с заносами, неровной или наклоненной поверхности дороги, скорость перемещения должна быть снижена.
- Нужно убедиться, что остается зазор между мачтой, предметами внутри и на въезде и выезде.



4) Движение с высоко поднятыми вилами запрещено.





Внимание

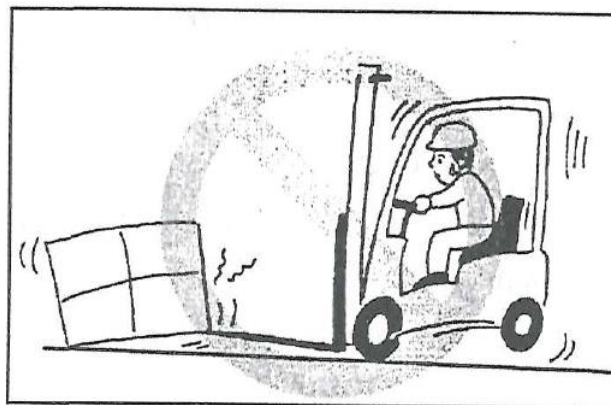
- Когда вилы подняты, перемещаться на вилочном погрузчике нельзя, поскольку, возможно, возникнет состояние неустойчивости и вилочный погрузчик, возможно, опрокинется.

5) Брать груз концами вил запрещено.



Внимание

- Нельзя действовать концами вил, чтобы толкать, сжимать или поднимать груз. Когда груз поднимается концами вил, вилочный погрузчик или груз будут, возможно, повреждены.

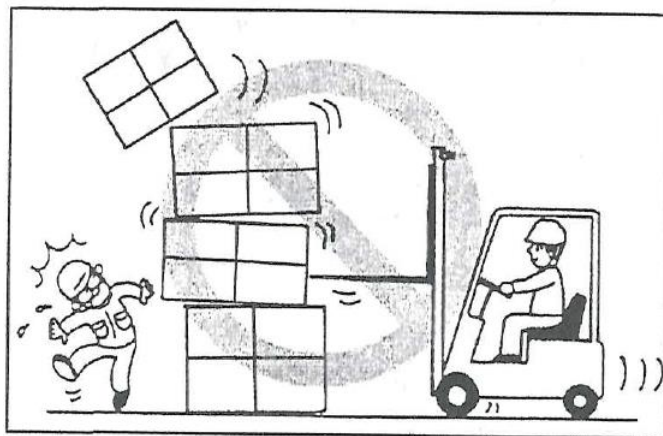


6) Запрещаются действия по сталкиванию и притягиванию груза.



Внимание

- Груз нельзя сталкивать или притягивать вилочным погрузчиком, иначе груз будет, возможно, поврежден или упадет.



7) Перемещение по склону.

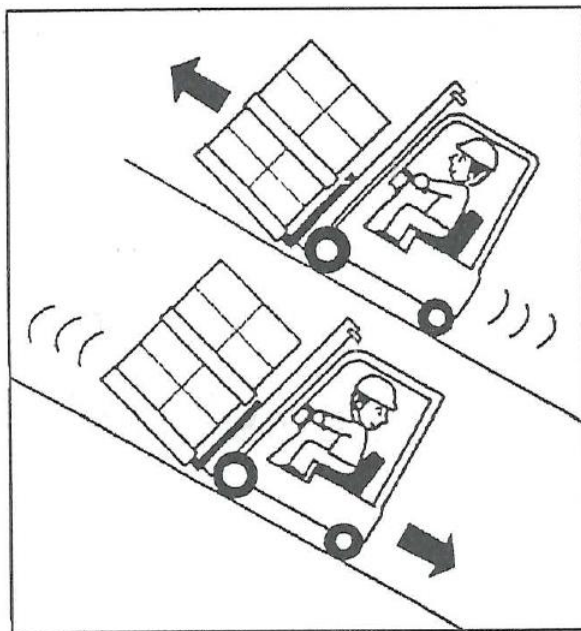


Внимание

- Когда вилочный погрузчик перемещается вверх по уклону, должны выполняться следующие правила.

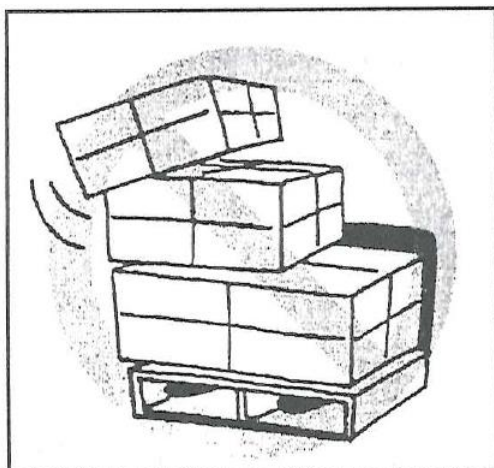
С грузом. Вилочный погрузчик должен двигаться передним ходом вверх по уклону и задним ходом вниз по уклону.

Без груза. Вилочный погрузчик должен двигаться задним ходом вверх по уклону и передним ходом вниз по уклону.



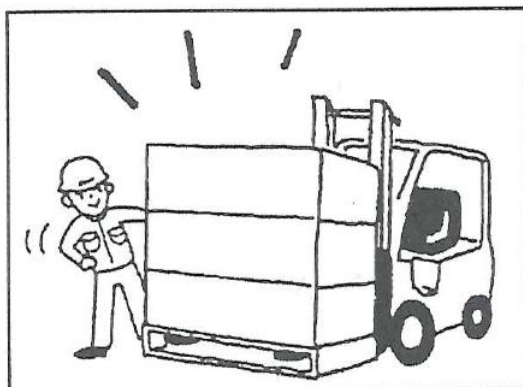
- Вилочный погрузчик должен перемещаться так, чтобы вилы не касались земли.
- Нельзя поворачивать или выполнять погрузку или выгрузку на склоне, иначе вилочный погрузчик, возможно, опрокинется.

8) Запрещается штабелирование неустойчивых грузов.

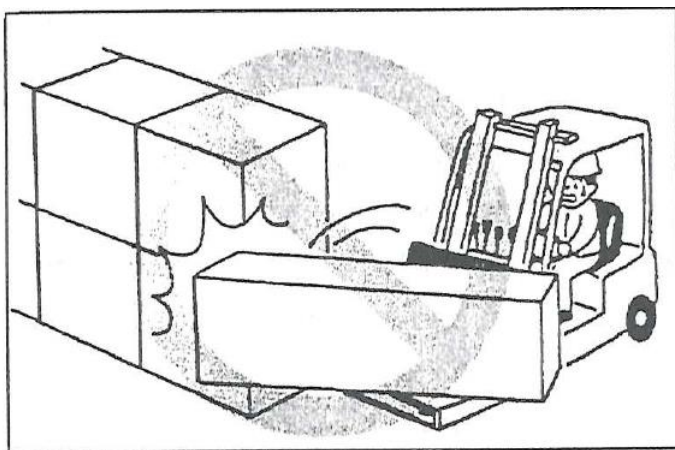


Внимание

- Во время штабелирования грузы должны укладываться безопасно и надежно, вилы должны входить в паллет точно, и центр тяжести груза должен совпадать с центром вилочного погрузчика.



- Если транспортируется несбалансированный груз, велика вероятность, что груз упадет, а вилочный погрузчик опрокинется.

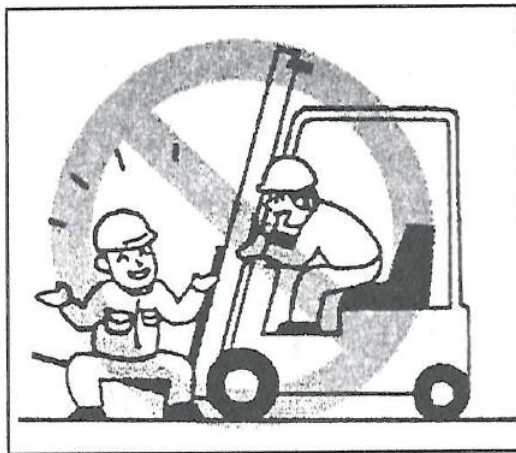


9) Подъем людей с помощью вилочного погрузчика запрещен.

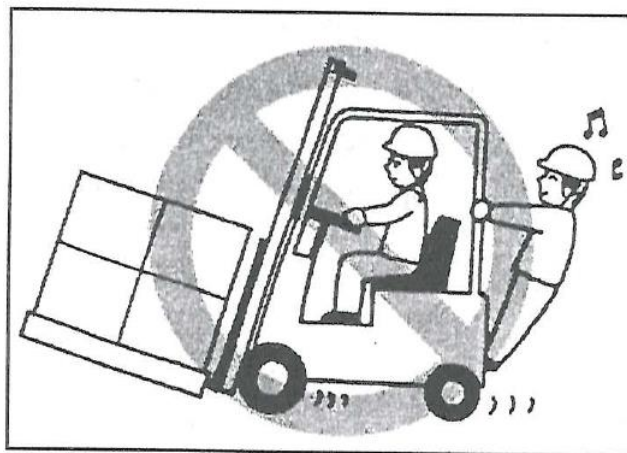


Внимание

- Вилочный погрузчик не должен перемещаться с людьми на вилках или на паллете, и вилы и паллет не должны подниматься с людьми на них.



- На вилочном погрузчике не должно быть никого, кроме водителя.
- Нельзя использовать вес тела для балансирования перегруженного вилочного погрузчика.



- Запрещается вставать на груз или проходить под поднятым грузом.

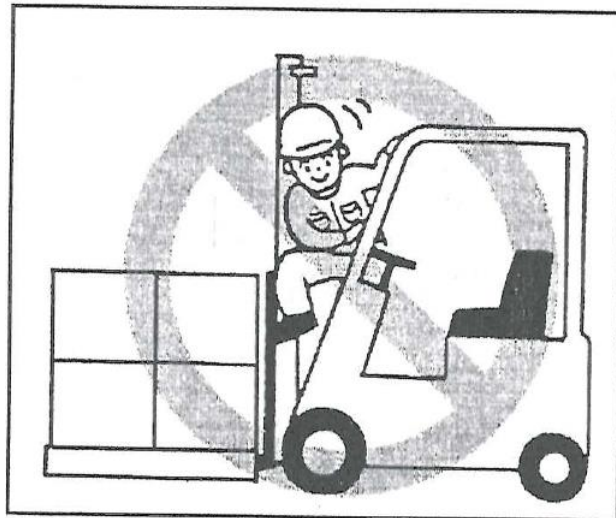


10) Мачтовый механизм.



Внимание

- Не допускайте попадания любой части вашего тела в конструкцию мачты или между мачтой и корпусом погрузчика. Не поднимайтесь на мачту или верхнее защитное ограждение.

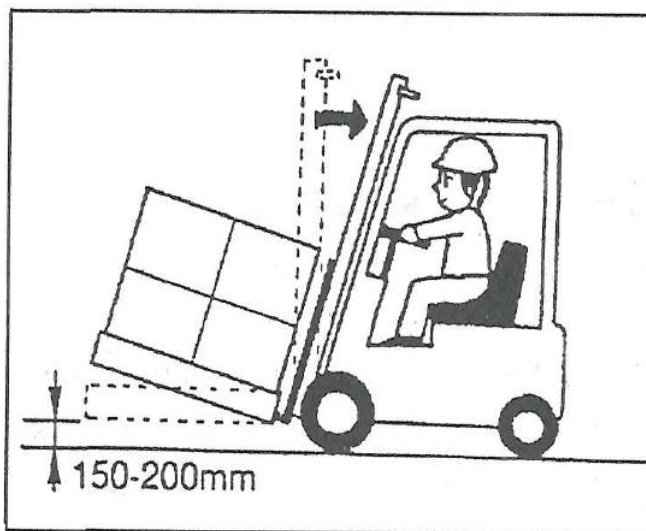


- Следите, чтобы части вашего тела не выступали за габариты погрузчика.



11) Подъем ви́л при наклоненной вперед мачте запрещен.

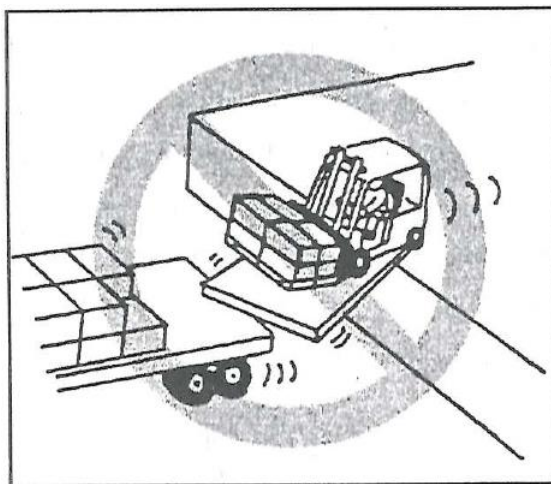
- Пока мачта наклонена вперед, вилы не должны подниматься и вилочный погрузчик не должен двигаться с места, и груз не должен подниматься. Мачту нужно наклонить назад в положение для стабилизации груза, тогда вилочный погрузчик может перемещаться (с грузом или без груза), причем вилы должны быть на высоте 150~200 мм над землей.



- При подъеме груза на вилах, мачта не должна быть наклонена вперед.
- При подъеме и опускании груза вилочный погрузчик должен стоять на месте.
- Когда мачта находится в наклоненном состоянии, груз нельзя грузить или выгружать.

12) Работа в грузовом отделении.

- Вилочный погрузчик может только грузить и выгружать грузы на грузовой платформе при неподвижном прицепе.
- Перед началом работы настил должен быть хорошо закреплен и его прочность проверена.
- Перемещать вилочный погрузчик в грузовое отделение и обратно нужно медленно и убедиться, устойчив ли настил.



13) Вход на вилочный погрузчик и сход с него.

- Нельзя запрыгивать на вилочный погрузчик и спрыгивать с него.
- При входе на вилочный погрузчик и сходе с него нужно держаться за рукоятку и наступать на подножку.
- При входе на вилочный погрузчик и сходе с него нельзя держаться за рулевое колесо или джойстик.

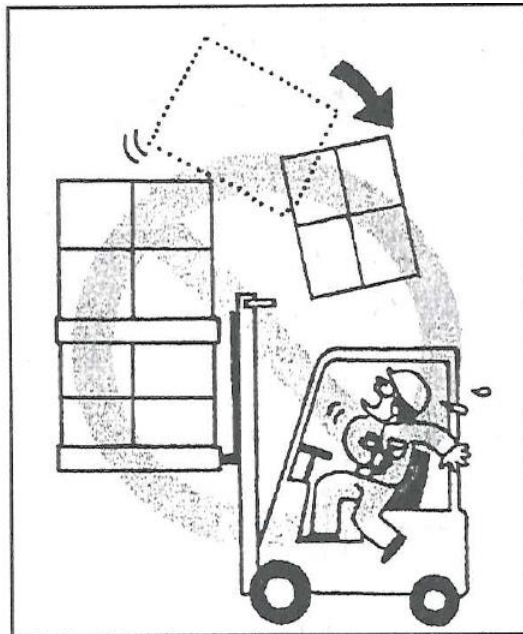


14) Груз не должен быть на слишком большой по высоте.



Внимание

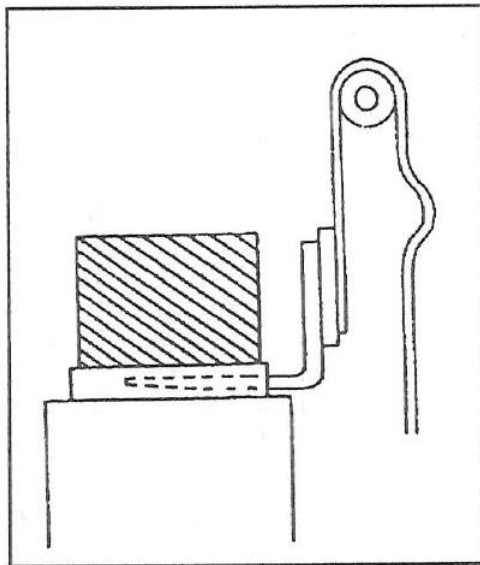
- Груз на вилках по габаритам не должен быть выше решетки ограждения груза, иначе груз упадет на водителя и нанесет ему травму.



- Чтобы предотвратить падение штабелированных грузов, их нужно перевозить после надежного закрепления.

15) Состояние цепи.

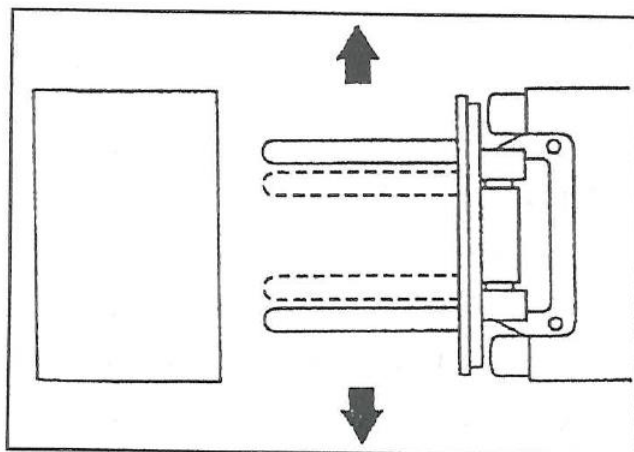
- Когда цепь не натянута, вилы невозможно вынуть из паллета, груз может упасть и вилочный погрузчик может опрокинуться.
- Если цепь не имеет достаточного натяжения, нужно немного потянуть вверх рычаг подъема, чтобы поднять вилы и устранить слабинку цепи, затем вилы можно будет вынуть из паллета.



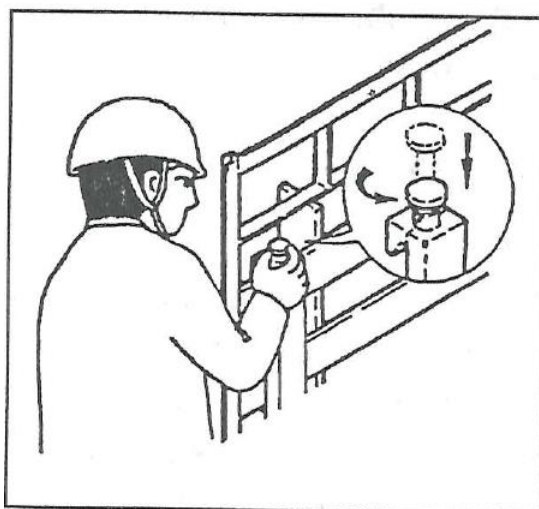
- Если цепь изношена за время использования и шаг цепи изменился более чем на 2% от стандартной величины, ее следует заменить, чтобы обеспечить технику безопасности погрузки.

16) Регулировка ви́л.

- Нужно отрегулировать расстояние между вилами до оптимального, в соответствии с размером паллеты, и не повредить руки.



- После того, как расстояние между вилами отрегулировано, нужно закрепить вилы с помощью штифта крепления ви́л. Если вилы не закрепить, во время перемещения погрузчика они сдвинутся и груз, возможно, упадет или, возможно, будет раздавлен.



