



инструкция по эксплуатации от
производителя

Погрузчик для транспортировки поддонов

EXV 10 Basic
EXV 10 / 10i
EXV 12 / 12i
EXV 14C / 14iC



first in intralogistics

45728043436 RU - 05/2017

Адрес производителя и контактная информация

Компания STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
22113 Hamburg, Germany
Тел. +49 (0) 40 7339-0
Факс: +49 (0) 40 7339-1622
Электронная почта: info@still.de
Веб-сайт: <http://www.still.de>



1 Введение

Данные вилочного погрузчика	2
Общие сведения	2
Порядок пользования руководством	2
Дата издания руководства и его последняя обновленная версия	4
Авторские права и права на товарный знак	4
Поставка вилочного погрузчика и документации	4
Декларация соответствия Директиве ЕС о машинах	6
Сервисный центр и запасные части	7
Справочная информация о соответствии нормам	7
Назначение вилочного погрузчика	7
Условия работы	8
Внесение изменений в конструкцию вилочного погрузчика	9
Задействованное оборудование	9
Обязанности пользователя	9
Охрана окружающей среды	10
Утилизация узлов и аккумуляторов	10
Упаковка	11

2 Безопасность

Правила безопасности	14
Общие меры предосторожности	14
Общие правила техники безопасности	14
Требования к напольному покрытию	15
Соединительные кабели аккумулятора	15
Требования к зоне зарядки тягового аккумулятора	15
Правила техники безопасности при эксплуатации вилочного погрузчика	15
Правила техники безопасности при обращении с рабочими материалами	16
Остаточный риск	17
Остаточные опасности, риски	17
Электромагнитное излучение	19
Неионизирующее излучение	19
Уровень шума	19
Вибрация	21
Испытания по безопасности	22
Регулярные проверки безопасности машин внутривозовского транспорта	22

Устройства защиты	23
Размещение устройств защиты	23
Повреждения, дефекты и неправильное использование устройств защиты	24
3 Обзор	
Технические характеристики	26
Обзор	28
Приборы и органы управления	29
Элементы управления на рычаге	29
Дисплей	33
Элементы управления для включения и выключения машины	35
Рукоятка аварийного останова	36
Положения рычага управления	37
Элементы управления на рычаге	39
OptiSpeed рычаг управления (при наличии)	42
Типы грузоподъемных мачт	43
Определение направлений	45
Маркировки	46
Расположение наклеек	46
Серийный номер	48
Табличка с техническими данными	49
Табличка с указанием номинальной нагрузки	50
Маркировка рамы шасси	51
Дополнительное оборудование и модели	51
Перечень дополнительных приспособлений	51
Ввод цифрового кода	53
Светодиодный индикатор уровня электролита аккумулятора (дополнительное оборудование)	55
4 Применение:	
Разрешенный к выпуску и безопасной эксплуатации	58
Предназначение погрузчика	58
Правила техники безопасности по использованию погрузчиков	58
Транспортировка и подъем вилочного погрузчика	61
Перевозка погрузчика	61
Транспортировка	61
Условия окружающей среды при транспортировке и хранении	61
Погрузка и выгрузка	62

Обкатка	63
Проверки и действия перед эксплуатацией	64
Список проверок перед началом эксплуатации	64
Проверка противоаварийной системы	67
Проверка тормозной системы	68
Проверка функции аварийной остановки	68
Проверка клаксона	69
Местоположение оператора	70
Положения оператора для версии без платформы	70
Перемещение	72
Инструкции по безопасности вождения	72
Отношения безопасности при движении	72
Действия перед началом движения	73
Запуск двигателя	74
Проверка показаний комбинированного индикатора	76
Порядок действ. при аварии	77
Выбор режима движения	77
Вождение	78
При использовании погрузчика с функцией "Рычаг всегда активирован — Creep Speed" (дополнительно)	79
Движение в обратном направлении	81
Тормозные системы погрузчика	82
Парковка и остановка погрузчика	83
Порядок эксплуатации вилочного погрузчика в холодильных камерах.	84
Подъем	84
Элементы управления подъемом	84
Перемещение груза	87
Техника безопасности при работе с грузами	87
Необходимые проверки перед поднятием груза	90
Подбор груза	90
Транспортировка грузов	94
Опускание грузов на полки	95
Помещение груза на землю	95
Эксплуатация погрузчика на склонах, погрузочных площадках и в лифтах.	97
Буксировка прицепов	98
Сообщения о неисправностях	98
Коды ошибок	98
Зарядка аккумулятора	99
Открытие и закрытие отсека аккумулятора	99
Перезарядка аккумуляторной батареи	100

Переключатель кривой зарядки (только с бортовым зарядным устройством)	100
Подзарядка аккумулятора с помощью бортового зарядного устройства (дополнительное оборудование)	101
Тип аккумулятора	102
Подготовка	102
Использование погрузчика с удлинителями	103
5 Техническое обслуживание	
Общие сведения	106
Операции по подготовке к техническому обслуживанию	106
Регулярное обслуживание	107
Порядок чистки вилочного погрузчика	107
Смазка и очистка подъемных цепей	107
Планы мероприятий по техническому обслуживанию	108
Планы мероприятий по техническому обслуживанию	108
Предохранители	110
Замена аккумулятора на погрузчиках с грузоподъемностью 1000 кг и 1200 кг	111
Замена аккумулятора через верх для погрузчиков грузоподъемностью 1400 кг	114
Замена аккумулятора на версиях погрузчиков с боковым снятием аккумулятора	115
Вывод из эксплуатации	117
Общие сведения	117
Буксировка вилочного погрузчика	118
Временный вывод из эксплуатации	118
Проверки и операции после длительного простоя вилочного погрузчика	118
Вывод из эксплуатации (утилизация)	118
6 Технические характеристики	
Общие габариты	122
Таблица данных (VDI) EXV 10 Basic и EXV 10	123
Таблица данных (VDI) EXV 12 и EXV 12 i	128
Таблица данных (VDI) EXV 14C и EXV 14iC	135
Комплектность поставки	144

1

Введение

Данные вилочного погрузчика

Данные вилочного погрузчика

Рекомендуется записать основные данные вилочного погрузчика в следующую таблицу, чтобы они были доступны при запросе торгового представителя или авторизованного сервисного центра.

Тип	
Серийный номер	
Дата поставки	

Общие сведения

- В данном руководстве содержится "Оригинальная инструкция", предоставленная производителем.
- "Оператором" считается человек, управляющий погрузчиком.
- "Пользователем" является физическое или юридическое лицо, которое предоставило погрузчик в пользование оператору.
- Для надлежащего использования вилочного погрузчика и во избежание несчастных случаев, оператор обязан прочитать, понять и применять содержание данного руководства, "правил эксплуатации промышленных транспортных средств", а также наклеек и табличек вилочного погрузчика.
- Храните данное руководство и прилагаемые "правила эксплуатации промышленного транспорта" на самом погрузчике, что облегчит поиск необходимых сведений.
- Производитель не несет никакой ответственности за несчастные случаи с людьми или повреждения предметов по причине несоблюдения инструкций данного руководства, "правил эксплуатации промышленного транспорта", а также бирок и наклеек, прилагаемых к данному вилочному погрузчику.
- Данный вилочный погрузчик нельзя использовать в любых других целях, отличающихся от указанных в данном руководстве.
- Данный вилочный погрузчик может использоваться только соответствующими обученными операторами. Для получения необходимого обучения оператора свяжитесь с авторизованным торговым представителем.
- Люди, работающие рядом с погрузчиком, также должны быть проинструктированы о рисках, связанных с использованием данного погрузчика.
- Для предоставления более точной информации на некоторых рисунках руководства вилочный погрузчик показан без защитного оборудования (ограждений, панелей и т. д.). Данный вилочный погрузчик нельзя использовать без защитного оборудования.

Порядок пользования руководством

Для удобства использования в начале руководства имеется содержание. Это ру-

ководство разделено на главы с определенными темами. Название и заголовок

главы приводятся в верхней части каждой страницы. В нижней части каждой страницы приводится следующая информация: тип руководства, идентификационный код, язык и версия руководства.

В руководстве предоставлена некоторая общая информация. Учитывайте только информацию, относящуюся к вашей модели вилочного погрузчика.

Следующие символы используются для выделения некоторых частей данного руководства.

 ОПАСНО

Несоблюдение инструкций, выделенных этим символом, может повлечь угрозу безопасности.

 ВНИМАНИЕ

Несоблюдение инструкций, выделенных этим символом, может привести к повреждению вилочного погрузчика и в некоторых случаях к отмене гарантии.

 УКАЗАНИЕ ПО ЗАЩИТЕ ОКР. СРЕДЫ

Несоблюдение инструкций, выделенных этим символом, может стать причиной загрязнения окружающей среды.

 УКАЗАНИЕ

Этот символ используется для предоставления дополнительной информации.

Дата издания руководства и его последняя обновленная версия

Дата издания руководства и его последняя обновленная версия

Дата издания этого руководства по эксплуатации напечатана на обложке.

Производитель постоянно совершенствует производимый им промышленный транспорт и поэтому оставляет за собой право изменять сведения, содержащиеся в данном руководстве, и не принимать претензий в отношении этих сведений.

Для получения технической поддержки свяжитесь с сервисным центром, авторизованным вашим ближайшим производителем.

Авторские права и права на товарный знак

Данные инструкции запрещается воспроизводить, переводить или предоставлять третьим лицам - полностью или частично - без письменного разрешения производителя.

Поставка вилочного погрузчика и документации

Убедитесь, что на погрузчике имеется все заказанное оборудование и что в комплект поставки входит следующая документация:

- Инструкции и руководство по техническому обслуживанию;
- Правила надлежащей эксплуатации промышленного транспорта;
- Декларация о соответствии стандартам ЕС;
- Компакт-диск с каталогом запасных частей.

Если погрузчик поставляется с тяговым аккумулятором и/или внешним зарядным устройством аккумулятора, убедитесь, что эти изделия соответствуют заказу и к

ним прилагается соответствующее руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию, а также декларация ЕС для внешнего зарядного устройства аккумулятора.

При наличии задействованного оборудования, другого оборудования или устройств убедитесь, что они соответствуют заказу и к ним прилагается соответствующее руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию, а также декларация ЕС (если предоставляется по действующим нормам).

Вся вышеуказанная документация должна храниться в течение всего срока службы вилочного погрузчика. В случае утери или повреждения данной документации свяжитесь с авторизованным торговым представителем для получения копий оригинальных документов.

Декларация соответствия Директиве ЕС о машинах

Декларация соответствия Директиве ЕС о машинах

Декларация

Компания STILL GmbH
Berzeliusstraße 10
D-22113 Hamburg Germany

Мы подтверждаем, что машина

Погрузчик	в соответствии с данной инструкцией по эксплуатации
Тип	в соответствии с данной инструкцией по эксплуатации

соответствует требованиям последней редакции Директивы об оборудовании 2006/42/ЕС.

Лицо, ответственное за составление технических документов:

см. Декларацию о соответствии стандартам ЕС

Компания STILL GmbH

Сервисный центр и запасные части

Для выполнения запланированного технического обслуживания и ремонта вилочного погрузчика обращайтесь только в авторизованные сервисные центры.

В сети авторизованных сервисных центров имеется персонал, обученный производителем, а также запасные части и все инструменты, необходимые для выполнения технического обслуживания и ремонта.

Выполнение технического обслуживания авторизованными сервисными центрами и использование фирменных запасных

частей поддерживает в норме технические характеристики вилочного погрузчика.

Только фирменные запасные части, предоставленные производителем, можно использовать для технического обслуживания и ремонта вилочных погрузчиков. Использование запасных частей других производителей аннулирует гарантию. В этом случае ответственность за аварии ложится на оператора по причине несоответствия запасных частей других производителей предъявляемым требованиям.

Справочная информация о соответствии нормам

Данный вилочный погрузчик отвечает требованиям

- последней версии действующей Директивы ЕС по машиностроению 2006/42/CE;
- Директивы об электромагнитной совместимости 2014/30/ЕС и поправок к ней, относящихся к эксплуатации вилочных погрузчиков в соответствии со стандартом EN 12895.

Испытания на уровень шума с целью исследования звукового давления на

рабочем месте оператора проведены согласно требованиям стандарта EN 12053 и задокументированы в соответствии с требованиями стандарта EN ISO 4871.

Испытания на вибрацию проведены в соответствии со стандартом EN 13059 и задокументированы в соответствии со стандартом EN 12096.

Предельные значения для электромагнитных излучений и для неуязвимости вилочного погрузчика указаны в стандарте EN 12895.

Назначение вилочного погрузчика

Под "нормальными условиями эксплуатации" вилочного погрузчика понимается следующее:

- подъем и/или транспортировка (с помощью вилочного захвата) грузов, масса и центр тяжести которых соответствуют предписанным значениям (см. главу 6 - Технические характеристики);
- транспортировка и/или подъем на ровных, плоских и ограниченных поверхностях;

- транспортировка и/или подъем устойчивых грузов, равномерно распределенных на вилочном захвате;
- транспортировка и/или подъем с центром тяжести груза примерно на продольной центральной плоскости вилочного погрузчика.

Условия работы

⚠ ОПАСНО

Использование вилочного погрузчика в других целях запрещено.

Любое другое использование вилочного погрузчика возлагает ответственность за ущерб здоровью / материальным средствам на пользователя и ведет к аннулированию гарантийных обязательств.

Далее приведены примеры эксплуатации вилочного погрузчика ненадлежащим образом:

- транспортировка грузов по неровным (неустойчивым или неограниченным) поверхностям;
- транспортировка грузов, превышающих ограничения по массе и/или расположению центра тяжести;
- транспортировка неустойчивых грузов;
- транспортировка грузов, неравномерно распределенных на вилочном захвате;
- транспортировка раскачивающихся грузов;
- транспортировка грузов, центр тяжести которых значительно смещен относительно продольной центральной плоскости вилочного погрузчика;

- транспортировка грузов с размерами, мешающими обзору оператора при вождении;
- транспортировка грузов, сложенных так высоко, что они могут упасть на оператора;
- движение с грузом, находящимся над поверхностью пола более чем на 300 мм;
- транспортировка и/или подъем людей;
- качание или толкание грузов;
- передвижение по подъемам или спускам с грузом, обращенным в сторону спуска;
- поворот на большой скорости;
- поворот и/или передвижение не по прямой на наклонных поверхностях (подъем или спуск);
- столкновение с неподвижными или подвижными объектами.

⚠ ОПАСНО

Ненадлежащее использование вилочного погрузчика может привести к его опрокидыванию.

Условия работы

Вилочный погрузчик предназначен для использования в качестве внутреннего транспорта.

Не эксплуатируйте погрузчик при условиях окружающей среды, отличающихся от указанных ниже.

- Максимальная температура воздуха окружающей среды: +40 °C
- Минимальная температура воздуха окружающей среды: +5 °C
- Высота над уровнем моря: до 2 000 м
- Относительная влажность: от 30 до 95 % (без образования конденсата).

⚠ ВНИМАНИЕ

Не эксплуатируйте вилочный погрузчик в пыльной среде.

Использование погрузчика в среде, насыщенной парами соленоватой воды, может помешать нормальной работе погрузчика и привести к коррозии металлических деталей.

Если необходимо использование погрузчика в условиях, отличающихся от указанных или просто в экстремальных условиях, (необычная погода, холодильные камеры, наличие сильных магнитных полей и т. п.), то требуется наличие соответствующего оборудования и/или соблюдение мер предосторожности. Дополнительные сведения можно получить у авторизованных торговых представителей.

⚠ ОПАСНО

Вилочный погрузчик нельзя использовать в среде, где имеется опасность взрыва. Его нельзя использовать для работы со взрывоопасными грузами.

Для погрузчиков, которые будут использоваться в среде, где имеется опасность взрыва, или для работы со взрывоопасными грузами, требуется соответствующее оборудование, к нему должна прилагаться особая декларация о соответствии

стандартам ЕС, которая заменяет декларацию о соответствии стандартам ЕС для стандартного вилочного погрузчика, а также соответствующее руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию.

Дополнительные сведения можно получить у авторизованных торговых представителей.

Внесение изменений в конструкцию вилочного погрузчика

Не разрешается модифицировать погрузчик, в противном случае сертификат соответствия ЕС и гарантия станут недействительными, за исключением следующих случаев:

- установка дополнительного оборудования, предоставленного производителем
- установка задействованного оборудования

когда необходимо обратиться именно к авторизованным торговым представителям

⚠ ОПАСНО

Если погрузчик оборудован на заводе или позже устройствами, которые испускают неионизирующее излучение (напр., радиопередатчики, устройства воспроизведения радиочастотной идентификации, терминалы сбора данных, сканеры и т. п.), необходимо проверить допустимость использования таких устройств в присутствии операторов, использующих медицинские устройства (напр., кардиостимуляторы).

Задействованное оборудование

Перед использованием оборудования, не входящего в комплект поставки, свяжитесь с авторизованным торговым представителем, чтобы:

- определить техническую применимость
- установить оборудование

- добавить табличку с указанием остаточной емкости
- получить документацию на оборудование (руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию и сертификат ЕС).

Обязанности пользователя

Пользователи обязаны соблюдать действующие местные законы, регулирующие использование и техническое обслуживание вилочных погрузчиков.

Охрана окружающей среды

Охрана окружающей среды

Утилизация узлов и аккумуляторов

Погрузчик изготовлен из различных материалов. Если узлы или аккумуляторы необходимо заменить и утилизировать, необходимо:

- утилизированы;
- обработаны; или
- переработаны согласно региональному и государственному законодательству.



УКАЗАНИЕ

При утилизации аккумуляторов необходимо придерживаться требований документации, предоставленной производителем.



УКАЗАНИЕ ПО ЗАЩИТЕ ОКР. СРЕДЫ

Для утилизации рекомендуется обратиться на предприятие по утилизации отходов.

Упаковка

Некоторые детали погрузчика упаковываются для их защиты при транспортировке. Перед первым запуском погрузчика эту упаковку необходимо полностью удалить.



УКАЗАНИЕ ПО ЗАЩИТЕ ОКР. СРЕДЫ

После доставки погрузчика необходимо должным образом утилизировать упаковочный материал.

2

Безопасность

Правила безопасности

Общие меры предосторожности

УКАЗАНИЕ

Ниже приводятся некоторые правила техники безопасности, которые необходимо

соблюдать при эксплуатации вилочного погрузчика. Данные правила являются выдержками из " **правил эксплуатации промышленного транспорта** ".

