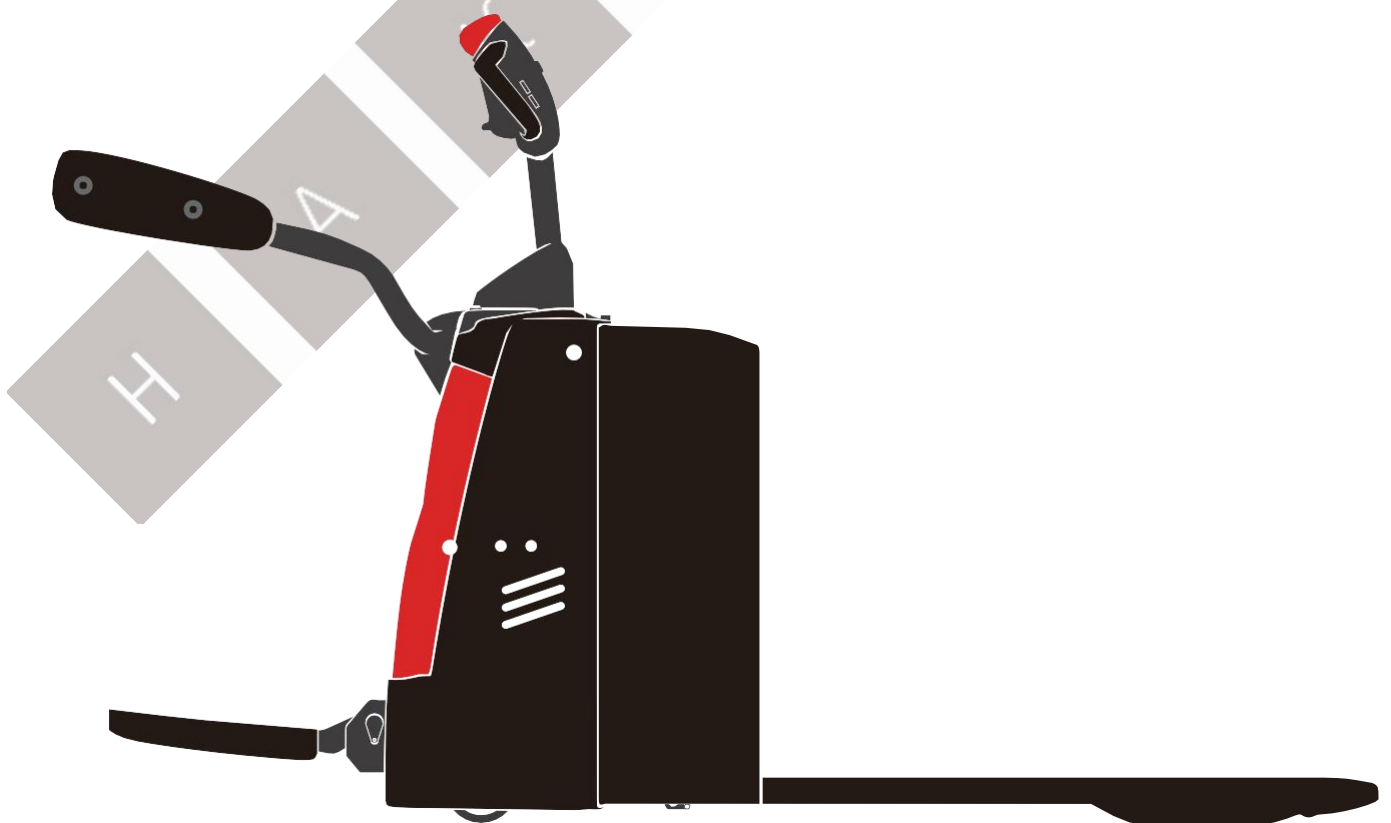


Руководство по эксплуатации

RPL201
RPL201H
RPL251
RPL301





EP EQUIPMENT CO.,LTD. является одной из ведущих мировых компаний по производству, проектированию погрузочно-разгрузочного оборудования и предоставлению соответствующих услуг. Располагая заводом площадью более 100 000 квадратных метров, она производит более 100 000 грузовиков в год и предоставляет профессиональные, эффективные и оптимизированные решения в области погрузочно-разгрузочных работ по всему миру. До настоящего времени компания развивала три основных вида бизнеса:

- Оборудование для погрузочно-разгрузочных работ: Фокус на электрических вилочных погрузчиках и складском оборудовании
- Запчасти OEM: Глобальные поставки запчастей
- Имоу Индастри, онлайн: Одномоментное снабжение промышленными товарами

Руководствуясь концепцией ориентации на клиента, компания EP создала сервисные центры в более чем 30 странах мира, откуда клиенты могут своевременно получать локальные услуги. обслуживание. Более того, 95% гарантийных запчастей могут быть отправлены в течение 24 часов после заказа. Через нашу онлайн-систему послепродажного обслуживания клиенты могут оформить гарантийные претензии, заказать запасные части и ознакомиться с руководствами по эксплуатации, материалами по техническому обслуживанию и каталогами запасных

частей.

Ведя бизнес по всему миру, EP имеет тысячи сотрудников и сотни агентов по всему миру, чтобы обеспечить нашим глобальным клиентам оперативное обслуживание на местах.

Основываясь на концепции экономики совместного пользования, EP также предлагает услуги по аренде различного логистического оборудования. Придерживаясь идеи "Сделать аренду логистического оборудования более простой", EP посвящает себя предоставлению индивидуальных решений по аренде для наших клиентов, предлагая высокое качество, разумные цены и быстрое обслуживание по аренде.

Миссия и видение EP - "Позволить большему количеству людей применять электрическое погрузочно-разгрузочное оборудование для облегчения интенсивности труда" и "Давайте расти вместе".

ЭП ОБОРУДОВАНИЕ, ЛТД
 Адрес: No.1 Xiaquan Village,
 Lingfeng Street, Anji, Huzhou,
 Zhejiang
 Тел: + 86-0571-28023920
 Веб-сайт: www.ep-ep.com
 Электронная почта:
 service@ep-ep.com

Предисловие ►

Благодарим вас за покупку нашей продукции.

Руководство покажет вам, как правильно использовать погрузчик, а также соответствующее профилактическое обслуживание и технику безопасности. Погрузчик должен эксплуатироваться только хорошо обученными специалистами и ни в коем случае не неработающим персоналом. Операторы должны ознакомиться с руководством перед началом эксплуатации погрузчика.

Пояснения к руководству

Благодаря постоянному совершенствованию и улучшению продукции нашей компании, вы можете найти небольшую разницу между вашим носителем и некоторыми введениями в руководстве.

Вся информация, технические характеристики и иллюстрации в руководстве действительны на момент печати, и наша компания оставляет за собой право изменять технические характеристики или дизайн нашей продукции в любое время без предварительного уведомления.

Знаки безопасности и соответствующие эксплуатационные знаки



ОПАСНОСТЬ

Означает, что несоблюдение может привести к риску для жизни и/или крупному ущербу для имущества.



ВНИМАНИЕ

Пожалуйста, строго соблюдайте эти инструкции по технике безопасности, чтобы избежать травм или серьезного повреждения оборудования.



ВНИМАНИЕ

Пожалуйста, обратите внимание на важные инструкции по безопасности.



ПРИМЕЧАНИЕ

Обратите внимание на инструкцию.

Интернет-адрес и QR-код руководства по эксплуатации деталей

Введя адрес <http://www.ep-care.com> в веб-браузере или отсканировав QR-код, Войдите после регистрации, Выберите функцию "Покупка запчастей" и введите номер детали или название модели, чтобы найти грузовик.



Примечание: После регистрации, пожалуйста, отправьте электронное письмо на info@ep-care.com для активации вашей учетной записи

Предполагаемое использование ►

Грузовик предназначен для перевозки грузов, указанных в заводской табличке. В частности, к ним относятся:

- правила техники безопасности вашей торговой ассоциации.
- В соответствии со специальными положениями для движения по дорогам общего пользования, установленными национальными спецификациями.
- Другие местные нормативы.

Правила целевого и разрешенного использования промышленных погрузчиков должны соблюдаться при любых обстоятельствах ответственными лицами, особенно оператором и обслуживающим персоналом.

Пользователь, а не EP, несет ответственность за любые опасности, возникающие в результате применения, не разрешенного производителем.

Если вы хотите использовать грузовик для применения, не указанного в данном руководстве, сначала обратитесь к вашему авторизованному дилеру.

Никакие изменения, в частности, модификации и дополнения, не могут быть внесены в грузовик без одобрения производителя.

Техническое описание

Эти погрузчики состоят из прочного стального шасси и передвигаются на тяговом и 2 грузовых колесах. Роликовые колеса обеспечивают хорошую устойчивость даже при высоких нагрузках.

Грузовик останавливается с помощью рекуперативного рабочего тормоза и удерживается автоматическим электромагнитным стояночным тормозом в положении парковки.

Груз поднимается с помощью гидравлического цилиндра, который приводит в действие подъемный вал, передающий движение подъема с помощью толкающей штанги на грузовые колеса.

Рукоятка управления используется для плавного управления и контроля скорости движения, подъема и опускания, торможения и звукового сигнала без изменения положения руки. Длинный вал румпеля обеспечивает легкое управление и безопасное расстояние до погрузчика. Газовая пружина всегда возвращает рукоятку управления в вертикальное положение, что автоматически активирует тормоз.

Выключатель аварийного реверса на головке управления защищает оператора от сдавливания погрузчиком в ограниченном пространстве.

Электронный контроллер управляет всеми электрическими функциями и гарантирует безопасность.

Ключ-выключатель защищает грузовик от несанкционированного использования.

Эргономичный дизайн погрузчика гарантирует безопасную и простую эксплуатацию.

i ПРИМЕЧАНИЕ

-Это руководство используется для эксплуатации и технического обслуживания, подробные параметры, размеры и спецификация в контексте только для справки, реальные параметры будут зависеть от файлов продажи.

-Ручные фотографии только для справки, реальный автомобиль должен преобладать, и не влияет на использование руководства.

-Картинки руководства подписаны только для одной из моделей этой серии.

Обязательства и ответственность пользователя оборудования

В данном руководстве под "пользователем оборудования" понимается любое физическое или юридическое лицо, непосредственно использующее или назначающее или уполномочивающее других лиц использовать носитель. В таких особых ситуациях, как аренда или продажа, "пользователь оборудования" представляет собой заинтересованные стороны, которые должны нести эксплуатационные обязательства, предусмотренные условиями договора, заключенного между владельцем оборудования и соответствующими лицами.

Пользователи оборудования должны обеспечить использование носителя только в указанных целях и своевременно устранить все опасности, которые могут угрожать жизни и здоровью самих пользователей или любых других третьих лиц, кроме того, они также должны строго соблюдать положения о предотвращении несчастных случаев, другие положения техники безопасности и руководства по эксплуатации, обслуживанию и ремонту оборудования, а также обеспечить, чтобы все операторы серьезно прочитали и полностью поняли содержание инструкции по эксплуатации.

В случае нарушения инструкции по эксплуатации гарантия качества нашей компании автоматически теряет силу, и наша компания не несет никакой ответственности за убытки, возникшие в результате нестандартной эксплуатации оборудования, осуществленной любым клиентом, пользователем оборудования или третьим лицом без разрешения отдела обслуживания клиентов нашей компании.

Модификация

Несанкционированная модификация грузовика может привести к травмам или смерти. Нельзя удалять, отключать или изменять какие-либо предохранительные или другие защитные устройства.

Исключение: Только в случае, если производитель грузовика больше не занимается бизнесом и нет преемника в интересах бизнеса, пользователь может организовать модификацию или переделку промышленного грузовика с механическим приводом, при условии, однако, что пользователь

- a) организует разработку, испытание и внедрение модификации или изменения инженером (инженерами), специализирующимся на промышленных грузовиках и их безопасности.
- b) ведет постоянную запись о разработке, испытаниях и внедрении модификации или изменения.
- c) утверждает и вносит соответствующие изменения в табличку(и) грузоподъемности, наклейки, бирки и эксплуатацию руководства.
- d) прикрепляет к грузовику постоянную и хорошо видимую табличку с указанием способа, которым грузовик был модифицирован или изменен, а также даты модификации или изменения, названия и адреса организации, выполнившей эти работы.

Ветровые нагрузки

Сила ветра может повлиять на устойчивость грузовика при подъеме, опускании и транспортировке грузов с большими размерами площади поверхности.

Легкие грузы должны быть особенно надежно закреплены, когда они подвергаются воздействию ветра. Это предотвратит скольжение или падение груза.

Остановите грузовик в обоих случаях.

Юридические требования к маркетингу

Декларация

ЭП ОБОРУДОВАНИЕ, ЛТД.

Адрес: No.1 Xiaquan Village, Lingfeng Street, Anji, Huzhou, Zhejiang

Мы заявляем, что машина

Промышленный погрузчик: в соответствии с

настоящим руководством по эксплуатации Тип: в

соответствии с настоящим руководством по

эксплуатации

соответствует последней версии Директивы по машинному

оборудованию 2006/42/ЕС. Персонал, уполномоченный составлять

Декларация соответствия ЕС/ЕС

Производитель заявляет, что данная промышленная тележка соответствует Директиве ЕС по машинному оборудованию и положениям других применимых директив ЕС/ЕС, действующих на момент продажи. Это можно проверить с помощью Декларации соответствия ЕС/ЕС и соответствующей сертификационной таблички на заводской табличке.

Промышленный погрузчик поставляется с документом Декларации соответствия ЕС/ЕС. Эта декларация подтверждает, что данный погрузчик соответствует требованиям Директивы ЕС по машинному оборудованию. Несанкционированная модификация или дополнительная установка оборудования на конструкцию промышленной тележки может повлиять на ее безопасность и, следовательно, сделает недействительной Декларацию соответствия ЕС/ЕС.

Декларация соответствия ЕС/ЕС должна тщательно храниться и быть доступной для предъявления соответствующим органам в случае необходимости. В случае продажи данного промышленного погрузчика этот документ декларации должен быть передан новому владельцу.

Оглавление

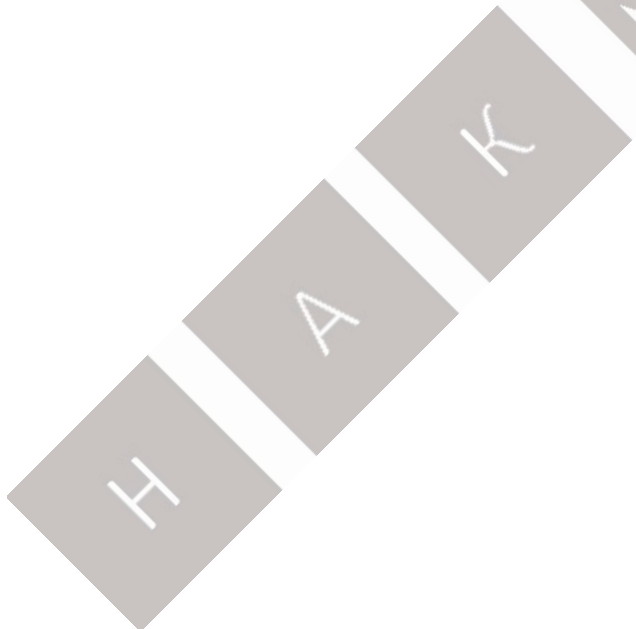
	Пг.
A Таблички и сигнальные наклейки.....	A1
B Операция.....	B1
1.1 Спецификация безопасности использования.....	B1
1.1.1 Стандарты EN.....	B2
1.1.2 Условия применения.....	B2
1.1.3 Стабильность.....	B2
1.2 Обзор, отображение, манипуляции.....	B3
1.2.1 Обзор грузовых автомобилей.....	B3
1.2.2 Рукоятка управления.....	B5
1.2.3 Выключатель ключа.....	B5
1.2.4 Прибор отображения.....	B6
1.3 Использование и эксплуатация грузовых автомобилей.....	B7
1.3.1 Подготовка к использованию.....	B7
1.3.2 Ввод в эксплуатацию.....	B8
1.3.3 Запуск грузовика.....	B9
1.3.4 Ходовая, рулевое управление и торможение.....	B10
1.3.5 Комплектация товаров.....	B14
1.3.6 Надежная парковка грузовика.....	B15
1.3.7 Направления движения.....	B16
1.3.8 Загрузка.....	B17
1.3.9 Использование грузовика на склоне.....	B18
1.3.10 Грузовой транспорт.....	B19
1.3.11 Эксплуатация грузовика без собственной системы привода.....	B20
C Использование и обслуживание аккумуляторов.....	C1
1.1 Зарядка аккумулятора.....	C1
1.1.1 Меры предосторожности.....	C1
1.1.2 Зарядка аккумулятора с помощью внешнего зарядного устройства.....	C1
1.1.3 Тип и размеры аккумулятора и время зарядки.....	C2
1.2 Снятие и установка аккумулятора.....	C2
D Техническое обслуживание.....	D1
1.1 Обслуживание грузовых автомобилей.....	D1
1.2 Таблица технического обслуживания.....	D3
1.2.1 Таблица технического обслуживания.....	D5
1.2.2 Ввод в эксплуатацию.....	D5
1.2.3 Окончательный вывод из эксплуатации, утилизация.....	D5
1.2.4 Замена шин.....	D5
E Технические данные.....	E1
F Литиевые батареи.....	F1
1 Информация о соответствии литий-ионных аккумуляторов.....	F2
2 Необходимо соблюдать следующие рекомендации.....	F2
3 Предполагаемое использование.....	F2
4 Разумно предвидимое неправомерное использование.....	F2
5 Аксессуары.....	F3
6 BMS (система управления аккумулятором).....	F3
7 Табличка.....	F3
7.1 Безопасность и предупреждения.....	F3
8 Опасность неисправного или выброшенного аккумулятора.....	F5
9 Транспорт.....	F6
9.1 Отправка неисправных батарей.....	F6
10 Инструкции по утилизации.....	F7
11 Зарядка.....	F8
12 Хранение.....	F8
13 Общие проблемы и решения.....	F9
14 Общие проблемы и решения.....	F9