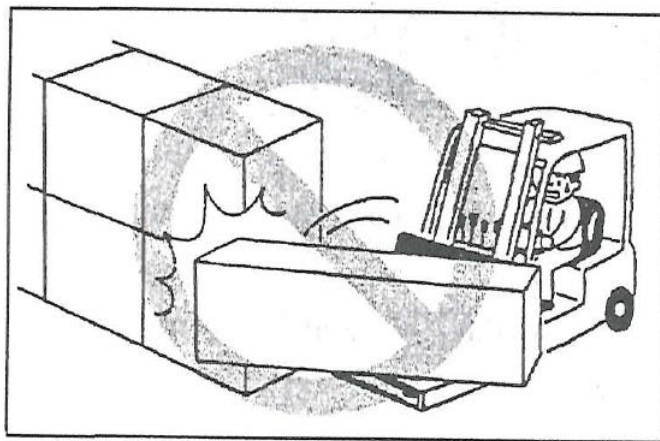
17) Транспортировка негабаритных грузов.



Внимание

- При транспортировке очень длинных и очень широких грузов нужно обратить особое внимание на управление вилочным погрузчиком.
- Повороты вилочный погрузчик должен выполнять медленно, и поднимать груз следует медленно, чтобы предотвратить сдвиг груза, и одновременно нужно уделять внимание технике безопасности вокруг.

- При транспортировке очень широких грузов, на вилочном погрузчике должны быть установлены достаточно широкие вилы и удлинители вил, причем грузоподъемность удлинненных вилок должна быть достаточной в соответствии с требованиями графика грузоподъемности в пределах указанного центра груза, а их грузоподъемность такая же, как у стандартных вилок. Груз должен быть опущен, когда центр груза сдвигается вперед.

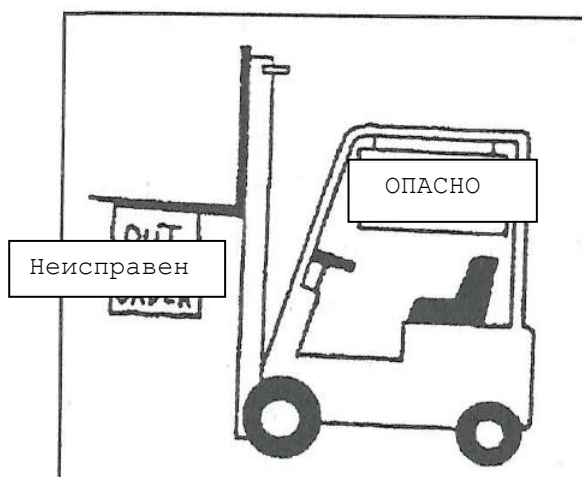


18) Выгружать грузы руками нельзя.

- Нельзя выгружать груз руками во избежание травмы.

19) Постановка на стоянку неисправного вилочного погрузчика.

- Если вилочный погрузчик поставлен на стоянку, на нем должна быть предупреждающая табличка с надписью «Неисправен», пусковой ключ вынут из замка.
- Если из-за неисправности вилы невозможно опустить, нужно повесить на них хорошо видимую предупреждающую табличку, чтобы не допустить столкновения с ними другой машины или пешехода.

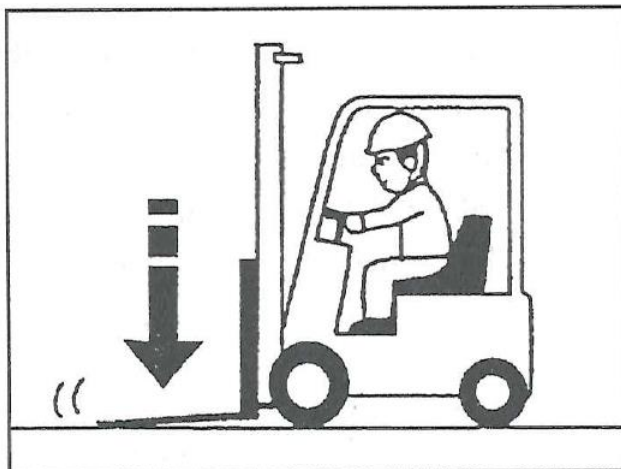


20) Меры предосторожности перед уходом с вилочного погрузчика после окончания работы.

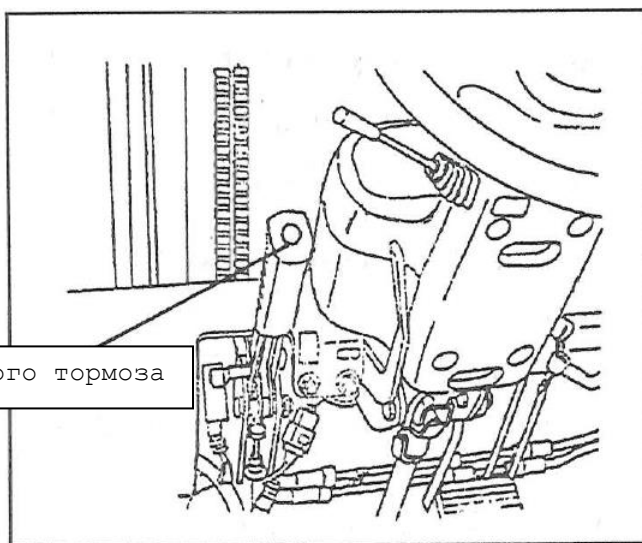


Пояснение

- Мачту следует слегка наклонить вперед, вилы должны быть опущены на пол.



- Поставить рычаг направления перемещения в нейтральное положение.
- Поставить погрузчик на стояночный тормоз.
- Выключить пусковой выключатель и вынуть ключ.



Рукоятка стояночного тормоза

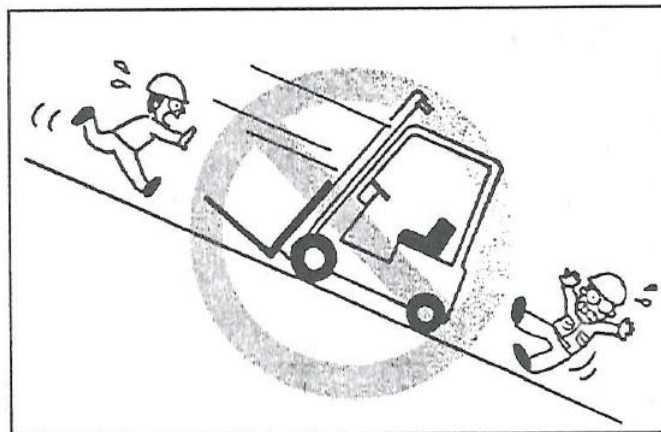
21) Постановка на стоянку.



Внимание

- Ставить вилочный погрузчик на стоянку нужно в отведенном для этого месте.
- Покрывтие пола на стоянке должно иметь достаточную прочность и не создавать угрозу безопасности.
- Запрещается постановка на стоянку в местах с наличием горючих материалов или вблизи них.

- Запрещается постановка на стоянку на уклоне, поскольку вилочный погрузчик может самопроизвольно покатиться. При необходимости поставить на стоянку вилочный погрузчик на уклоне, следует выполнить не только обычные действия при постановке на стоянку, но и установить под колеса упоры, чтобы вилочный погрузчик не смог сдвинуться.



22) Шумы.

Максимальный шум от проезжающего вилочного погрузчика не должен быть более 80 дБ (А). Уровень шума измеряется в соответствии со стандартом JB/T3300. Нужно измерить шумы по уровню звукового давления на сидение водителя и мощность звука вокруг.

Уровень шума увеличится, если дорога неровная или состоит из подъемов и спусков, или сильно деформированы шины.

23) Фактические значения локальной вибрации и общей вибрации в части транспортной вибрации при движении машин с номинальным грузом с максимальной скоростью и в части транспортно-технологической вибрации при работе машин с номинальным грузом на месте:

Среднегеометрические частоты полос, Гц	Нормативные значения, дБ			
	виброускорения для транспортной вибрации		виброскорости для транспортно-технологической вибрации	виброскорости для локальной вибрации
	z	x, y		
2	98	96	97	-
4	93	94	93	-
8	92	90	94	92
16	91	92	93	87
31,5	91	92	93	87
63	90	92	93	87
125	-	-	-	88
250	-	-	-	88

5. Правила техники безопасности при ремонте и техобслуживании.

1) Место проведения обслуживания.



Внимание

- Для проведения техобслуживания должна быть отведена специальная площадка, а у сервисной организации должно быть достаточное количество необходимого оборудования и устройств техники безопасности.
- Площадка должна находиться на уровне земли.
- Площадка должна хорошо вентилироваться.
- Площадка должна быть оборудована огнетушителями.

2) Предупредительные меры перед проведением техобслуживания.



Внимание

- Курение на площадке для техобслуживания запрещено.
- Нужно носить средства защиты (каска, очки, перчатки и спецобувь) и подходящую одежду.
- Нужно своевременно удалять потеки и следы разлива масла.
- После нанесения или набивки смазки, загрязнения или пыль на соединениях и ниппелях должны быть удалены щеткой или тканью.
- За исключением случаев необходимости во время проведения обслуживания, ключевой выключатель должен быть выключен, а разъем аккумулятора отсоединен.
- При проведении обслуживания вилочного погрузчика вилы должны быть опущены на землю.
- Электрические детали следует очистить сжатым воздухом.

3) Предупредительные меры при ремонте и текущем обслуживании.

- Нельзя ставить ноги под вилы, нужно быть внимательным, чтобы не споткнуться о них.
- При подъеме вилочного погрузчика следует подложить под внутреннюю мачту упругую прокладку или опору из другого материала, чтобы не допустить внезапного падения вилок и мачты.
- Следует осторожно открывать переднюю панель и крышку ящика аккумулятора и осторожно закрывать их, чтобы не поранить пальцы.
- Когда работа не может быть завершена за один раз, следует повесить плакат с указанием на последующее окончание работы.
- Инструменты и оборудование для проведения техобслуживания должны соответствовать выполняемым работам.

- Поскольку давление в гидросистеме очень высокое, нельзя начинать обслуживание, пока давление не снизится.
- При поражении током следует немедленно вызвать врача.
- Конструкция мачты не должна использоваться в качестве лестницы.
- Руки, ноги и тело не должны попадать между рамой и конструкцией мачты.

4) Проверка и замена колес.



Внимание

- К замене колес погрузчика допускается только специальный обученный персонал.

5) Использование домкрата (при замене колеса).



Внимание

- Запрещено находиться под погрузчиком, если он поднят домкратом.
- Перед подъемом вилочного погрузчика домкратом водитель должен убедиться, что на вилочном погрузчике нет людей и груза.
- После того как колесо оторвется от пола, остановите подъем домкратом и подложите под погрузчик специальный упор, чтобы не допустить его падения.
- Перед тем, как вилочный погрузчик будет поднят домкратом, следует принять меры по предупреждению соскальзывания вилочного погрузчика в сторону.

6) Подъем вилочного погрузчика.

- Подъем погрузчика должен проводиться только квалифицированным персоналом.
- Закрепите стропы и крюки в обозначенных на погрузчике точках строповки.
- Используйте стропы и крюки соответствующей грузоподъемности.

7) Утилизация отходов (масло, тормозная жидкость).

- Отработанные жидкости и отработанное масло на вилочном погрузчике должны перерабатываться в соответствии с постановлениями местного правительства и не должны выбрасываться произвольно.

6. Правила техники безопасности при обслуживании литий-железо-

фосфатного аккумулятора.

1) Меры предупреждения электрического удара.



Внимание

- Аккумулятор является источником тока. Будьте внимательны при установке аккумулятора и во время ее обслуживания, чтобы не получить удар током и ожог.

2) Правильное подсоединение.



Внимание

- При подключении аккумулятора не перепутайте полюсные выводы, т.к. это может привести к короткому замыканию и повреждению самого аккумулятора и вилочного погрузчика.

3) Нельзя класть на аккумулятор металлические предметы.



Внимание

- Нельзя допускать короткое замыкание клемм аккумулятора, это привести к травмам, повреждению аккумулятора и самого погрузчика.

4) Запрещается чрезмерная разрядка.



Внимание

- Чрезмерная разрядка аккумулятора сократит срок его службы. Чаще измеряйте напряжение аккумулятора, и заряжайте его вовремя.

5) Содержать в чистоте.



Внимание

- Поверхность аккумулятора нужно содержать в чистоте.
- Для очистки поверхности аккумулятора нельзя пользоваться сухой тканью и химическими волокнами, нельзя использовать полиэтиленовую пленку для накрывания аккумулятора.

6) Носите защитную одежду.



Внимание

- Во время обслуживания аккумулятора водитель должен одевать очки, резиновые перчатки и спецобувь.



7) Очистка.



Внимание

- На время очистки/мойки погрузчика, аккумулятор должен быть отключен и снят с погрузчика.

8) Морская вода.



Внимание

- Попадание морской (соленой) воды на ящик аккумулятора может привести к его коррозии, повреждению аккумулятора или вызвать короткое замыкание.

9) Ненормальное состояние аккумулятора.



Внимание

При обнаружении следующих ситуаций и признаков обратитесь к поставщику:

- У аккумулятора плохой запах.

10) Разборка аккумулятора.



Внимание

- Разборка, обслуживание и ремонт аккумулятора должны проводиться только квалифицированными специалистами или сотрудниками сервисной организации.

11) Хранение.



Внимание

- Если аккумулятор не используется длительное время, она должна храниться в хорошо вентилируемом и пожаробезопасном месте.

12) Утилизация аккумулятора.



Внимание

- При необходимости утилизации отработанного аккумулятора необходимо обратиться в специализированную организацию.

7. Правила техники безопасности при использовании литий-железо-фосфатного аккумулятора (LiFePO₄) и зарядного устройства в процессе эксплуатации и зарядки:

- не допускайте повреждения аккумулятора (чрезмерный заряд, чрезмерная разрядка, короткое замыкание, выпучивание, пробивание, чрезмерный внешний нагрев окружающей среды, высокий ток разрядки и так далее),

- аккумулятор нужно держать в удалении от вызывающей коррозию и воспламенение атмосферы, на безопасном расстоянии от источников искр во время работы,

- зарядку проводить в безопасной обстановке (без попадания жидкости, без открытого огня, при отсутствии высокой температуры, высокой влажности и т.д.). На зарядном участке должны находиться огнетушители, чтобы потушить пожар при чрезвычайных обстоятельствах,

- перед выполнением зарядки нужно убедиться, что в зарядном разъеме нет пыли, воды и других посторонних веществ. Если посторонние вещества присутствуют, нужно очистить от них до проведения зарядки, иначе это вызовет нагревание или даже воспламенение из-за плохого контакта в зарядной вилке,

- после зарядки нельзя отсоединять зарядное устройство влажными руками или стоя в воде, поскольку это может привести к удару электрическим током и нанести травму,

- аккумулятор должен быть заряжен сразу после использования, и полная зарядка должна выполняться **не реже одного раза в две недели**.

Если в процессе зарядки и эксплуатации аккумулятора проявляется:

- а) резкий рост температуры аккумулятора или её части,
- б) необычный запах, исходящий от какой-либо части системы аккумулятора,
- в) дым или огонь из какой-либо части системы аккумулятора,

НЕОБХОДИМО:

- отключить электропитание,
- быстро покинуть электропогрузчик,
- в случае необходимости, позвонить в аварийную службу,
- выполнить самостоятельно следующие действия по пожаротушению:
 - Если внешние провода аккумулятора тлеют, и других отклонений от нормы нет, использовать углекислотный или порошковый огнетушитель,
 - Если аккумулятор начал гореть, нужно воспользоваться углекислотным, порошковым, воздушно-эмульсионным огнетушителями
- тушить с расстояния не менее одного метра,
- Если кто-нибудь вдохнул дым, нужно как можно скорее оказать медицинскую помощь.



В) Контроль зарядки аккумулятора:

- При первом использовании аккумулятор нужно зарядить до 100%.
- Перед включением электропитания нужно убедиться, что на панели аккумулятора нет сообщений о тревоге в системе аккумулятора или нет зуммера предупреждения об отклонении от нормы.
- Перед повторным использованием электропогрузчика нужно проверить остающуюся энергию в аккумуляторе (рекомендуется использовать ее, когда SOC находится между 50% и 100%).
- Когда SOC (уровень заряда) ниже 20%, дальнейшее использование не рекомендуется, и нужно как можно скорее зарядить.
- Перед окончанием работы электропогрузчика нужно проверить, сколько энергии осталось. Рекомендуется зарядить до 50%~100% после окончания работы.
- Не следует чрезмерно заряжать аккумулятор. Чрезмерная зарядка станет причиной необратимого ущерба литий-железо-фосфатному аккумулятору.

- Если температура окружающего воздуха низкая, нормальным является увеличение длительности зарядки аккумулятора. Система управления аккумулятором может автоматически регулировать длительность зарядки, чтобы гарантировать наилучшие характеристики аккумулятора при изменении температуры.

В случае возникновения ошибки, аварии или при возникновении задымления, вызванного аккумулятором, немедленно прекратите его эксплуатацию и обратитесь в сервисную службу поставщика.



Г) Периодическое обслуживание аккумулятора.

Содержание ежедневного текущего обслуживания:

- Проверка внешнего вида: Поиск сколов, явной деформации, ржавчины, коррозии и других отклонений от нормы в системе аккумулятора.
- Зарядный порт: При отключенном электропитании проверить разъем на плотность контактов, на повреждения и другие отклонения от нормы.
- Проверка параметров: Перед зарядкой и разрядкой нужно проверить в аккумуляторе напряжение, температуру и т.д. на дисплее, чтобы убедиться, что все значения находятся в нормальном диапазоне.

Д) Соблюдение условий гарантии аккумулятора.

Поставщик не предоставляет **гарантийное обслуживание** литий – железо-фосфатного аккумулятора (**LiFeSO4 АКБ**) в следующих случаях:

- Повреждение, вызванное неправильными установкой, использованием, обслуживанием или проверкой продукции, указанными в настоящей инструкции.
- Повреждение, вызванное неправильными установкой или текущим обслуживанием разъемов, соединений и т.д., попаданием воды, коррозии и т.д.
- Повреждение, вызванное не соответствующим зарядным оборудованием или неправильными действиями при зарядке.
- Повреждение, вызванное, большим давлением, падением и ударом.
- Повреждение, вызванное опасным вождением, превышением номинальной нагрузки и другими действиями с отклонением от нормы.
- Повреждение, вызванное попаданием воды и чрезмерной разрядкой при эксплуатации и постановкой на хранение с нарушением стандарта защиты сборки аккумулятора.
- Повреждение, вызванное аварией, а не неисправностью аккумулятора.
- Повреждение, вызванное модификацией, дополнением или снятием системы аккумулятора без разрешения поставщика.

■ Повреждение, вызванное устранением неисправности без разрешения поставщика, когда система аккумулятора неисправна.