Общие правила техники безопасности

- К эксплуатации вилочного погрузчика допускается только квалифицированный и обученный персонал.
- Устанавливайте на вилочный погрузчик только то оборудование, которое указано или поставлено производителем.
- Чтобы минимизировать любой риск, поддерживайте вилочный погрузчик в хорошем рабочем состоянии.
- Нельзя работать на погрузчике с открытым капотом или дверцами, а также без защитных устройств.
- Поддерживайте таблички данных, расположенные на вилочном погрузчике, в хорошем состоянии и заменяйте их при повреждении.
- Тщательно ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности, приведенными на табличках.
- Убедитесь в том, что высота помещений достаточна для вилочного погрузчика.
- Не паркуйте вилочный погрузчик напротив пожарных гидрантов или пожарных выходов и в любых других местах, где он может препятствовать движению.
- При появлении каких-либо сбоев в работе вилочного погрузчика, которые можно рассматривать как угрозу безопасности, остановите его на стоянке и уведомите о случившемся руководителя отдела технического обслуживания.
- Держитесь на соответствующем расстоянии от высоковольтных линий передач. Соблюдайте безопасную дистанцию, установленную соответствующими компетентными органами.
- Никогда не поднимайте груз только одной направляющей вилочного захвата.
- Располагайте груз на несущей поверхности вилочного захвата так, чтобы центр тяжести груза находился как можно ближе к каретке вилочного захвата.
- Располагайте груз на вилочном захвате так, чтобы его центр тяжести находился строго посередине вилочного захвата относительно его длины.
- Не транспортируйте груз, если он смещен вбок от оси вилочного погрузчика. Несоблюдение данного требования может привести к снижению устойчивости погрузчика.
- Убедитесь в том, что поверхность, на которой расположен груз, способна выдержать его вес.
- Всегда носите защитную одежду, соответствующую действующим нормативам, и используйте все подходящие средства защиты.
- Не эксплуатируйте вилочный погрузчик на рыхлом грунте или наклонной поверхности, а также на ступеньках.
- Запрещается транспортировка груза, поднятого над поверхностью пола более чем на 300 мм.
- Не поворачивайте погрузчик и не штабелируйте грузы на склонах.
- Снижайте скорость на уклоне.
- Не перегружайте вилочный погрузчик выше указанных значений.

- Лица, находящиеся под воздействием алкоголя или наркотических средств, не допускаются к работе на погрузчике.
- Оператору запрещается пользоваться MP3-плеером или другими электриче-

скими устройствами, которые могут отвлечь его внимание от окружающей рабочей обстановки.

Требования к напольному покрытию

Рабочая поверхность должна быть ровной, без отверстий или углублений, которые могут усложнить работу. Все ступеньки должны быть оснащены пандусами во избежание их контакта с колесами, что может оказать влияние на весь погрузчик.

▲ ВНИМАНИЕ

Запрещается наезжать погрузчиком на трещины и поврежденные детали на полу. Немедленно удалите грязь и любые предметы с рабочей дорожки.

Соединительные кабели аккумулятора

▲ ВНИМАНИЕ

Использование разъемов с соединительными кабелями ДРУГИХ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ может быть причиной возникновения опасной ситуации (см. ссылки в каталоге запасных частей)

Требования к зоне зарядки тягового аккумулятора

Во время зарядки тягового аккумулятора необходимо обеспечить достаточную вентиляцию этой зоны, чтобы устранять выброшенные газы (EN 50272-3).

Правила техники безопасности при эксплуатации вилочного погрузчика

- Оператор должен хорошо знать вилочный погрузчик, чтобы дать надлежащее описание неисправностям и, тем самым, оказать помощь персоналу по техническому обслуживанию. Обученный оператор, которому разрешено эксплуатировать вилочный погрузчик, должен хорошо знать его органы управления и технические характеристики.
- Своевременно докладывайте о любых дефектах (резкий звук, течь и т. д.), поскольку нарушения данного требования может привести к более серьезным сбоям / неисправностям.
- Проводите проверки, указанные в разделе «Ежедневный осмотр».

Правила безопасности

УКАЗАНИЕ ПО ЗАЩИТЕ ОКР. СРЕДЫ

Проверяйте гидравлическую систему / аккумуляторные батареи на наличие утечек, т. к. течь такого характера способна вызвать значительное загрязнение.

Правила техники безопасности при обращении с рабочими материалами

Правила обращения с рабочими материалами и их утилизации

УКАЗАНИЕ ПО ЗАЩИТЕ ОКР. СРЕДЫ

Неправильное использование и утилизация рабочих материалов и чистящих средств могут нанести серьезный вред окружающей среде.

Всегда должным образом используйте рабочие материалы и обращайтесь с ними, а также следуйте рекомендациям производителя по применению продукта.

Храните рабочие материалы только в специальных емкостях и в местах, удовлетворяющих предъявляемым требованиям.

Рабочие материалы могут легко воспламеняться, поэтому избегайте их контакта с горячими предметами или открытым огнем.

При доливке рабочих материалов используйте только чистые емкости.

Следуйте рекомендациям производителя по технике безопасности и утилизации рабочих материалов и чистящих средств.

Не разливайте масло и другие рабочие жидкости! Любую разлитую жидкость немедленно собирайте и нейтрализуйте связывающими веществами (например, загустителем), а затем утилизируйте согласно действующим нормативам.

Всегда соблюдайте законы по борьбе с загрязнением окружающей среды!

Смазку, замену фильтров или работу с гидравлической системой проводите в тщательно убранном помещении.

ВНИМАНИЕ

При появлении запаха гари остановите вилочный погрузчик, выключите двигатель и отсоедините аккумуляторную батарею.

Утилизируйте замененные детали в соответствии с законами по защите окружающей среды.

УКАЗАНИЕ ПО ЗАЩИТЕ ОКР. СРЕДЫ

Нарушение правил и норм при работе с тормозной жидкостью опасно для здоровья и окружающей среде.

Масла

- Не допускайте попадания масла на кожу.
- Не вдыхайте пары масла.
- Во избежание попадания масла на кожу во время технического обслуживания вилочного погрузчика пользуйтесь соответствующими средствами индивидуальной защиты (перчатками, защитными очками и т. д.).

УКАЗАНИЕ ПО ЗАЩИТЕ ОКР. СРЕДЫ

Отработанные масла и соответствующие фильтры содержат опасные для окружающей среды вещества и должны утилизироваться согласно действующим нормам. Свяжитесь со специалистами авторизованного сервисного центра.

ОПАСНО

ОПАСНО! Выполняя работы на гидравлической системе вилочного погрузчика, находящейся под давлением, не допускайте попадания гидравлического масла на кожу. Если это произошло, немедленно обратитесь к врачу.

⚠ ОПАСНО

Мельчайшие частицы масла под давлением могут проникнуть в кожу. Проверьте систему на наличие утечки с помощью куска картона.

Электролит аккумуляторной батареи

- Не вдыхайте пары: они ядовиты.
- Во избежание попадания электролита на кожу пользуйтесь соответствующими средствами индивидуальной защиты.
- Электролит аккумуляторной батареи является едким веществом. При его попадании на кожу промойте пораженный участок большим количеством воды.
- При зарядке аккумулятора может образоваться взрывоопасная смесь газов. Помещение, в котором заряжаются аккумуляторы, должно соответствовать спе-

циальным требованиям (CEI-EN 50272-3 и т. д.).

- НЕ курите и не разводите открытого огня на расстоянии менее 2 м от заряжаемой аккумуляторной батареи и зоны зарядки батареи.

ⓘ УКАЗАНИЕ

Дополнительные сведения см. в руководстве, поставляемом с аккумуляторной батареей.

⚠ УКАЗАНИЕ ПО ЗАЩИТЕ ОКР. СРЕДЫ

Аккумуляторные батареи содержат вещества, опасные для окружающей среды. Заменяйте и утилизируйте отработанные аккумуляторные батареи согласно требованиям законодательства. Для утилизации по действующим нормативам обращайтесь к специалистам сети авторизованных сервисных центров.

Остаточный риск**Остаточные опасности, риски**

Даже при осторожном использовании и соблюдении всех норм и правил нельзя полностью исключить возникновение непредусмотренных опасностей во время эксплуатации погрузчика.

Вилочный погрузчик и другие компоненты системы отвечают существующим требованиям по технике безопасности. Однако даже при использовании погрузчика по назначению и соблюдении всех указаний существует вероятность остаточных рисков.

Остаточные риски нельзя исключить и в том случае, если эксплуатация погрузчика производится за пределами определенных опасных зон. При нахождении в этих зонах необходимо соблюдать предельную осторожность, чтобы успеть принять меры в случае сбоя в работе, поломки, аварии и т. п.

Остаточный риск

⚠ ОСТОРОЖНО

Все люди, находящиеся в непосредственной близости от погрузчика, должны получить инструкции о рисках, которые связаны с его эксплуатацией.

Кроме того, обратите особое внимание на правила по технике безопасности, приведенные в данной инструкции по эксплуатации.

Возможные риски:

- Утечка рабочих жидкостей из-за течей, повреждений трубопроводов, емкостей и т. д.
- Риск несчастных случаев во время движения по пандусам, в условиях плохой видимости и т. д.
- Падение и опрокидывание погрузчика во время движения (особенно касается движения по влажным или обледенелым поверхностям).
- Риск возгорания и взрыва из-за напряжения в цепи и на аккумуляторе.
- Человеческая ошибка в результате несоблюдения правил техники безопасности.
- Неустраненные повреждения, неисправные и изношенные компоненты.
- Выполнение технического обслуживания и проверок ненадлежащим образом
- Использование несоответствующих расходных материалов
- Выход за пределы интервалов технического обслуживания

Производитель не несет ответственности за несчастные случаи с участием погрузчика, вызванные сознательным или халатным несоблюдением компанией-владельцем указанных норм.

Устойчивость

Устойчивость погрузчика проверена в соответствии с последними техническими стандартами и гарантируется при надлежащем использовании погрузчика по назначению. Эти стандарты подразумевает расчет только тех статических и динамических опрокидывающих сил, которые могут действовать при эксплуатации погрузчика

в соответствии с правилами работы и при использовании по назначению. В экстремальных ситуациях существует опасности, связанные с опрокидывающими силами, возникающими из-за неправильного использования или управления погрузчиком.

Возможные риски:

- неустойчивые или соскальзывающие грузы;
- повороты с превышением скорости;
- перевозка поднятого груза;
- перевозка груза, выступающего сбоку (например, смещенного в сторону);
- повороты или диагональное движение на наклонных поверхностях;
- движение на наклонных поверхностях с грузом, обращенным в сторону спуска;
- крупногабаритные грузы;
- раскачивающиеся грузы;
- движение по ступенькам или краю пандуса.

Электромагнитное излучение

Предельные значения для электромагнитных излучений и для неустойчивости вилоч-

ного погрузчика указаны в стандарте EN 12895.

Неионизирующее излучение

Если погрузчик оборудован на заводе или позже устройствами, которые испускают неионизирующее излучение (напр., радиопередатчики, устройства воспроизведения радиочастотной идентификации, терми-

налы сбора данных, сканеры и т. п.), необходимо проверить допустимость использования таких устройств в присутствии операторов, использующих медицинские устройства (напр., кардиостимуляторы).

Уровень шума

Уровень звукового давления на месте оператора	$L_{pAZ} < 70$ дБ (А)
Фактор неопределенности	$K_{pA}=4$ дБ (А)

Эти значения были определены во время испытаний, проведенных в соответствии с гармонизированным европейским стан-

дартом EN 12053 и задокументированы в соответствии со стандартом EN ISO 4871 при взвешенном процентном соотношении

Уровень шума

времени на перевозку, подъем груза и работу в холостом режиме.

▲ ВНИМАНИЕ

Указанное выше значение можно использовать для сравнения с показателями вилочных погрузчиков одной категории. Нельзя использовать для определения уровня шума на рабочих местах (ежедневное воздействие шума на персонал). При фактической эксплуатации вилочного погрузчика значения уровня шума могут быть выше или ниже указанных в зависимости от режима работы, внешних условий и наличия дополнительных источников шума.

Вибрация

Вибрации, которым подвергаются кисти рук и предплечья

Следующее значение действительно для всех моделей:

- $\bar{a}_w < 2,5 \text{ м/с}^2$



УКАЗАНИЕ

Необходимо указывать вибрационные нагрузки на кисти и руки водителя, даже если эти значения не представляют угрозы, как в данном случае.

⚠ ВНИМАНИЕ

Указанное выше значение можно использовать для сравнения с показателями виловочных погрузчиков одной категории. Его нельзя применять для определения степени вибрации, которой подвергается водитель в течение рабочего дня, так как такая вибрация зависит от условий эксплуатации (состояния рабочего покрытия, способа использования и т. д.), поэтому такие значения необходимо рассчитывать с учетом конкретных условий эксплуатации.

Испытания по безопасности

Испытания по безопасности

Регулярные проверки безопасности машин внутривозовского транспорта

Плановые и внеплановые проверки безопасности

Компания-владелец должна обеспечить проверку погрузчика специалистом не реже одного раза в год или в случае обнаружения серьезной неисправности.

В ходе такой проверки проводится полная оценка технического состояния транспортного средства в соответствии с планом мероприятий по предотвращению аварий. Кроме того, необходимо тщательно проверить погрузчик на наличие повреждений, полученных в результате неправильного использования. Необходимо вести журнал учета проверок. Данные результатов проверки должны сохраняться до окончания проведения двух последующих проверок.

Дата проверки указывается на наклейке, приклеиваемой на погрузчик.

- Заключите с сервисным центром договор на проведение периодических проверок безопасности машин внутривозовского транспорта.
- Следуйте рекомендациям по проведению проверок транспортных средств в соответствии с FEM 4.004.

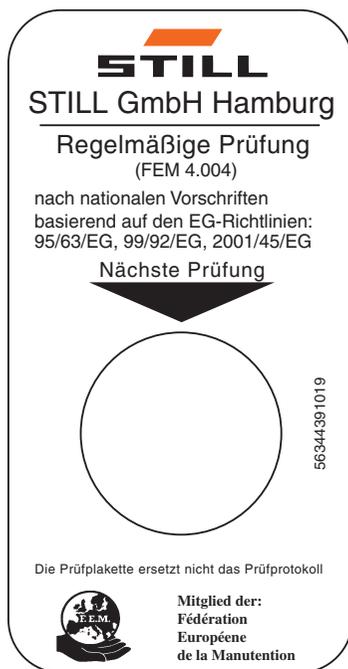
Оператор несет ответственность за своевременное устранение неисправностей.

- Обратитесь в сервисный центр.



УКАЗАНИЕ

Соблюдайте соответствующие правила и нормы, принятые в стране эксплуатации машины.

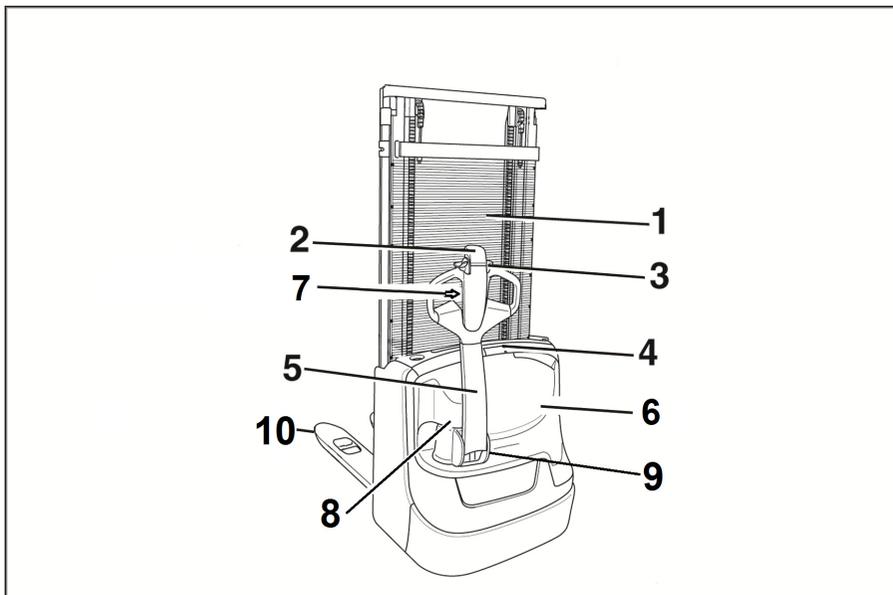


0000_003-001_V3

Устройства защиты

Размещение устройств защиты

Основные устройства защиты на погрузчике



Водитель погрузчика обязан изучить сведения о следующих устройствах защиты:

- | | | | |
|---|--|----|---|
| 1 | Решетка | 7 | Звуковой сигнал |
| 2 | Противоаварийная система | 8 | Электромагнитный тормоз |
| 3 | Торможение отпусанием дросселя регулировки тягового усилия | 9 | Погрузчик начинает торможение, когда рычаг достигает верхнего и нижнего крайнего положения. |
| 4 | Кнопка аварийного останова | 10 | Автоматическое снижение скорости при подъеме вилочного захвата примерно на 500 мм над уровнем земли. (функция доступна только на версии погрузчика грузоподъемностью 1400 кг) |
| 5 | Рычаг OptiSpeed | | |
| 6 | Защитная сетка | | |

УКАЗАНИЕ

Данные устройства подлежат ежедневной проверке в соответствии с рекомендациями, приведенными в главе 4.

Устройства защиты

Повреждения, дефекты и неправильное использование устройств защиты

Водитель обязан немедленно сообщать своему непосредственному начальству о любых обнаруженных дефектах погрузчика или приспособлений.

Запрещено использовать небезопасные для вождения или вышедшие из строя погрузчики и приспособления до проведения надлежащего ремонта.

Нельзя снимать или отключать предохранительные устройства и предохранительные выключатели.