Оглавление

	Пг.
A Таблички и сигнальные наклейки.....	A1
B Операция.....	B1
1.1 Спецификация безопасности использования.....	B1
1.1.1 Стандарты EN.....	B2
1.1.2 Условия применения.....	B2
1.1.3 Стабильность.....	B2
1.2 Обзор, отображение, манипуляции.....	B3
1.2.1 Обзор грузовых автомобилей.....	B3
1.2.2 Рукоятка управления.....	B5
1.2.3 Выключатель ключа.....	B5
1.2.4 Прибор отображения.....	B6
1.3 Использование и эксплуатация грузовых автомобилей.....	B7
1.3.1 Подготовка к использованию.....	B7
1.3.2 Ввод в эксплуатацию.....	B8
1.3.3 Запуск грузовика.....	B9
1.3.4 Ходовая, рулевое управление и торможение.....	B10
1.3.5 Комплектация товаров.....	B14
1.3.6 Надежная парковка грузовика.....	B15
1.3.7 Направления движения.....	B16
1.3.8 Загрузка.....	B17
1.3.9 Использование грузовика на склоне.....	B18
1.3.10 Грузовой транспорт.....	B19
1.3.11 Эксплуатация грузовика без собственной системы привода.....	B20
C Использование и обслуживание аккумуляторов.....	C1
1.1 Зарядка аккумулятора.....	C1
1.1.1 Меры предосторожности.....	C1
1.1.2 Зарядка аккумулятора с помощью внешнего зарядного устройства.....	C1
1.1.3 Тип и размеры аккумулятора и время зарядки.....	C2
1.2 Снятие и установка аккумулятора.....	C2
D Техническое обслуживание.....	D1
1.1 Обслуживание грузовых автомобилей.....	D1
1.2 Таблица технического обслуживания.....	D3
1.2.1 Таблица технического обслуживания.....	D5
1.2.2 Ввод в эксплуатацию.....	D5
1.2.3 Окончательный вывод из эксплуатации, утилизация.....	D5
1.2.4 Замена шин.....	D5
E Технические данные.....	E1
F Литиевые батареи.....	F1
1 Информация о соответствии литий-ионных аккумуляторов.....	F2
2 Необходимо соблюдать следующие рекомендации.....	F2
3 Предполагаемое использование.....	F2
4 Разумно предвидимое злоупотребление.....	F2
5 Аксессуары.....	F3
6 BMS (система управления аккумулятором).....	F3
7 Табличка.....	F3
7.1 Безопасность и предупреждения.....	F3
8 Опасность неисправного или выброшенного аккумулятора.....	F5
9 Транспорт.....	F6
9.1 Отправка неисправных батарей.....	F6
10 Инструкции по утилизации.....	F7

Оглавление

	Пг.
11 Зарядка.....	F8
12 Хранение.....	F8
13 Общие проблемы и решения.....	F9
14 Сервис.....	F10
1 Инструкция по эксплуатации свинцово-кислотного аккумулятора.....	G2
1.1 Безопасность и предупреждение.....	G2
1.2 Использование аккумулятора.....	G3
1.2.1 Проверки перед использованием.....	G3
1.2.2 Разрядка.....	G3
1.2.3 Зарядка.....	G3
1.2.4 Температура.....	G4
1.3 Обслуживание и уход.....	G4
1.3.1 Ежедневное обслуживание.....	G4
1.3.2 Еженедельное обслуживание.....	G4
1.3.3 Ежемесячное обслуживание.....	G5
1.3.4 Уход.....	G6
1.4 Хранение.....	G6
1.5 Поиск и устранение неисправностей.....	G6



МАШИНИЕРЪ

A

Таблички и сигнальные наклейки

- Прикреплены ли таблички с названием грузовика к его основному кузову и наклеены ли тревожные этикетки на его внешние обложка.
- В случае потери или повреждения заводской таблички или предупреждающей надписи, пожалуйста, немедленно произведите замену или при необходимости свяжитесь с отделом продаж или соответствующим агентом нашей компании.
- На табличках указывается такая информация о грузовике, как модель, серийный номер, дата изготовления, номинальная грузоподъемность, высота подъема, расстояние между центрами грузов и собственный вес.



Не опирайтесь на боковые ручки



Этикетка против заземления
этикетку поддона



Не опирайтесь на

LI-ION
TECHNOLOGY

Этикетка лития



Этикетка с инструкциями

➤ Табличка грузового автомобиля

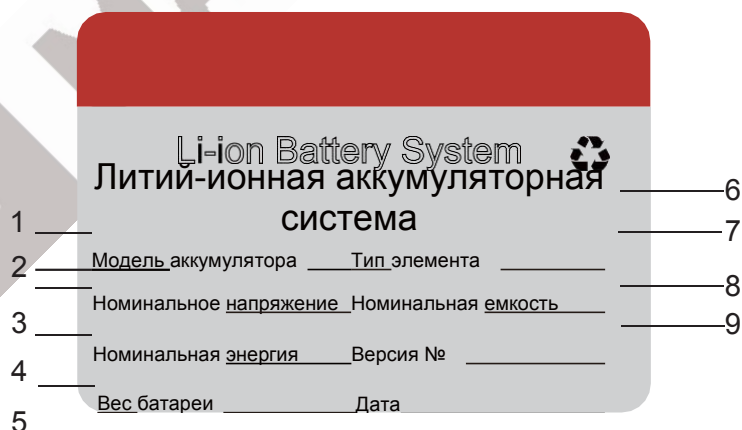
Пункт	Описание
1	НАЗВАНИЕ ПРОДУКТА
2	ТИП МОДЕЛИ
3	СЕРИАЛ НЕТ.
4	ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ
5	ВЫСОТА ПОДЪЕМА
6	НЕРАСПРЕДЕЛЕННАЯ МАССА
7	МАССА БЕЗ НАГРУЗКИ БЕЗ БАТАРЕИ
8	НАПРЯЖЕНИЕ БАТАРЕИ
9	НОМИНАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ ПРИВОДА
10	МАКСИМАЛЬНЫЙ ВЕС БАТАРЕИ
11	МИНИМАЛЬНЫЙ ВЕС БАТАРЕИ
12	НОМИНАЛЬНАЯ ЕМКОСТЬ
13	ЦЕНТР ЗАГРУЗКИ



Рис0000-000150M

➤ Заводская табличка литий-ионной батареи

Пункт	Описание
1	Модель аккумулятора
2	Номинальное напряжение
3	Номинальная энергия
4	Вес батареи
5	Серийный номер.
6	Тип клетки
7	Номинальная производительность
8	Версия №.



➤ **Подъемник**

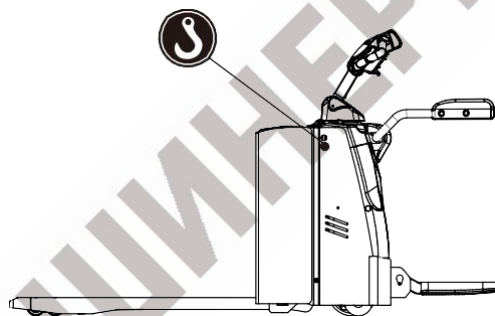
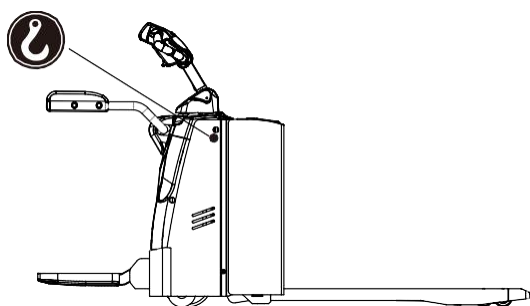
Перед подъемом гидравлической тележки снимите груз. Отключите источник питания.

Закрепите стропы в местах, обозначенных символом крюка.



ОПАСНОСТЬ

Персонал не должен стоять под или рядом с тележкой во время подъема тележки с поддонами.



МАШИНЫ

Н

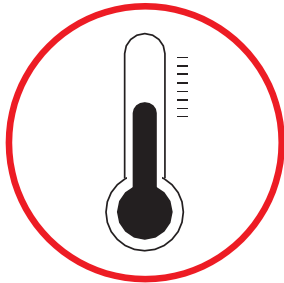
А

К

В

Операция

1.1 Спецификация безопасности использования



- Средняя температура окружающей среды при непрерывной работе: + 25°C ;
- Максимальная температура окружающей среды, кратковременно (до 1 часа): + 40°C ;
- Самая низкая температура окружающей среды для грузовых автомобилей, предназначенных для эксплуатации в нормальных условиях в помещении: + 5°C ; Самая низкая температура окружающей среды для грузовиков, предназначенных для использования в нормальных условиях на улице: - 20°C ;



Не используйте грузовик в дождевой воде.



Не используйте грузовик в нерабочем положении.

i ПРИМЕЧАНИЕ

Специальное оборудование и разрешение требуются, если грузовик будет постоянно использоваться в условиях экстремальных колебаний температуры или влажности воздуха. Мы рекомендуем принять специальные меры для грузовика или приобрести грузовик для холодного хранения. В случае сомнений обратитесь в отдел обслуживания клиентов производителя.

i ПРИМЕЧАНИЕ

Диапазон температур зарядки литиевых батарей: 5 ~ 40 °C, 0 °C ниже низкотемпературной среды в условиях крупномасштабной зарядки приведет к повреждению батареи; Диапазон температур разряда: -20 °C ~ 55 °C, низкая температура (-20 °C ~ 0 °C) разрядная емкость, чем при комнатной температуре может быть уменьшена по сравнению с нормальной, это нормально; батарея может быть 40 °C ~ 55 °C температура окружающей среды, но батарея температура окружающей среды слишком высока, особенно в долгосрочной высокой температуре окружающей среды батареи, ускорит старение материала батареи, сократит срок службы батареи, не рекомендуется для долгосрочного использования при этой температуре. Температура окружающей среды, превышающая вышеуказанный диапазон температуры заряда и разряда, может негативно повлиять на производительность батареи или повредить ее, может значительно сократить срок службы батареи, следует избегать использования при вышеуказанной температуре.

➤ **Неправильное использование**



Избегайте использования погрузчика нерабочим персоналом.
Не катайтесь на грузовике.
Не переносите и не поднимайте людей за грузовик.



Не используйте грузовик на скользкой дороге.
(например, дорожные покрытия с масляными пятнами, остатками снега или замерзшие)



Не перевозите грузы на крутом склоне, чтобы предотвратить их соскальзывание.

i **ПРИМЕЧАНИЕ**

Условия эксплуатации дорожное покрытие: грузовик должен двигаться по твердой, ровной, гладкой и асфальтированной дороге поверхности (включая как бег, так и подъем)



Не покидайте грузовик до того, как он припаркован в соответствии с правилами.



Не используйте грузовик, когда любой неработающий персонал находится в опасной зоне.
Не отвлекайтесь во время использования грузовика.
Не отвлекайтесь во время использования грузовика.



Не помещайте никакую часть во избежание зажатия тела в любой движущейся части грузовика.

1.1.1 Стандарты EN



Непрерывный уровень шума: < 74 дБ(А)
в соответствии с EN 12053, как предусмотрено ISO 4871

Непрерывный уровень звука - это значение, усредненное в соответствии со стандартными нормами, учитывающее уровень звукового давления при движении, подъеме и холостом ходе. Уровень звукового давления измеряется на уровне уха.

Электромагнитная совместимость (ЭМС)

Производитель подтверждает соответствие предельным значениям электромагнитного излучения и помехоустойчивости, а также испытания на разряд статического электричества в соответствии с EN 12895 и содержащимися в нем ссылками на другие стандарты.

Электрические или электронные компоненты и их расположение могут быть изменены только после получено письменное разрешение производителя.

Вибрации, которым подвергаются кисти и руки

Следующее значение действительно для всех моделей грузовиков:

Определенные характеристики для вибрации верхних конечностей	
Определенные характеристики для вибрации верхней конечности	
вибрационные характеристики	< 2,5 м/с ²

i ПРИМЕЧАНИЕ

Обязательно указывать вибрации руки, даже если значения не указываются любой опасности, как в данном случае.

! ВНИМАНИЕ

Вышеприведенное значение можно использовать для сравнения вилочных погрузчиков одной категории. Его нельзя использовать для определения ежедневного воздействия вибраций на оператора во время реальной эксплуатации погрузчика; эти вибрации зависят от условий эксплуатации (состояние пола, метод использования и т.д.), поэтому ежедневное воздействие должно быть рассчитано с использованием данных с места эксплуатации. использовать.

1.1.2 Условия применения



Требования к условиям труда:

- Используйте при указанной номинальной нагрузке.
 - Используется в определенных районах в качестве фабрики, туристической достопримечательности и места отдыха.
 - Используется на ровной поверхности, то есть фиксируется и обладает достаточной грузоподъемностью.
 - Запрещается проезжать через выпуклость или полость, так как малый диаметр колеса может привести к опрокидыванию грузовика.
 - Используется на дороге с хорошим зрением и лицензией на использование оборудования.
 - Максимальная высота эксплуатации грузовика - до 2000 м.
 - Во избежание травм грузовики можно эксплуатировать только в достаточно освещенных рабочих зонах. В случае недостаточного освещения необходимо дополнительное осветительное оборудование, чтобы водитель мог нормально видеть.
- Если вы должны двигаться под уклоном, уклоны должны быть ниже А% при полной нагрузке или ниже В% без нагрузки. (Значение А и В см. в технических характеристиках)

1.1.3 Стабильность

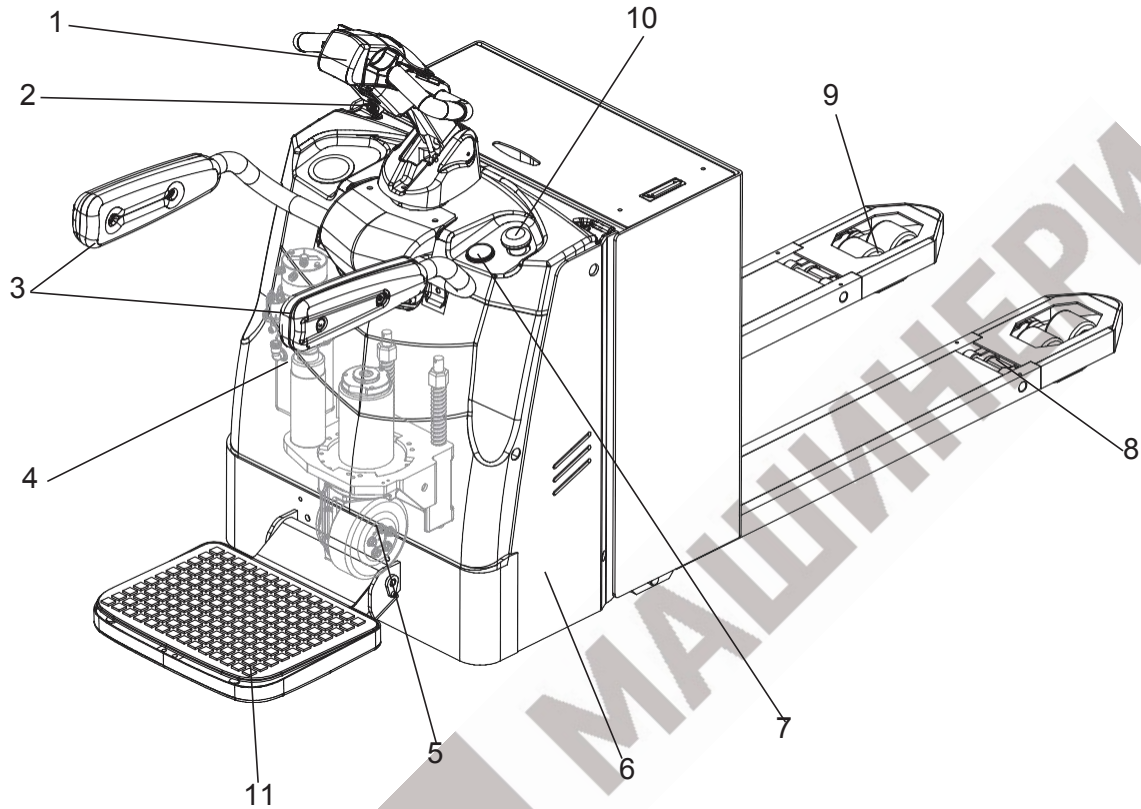


Устойчивость гарантирована, если ваш грузовик используется надлежащим образом в соответствии с его назначением. К распространенным причинам потери устойчивости грузовика относятся:

- Аварийные остановки или резкие повороты
- Вождение с поднятым грузом или грузозахватным устройством
- Разворот автомобиля на склоне или движение по склону
- Движение вверх или вниз по склону с грузом, направленным вниз по склону
- Вождение с большой нагрузкой
- Переноска неповоротного груза
- Вождение вблизи края пандуса или по ступенькам
- Наклон мачты вперед при переносе поднятого груза
- Езда по неровным поверхностям
- Перегрузка грузовика
- Перевозка крупногабаритных грузов при сильном ветре
- При перевозке жидкости ее центр масс внутри контейнера может смещаться из-за инерционная сила (например, при отъезде, торможении или повороте)