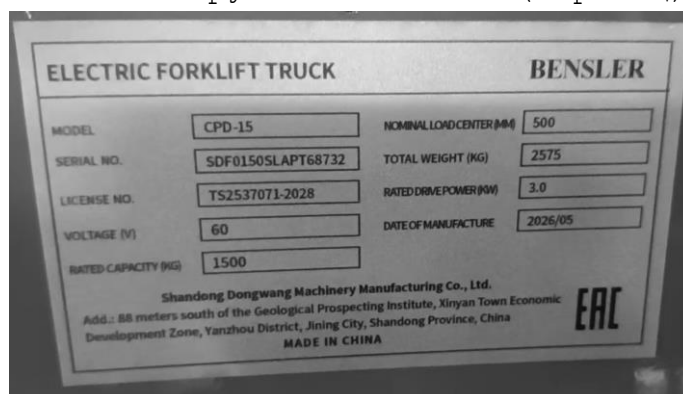
Гарантия на аккумулятор прекращается:

- если допущена эксплуатация аккумулятора с остаточным зарядом менее 20% емкости;
- если проводилась зарядка аккумулятора при температуре окружающей среды ниже 0°C или выше $+45^{\circ}\text{C}$;
- если проводилась разрядка, хранение и эксплуатация аккумулятора при температуре окружающей среды ниже минус 20°C или выше $+45^{\circ}\text{C}$.

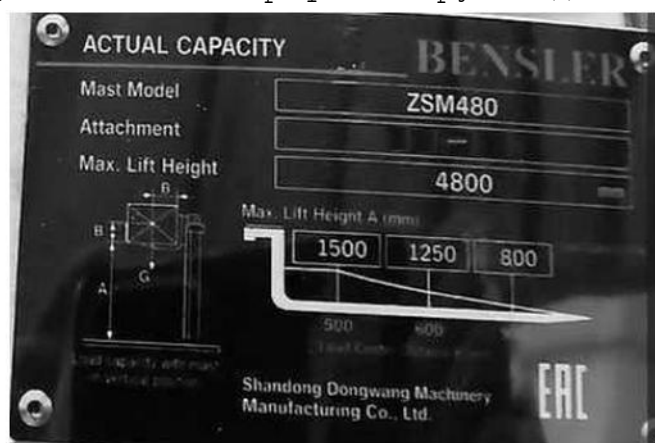
8. Заводские таблички.

Заводская (маркировочная) табличка, установленная на погрузчике, предназначена для обеспечения безопасности эксплуатации погрузчика путем предоставления точных технических характеристик и идентификационных данных машины. При утрате таблички нужно немедленно восстановить ее.

1) Табличка вилочного погрузчика BENSLEER (образец).



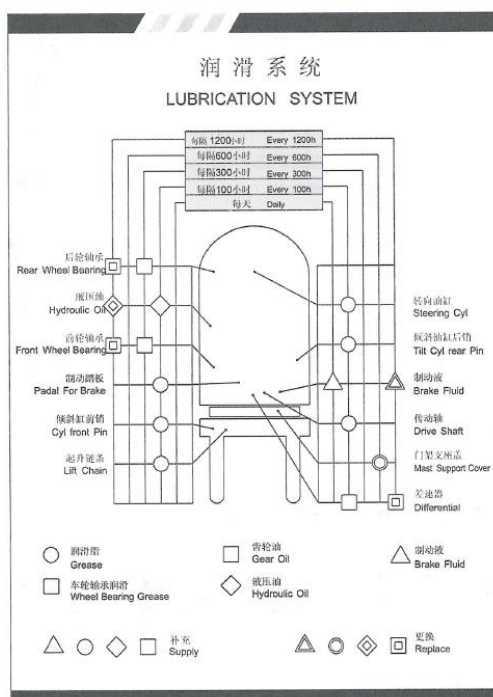
2) Табличка с графиком грузоподъемности (образец).



3) Предупреждающие таблички (образцы).



4) Карта смазки (образец) .



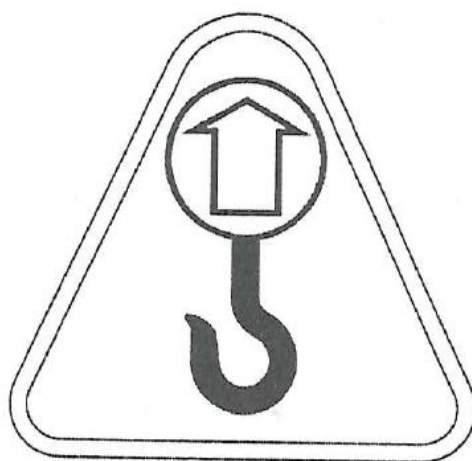
5) Табличка на аккумулятора (образец) .



6) Табличка запрета использования вил как кран-балки



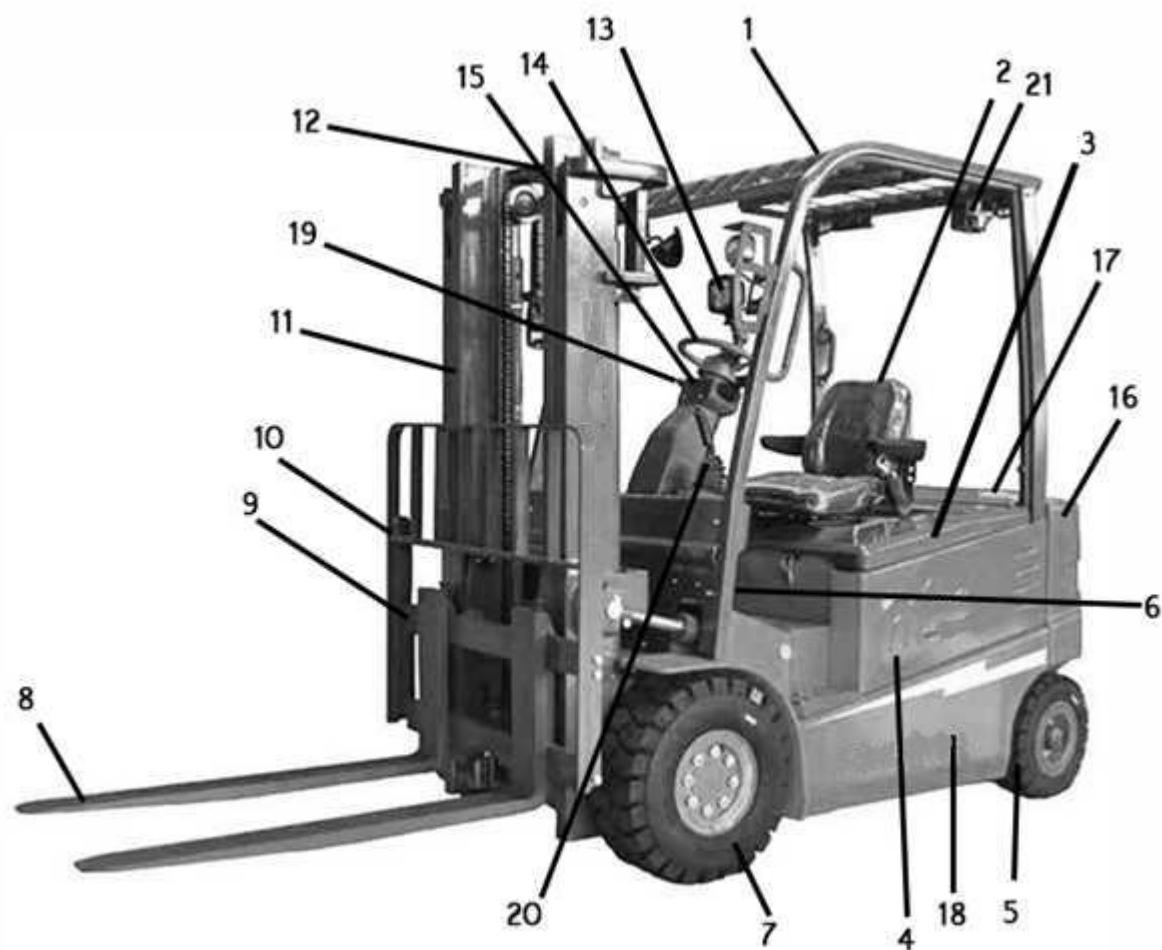
8) Обозначение точек строповки погрузчика.



9) Табличка запрета нахождения между мачтой и корпусом погрузчика.



Глава II. Устройства и средства управления погрузчиком



1 – верхняя решетка ограждения; 2 – сидение; 3 – крышка ящика аккумулятора; 4 – боковая панель; 5 – заднее колесо; 6 – педаль; 7 – переднее колесо; 8 – вилы; 9 – каретка виловая; 10 – решетка ограждения груза; 11 – внешняя мачта; 12 – внутренняя мачта; 13 – передняя фара; 14 – рулевое колесо; 15 – приборная панель; 16 – противовес; 17 – задняя крышка; 18 – рама; 19 – шток управления; 20 – рукоятка стояночного тормоза; 21 – задние сигнальные лампы

1. Приборная панель с цветным дисплеем.



ВНИМАНИЕ! ПРИБОРНАЯ ПАНЕЛЬ, УСТАНОВЛЕННАЯ НА ВАШЕМ ПОГРУЗЧИКЕ, МОЖЕТ ОТЛИЧАТЬСЯ ОТ ПАНЕЛЕЙ, ОПИСАННЫХ В НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ.



На дисплее отображается следующая информация:

- режим работы погрузчика
- скорость движения погрузчика
- текущее напряжение аккумулятора
- наработка погрузчика

На отдельных модификациях погрузчиков устанавливается дополнительный дисплей состояния аккумулятора:



2. Управление .

1) Поверните ключ пускового выключателя в положение ON, питание погрузчика включится.

2) Индикатор ручного тормоза.

Если ручной тормоз включен, на дисплее появится соответствующий значок.

3) Указатели направления движения.

Когда переключатель направления поставлен в нейтральное положение, включится индикатор «Нейтральная передача». Когда включена передача вперед, включится индикатор «Движение вперед». Когда включена передача назад, включится индикатор «Движение назад» и будет звучать зуммер заднего хода. Независимо от того, включена передняя передача или задняя, индикатор «Нейтральное положение» будет выключен.

6) Указатели поворота

Когда включена лампа левого поворота, индикатор «Поворот налево» будет включен. Когда включена лампа правого поворота, индикатор «Поворот направо» будет включен. Когда лампа широкого освещения включена, индикатор «Лампа широкого освещения» будет включен, также индикатор «Фары» будет включен.



Предупреждение :

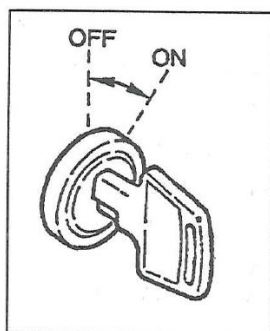
Не допускайте нахождения погрузчика под дождем и снегом.

3. Пусковой выключатель .

1) Пусковой выключатель.

ВЫКЛ/OFF: В этом положении погрузчик выключен и ключ можно вставить и вынуть.

ВКЛ/ON: Нужно повернуть выключатель по часовой стрелке от положения ВЫКЛ/OFF и выключатель включится и вилочный погрузчик начнет работу.

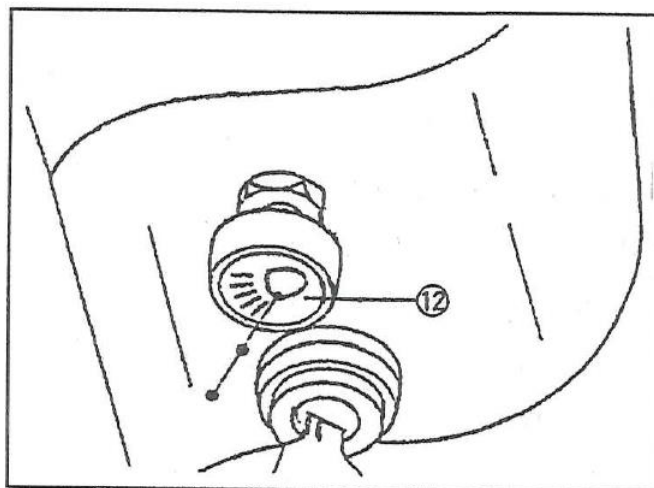


Внимание

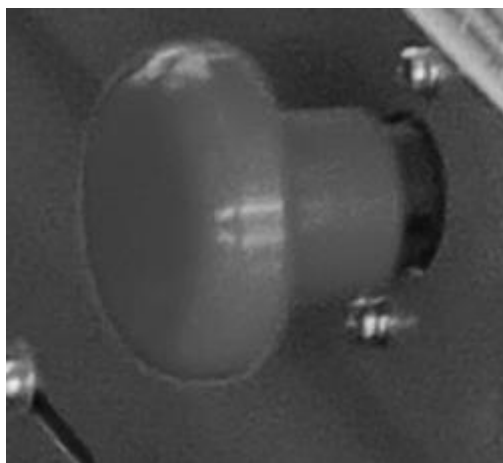
Не нажимайте на педаль акселератора во время поворота ключа пускового выключателя.

Запрещено оставлять ключ пускового выключателя в замке после окончания работы на погрузчике, водитель обязан взять его с собой и сдать руководителю смены.

Выньте ключ из замка, если погрузчик поставлен на стоянку или аккумулятор заряжается.



2) Аварийный выключатель остановки. Установлен в доступном для водителя месте. При возникновении чрезвычайной ситуации этим выключателем можно воспользоваться, чтобы отключить электропитание.



3) Выключатель в сидении (в некоторых модификациях). Установлен под сидением. Когда водитель сидит на сидении, выключатель замкнут и электрический контроллер работает. В противном случае вилочный погрузчик не сможет перемещаться.

4. Средства управления.

1) Рулевое колесо (1) и круглая рукоятка (2) на рулевом колесе.

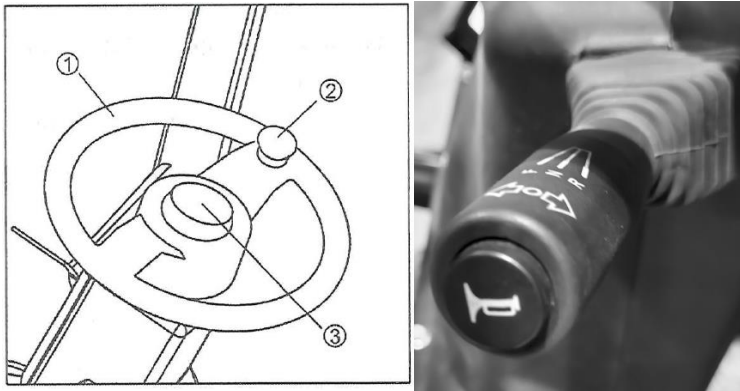
Рулевое колесо действует обычным образом, а именно, когда рулевое колесо вращается по часовой стрелке, вилочный погрузчик будет поворачивать направо. Когда рулевое колесо вращается против часовой стрелки, вилочный погрузчик будет поворачивать налево. Направляющие колеса установлены сзади вилочного погрузчика. Когда вилочный погрузчик поворачивает, задняя часть может выйти за свои габариты.

Когда вилочный погрузчик поворачивает, левая рука должна держаться за круглую рукоятку на рулевом колесе, и правая рука должна быть на рычаге многоходового клапана или на рулевом колесе. Гидроусилитель рулевого управления является стандартным оборудованием вилочного погрузчика. Регулировка наклона рулевой колонки является опцией.



Пояснение

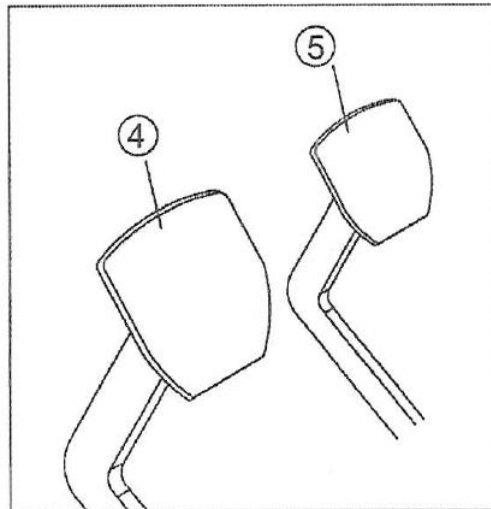
- Нужно отрегулировать рулевое колесо под оптимальным углом наклона в соответствии с положением водителя (опция).
- После регулировки угла наклона рулевого колеса нужно застопорить рулевую колонку рычагом наклона (опция).



2) Кнопка звукового сигнала (3).

В зависимости от модели погрузчика, подать звуковой сигнал можно нажатием на кнопку рычага в середине рулевого колеса, или на рычаге направления движения, или на задней правой стойке решетки ограждения. Даже когда пусковой ключ установлен положение OFF (ВЫКЛ), звуковой сигнал будет продолжать работать.

3) Педаль тормоза (4) и педаль акселератора (5).



Педаль тормоза и педаль акселератора расположены соответственно слева направо.

Педаль тормоза. При нажатии на педаль тормоза машина будет заторможена, и загорится лампа остановки.

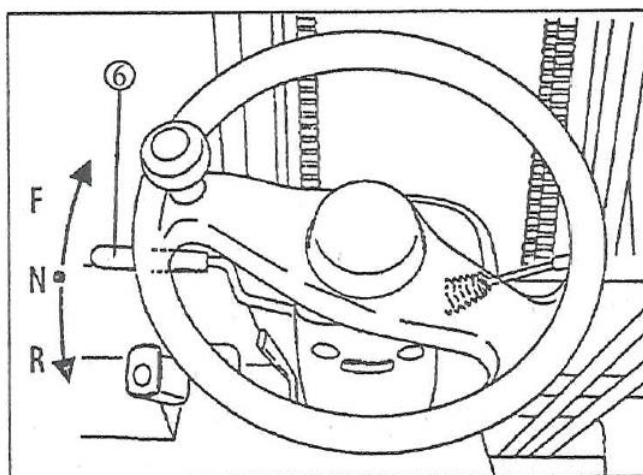
Педаль акселератора. При медленном нажатии на педаль акселератора скорость вилочного погрузчика будет регулироваться углом расположения педали акселератора.



Пояснение

- При нажатии на педаль тормоза нужно убедиться, что нога не задевает педаль акселератора.

4) Рычаг переключателя направления движения (6).



Нужно указать направление движения:

Вперед (F): Нужно толкнуть рычаг вперед и нажать на педаль акселератора.

Назад (R): Нужно потянуть рычаг назад и нажать на педаль акселератора.