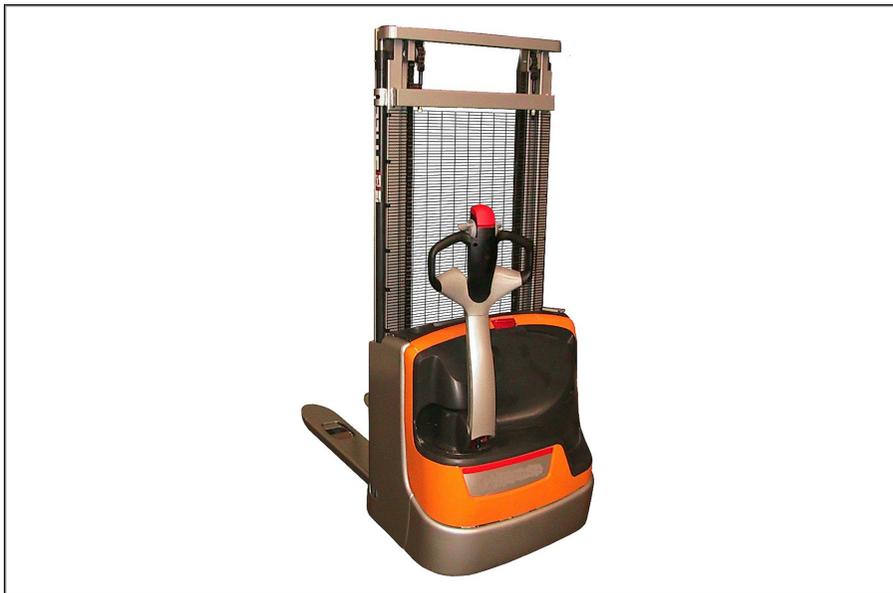
Предустановленные настройки можно изменять только с разрешения производителя.

Работы с электрической системой (например подключение радио, дополнительных передних фар и т. д.) могут проводиться только с разрешения производителя. Любые работы с электрической системой должны документироваться.

3

Обзор

Технические характеристики



Погрузчики EXV10 Basic, EXV10, EXV12, EXV12 i, EXV14C и EXV14iC предназначены для транспортировки и штабелирования поддонов с максимальной массой 1000 кг (EXV10 Basic и EXV10), 1200 кг (EXV12 и EXV12 i) и 1400 кг (EXV14C и EXV14iC) в помещениях магазинов, складов и заводов.

Основные характеристики

- Двигатель рулевого управления приводит в действие ведущее колесо при помощи редуктора.
- Асинхронный двигатель рулевого управления, 1,2 кВт
- Трогание и ускорение без рывков
- Регенеративная тормозная система
- Скорость движения 6 км/ч даже с полной нагрузкой

Подъем

Номинальная грузоподъемность:

- EXV10 Basic и EXV10: 1000 кг
- EXV12 и EXV12 i: 1200 кг
- EXV14C и EXV14iC: 1400 кг

Насосный агрегат:

- EXV10 Basic: мощность 2,2 кВт
- EXV10: мощность 1,5 кВт
- EXV12 - EXV12 i - EXV14C - EXV14iC: мощность 3,2 кВт

Различные типы грузоподъемной мачты:

- "Односекционная" мачта (E): нетелескопическая с центральным цилиндром
- "Телескопическая" мачта (TE): двухступенчатая телескопическая мачта без свободного подъема и двух боковых цилиндров
- Мачта "NiHo": двухступенчатая телескопическая мачта с свободным подъемом, боковыми цепями, двумя боковыми и одним центральным цилиндром
- "Трехсекционная" мачта (TR): трехступенчатая телескопическая мачта с свободным подъемом, боковыми цепями,

двумя боковыми и одним центральным цилиндром

Вождение

Длинный, надежный и эргономичный рычаг позволяет оператору без усилий управлять погрузчиком.

На рычаге имеются следующие органы управления:

- Рулевое управление
- Дроссели управления движением
- Звуковой сигнал
- Кнопки подъема и опускания вилочного захвата
- Противоаварийная кнопка
- Погрузчик начинает торможение, когда рычаг достигает верхнего и нижнего крайнего положения.

В целях безопасности пневматическая пружина автоматически переводит рычаг в первоначальное положение.

Тормозная система

Торможение:

- противоточное торможение при отпуске педали акселератора;
- противоточное торможение при переключении направления движения;
- противоточное торможение с управлением при помощи противоаварийной кнопки
- электромагнитный предохранительный тормоз, управляемый рукояткой аварийного останова;
- электромагнитный предохранительный тормоз, управляемый отпуском рычага.
- электромагнитный предохранительный тормоз, управляемый переводом рычага в нижнее крайнее положение
- электромагнитный стояночный тормоз, задействуемый при выключении питания.

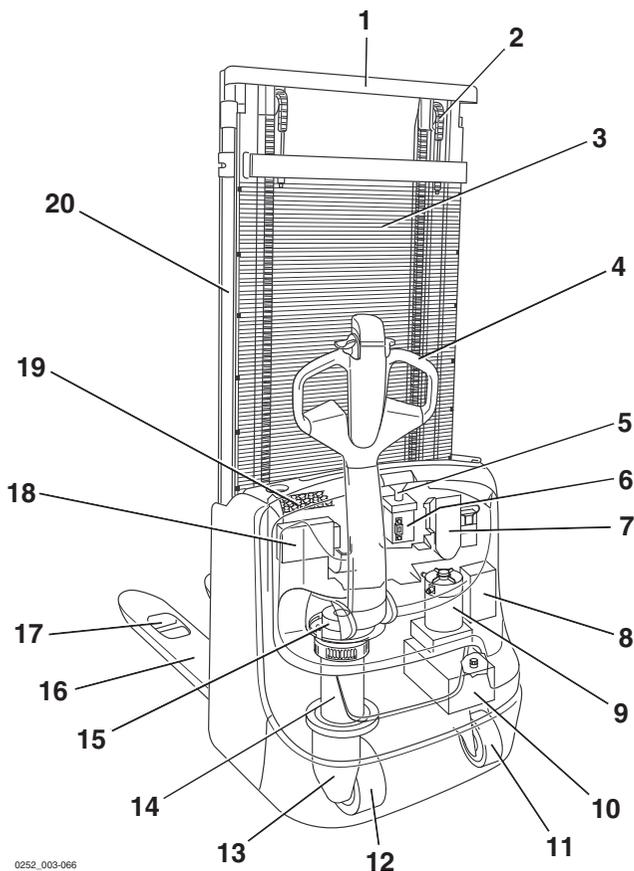
Оборудование погрузчика

К оборудованию погрузчика относится:

- отсек для хранения катушек пленки и скотча, перчаток, ручек и т. п.;
- съемный планшет с держателем для бумаги и документов формата А4;
- кнопка аварийного останова на раме;
- индикатор разрядки/хронометр.

Обзор

Обзор



0252_003-066

- | | | | |
|----|---|----|--------------------|
| 1 | Подъемные леса | 11 | Опорное колесо |
| 2 | Грузовые цепи | 12 | Приводное колесо |
| 3 | Защитная решетка | 13 | Коробка передач |
| 4 | Дышло | 14 | Мотор движения |
| 5 | Аварийный выключатель | 15 | Тормозная система |
| 6 | Держатель предохранителей | 16 | Грузовые вилы |
| 7 | Штекер аккумулятора | 17 | Грузовые ролики |
| 8 | Встроенное зарядное устройство аккумулятора (при наличии) | 18 | Электронная панель |
| 9 | Мотор насоса | 19 | Аккумулятор |
| 10 | Бак гидравлического масла | 20 | Подъемный цилиндр |

Приборы и органы управления

Элементы управления на рычаге ▾

- 1 — Рукоятка на оконечности рычага
- 2 и 3 — Дроссели управления движением
- 4 — Кнопка опускания вилочного захвата
- 5 — Кнопка подъема вилочного захвата
- 6 — Кнопка клаксона
- 7 — Противоаварийная кнопка
- 8 — Кнопка замедленной скорости (опционально — Creep Speed)
- 9 — Кнопка подъема опор (опционально)
- 10 — Кнопка опускания опор (опционально)

УКАЗАНИЕ

Когда рычаг находится в "рабочем положении", активны следующие элементы управления.

Рукоятка на оконечности рычага (1)

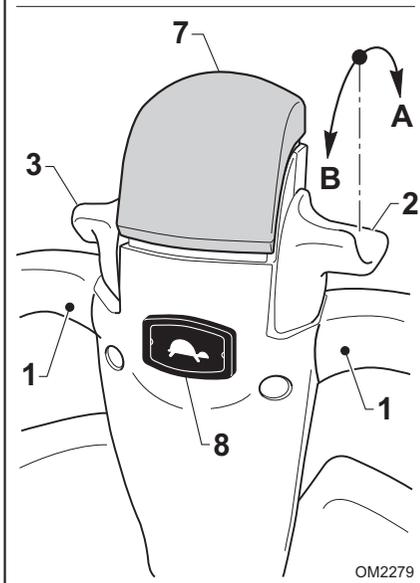
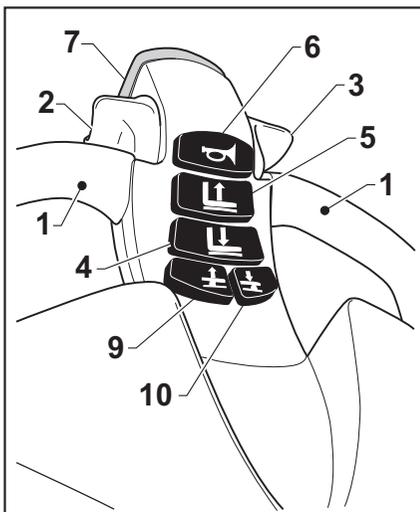
- Зоны, предназначенные для удерживания оконечности рычага во время использования

Дроссель управления движением (2 - 3)

- При повороте дросселя (2 или 3) в положение (А) погрузчик будет двигаться в направлении вилочного захвата
- При повороте дросселя (2 или 3) в положение (В) погрузчик будет двигаться в направлении оператора
- Скорость движения погрузчика увеличивается или уменьшается по мере углового положения дросселя
- Отпускание дросселя приводит к торможению погрузчика и последующей остановке

Кнопка опускания вилочного захвата (4)

- Нажмите кнопку (4), чтобы опустить вилочный захват.
- Движение вилочного захвата можно остановить в любой момент, отпустив кнопку (4). Захват останется в текущем положении.
- Кнопка опускания вилочного захвата (4) активна только тогда, когда рычаг переведен в рабочее положение



Приборы и органы управления

УКАЗАНИЕ

- *Скорость движения вилочного захвата пропорциональна силе нажатия кнопки (4), за исключением версии "BASIC"*
- *Когда вилочный захват полностью опущен, непосредственно перед концом хода автоматически включается снижение скорости опускания (soft landing)*

Кнопка подъема вилочного захвата (5)

- Нажмите кнопку (5) для подъема вилочного захвата и достижения максимальной высоты.
- Движение вилочного захвата можно остановить в любой момент, отпустив кнопку (5). Захват останется в текущем положении.
- Кнопка подъема вилочного захвата (5) активна только тогда, когда рычаг переведен в рабочее положение

УКАЗАНИЕ

Скорость вилочного захвата пропорциональна силе нажатия кнопки (5)

Кнопка клаксона (6)

- Нажмите кнопку (6) для использования клаксона. Клаксон предназначен для предупреждения о том, что погрузчик работает

Противоаварийная кнопка (7)

- Нажмите кнопку (7), когда погрузчик перемещается по направлению к оператору, чтобы автоматически изменить направление движения на противоположное. При движении задним ходом погрузчик несколько секунд движется с пониженной скоростью

Кнопка (7) представляет собой защитное устройство. Она особенно полезна в узких местах, так как предотвращает зажатие оператора между стенкой и оконечностью рычага.

Направление движения погрузчика будут изменено на противоположное, если кнопка (7) нажата при соприкосновении с

телом оператора. Когда оператор отдалается и отпускает кнопку (7), погрузчик останавливается.

Кнопка медленного хода (8) (опционально — Creep Speed)

- Кнопка (8) имеет дополнительную функцию "постоянно активного рычага управления" (Creep Speed)
- При удерживании кнопки (8) нажатой во время поворота дросселя (2 - 3) активирует замедленную скорость, независимо от положения рычага управления
- При удерживании кнопки (8) нажатой при одновременном нажатии кнопки подъема захвата (5) захват начнет подниматься, независимо от положения рычага



УКАЗАНИЕ

Эта функция полезна при маневрировании в ограниченном пространстве.

Первоначальный подъем (9 и 10) (опционально)

Функция подъема опоры увеличивает дорожный просвет, что позволяет использовать погрузчик на неровных участках дороги и склонах.

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования ступней.

Будьте осторожны, не ставьте ногу под опоры при использовании функции первоначального подъема.

Кнопка подъема опор (9)

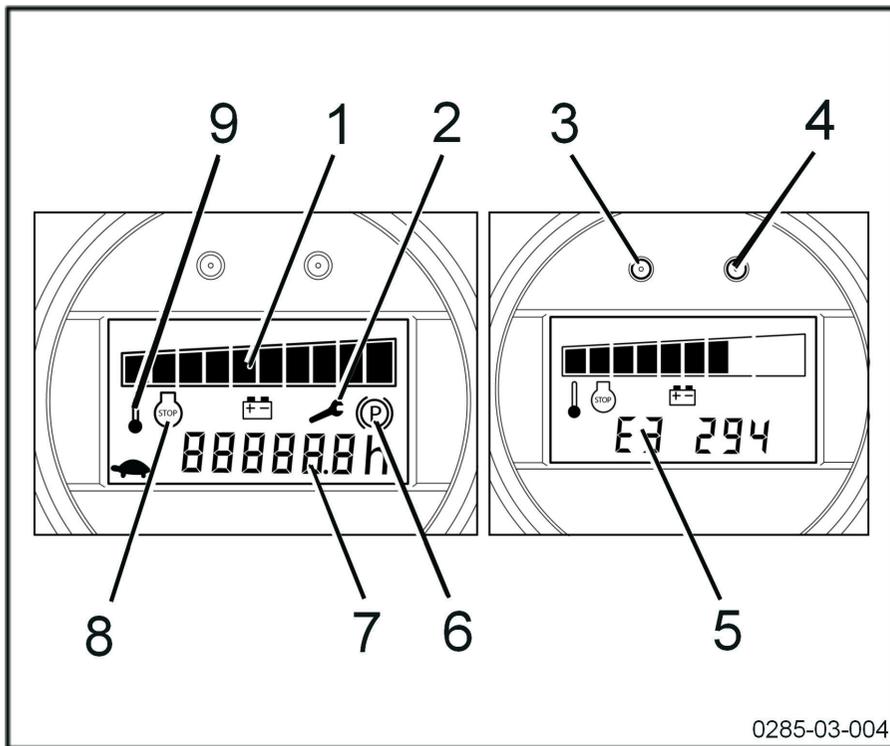
- Нажмите кнопку (9) для подъема опор; при отпускании кнопки опора останавливается в достигнутом положении
- Кнопка подъема опор (9) активна, только когда рычаг управления переведен в рабочее положение

Приборы и органы управления

Кнопка опускания опор (10)

- Нажмите кнопку (10) для опускания опор; при отпускании кнопки опора останавливается в достигнутом положении
- Кнопка опускания опор (10) активна, только когда рычаг управления переведен в рабочее положение

Дисплей



- (1) Указатель уровня зарядки аккумулятора Индикатор работает после подключения разъема аккумулятора. Мониторинг уровня зарядки аккумулятора позволяет избежать полной разрядки батареи. При полном заряде аккумулятора горят 10 делений индикатора состояния. В процессе разрядки деления гаснут по очереди по направлению влево. При достижении 80% разрядки аккумулятора на индикаторе отображаются два деления.

Функция подъема отключена. Аккумулятор необходимо зарядить.

- (2) Предупреждение о техническом обслуживании (красный)
Мигающий: до следующего технического обслуживания остается менее 50 часов эксплуатации погрузчика.
Включен постоянно: превышение срока технического обслуживания.
- (3) Красная индикаторная лампа
Индикаторная лампа горит: указывает на ошибку или тревожный сигнал
- (4) Зеленая индикаторная лампа
Выключена: погрузчик выключен
Включена: погрузчик включен

Приборы и органы управления

- (5) Код неисправности
Комбинированный индикатор может выводить на дисплей коды ошибок. При появлении на дисплее кода ошибки обратитесь в авторизованный сервисный центр. Запишите эти коды ошибок, прежде чем отключить погрузчик.
- (6) Неисправность тормоза или износ (воздушный зазор)
Прекратите эксплуатацию погрузчика.
- (7) Счетчик моточасов. Показывает продолжительность эксплуатации машины в часах
- На счетчике моточасов отображаются часы и десятые доли часа. Точка рядом с десятыми долями часа мигает.
При отключении питания часы сохраняются в памяти.
- (8) Сигнал STOP (красный)
Различные проблемы. Прекратите эксплуатацию погрузчика.
- (9) Аварийный сигнал температуры (красный)
Дайте погрузчику остыть. Если не удастся устранить проблему, обратитесь в технический сервисный центр.
- (🐢) "Черепаха". Светодиод и пиктограмма загораются сразу при выборе режима "черепаха".

Элементы управления для включения и выключения машины

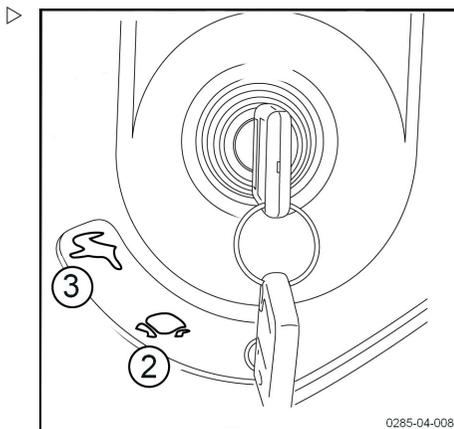
Включение и выключение машины осуществляются с помощью следующих средств:

- Ключ зажигания (стандартная версия)
- Или цифровая клавиатура "Digicode" (дополнительное оборудование)

Стандартная версия с ключом

В стандартной версии ключ имеет три положения:

- Положение "0": погрузчик выключен.
 - Положение (2)"Черепаша": погрузчик включен и задействовано ограничение скорости.
 - Положение (3)"Заяц": погрузчик включен, используется стандартная (неограниченная) скорость погрузчика.
- Для выбора режима движения погрузчика из двух доступных режимов ("Черепаша" или "Заяц"), поверните ключ в нужное положение.
- Чтобы выключить погрузчик, переведите ключ зажигания в положение "0".

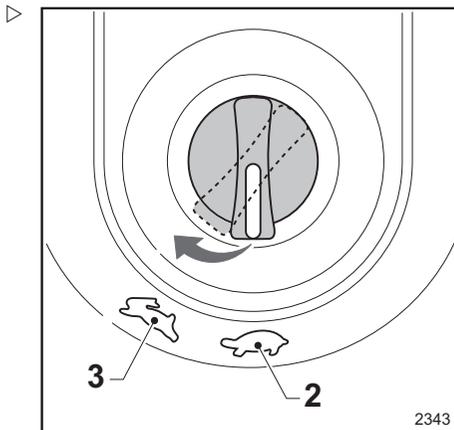


Версия с "Digicode" (дополнительное оборудование)

- На опциональной модификации с Digicode: запустите погрузчик в соответствии с процедурой, описанной в соответствующем разделе (опция с цифровой клавиатурой).