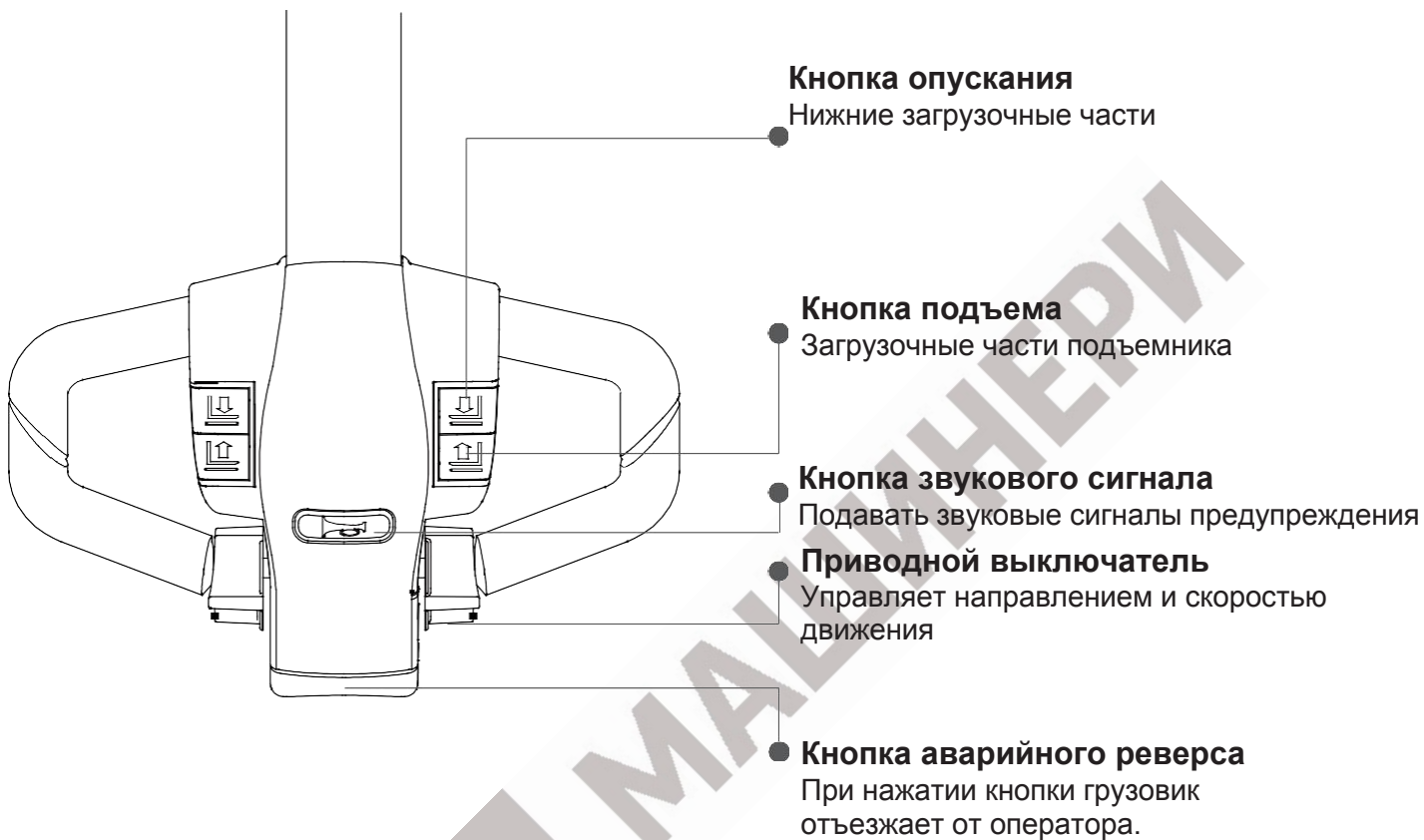
1.2 Обзор, отображение, манипулирование

1.2.1 Обзор грузовых автомобилей



1	Ручка управления	8	Вилки
2	Клавишный выключатель	9	Грузовые колеса
3	Боковые кронштейны	10	Аварийный выключатель
4	гидравлический блок	11	Операторская платформа
5	Приводное колесо		
6	Ролики		
7	Прибор отображения		

1.2.2 Ручка управления

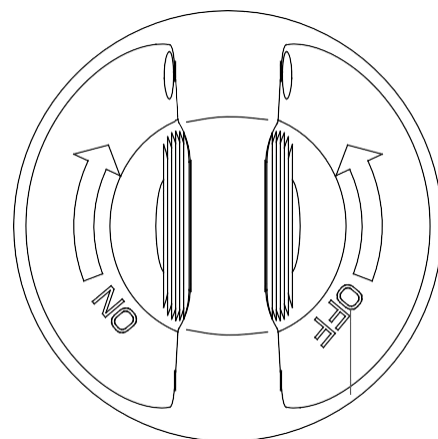


1.2.3 Клавишный выключатель



Подключение и прерывание тока управления.

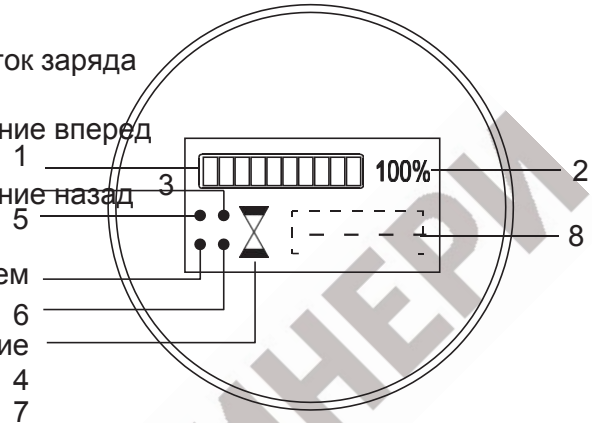
- Когда ключ поворачивается на передачу "OFF", ток управления погрузчиком прерывается;
- Когда ключ повернется в положение "ON", будет подключен ток управления грузовиком.



1.2.4 Прибор отображения

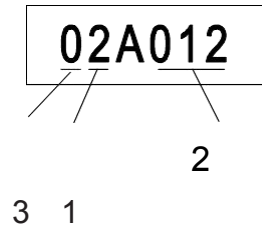


- LED (1) displays the remaining charge. when 1st block and 2nd block blinks alternatively, it indicates low power needs to be charged
- Светодиодный индикатор (2) показывает остаток заряда процент;
- Светодиод (3) мигает, это указывает на движение вперед правильно;
- Светодиод (4) мигает, это указывает на движение назад правильно;
- Светодиод (5) мигает, это означает, что подъем выполнен правильно;
- Светодиод (6) мигает, это указывает на опускание правильно;



- Светодиод (7) всегда горит, это указывает на то, что выключатель блокировки разомкнут, светодиод (7) мигает, это указывает на то, что выключатель блокировки замкнут, на дисплее отображается время запуска.
- Светодиод (8) нормально отображает общее время работы. В случае неисправности отображает код неисправности.

Код ошибки		
1	Номер контроллера	2 = Тяга контроллер 6 = Рулевое управление контроллер
2	Код ошибки	примечание
Примечание: Обратитесь к руководству по обслуживанию		



1.3 Использование и эксплуатация грузовых автомобилей

1.3.1 Подготовка к использованию



Ниже перечислены операции по проверке и подготовке, которые должны быть выполнены до начала ежедневной эксплуатации грузовика.

Таблица 1. Таблица ежедневных проверок операторами		
Ежедневный контрольный список оператора		
Дата _____ Оператор _____ Грузовик № _____ Нет. _____ Департамент _____ Время выполнения _____ Считывание показаний счетчиков _____		
Пункты ежедневной проверки	О.К.(√)	Ремарка
Проверьте, нет ли утечки жидкости		
Проверьте, нет ли царапин, деформации или трещин.		
Проверьте состояние декали		
Проверьте плавность движения колес.		
Проверьте работу аварийного тормоза, включив выключатель аварийной остановки.		
Проверьте функцию торможения переключателя рычага румпеля		
Проверьте функции подъема и опускания, управляя кнопками.		
Проверьте, все ли болты и гайки затянуты решительно.		
Проверьте вертикальную ползучесть грузовика. (если оборудован).		
Проверьте установку литий-ионного аккумулятора, следя за тем, чтобы не повредить кабели аккумулятора.		
Перезарядите литий-ионный аккумулятор		

Таблица 1: Таблица ежедневных проверок по операторам - это лишь примерная таблица ежедневных проверок для операторов, и его можно настроить в соответствии с конкретными требованиями.



ВНИМАНИЕ

Грузовик должен регулярно обслуживаться квалифицированными инженерами по техническому обслуживанию или техниками, прошедшими обучение, а также авторизованными производителем.

1.3.2 Ввод в эксплуатацию



Погрузчик должен работать только от аккумуляторной батареи!
Для подготовки грузовика к работе после доставки или транспортировки необходимо выполнить следующие операции:
Проверьте комплектность оборудования.
При необходимости установите аккумулятор. Убедитесь, что кабель аккумулятора не поврежден. Полностью зарядите аккумулятор.
Проверьте, нет ли утечки жидкости.
Проверьте работу тормоза.
Проверьте функцию подъема и опускания. Проверьте функцию движения.
Проверьте работу рулевого управления.
Теперь грузовик можно завести, см. раздел 1.3.3 Запуск грузовика



ВНИМАНИЕ

Грузовик может эксплуатироваться только с литий-ионным аккумулятором.



ПРИМЕЧАНИЕ

Если погрузчик поставляется в виде нескольких частей, монтаж и ввод в эксплуатацию должен выполняться только обученным, уполномоченным персоналом.

Сплющивание колес

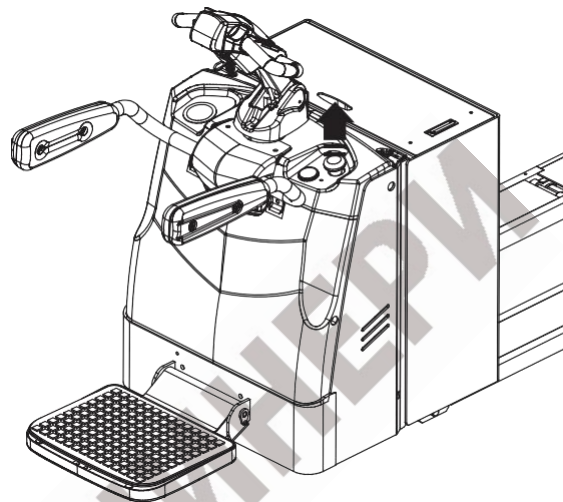
Если грузовик долгое время находился на стоянке, поверхность колес может сплющиться. Такое сплющивание отрицательно сказывается на безопасности и устойчивости грузовика. Как только грузовик проедет определенное расстояние, сплющивание исчезнет.

1.3.3 Запуск грузовых автомобилей

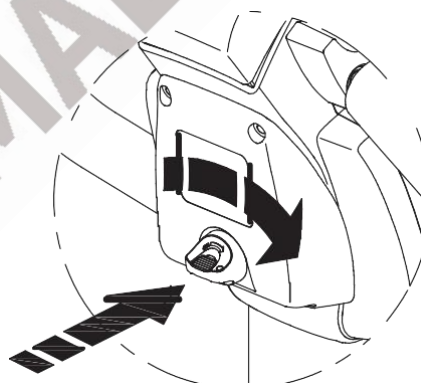


1. Вставьте вилку в разъем аккумулятора.

2. Отпустите выключатель аварийной остановки.



3. Включите клавишный выключатель.



4. Если для работы в режиме Stand-on вам необходимо встать на педаль, откройте педаль и боковой рычаг.

1.3.4 Ход, рулевое управление и торможение



1. Бегущая

на

Поворотная кнопка

Управляйте направлением движения и скоростью погрузчика с помощью переключателя привода (1). (чем больше угол поворота, тем выше соответствующая скорость)



ПРИМЕЧАНИЕ

При использовании погрузчика на пандусе или неровной дороге, пожалуйста, поднимите вилы погрузчика, чтобы предотвратить столкновение его днища с дорожным покрытием.

➤ Мы различаем два вида передвижения

Пешеходный режим: Вставьте боковые рычаги, сложите платформу оператора. Включите переключатель привода. Грузовик может двигаться на низкой скорости.



ВНИМАНИЕ

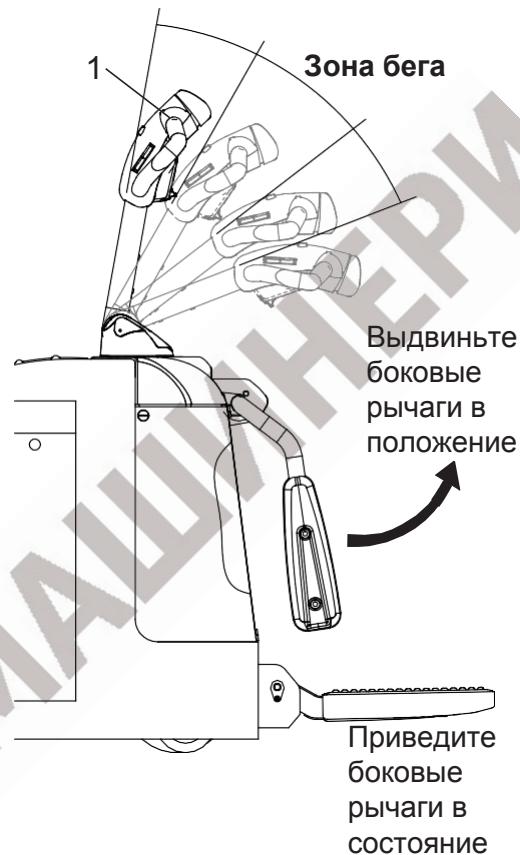
В режиме пешехода убедитесь, что вы находитесь на достаточном расстоянии от грузовика.

Режим работы в режиме ожидания: Выдвиньте боковые рычаги, откиньте платформу оператора. Погрузчик может работать на максимальной скорости движения.



ВНИМАНИЕ

Приведите боковые рычаги в рабочее состояние, сложите платформу оператора, грузовик может работать на низкой скорости движения, но мы не рекомендуем этого делать.

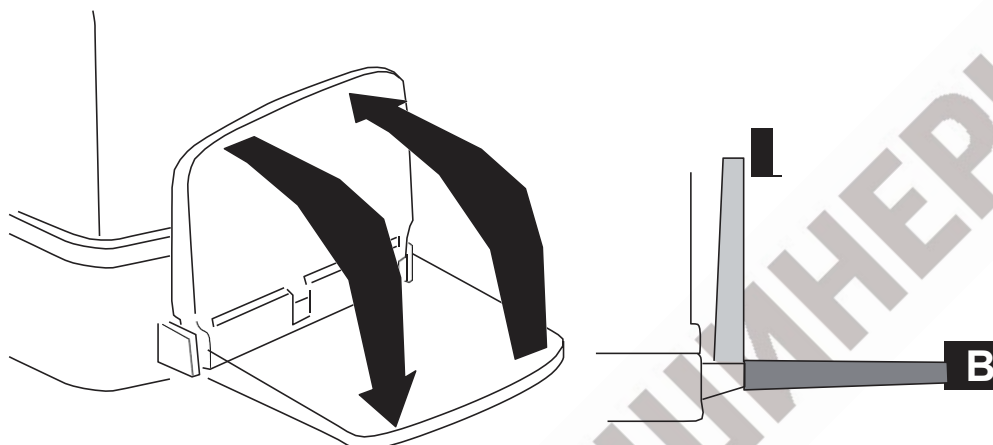


i ПРИМЕЧАНИЕ

Запрещено управлять грузовиком, который не выдвигает боковой рычаг в режиме гонщика.

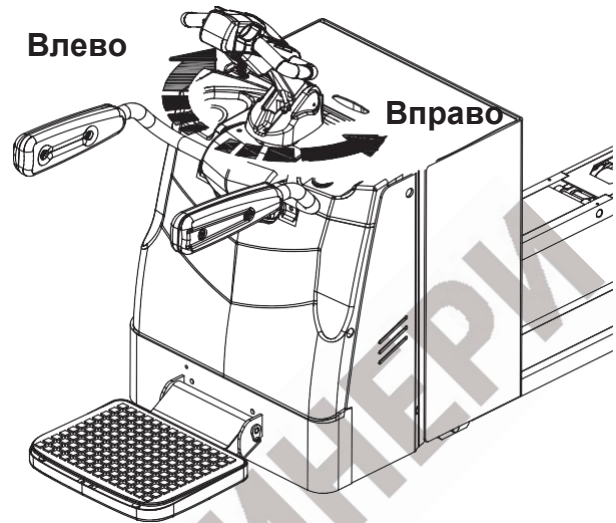
Для откидной платформы предусмотрено два положения:

- Положение А: сложите платформу оператора
- Положение В: откиньте платформу оператора



2. Рулевое управление

При необходимости поверните хвостовик рабочей руки влево или вправо.



3. Торможение

Механический рабочий тормоз

Торможение погрузчика происходит при отпускании рукоятки управления. Механический тормоз включается, когда румпель находится в зоне торможения.



ВНИМАНИЕ

Если рукоятка управления медленно перемещается в положение тормоза, определите причину и устраните неисправность. При необходимости замените газовую пружину!

Торможение задним ходом

Торможение может осуществляться путем изменения направления движения.

Нажмите переключатель заднего хода (1) в обратном направлении, пока погрузчик не остановится, затем отпустите переключатель привода.



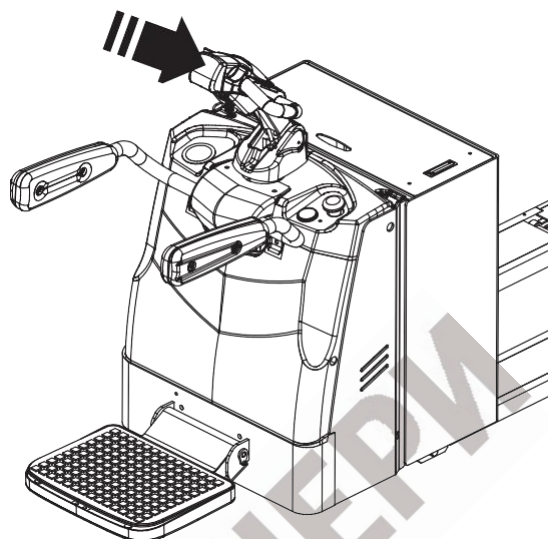
ВНИМАНИЕ

Откройте выключатель привода; если выключатель привода не может быстро вернуться в исходное положение или сбрасывается очень медленно, определите причину и устранить неисправность.



➤ **Рекуперативное торможение**

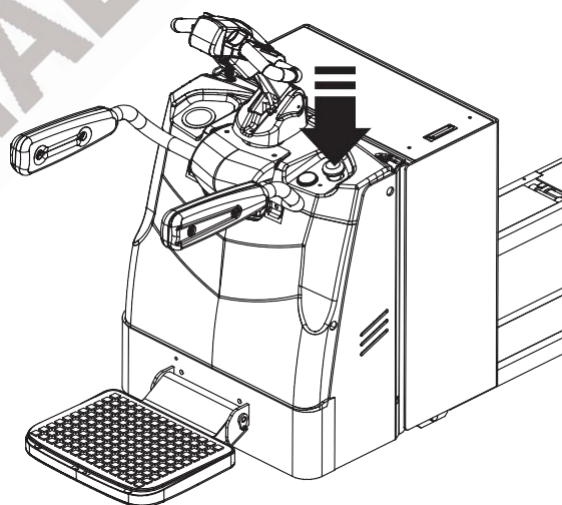
Отпустите выключатель привода. Выключатель привода автоматически вернется в исходное положение, и автомобиль начнет переходить в режим рекуперативного торможения. Когда он замедлится до <math><1\text{ км/ч}</math>, электромагнитный тормоз приведет двигатель к остановке.



➤ **Аварийный переключатель заднего хода**

Чтобы защитить водителя от риска оказаться зажатым между препятствием и машиной, на конце культиватора установлен аварийный выключатель заднего хода.

После срабатывания защитного реверса оборудование немедленно остановится, а затем медленно двинется назад в направлении вил.