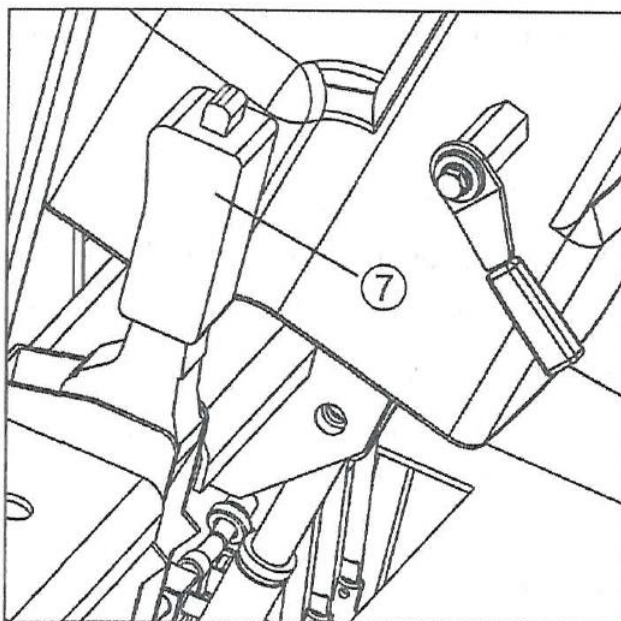
При постановке вилочного погрузчика на стоянку рычаг переключателя направления движения должен быть в нейтральном положении (N).



Внимание

Нельзя резко нажимать на педаль акселератора во избежание резкого начала движения или скачка ускорения вилочного погрузчика.

5) Рычаг стояночного тормоза (7).



Чтобы предотвратить перемещение вилочного погрузчика, когда он поставлен на стоянку, нужно вытянуть полностью назад рычаг стояночного тормоза.

Перед тем, как вилочный погрузчик начнет перемещение, рычаг тормоза должен быть передвинут вперед до конца.



Внимание

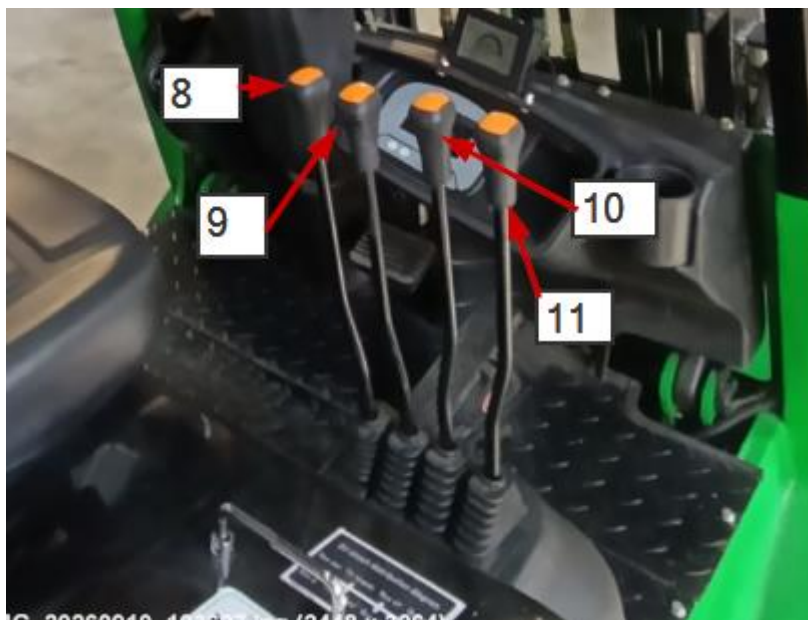
- Во время действий с рукояткой стояночного тормоза нужно нажать на педаль тормоза.



Внимание

Расположение рычагов гидравлических функций на вашем погрузчике может отличаться от расположения рычагов на изображениях ниже.

6) Рычаг подъема (8).



Чтобы поднять вилы, нужно потянуть рычаг назад и, чтобы опустить вилы, нужно толкнуть рычаг вперед. Скорость подъема и опускания можно регулировать с помощью угла наклона рычага, чем больше угол, тем больше скорость.



Пояснение

- Когда рычаг передвигается вперед или назад одновременно с поворотом ключа пускового выключателя, операция подъема будет запрещена.
- Нельзя резко опускать вилы или внезапно останавливать опускание вил.

7) Рычаг наклона (9).

Нужно потянуть назад рычаг наклона и мачта наклонится назад, если толкнуть рычаг наклона вперед, мачта наклонится вперед. Скорость наклона вперед и назад можно регулировать с помощью угла наклона рычага, чем больше угол, тем больше скорость.



Пояснение

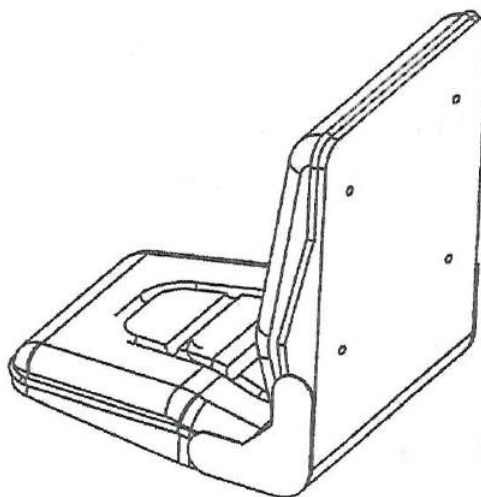
Наклон невозможно будет выполнить, передвигая рычаг наклона вперед или назад с одновременным поворотом ключа пускового выключателя.

8) Рычаг устройства бокового смещения вил

9) Рычаг свободного подъема каретки

5. Комплектующие, установленные на раме

1) Сиденье.



Положение сиденья может быть приведено в соответствие с телом водителя, а толчки и вибрации машины могут быть поглощены посредством регулировки рычагом, так чтобы водителю было удобно. Нужно потянуть рычаг вверх и стопор будет снят, после регулировки сиденья попробовать передвинуть его назад и вперед, чтобы убедиться, что сиденье надежно застопорено.



Внимание

- Если на сидении установлен ремень безопасности, он должен быть застегнут. Если машина опрокинется, водитель должен держаться за рулевое колесо и наклонять тело в противоположную сторону. Выпрыгивание запрещено.



2) Стальная верхняя решетка ограждения.



Внимание

- Стальная верхняя решетка ограждения на крыше это конструкция, которая используется для обеспечения техники безопасности водителя в случае падения груза или постороннего предмета сверху. Демонтаж решетки ограждения запрещен.

3) Решетка ограждения груза.



Внимание

- Решетка ограждения груза является важным элементом техники безопасности, предназначенным для предотвращения падения груза, находящегося на вилах, на водителя. Если она не установлена надежно или снята или изменена, это станет причиной опасности.

4) Буксировочный штифт (опция).

Буксировочный штифт используется только при следующих обстоятельствах.

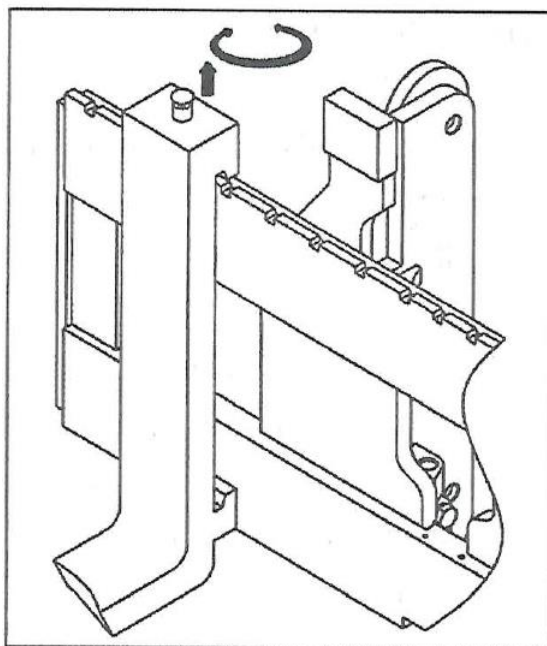
- Используется если, например, колесо погрузчика застряло в выбоине на полу или во время погрузки и выгрузки погрузчика.



Внимание

- Вилочный погрузчик нельзя использовать в качестве буксировщика и его нельзя буксировать.

5) Штифт для фиксации вил.



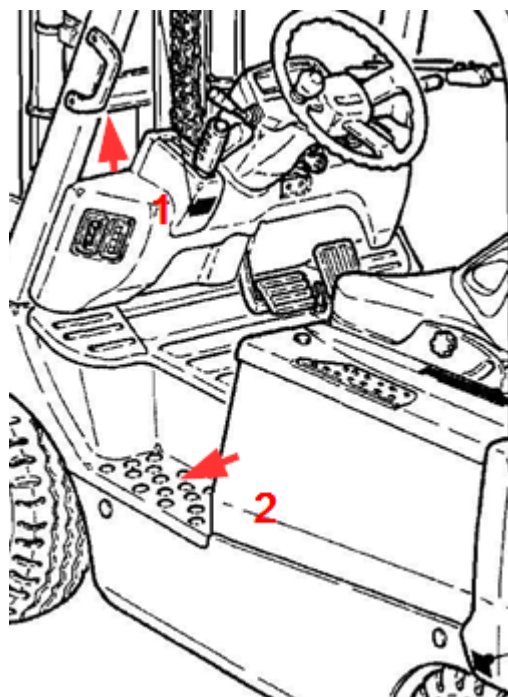
Штифт для фиксации вилок применяется для закрепления вилок в определенном положении. Когда расстояние между вилами регулируется, нужно потянуть вверх штифт и повернуть его на $\frac{1}{4}$ оборота, затем установить вилы в нужное положение. Расстояние между вилами должно регулироваться в соответствии с грузом, который нужно грузить и выгружать.



Внимание

- Принципиально то, что центр тяжести груза должен совпадать с центром погрузчика, причем расстояние между вилами должно регулироваться на одинаковое расстояние влево и вправо. После завершения регулировки нужно надежно зафиксировать вилы штифтами.
- Когда расстояние между вилами можно регулировать, водитель должен встать вдоль решетки ограждения груза и затем ногой толкнуть вилы. Расстояние между вилами нельзя регулировать руками.

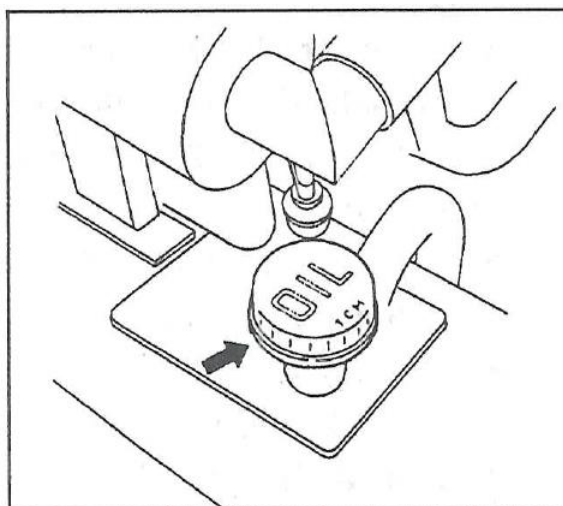
6) Поручень и подножка.



1 – поручень; 2 – подножка

В целях безопасности, с обеих сторон корпуса машины имеются подножки, а на левой стойке ограждения находится поручень для удобства подъема водителя в кабину погрузчика.

9) Крышка гидробака



Крышка бака гидравлического масла установлена под панелью пола, и гидравлическое масло заливается через это отверстие.

10) Лампы.

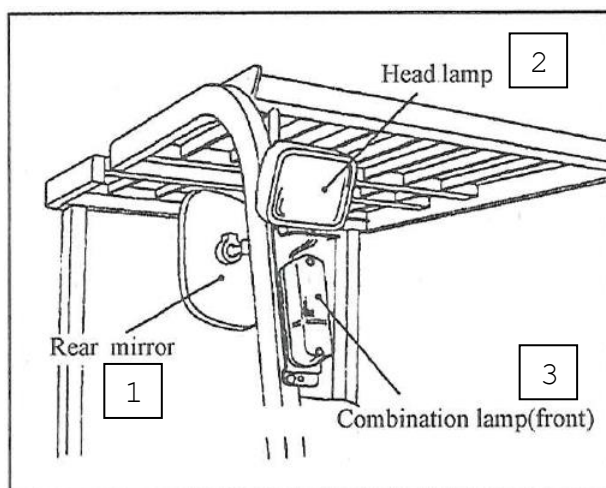
Спереди машины установлены фары и комбинированные фонари (лампы сигнала поворота, габаритные лампы). Сзади машины установлены комбинированные задние фонари, включая габаритные лампы, лампы сигнала поворота, лампы стоп, задние лампы и сигнальный маячок.



Внимание

- Немедленно замените перегоревшие лампы или неисправные фонари.

11) Зеркало заднего вида.



1 - зеркало заднего вида; 2 - фара; 3 - комбинированный фонарь (передний)

Зеркало заднего вида установлено справа под стальной верхней решеткой ограждения. Зеркало на изображении может отличаться от установленного на ваш погрузчик.



Внимание

- Зеркало заднего вида должно быть чистым.
- Нужно отрегулировать зеркало заднего вида, чтобы водитель мог контролировать зону за погрузчиком.

12) Разъем аккумулятора.

Разъем аккумулятора нужен для подсоединения и отсоединения аккумулятора от электрических устройств машины.



Внимание

- При необходимости работы с электрическими узлами и компонентами погрузчика, разъем аккумулятора должен быть отсоединен.
- Будьте осторожны. Даже если пусковой выключатель находится в положении ВЫКЛ/OFF, в главной цепи погрузчика будет находиться под напряжением.

Глава III. Управление и эксплуатация.

Чтобы сохранить хорошие эксплуатационные характеристики погрузчика, безопасно и экономично работать, ознакомьтесь с некоторыми рекомендациями по правильному управлению погрузчиком.

1. Управление новым вилочным погрузчиком.

Срок службы машины зависит от того, как пользоваться новой машиной. Нужно выполнять следующее в течение первых 200 часов работы.



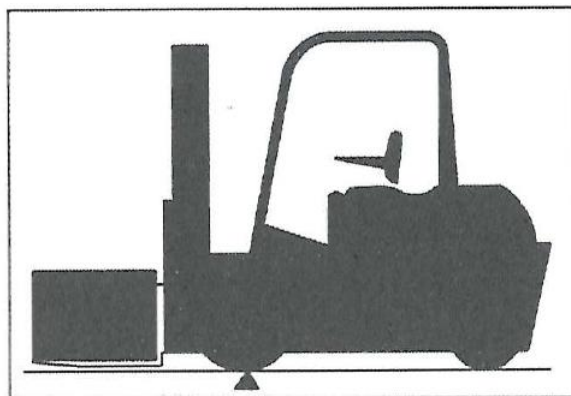
Внимание

- Перед началом рабочей смены «прогрейте» масло в гидросистеме вилочного погрузчика в течение 2-3 минут, особенно при невысокой температуре окружающей среды. Поработайте рычагами подъема, наклона мачты несколько циклов.
- Техническое обслуживание погрузчика должно проводиться в соответствии с Руководством.
- Управление вилочным погрузчиком должно осуществляться плавно, в строгом соответствии с требованиями завода-изготовителя, во избежание преждевременного износа и аварийных ситуаций.

- Своевременно доливайте и заменяйте гидравлическое масло, выполняйте смазку согласно рекомендациям.

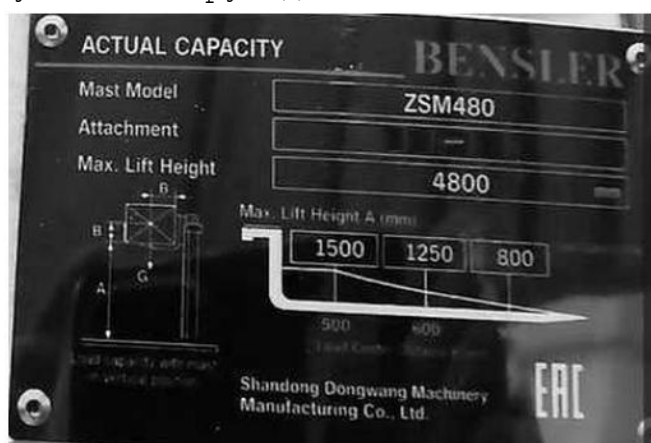
2. Взаимосвязь между центром тяжести и устойчивостью вилочного погрузчика.

В соответствии с графиком грузоподъемности, у вилочного погрузчика центр между передними колесами является точкой опоры для поддержания равновесия между корпусом машины и грузом на вилках.



Предупреждение

- Если при работе грузоподъемность превышает, задние колеса могут оторваться от поверхности пола и вилочный погрузчик, возможно, опрокинется, произойдет серьезная авария. Как показано на схеме, если центр тяжести (или сам груз) смещается к концам вил, результат будет таким же, как увеличение веса груза. При таких условиях груз должен быть соответственно уменьшен.



3. Центр груза и график грузоподъемности.

Расстояние от центра груза до спинки вил называется центром тяжести груза.

График грузоподъемности показывает отношение между центром тяжести и грузоподъемностью погрузчика.

Табличка с графиком грузоподъемности должна быть установлена на каждом погрузчике. В случае утери или повреждения, табличка должна быть немедленно восстановлена.



Предупреждение

● Если машина оборудована навесным оборудованием для работы с грузами, такими как устройство бокового смещения или захват для специализированных грузов, грузоподъемность будет меньше, чем у погрузчика без навесного оборудования.

Если установка навесного оборудования приведет к сдвигу центра груза вперед, это будет называться потерей «Центра груза».

Навесное оборудование не может превысить грузоподъемность по графику грузоподъемности, закрепленном на машине или навесном оборудовании.

4. Устойчивость вилочного погрузчика.

Стандарт устойчивости вилочного погрузчика указан в ISO и соответствующих национальных стандартах. Однако, устойчивость, указанная в этих стандартах, не подходит для всех условий эксплуатации, и устойчивость вилочного погрузчика будет отличаться в разных условиях эксплуатации.

При следующих условиях эксплуатации может быть гарантирована максимальная устойчивость:

- а. Наполное (или дорожное) покрытие ровное и твердое.
- б. Работа проводится при стандартных условиях эксплуатации:

Без груза:

Вилы подняты на высоту 300 мм над землей, мачта наклонена назад.

С грузом:

Вилы с допустимым грузом и с соблюдением центра тяжести подняты на высоту 300 мм над землей, мачта наклонена назад.

5. Транспортировка, погрузка и выгрузка вилочного погрузчика.

1) Транспортировка вилочного погрузчика.



Внимание

- Во время транспортировки погрузчик должен быть закреплен должным образом, колеса должны быть заблокированы.
- Учитывайте габариты погрузчика при перевозке, чтобы не нарушать требования местного законодательства.

2) Погрузка и выгрузка вилочного погрузчика.



Внимание

- Используемые аппарели или настил должны иметь достаточную длину, ширину и прочность.
- Нужно поставить транспортное средство на стояночный тормоз и затормозить колеса.
- Следует надежно закрепить настил в середине кузова, а на аппаратах не должно быть смазки.
- Правая и левая стороны аппарелей должны быть одинаковыми по высоте, чтобы машина была устойчивой при погрузке и выгрузке вилочного погрузчика.
- Для предотвращения опасности вилочный погрузчик нельзя поворачивать или двигать вбок на аппаратах.
- При передвижении вилочного погрузчика к транспортному средству, правое и левое колеса должны заезжать на мостки медленно, одновременно.