Затем поверните селектор в требуемое положение в соответствии с нужным режимом движения:

- Положение (2)"Черепаша": погрузчик включен и задействовано ограничение скорости.
- Положение (3)"Заяц": погрузчик включен, используется стандартная (неограниченная) скорость погрузчика.



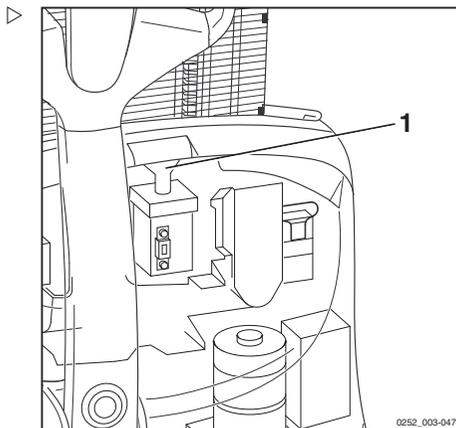
Приборы и органы управления

Рукоятка аварийного останова

- При нажатии на рукоятку аварийного останова (1) блокируются все системы погрузчика.
- Чтобы вернуться в рабочий режим, необходимо устранить причины аварийного останова. Затем отпустите рычаг в обычное положение и поднимите рукоятку аварийной остановки, чтобы ее разблокировать.

⚠ ОПАСНО

Ее следует использовать исключительно в аварийных ситуациях. Частое использование может привести к неполадкам электронного оборудования.



Положения рычага управления

Переведите рычаг управления в положение, соответствующее требуемой функции погрузчика

При остановленном погрузчике доступны для следующих положений рычага управления:

- **(1) = рабочее положение.**

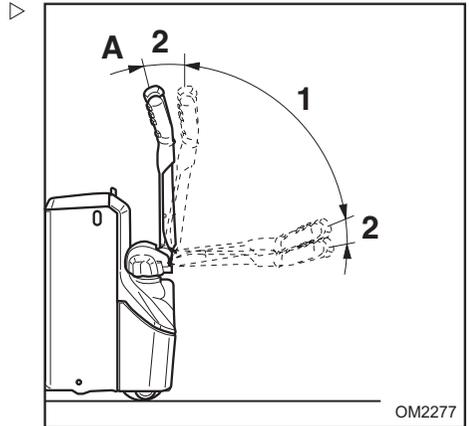
В этом положении оператор может начать движение погрузчика при помощи дросселя.

В этом положении оператор может начать поднимать или опускать вилочный захват с помощью соответствующей кнопки.

В этом положении оператор поднимать или опускать опоры; только для модификаций с первоначальным подъемом опор.

- **(2) = положение торможения.**

Привод заблокирован и задействован стояночный тормоз.



i УКАЗАНИЕ

- В этом положении подъем и опускание вилочных захватов и опор (при наличии) блокируется.

i УКАЗАНИЕ

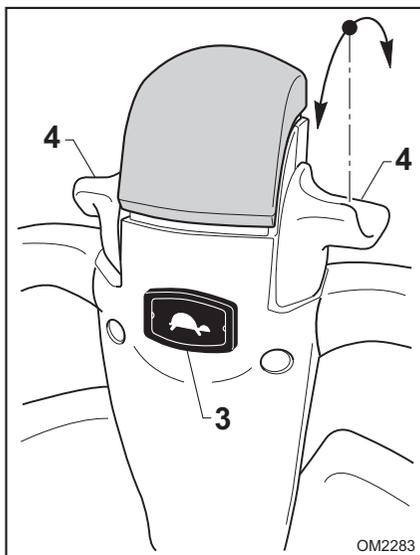
При отпускании рычаг автоматически возвращается в положение (A) (положение торможения).

Приборы и органы управления

Модификация "Timone sempre attivo" (опционально — Creep Speed) ▷

- **Положение (2)** с использованием функции "постоянного активного рычага управления" (опционально) = **положение замедленной скорости**

Эта функция активируется при нажатии на кнопку замедленной скорости на рычаге управления (3) и повороте дросселя управления движением (4) или при нажатии на замедленной скорости и кнопки подъема вилочного захвата. Погрузчик движется с ограниченной скоростью.



Элементы управления на рычаге

- 1 — Рукоятка на оконечности рычага
- 2 и 3 — Дроссели управления движением
- 4 — Кнопка опускания вилочного захвата
- 5 — Кнопка подъема вилочного захвата
- 6 — Кнопка клаксона
- 7 — Противоаварийная кнопка
- 8 — Кнопка замедленной скорости (опционально — Creep Speed)
- 9 — Кнопка подъема опор (опционально)
- 10 — Кнопка опускания опор (опционально)

УКАЗАНИЕ

Когда рычаг находится в "рабочем положении", активны следующие элементы управления.

Рукоятка на оконечности рычага (1)

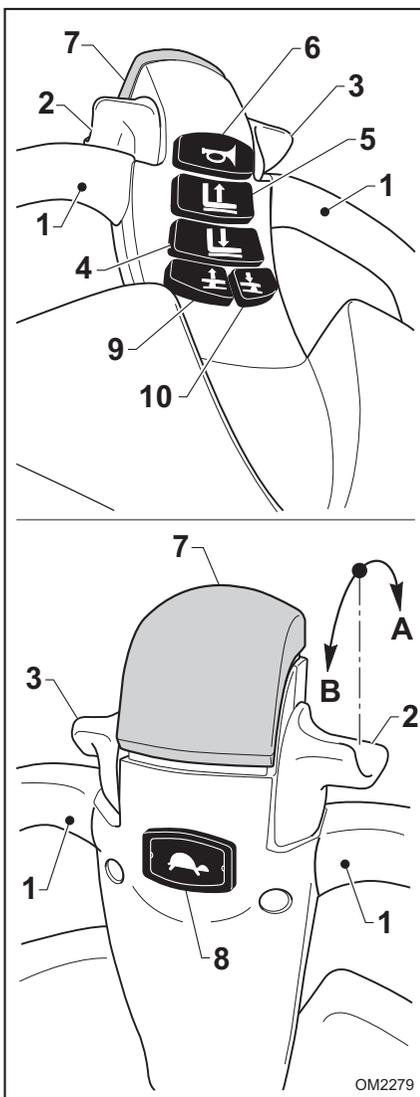
- Зоны, предназначенные для удерживания оконечности рычага во время использования

Дроссель управления движением (2 - 3)

- При повороте дросселя (2 или 3) в положение (А) погрузчик будет двигаться в направлении вилочного захвата
- При повороте дросселя (2 или 3) в положение (В) погрузчик будет двигаться в направлении оператора.
- Скорость движения погрузчика увеличивается или уменьшается по мере углового положения дросселя
- Отпускание дросселя приводит к торможению погрузчика и последующей остановке

Кнопка опускания вилочного захвата (4)

- Нажмите кнопку (4), чтобы опустить вилочный захват.
- Движение вилочного захвата можно остановить в любой момент, отпустив кнопку (4). Захват останется в текущем положении.
- Кнопка опускания вилочного захвата (4) активна только тогда, когда рычаг переведен в рабочее положение



Элементы управления на рычаге

УКАЗАНИЕ

- *Скорость движения вилочного захвата пропорциональна силе нажатия кнопки (4), за исключением версии "BASIC"*
- *Когда вилочный захват полностью опущен, непосредственно перед концом хода автоматически включается снижение скорости опускания (soft landing)*

Кнопка подъема вилочного захвата (5)

- Нажмите кнопку (5) для подъема вилочного захвата и достижения максимальной высоты.
- Движение вилочного захвата можно остановить в любой момент, отпустив кнопку (5). Захват останется в текущем положении.
- Кнопка подъема вилочного захвата (5) активна только тогда, когда рычаг переведен в рабочее положение

УКАЗАНИЕ

Скорость вилочного захвата пропорциональна силе нажатия кнопки (5)

Кнопка клаксона (6)

- Нажмите кнопку (6) для использования клаксона. Клаксон предназначен для предупреждения о том, что погрузчик работает

Противоаварийная кнопка (7)

- Нажмите кнопку (7), когда погрузчик перемещается по направлению к оператору, чтобы автоматически изменить направление движения на противоположное. При движении задним ходом погрузчик несколько секунд движется с пониженной скоростью

Кнопка (7) представляет собой защитное устройство. Она особенно полезна в узких местах, так как предотвращает зажатие оператора между стенкой и оконечностью рычага.

Направление движения погрузчика будут изменено на противоположное, если кнопка (7) нажата при соприкосновении с

телом оператора. Когда оператор отдалается и отпускает кнопку (7), погрузчик останавливается.

Кнопка медленного хода (8) (опционально — Creep Speed)

- Кнопка (8) имеет дополнительную функцию "постоянно активного рычага управления" (Creep Speed)
- При удерживании кнопки (8) нажатой во время поворота дросселя (2 - 3) активирует замедленную скорость, независимо от положения рычага управления
- При удерживании кнопки (8) нажатой при одновременном нажатии кнопки подъема захвата (5) захват начнет подниматься, независимо от положения рычага



УКАЗАНИЕ

Эта функция полезна при маневрировании в ограниченном пространстве.

Первоначальный подъем (9 и 10) (опционально)

Функция подъема опоры увеличивает дорожный просвет, что позволяет использовать погрузчик на неровных участках дороги и склонах.

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования ступней.

Будьте осторожны, не ставьте ногу под опоры при использовании функции первоначального подъема.

Кнопка подъема опор (9)

- Нажмите кнопку (9) для подъема опор; при отпускании кнопки опоры останавливается в достигнутом положении
- Кнопка подъема опор (9) активна, только когда рычаг управления переведен в рабочее положение

OptiSpeed рычаг управления (при наличии)

Кнопка опускания опор (10)

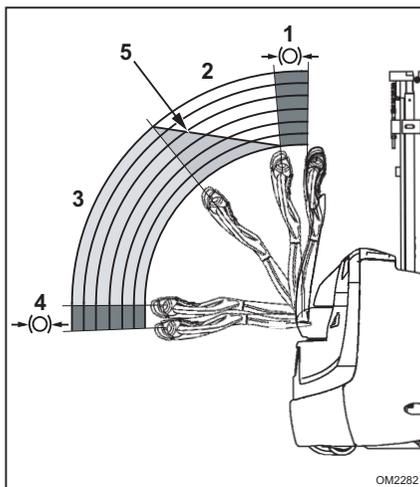
- Нажмите кнопку (10) для опускания опор; при отпуске кнопки опора останавливается в достигнутом положении
- Кнопка опускания опор (10) активна, только когда рычаг управления переведен в рабочее положение

OptiSpeed рычаг управления (при наличии) ▷

Ниже описаны различные рабочие зоны, в которых может находиться рычаг управления:

- В зоне (1) включается тормоз, погрузчик не может двигаться.
- В зоне (2) максимально разрешенная скорость меняется в зависимости от положения рычага управления. Сноска (5) обозначает кривую скорости внутри данной зоны (2).
- В зоне (3) погрузчик может двигаться с максимальной скоростью. Скорость движения пропорциональна угловому положению дросселя.

В зоне (4) включается тормоз, погрузчик не может двигаться.



OM2282

⚠ ОСТОРОЖНО

Во время эксплуатации наклоните рычаг управления и при помощи дросселя постепенно измените скорость, как указано выше.

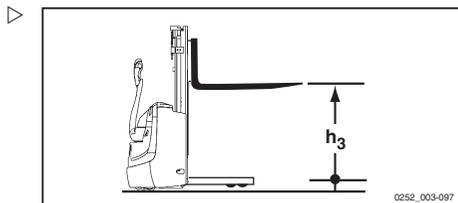
Типы грузоподъемных мачт

Погрузчик может быть оснащен одной из указанных ниже мачт:

- Односекционная мачта
- Телескопическая мачта
- NiHo
- Трехсекционная мачта

Односекционная мачта

Когда нажата кнопка подъема, вилочный захват поднимается до высоты h_3 при помощи центрального цилиндра и цепи.

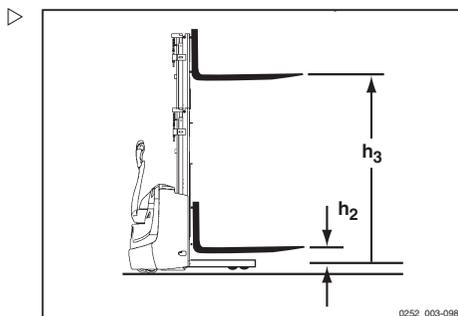


Телескопическая мачта

Когда нажата кнопка подъема, внутренняя мачта поднимается боковыми цилиндрами и посредством цепей приводит в движение каретку вилочного захвата (h_3) (скорость подъема каретки вилочного захвата в два раза выше скорости движения внутренней мачты).

⚠ ВНИМАНИЕ

При работе в помещениях с низким потолком помните о том, что высота груза может превышать высоту мачты.

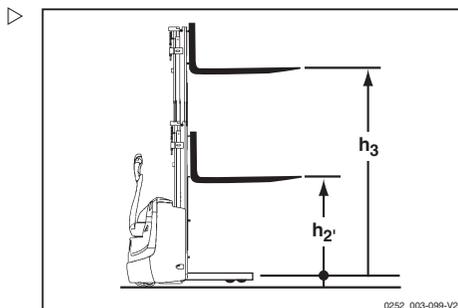


NiHo

Когда нажата кнопка подъема, каретка вилочного захвата поднимается до верхнего края внутренней мачты (h_2') посредством центрального цилиндра, затем боковые цилиндры поднимают внутреннюю мачту на максимальную высоту (h_3).

i УКАЗАНИЕ

Во время подъема внутренняя мачта не может находиться выше каретки вилочного захвата.



Типы грузоподъемных мач

⚠ ВНИМАНИЕ

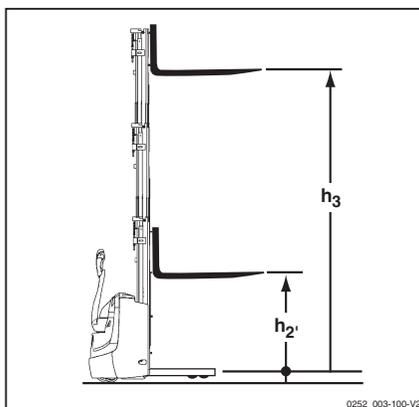
При работе в помещениях с низким потолком помните о том, что высота груза может превышать высоту мачты.

Тройная

Такая же функция имеется у мачты NiHo, но при этом при той же высоте мачты обеспечивается увеличенная высота подъема.

⚠ ВНИМАНИЕ

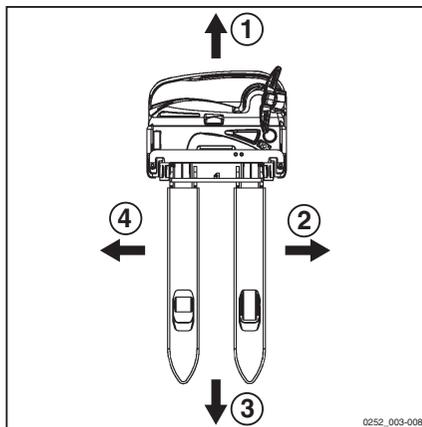
При работе в помещениях с низким потолком помните о том, что высота груза может превышать высоту мачты.



Определение направлений

Направление движения определяется в соответствии с применимыми нормами:

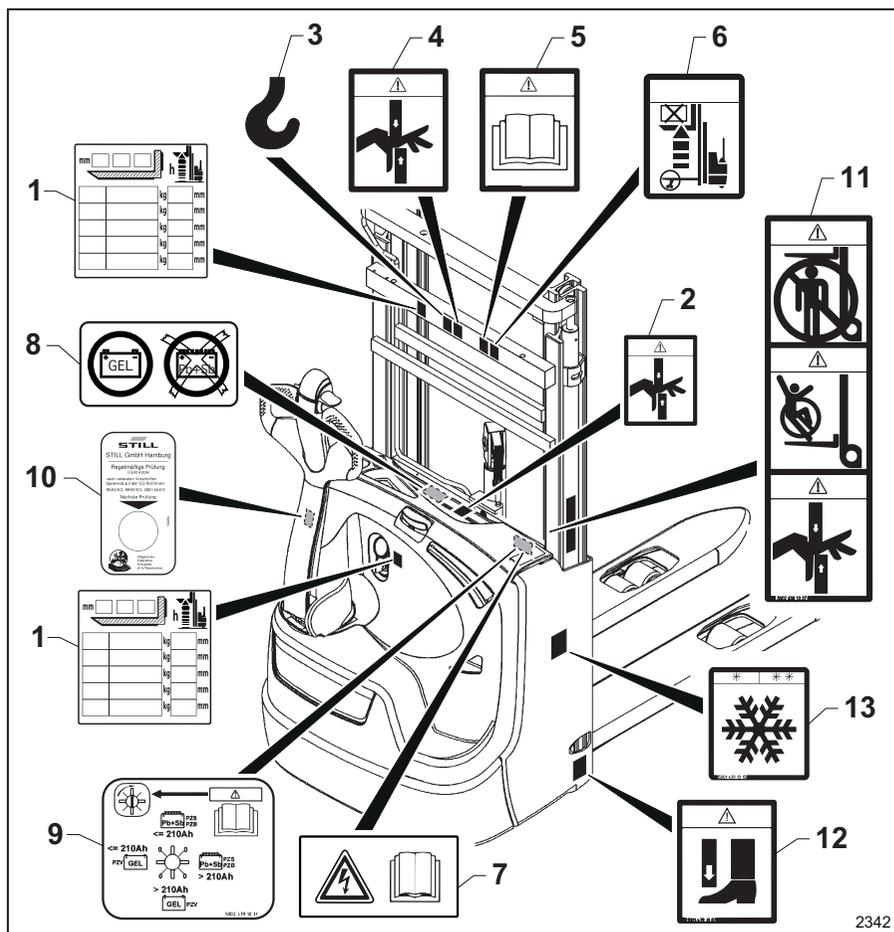
- Движение вперед (1) (предпочтительное направление движения)
- Вправо (2)
- Движение задним ходом (3)
- Влево (4)



Маркировки

Маркировки

Расположение наклеек



2342

- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Наклейка "Таблица грузоподъемности погрузчика" | 7 | Наклейка "Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию" |
| 2 | Наклейка с предупреждением об "опасности травмирования рук" | 8 | Модификация погрузчика с аккумулятором с гелеобразным электролитом |
| 3 | Символ "крюка" | 9 | Наклейка "Бортовое зарядное устройство" |
| 4 | Наклейка с предупреждением об "опасности травмирования рук" | 10 | Наклейка с указанием даты ежегодной проверки (только для Германии) |
| 5 | Наклейка "Руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию" | 11 | Наклейка с предупреждающей надписью |
| 6 | Наклейка "Опасность при подъеме" (только в модификации с функцией начального подъема опор "i") | 12 | Наклейка "Опасность травмирования ступней" (только в модификации с функцией начального подъема опор "i") |

- 13 Наклейка "Холодильный склад" (только в модификации для эксплуатации на холодильных складах)

Описание наклеек

- (1) Эта наклейка указывает допустимую нагрузку на вилочный захват в зависимости от центра тяжести и высоты подъема.
- (2) Этот символ находится на крышке отсека аккумулятора и указывает на опасность сдавливания и/или порезов рук при открытии и/или закрытии крышки отсека аккумулятора по всему периметру крышки. Будьте осторожны при использовании.
- (3) Эта наклейка содержит информацию о расположении подъемного крюка погрузчика.
- (4) Этот символ появляется на грузоподъемной мачте и указывает на опасность травмирования рук в результате контакта с движущимися деталями мачты.
- (5) Эта наклейка указывает, что перед использованием погрузчика и выполнением работ по техническому обслуживанию необходимо ознакомиться с руководством по эксплуатации и обслуживанию.
- (6) Эта наклейка устанавливается только на модификациях с начальным подъемом (i). Наклейка указывает, что запрещено поднимать груз на высоту более 1500 мм от земли при поднятых опорах. Чтобы поднять груз на высоту больше 1500 мм от земли, необходимо установить опоры на землю.
- (7) Эта наклейка указывает, что необходимо обратиться к руководству по специальному использованию и техническому обслуживанию бортового зарядного устройства.
- (8) Этот знак (при наличии) указывает на то, что погрузчик предназначен для эксплуатации с аккумуляторами с гелеобразным электролитом. Не используйте другие типы аккумуляторов.
- (9) Данная наклейка устанавливается только на модификации с бортовым зарядным устройством. Наклейка обозначает возможность выбора кривой зарядания.
- (10) Данная наклейка устанавливается только на погрузчики, продаваемые в Германии. На наклейке указывается дата регулярной проверки безопасности погрузчика.
- (11) Данный символ находится на подъемной мачте и указывает на опасность травмирования движущимися частями мачты, а также на запрет перевозки людей на погрузчике и запрет на нахождение или проход под поднятым вилочным захватом.
- (12) Эта наклейка устанавливается только на модификациях с начальным подъемом (i). Наклейка указывает опасность травмирования ступней под опорами.
- (13) Этот знак (при наличии) указывает на то, что погрузчик предназначен для эксплуатации на холодильных складах (дополнительная функция).