➤ **Аварийный выключатель**

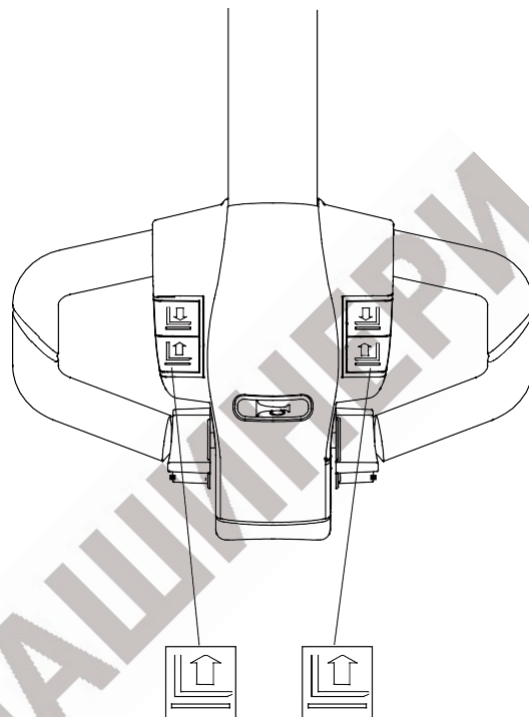
Нажмите выключатель аварийной остановки, после чего все функции электропривода будут прерваны.

1.3.5 Комплектация товаров



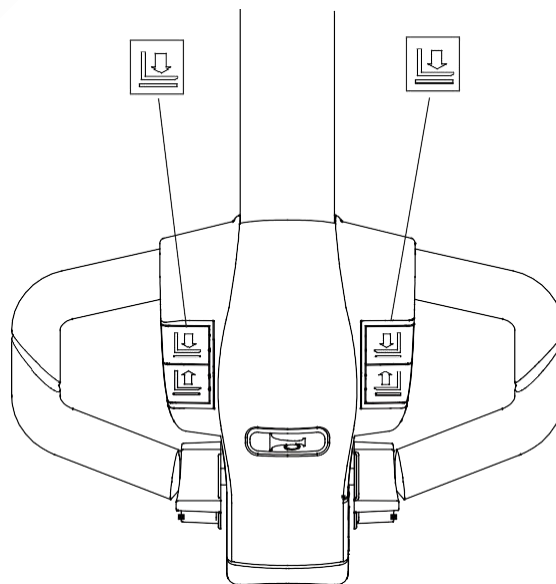
1.подъем

Продолжайте нажимать на кнопку подъема до достижения необходимой высоты подъема



2.Опускание

Опустите вилы поддона на дно, нажав на кнопку опускания.



НАЖИМАЙТЕ НА КНОПКИ

ВНИМАНИЕ

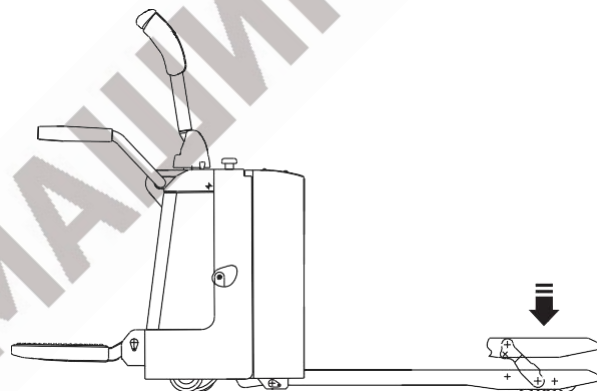
Товары, которые не могут быть уложены и закреплены может привести к несчастным случаям.

ПРИМЕЧАНИЕ

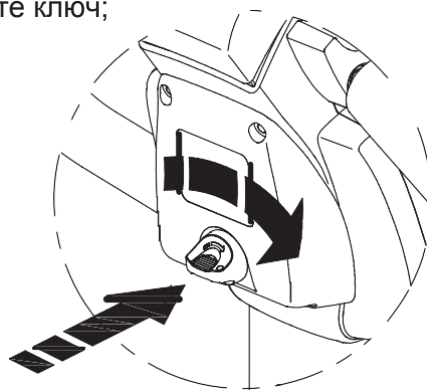
Во избежание сокращения срока службы масляного цилиндра старайтесь не поднимать вилы для поддонов до максимального состояния при каждой операции подъема.

1.3.6 Надежная парковка грузовика

- Опустите вилы на дно;



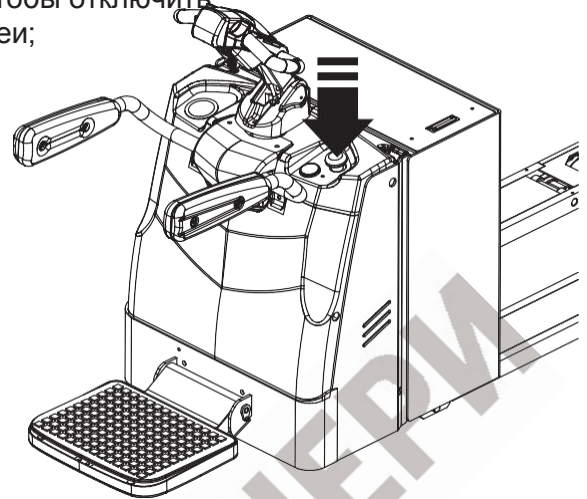
- Выключите клавишный выключатель или вытащите ключ;



➤ Нажмите выключатель аварийной остановки, чтобы отключить отключение подключение аккумуляторной батареи;

➤ Сложите педаль и боковой рычаг .

➤ При длительной стоянке извлеките штекер аккумулятора.



ВНИМАНИЕ

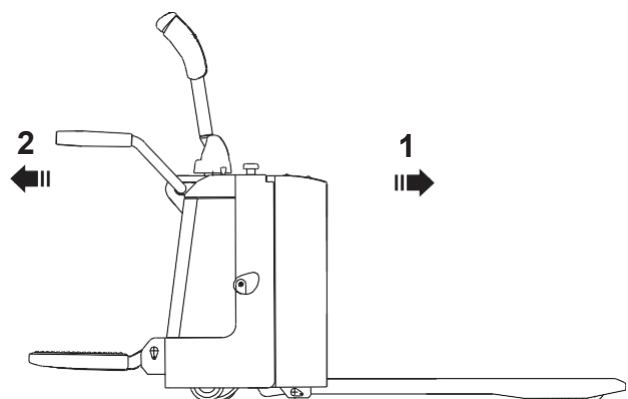
-Если операторам необходимо покинуть грузовик, даже на мгновение, грузовик должен быть припаркован в соответствии с требованиями.

-Никогда не паркуйте грузовик на склоне;

-Вилки должны быть опущены до дна.

1.3.7 Направления движения

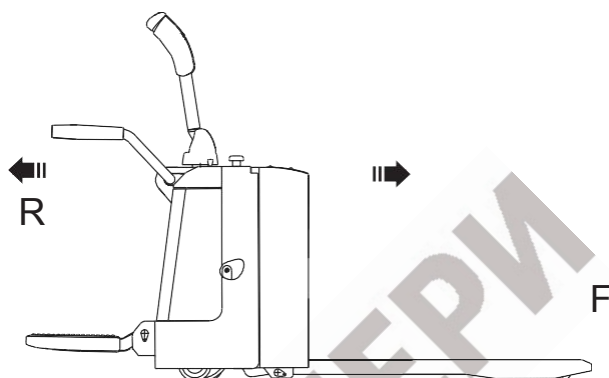
Направления движения грузовика - вперед (1) и назад (2).



1.3.8 Загрузка



- Подходите к грузу осторожно.
- Отрегулируйте высоту вилок так, чтобы их можно было легко вставить в поддон.
- Вставьте вилки под груз.
- Если груз короче вилок, установите вилки так, чтобы передняя часть груза нависала над ними на несколько сантиметров, чтобы избежать помех для груза непосредственно перед ним.
- Поднимите груз на несколько сантиметров над опорой.
- Осторожно и прямолинейно отъезжайте задним ходом от штабеля или соседних грузов.



➤ Транспортировка грузов

Всегда перевозите груз в направлении движения вперед (F), чтобы обеспечить наилучшую видимость.



ВНИМАНИЕ

При перевозке груза на склоне всегда поднимайтесь или спускайтесь с грузом вверх по склону. Никогда не ездите боком по склону и не выполняйте разворот.



ПРИМЕЧАНИЕ

Поскольку при движении в этом направлении видимость снижается, двигайтесь только на очень низкой скорости.

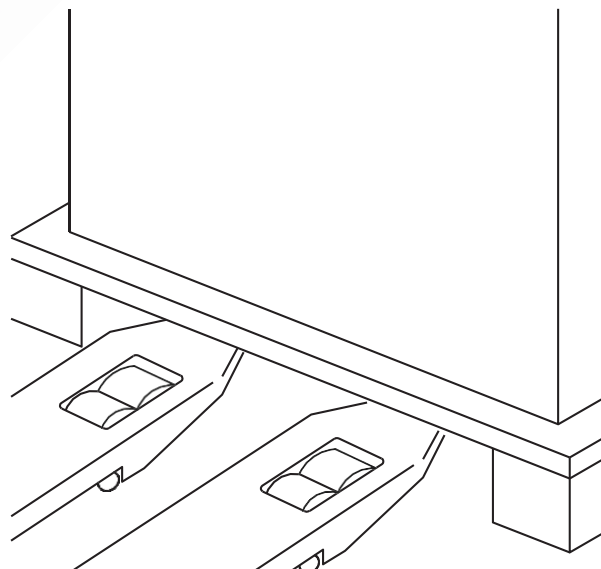
➤ Разгрузка

- Осторожно подведите грузовик к нужному месту.
- Осторожно подведите грузовик к месту разгрузки.
- Опускайте груз до тех пор, пока рычаги вилок не освободятся от поддона.
- Откатите погрузчик назад по прямой линии. Поднимите вилки на нужную высоту.



ВНИМАНИЕ

Если поле зрения плохое, обратитесь за помощью к гиду.



1.3.9 Использование грузовика на склоне

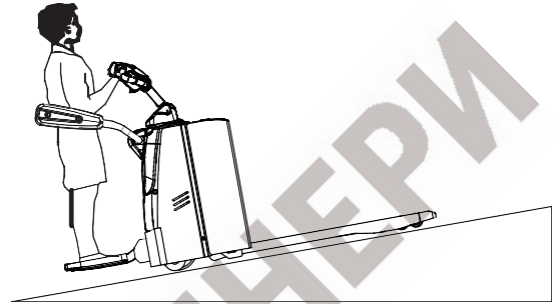


i ПРИМЕЧАНИЕ

Неправильное использование погрузчика на склонах создает нагрузку на тяговый двигатель, тормоза и аккумулятор.

Будьте особенно осторожны вблизи склонов:

Никогда не пытайтесь преодолеть склон с уклоном, превышающим указанный в техническом паспорте погрузчика. Убедитесь, что земля сухая с нескользкой поверхностью и что маршрут свободен.

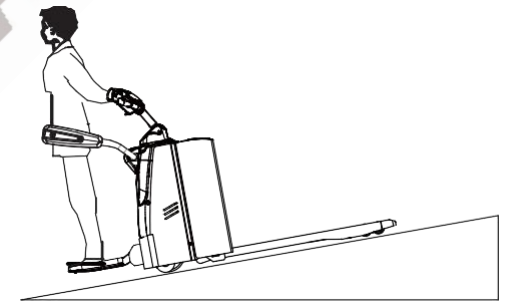


➤ **Восходящие склоны**

Всегда поднимайтесь на склоны, двигаясь по прямому направлению, с грузом, направленным в гору. Без груза рекомендуется подниматься по склонам вперед.

➤ **Спуск по склонам**

Спуск по склонам всегда должен осуществляться в обратном направлении, с грузом на подъеме. Без груза рекомендуется спускаться по склонам назад. В любом случае двигайтесь на очень низкой скорости и тормозите очень плавно.



ОПАСНОСТЬ

Риск для жизни и/или риск серьезных повреждений оборудования. Никогда не паркуйте грузовик на склоне. Никогда не разворачивайтесь и не выбирайте короткие пути на склоне. На склоне оператор должен ехать очень медленно.

➤ **Начало работы на склоне**

Если вам необходимо остановиться, а затем начать движение по склону, действуйте следующим образом:

- Остановитесь на склоне, нажав на акселератор в противоположном направлении, пока машина не остановится.
- Верните акселератор в нейтральное положение, затем отпустите кнопку управления акселератором, чтобы включить стояночный тормоз.
- Для повторного запуска нажмите кнопку акселератора в нужном направлении.
- Грузовик будет двигаться

i ПРИМЕЧАНИЕ

Неправильное использование погрузчика на склонах создает нагрузку на тяговый двигатель, тормоза и аккумулятор.

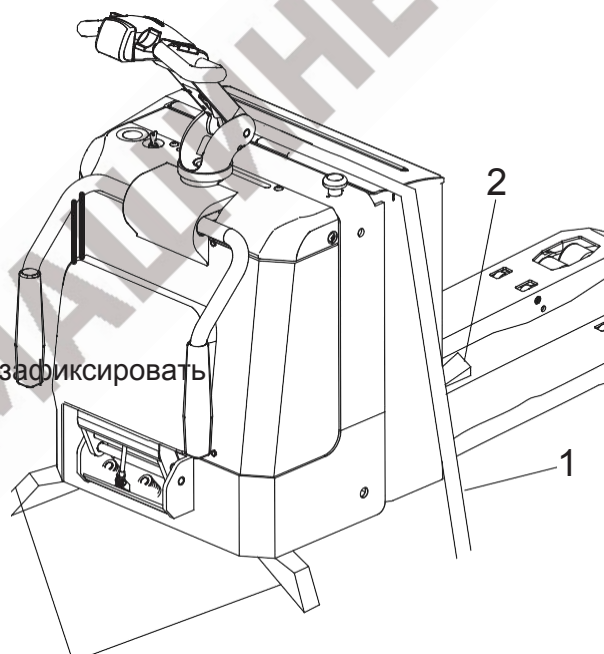
1.3.10 Грузовой транспорт

! ВНИМАНИЕ

При транспортировке погрузчика проверьте, чтобы он был правильно установлен на деревянные блоки и правильно привязан веревкой. Сложите боковые защитные брусья и складную платформу так, чтобы они не выступали из кузова автомобиля.

➤ Точки привязки и положение

- Опустите рычаги вилки в самый низ
- должность.
- Используйте деревянные клинья (2), чтобы зафиксировать передней и задней части автомобиля.
- При закреплении грузовика пропустите канаты или ремни (1) достаточной грузоподъемности через раму и шасси и закрепите их.



i ПРИМЕЧАНИЕ

Грузовик должен быть загружен и разгружается специально обученным персоналом. Необходимо принять эффективные меры на основе в зависимости от конкретной ситуации, чтобы обеспечить правильность и безопасность измерений и погрузочно-разгрузочные работы.

2

1.3.11 Эксплуатация грузовика без собственной системы привода



Если необходимо переместить грузовик после того, как неисправность сделала его неподвижным, действуйте следующим образом:

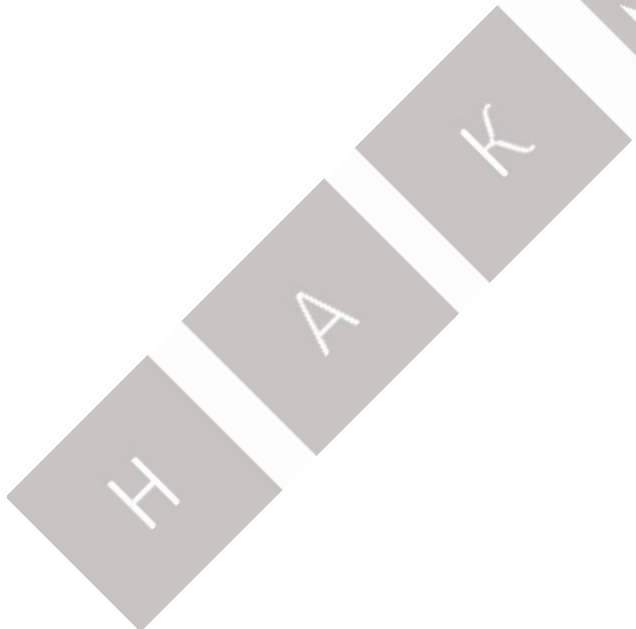
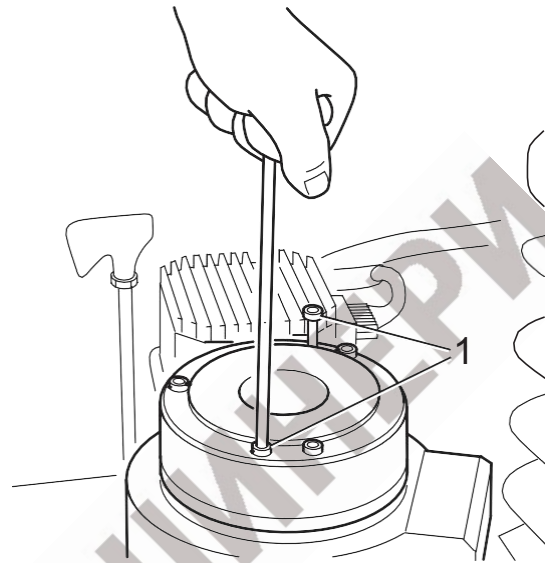
- Установите аварийный выключатель "OFF".
- Установите клавишный выключатель в положение "OFF" и извлеките ключ.
- Предотвратите скатывание грузовика.
- Снимите крышку.
- Затяните два винта(1), грузовик можно перемещать (без торможения)
- После установки погрузчика на месте назначения открутите два винта(1).

Тормозное действие восстанавливается.



ВНИМАНИЕ

Данный режим работы не допускается при движении по склонам и уклонам.





Использование и обслуживание аккумуляторов

1.1 Зарядка аккумулятора

1.1.1 Меры предосторожности



- Грузовик должен быть припаркован в тенистом и проветриваемом помещении;
- Избегайте наличия любых металлических предметов на поверхности аккумуляторной батареи;
- Все детали кабеля и штекерного соединения должны быть осмотрены на предмет явных повреждений перед зарядкой;
- Зарядное устройство, которое необходимо подключить или отключить, должно находиться в состоянии неподключения к цепи;
- Необходимо строго соблюдать правила техники безопасности, относящиеся к аккумуляторной батарее и производителю зарядной станции.
- Зарядка в зоне, не предназначенной для зарядки, запрещена;
- Не модифицировать транспортные средства;
- Не используйте нестандартные зарядные розетки;
- Чистая высота зоны зарядки должна быть выше 5 м, а безопасное расстояние от других зон должно быть больше 5 м.