3) Подъем вилочного погрузчика.



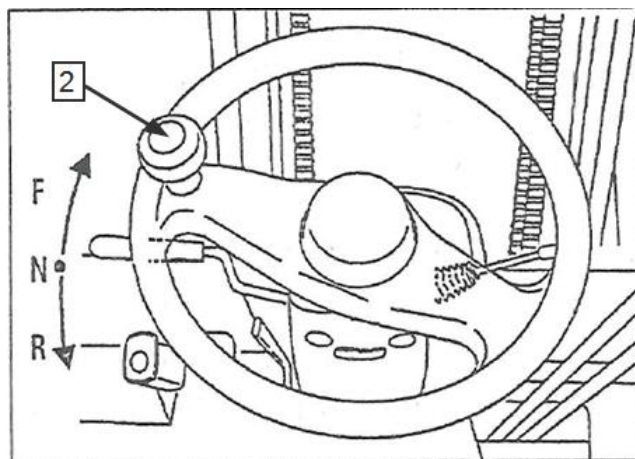
Внимание

- Вилочный погрузчик может поднимать только специально обученный водитель.
- Трос должен быть закреплен в точках, специально обозначенных на погрузчике для подъема.
- Все тросы должны обладать достаточной прочностью.
- Части вилочного погрузчика, которые можно установить на нем, также имеют обозначенные места для подъема.

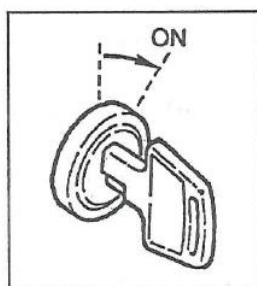
6. Подготовка к перемещению.

- 1) Проверить работу выключателя аварийной остановки, в первую очередь включить выключатель аварийной остановки.
- 2) Проверить положение рычага переключателя направления движения.

Поставить рычаг переключателя направления движения в положение нейтралы (N).



- 3) Действия с ключом пускового включателя вилочного погрузчика.
Держась за круглую ручку (2) на рулевом колесе, повернуть ключ и поставить его в положение «ВКЛ/ON».



Внимание

Даже если ключ повернут в положение «ВКЛ/ON», для работы потребуется снять вилочный погрузчик с тормоза и включить перемещение.

Даже если ключ находится в положение «ВКЛ/ON», если рычаг переключения направления движения стоит в положении вперед «F» или назад «R», то вилочный погрузчик не начнет работу. Нужно вернуть рычаг переключения в нейтральное положение «N» и повернуть ключ в положение «ВКЛ/ON».

Если резко нажать на педаль акселератора, машина получит большое ускорение, нужно иметь это в виду.

- 4) Наклонить мачту назад.

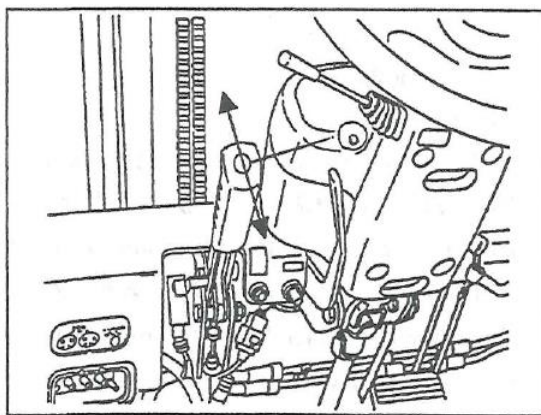
Нужно потянуть рычаг подъема, чтобы поднять вилы на 150-200 мм над землей, и потянуть назад рычаг наклона, чтобы мачта наклонилась назад.

- 5) Действия с переключателем направления.

Рычаг переключателя направления определяет направление перемещения (вперед-назад).

Вперед F: Нужно толкнуть рычаг переключателя направления вперед.

Назад R: Нужно потянуть рычаг переключателя направления назад.



6) Отпустить рычаг стояночного тормоза.

Нажать на педаль тормоза.

Полностью отпустить рычаг стояночного тормоза, левой рукой держаться за рулевое колесо и положить плавно правую руку на рулевое колесо.

7. Перемещение.

1) Движение.

Снять ногу с педали тормоза и медленно нажать на педаль акселератора, вилочный погрузчик начнет работать.

Ускорение вилочного погрузчика зависит от хода вниз педали акселератора при ее нажатии.



Внимание

● **Резкое торможение запрещено, это может привести к падению груза.**

2) Снижение скорости.

Нужно медленно отпускать ногу находящуюся на педали акселератора. Нажимать на педаль тормоза нужно в соответствии с потребностью.

Если только не требуется аварийное торможение, снижать скорость нужно медленно отпуская педаль акселератора, до остановки вилочного погрузчика. Даже если педаль акселератора отпустить быстро, аварийное торможение не получится.

В аварийном случае нужно нажать на педаль тормоза, чтобы выполнить аварийное торможение.



Внимание

Скорость должна быть снижена в следующих случаях:

- а) Если вилочный погрузчик поворачивает на перекрестке.**
- б) Если вилочный погрузчик приближается к грузу или паллету.**
- с) Если вилочный погрузчик приближается к штабелю.**

д) Если вилочный погрузчик перемещается в узком проезде.

е) Если поверхность пола (дороги) неровная.

Когда вилочный погрузчик движется передним или задним ходом, водитель должен следить за ситуацией спереди и сзади, и непосредственно убедиться в безопасности, при движении назад будет опасно полагаться только на зеркало заднего вида.

3) Поворот.

Вилочный погрузчик отличается от машины, поскольку у вилочного погрузчика рулевым является заднее колесо. Скорость следует снижать при выполнении поворота, и обратить внимание на занос задней части вилочного погрузчика, когда водитель поворачивает рулевое колесо.



Внимание

При выполнении вилочным погрузчиком поворота, чем больше будет скорость перемещения, и чем меньше будет радиус поворота, вилочный погрузчик, возможно, опрокинется. Нужно быть внимательным.

4) Остановка и постановка вилочного погрузчика на временную стоянку.



Внимание

Безопасная постановка на стоянку.

- Место для постановки на стоянку должно быть широким и, насколько возможно, просторным.

Когда вилочный погрузчик без груза нужно поставить на стоянку на склоне, мачта должна быть опущена и следует подложить под колеса упоры, чтобы они не могли вращаться.

- Ставить на стоянку вилочный погрузчик нужно на безопасном месте или в отведенном месте за пределами места работы. При необходимости нужно повесить плакат или сигнальную лампу.

- Ставить вилочный погрузчик на стоянку нужно на твердой дорожной поверхности, чтобы не произошло соскальзывание или проваливание.

- Когда вилы нельзя опустить из-за неисправности вилочного погрузчика, нужно повесить на концы вилок ткань и направить вилы в направлении, где не ходят люди и нет машин.

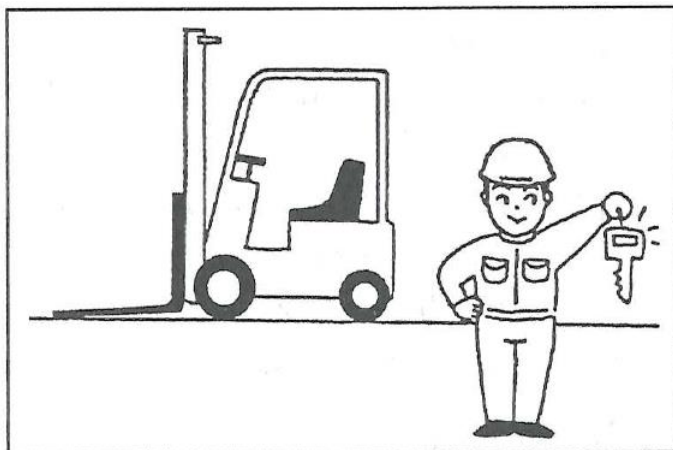
- Обратить внимание на наличие на дороге скользкой поверхности и ям.

- Опускать вилы нужно, когда вилочный погрузчик остановится полностью, очень опасно опускать вилы во время движения вилочного погрузчика.
- Нельзя выпрыгивать из вилочного погрузчика.
- При спходе с вилочного погрузчика водитель должен быть лицом к машине и пользоваться подножкой.

Когда скорость снизится, нужно нажать на педаль тормоза, чтобы остановить машину, после этого поставить рычаг переключателя направления движения в нейтральное положение «N».

Вилочный погрузчик следует ставить на стоянку в месте, где он не будет мешать другим машинам, и выполнить следующие операции.

- а. Вытянуть на себя рычаг стояночного тормоза, чтобы задействовать стояночный тормоз.
- б. Опустить вилы на землю.
- с. Повернуть ключ в положение "ВЫКЛ/OFF".
- д. Вынуть ключ и оставить у себя.
- е. Заходить на машину и спходить с нее нужно осторожно.



5) Постановка вилочного погрузчика на стоянку.



Внимание

- При спходе с вилочного погрузчика рычаг стояночного тормоза должен быть полностью вытянут и мачта наклонена вперед. Опустить вилы на землю. Когда вилочный погрузчик поставлен на стоянку на склоне, под колеса следует положить упоры.
- При спходе с вилочного погрузчика нужно взять с собой ключ.

6) Срочный ремонт неисправного вилочного погрузчика.



Внимание

Если вилочный погрузчик вышел из строя внезапно во время работы, его следует отбуксировать в сторону и отремонтировать, при этом не мешать работать другим машинам.

8. Эксплуатация LiFePo4 аккумулятора.

1) Зарядка LiFePo4 аккумулятора.

Выбрать подходящее зарядное устройство, чтобы зарядить аккумулятор в соответствии с требованиями инструкции по использованию зарядного устройства.

а) Проверить соединения выводов, кабеля и разъема.



Внимание

Перед зарядкой аккумулятора следует проверить разъем и кабель, и убедиться, что аккумулятор находится в исправном состоянии.

При возникновении следующих обстоятельств нельзя заряжать аккумулятор:

- поврежден контакт разъема;
- окислились соединительные клеммы на кабеле.

В этих условиях образуются искры, происходит воспламенение, возникает пожар.

б) Аккумулятор можно заряжать после выключения вилочного погрузчика.

с) Когда разъем электропитания вставляется и вынимается, следует брать за разъем или рукоятку, а не за кабель.



Внимание

Нельзя тянуть за кабель.

Когда кабель и разъем электропитания повреждены, водителю следует обратиться в сервисную организацию для замены поврежденного кабеля и разъема электропитания.

ј) Отсоединить и прервать процесс зарядки.



Внимание

Последовательность отключения и прерывания зарядки должна соответствовать инструкции по эксплуатации зарядного устройства.

Нельзя вынимать вилку зарядного устройства, когда аккумулятор заряжается. Это опасно возникновением электрических искр.

9. Штабелирование.



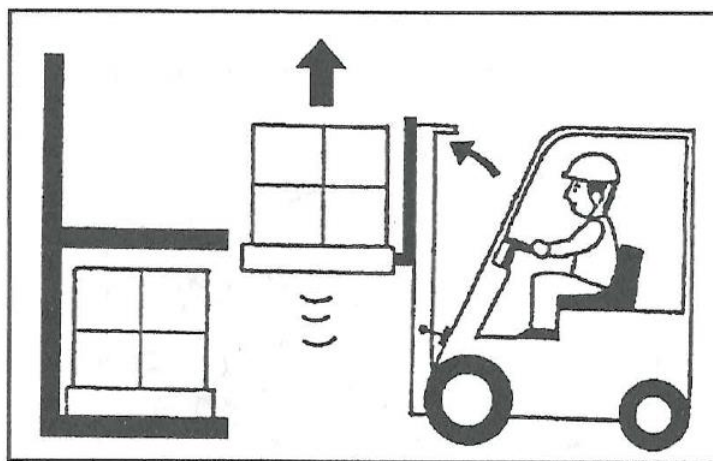
Внимание

Перед началом работы вилочного погрузчика следует проверить следующее:

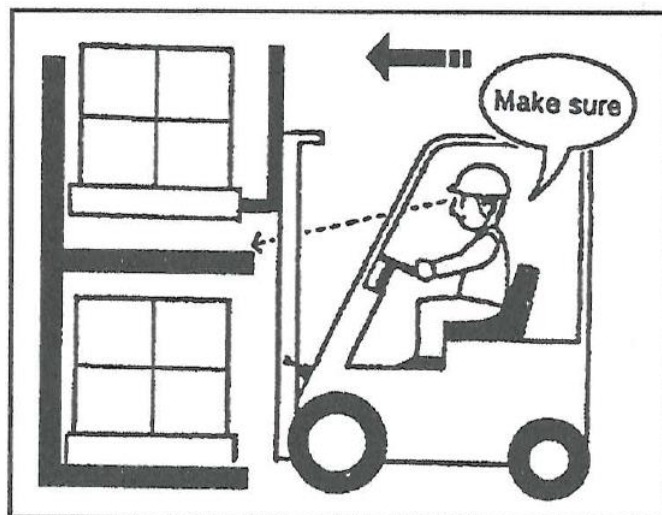
- а) Убедиться, что грузы не упадут и не нанесут повреждения в зоне погрузки.
- б) Убедиться, что никакие предметы и штабели не нарушают технику безопасности.

Обработка и штабелирование грузов должны производиться в соответствии со следующим порядком:

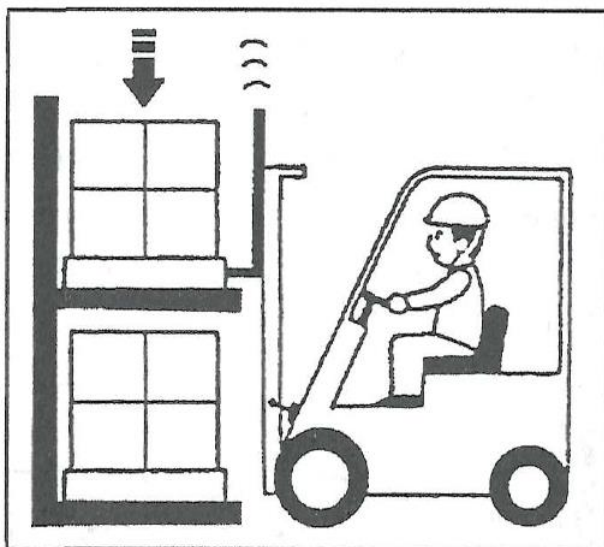
- 1) Уменьшить скорость при приближении к месту штабелирования.
- 2) Поставить на стоянку вилочный погрузчик перед зоной штабелирования.
- 3) Проверить безопасность места вокруг зоны штабелирования.
- 4) Уточнить расположение вилочного погрузчика и переместить вилочный погрузчик на место перед штабелем с грузами.
- 5) Поставить мачту вертикально и поднять вилы выше штабеля.



- 6) Уточнить место штабелирования и подъехать на вилочном погрузчике вперед и встать в нужном месте.



7) Убедиться, что груз находится выше места штабелирования, медленно опустить вилы и убедиться, что груз находится на месте.



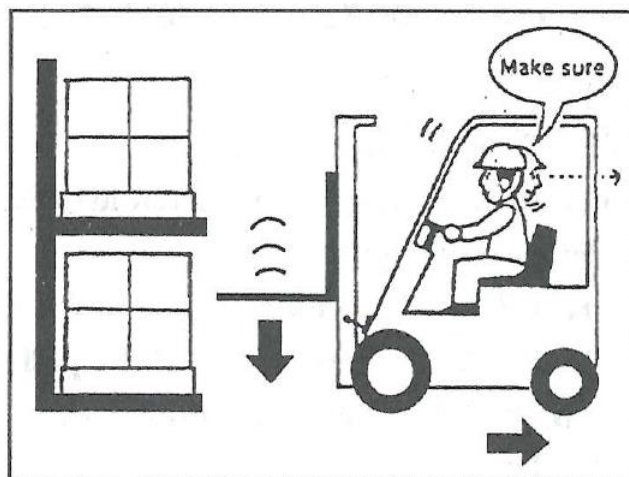
Пояснение

Когда груз не полностью размещен в месте штабелирования (свисает) :

- а. Опустить вилы, чтобы на вилах не было груза.
- б. Отъехать на вилочном погрузчике назад на $\frac{1}{4}$ длины вилок.
- с. Поднять вилы на 50~100 мм, передвинуть вилочный погрузчик вперед и затем положить груз на место штабелирования.

8) Осмотреть место позади вилочного погрузчика, отъехать назад, чтобы не допустить столкновение вилок с паллетом или грузом.

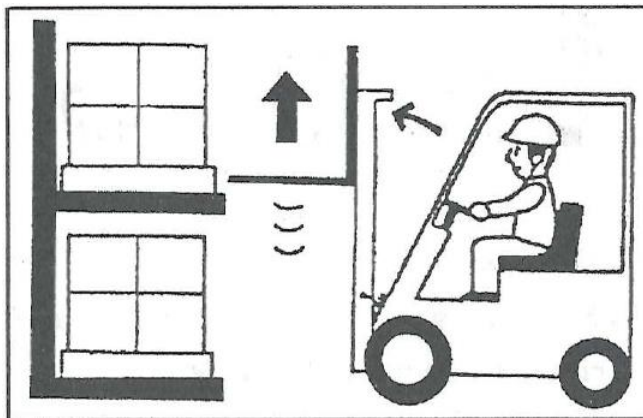
9) Убедиться, что спереди от вилок не остался груз или паллет, опустить вилы для перемещения вилочного погрузчика (150~200 мм над землей).



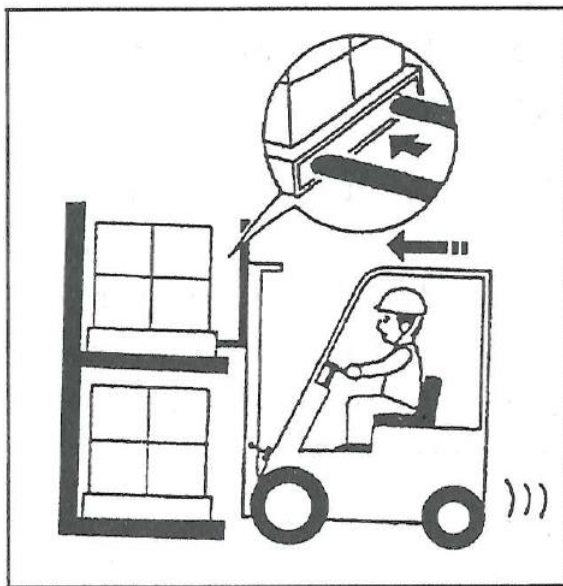
10. Снятие со штабеля.

Груз должен быть снят со штабеля в следующем порядке:

- 1) При приближении к грузу скорость должна быть снижена.
- 2) Поставить вилочный погрузчик перед грузом (груз находится в 300 мм от концов вилок).
- 3) Уточнить положение вилочного погрузчика перед грузом.
- 4) Убедиться, что вес груза не превышен.
- 5) Поставить мачту вертикально к земле.



- 6) Осмотреть положение вилок и одновременно переместить вилочный погрузчик вперед, пока вилы не войдут в паллет.