Маркировки

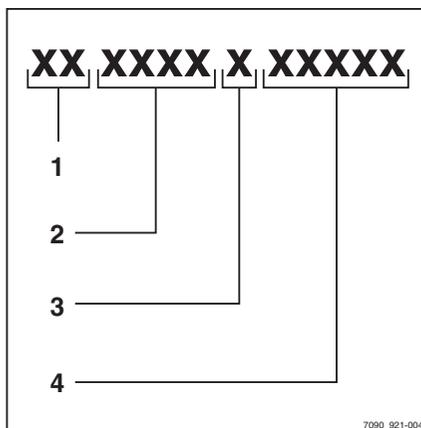
Серийный номер

 УКАЗАНИЕ

При любых обращениях в службу поддержки называйте серийный номер оборудования.

Серийный номер содержит следующую информацию об изделии:

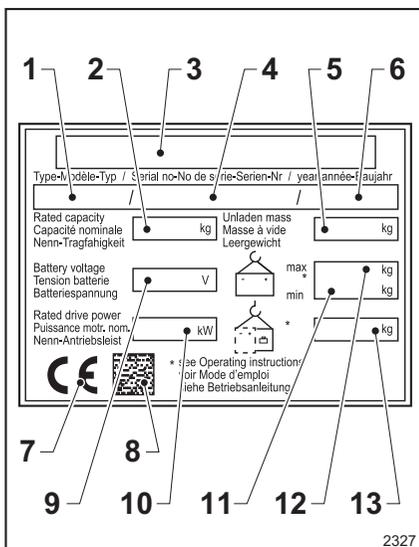
1. Местоположение производства
2. Тип
3. Год выпуска
4. Номер



Табличка с техническими данными

УКАЗАНИЕ

Указывайте серийный номер во всех технических запросах.



- 1 Модель
- 2 Номинальная грузоподъемность, кг
- 3 Производитель
- 4 Серийный №
- 5 Вес без груза (без аккумулятора), кг
- 6 Год выпуска
- 7 Символ соответствия стандартам ЕС
- 8 QR код
- 9 Напряжение аккумуляторной батареи, В
- 10 Номинальная мощность, кВт
- 11 Минимальный вес аккумулятора
- 12 Максимальный вес аккумулятора
- 13 Дополнительный вес (балласт), кг

Маркировки

Табличка с указанием номинальной нагрузки

- На этой табличке указаны приведенные ниже данные.
- **(1) CDG** = расстояние "С" от центра тяжести груза на вилочном захвате до каретки вилочного захвата (в мм)
- **(2) h** = высота подъема вилочного захвата от земли (в мм)
- **(3)** = максимальная допустимая нагрузка "Q" (в кг)

⚠ ОСТОРОЖНО

Иллюстрации приведены только в качестве примера.

Следует учитывать только значения, приведенные на табличке вашего погрузчика.

⚠ ОПАСНО

Значения, указанные на табличке грузоподъемности, относятся к компактным и однородным грузам, и превышать их запрещено, т. к. это может нарушить устойчивость вилочного погрузчика и сопротивляемость конструкции.

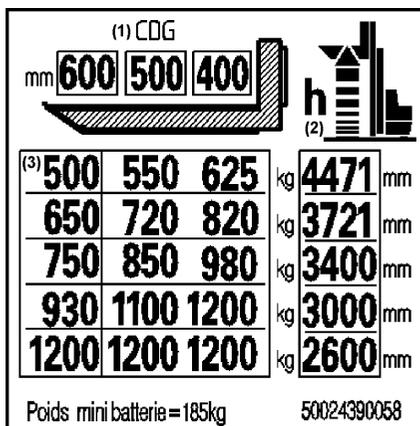
⚠ ОПАСНО

Существует риск аварии при замене вилочного захвата.

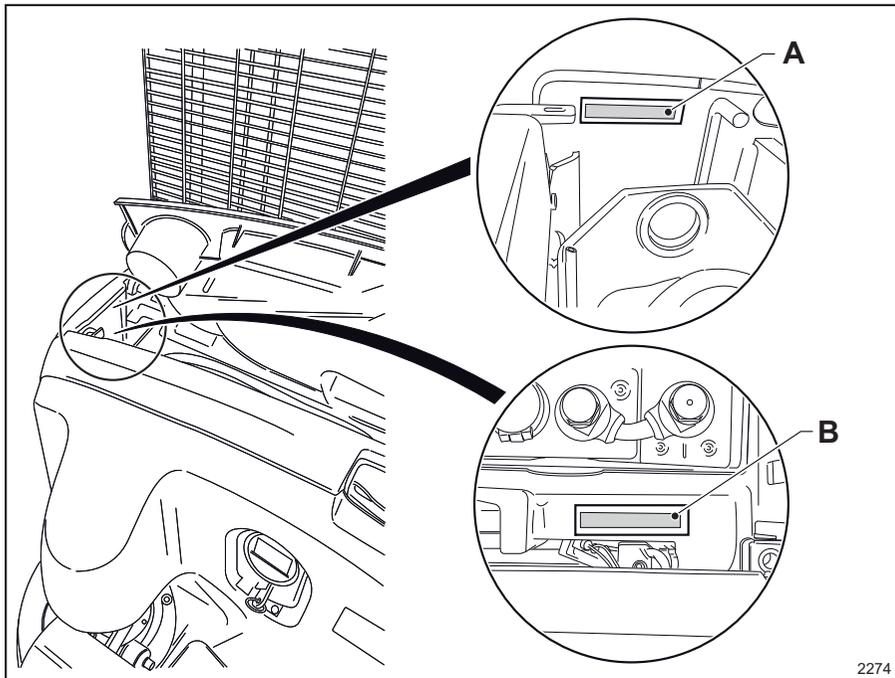
Замена вилочного захвата на захват другого типа, отличного от оригинального, приводит к изменению остаточной грузоподъемности погрузчика.

После замены вилочных захватов на погрузчик необходимо поместить табличку остаточной грузоподъемности.

Если погрузчик поставляется без вилочных захватов, он имеет табличку остаточной грузоподъемности для стандартных вилочных захватов (см. главу 6 "Технические характеристики").



Маркировка рамы шасси



Серийный номер погрузчика выбит на раме шасси.

Серийный номер расположен в следующих местах:

- **A** для стандартных версий погрузчиков
- **B** для моделей с функцией первоначального подъема

Дополнительное оборудование и модели

Перечень дополнительных приспособлений

Перечень:

- Вилочные захваты различных размеров
- Опорная стенка груза, высота 1000 мм
- Различные типы шин для ведущего колеса

Дополнительное оборудование и модели

- Защитная панель из прозрачного поликарбоната
- Авторизация доступа через Digicodesystem
- Индикатор высоты подъема
- Защита для ног при работе в ограниченном пространстве
- Модель для эксплуатации на холодильных складах
- Набор кабелей
- Fleetmanager
- Встроенный выпрямитель
- Светодиодный индикатор уровня электролита аккумулятора
- Блокировка подъема на определенной высоте, отключающаяся при помощи соответствующей кнопки (только для погрузчиков с грузоподъемностью 1400 кг).
- Автоматическое ограничение скорости при подъеме груза на высоту $h_3 > 1500$ мм (только для погрузчиков с грузоподъемностью 1400 кг)
- Каток для снятия аккумулятора (только для погрузчиков с грузоподъемностью 1400 кг)

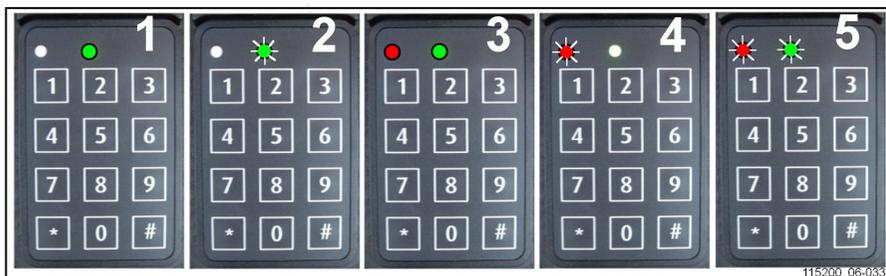
ВНИМАНИЕ

Сведения об установке дополнительного оборудования можно получить в сети сервисных центров, авторизованных производителем.

УКАЗАНИЕ

Дополнительные сведения можно получить у авторизованных торговых представителей.

Ввод цифрового кода



- 1 Выключатель ВКЛ (рабочий режим)
- 2 Выключатель ВЫКЛ и ожидание кода
- 3 Режим программирования активен
- 4 Ошибка ключа или неверный код
- 5 Задержка автоматического выключения

РАБОЧИЙ РЕЖИМ			
Эксплуатация	Обозначение	LED	Предупреждающее сообщение
ВКЛ	☐ 1 2 3 4 5 # (по умолчанию)	<ul style="list-style-type: none"> ○ красный не горит ● зеленый горит постоянно (1)(верный PIN) ● красный мигает ○ зеленый не горит (4)(неверный PIN) 	☐ 1 2 3 4 5 PIN-код по умолчанию
ВЫКЛ	☐ # (3 секунды)	<ul style="list-style-type: none"> ○ красный не горит ● зеленый мигает (2) 	Выключите двигатель погрузчика

РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ — выполняется на выключенном погрузчике (2)			
Эксплуатация	Ключ вставлен	Состояние светодиода	Предупреждающее сообщение
КОД АДМИНИСТРАТОРА ВАЖЕН ДЛЯ ВСЕХ ЦИФРОВЫХ НАСТРОЕК	☐ 0 0 0 0 0 0 0 0 # (по умолчанию)	<ul style="list-style-type: none"> ● красный горит постоянно ● зеленый горит постоянно (3) 	Как только погасли светодиоды, электронный ключ автоматически возвращается в "рабочий режим"
Новый код оператора	☐ 0 1 4 5 6 7 8 #	<ul style="list-style-type: none"> ○ красный не горит ● зеленый мигает (2) (код принят) 	Пример нового кода оператора: 45678
Назначение кодов операторов	☐ 2 1 5 4 3 2 1 #	<ul style="list-style-type: none"> ○ красный не горит ● зеленый мигает (2) (код принят) 	*2*: номер оператора 10 вариантов от 0 до 9

Дополнительное оборудование и модели

РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ — выполняется на выключенном погрузчике (2)			
Удаление кодов операторов	□ 2 □ #	○ красный не горит ● зеленый мигает (2) (удаление принято)	*2*: номер оператора (от 0 до 9)
Изменение кода администратора	□ □ 9 □ 1 2 3 4 5 6 7 8 #	○ красный не горит ● зеленый мигает (2) (код принят)	
Восстановление первоначального кода администратора			Чтобы снова активировать код администратора (00000000), свяжитесь с агентом или ближайшим поставщиком.
Активация автоматического выключения	□ □ 2 □ 1 #	● красный мигает ● зеленый мигает (5) (5 с перед выключением)	Питание автоматически выключается, если погрузчик не используется в течение 10 минут (600 секунд, значение по умолчанию).
Установка задержки автоматического выключения	□ □ 3 □ 6 0 #	○ красный не горит ● зеленый мигает (2) (значение принято)	Пример: автоматическое выключение после 1 минуты (60 секунд) простоя. Минимальное значение = 10 с / максимальное = 3000 с
Деактивация автоматического выключения	□ □ 2 □ 0 #	○ красный не горит ● зеленый мигает (2) (команда принята)	

Режим ожидания



УКАЗАНИЕ

Режим ожидания доступен только при наличии цифровой клавиатуры.

Для продления срока службы аккумуляторов, когда погрузчик не эксплуатируется, его можно перевести в режим энергосбережения.

После определенного периода бездействия погрузчик отключается.

Длительность периода бездействия можно задать в интервале от 0 до 10 минут. Эта функция отключена по умолчанию.

Можно также настроить период ожидания.
Обратитесь в авторизованный отдел
технического обслуживания.

Светодиодный индикатор уровня электролита аккумулятора (дополнительное оборудование)

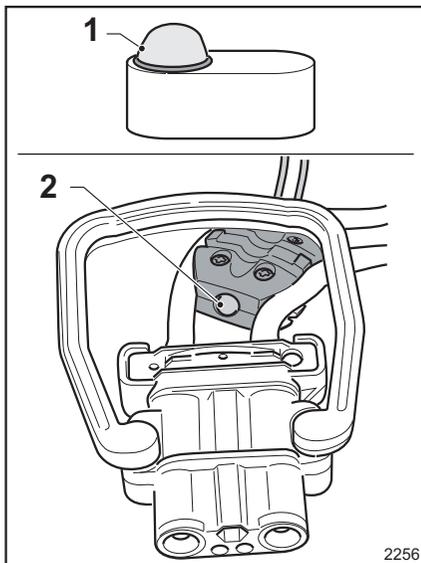
Имеется две версии светодиода:

- 1) расположенного на аккумуляторе;
- 2) расположенного на клемме аккумуляторной батареи.

Светодиод указывает на необходимость доливания дистиллированной воды в аккумулятор.

Действия:

- Если светодиод (1) или (2) зеленый, уровень электролита в аккумуляторе находится на приемлемом уровне. Доливать дистиллированную воду в аккумулятор не нужно.
- Если светодиод (1) или (2) красный, уровень электролита в аккумуляторе находится на низком уровне. Необходимо долить в аккумулятор дистиллированную воду.



4

Применение:

Разрешенный к выпуску и безопасной эксплуатации

Разрешенный к выпуску и безопасной эксплуатации

Предназначение погрузчика

▲ ВНИМАНИЕ

Этот погрузчик предназначен для транспортировки грузов, размещенных на поддонах или в предназначенных для этих целей промышленных контейнерах, а также для установки поддонов в штабель и их извлечения оттуда.

Размеры и емкость поддонов или контейнеров должны соответствовать перевозимому грузу и обеспечивать его устойчивость.

Прилагаемая к этому руководству пользователя таблица характеристик и производительности частично содержит информацию, необходимую для проверки соответствия используемого оборудования выполняемым задачам.

Для использования погрузчика в других целях необходимо разрешение руководителя работ, который может проанализировать потенциальные риски, связанные с таким использованием, и предпринять необходимые меры безопасности.

Правила техники безопасности по использованию погрузчиков

Нормы поведения при движении

На территории завода оператор также обязан соблюдать правила дорожного движения. Скорость движения должна соответствовать конкретной ситуации. Например, необходимо снижать скорость на поворотах, при въезде и проезде через узкие проходы, при перемещении через распашные двери, на участках с затрудненным обзором или на неровных поверхностях. Оператор обязан соблюдать безопасное расстояние, соответствующее тормозному пути, до находящихся впереди транспорта и людей, постоянно контролировать движение погрузчика. Запрещается резко тормозить и разворачиваться на 180 градусов, обгонять другие транспортные средства в потенциально опасных зонах или в условиях плохой видимости.

⚠ ОСТОРОЖНО

Запрещается перемещаться на погрузчике сидя.

Помните следующее:

- Выполните движение на погрузчике как показано в разделе "Положения оператора".
- использовать погрузчик в качестве стремянки;
- Погрузчик не был разработан для транспортировки кого-либо, кроме оператора, и не должен использоваться для этой цели.
- Оператор должен всегда находиться в зоне досягаемости погрузчика.
- Запрещается выходить за пределы безопасной зоны (рабочая зона определяется производителем).

**УКАЗАНИЕ**

В погрузчике можно пользоваться телефоном и включать радио, однако следует избегать их использования при движении, поскольку они могут отвлекать внимание.

Присутствие людей в опасных зонах

Перед запуском двигателя погрузчика и во время работы следите за тем, чтобы в опасной зоне не было посторонних лиц. В противном случае заранее предупредите их об опасности. Если несмотря на предупреждения люди не покинули опасную зону, немедленно прекратите работу на погрузчике.

⚠ ОПАСНО

Травмоопасно! При работе в опасных зонах существует риск нанесения травм. Опасность для жизни при падении груза!