Условия зарядки:

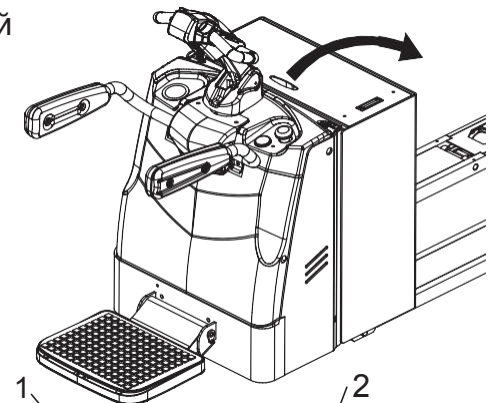
Литиевую батарею необходимо заряжать при температуре выше 0°C, так как слишком низкая температура зарядки может привести к тому, что приведет к короткому замыканию элемента батареи.

1.1.2 Зарядка аккумулятора с помощью внешнего зарядное устройство



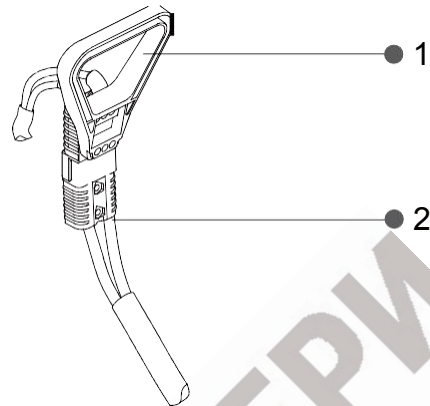
Заряжайте литиевую батарею через внешний зарядное устройство.

- Проверьте, соблюдены ли соответствующие требования к зарядке согласно пункту "1.1.1 меры предосторожности";
- Надежно припаркуйте грузовик, как описано в главе В, раздел 1.3.6;
- Откройте крышку батарейного отсека;
- Вытяните соединитель (1);
- Подключите зарядный кабель зарядного устройства к разъему аккумулятора (2) и включите зарядное устройство.



Вытащите штекер аккумулятора (1) и соедините его с шарниром зарядного устройства (2), чтобы облегчить зарядку через подключение к зарядному устройству.

Оснащен грузовиком со свинцово-кислотными батареями



ВНИМАНИЕ

Во время зарядки держите крышку открытой.

ВНИМАНИЕ

Максимальная входная мощность зарядного устройства 3300 Вт.
Пожалуйста, строго соблюдайте приведенные выше данные для предотвращения повреждения оборудования и случайных рисков например, огонь.

1.1.3 Тип и размеры батарей & Время зарядки



Типы и размеры батарей приведены ниже:

Тип подтяжки	тип батареи	Напряжение/ номинал емкость	Размеры	Зарядное устройство	Зарядка время
RPL201	Li-ion	24В/205Ач	550×190×500	50А/100А	Более 4,1ч/2,05ч
RPL201H	Li-ion	24В/205Ач	550×190×500	50А/100А	Более 4,1ч/2,05ч
RPL201/ RPL201H	Свинец - кислота	24В/280Ач	650×200×540	30А	9.5h
RPL251/ RPL301	Li-ion	24В/205Ач	550×190×500	100А	Более 2 ч
RPL251/ RPL301	Свинец - кислота	24В/280Ач	621×281×625	30	9-10h

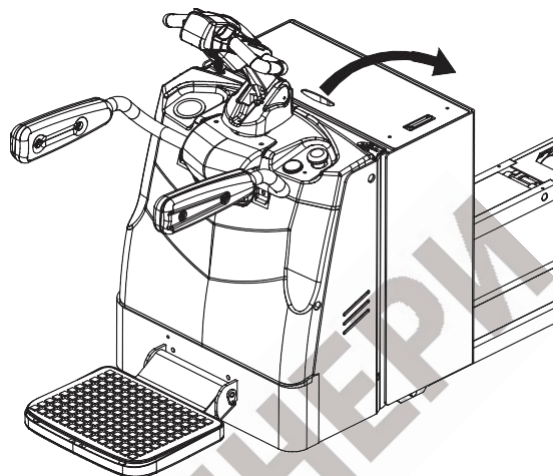
ВНИМАНИЕ

- Срок службы аккумулятора сократится, если аккумулятор долгое время используется при низкой температуре или хранится.
- Не заряжать при температуре ниже 0°C.

1.2 Снятие и установка аккумулятора

Надежно припаркуйте грузовик см. главу В раздел 1.3.6 и выключите питание перед снятием и установка аккумулятора.

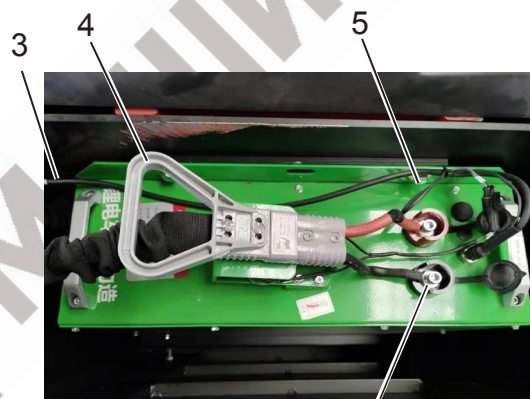
Этапы снятия и установки аккумулятора:



Литий-ионный аккумулятор

- Откройте крышку батарейного отсека;
- Открутите два болта(5);
- Отсоедините разъем аккумулятора (4);
- Вытащите разъем AMP (3);
- Прикрепите крючки к ручке или ремню аккумулятора;
- Осторожно выньте аккумулятор из

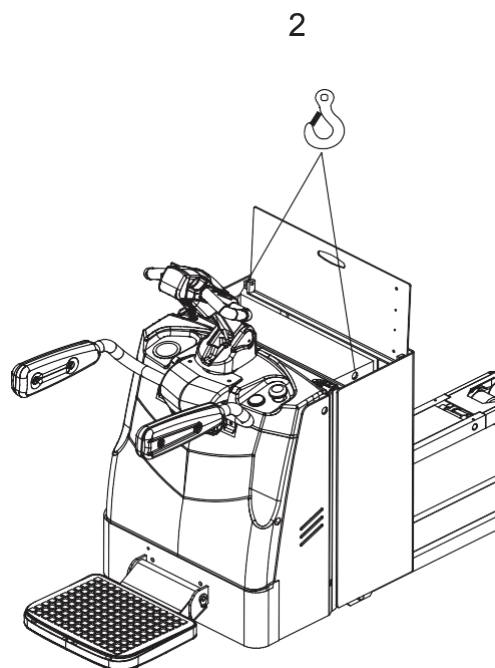
грузовика; Установите аккумулятор в обратном порядке.



ВНИМАНИЕ

Перед извлечением батареи убедитесь, что автомобиль полностью обесточен.

Зарядите аккумуляторную батарею через внешнее зарядное устройство
 -Проверьте, соблюдены ли соответствующие требования к зарядке согласно "3.2.1 меры предосторожности";
 -Надежно припаркуйте грузовик, как описано в разделе 1.3.6;
 -Вытащите штекер аккумуляторной батареи (1) и соедините его с разъемом зарядного устройства (2), чтобы облегчить зарядку путем подключения к зарядному устройству.



D

Техническое обслуживание

1.1 Обслуживание грузовых автомобилей

Только при регулярном проведении работ по техническому обслуживанию погрузчика можно обеспечить его устойчивое и надежное использование.

Только лица, прошедшие профессиональное обучение и утвержденные в качестве квалифицированных специалистов, могут быть компетентны в выполнении различных операций по уходу за оборудованием. Если вы намерены самостоятельно осуществлять техническое обслуживание, рекомендуется, чтобы ваш обслуживающий персонал прошел обучение на месте у сервисного представителя поставщика оборудования.

Объявление о безопасности:

- Замена шин: пожалуйста, выполняйте замену шин, используя шины, указанные на сайте производителя, так как неквалифицированные шины могут повлиять на свойства и стабильность продукции.
- Не следует очищать грузовик с помощью легковоспламеняющейся жидкости.
- Убедитесь, что источник питания полностью отключен, прежде чем приступать к техническому обслуживанию.

Долгосрочная парковка:

- Если грузовик должен находиться на стоянке более одного месяца, он должен быть помещен в сухое и незамерзающее помещение.
- Тщательно очистите грузовик.
- Покройте все неокрашенные металлические детали тонким слоем масла или смазки.
- В случае, если грузовик не используется в течение длительного времени, аккумуляторную батарею лучше вынуть.
- Заряжайте литий-ионный аккумулятор каждые 2 месяца. Соблюдайте приведенные выше инструкции.
- Поднимите и заблокируйте грузовик: колеса не должны касаться земли во избежание необратимой деформации шин.
- Чтобы избежать ржавчины подшипников, каждые шесть месяцев запускайте грузовик и следите за плавностью его работы.
и если шумы.

Разряд может повредить аккумулятор

Если аккумулятор не используется в течение длительного периода времени, он может быть поврежден в результате разряда.

- Перед длительным периодом бездействия аккумулятор должен быть полностью заряжен.
- Для обеспечения длительного срока службы аккумулятора рекомендуется заряжать его каждые 14 дней, когда он не используется.

Восстановление работоспособности грузовика

- Тщательно очистите грузовик.
- Очистите аккумулятор. Смажьте винты полюсов смазкой для полюсов и снова подсоедините батарею.
- Перезарядите аккумулятор.
- Проверьте, содержит ли гидравлическое масло конденсат, и при необходимости замените его.
- Следуйте ежедневному контрольному списку.

Проверки безопасности должны проводиться через определенные промежутки времени и после необычных происшествий

Грузовик должен проверяться не реже одного раза в год (см. национальные правила) или после любого необычного события квалифицированным инспектором. Производитель предлагает услуги по проверке безопасности, которые выполняются персоналом, специально обученным для этой цели.

Должна быть проведена полная проверка технического состояния грузовика с точки зрения безопасности.

Грузовик также необходимо тщательно осмотреть на предмет повреждений.

Эксплуатирующая компания несет ответственность за незамедлительное устранение неисправностей.

Запасные части:

Только оригинальные запасные части сертифицированы нашим отделом контроля качества. Для обеспечения

безопасной и надежной эксплуатации тележки для поддонов, используйте только запасные части производителя. И использованные детали, масла и топливо должны утилизироваться в соответствии с действующими нормами по охране окружающей среды. По вопросам замены масла обращайтесь в специализированный отдел производителя.

Замена шин

Любой ремонт или техническое обслуживание погрузчика должны выполнять только обученные и уполномоченные специалисты. Снятие и установку шины см. в руководстве по обслуживанию.

Устранение неполадок

Если после выполнения процедуры устранения неисправности устранить ее не удастся, сообщите об этом в отдел se- vice компании Manufacture, поскольку дальнейшее устранение неисправности может быть выполнено только специально обученным и квалифицированным сервисным персоналом.

Неисправность	Вероятная причина	Действие
Грузовик делает не начинается.	<ul style="list-style-type: none"> -Не подключен разъем аккумулятора в -Клавишный переключатель в положении "0" -Неправильный код CanCode -Слишком низкий заряд аккумулятора -Неисправный предохранитель -Трактор в режиме зарядки 	<ul style="list-style-type: none"> -Проверьте разъем аккумулятора и подключить при необходимости. -Установите клавишный переключатель в положение "I" -Проверить код -Проверить заряд батареи, при необходимости зарядить батарею -Проверьте предохранители. -Зарядка прерывания
Нагрузка не может быть поднятым	<ul style="list-style-type: none"> -Мощность зарядки ниже 15% -Трактор не работает -Слишком низкий уровень гидравлического масла -Неисправный предохранитель 	<ul style="list-style-type: none"> -Зарядка аккумулятора -Выполните все действия, перечисленные в разделе "Грузовик не заводится". -Проверьте уровень гидравлического масла -Проверьте предохранители.

1.2 Таблица технического обслуживания

50-часовое/7-дневное обслуживание	
1	Проверьте функции переключателей управления и дисплея
2	Проверьте функции системы сигнализации
3	Проверьте функции аварийного выключателя
4	Проверьте функции системы рулевого управления
5	Проверьте ведущее и грузовое колесо на наличие износа или повреждений
6	Проверьте, нет ли трещин или изломов на передней или задней вилке.
7	Проверьте функции гидравлической системы
Техническое обслуживание 250 часов/2 месяца	
После эксплуатации в течение 250 часов в общей сложности, грузовик также должен быть обслужен в соответствии с следующие процедуры в дополнение к вышеупомянутому 50-часовому техническому обслуживанию	
8	Осмотрите, нет ли повреждений в кабелях, а также проверьте, есть ли терминалы надежны
9	Проверьте, не потерялся ли или не выскользнул ли какой-либо винт.
10	Проверьте, нет ли потертостей или повреждений в масляных трубах
11	Проверьте, нет ли утечек гидравлического масла.
Техническое обслуживание 500 часов/3 месяца	
После эксплуатации в общей сложности в течение 500 часов необходимо также провести техническое обслуживание грузового автомобиля в соответствии с следующие процедуры в дополнение к вышеуказанным 50-часовому и 250-часовому техническому обслуживанию	
12L	Осмотрите и смажьте с помощью смазки на основе лития. смазочные устья в движущихся частях
13	Осмотрите и смажьте с помощью смазки на основе лития. подшипник между приводным двигателем и коробкой передач
Обслуживание в течение 1000 часов/6 месяцев	
После эксплуатации в течение 1000 часов в общей сложности, грузовик также должен быть обслужен в соответствии с следующие процедуры в дополнение к вышеуказанным 50-часовому, 250-часовому и 500-часовому техническому обслуживанию	
14	Осмотрите и закрепите контроллер и другие элементы электрического оборудования
15	Проверьте, нет ли ненормального звука или раскрытия шестерни ящик
16	Проверьте степень износа ведущего колеса/опорного колеса/ универсальное колесо и своевременно заменяйте сильно изношенные колеса
17	Проверьте, все ли нефтяные трубы, трубопроводы и соединения надежны соединены и все ли уплотнительные элементы надежны
18L	Проверьте уровень масляной жидкости, и если уровень не достигнет отметки минимум один по мере необходимости, пожалуйста, своевременно добавляйте гидравлическое масло с той же технические характеристики
19	Проверьте воздушный зазор электромагнитного тормоза, и если воздушный зазор более 0,4 мм, пожалуйста, замените фрикционные накладки.
20	Проверьте, нет ли потертостей или повреждений в механизме звена.
21	Проверьте скорость хода, подъема и опускания, тормозной путь и другие эксплуатационные характеристики грузовика Inspect и добавьте коробку передач консистентная смазка
22	Проверьте и замените трансмиссионное масло в коробке передач
23	Осмотрите, нет ли повреждений в масляных цилиндрах и есть ли соответствующие установки надежны
24	Очистите масляный бак и замените гидравлическое масло
25	Осмотрите и замените гидравлический фильтр
26	Проверьте четкость и целостность всех этикеток

Обслуживание в течение 1000 часов/6 месяцев

После эксплуатации в общей сложности в течение 1000 часов, грузовик также должен быть обслужен в соответствии с следующие процедуры в дополнение к вышеуказанным 50-часовому, 250-часовому и 500-часовому техническому обслуживанию

27	Проверьте, достигает ли несущая способность номинальной нагрузки и осуществить соответствующую регулировку с помощью заливного клапана, принятого в гидравлическая станция
28	Проверьте четкость и целостность всех этикеток
29	Проверьте, нет ли истирания между валом и подшипниками передней и задней частей вилка.
30	Проверьте наличие деформации или деформации или излома на верхнем и нижнем шатуне.
31	Проверьте, не ослаблено ли каждое соединение.
32	Добавьте консистентную смазку в штифтовой валик.

Техническое обслуживание 2000 часов/12 месяцев

После эксплуатации в течение 2000 часов в общей сложности, грузовик также должен быть обслужен в соответствии с следующие процедуры в дополнение к вышеуказанным 50-часовому техническому обслуживанию, 250-часовому техническому обслуживанию, 500-часовому техническому обслуживанию и 1000-часовому техническому обслуживанию

30	Проверьте уровень гидравлического масла.
31	Замените гидравлическое масло.

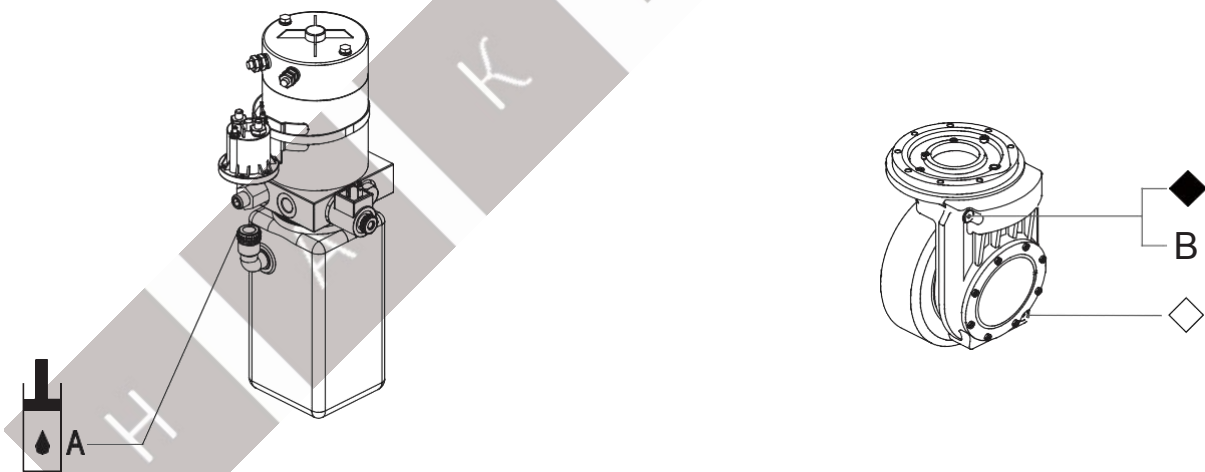


Таблица 1 Смазочные материалы

Код	Тип	Спецификац ия	Сумма	Позиция
A	Противоизносное гидравлическое масло	L-HM32	0.48 L	Гидравл ическая система
B	Трансмиссионное масло для тяжелых условий эксплуатации	85W-90 GL-5	1500 мл	Редуктор



ВНИМАНИЕ

В топливный бак гидравлическое масло должно быть отфильтровано, а объем впрыска в бак гидравлического масла не должен превышать максимальную шкалу.

1.2.1 Проверьте электрические предохранители

- Подготовьте грузовик к техническому обслуживанию и ремонту.
- Проверьте состояние и номинал предохранителей в соответствии с руководством по запчастям или руководством по обслуживанию.

1.2.2 Ввод в эксплуатацию

Повторный ввод в эксплуатацию грузовика после очистки или ремонта возможен только после выполнения следующих операций.

- Испытательный рожок.
- Проверьте выключатель аварийного тормоза.
- Испытание тормоза.
- Смазывайте погрузчик в соответствии с пунктом технического обслуживания. Выполняйте ежедневный контрольный список.