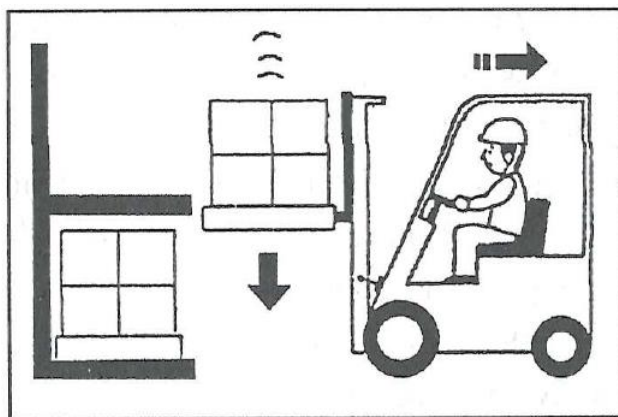


Пояснение

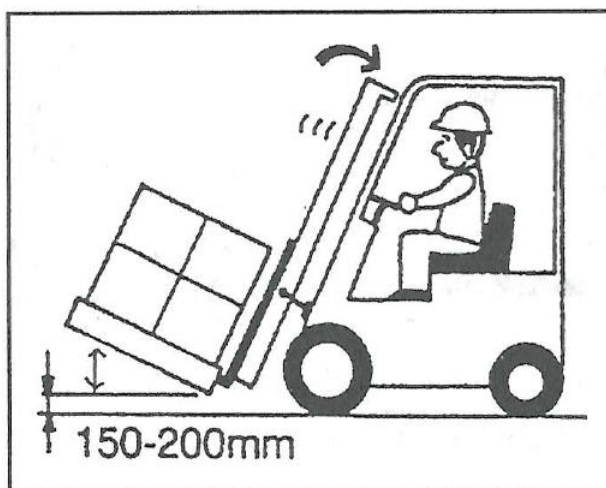
Когда вилы невозможно ввести в паллет полностью:

- а. Ввести вилы на $\frac{3}{4}$ и немного поднять паллет (50~100 мм), вынуть паллет на примерно 100~200 мм и затем опустить паллет.
- б. Ввести вилы в паллет полностью.

- 7) После ввода вилок в паллет, поднять паллет (50~100 мм).
- 8) Посмотреть вокруг и переместить вилочный погрузчик назад, пока не станет возможно опустить груз.
- 9) Опустить груз до 150~200 мм над землей.
- 10) Мачту наклонить назад для гарантии устойчивости груза.



11) Перевезти груз в назначенное место.



11. Хранение.

1) Перед хранением.

Перед тем, как хранить вилочный погрузчик, нужно тщательно его очистить и проверить в соответствии со следующим порядком:

- а. Удалить масло и смазку с корпуса вилочного погрузчика тканью и водой.
- б. После очистки корпуса вилочного погрузчика проверить общее состояние машины, особенно проверить наличие вмятин и повреждений корпуса, изношены ли шины и нет ли в протекторе шин гвоздей или камней.
- с. Проверить на наличие течи масла.
- д. Заполнить консистентной смазкой по потребности.
- е. Проверить, не ослаблены ли гайки на ступице и на поверхности соединения штока цилиндров, и не повреждена и не поцарапана ли поверхность штока поршня.
- ф. Проверить состояние и люфт роликов на мачте.
- г. Задвинуть цилиндр подъема, чтобы он наполнился маслом.



Предупреждение

● Если вилочному погрузчику нужен ремонт, он находится в нерабочем состоянии, об этом нужно доложить руководителю и отремонтировать вилочный погрузчик до восстановления безопасного состояния.

2) Обычное хранение.

а) Поставить вилочный погрузчик на стоянку в назначенном месте.

б) Поставить рычаг переключения в нейтральное положение и вытянуть стояночный тормоз.

с) Вынуть ключ и хранить его в надежном месте.

3) Долговременное хранение.

Осуществить следующие меры и текущее обслуживание на основе мер для обычного хранения.

а. В расчете на сезон дождей вилочный погрузчик должен быть поставлен на стоянку на высоком месте и на твердой земле, желательно в помещении.

б. После того, как аккумулятор будет вынут из вилочного погрузчика, даже если вилочный погрузчик будет стоять в помещении, если место захламленное и жаркое, аккумулятор должен храниться в сухом, затененном и прохладном месте, и ее необходимо заряжать каждый месяц.

с. Открытые части, такие как шток поршня цилиндра и вал, которые будут ржаветь, следует очистить ветошью с антикоррозийным маслом.

д. Закрыть части, легко доступные воде.

е. Машину нужно запускать в действие не реже одного раза в неделю. Подсоединить аккумулятор, удалить смазку на штоке поршня, включить вилочный погрузчик, медленно проехать назад и вперед и поработать несколько раз устройством управления гидравликой.

ф. Вилочный погрузчик не нужно ставить на стоянку на мягкой дороге, такой как асфальт, летом.

4) Эксплуатация вилочного погрузчика после продолжительного хранения.

а. Удалить покрытие от влаги.

б. Удалить антикоррозийное масло с открытых деталей.

с. Удалить сор и воду из бака гидравлического масла.

д. Зарядить аккумулятор и установить ее в вилочный погрузчик и подсоединить провода к аккумулятору.

е. Перед пуском тщательно проверить вилочный погрузчик.

12. Очистка вилочного погрузчика.

1) Вилочный погрузчик и аккумулятор нельзя мыть водой.

- а) Части, такие, как масляный трубопровод, гидрораспределитель в вилочном погрузчике нельзя мыть водой. Арку за шиной можно вымыть, когда необходимо. Переднюю панель можно вымыть после ее разборки.
- б) Сор попадает в аккумулятор через отверстия аккумуляторного отсека. После того, как аккумулятор загрязнился, нужно продуть ее воздухом и очистить чистящей тканью. Если это не сможет сделать водитель, то выполнит специальный персонал.
- 2) Электрические устройства, которые нельзя чистить водой:
- а) Контроллер, контактор.
 - б) Мотор (ведущий мотор, мотор насоса).
 - с) Трансформатор (под наружной панелью).
 - д) Аккумулятор, разъем аккумулятора.
 - е) Корпус приборной панели.
 - ф) Акселератор (под передней панелью).
- 3) Основные действия при мытье машины.
- а) Поставить машину на стоянку и вытянуть ручной тормоз.
 - б) Поставить ключ в положение ВЫКЛ/OFF и отсоединить разъем аккумулятора.
- 4) После мытья машины.
- а) Удалить воду сжатым воздухом и полностью высушить машину.
 - б) Выполнить обкатку после пуска машины и установить, есть ли отклонения от нормы.
- 5) Таблица частей, подлежащих мытью.

Местоположение	Мыть или нет	Примечание
Поверхность корпуса машины, мачта, шины, задний мост и противовес	Да	Части, для которых вода нежелательна: Верхнюю часть вилочного погрузчика нельзя мыть водой, поскольку вода может попасть на электрические компоненты и электромоторы.
Под внешними панелями	Да	Вода запрещена под боковыми панелями.
Передняя панель, полук	Нет	Поскольку в нижней части установлен мотор и контроллер, их нельзя мыть водой, рекомендуется обдувание воздухом. Если они очень грязные, их можно мыть водой после разборки, а затем собрать после просушки.
Крышка аккумулятора	Нет	Очистить сжатым воздухом и вытереть тканью.
Приборная панель, рулевое колесо	Нет	Также, как выше.
Моторы	Нет	Также, как выше.

Глава IV. Периодическая проверка и текущее обслуживание.

Избежать поломки вилочного погрузчика и продлить срок службы вилочного погрузчика можно за счет заблаговременной всесторонней проверки вилочного погрузчика. Часы, указанные в таблице регулярного текущего обслуживания, основываются на

работе вилочного погрузчика по 2-3 ч в день и не более 200 ч в месяц.

Следует делать подробные записи после проверки и хранить их.



Внимание

- Текущее обслуживание и ремонт вилочного погрузчика могут проводиться обученным квалифицированным персоналом.
- Ежедневная и ежемесячная проверка и текущее обслуживание могут проводиться водителем.

1. Проверка перед работой.

Для безопасной работы и содержания вилочного погрузчика в хорошем состоянии вилочный погрузчик следует тщательно проверять перед работой, это определяет ответственность. При обнаружении неисправности нужно обращаться к поставщику.



Внимание

- Маленькая неисправность станет причиной серьезной аварии. Пока не будет закончен ремонт и проведена проверка вилочный погрузчик нельзя эксплуатировать или перемещать.
- Вилочный погрузчик должен быть проверен на отдельной площадке.
- Когда нужно проверить электрическую систему вилочного погрузчика, ключевой выключатель должен быть выключен перед проверкой, и разъем аккумулятора отсоединен.
- Если отработанное масло будет неправильно утилизировано (вылито в канализацию и в землю или будет сожжено), вода, почва и воздух будут загрязнены, и это запрещено законом.

1. Места и содержание проверок.

	Поряд- ковый номер	Место проверки	Содержание проверки
Тормозная система	1	Педаля тормоза	Ход педали тормоза и усилие педали тормоза
	2	Тормозная жидкость	Количество и степень чистоты
	3	Стояночный тормоз	Ход и рабочее усилие рычага стояночного тормоза
Система рулевого управления	4	Управление рулевым колесом	Усилие, повороты, движения вперед и назад
	5	Работа гидравлики рулевого управления	Работа всех деталей
Гидравлическая система и мачта	6	Функционирование	Функционирование, нет ли трещин и утечек, наличие смазки
	7	Масляный трубопровод	Нет ли течи в трубопроводе

	8	Гидравлическое масло	Нужное количество масла
	9	Цепь подъема	Натяжение правой цепи и левой цепи одинаковые
Колеса	10	Шины	Нет ли на шине больших повреждений
	11	Гайки ступицы	Подтянуть
Аккумулятор	12	Зарядка	Проверить емкость аккумулятора по статусу дисплея, плотно ли соединен разъем
Лампы и звуковой сигнал машины	13	Фары, габаритные лампы, лампы сигналов поворота и звуковой сигнал	Посмотреть, как горят лампы и звучит сигнал
Лампа дисплея и монитора	14	Функция	Когда пусковой выключатель выключен дисплей должен работать
Прочее	15	Стальная верхняя решетка ограждения	Закреплены ли болты и гайки
	16	Другие части	В порядке ли они

2. Последовательность проверки.

а. Проверка педали ножного тормоза.

При проверке состояния тормоза и педали тормоза нужно полностью нажать на нее вниз. Расстояние от плоскости нижней пластины ход вниз педали тормоза превысит 50 мм, и тормозной путь будет около 2,5 м без груза.

б. Проверить тормозную жидкость.



Внимание

Нужно открыть крышку бачка с тормозной жидкостью и проверить количество жидкости и другие ее параметры.

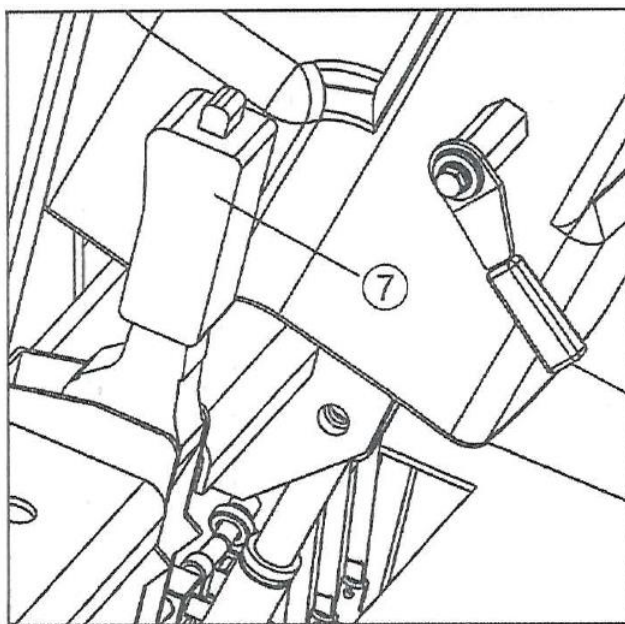
с. Проверить рычаг стояночного тормоза.

Нужно потянуть рычаг стояночного тормоза на себя и проследить за следующими условиями:

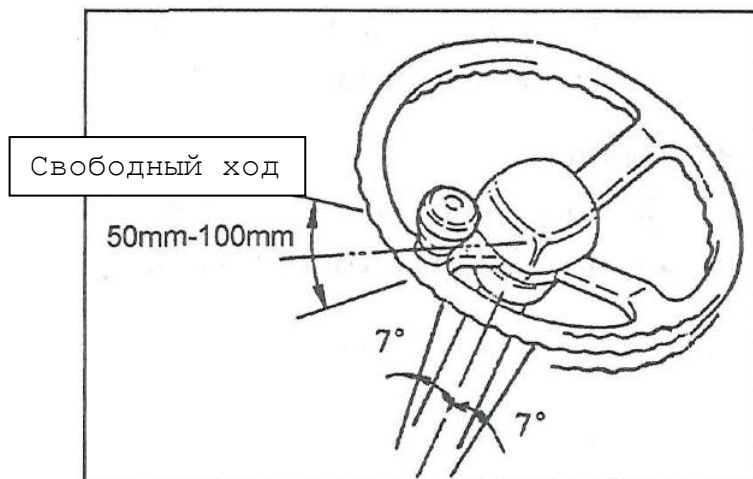
- Обеспечивается ли ход с достаточным усилием натяжения.
- Величина тормозного усилия.
- Не повреждены ли детали.

Подходит ли рабочее усилие рычага (стандартное усилие равно 17~22 кг) для водителя.

Водитель может отрегулировать усилие с помощью винта, установленного сверху рычага.



d. Проверка вращения рулевого колеса.

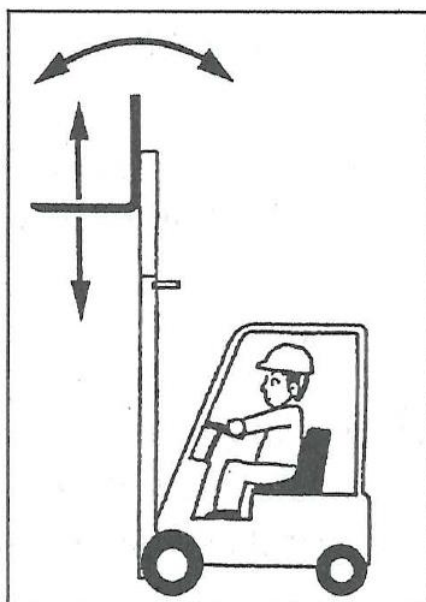


Нужно вращать рулевое колесо по часовой стрелке и против часовой стрелки, и проверить, составляет ли свободный ход 50~100 мм. Ход рулевой колонки вперед и назад составляет примерно 7° . Если указанные выше условия выполнены, вращение рулевого колеса будет нормальным.

e. Проверка функции усилителя рулевого управления.

Повернуть рулевое колесо по часовой стрелке и против часовой стрелки, и почувствовать работу усилителя рулевого управления.

f. Проверка функции гидравлической системы и мачты.



Проверить, нормально ли проходит подъем и наклон вперед и назад.

г. Проверка масляного трубопровода.

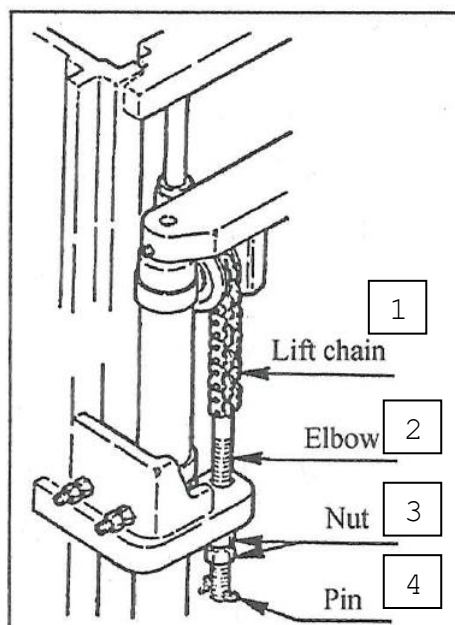
Проверить, нет ли течи масла в цилиндре подъема, цилиндре наклона и во всех трубках.

h. Проверка гидравлического масла.

Опустить вилы на землю и проверить уровень гидравлического масла щупом. Когда уровень масла находится в пределах между Н и L, количество масла будет находиться в нужном диапазоне.

Модель	Количество, л
1.5т	25
2-2.5т	25
3-3.5т	25

і. Проверка цепи подъема.



1 - цепь подъема; 2 - патрубок; 3 - гайка; 4 - шпилька

Поднять вилы на 200~300 мм над землей и убедиться, что натяжение правой и левой цепей одинаковое. Проверить, находится ли натяжитель посередине. Если натяжение разное, его можно отрегулировать устройством в начале цепи.



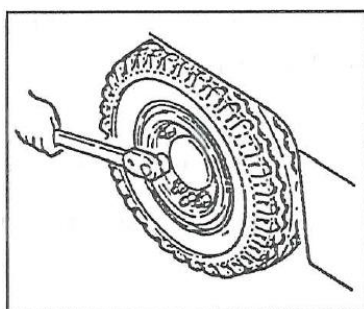
Внимание

- После завершения регулировки следует затянуть две гайки.

ј. Проверка шин (сплошные шины).

Проверить, есть ли у шин повреждения или трещины, и нет ли у обода и фиксатора деформаций или повреждений.

к. Проверка гаек ступицы.



Внимание

Очень опасно, если гайки ступицы будут ослаблены. Если это произойдет, колесо, возможно, будет продолжать катиться после отсоединения от колеса.

Проверить, не ослаблены ли гайки ступицы. Даже если одна гайка отвернется, это будет очень опасно, поэтому гайки должны быть заранее затянуты до установленной величины крутящего момента.

Крутящий момент гаек ступицы:

Стандартный крутящий момент, Н.м

1,5-2,5т 4-х опорный электропогрузчик:

Переднее колесо: 6.50-10 160 Н.м

Заднее колесо: 5.00-8 140 Н.м

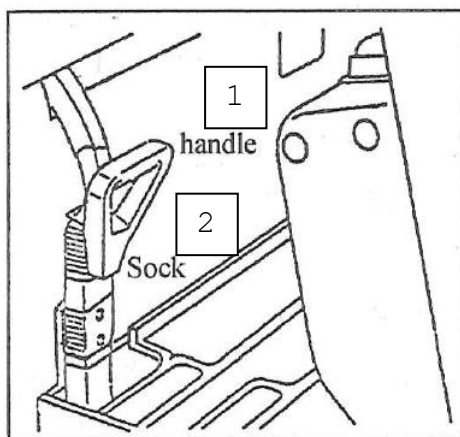
3-3,5 т 4-х опорный электропогрузчик:

Переднее колесо: 6.50-10 230 Н.м

Заднее колесо: 5.00-8 160 Н.м

1. Проверка электрических соединений.