На вставайте на вилочный захват.

Находиться под рычагами вилочного захвата, даже при отсутствии груза, строго запрещено.

Разрешенный к выпуску и безопасной эксплуатации

Опасная зона

Опасная зона — это область, находясь в которой, люди могут получить травмы вследствие перемещения вилочного захвата, груза, а также рабочего оборудования и грузоподъемных устройств (например, дополнительных приспособлений). К опасным зонам также относятся области возможного падения груза или опускания или падения рабочего оборудования.

Требования к проезжей части

Поверхность проезжей части должна быть достаточно ровной, чистой и свободной от посторонних предметов. Дренажные каналы, железнодорожные переезды и другие подобные преграды должны быть на одном уровне с поверхностью и в случае необходимости иметь пандусы, по которым погрузчик может плавно передвигаться.

Обеспечьте достаточное расстояние между верхними точками погрузчика или груза и неподвижными объектами среды эксплуатации. Высота зависит от высоты подъема и габаритов груза. См. технические характеристики.

Требования к проезжим частям и областям маневрирования

Допускается движение только по проезжим частям, одобренным оператором или его представителем. Проезжая часть должна быть свободна от препятствий. Разгрузку и хранение грузов необходимо осуществлять только в предназначенных для этого местах. Оператор или его представитель должны исключить нахождение в рабочей области лиц без соответствующих разрешений.

Опасные зоны

Опасные зоны на проезжей части должны быть отмечены дорожными знаками или по возможности предупреждающими табличками.

Транспортировка и подъем вилочного погрузчика

Перевозка погрузчика

Как правило, вилочные погрузчики перевозят по автомобильным или железным дорогам. Если габариты вилочного погрузчика превышают максимально допустимый просвет, его перевозят в разобранном виде. Ответственность за разборку и сборку возлагается на торговых представителей. Во время перевозки вилочный погрузчик необходимо надежно закрепить на транспортном средстве с помощью соответствующих креплений. Для того чтобы не допустить даже малейшего движения во время транспортировки, заблокируйте колеса вилочного погрузчика клиньями.



Транспортировка

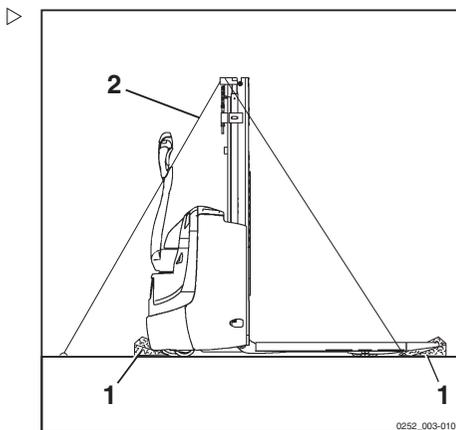
- Отсоединить штекер аккумулятора.

Установка клиньев

- Транспортное (1) средство зафиксировать от скатывания и сползания при помощи клиньев.

Стропление

- Застропить (2) стропильный канат на подъемных лесах.



Условия окружающей среды при транспортировке и хранении

При транспортировке и хранении примите меры к защите вилочного погрузчика от воздействия окружающей среды.

Транспортировка и подъем вилочного погрузчика

Погрузка и выгрузка

Для погрузки и разгрузки погрузчик используйте перегрузочный мост или подъем (Применяйте все эти приспособления в соответствии с техническими характеристиками, указанными их производителями (угол наклона, конструкционная прочность). См. соответствующий раздел. Дополнительно может использоваться кран или мостовой кран.

Во время транспортировки и хранения погрузчик должен быть надежно защищен от непогоды.

Подъем при помощи крана или мостового крана

⚠ ВНИМАНИЕ

Выключите зажигание и отсоедините аккумуляторную клемму.

Не прикрепляйте стропы к рычагу или другим не предназначенным для этого точкам.

- Пропустите такелажный строп через специальную проушину на мачте (предназначена для подъема погрузчика вместе с аккумулятором). Грузоподъемность крюка и такелажного стропа должна быть достаточной, чтобы выдержать вес погрузчика (с аккумулятором). Положение обозначается символом крюка 

⚠ ОПАСНО

Используйте подъемный кран, грузоподъемность которого соответствует весу погрузчика, указанному на табличке с паспортными данными. Кроме того, сверяйтесь с соответствующими данными на идентификационной табличке, чтобы учитывать вес установленного аккумулятора. Подъем должен выполнять только квалифицированный персонал. НЕ стойте в радиусе действия подъемного крана или рядом с погрузчиком. Запрещается стоять под подвешенным грузом. Используйте НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ стропы. Используйте крюки с предохранительной защелкой. Убедитесь, что грузоподъемность стропа достаточна для веса погрузчика вместе с аккумулятором.



W102051

⚠ ОПАСНО

Такелажные стропы должны быть достаточной длины, чтобы не задевать при подъеме крышу или дополнительное оборудование. При необходимости используйте грузоподъемную балку. Такелажные стропы следует тянуть строго вверх.

Обкатка

Вилочный погрузчик данного типа не требует специальной обкатки.

Проверки и действия перед эксплуатацией

Проверки и действия перед эксплуатацией

Список проверок перед началом эксплуатации ▷

⚠ ОСТОРОЖНО

Повреждения и другие дефекты погрузчика и дополнительных приспособлений могут привести к несчастным случаям.

Если в ходе проводимых проверок обнаружены неисправности погрузчика или дополнительных приспособлений, не эксплуатируйте погрузчик до проведения надлежащего ремонта. Не снимайте и не отключайте системы и приспособления, обеспечивающие безопасность. Не изменяйте предустановленные значения.

⚠ ВНИМАНИЕ

Эксплуатация погрузчика разрешается, только если установлены все панели и если все панели и лючки должным образом закрыты.

⚠ ВНИМАНИЕ

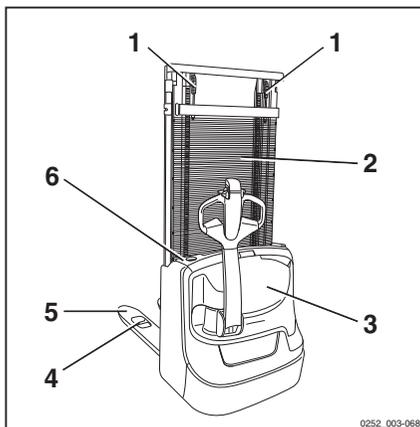
Проведите проверки на ровной поверхности. Убедитесь в отсутствие людей или предметов в области проведения проверки спереди и/или сзади погрузчика.

⚠ ВНИМАНИЕ

В ходе процесса проверки выполняйте движения очень медленно.

Перед началом работы убедитесь в том, что погрузчик исправен. Эти проверки являются дополнительными и не заменяют операции планового технического обслуживания

- Проверьте, нет ли под вилочным погрузчиком следов утечки рабочих жидкостей.
- Проверьте состояние вилочного захвата(5) и другого грузоподъемного оборудования. Они не должны иметь видимых повреждений (например, сгибов, трещин, следов значительного износа).
- Проверьте открытые области шлангов и труб гидравлической системы на наличие утечек.



- Защитная сетка или пластиковый экран (2) не должны иметь повреждений и должны быть надежно закреплены.
- Не перекрывайте обзор оператора. Обеспечьте достаточный обзор согласно инструкциям изготовителя.
- Дополнительное (специальное) оборудование должно быть надежно закреплено и должно функционировать согласно соответствующим инструкциям по эксплуатации.
- Поврежденные или отсутствующие таблички необходимо заменить в соответствии с таблицей расположения маркировок.
- Направляющие роликов должны быть покрыты видимым слоем смазки.
- Проверьте состояние колес (ведущего и нагрузочного). На колесах не должно быть признаков повреждений или значительного износа. Они должны быть правильно закреплены.
- Убедитесь в отсутствии посторонних предметов, например, кусков бечевки, блокирующих работу колес и роликов (4).
- Проверьте звуковой сигнал.
- Крышка отсека аккумулятора (6) должна быть плотно закрыта.
- Проверьте, что крышка (3) находится на месте и закреплена надлежащим образом.
- Убедитесь, что цепи (1) не имеют повреждений. Они должны быть равномерно и достаточно натянуты.
- Выполните осмотр различных деталей погрузчика. Проверьте их состояние и правильное расположение.
- Проверьте работу противоаварийной кнопки.
- Проверьте работу кнопок и дросселя (-ей) на рычаге.
- Убедитесь, что при отпускании кнопки и дроссель автоматически возвращаются в надлежащее положение.

Проверки и действия перед эксплуатацией

- Убедитесь, что разъем/выход аккумулятора правильно расположены и не имеют повреждений.
- Проверьте работу ключа пуска/останова.
- Убедитесь, что при отпускании дросселя тормоза погрузчика срабатывают, обеспечивая его остановку.
- Убедитесь, что при отпускании рычага тормоза погрузчика срабатывают, обеспечивая его остановку.
- Проверьте работу электромагнитного тормоза.
- Проверьте автоматический возврат рычага в вертикальное положение при соответствующем аварийном торможении.
- Проверьте уровень и плотность электролита, следуя указаниям, приведенным в инструкции по эксплуатации аккумулятора.
- Проверьте целостность проводов аккумулятора.
- Проверьте работу системы блокировки аккумулятора (только для погрузчиков с боковым снятием аккумулятора). Убедитесь в том, что аккумулятор зафиксирован на штатном месте.
- Проверьте правильность работы системы автоматического снижения скорости при подъеме вилочного захвата примерно на 500 мм над уровнем земли. (функция доступна только на версии погрузчика грузоподъемностью 1400 кг)

ОПАСНО

Если вы заметили неисправности или имеете сомнения относительно правильной работы погрузчика, НЕ используйте погрузчик. В этом случае следует обратиться в сервисный центр, авторизованный производителем.

Проверка противоаварийной системы

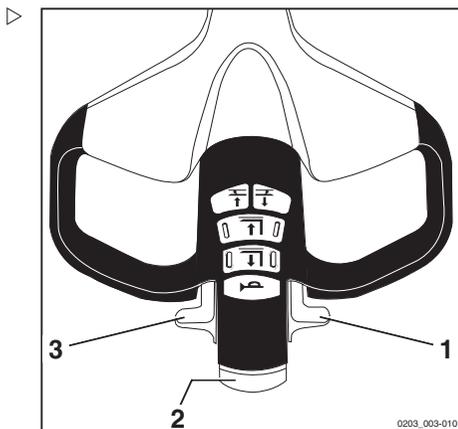
Противоаварийная система

При нажатии противоаварийной кнопки (2) погрузчик начинает двигаться задним ходом.

Если погрузчик эксплуатируется в узких помещениях, например, в лифте, необходимо следить за тем, чтобы по неосторожности не задеть стену. В этом случае оператор может получить травму от рычага, если на погрузчике не установлена противоаварийная система.

Погрузчик автоматически начинает двигаться задним ходом, если противоаварийная система на конце рычага касается тела оператора. Когда оператор отдаляется от этого устройства, погрузчик останавливается, даже если повторно выбрано движение вперед.

Нормальную работу можно возобновить после отжатия дросселя.



Проверка противоаварийной системы

⚠ ОСТОРОЖНО

Убедитесь в том, что на участке проведения испытаний спереди и сзади погрузчика нет людей и посторонних предметов.

- Задействуйте дроссельный клапан (1) или (3) переднего хода.

Погрузчик начнет движение вперед.

- Включите противоаварийную систему (2).

⚠ ОСТОРОЖНО

Погрузчик остановится и перейдет в режим быстрого движения задним ходом.

- Выключите противоаварийную систему.

Погрузчик остановится.

Проверки и действия перед эксплуатацией

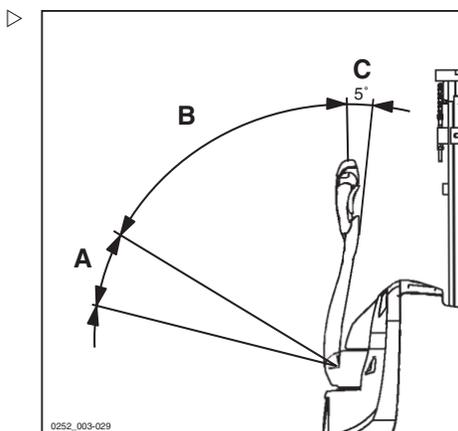
Проверка тормозной системы

▲ ВНИМАНИЕ

Выполняйте эту проверку на ровной поверхности.

– При движении наклоните рычаг на участках (С) и (А) чтобы, проверить реакцию тормозной системы.

В этих двух участках погрузчик останавливается и блок привода не приводится в движение. Отпускание рычага в зоне движения (В) отправляет рычаг в зону (С) и прерывает тяговое усилие.



Проверка функции аварийной остановки

- Медленно двигайтесь на погрузчике вперед.
- Нажмите кнопку аварийной остановки (1).

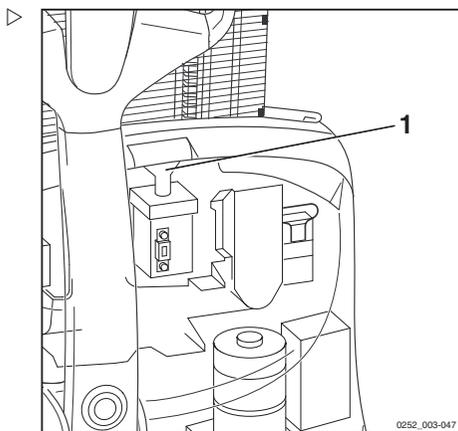
Погрузчик остановится.

- Вытяните кнопку аварийной остановки (1).

Погрузчик работает исправно.

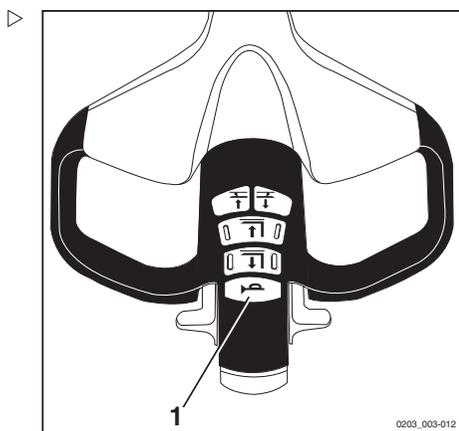
i УКАЗАНИЕ

Убедитесь в том, что стабилизационные колеса правильно отрегулированы: это влияет на эффективность торможения.



Проверка клаксона

- Нажмите кнопку клаксона (1).
- Раздастся звуковой сигнал.



Местоположение оператора

Местоположение оператора

Положения оператора для версии без платформы

Положение движения в пешеходной версии (управление с "пола"). Оператору следует управлять движением погрузчика с помощью органов управления движением и подъемом на рукоятке рычага.

⚠ ОПАСНО

Эксплуатация погрузчика в других положениях считается неправильной и может быть опасной.

⚠ ОПАСНО

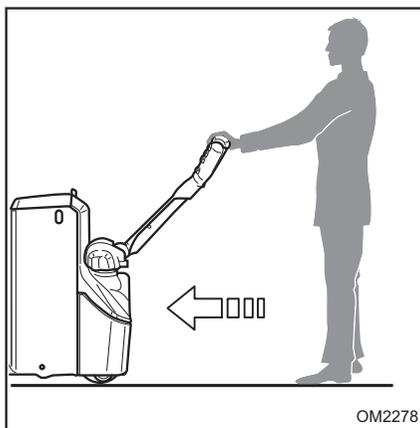
Строго запрещено садиться на погрузчик.

⚠ ОПАСНО

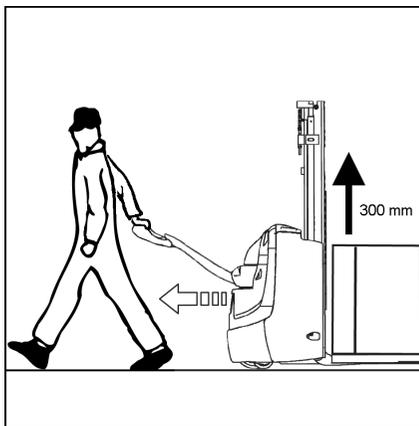
Опасность повреждения ног.

Убедитесь, что вы стоите достаточно далеко от рамы погрузчика.

- Рекомендуемое положение для подъема и доставки груза. ▷



- Рекомендуемое положение при выбранной передаче (предпочтительная передача) ▷



Перемещение

Перемещение

Инструкции по безопасности вождения

Нормы поведения при движении

На территории завода оператор также обязан соблюдать правила дорожного движения. Скорость движения должна соответствовать конкретной ситуации. Например, необходимо снижать скорость на поворотах, при въезде и проезде через узкие проходы, при перемещении через раздвижные двери, на участках с затрудненным обзором или на неровных поверхностях. Оператор обязан соблюдать безопасное расстояние, соответствующее тормозному пути, до находящихся впереди транспорта и людей, постоянно контролировать движение погрузчика. Запрещается резко тормозить и разворачиваться на 180 градусов, обгонять другие транспортные средства в потенциально опасных зонах или в условиях плохой видимости.

Запрещено управлять погрузчиком сидя.

При управлении в пешеходном режиме:

- управлять погрузчиком сидя;
- использовать погрузчик в качестве стремянки;
- перевозить людей на погрузчике.
- Оператор должен всегда находиться в зоне досягаемости погрузчика.
- Запрещается выходить за пределы безопасной зоны (рабочая зона определяется производителем).

Разрешается пользоваться телефоном и включать радио, однако следует избегать их использования при движении, поскольку они могут отвлекать внимание.

Отношения безопасности при движении

Водитель должен смотреть в направлении движения и иметь достаточный обзор пути. Особенно при движении назад он должен

быть уверен в том, что проездной путь свободен. Если транспортируется груз, который закрывает видимость, то следует двигаться с грузом в положении сзади, если это невозможно, то необходим второй человек, который будет предупреждать и вести подъемник. Двигаться можно в темпе шага и очень внимательно, необходимо немедленно остановить подъемник, как только контакт к сопровождающему будет потерян. Нельзя передвигаться с грузом вверх.

Действия перед началом движения

Присутствие людей в опасных зонах

Перед запуском и во время работы на погрузчике необходимо убедиться, что в опасной зоне нет людей. Если в опасной зоне находятся люди, заранее предупредите их. Если, несмотря на предупреждения, они не покидают опасную зону, немедленно прекратите работу.



⚠ ОСТОРОЖНО

Травмоопасно! При работе в опасных зонах существует риск получения травм.

На вставайте на вилочный захват.



⚠ ОПАСНО

Опасность для жизни при падении груза!