1.2.3 Окончательный вывод из эксплуатации, утилизация

Окончательный, надлежащий вывод из эксплуатации или утилизация грузовика должны производиться в соответствии с правилами страны применения. В частности, необходимо соблюдать правила утилизации батарей, топлива, гидравлического масла, пластмассы, электронных и электрических систем.

1.2.4 Замена шин

Качество шин влияет на устойчивость и производительность погрузчика. При замене шин, установленных на заводе, используйте только оригинальные запасные части производителя. В противном случае нельзя гарантировать соответствие грузовика паспортным характеристикам. При замене колес и шин следите за тем, чтобы погрузчик не поворачивал (например, при замене колес всегда одновременно влево и вправо).



ВНИМАНИЕ

Только оригинальные шины были сертифицированы нашей службой контроля качества. Для обеспечения безопасной и надежной работы вилочного погрузчика необходимо использовать только шины производителя.



Техническая дата

Технические характеристики стандартной версии

Детали технических характеристик в соответствии с VDI 2198. Технические изменения и дополнения сдержанный.

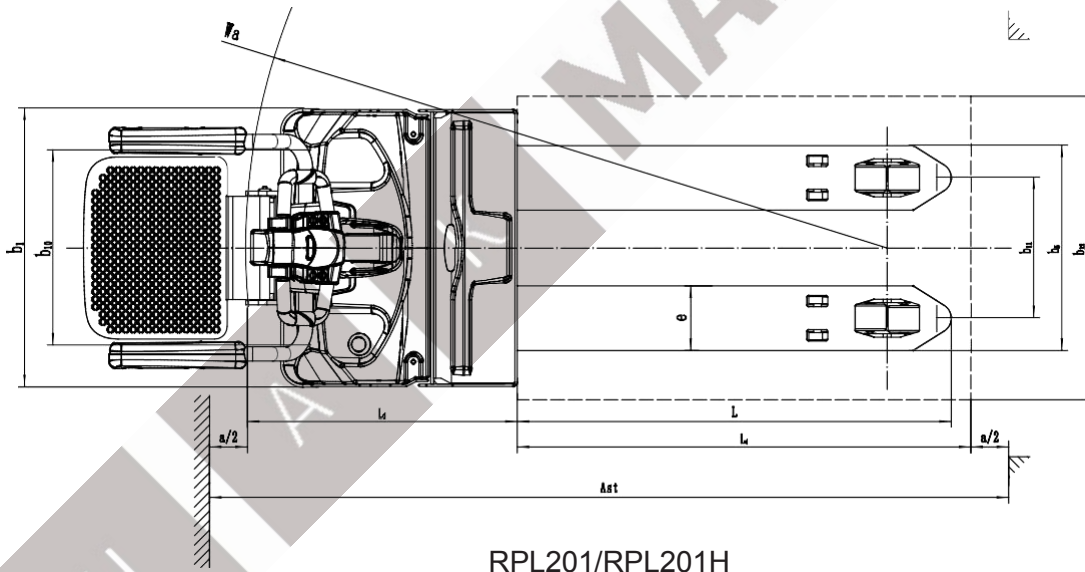
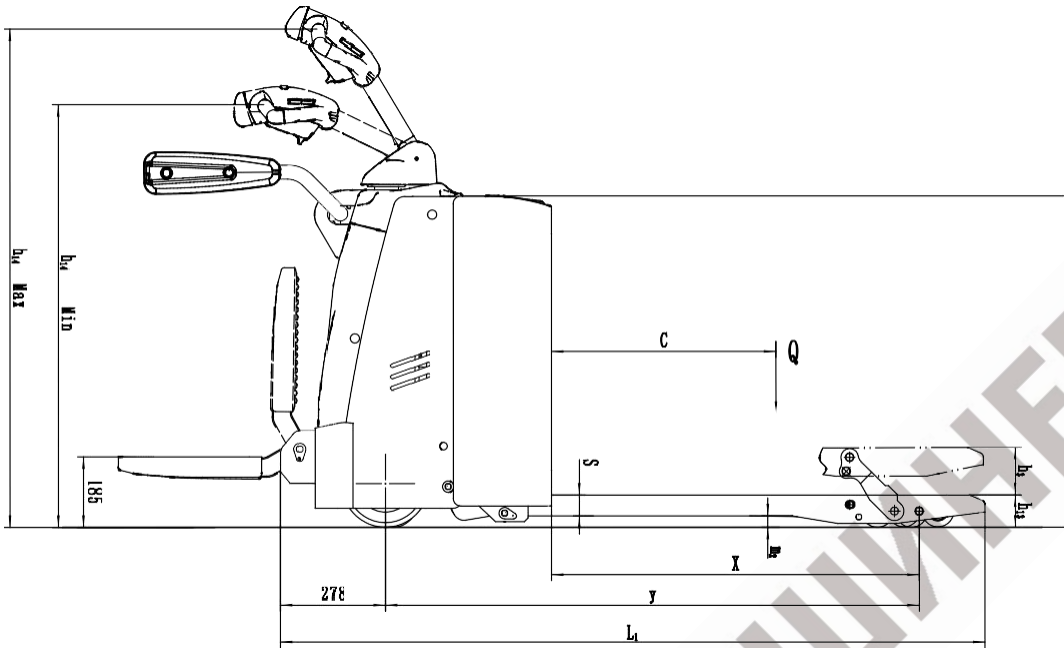
Эксплуатационные характеристики для стандартных грузовиков

Отличительный знак							
1.1	Производитель			EP		EP	
1.2	Обозначение модели			RPL201H		RPL201	
1.3	Приводной блок			Электрика		Электрика	
1.4	Тип оператора			стоя		Пешеход	
1.5	номинальная мощность	Q	кг	2000		2000	
1.6	Расстояние между центрами нагрузок	с	мм	600		600	
1.8	Расстояние между нагрузками	х	мм	980	1000	980	1000
1.9	Колесная база	у	мм	1531	1551	1531	1551
Вес							
2.1	Вес услуги (включает батарею)		кг	670 (Литий-ионный аккумулятор)	755 (Свинцово-кислотный аккумулятор)	670 (Литий-ионный аккумулятор)	755 (Свинцово-кислотный аккумулятор)
2.2	Загрузка оси, загруженная ведущая сторона/сторона погрузки		кг	1060/1610 (Литий-ионный аккумулятор)	1090 / 1665 (Свинцово-кислотный аккумулятор)	1060/1610 (Литий-ионный аккумулятор)	1090 / 1665 (Свинцово-кислотный аккумулятор)
2.3	Нагрузка на ось, без нагрузки на ведущую сторону/сторону погрузки		кг	540 / 130 (Литий-ионный аккумулятор)	600 / 155 (свинцово-кислотная батарея)	540 / 130 (Литий-ионный аккумулятор)	600 / 155 (свинцово-кислотная батарея)
Типы, шасси							
3.1	"Тип шин ведущие колеса/нагрузочные колеса"			Полиуретан		Полиуретан	
3.2	Размер шин, ведущие колеса (диаметр × ширина)		мм	Ф230x75		Ф230x75	

3.3.1	Размер шин, грузовые колеса (диаметр × ширина)		мм	Φ85x70 / Φ83x115	Φ85x70 / Φ83x115
3.4	Размер шин, кастер колеса (диаметр × ширина)		мм	Φ130x55	Φ130x55
3.5	Колеса, количество ведущих, кастер/нагрузка (x= ведущие колеса)		мм	1x,2/4(1x,2/2)	1x,2/4(1x,2/2)
3.6	Ширина колеи, передняя, ведущая сторона	b10	мм	510	510
3.7	Ширина колеи, задняя, погрузочная сторона	b11	мм	370/515	370/515
Размеры					
4.4	Высота подъема	h3	мм	120	120
4.9	Высота дышла в движении положение мин./макс.	h14	мм	1075 / 1288	1075 / 1288
4.15	Пониженная высота	h13	мм	85	85
4.19	Общая длина	l1	мм	1954/2024	1954/2024
4.20	Длина до торца вилки	l2	мм	804	804
4.21	Общая ширина	b 1 / b2	мм	734	734
4.22	Размеры вилки	s/ e/ l	мм	55×170×1150	55×170×1150
				55×170×1220	55×170×1220
4.25	Расстояние между вилками оружие	b5	мм	540/685	540/685
4.32	Дорожный просвет, центр колёсная база	m2	мм	30	30
4.34.1	Ширина прохода для поддонов 1000 × 1200 крестообразных путей	Ast	мм	2606	2606
4.34.2	Ширина прохода для поддонов 800 × 1200 в продольном направлении	Ast	мм	2463	2463
4.35	Радиус поворота	Wa	мм	1806/1826	1806/1826

Данные о производительности					
5.1	Скорость движения, груженный/негруженный		км/ч	9.0 / 12.0	7.5 / 8
5.2	Скорость подъема, груженный/негруженный		м/с	0.050/0.054	0.050 / 0.054
5.3	Скорость снижения, груженный/негруженный	fpm	м/с	0.067 / 0.054	0.067 / 0.054
5.8	Максимальная проходимость, груженный/ без нагрузки	%		8 / 16	8 / 16
5.10	Тип рабочего тормоза			Электро магнетический	Электро магнетический
Электродвигатель					
6.1	Номинальная мощность приводного двигателя S2 60 мин	hp	кВт	2.5	1.6
6.2	Номинальная мощность двигателя подъемника при S3 15%	hp	кВт	2.2	2.2
6.4	Напряжение батареи/номинальная емкость K5	V/ Ah		24 / 205 [Литий-ионный аккумулятор]. 24 / 280 [свинцово-кислотный аккумулятор]]	24 / 205 [Литий-ионный аккумулятор]. 24 / 280 [свинцово-кислотный батарея]
6.5	Вес батареи	lb.	кг	50 [Литий-ионный аккумулятор]. 255 [свинцово-кислотный батарея]	62 [Литий-ионный аккумулятор] 255 [Свинцово-кислотный аккумулятор].
Данные о добавлении					
8.1	Тип управления приводом			АС	АС
10.5	Тип рулевого управления			электронный	электронный
10.7	Уровень звукового давления на ухо водителя	дБ (А)		74	74

ПРИМЕЧАНИЕ: a=200 мм



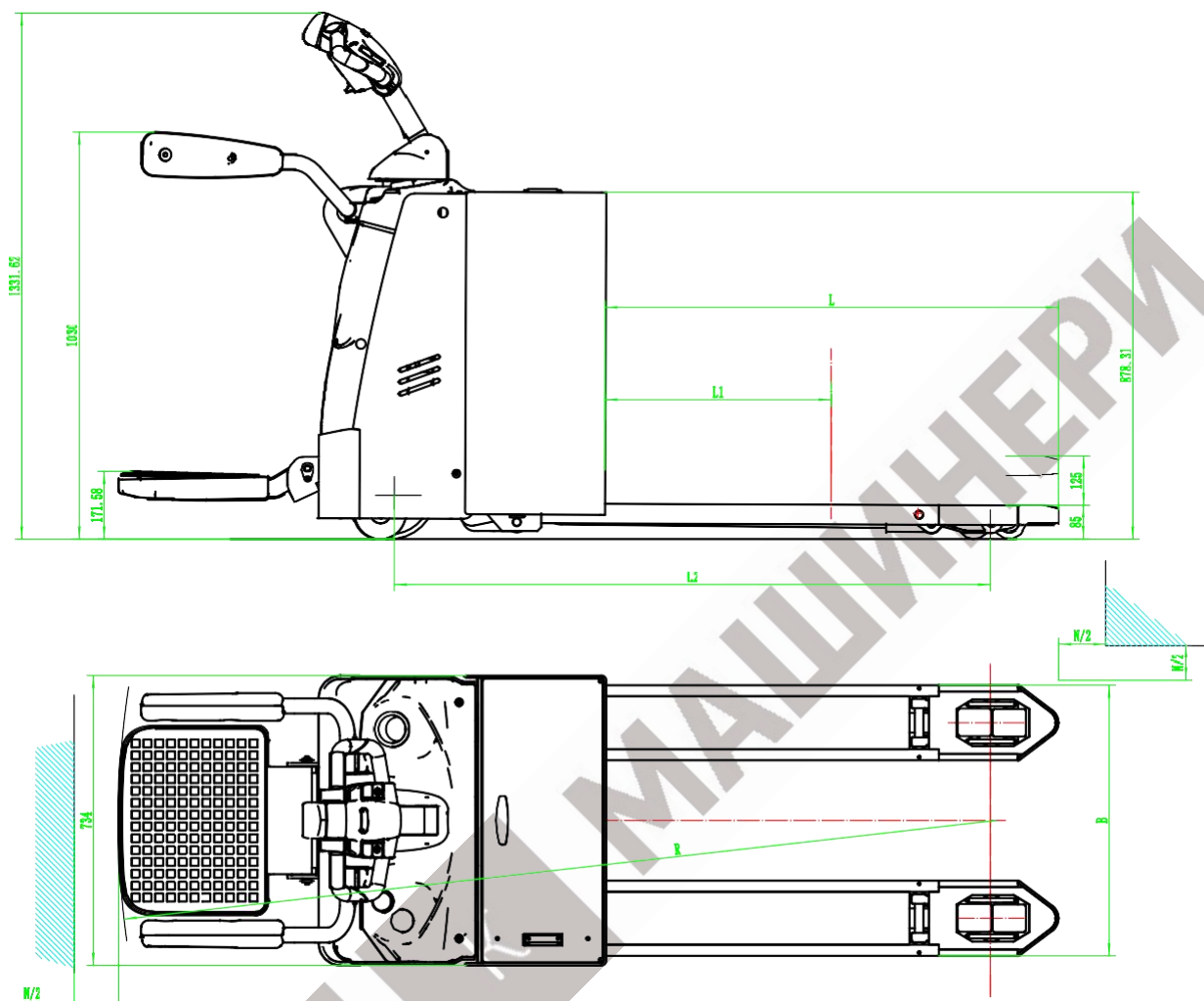
RPL201/RPL201H

Отличительный знак					
1.1	Производитель			EP	EP
1.2	Обозначение модели			RPL251	RPL301
1.3	Приводной блок			Электрика	Электрика
1.4	Тип оператора			стоя	стоя
1.5	номинальная мощность	Q	кг	2500	3000
1.6	Расстояние между центрами нагрузок	с	мм	600	600
1.8	Расстояние между нагрузками	x	мм	916	916
1.9	Колесная база	y	мм	1531	1531
Вес					
2.1	Вес услуги (включая батарею)		кг	802 (литий-ионный батарея)	802 (литий-ионный батарея)
				875 (свинцово-кислотный батарея)	875 (свинцово-кислотный батарея)
2.2	Нагрузка на ось, груженный сторона движения/ сторона погрузки		кг	1120 / 1670	1370 / 2420
2.3	Нагрузка на ось, без груза сторона движения/сторона погрузки		кг	650 / 140	650 / 140
Типы, шасси					
3.1	"Тип шин ведущие колеса/нагрузочные колеса"			Полиуретан	Полиуретан

3.2.1	Размер шин, ведущие колеса (диаметр × ширина)		мм	Φ230x75	Φ230x75
3.3.1	Размер шин, грузовые колеса (диаметр × ширина)		мм	Φ85x70 / Φ83x115	Φ85x70 / Φ83x115
3.4	Размер шин, кастер колеса (диаметр × ширина)		мм	Φ130x55	Φ130x55
3.5	Колеса, количество ведущих, кастер/нагрузка (x= ведущие колеса)		мм	1x,2/4(1x,2/2)	1x,2/4(1x,2/2)
3.6	Ширина колеи, передняя, ведущая сторона	b10	мм	510	510
3.7	Ширина колеи, задняя часть, погрузочная сторона	b11	мм	370/495	370/495
Размеры					
4.4	Высота подъема	h3	мм	120	120
4.9	Высота дышла в движении положение мин./макс.	h14	мм	1075 / 1288	1075/ 1288
4.15	Пониженная высота	h13	мм	85	85
4.19	Общая длина	l1	мм	1954	1954
4.20	Длина до торца вилки	l2	мм	824	824
4.21	Общая ширина	b1/ b2	мм	734	734
4.22	Размеры вилки	s/ e/ l	мм	55 x 190 x 1150	55 x190 x1150
4.25	Расстояние между вилочными рычагами	b5	мм	560/685	560/685
4.32	Дорожный просвет, центр колёсная база	m2	мм	30	30
4.34.1	Ширина прохода для поддонов 1000 × 1200 переходов	Ast	мм	2590	2590
4.34.2	Ширина прохода для поддонов 800 × 1200 в длину	Ast	мм	2447	2447
4.35	Радиус поворота	Wa	мм	1790	1790
Данные о производительности					
5.1	Скорость движения, груженный/негруженный	км/ч	км/ч	5.5 / 6	5.5 / 6
5.2	Скорость подъема, груженный/негруженный		м/с	0.050 / 0.054	0.050 / 0.054

5.3	Скорость снижения, грузеный/негрузеный	fpm	м/с	0.067 / 0.054	0.067 / 0.054
5.8	Максимальная проходимость, грузеный/ без нагрузки	%		6 / 16	6 / 16
5.10	Тип рабочего тормоза			Электром агнетический	Электром агнетический
Электродвигатель					
6.1	Номинальная мощность приводного двигателя S2 60 мин	hp	кВт	1.6	1.6
6.2	Номинальная мощность двигателя подъемника при S3 15%	hp	кВт	2.2	2.2
6.4	Напряжение батареи/номинальная емкость K5	V/ Ah		24 / 205 (литий-ионный аккумулятор) 24 / 280(свинцово-кислотная батарея)	24 / 205 (литий-ионный аккумулятор) 24 / 280 (свинцово-кислотный аккумулятор)
6.5	Вес батареи	lb.	кг	62(литий-ионный аккумулятор) 255(свинцово-кислотный батарея)	62(литий-ионный аккумулятор) 255(свинцово-кислотный батарея)
Данные о добавлении					
8.1	Тип управления приводом			АС	АС
10.5	Тип рулевого управления			электронный	электронный
10.7	Уровень звукового давления на ухо водителя	дБ (А)		74	74

Размеры



RPL251/RPL301

Литий-ионный аккумулятор

НАК МАШИНЕРИ

1 Информация о соответствии литий-ионных аккумуляторов

Производитель литий-ионной батареи заявляет, что: литий-ионная батарея соответствует положениям следующей директивы ЕС 2014/30/EU в соответствии со стандартом EN12895.

Эти батареи были сертифицированы в соответствии с EN 62619:2017 для безопасного использования и в соответствии с

UN38.3 для безопасной транспортировки.