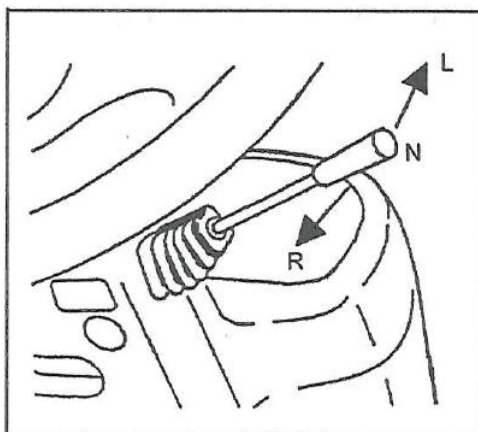
Проверить, не ослаблены ли соединительные выводы и не поврежден ли кабель.



1 – рукоятка; 2 – разъем

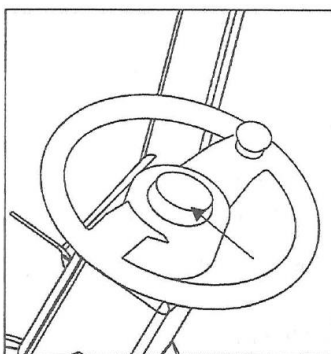
м. Проверка фар, сигнальной лампы рулевого управления и звукового сигнала.

Проверить, нормально ли работают эти лампы и нормально ли звучит звуковой сигнал.



L	Лампа поворота налево горит
N	Нейтраль
R	Лампа правого поворота горит

Звуковой сигнал будет звучать при нажатии по стрелке.



п. Проверка функции приборной панели.

В нормальных условиях после включения ключевого выключателя через несколько секунд на приборной панели появится изображение дисплея.

о. Проверка стальной верхней решетки ограждения и решетки ограждения груза.

Проверить, не ослабли ли болты и гайки.

р. Прочее.

Проверить другие части на нахождение в нормальном состоянии.



Внимание

● Кроме как при проверке ламп и управления, ключевой выключатель должен быть выключен. Перед проверкой электрической системы разъем аккумулятора следует вынуть.

2. Проверка после работы.

После окончания работы нужно удалить грязь с вилочного погрузчика и проверить следующее:

(1) Имеются ли повреждения или течи у частей вилочного погрузчика.

(2) Деформирована, изогнута, повреждена или сломана какая-то деталь.

(3) Добавить консистентную смазку по потребности.

(4) Время, когда после работы нужно поднять вилы на максимальную высоту (Вилы нужно поднять на максимальную высоту, чтобы масло могло протечь по всему ходу цилиндра, чтобы не допустить появления ржавчины).

(5) Заменить неисправные детали, которые стали причиной отказа во время работы.



Внимание

● Небольшая неисправность является причиной серьезной аварии. На вилочном погрузчике нельзя работать или перемещать его до полного окончания ремонта.

3. Еженедельное текущее обслуживание (50 ч).

Перед работой на вилочном погрузчике следующие части должны быть проверены, и пройти текущее обслуживание помимо предварительной проверки.

Место проверки	Содержание проверки
Очистка аккумулятора	Очистить верхнюю, незакрытую часть аккумулятора и крышку



Внимание

Во время проверки электрической системы разъем аккумулятора следует вынуть.

Очистка аккумулятора.

Удалить грязь на аккумуляторе влажной тканью и высушить, чтобы предотвратить окисление соединительных деталей на верхней части аккумулятора.

4. Ежемесячное текущее обслуживание (200 ч).

Помимо еженедельного текущего обслуживания (50 ч), должно быть выполнено ежемесячное текущее обслуживание.

При необходимости регулировки и замены контактора следует обратиться к поставщику (Нужно сохранить записи о выполненном текущем обслуживании).

Система	Порядковый номер	Место проверки и содержание		Примечание
Вся машина	1	Общее состояние	Деформация, трещины и ненормальный шум	
	2	Звуковой сигнал	Звук	
	3	Световое оборудование (фара, сигнальная лампа рулевого управления)	Функционирование	
Аккумулятор, зарядное устройство и электрическая система	5	Разъем	Наличие повреждения и чистота	
	6	Ключевой выключатель	Функционирование	
	7	Контактор	Контакт и функционирование	
	8	Микровыключатель	Функционирование	
	9	Контроллер	Функционирование	
	10	Тяговый мотор (угольные щетки и коллектор)	Истирание и усилие пружины	Для двигателя постоянного тока
	11	Мотор подъема (угольные щетки и коллектор)	Истирание и усилие пружины	Для двигателя постоянного тока
	12	Мотор рулевого управления (угольные щетки и коллектор)	Истирание и усилие пружины	Для двигателя постоянного тока
	13	MOS	Ограничение тока и функция	
	14	Плавкий предохранитель	Ослабло ли крепление плавкого предохранителя и	

			его номинал	
	15	Жгут и соединительная колодка	Ослабло ли крепление и есть ли повреждения	
Перемещение, рулевое управление, мачта, гидравлическая и тормозная системы	16	Рулевое колесо	Действие и регулировка	
	17	Рулевой механизм	Смазка	
	18	Редуктор	Проверка количества масла, течь и ненормальный шум	
	19	Крепежная гайка колеса	Проверить затяжку	
	20	Шины	Состояние износа	
	21	Цепь подъема	Состояние смазки и натяжения	
	22	Штифт в основании цилиндра	Затянут ли и нет ли повреждения	
	23	Каретка виловая	Регулировка, смазка, проверка наличия трещин и деформаций	
	24	Вилы	Проверка наличия трещин и деформации	
	25	Ролик каретки виловой	Регулировка и смазка	
	26	Ролик мачты	Регулировка и смазка	
	27	Внутренняя и наружная мачты	Есть ли изгиб	
	28	Цилиндр подъема	Есть ли течь	
	29	Цилиндр наклона	Есть ли течь	
	30	Многоходовой клапан	Функционирование и течь	
	31	Бак для гидравлического масла	Проверка количества масла и есть ли течь	
	32	Шланг с защитой от разрыва	Есть ли течь и деформации	
	33	Стальная верхняя решетка ограждения, решетка ограждения груза	Есть ли повреждения, трещины и деформации	
	34	Рабочий (ножной) тормоз	Смазка и проверка работы тормоза (торможение погрузчика)	
	35	Ручной тормоз и все точки перемещения	Регулировка и смазка	
	36	Болты и гайки	Не отвернулись ли	
	37	Гидравлика	Функционирование	

5. Ежеквартальное текущее обслуживание (600 ч).

При выполнении ежеквартального текущего обслуживания, когда нужно повторить содержание ежемесячного текущего обслуживания,

при котором производится регулировка или замена, можно обратиться к поставщику.

Место проверки	Содержание проверки
Контактор	Полировка неровного контакта контактора наждачной бумагой
	Если контактор сильно изношен, нужно заменить его
Мотор	Износ угольных щеток (для двигателя постоянного тока)

6. Полугодовое текущее обслуживание (1200 ч) .

При выполнении полугодового текущего обслуживания, когда нужно повторить содержание ежеквартального текущего обслуживания, при котором производится регулировка или замена, можно обратиться к поставщику.

Место проверки	Содержание проверки
Контактор	При сильном износе контактов нужно заменить их
Мотор	Проверка износа угольных щеток (для двигателя постоянного тока)
Передний мост	Замена редукторного масла
Гидравлическое масло	Замена гидравлического масла
Масляный фильтр	Очистка фильтра
Тормозная жидкость	Замена тормозной жидкости



Пояснение

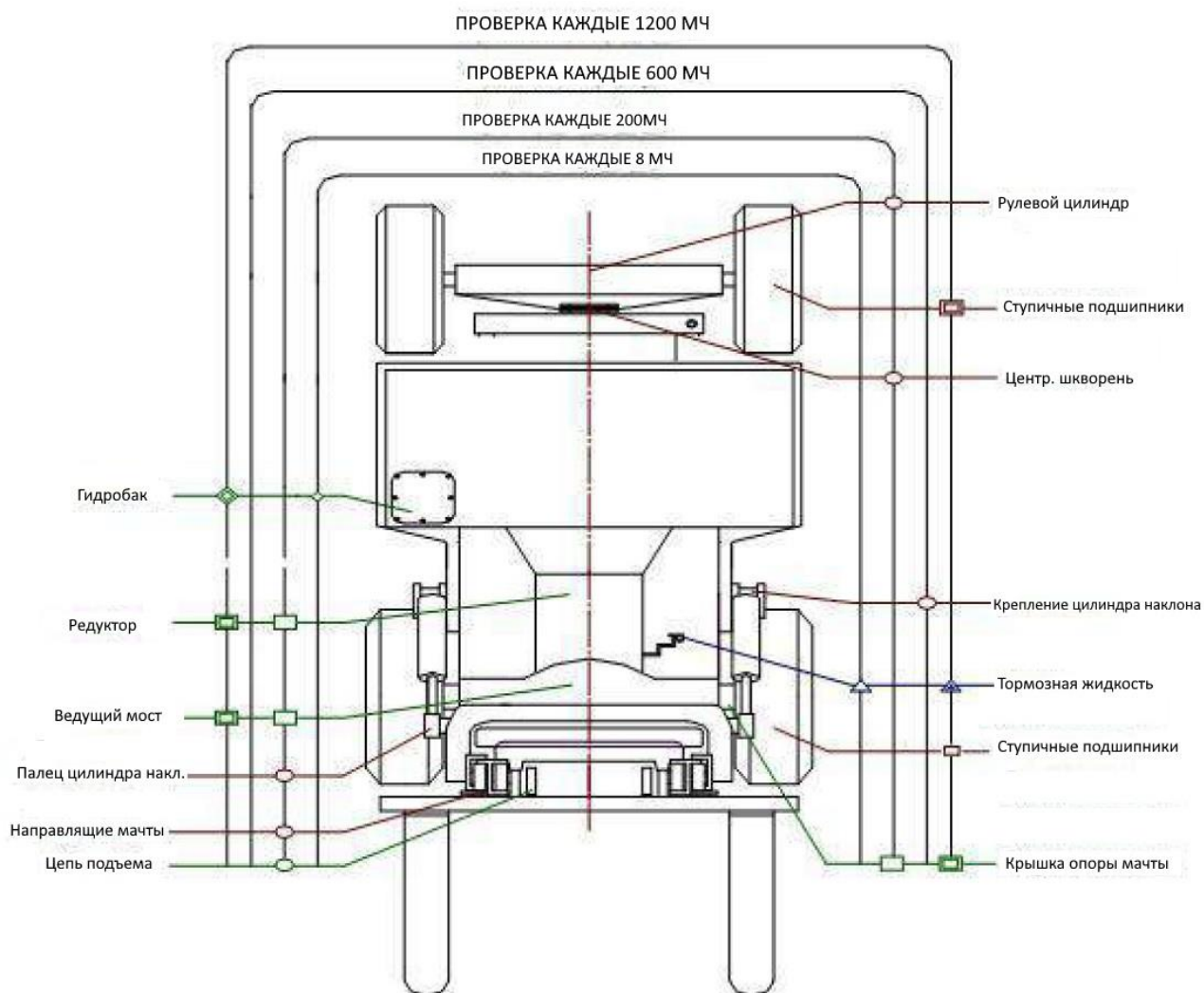
- Проверка угольных щеток мотора постоянного тока: После подъема пружин нужно вынуть угольные щетки и проверить, не превысил ли износ угольных щеток установленный предел.

Модель	Назначение	Толщина, мм	Предел износа, мм	Количество
1~3,0 т	Тяговый мотор	28	15	8
	Рабочий мотор	28	15	8
	Поворотный мотор	22	12	8

Глава V. Прочее .

1. Карта смазки и рекомендуемое масло.

1) Карта смазки.



2) Масло для вилочного погрузчика.

Наименование	Торговая марка, код и рабочая температура		
Гидравлическое масло	Торговая марка или код	L-NM32 противоизносное гидравлическое масло	L-NV43 низкотемпературное противоизносное гидравлическое масло
	Рабочая температура (°C)	≥-5	≥-20 (для холодной зоны)
Тормозная жидкость	Синтетическая тормозная жидкость GB12981 HZY4 (тормозная жидкость машины)		
Консистентная смазка	3# универсальная смазка на основе лития (-20°C~+120°C)		
Редукторное масло для машин большой грузоподъемности	Торговая марка или код	85W/90GL-5	80W/90GL-5
	Рабочая температура (°C)	0~+49	0~+49

- Рекомендуется продукция марки Great Wall (Великая стена).
- Масло различных торговых марок нельзя смешивать (полная замена).

2. Инструкция по замене деталей.

Замена плавкого предохранителя.

**Внимание****Отсоединить разъем аккумулятора.**

	Последовательность замены
Плавкий предохранитель	Отвернуть крепежную гайку и снять предохранитель
Вставной предохранитель	Повернуть прозрачную крышку и заменить предохранитель
Плавкий предохранитель не будет работать, если у него плохой контакт, поэтому нужно подтянуть гайку	

**Внимание**

Для замены используйте только плавкие предохранители соответствующего номинала!

ВНИМАНИЕ! Конструктивно на всем сроке эксплуатации погрузчика быстроизнашивающиеся части (детали) (см. перечень в таблице ниже) требуют регулярного контроля (не реже 1 раза в день) и, по мере износа или выхода их из строя – замены, в том числе в гарантийный период эксплуатации.

Быстроизнашивающиеся части, (детали) .

Быстроизнашивающиеся части, (детали) .	Действия при возникновении дефекта или естественного износа в процессе эксплуатации	Гарантия
лампы накаливания	Заменить на исправные	Не распространяется
высоковольтные провода	Заменить на исправные	Не распространяется
предохранители, прерыватели, реле	Заменить на исправные	Не распространяется
фильтрующие элементы	Заменить на новые	Не распространяется
элементы управляемого моста	Заменить на	Не распространяется

(пальцы, подшипники, втулки)	исправные	
шины	Заменить на новые	Не распространяется
прокладки	Заменить на новые	Не распространяется
манжеты	Заменить на новые	Не распространяется
уплотнения гидроприводов	Заменить на новые	Не распространяется
тормозные колодки	Заменить на новые	Не распространяется
вкладыши грузоподъемников	Заменить на исправные	Не распространяется
вкладыши позиционеров и устройств боковых смещений вил	Заменить на исправные	Не распространяется
цепи грузоподъемника	Заменить на исправные	Не распространяется
вилы	Заменить на исправные	Не распространяется
рукава высокого давления	Заменить на новые	Не распространяется
ролики и подшипники мачты	Заменить на исправные	Не распространяется
гидравлический насос (шестерни гидравлического насоса)	Заменить на исправный	Не распространяется
изделия из кожи, кожаменителей	Заменить на новые	Не распространяется

ДАТА СОСТАВЛЕНИЯ: 21.09.2026г.

ВКЛАДЫШ В ИНСТРУКЦИЮ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ ВИЛОЧНЫХ ЭЛЕКТРОПОГРУЗЧИКОВ BENSLER

Дополнительные требования по эксплуатации ВИЛОЧНЫХ ЭЛЕКТРОПОГРУЗЧИКОВ BENSLER

**(в соответствии с ТЕХНИЧЕСКИМ РЕГЛАМЕНТОМ ТАМОЖЕННОГО СОЮЗА ТР
ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», утверждённым
Решением Комиссии Таможенного союза от 18 октября 2011г. № 823).**

**Для вилочных электропогрузчиков BENSLER (Shandong Dongwang
Machinery Manufacturing Co., Ltd., Китай):**

- CPD-15 – CPD-100

Примечание 1. Если в Инструкции по эксплуатации вилочного электропогрузчика встречается информация, которая противоречит информации в данных **Дополнительных требованиях по эксплуатации**, необходимо руководствоваться информацией из **Дополнительных требований по эксплуатации вилочных электропогрузчиков BENSLER.**

1. СВЕДЕНИЯ О КВАЛИФИКАЦИИ ОБСЛУЖИВАЮЩЕГО ПЕРСОНАЛА

Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 21 мая 2022 года N 932, к эксплуатации и обслуживанию вилочного электропогрузчика допускаются лица:

- не моложе 18 лет;
- прошедшие медицинское освидетельствование и имеющие действующее медицинское заключение о наличии (об отсутствии) у водителей самоходных машин (кандидатов в водители самоходных машин) медицинских противопоказаний, медицинских показаний или медицинских ограничений к управлению самоходными машинами (далее – **медицинское заключение**);
- прошедшие профессиональное обучение в организации, осуществляющей образовательную деятельность и имеющей свидетельство о соответствии требованиям оборудования и оснащённости образовательного процесса для подготовки водителей самоходных машин;
- прошедшие обучение по обслуживанию вилочных автопогрузчиков в специализированном учебном центре;
- изучившие данное руководство по эксплуатации.

Документ, разрешающий управление самоходной машиной и выдаваемый на руки водителю, называется удостоверением тракториста-машиниста. В нем присутствуют записи о соответствующих категориях техники, с особой отметкой «водитель погрузчика (электропогрузчика).

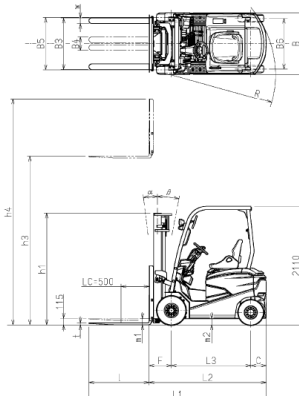
Удостоверение тракториста-машиниста (тракториста) выдается после сдачи в органе Гостехнадзора экзаменов на право управления самоходными машинами.

Внимание!!!

Запрещается управление электропогрузчиком лицом, не имеющим при себе документа, подтверждающего наличие у него права на управление самоходными машинами (на основании ПП РФ 796 от 12.06.99г.).

К работе на вилочном электропогрузчике не допускаются дети и лица находящиеся под воздействием алкоголя, наркотиков или медикаментов.