Категорически запрещается подниматься на вилочный захват или находиться под ним.

Опасная зона

Опасная зона — это область, находясь в которой, люди могут получить травмы вследствие перемещения вилочного погрузчика, груза, а также рабочего оборудования и грузоподъемных устройств (например, дополнительных приспособлений). К опасным зонам также относятся области

Перемещение

возможного падения груза или опускания или падения рабочего оборудования.

Требования к проезжей части

Поверхность проезжей части должна быть достаточно ровной, чистой и свободной от посторонних предметов. Дренажные каналы, железнодорожные переезды и другие подобные преграды должны быть на одном уровне с поверхностью и в случае необходимости иметь пандусы, по которым погрузчик может плавно передвигаться.

Обеспечьте достаточное расстояние между верхними точками погрузчика или груза и неподвижными объектами среды эксплуатации. Высота зависит от высоты подъема и габаритов груза. См. технические характеристики.

Требования к проезжим частям и областям маневрирования

Передвижение на погрузчике необходимо осуществлять только в разрешенных зонах. Проезжая часть должна быть свободна от препятствий. Разгрузку и хранение грузов необходимо осуществлять только в предназначенных для этого местах. Оператор или его представитель должны исключить нахождение в рабочей области лиц без соответствующих разрешений.

Опасные зоны

Опасные зоны на проезжей части должны быть отмечены дорожными знаками или по возможности дополнительными предупреждающими табличками.

Запуск двигателя

Выполните все ежедневные проверки, которые должен выполнять оператор.

Потяните рукоятку аварийного выключателя.

Установите рычаг в вертикальное положение.

Чтобы запустить погрузчик, поверните ключ зажигания. Если погрузчик оснащен цифровой клавиатурой, а не ключом, введите соответствующий PIN-код.

Проверьте состояние зарядки аккумулятора с помощью индикатора и при необходимости замените или зарядите аккумулятор.

Перемещение

Проверка показаний комбинированного индикатора

Этот прибор отображает данные о нескольких функциях погрузчика.

Индикатор разрядки

Индикатор разрядки (3) загорается при присоединении разъема аккумулятора. Отслеживание уменьшения зарядки позволяет защитить аккумулятор от значительной разрядки.

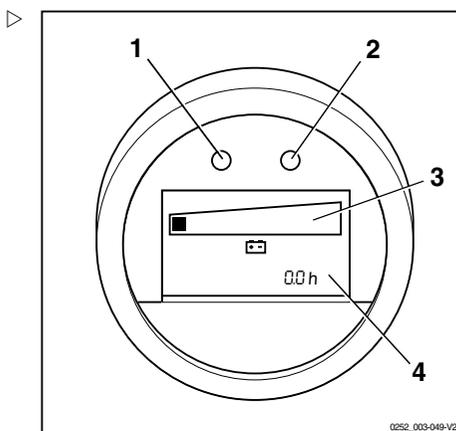
При полном заряде отображаются 10 делений. При уменьшении заряда индикатор перемещается влево.

При достижении 80% разрядки аккумулятора на индикаторе отображаются два деления. Функция подъема отключается. Аккумулятор необходимо зарядить.

Хронометр

Хронометр (4) показывает количество отработанных погрузчиком часов.

Дисплей включается с момента запуска двигателя. Загорается зеленый индикатор (2).



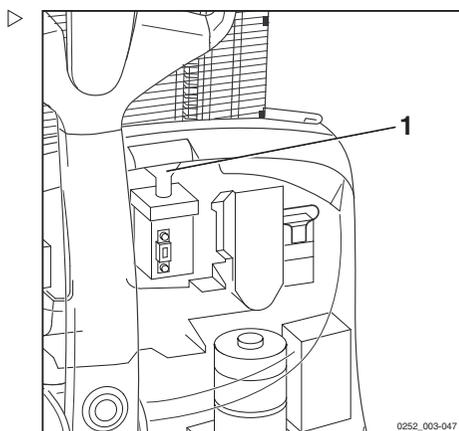
Порядок действ. при аварии

В случае аварии все функции погрузчика можно заблокировать.

- Нажмите на кнопку аварийной остановки (1). Погрузчик остановится .
- Для того чтобы запустить двигатель погрузчика, отпустите кнопку аварийной остановки , потянув за нее.

▲ ВНИМАНИЕ

Это защитное устройство разрешено использовать только в аварийных ситуациях.



Выбор режима движения

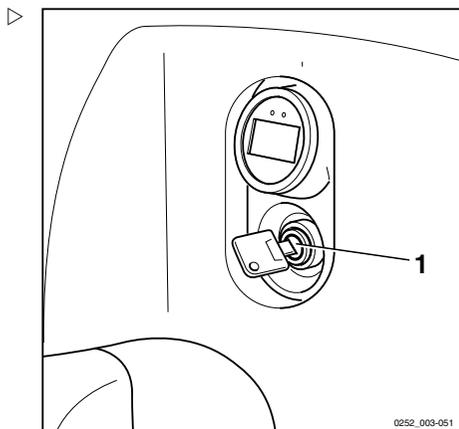
i УКАЗАНИЕ

Погрузчик имеет два режима движения.

- Поверните ключ (1) в нужное положение.

Положение с изображением ""черепahi"":
плавный разгон и торможение, макс.
скорость: 4 км/ч

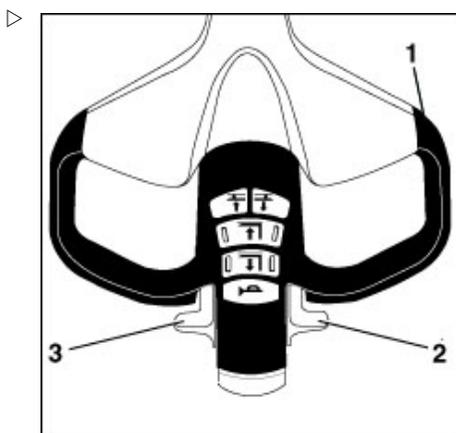
Положение с изображением ""зайца"":
быстрый разгон и торможение, макс.
скорость: 6 км/ч



Перемещение

Вождение

- Выберите нужный темп движения, повернув ключ зажигания в положение с изображением "черепахи" (плавный разгон и торможение) или с изображением "зайца" (быстрый разгон и торможение).
- Возьмитесь за одну из рукояток рычагов управления (1), находящуюся сбоку.



- Опустите рычаг.

УКАЗАНИЕ

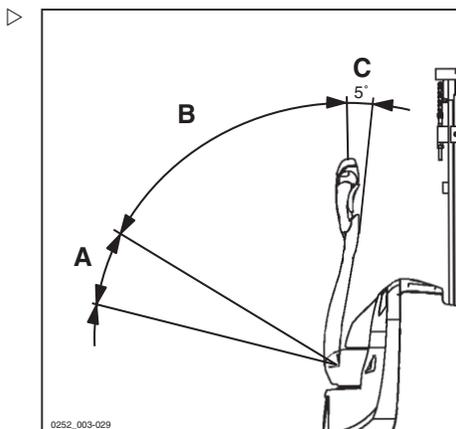
В зоне (B) погрузчик будет находиться только в положении движения. В нижней (A) или верхней (C) зоне задействуется механический тормоз, а тяговый двигатель отключается.

УКАЗАНИЕ

*Дополнительную информацию о движении погрузчика с функцией "OptiSpeed" см. в [Link](#) *error: Target with XID = "Fahren_Option" not found!**

УКАЗАНИЕ

Правой или левой рукой можно управлять одним из дроссельных клапанов (2) или (3), расположенных на рычаге. На дроссельные клапаны следует нажимать плавно, поскольку погрузчик реагирует мгновенно. При любых обстоятельствах запрещено двигаться вперед и назад рывками, а также резко начинать движение.



Движение вперед

- Нажимайте нижнюю часть дросселя большим пальцем.
- Скорость увеличивается по мере перемещения дросселя; скорость ограничена

до 4 или 6 км/ч в зависимости от положения ключа зажигания.

- При отпускании дроссельного регулятора включается электрический тормоз.

Движение в обратном направлении

- Нажимайте верхнюю часть дросселя большим пальцем.
- Скорость увеличивается по мере перемещения дросселя; скорость ограничена до 4 или 6 км/ч в зависимости от положения ключа зажигания.
- При отпускании дроссельного регулятора включается электрический тормоз.

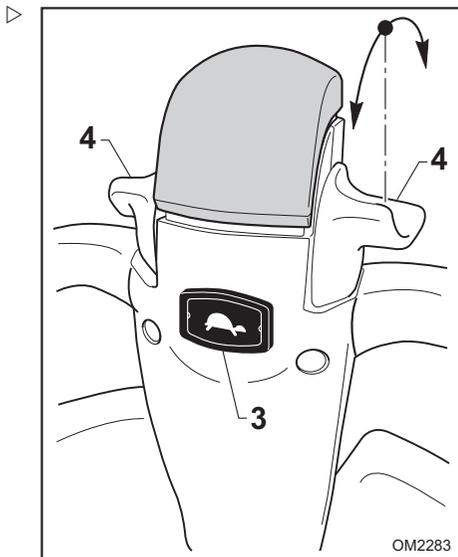
При использовании погрузчика с функцией "Рычаг всегда активирован — Creep Speed" (дополнительно)

Функцией «постоянно активный рычаг» можно пользоваться при работе на погрузчике в закрытых пространствах.

Данная функция позволяет выполнять движение погрузчика и подъем вилочного захвата при любом положении рычага управления. В отличие от стандартной версии, если следовать указанным ниже инструкциям, то функции погрузчика (движение и подъем/опускание вилочного захвата) будут также активны, когда рычаг управления находится в вертикальном положении.

Чтобы включить функцию подъема погрузчика, когда рычаг управления находится в вертикальном положении:

- Нажмите и удерживайте кнопку (3)
- Затем нажмите кнопку подъема вилочного захвата
- Чтобы отключить эту функцию, отпустите кнопку (3).



Перемещение

Чтобы включить функцию движения, когда рычаг управления находится в вертикальном положении:

- Нажмите и удерживайте кнопку (3)
- Затем поверните дроссель (4) в желаемом направлении
- Погрузчик включает замедленную скорость. Если при движении с замедленной скоростью, когда рычаг управления находится в вертикальном положении и нажата кнопка (3), оператор наклоняет рычаг управления в рабочее положение (см. → Глава "Положения рычага управления", Стр. 3-37), замедленная скорость отключается, а скорость движения погрузчика возрастает согласно угловому положению дросселя (4).
- Чтобы отключить эту функцию, отпустите кнопку (3).



УКАЗАНИЕ

Если последовательность активации случайно выполнена в обратном порядке, т.е. при вертикальном положении рычага управления сначала поворачивается дроссель (4), а затем нажимается кнопка (3):

- Погрузчик будет двигаться с замедленной скоростью (как ожидалось) в направлении вилочного захвата
- Движение в направлении оператора не включено.

Движение в обратном направлении

Изменение направления движения без груза на вилочном захвате

- Чтобы изменить направление движения при движении без груза на вилочном захвате, поверните дроссель регулировки тягового усилия в положение, противоположное текущему. При этом погрузчик остановится с достаточно сильным, но постепенным торможением и начнет двигаться в противоположном направлении.

Изменение направления движения с грузом на вилочном захвате

- Чтобы изменить направление при движении с грузом на вилочном захвате, отпустите дроссель регулировки тягового усилия и дождитесь остановки погрузчика.
- Измените направление движения с помощью дросселя регулировки тягового усилия.

⚠ ОПАСНО

Торможение отпусанием дросселя регулировки тягового усилия, тормозите с учетом перевозимого груза, чтобы не потерять его.

Перемещение

Тормозные системы погрузчика

⚠ ОСТОРОЖНО

Состояние покрытия пола значительно влияет на тормозной путь погрузчика.

Водитель должен помнить об этом при вождении.

Во время движения торможение можно выполнять следующими тремя способами:

- Отпускание дросселя управления движением (рабочий тормоз)
- Реверсирование дросселя управления движением (см. также раздел ⇒ Глава "Движение в обратном направлении", Стр. 4-81)
- Использование рычага

Торможение отпусанием переключателя регулировки тягового усилия (рабочий тормоз)

- Во время движения отпустите переключатель регулировки тягового усилия. Погрузчик резко затормозит до полной остановки

⚠ ВНИМАНИЕ

В опасной ситуации всегда выполняйте торможение при помощи рабочего тормоза.

Торможение реверсированием дросселя регулировки тягового усилия

- Во время движения переведите переключатель регулировки тягового усилия в положение, противоположное направлению движения. Скорость погрузчика снизится более резко, но постепенно остановится. При остановке погрузчика отпустите дроссель регулировки тягового усилия

⚠ ВНИМАНИЕ

Не прибегайте к реверсированию дросселя регулировки тягового усилия при движении с грузом на вилочном захвате.

⚠ ВНИМАНИЕ

Чтобы избежать потери груза, адаптируйте торможение погрузчика с учетом перевозимого груза.

Торможение с помощью рычага

Торможение с помощью рычага можно выполнить одним из следующих способов:

- Во время движения переведите рычаг в крайнее верхнее положение. Погрузчик затормозит очень резко до полной остановки
- Во время движения переведите рычаг в крайнее нижнее положение. Погрузчик затормозит очень резко до полной остановки
- Во время движения отпустите рычаг. Рычаг автоматически вернется в крайнее верхнее положение. Погрузчик затормозит очень резко до полной остановки

⚠ ОСТОРОЖНО

Состояние покрытия пола значительно влияет на тормозной путь погрузчика.

Водитель должен помнить об этом при вождении.

Стояночный тормоз

- При отпусании дросселя регулировки тягового усилия погрузчик тормозит с помощью электромагнитного тормоза, когда его скорость снижается до 0 км/ч или рычаг переводится в вертикальное положение

Парковка и остановка погрузчика

ОСТОРОЖНО

Не паркуйте погрузчик на склонах.

Запрещается оставлять погрузчик с поднятым вилочным захватом.

- Выполняйте парковку в заранее подготовленных и специально отведенных местах.
- Опустите вилочный захват до земли.
- Выключите двигатель погрузчика при помощи ключа пуска/останова. Если погрузчик оснащен функцией Digicode, выключите двигатель погрузчика, удерживая кнопку  в течение двух секунд.
- Нажмите кнопку аварийной остановки.

ОПАСНО

Припаркуйте погрузчик таким образом, чтобы не мешать проезду и/или быть помехой аварийному оборудованию (например, ручным огнетушителям или пожарным гидрантам).

Подъем

Порядок эксплуатации вилочного погрузчика в холодильных камерах.

Погрузчик, оборудованный для эксплуатации в холодильных складах, предназначен для работы при температуре ниже +5 °С.

Для погрузчиков, оборудованных для работы в холодном климате и холодильных складах, допускается непрерывная посменная работа в холодильных складах при минимальной температуре -5 °С и работа в холодильных складах с перерывами при температуре -32 °С.

⚠ ВНИМАНИЕ

Выключать и оставлять на стоянку погрузчик разрешается только за пределами зон с пониженной температурой.

⚠ ВНИМАНИЕ

После эксплуатации при температуре окружающей среды ниже -5 °С и последующего помещения вне холодильного склада дайте погрузчику постоять, пока не испарится образовавшийся конденсат (минимум 30 минут), либо не допускайте длительной стоянки в теплой зоне, чтобы конденсат не успел образоваться (максимум 10 минут).

Не допускайте обледенения вилочного захвата.

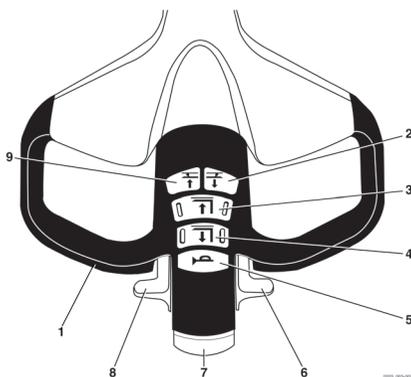
⚠ ВНИМАНИЕ

СТРОГО ЗАПРЕЩАЕТСЯ въезжать на погрузчике в холодильный склад, если на погрузчике образовался конденсат.

Подъем

Элементы управления подъемом ▷

1	Рукоятка на оконечности рычага
2	Кнопка подъема опор (опционально)
3	Кнопка опускания вилочного захвата
4	Кнопка подъема вилочного захвата
5	Кнопка клаксона
6	Дроссель управления движением
7	Противоаварийная кнопка
8	Дроссель управления движением
9	Кнопка опускания опор (опционально)

**⚠ ОСТОРОЖНО**

Травмоопасно!

Строго соблюдайте инструкции по технике безопасности.

Категорически запрещено прикасаться к подвижным частям погрузчика (например, к подъемному устройству, подающим механизмам, рабочим установкам или устройствам для подъема грузов) и стоять на них.

Подъем вилочного захвата

- Нажмите кнопку (4).

Вилочный захват поднимется до максимальной высоты.

Движение вилочного захвата можно остановить в любой момент, отпустив кнопку.

Опускание вилочного захвата

- Нажмите кнопку (3).

Вилочный захват опустится на минимальную высоту. Движение вилочного захвата можно остановить в любой момент, отпустив кнопку.



УКАЗАНИЕ

Скорость движения вилочного захвата зависит от степени нажатия кнопки подъема или опускания.

Первоначальный подъем

Функция подъема базы увеличивает дорожный просвет, что позволяет преодолевать на погрузчике неровные участки дороги и склоны.

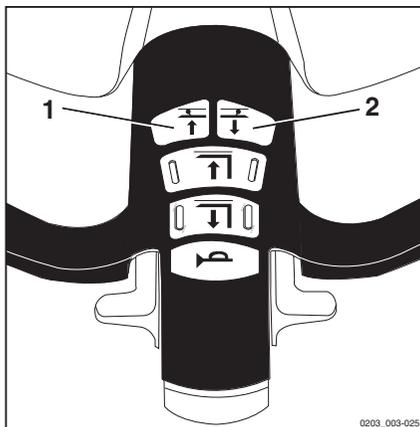
ОСТОРОЖНО

Опасность травмирования ступней.

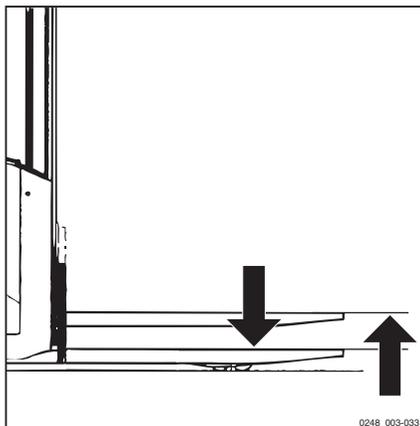
Держите стопы на расстоянии от опоры.