2 Необходимо соблюдать следующие рекомендации:

-Внимательно прочитайте документы, прилагаемые к аккумулятору.

-К работе с литий-ионной техникой допускаются только лица, прошедшие обучение по работе с литий-ионной техникой.

батареи (например, техниками центра послепродажного обслуживания).

-Не роняйте его и не допускайте, чтобы на него что-то упало.

-Не подвергайте батарейный блок воздействию влаги или воды (> 80%).

-Защита батареи от солнечного облучения.

-Не подвергайте аккумулятор физической обработке или модификации.

-Не открывайте аккумулятор. Опасность поражения электрическим током. Открывать аккумулятор могут только специалисты центра послепродажного обслуживания.

-Не кладите литий-ионные батареи на пламя или вблизи пламени или горячих источников тепла (> 65°C). Это может привести к перегреву или воспламенению батарей. Такой тип использования также ухудшает эксплуатационные характеристики батарей и сокращает срок их службы.

-Запрещается вынимать аккумулятор в состоянии зарядки.

-Запрещается использовать и хранить аккумулятор при низкой мощности (использование и хранение при снижении мощности приведет к ранней потере емкости аккумуляторной системы и ускорит срок службы аккумуляторного блока);

-В процессе зарядки не допускается попадание на зарядное устройство жидких и металлических веществ, а также запрещается использовать зарядное устройство в условиях высокой температуры и повышенной влажности;

-Неквалифицированному персоналу запрещается разбирать и ремонтировать систему аккумуляторов и поддерживающее зарядное устройство и другие устройства; система аккумуляторов является опасным продуктом, и обслуживание и замена могут выполняться только профессионалами;

-Перед запуском автомобиля включите питание через кнопочный выключатель. После остановки автомобиля необходимо выключить и остановить питание аккумуляторной системы через кнопочный выключатель, о чем можно судить по состоянию экрана дисплея. Если время слишком велико, аккумулятор будет чрезмерно разряжен. В тяжелых случаях это повлияет на работу аккумулятора);

• В первый раз аккумулятор должен быть полностью заряжен;

• После каждого использования его следует своевременно заряжать (в начальном состоянии зарядки температура системы аккумулятора должна быть ниже 40° C для обеспечения плавности зарядки);

• *Используйте огнетушители на водной основе, CO2, сухие химические огнетушители.*

• Используйте только в грузовиках, произведенных компанией EP, и если тип батареи выпущен для данного грузовика.

3 Предполагаемое использование

- Температура эксплуатации 0° С-40° С, влажность < 80%;
- Температура применения зарядки 5° С-40° С;
- Максимальная высота эксплуатации батареи - до 2000 м;
- Не вытаскивайте аккумулятор для аварийной остановки, используйте вместо него аварийный выключатель (см. стр. В14).
- Грузовик не должен использоваться в потенциально взрывоопасной атмосфере или в особо пыльная среда.

4 Разумно предвидимое неправомерное использование

- Никогда не замыкайте клеммы аккумулятора.
- Не меняйте полярность батареи.
- Не перезаряжайте.



ОПАСНОСТЬ

Несоблюдение этих инструкций по технике безопасности может привести к пожару и взрыву или утечке вредных материалов.

5.Аксессуары

Не используйте зарядное устройство, не выпущенное компанией EP для литий-ионной батареи.



ВНИМАНИЕ

При возникновении таких проблем, как несоблюдение инструкции по эксплуатации, неиспользование оригинальных деталей для обслуживания или повреждение по вине самих пользователей, гарантия качества автоматически аннулируется!

6.BMS (система управления батареями)

Батарея постоянно контролируется системой BMS (Battery Management System). Это обеспечивает связь с грузовиком. BMS постоянно контролирует такие параметры, как температура элементов, напряжение и состояние заряда элементов.

7.1 Безопасность и предупреждение



-Соблюдайте руководство по эксплуатации!
-Все операции, связанные с аккумуляторной батареей, должны выполняться под руководством профессионалов!



При работе с элементами и батареями всегда надевайте защитную одежду (например, защитные очки и защитные перчатки).



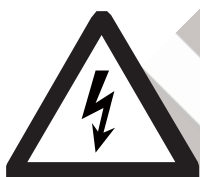
-Нет дыму и огню!
-Избегайте наличия открытого огня, раскаленной металлической проволоки или искр вокруг аккумуляторной батареи, иначе может произойти взрыв или пожар!



-Возможно возникновение взрыва или пожара; избегайте короткого замыкания!
-Удерживайте аккумулятор вдали от всех источников огня, источников тепла и легковоспламеняющихся или взрывоопасные материалы.



-Не опрокидывайте аккумуляторную батарею!
-Использовать подъемные и доставочные устройства в соответствии с указаниями. Не допускайте попадания в ячейку аккумуляторной батареи, интерфейс и соединительный кабель от повреждения подъемным крюком!
-Если материалы вытекают, не вдыхайте пары. Надевайте защитные перчатки.



-Опасное напряжение!
-Избегайте горячего подключения!
-Внимание: металлическая часть элемента аккумуляторной батареи находится под напряжением, поэтому не кладите на элемент батареи никаких посторонних предметов или инструментов!



Не кладите аккумулятор на токопроводящие предметы.



-Не топчите батарею, чтобы не допустить ее сильного сотрясения или шатания!

8 Опасность неисправной или выброшенной батареи

Пожалуйста, следите за состоянием батареи во время использования и хранения. Если вы обнаружили разбитые батареи, утечку электролита, ненормальное расширение или резкий запах из-за повреждения при транспортировке или ненормальной вибрации, пожалуйста, немедленно прекратите использование и держите периметр вокруг поврежденных батарей не менее 5 метров. Пожалуйста, утилизируйте поврежденные батареи надлежащим образом и обратитесь в компанию по переработке отходов для их вторичного использования. Для батарей, на которые распространяется гарантийная политика EP, EP получит доступ к гарантийному заявлению в соответствии с предоставленной вами фотографией заводской таблички батареи.

В период ожидания утилизации или переработки, пожалуйста, тщательно утилизируйте поврежденные и старые батареи, следуя инструкциям:

1. Поврежденный и выброшенный аккумулятор для временного хранения необходимо поместить в железный или пластиковый контейнер с водой, которая может покрыть весь аккумулятор, не менее чем на 5 дней (При погружении в воду аккумулятор может выделять дым. Это процесс потребления энергии протекающей батареей, что является нормальной реакцией).
 - Храните контейнер и батареи на открытом воздухе и на расстоянии 5 метров от других предметов, особенно легковоспламеняющиеся предметы.
 - Используйте защитные перчатки при помещении батарей в воду или из воды.
 - Не складывайте поврежденные или старые батареи.
 2. Для больших батарей с внутренней и внешней структурой коробки, храните батареи на открытом воздухе не менее 5 дней.
- и обратитесь в компанию по переработке отходов для утилизации батарей.



ВНИМАНИЕ

1. *Не храните аккумулятор в течение длительного времени;*
2. *Отсутствие нагрузки, сдавливания и контактной укладки при хранении батарей;*
3. *Не размещайте батареи вблизи грузовых складов или рядом с легковоспламеняющимися и взрывоопасными грузами.*

9 Транспорт

Перед транспортировкой любого литий-ионного аккумулятора ознакомьтесь с действующими правилами перевозки опасных грузов. Соблюдайте их при подготовке упаковки и транспортировке. Обучите уполномоченный персонал отправке литий-ионных батарей.


i ПРИМЕЧАНИЕ

Рекомендуется сохранять оригинальную упаковку для последующей отправки. Литий-ионный аккумулятор - это особый продукт. Особые меры предосторожности должны быть приняты при:

- Перевозка грузовика, оснащенного аллитий-ионным аккумулятором
- Транспортировка только литиевой батареи

Для транспортировки на упаковку должна быть наклеена этикетка опасности класса 9. Она отличается, если батарея перевозится самостоятельно или в грузовике.

Пример этикетки приведен в данном приложении (см. рисунок ниже). Перед отправкой ознакомьтесь с последними действующими правилами, так как информация могла измениться с момента написания данного приложения. Вместе с батареей должны быть отправлены специальные документы. Обратитесь к применимым стандартам или правилам.

Для UN3480	Литий-ионные аккумуляторы	
Для UN3481	Литий-ионные батареи, упакованные с оборудованием, или литиевые батареи, встроенные в оборудование	



ВНИМАНИЕ

Не устанавливайте упаковку выше 1,2 м над полом контейнера и закрепите ее надлежащим образом.



ПРИМЕЧАНИЕ

"Оверпак" - это название внешней упаковки опасного груза.



ПРИМЕЧАНИЕ

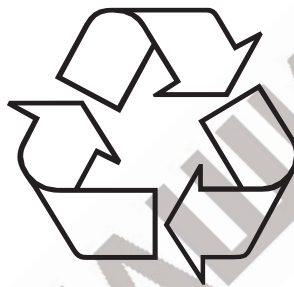
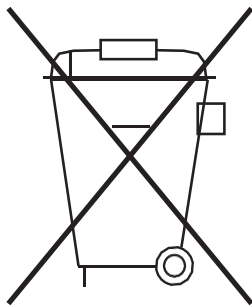
Перед транспортировкой зарядите литий-ионный аккумулятор с учетом режима транспортировки (лодка, дорога). Чрезмерная разрядка по прибытии может повредить работоспособность аккумулятора.

9.1 Доставка неисправных батарей

Для транспортировки этих неисправных литий-ионных батарей обратитесь в отдел обслуживания клиентов производителя. Неисправные литий-ионные батареи нельзя транспортировать самостоятельно.

10 Инструкции по утилизации

- Литий-ионные батареи должны утилизироваться в соответствии с действующими нормами охраны окружающей среды.
- Использованные элементы и батареи являются экономичными товарами, подлежащими вторичной переработке. В соответствии со знаком, указывающим на перечеркнутый мусорный бак, эти батареи нельзя выбрасывать как бытовые отходы. Возврат и/или переработка должны быть обеспечены в соответствии с требованиями законодательства о батареях.
- Метод восстановления и повторного использования аккумулятора можно обсудить с нашей компанией. Мы оставляем за собой право на изменение технологии.



➤ Требования к переработке отходов

1. Только авторизованные дилеры EP, прошедшие послепродажное обучение, имеют право делать ремонт батарей EP.
2. Все литий-ионные батареи должны быть помещены в безопасное место в соответствии с руководством EP по литий-ионным батареям;
3. Транспортировка литий-ионных батарей должна соответствовать местным правилам, EP предоставит файлы UN38.3 и MSDS в соответствии с правилами UN и ADR;
4. Упаковка литий-ионного аккумулятора перед доставкой должна соответствовать требованиям UN 3480 или местным правилам перевозчика;



ВНИМАНИЕ

- Регулярно проверяйте состояние использованных батарей и своевременно их утилизируйте;
- Не храните использованные батареи в течение длительного времени;
- При хранении батарей не допускайте нагрузок, сдавливания или контактного штабелирования;
- Не храните батареи на грузовых складах или вблизи легковоспламеняющихся и взрывоопасных опасных веществ и товаров.



ВНИМАНИЕ

Не ударяйте, обращайтесь осторожно.

Использованные элементы и батареи являются экономичными товарами, подлежащими вторичной переработке. В соответствии со знаком, указывающим на перечеркнутый мусорный бак, эти батареи нельзя выбрасывать как бытовые отходы. Возврат и/или переработка должны быть обеспечены в соответствии с требованиями Закона о батареях (Закон о вводе в эксплуатацию, возврате и экологически ответственной утилизации батарей и аккумуляторов). По вопросам утилизации батарей обращайтесь в отдел обслуживания клиентов производителя.

11 Зарядка

- Этот аккумулятор можно заряжать только с помощью зарядного устройства, предназначенного для конкретного автомобиля, другие зарядные устройства могут вызвать повреждение аккумулятора.
- Нормальный температурный диапазон зарядки аккумулятора: 5°C ~ 40°C, пожалуйста, не заряжайте аккумулятор в условиях, выходящих за пределы нормального температурного диапазона;
- Если батарея не полностью зарядилась за указанное время, проверьте максимальное напряжение элементов батареи батареи, если оно выше 3,65 В, немедленно прекратите зарядку и обратитесь в службу послепродажного обслуживания.
- Во время зарядки необходимо иметь профессиональный персонал для работы и внимательно следить за тем, чтобы зарядная вилка и розетка работали нормально, без нагрева, чтобы зарядное устройство работало нормально, чтобы аккумуляторный блок и его схема защиты работали нормально, а вся система электропитания не имела признаков короткого замыкания, перегрузки по току, перегрузки по напряжению.
- температуры или перезаряда.
При зарядке подключите аккумулятор к зарядному устройству; после начала зарядки на круговом дисплее отобразится измерительный прибор покажет общее напряжение, максимальное и минимальное напряжение ячеек, мощность, температуру, зарядный ток и другую информацию; обратите особое внимание на зарядный ток, максимальное и минимальное напряжение ячеек, а также разницу напряжения между ними; если есть отклонения, вовремя прекратите зарядку и обратитесь в отдел послепродажного обслуживания для решения проблемы.
- Зарядка в зоне, не предназначенной для зарядки, запрещена;
- Не модифицировать транспортные средства;
- Не используйте нестандартные зарядные розетки;
Чистая высота зоны зарядки должна быть выше 5 м, а безопасное расстояние от других зон должно быть больше 5 м.

12 Хранение

Перед длительным периодом бездействия аккумулятор должен быть полностью заряжен. Мы рекомендуем хранить батареи на высоте от 60 до 120 см.

-Для сохранения срока службы храните аккумулятор в сухом месте при температуре от 0 до 40°. Это место не должно быть герметично закрыто, чтобы обеспечить доступ воздуха;

-Если систему батарей необходимо перевести в режим ожидания на длительное время, лучше держать батарею в полуэлектрическом состоянии и заряжать батарею каждые 2 месяца, чтобы убедиться, что система батарей находится в полуэлектрическом состоянии;

-Положительные и отрицательные клеммы аккумуляторной системы запрещено соприкасать с металлическими предметами во время хранения.



ВНИМАНИЕ

1. Своевременно утилизируйте использованные батареи;
2. Не храните использованные батареи в течение длительного времени.
3. Отсутствие нагрузки, сдавливания и контактной укладки при хранении батарей;
4. Не размещайте батареи вблизи грузовых складов или рядом с легковоспламеняющимися и взрывоопасными грузами.

13 Общие проблемы и решения

Во время использования и обслуживания литий-ионной батареи, батарея или система батареи может иметь один или несколько из следующих аномальных условий, пожалуйста, организуйте профессиональных инженеров и техников для выполнения необходимой обработки в соответствии с инструкциями в этом руководстве; если у вас есть какие-либо вопросы о состоянии или решениях, пожалуйста, свяжитесь с дилером или отделом послепродажного обслуживания компании для получения профессиональной технической поддержки.

- Если обнаружены ненормальные механические характеристики батареи, такие как вздутие, трещины на корпусе, оплавленный корпус, деформация корпуса до и во время установки, немедленно прекратите использование батареи, поместите ее в открытое и хорошо проветриваемое помещение и обратитесь в службу послепродажного обслуживания.
- Если до и во время установки обнаружены такие отклонения, как ослабление, трещины, трещины в изоляционном слое, следы ожогов и т.д. болтов прижима полюсов батареи, токопроводящих полос, проводов главной цепи и разъемов, немедленно прекратите использование батареи, проверьте причину анализа и устраните ее;
- В случае обнаружения несоответствия полярности положительных и отрицательных клемм батареи полярности, указанной перед установкой, немедленно прекратите использование батареи и обратитесь в отдел послепродажного обслуживания для замены батареи или получения других решений;
- Если обнаружено, что батарея выделяет дым, немедленно прекратите использование батареи, используйте пожарный песок или взрывобезопасный ящик для захоронения и изоляции, наденьте респиратор и огнеупорные перчатки, перенесите батарею в безопасное место, сообщите в отдел послепродажного обслуживания компании для записи и получения технической поддержки.

14.Сервис

Ежедневное обслуживание

Нет.	Содержание технического обслуживания	Метод работы	Примечание	Частота
1	Проверьте, не слишком ли мала емкость аккумулятора	Проверьте показания приборов SOC	Убедитесь, что батарея не хранится без заряда в течение длительного времени. Если систему батарей необходимо законсервировать на длительное время, лучше всего держать батарею в состоянии половинной мощности и заряжать ее каждые 3 месяца, чтобы убедиться, что система батарей в состоянии половинной мощности.	Повседневность
2	Батарейный блок ток заряда и разряда	Проверьте дисплей контрольно-измерительных приборов	убедитесь, что аккумуляторный блок ток заряда и разряда встречается с руководство по эксплуатации	Повседневность
3	Штыри разъема в нижней части батареи (при необходимости)	Проведите визуальный осмотр	Если при ежедневном осмотре возникают какие-либо потертости или деформации, контакты разъема батареи следует своевременно заменить.	Повседневность
4	Проверьте, не деформирован ли внешний вид, не окислена ли поверхность, не удалена ли краска, не смещено ли монтажное положение, и шкаф поврежден;	Проведите визуальный осмотр	проверить причину анализ и дать ему исправление	Повседневность
5	Проверьте всю батарею, а также поверхность под ней на наличие признаков утечки жидкости.	Проведите визуальный осмотр	проверить причину анализ и дать ему исправление	Повседневность

Нет.	Содержание технического обслуживания	Метод работы	Примечание	Частота
6	Очистите литиевую батарею и зарядное устройство сухой тканью или сжатым воздухом.	Проведите визуальный осмотр, наденьте изолированные перчатки и осторожно встряхните его	Убедитесь, что она плотно	еженедельно
7	Имеет ли внешний жгут проводов изношенность, отпечатки, складки и оголенные жилы проводов.	Проведите визуальный осмотр	Изготовить жгут проводов хорошо закреплён	еженедельно
8	Убедитесь, что поверхность литий-ионного аккумулятора выглядит чистой	Ни пыли, ни воды, ни коррозии, окисления, ржавчины и т.д.	При обнаружении пыли, коррозии, окисления, ржавчины очистите поверхность с помощью беспыльной ткани или воздушного компрессора. водяная батарея строго запрещено использовать	еженедельно
9	Убедитесь, что внешние винты аккумулятора закреплены	Коррекция динамометрическим ключом не требует ослабления	Усиливающие винты	еженедельно
10	Проверьте наличие воды или посторонних частиц в вилке и розетке и проверьте на наличие ржавчины или обугливания (при необходимости)	Проведите визуальный осмотр	проверить причину анализ и дать ему исправление	Ежемесячно
11	Проверьте кабель на наличие повреждений и ослабленных соединений (при необходимости)	Проведите визуальный осмотр	проверить причину анализ и дать ему исправление	Ежемесячно
12	Проверьте корпус аккумулятора на наличие аномалий, таких как трещины, деформация и выпуклости.	Проведите визуальный осмотр	проверить причину анализ и дать ему исправление	Ежемесячно

i ПРИМЕЧАНИЕ

Для обслуживания используется инструментарий EP.