2. СВЕДЕНИЯ О ХАРАКТЕРИСТИКАХ ВИЛОЧНЫХ ЭЛЕКТРОПОГРУЗЧИКОВ



Модель /характеристики	Ед.изм.	CPD-15	CPD-20	CPD-25	CPD-30
Номинальная грузоподъемность	кг	1500	2000	2500	3000
Номинальный центр тяжести	мм	500	500	500	500
Источник энергии		электро	электро	электро	
Оператор		сидя	сидя	сидя	
Высота подъема H2+S	мм	3000-4800	3000-4800	3000-4800	3000-4800
Наклон мачты 3000мм α/β	о	12/15	12/15	12/15	12/15
Класс подвильочной плиты		Класс II	Класс II	Класс II	Класс III
Длина вил I	мм	1220	1220	1220	1220
Длина по спинку вил L2	мм	2330	2360	2500	2775
Ширина В	мм	1120	1120	1220	1220
Высота мачта опущена h1	мм	2150-2250	2150-2250	2150-2250	2150-2250
Высота по решетку ограждения	мм	2130	2130	2150	2200
Расстояние от передней оси до спинки вил F	мм	390	390	420	490
Мин. Радиус поворота R	мм	2120	2310	2350	2510
Скорость передвижения с грузом/без	км/ч	9/9	9/9	9/9	9/9
Скорость подъема вил с грузом/без	мм/с	230/350	200/350	200/350	200/350
Скорость опускания вил с грузом/без	мм/с	200/200	200/200	200/200	200/200
Макс.Преодолеваемый уклон с грузом/без	%	10/12	10/12	10/12	10/12
Масса	кг	2400	2800	3000	3400
Колеса Передние/Задние (X=Ведущие)		X2/2	X2/2	X2/2	X2/2
Размер передних колес		6.50-10	6.50-10	6.50-10	
Размер задних колес		5.00-8	5.00-8	5.00-8	
Колесная база L3	мм	1510	1610	1820	1950
Тип шин		суперэластик	суперэластик	суперэластик	суперэластик
Клиренс m2	мм	140	140	140	140
Рабочий тормоз	Гидравлич.	Гидравлич.	Гидравлич.	Гидравлич.	Гидравлич.
Стояночный тормоз	Механич.	Механич.	Механич.	Механич.	Механич.
Тип аккумулятора		LiFePO4	LiFePO4	LiFePO4	LiFePO4
Аккумулятор	В/Ач	60/120	60/150	60/200	
Двигатель хода	кВт	3.0	3.5	4.0	7.5
Двигатель гидравлики	кВт	3.0	5.0	5.0	7.5
Усилитель рулевого управления	Гидравлич.	Гидравлич.	Гидравлич.	Гидравлич.	
Зарядное устройство	В/А	60/20	60/20	60/25	

Примечание 1. Если на Вашем вилочном электропогрузчике установлена мачта (грузоподъемник) с максимальной высотой подъема выше 3,3 метра, при этом электропогрузчик укомплектован пневматическими колесами (не цельнолитыми, а надувными), рекомендуется перед началом эксплуатации оценить целесообразность замены колес с пневматических на цельнолитые

для повышения устойчивости электропогрузчика (иные названия цельнолитых – безвоздушные, массивные, суперэластик, гусматик) с учетом:

- рельефа поверхности той площадки, на которой планируется эксплуатировать электропогрузчик;
- массы и габаритов перевозимых грузов, их сопоставления с грузоподъемностью электропогрузчика;
- всех иных факторов, которые влияют на устойчивость электропогрузчика во время эксплуатации (скорость передвижения, др.).

Примечание 2. Скорость передвижения погрузчика отличается от скорости указанной на дисплее

ПОПРАВКА ПОКАЗАНИЙ СКОРОСТИ НА ДИСПЛЕЕ

Истинная скорость = показания прибора ÷ 1.6

Показания дисплея	Фактическая скорость
1,0	0,6 км/ч
5,0	3,1 км/ч
10,0	6,3 км/ч
15,0	9,4 км/ч

3. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

Для выполнения технического обслуживания и ремонта вилочного электропогрузчика обращайтесь только в авторизованные производителем или официальным дистрибьютором сервисные центры. В сети авторизованных сервисных центров имеется персонал, обученный производителем или официальным дистрибьютором, а также запасные части и все инструменты, необходимые для выполнения технического обслуживания и ремонта.

Выполнение технического обслуживания авторизованными сервисными центрами и использование фирменных (оригинальных) запасных частей обеспечивает работоспособность вилочного электропогрузчика и его технические характеристики. Только фирменные (оригинальные) запасные части, поставляемые от производителя вилочного автопогрузчика, можно использовать для технического обслуживания и ремонта.

Использование запасных частей других производителей прекращает гарантийные обязательства. В этом случае ответственность за аварии ложится на организацию, эксплуатирующую вилочный электропогрузчик, по причине несоответствия запасных частей других производителей предъявляемым производителем вилочного электропогрузчика требованиям надежности.

4. КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ

Капитальный ремонт электропогрузчика предусматривается проводить не менее чем через 10 000 мото/часов работы, однако, в зависимости от условий работы, срок может колебаться в больших пределах.

При капитальном ремонте производится частичная разборка электропогрузчика в степени, необходимой для осмотра, дефектации и ремонта составных частей.

При капитальном ремонте выполняются следующие основные работы:

- чистка и мойка;
- наружный осмотр вилочного электропогрузчика, во время которого особое внимание обращается на состояние сварных швов, крепление узлов и подтекание жидкостей;
- проверка и опробование в работе узлов машины, сферических подшипников в шарнирах, осей, уплотнений;
- демонтаж неисправных узлов и деталей;
- разборка узлов и дефектация деталей;
- замена изношенных узлов и деталей новыми, а по возможности восстановление изношенных деталей;
- заварка трещин, замена негодных крепежных деталей;
- сборка и установка узлов на автопогрузчик.

Произведенный капитальный ремонт должен обеспечивать нормальную эксплуатацию вилочного электропогрузчика.

Производственный персонал, выполняющий капитальный ремонт, должен иметь специальное образование и опыт ремонта узлов и агрегатов, знать конструкцию электропогрузчика, соблюдать правила техники безопасности.

5. НАЗНАЧЕННЫЕ СРОК СЛУЖБЫ, РЕСУРС ЭКСПЛУАТАЦИИ.

Назначенный срок службы вилочного электропогрузчика **BENSLER** составляет не менее 5 лет (назначенный ресурс эксплуатации не менее 6 000 м/ч), при соблюдении следующих условий:

- односменной работе в один рабочий день не более 5 мото/часов;
- строгом выполнении правил эксплуатации, приведенных в настоящем руководстве по эксплуатации;
- своевременном прохождении технического обслуживания в авторизованном производителем или официальным дистрибьютором сервисном центре;
- использовании оригинальных комплектующих и запасных частей для ремонта и технического обслуживания.

По истечении назначенных показателей (назначенного ресурса, назначенного срока службы) вилочный электропогрузчик **BENSLER** изымается из эксплуатации и принимается решение о направлении

его в ремонт, об утилизации, о проверке и об установлении новых назначенных показателей (назначенного ресурса, назначенного срока службы)

6. НАЗНАЧЕННЫЕ СРОКИ и УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ.

Срок хранения (назначенный) вилочного электропогрузчика **BENSLE** составляет до 2-х лет в состоянии консервации при соблюдении следующих условий:

- хранении вилочного электропогрузчика в сухом, хорошо проветриваемом помещении при температуре от +10° до +25°С,
- выполнении всех необходимых для консервации процедур, применимых к вилочным электропогрузчикам (очистка от грязи, солей и полная мойка, смазка, защита от влаги и т.д.),
- покрытии предохранительной смазкой неокрашенных поверхностей,
- покрытии предохранительной смазкой открытых шарниров, резьбовых соединений и посадочных поверхностей,
- защите элементов гидросистемы от попадания во внутренние полости пыли и влаги специальными пробками-заглушками,
- штоки гидроцилиндров вытягиваются до отказа. Выступающие части штоков покрываются предохранительной смазкой.

По истечении назначенного срока хранения вилочного электропогрузчика **BENSLE** принимается решение о его проверке и об установлении новых назначенных показателей (назначенного срока хранения).

7. ХРАНЕНИЕ ЛИТИЙ-ЖЕЛЕЗО-ФОСФАТНОГО АККУМУЛЯТОРА.

- Рекомендуемая температура окружающей среды при хранении - от 0°С до +25°С в сухом помещении без прямых солнечных лучей, с хорошей вентиляцией.
- Предельные условия для хранения - от - 5°С до +30 °С, без резких скачков температуры.
- Для длительного хранения рекомендуется умеренная температура примерно от +5 до +25 °С. Длительно хранить аккумулятор допустимо только в месте, где температура не опускается ниже +5 градусов.
- При хранении при температуре ниже -20°С возможна необратимая потеря емкости.
- Высокая влажность приводит к коррозии контактов

При хранении литий-железо-фосфатного аккумулятора необходимо выполнять следующие рекомендации:

- хранить аккумулятор необходимо в сухом и прохладном месте, извлеченной из оборудования, не допускать замораживания;
- хранить аккумулятор необходимо в заряженном состоянии (идеальное значение степени заряда 60 - 40%), чтобы избежать падения напряжения при саморазрядке ниже значения 2,5 В/элемент.
- Подзаряжайте, когда аккумулятор разрядится до 40% , доводите заряд до 80%, а не 100%, так аккумулятор дольше сохранит максимальную ёмкость,
- срок хранения: не более 2-х лет,

- необходимо контролировать аккумулятора при хранении - не реже одного раза в месяц.

8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРЕДЕЛЬНЫХ СОСТОЯНИЙ

ВНИМАНИЕ!!! При достижении предельного состояния электропогрузчик должен быть выведен из эксплуатации, направлен в средний или капитальный ремонт, списан или утилизирован.

Предельным состоянием автопогрузчика считают:

- деформацию или повреждение рамы погрузчика, рамы грузоподъемника, не устранимые в эксплуатирующих организациях;
- отказ силового агрегата (двигателя) или коробки передач;
- отказ одной или нескольких составных частей (ведущего моста, управляемого моста, гидроцилиндра, гидрораспределителя) восстановление или замена которых на месте эксплуатации не предусмотрена (должна выполняться в специализированной сервисной организации);
- механический износ ответственных деталей и узлов (оси, втулки, пружины, болты, гидроцилиндры, гидрораспределитель);
- снижение физических или химических (коррозия) свойств материалов до предельно допустимого уровня;
- превышение установленного уровня текущих (суммарных) затрат на техническое обслуживание и ремонты или другие признаки, определяющие экономическую нецелесообразность дальнейшей эксплуатации.

9. МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ НА ВИЛОЧНОМ ЭЛЕКТРОПОГРУЗЧИКЕ.

- **ПРОВЕРЯЙТЕ** вилочный электропогрузчик каждый день. Обо всех неисправностях сообщайте ответственным лицам. Не пользуйтесь электропогрузчиком, который не соответствует требованиям безопасности.
- **НЕМЕДЛЕННО** сообщайте руководству о всех несчастных случаях и других происшествиях, чтобы их можно было сразу же расследовать.
- **НЕ РАЗРЕШАЙТЕ** перевозить пассажиров на любых электропогрузчиках.
- **ПЕРЕД НАЧАЛОМ** работы убедитесь, что стопоры батарей зафиксированы на месте.
- **ПРОВЕРЬТЕ** ограничения грузоподъемности электропогрузчика и соблюдайте их.
- **ЕСЛИ СУЩЕСТВУЕТ** опасность, что другое транспортное средство или другие работники могут не видеть движения электропогрузчика, подайте звуковой сигнал перед началом движения электропогрузчика.
- **РАСПОЛАГАЙТЕ** вилы электропогрузчика как можно дальше под грузом. Переезжайте с грузом, прижатым к задним упорам, с вертикальной рамой, наклоненной назад. Убедитесь, что расстояние между клыками вил выбрано правильно, чтобы обеспечить поддержку груза.
- **НЕ ПЕРЕВОЗИТЕ** грузы, которые плохо сложены или некачественно пакетируются.
- **ПЕРЕВОЗИТЕ** груз как можно ниже над землей.

- **ВЫБИРАЙТЕ** скорость движения в соответствии с характером поверхности, груза и условиями рабочего места.
 - **ПЕРЕДВИГАЙТЕСЬ** задним ходом, если груз блокирует видимость впереди.
 - **НЕ ПЕРЕДВИГАЙТЕСЬ**, выставив руки, голову или ноги за пределы габаритных размеров погрузчика. Проверьте размеры рабочих проходов.
 - **ПОСТОЯННО** контролируйте возможные препятствия над головой, особенно во время установки или съема грузов наверху.
 - **НЕ ТРОГАЙТЕСЬ** и не останавливайтесь рывком, и не делайте резких поворотов, особенно во время перемещения и складирования грузов.
 - **СОБЛЮДАЙТЕ** дистанцию трех машин между погрузчиками (от конца вил до погрузчика впереди).
- ПОДАЙТЕ** звуковой сигнал и снизьте скорость при приближении к пешеходам, дверям, пересечениям проходов, эстакад или к другим погрузчикам.
- **СЛЕДИТЕ** за пешеходами. Не подъезжайте вплотную к людям, стоящим перед эстакадой или другим неподвижным объектом.
 - **СНИЗЬТЕ** скорость, если поле зрения ограничено дверями, углами или подъемами. Держитесь правой стороны, если заводские условия или расположение площадки не требуют изменения этого правила.
 - **НЕ ОБГОНЯЙТЕ** другой погрузчик, едущий в ту же сторону, на перекрестках, в местах с ограниченной видимостью и в других опасных местах.
 - **НЕ ПЕРЕЕЗЖАЙТЕ** через упавшие предметы.
 - **ПОСТОЯННО** знайте положение колес погрузчика по отношению к краям погрузочных эстакад, к грузовикам, грузовым тележкам и грузовым платформам. Соблюдайте осторожность при движении назад.
 - **НЕ БЕРИТЕСЬ** за рулевое колесо, если Ваши руки или перчатки покрыты смазкой или соскальзывают.
 - **ОБОЗНАЧЬТЕ** рабочие зоны и проезды желтыми линиями.
 - **УСТАНОВИТЕ** зеркала и/или сигналы остановки возле опасных дверей, проходов и рабочих мест. **СЛЕДИТЕ** за зеркалами, установленными на углах. Будьте всегда готовы остановиться. Подавайте звуковые сигналы.
 - **ПАРКУЙТЕ** электропогрузчик с рычагами управления в нейтральном положении, на тормозе и с вилами в нижнем положении при выключенном двигателе.
 - **НЕ ПОЗВОЛЯЙТЕ** никому стоять, проходить или работать под поднятыми вилами электропогрузчика.
 - **ИСПОЛЬЗУЙТЕ** для подъема людей только проверенную и одобренную платформу для людей, которая надежно прикреплена к вилам электропогрузчика.
 - **НИКОГДА** не поднимайте людей на вилах электропогрузчика.

10. ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА В СЛУЧАЕ ИНЦИДЕНТА, КРИТИЧЕСКОГО ОТКАЗА ИЛИ АВАРИИ

При возникновении неисправностей электропогрузчика (отказ тормоза, рулевого управления и т.п., посторонний шум или стук в работе электропогрузчика) необходимо прекратить работу и поставить в известность работника, ответственного за безопасное производство работ, или механика, обратиться в сервисную службу, действовать по указаниям службы сервиса, если таковые поступили.

При возникновении пожара или загорании водитель должен:

- немедленно сообщить о пожаре в пожарную службу;
- принять меры по обеспечению безопасности и эвакуации людей;
- приступить к тушению пожара с помощью имеющихся на объекте первичных средств пожаротушения;
- немедленно сообщить о пожаре руководителю.

Оказать необходимую первую доврачебную медицинскую помощь пострадавшему на производстве, освободив его от действий травмирующего фактора (электротоков, механизмов).

При получении травмы немедленно обратиться в лечебное учреждение и сообщить о случившемся непосредственному руководителю, сохранить рабочее место без изменений на момент получения травмы, если это не угрожает окружающим и не приведет к аварии.

11. УКАЗАНИЯ ПО ВЫВОДУ ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИИ

Вывод вилочного электропогрузчика из эксплуатации и прекращение его применения происходит в силу повреждений, поломок, морального износа и прочих причин, препятствующих его дальнейшему использованию.

Вилочный электропогрузчик может выводиться из эксплуатации как временно (например, для проведения ремонтных мероприятий), так и на утилизацию.

В разных организациях вывод вилочного электропогрузчика из эксплуатации может производиться по-разному. Тем не менее, существует некоторый общий порядок действий, который рекомендуется соблюдать всем компаниям. Для начала отдельным приказом директора фирмы следует создать комиссию. В ее состав требуется включить работников предприятия из разных отделов, в том числе технического специалиста, бухгалтера и юриста. В рамках исполнения поставленных задач, комиссия осматривает вилочный электропогрузчик, проверяет его состояние, а затем формирует Акт, в котором указывает его характеристики, а также причины, по которым вилочный электропогрузчик подлежит выводу из эксплуатации. На основе результатов деятельности комиссии, директор предприятия пишет еще один приказ и после этого проводится вся необходимая процедура по завершению работы электропогрузчика.

Форма Акта вывода из эксплуатации законодательно не установлена, Акт можно составить в свободной форме, исходя из особенностей организации (за исключением тех случаев, когда форма Акта утверждена в учетной политике предприятия).

Выведенный из эксплуатации вилочный электропогрузчик подлежит утилизации, которая проводится в следующей последовательности:

- полностью слить масло из двигателя;

- слить горюче-смазочные материалы из гидросистемы, картеров, корпусов, редукторов и сдать в пункты приема отработанных горюче-смазочных материалов;
- разобрать машину по узлам;
- произвести разборку узлов по деталям;
- отсортировать детали по группам: черный металл, цветной металл, резинотехнические изделия, изделия из пластмасс, электротехнические изделия;
- произвести дефектовку деталей;
- годные передать на склад, изношенные – отправить на специализированные перерабатывающие предприятия.

Основные составные части, которые могут быть пригодны для дальнейшего использования на момент утилизации можно использовать для технологическо-ремонтных нужд предприятия: двигатель, коробка передач, мосты, гидроцилиндры, распределители и т.п.

По техническому состоянию составных частей на момент утилизации, решение об их дальнейшем использовании принимаются комиссией и оформляются актом.

ВНИМАНИЕ! Сжигание масел, пластмасс, материалов из резины в устройствах, не предназначенных для этого, ведет к загрязнению окружающей среды и нарушает действующие инструкции.

12. МЕСТО ХРАНЕНИЯ РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Руководство по эксплуатации электропогрузчика и вкладыш в РЭ хранятся в выдвижном кармане за сиденьем водителя погрузчика.

13. УПОЛНОМОЧЕННЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ фирмы изготовителя Shandong Dongwang Machinery Manufacturing Co., Ltd., Китай, в России.

ООО «Склад.ру» является дистрибьютором официального представителя изготовителя вилочных электропогрузчиков BENSLEER, фирмы **Shandong Dongwang Machinery Manufacturing Co., Ltd., Китай.**

ООО «Склад.ру» ответственно за продажи, сервисное обслуживание и поставку запасных частей для оборудования произведенного фирмой **Shandong Dongwang Machinery Manufacturing Co., Ltd., Китай**

Местонахождение ООО «Склад.ру»: **143005, Московская обл., г.Одинцово, ул.Баковская, д.16.**

Телефоны: 8-800-250-83-33, 8 (495) 221-83-33

Декларация о соответствии:

ЕАЭС N RU Д-CN.РА06.В.88999/26 от 06.08.2026

**Идентификационный номер и местонахождение
идентификационного номера погрузчика**

Идент. № _____

Идентификационный номер находится на заводской табличке погрузчика и на раме с правой стороны погрузчика.

Месяц и год изготовления погрузчика _____

Производитель :

SHANDONG DONGWANG MACHINERY MANUFACTURING CO., LTD., КИТАЙСКАЯ НАРОДНАЯ
РЕСПУБЛИКА

ДАТА СОСТАВЛЕНИЯ: 21.09.2026г.