➤ Очистка

Производитель рекомендует использовать для очистки батареи только сжатый воздух под давлением менее 207 кПа (30 фунтов на кв. дюйм) или слегка влажное полотенце. Аккумулятор или его зарядная станция могут быть оснащены вентиляторами, радиаторами или другими охлаждающими устройствами, которые требуют периодической очистки. Всегда знайте и соблюдайте рекомендации производителя батареи по очистке и обслуживанию.

➤ Оптимизация срока службы батареи

Всегда используйте и соблюдайте требования системы управления аккумулятором (BMS). BMS - это электронная система, которая отслеживает данные батареи и использует эти данные в соответствии с условиями эксплуатации для влияния на безопасность, производительность и срок службы батареи. Она также функционирует как устройство защитного отключения в случае перезарядки, перегрузки по току или перегрева. Срок службы литий-ионной батареи значительно сокращается, если она используется вне температурного диапазона от 0°C до 40°C (от 32°F до 104°F) или в среде с влажностью более 85%. EP рекомендует заряжать литий-ионные аккумуляторы по возможности.

Это когда аккумулятор заряжается в течение коротких промежутков времени в течение смены. Это уменьшает или устраняет необходимость в длительных периодах зарядки, замене батарей во время смены и увеличении продолжительности смены.

СВИНЦОВО-КИСЛО

НАК МАШИНЕРИ

1.1 Безопасность и предупреждения

При работе от аккумулятора необходимо надевать защитные очки и защитную одежду!

Электролит содержит серную кислоту и обладает высокой коррозионной активностью. При случайном попадании на кожу немедленно промойте большим количеством воды, если ситуация серьезная, немедленно обратитесь к врачу.

Во время зарядки аккумулятор выделяет водород, который может образовать взрывоопасную смесь. Курение или зажигание запрещено вблизи заряжаемой или только что закончившей зарядку батареи, там не должно быть пламени или горячего провода, иначе может возникнуть опасность пожара или взрыва!



ВНИМАНИЕ

Во избежание скопления водородного газа держите крышку аккумулятора открытой во время зарядки, заряжайте батарею в прохладном, хорошо проветриваемом месте.

Сбрасывать аккумулятор запрещено. Для подъема или транспортировки батареи используйте только надлежащее подъемное оборудование.



ВНИМАНИЕ

• Необходимо регулярно добавлять воду, в противном случае это может привести к повреждению батареи из-за потери воды.

• Воду необходимо добавлять после полной зарядки аккумулятора, добавление воды перед зарядкой может вызвать переполнение электролита.

• Количество добавляемой воды должно строго контролироваться, чрезмерное добавление воды может привести к переполнению электролита.

• Добавлять можно только дистиллированную воду, добавление водопроводной или минеральной воды запрещено.

-В случае снижения емкости батареи или даже повреждения батареи из-за несоблюдения вышеуказанных положений, гарантия качества автоматически аннулируется.

В случае несоблюдения инструкций по эксплуатации, обслуживания без использования оригинальных деталей, коррупции пользователя, нарушения положений при добавлении электролита и других обстоятельств, гарантия качества автоматически аннулируется.

➤ **Аксессуары**

-Не используйте зарядное устройство, не выпущенное EP для свинцово-кислотной батареи.

1.2 Использование аккумулятора

1.2.1 Проверки перед использованием

Убедитесь, что состояние батареи в норме, а также проверьте наличие механических неисправностей;

Подсоедините разъемы аккумулятора, убедитесь, что контакт надежный, электроды соединены правильно, иначе это может привести к повреждению аккумулятора, грузовика или зарядного устройства;

Проверьте, затянут ли электродный болт каждого интерфейса батареи;

Проверьте уровень электролитной жидкости. Необходимо убедиться, что уровень электролита находится выше верхнего края переливного патрубка или сепаратора;

Зарядите аккумулятор в соответствии с инструкциями, приведенными в руководстве по эксплуатации;

Долейте электролит дистиллированной водой, чтобы уровень электролита достиг стандартного уровня.

1.2.2 Разгрузка

Не закрывайте и не закрывайте вентиляционные отверстия предметами;

При подключении или отключении разъема аккумулятора (например, штекера) необходимо сначала отключить источник питания;

Чтобы обеспечить или превысить номинальный срок службы батареи, следует избегать чрезмерного разряда батареи во время работы (емкость менее 20% от номинальной);

Заряжайте аккумулятор сразу после разрядки без задержки.

1.2.3 Зарядка

При зарядке можно использовать только постоянный ток. Подключите батарею к зарядному устройству, соответствующему спецификации и размеру, чтобы избежать перегрузки цепи и интерфейса, а также во избежание вспенивания электролита или его перелива из элемента;

Зарядное устройство, приобретенное отдельно, должно быть проверено отделом послепродажного обслуживания нашей компании перед использованием;

При подключении батареи к зарядному устройству переключатель цепи должен находиться в положении "OFF", убедитесь в правильности подключения. Запрещается подключать аккумулятор к зарядному устройству под напряжением.

Перед зарядкой аккумулятора убедитесь, что температура электролита находится в диапазоне $10^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$;

При зарядке необходимо открыть или снять крышку или защитную панель отсека аккумулятора, чтобы обеспечить беспрепятственный отвод образующегося во время зарядки газа.

Когда концентрация электролита и напряжение батареи остаются постоянными (более 2 часов), это свидетельствует о том, что зарядка завершена.

1.2.4 Температура

Номинальная температура электролита - 30 °С.

Если температура слишком высокая, это сократит срок службы батареи; слишком низкая может снизить емкость батареи.

Когда температура достигает предельной температуры 55 °С, запрещается работа аккумулятора.

1.3 Обслуживание и уход

1.3.1 Ежедневное обслуживание

Зарядите разряженный аккумулятор;

Визуальный осмотр на предмет чрезмерного загрязнения и механических повреждений после зарядки.

1.3.2 Еженедельное обслуживание

Контролируйте уровень жидкости электролита. Проверьте уровень жидкости электролита, когда зарядка подходит к концу. При необходимости добавьте дистиллированную воду в электролит, когда зарядка будет завершена, чтобы уровень жидкости достиг номинальной нормы.

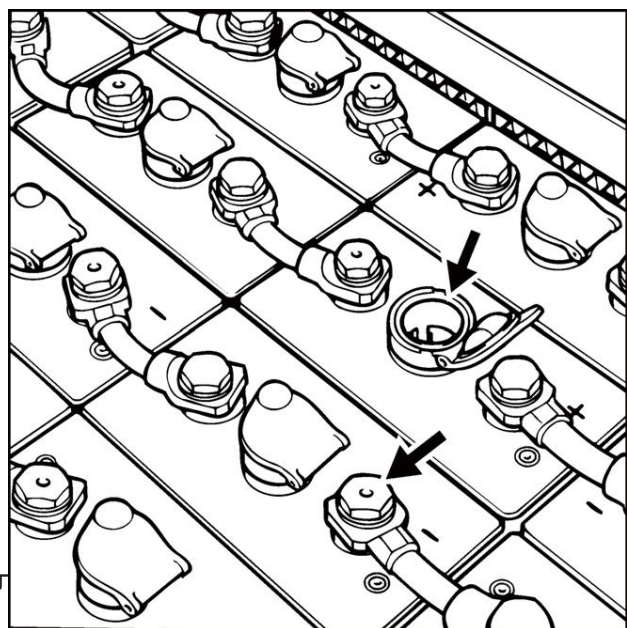


ВНИМАНИЕ

Низкий уровень жидкости может снизить емкость батареи и, следовательно, сократить срок ее службы. Повышенный уровень жидкости может привести к переливу электролита при зарядке, что может вызвать коррозию аккумуляторного отсека или даже автомобиля.

Проверка состояния батареи, уровень электролита и удельный вес

- Осмотрите аккумулятор на наличие трещин, поднятых пластин и утечек электролита.
- Открутите крышку аккумулятора и проверьте уровень электролита.
- Если батарея имеет смотровую трубу, то уровень электролита должен находиться у основания трубы. Если смотровой трубы нет, то уровень электролита должен быть на 10-15 мм выше пластины.
- Если уровень электролита слишком низкий, его можно восполнить только дистиллированной водой.
- Удалите отложения с электродов и смажьте их неокислотной смазкой. Снова затяните держатель электродов.
- Используйте ареометр для проверки электролита.
- Удельный вес должен быть между 1.24-1.28.



Существует два типа используемых крышек заливной горловины аккумулятора на аккумуляторном элементе:

1) Заливная пробка с буйком

Добавьте дистиллированную воду, красный буй будет плавать до тех пор, пока под красной шкалой не появится стержень.



ВНИМАНИЕ

Добавляйте только дистиллированную воду.

Перед добавлением дистиллированной воды проверьте, может ли буй нормально двигаться вверх и вниз, чтобы предотвратить буй не всплывает и не приводит к чрезмерному наполнению.

2) Заливная крышка без буйка

При добавлении воды прекратите заливку, когда уровень электролита будет выше защитной пластины для 15~20 мм.



ВНИМАНИЕ

Пожалуйста, эксплуатируйте электрический поливочный прибор в соответствии с его руководством по эксплуатации.

1.3.3 Ежемесячное обслуживание

Перед завершением зарядки (пока зарядное устройство находится под напряжением), измерьте и запишите напряжение элемента батареи в целом;

После завершения зарядки измерьте и запишите концентрацию электролита и температуру аккумуляторного элемента.

Как определить, в норме ли аккумулятор

Для нормального комплекта полностью заряженных батарей напряжение каждого элемента батареи должно составлять около 2,08 В, удельный вес электролита должен быть около 1,28;



ВНИМАНИЕ

Если после полной зарядки напряжение элемента батареи ниже 1,85 В или удельный вес электролита ниже 1,05, то элемент батареи поврежден и требует замены.

Что касается группы обычных батарей, то когда батарея разряжена на 80% (прибор сигнализирует и сообщает о низком заряде батареи, необходимо своевременно зарядить батарею), напряжение разомкнутой цепи должно быть около 1,93 В, удельный вес электролита (при температуре ниже 30°C) должен быть около 1,14.



ВНИМАНИЕ

И вы можете определить, полностью ли разряжена батарея, по удельному весу электролита батареи, когда прибор подает сигнал тревоги, и определить, точна ли емкость, указанная на приборе.

1.3.4 Уход

1. Поддерживайте чистоту

Поверхность батареи должна быть чистой и сухой, чтобы предотвратить возникновение токов утечки;

Кабели, клеммы и разъемы аккумулятора должны быть подтянуты и чисты, также следует нанести небольшое количество специальной смазки.



ВНИМАНИЕ

- Не используйте сухую ткань или ткань для очистки поверхности батареи, чтобы предотвратить возникновение статического электричества, приводящего к взрыву;
- Выньте вилку из розетки;
- Протрите влажной тканью;
- Пожалуйста, надевайте защитные очки, резиновые сапоги и резиновые перчатки.

2. Убедитесь, что изоляция кабеля не повреждена, а соединительный слой не имеет следов нагрева.

3. Убедитесь, что выходные клеммы "+" и "-" не засульфатированы (белой солью).

Небольшая сульфатация: очистите верхнюю часть элемента влажной тканью.

Сильная сульфатация: батарея должна быть извлечена для мощной очистки; основание батареи также должно быть очищено.

Очень сильная сульфатация (или большое количество переполненного электролита): пожалуйста, обратитесь к специалисту по после...
в отдел обслуживания продаж как можно скорее.

Запрещается самовольно сбрасывать кислотную сточную воду после очистки, утилизируйте такую воду в соответствии с национальными законами и правилами!

4 Хранение

Если аккумулятор не используется в течение длительного времени, его следует заправить и хранить в сухом месте, незамерзающее помещение.

Регулярный уравнивающий заряд может помочь продлить срок службы батареи и обеспечить мощность не уменьшится.

5 Устранение неполадок

При выходе из строя аккумулятора или зарядного устройства незамедлительно сообщите об этом в отдел послепродажного обслуживания. Для облегчения поиска и устранения неисправностей обратитесь к анализу отказов батареи.

Анализ неисправностей батареи			
Неисправность	Негативные явления	Причина	Методы обработки
Недостаточный заряд аккумулятора	<ol style="list-style-type: none"> 1. Низкое статическое напряжение 2. Низкая плотность, не может соответствовать требованиям после зарядки 3. Короткое рабочее время 4. Во время работы прибор отображает быстрое снижение емкости 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Напряжение и ток зарядного устройства установлены слишком низко 2. Недостаточный первоначальный заряд 3. Отказ зарядного устройства 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Регулировка и ремонт зарядного устройства 2. Дополнительная зарядка аккумулятора 3. Аккумулятор необходимо заменить в тяжелых случаях ситуации
В аккумуляторе неправильно добавлен электролит	<p>- В случае высокой интенсивности:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Плотность электролита после зарядки не менее 1,300 г/см³ 2. Статическое напряжение батареи выше 3. Первоначальная мощность хорошая, но снижается после периода использования 4. Электролит мутный <p>- Низкая плотность:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Плотность электролита все еще ниже указанного значения после зарядки 2. Низкая емкость аккумулятора <p>- Добавление нечистой жидкости:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Низкая емкость аккумулятора 2. Электролит мутный и ненормального цвета 3. Аккумулятор с сильным саморазрядом 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Первоначальное добавление электролита с чрезмерно высокой или низкой плотностью 2. Уровень жидкости снижается, ошибки при добавлении, не добавили чистую воду в соответствии с положениями, но ошибочно добавили разбавленную кислоту 3. Первоначальное добавление жидкости нечистой (содержащей примеси и с запахом) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Замените электролит аккумулятора 2. В тяжелых ситуациях требуется замена аккумулятора

Анализ неисправностей батарей			
Неисправность	Негативные явления	Причина	Методы обработки
Сульфатация электродной пластины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Емкость батареи падает при нормальном разряде 2. Плотность становится ниже нормального значения 3. Напряжение быстро падает при разрядке 4. Начните зарядку под высоким напряжением 5. Пузырьки, образующиеся во время зарядки 6. Крупная кристаллизация PbSO₄ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Недостаточный начальный заряд 2. Длительное время хранения в разряженном состоянии 3. Долгосрочная недостаточность взимается 4. Слишком высокая плотность электролита 5. Уровень электролита слишком низкий, верхняя часть электродной пластины находится вне электролита 6. Нечистый электролит 7. Внутреннее короткое замыкание 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Метод избыточного разряда 2. Метод многократной зарядки 3. Метод очистки воды
Чрезмерное выделение активных веществ	<ol style="list-style-type: none"> 1. При зарядке со дна поднимается серо-коричневое вещество. 2. Снижение емкости аккумулятора 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Коричневый осадок вызван чрезмерно большим зарядным током 2. Белый осадок вызван чрезмерным разряжением 3. Электролит аккумулятора нечистый 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Очистить осадки 2. Настройте плотность 3. При необходимости необходимо заменить аккумулятор
Аккумулятор перезаряжен	<ol style="list-style-type: none"> 1. Цвет крышки заливной горловины аккумулятора становится желтым, а затем красным 2. Деформация корпуса аккумулятора 3. Проставки для аккумуляторов карбонизация, деформация 4. Коррозия положительного электрода, поломка 5. Резиновая втулка полюса электрода поднялась, состарилась и потрескалась 6. Частое добавление воды, электролитическое помутнение во время зарядки 7. Равномерное удаление активных веществ с электродной пластины 8. Детонация положительной электродной пластины 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Напряжение и ток зарядного устройства установлены слишком высокими 2. Время зарядки слишком велико 3. Частая зарядка 4. Меньше разрядки, но больше зарядки 5. Отказ зарядного устройства 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Регулировка и ремонт зарядного устройства 2. Отрегулируйте систему зарядки 3. Аккумулятор необходимо заменить в тяжелых случаях ситуации
Переразряд батареи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Низкое статическое напряжение 2. Плотность электролита все еще низкая после зарядки 3. Положительные и отрицательные электродные пластины изогнуты или сломаны 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Продолжайте использовать батарею несмотря на недостаточный заряд 2. Короткое замыкание аккумуляторного блока 3. Малый ток длительный разряд 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Дополнительная зарядка 2. Ремонт автомобиля 3. Аккумулятор необходимо заменить в тяжелых случаях ситуации

Анализ неисправностей батареи			
Неисправность	Негативные явления	Причина	Методы обработки
Короткое замыкание аккумулятора	<ol style="list-style-type: none"> 1. Низкое статическое напряжение ниже 2 В 2. Слишком низкая плотность электролита 3. Высокая температура во время зарядки 4. Грузовик с коротким рабочим временем 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Деформация электродной пластины и короткое замыкание 2. Проставка отсутствует или сломана во время сборки 3. Осаждение активных веществ положительного электрода, короткое замыкание на дне 	Необходимо заменить аккумулятор
Разбитые цепи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ненормальное и нестабильное напряжение при внешнем соединении с нагрузкой 2. Ток не поступает на вход при зарядке 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Некачественная сварка при сборке полюса электрода или электродной пластины 2. Внешнее короткое замыкание 3. Разряд большого тока 4. Плохое подключение или отсоединение проводки 5. Коррозия электродной пластины 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Батарея нуждается в ремонте 2. При необходимости необходимо заменить аккумулятор
Электроды обратного хода батареи	<ol style="list-style-type: none"> 1. Отрицательные значения напряжения 2. Плотность электролита после зарядки ниже 1,20 г/см³ 3. Положительные и отрицательные наконечники электродов, цвета 	Неправильное подключение положительного и отрицательного электродов во время зарядки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Допускается обратная зарядка 2. В тяжелых ситуациях требуется замена аккумулятора

	электродных пластин изменены на противоположные		
Утечки из аккумулятора	<ol style="list-style-type: none"> 1. Негерметичность заливного отверстия 2. Протечки на уплотнительных швах бак и заправочная крышка 3. Дренаж 4. Следы бугорков на внешних поверхность резервуара 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Резервуар, заправочная крышка с плохим тепловая герметизация 2. Проблемы с резиновым кольцом наконечника электрода 3. Трещины в уплотнительной смеси 4 Внешнее воздействие вследствие небрежность во время использования 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ремонт 2. При необходимости необходимо заменить аккумулятор

НАК МАШИНАМ