Подъем

- Для подъема опор нажмите кнопку(2).



- Для опускания опор нажмите кнопку (1).



Перемещение груза

Техника безопасности при работе с грузами

⚠ ОСТОРОЖНО

Перед подъемом грузов неукоснительно соблюдайте приведенные ниже инструкции. Не прикасайтесь к подвижным частям погрузчика (например, к грузоподъемной мачте, подающим механизм или устройствам для подъема грузов) и не стойте на них.

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность раздавливания рук и ног при использовании подъемника.

При использовании подъемника запрещается трогать руками и ногами подвижные детали.

⚠ ОПАСНО

Запрещается находиться под вилочными захватами. Запрещается перевозить людей или поднимать людей на вилочном захвате.

Не перемещайте погрузчик пока на нем или под ним находятся люди. Не перемещайте вилы и не заводите погрузчик.

⚠ ОПАСНО

Существует риск аварии при замене вилочного захвата.

Замена вилочного захвата на захват другого типа, отличного от оригинального, приводит к изменению остаточной грузоподъемности погрузчика.

После замены вилочных захватов на погрузчик необходимо поместить табличку остаточной грузоподъемности.

Если погрузчик поставляется без вилочных захватов, он имеет табличку остаточной грузоподъемности для стандартных вилочных захватов (см. главу 6 "Технические характеристики").

⚠ ОПАСНО

Используйте защитную обувь. Всегда соблюдайте безопасное расстояние между вашими ногами и погрузчиком.

Опасность раздавливания ног при маневрах погрузчика.

⚠ ВНИМАНИЕ

Перевозка людей и животных строго запрещена.

⚠ ВНИМАНИЕ

Движение или поворот с поднятым вилочным захватом выше приблизительно 300 мм от пола запрещен.

При размещении груза или поднятии груза на стеллаж движение на погрузчике разрешается только на пониженной скорости.



1044_800-003

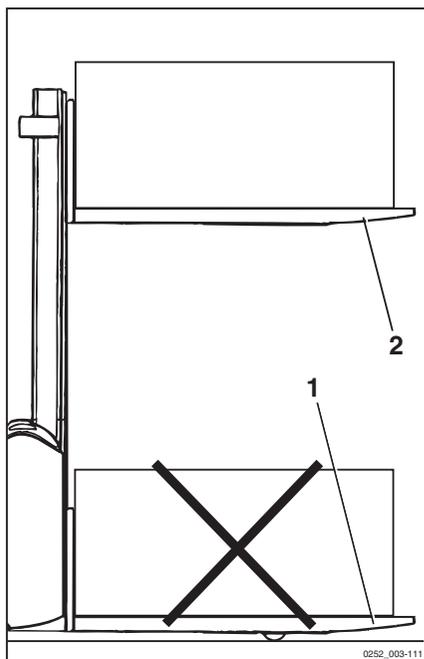
Перемещение груза

⚠ ВНИМАНИЕ

Состояние поддонов

Вставьте вилочный захват в поддоны с правильной стороны, т.е. с открытой стороны, как показано на рисунке (вставка с любой стороны разрешена только для модели EXP).

Перед началом выполнения операции убедитесь, что поддон в хорошем состоянии.



⚠ ВНИМАНИЕ

Запрещено перевозить грузы на опорах (1).

Груз может транспортироваться только на вилочных рычагах (2).

Перевозить грузы на опорах разрешено только для погрузчиков EXV-D, которые предназначены для работы в качестве двойного штабелеукладчика. [Link error: Target with XID = "Doppio_stoccatore" not found!](#)

⚠ ОПАСНО

Перед подъемом груза убедитесь в том, что габариты и вес груза соответствуют техническим характеристикам погрузчика, указанным в главе «ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ».

⚠ ОПАСНО

Груз следует располагать так, чтобы не допустить его соскальзывания, опрокидывания и падения на землю. Для гарантии устойчивости груза сбалансируйте и отцентрируйте груз на вилочных рычагах.

⚠ ОПАСНО

Строго воспрещается стоять или проходить под поднятым грузом. Убедитесь в том, что под поднятым грузом и в зоне работы вилочного погрузчика никого нет.

⚠ ВНИМАНИЕ

Соблюдайте осторожность, чтобы не задеть прилегающие грузы или грузы, которые находятся сбоку и спереди от перемещаемого. Располагайте грузы на маленьком расстоянии друг от друга для предотвращения их контакта.

⚠ ОПАСНО

Никогда не оставляйте погрузчик с поднятым вилочным захватом, даже если он не загружен.

⚠ ОСТОРОЖНО

При подъеме груза обратите внимание на размеры колонки и груза.

Не ударяйтесь об потолок, стеллажи, грузы или другие предметы в помещении во время работы.

⚠ ВНИМАНИЕ

Опасность потери устойчивости.

При снятии груза с полки, не используйте управление первоначальным подъемом (если погрузчик оснащен этой функцией), чтобы обеспечить максимальную стабильность и избежать опасности опрокидывания погрузчика. Эта операция запрещена при подборе груза с полки и размещении груза на полке.

**УКАЗАНИЕ**

Подробные сведения об общих правилах эксплуатации вилочного погрузчика и о работе с грузами представлены в «Правилах техники безопасности при эксплуатации промышленных вилочных погрузчиков», поставляемых с настоящим руководством.

Перемещение груза

Необходимые проверки перед поднятием груза

▲ ОСТОРОЖНО

Никогда не превышайте грузоподъемность погрузчика. Грузоподъемность зависит от центра тяжести и высоты подъема груза.

Необходимо в точности следовать указаниям схеме работы с грузами! Запрещается увеличивать грузоподъемность, повышая вес погрузчика. Запрещается превышать массу груза, указанную на табличке допустимой грузоподъемности! В противном случае устойчивость погрузчика не может быть гарантирована.

Запрещается перевозить людей на погрузчике для увеличения грузоподъемности.

Например:	
Вес поднимаемого груза:	1200 кг (3)
Расстояние между центром тяжести груза/вилочного захвата:	600 мм (1)
Допустимая высота подъема:	2600 мм (2)

▲ ОСТОРОЖНО

Иллюстрации приведены только в качестве примера.

Следует учитывать только значения, приведенные на табличке вашего погрузчика.

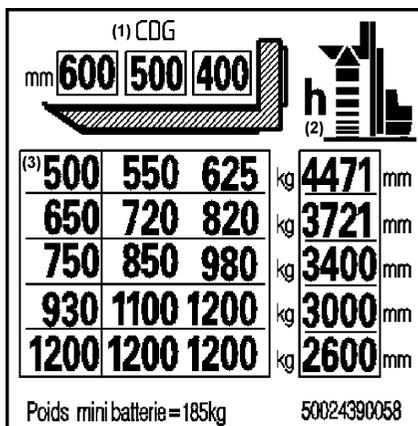
▲ ОСТОРОЖНО

Если мелкие предметы перевозятся или если нагрузка превышает высоту вилочного захвата, должна быть установлено защитное ограждение, чтобы предотвратить попадания элементов на оператора.

Подбор груза

Подъем грузов с пола

- Осторожно подведите погрузчик к грузу с максимальной предосторожностью.



- (1) CDG = расстояние "C" от центра тяжести груза на вилах к каретке вилочного захвата (в мм)
- (2) h = высота подъема вил от земли (в мм)
- (3) Максимальная допустимая нагрузка — Q (в кг)

- Опустите вилочный захват и опоры таким образом, чтобы с легкостью вставить в поддон.
- Медленно введите вилочный захват под центральную часть груза.

⚠ ВНИМАНИЕ

Вставьте вилочный захват без столкновений со стеллажом или грузом.

- Максимально заведите вилочный захват под груз. При возможности вилочный захват должен быть максимально заведен за груз, чтобы нагрузка была распределена на вилочном захвате. Центр тяжести груза должен располагаться между рычагами вилочного захвата.

⚠ ОПАСНО

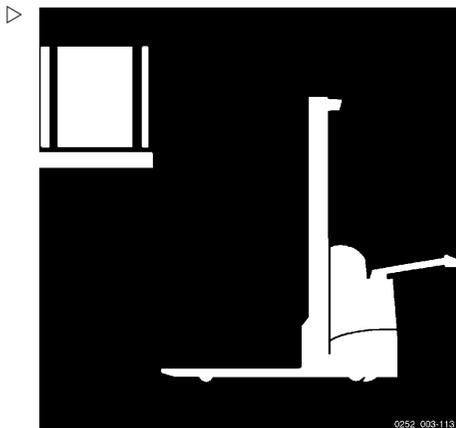
Обратите внимание на ту часть вилочного захвата, которая выступает за поднимаемым грузом.

Не ударяйте об стены, стеллажи или другие грузы и/или предметы за поднимаемым грузом.

- Поднимите груз на несколько сантиметров над полом и прочтите раздел "Перемещение грузов".

Подъем грузов со стеллажей.

- Подъезжайте к стеллажу на умеренной скорости. При помощи дросселя регулировки тягового усилия плавно замедлитесь и остановите погрузчик перпендикулярно стеллажу с рычагом в положении торможения.
- Убедитесь, что имеется достаточно места между вилочным захватом и стеллажом.



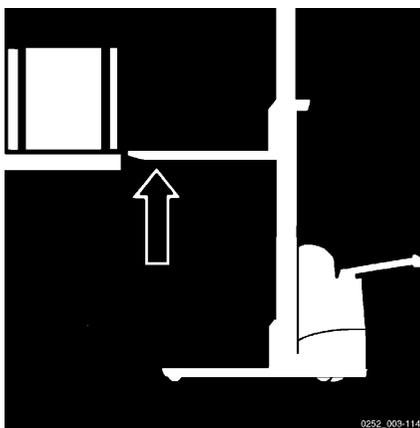
0252_003-113

Перемещение груза

- Поднимите вилочный захват до высоты вилочного захвата для поддонов. ▷
- Медленно переместите погрузчик вперед, чтобы поместить вилочный захват в груз.

⚠ ВНИМАНИЕ

Вставьте вилочный захват без столкновений со стеллажом или грузом.

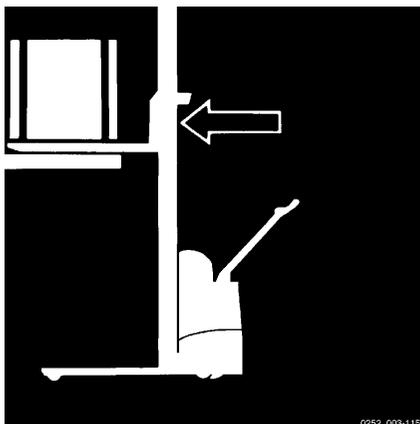


- Максимально заведите вилочный захват под груз. При возможности вилочный захват должен быть максимально заведен за груз, чтобы нагрузка была распределена на вилочном захвате. Центр тяжести груза должен располагаться между рычагами вилочного захвата. ▷

⚠ ОПАСНО

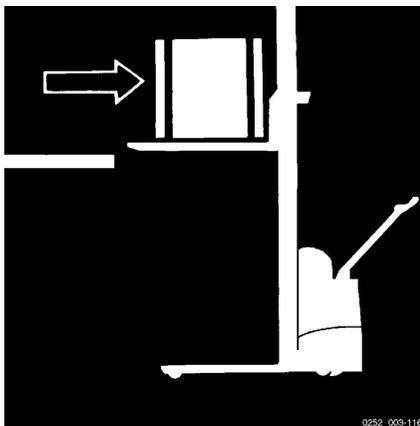
Обратите внимание на ту часть вилочного захвата, которая выступает за поднимаемым грузом.

Не ударяйте об стены, стеллажи или другие грузы и/или предметы за поднимаемым грузом.

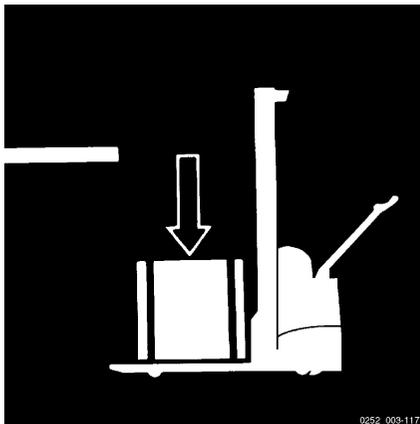


- Поднимите груз на несколько сантиметров, пока он не окажется на вилочном захвате полностью. Продолжите следующие шаги, если груз закреплен и находится в устойчивом положении. В случае неуверенности и/или если груз не закреплен надлежащим образом или неустойчив, опустите вилочный захват и поместите груз обратно на стеллаж.

- Наклоните рычаг в положение движения. Оглянитесь назад и проверьте, свободен ли проезд. Поверните дроссель в положение движения вперед и выполните медленное и аккуратное движение по прямой линии от стеллажей. Плавно затормозите.
- Убедитесь, что имеется достаточно места между вилочным захватом и стеллажом.



- Опустите груз до положения транспортировки, приблизительно 300 мм от пола и прочитайте раздел "Перемещение грузов".



Перемещение груза

Транспортировка грузов

В большинстве случаев транспортировка груза должна выполняться по одной единице груза за раз (например, по одному поддону). Транспортировка нескольких поддонов одновременно разрешается только:

- если были соблюдены все требования техники безопасности
- по приказу ответственного руководителя

Оператор обязан обеспечить правильную упаковку груза. Оператор может перемещать грузы, которые были надлежащим образом упакованы и являются безопасными.

▲ ОСТОРОЖНО

Двигайтесь только передним ходом – это обеспечивает наилучший обзор.

- Только движение в направлении вилочного захвата при доставке груза, поскольку обзор в этом направлении ограничен.

Если высота груза или размеры затрудняют обзор оператору, второй человек должен ассистировать маневры, чтобы водитель не столкнулся с препятствиями. В таких случаях необходимо ехать со скоростью пешехода и соблюдать крайнюю осторожность. Немедленно остановите погрузчик, если потеряете сопровождающего из виду.

▲ ОПАСНО

Опустите или поднимите груз до образования достаточного дорожного просвета (приблизительно 300 мм).

Никогда не перемещайте грузы на высоко поднятом вилочном захвате, так как погрузчик и груз становятся неустойчивыми.

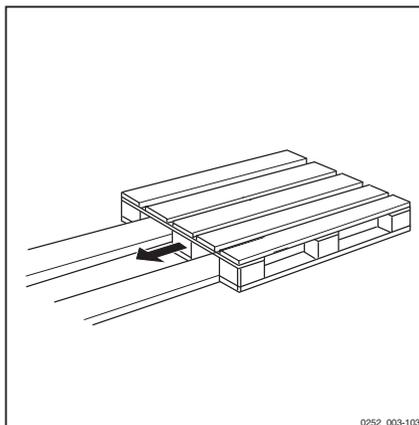
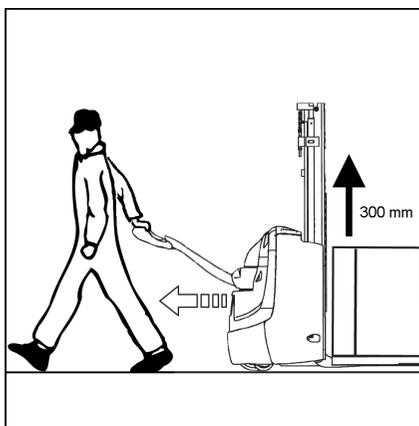
Не допускайте, чтобы груз, поддоны или контейнер буксировались по полу.

▲ ОПАСНО

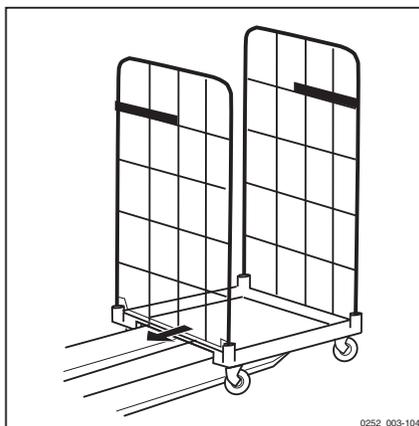
При движении и транспортировке груза обратите внимание на боковой зазор груза, особенно при поворотах.

Избегайте столкновения со стеллажами и предметами на пути.

▲ ОПАСНО



0252_003-103



0252_003-104

Опускание грузов на полки

ОПАСНО

Обратите внимание на ту часть вилочного захвата, которая выступает за опускаемым грузом.

Не ударяйте об стены, стеллажи или другие грузы и/или предметы за поднимаемым грузом.

ОПАСНО

Движение или выполнение поворотов на погрузчике с поднятой кареткой вилочного захвата запрещается.

Это допускается только на очень низкой скорости при опускании груза и/или подборе груза с полки.

- Подъезжайте к стеллажу на средней скорости. Используйте дроссели управления движением для плавного замедления и остановки погрузчика перпендикулярно стеллажу, установив рычаг в положение торможения.
- Убедитесь, что имеется достаточно места между вилочным захватом и стеллажом.

- Поднимите вилочный захват, пока он не достигнет правильной высоты для ввода вилочного захвата.
- Медленно переместите погрузчик вперед, чтобы опустить груз.
- Опускайте груз, пока он полностью не ляжет на стеллаж.
- После опускания груза опустите вилочный захват, не касаясь стеллажа или груза.
- Наклоните рычаг управления в положение движения. Оглянитесь назад и проверьте, свободен ли проезд. Поверните дроссель в направлении движения к оператору и очень медленно отведите погрузчик по прямой от стеллажа. Плавно затормозите.
- Убедитесь, что имеется достаточно места между вилочным захватом и стеллажом.
- Опустите вилочный захват до земли.

Помещение груза на землю

- Подъезьте к месту, куда необходимо доставить груз.
- Опустите груз в нужное место. После этого извлеките вилочный захват.
- Придержите груз вилочным погрузчиком.

ОПАСНО

Никогда не оставляйте вилочный погрузчик с поднятым вилочным захватом, даже если он не загружен.



УКАЗАНИЕ

Подробные сведения об общих правилах эксплуатации вилочного погрузчика см. в поставляемых с данным руководством

Перемещение груза

*правилах эксплуатации промышленных
транспортных средств.*

Эксплуатация погрузчика на склонах, погрузочных площадках и в лифтах.

Движение по склонам

При движении на погрузчике вверх или вниз по склону следите, чтобы его уклон не превышал величину, приведенную в главе "Технические характеристики".

Оператор обязан убедиться в чистоте дорожного покрытия и хорошем сцеплении с дорогой.

▲ ОСТОРОЖНО

При движении вверх или вниз по склону необходимо снизить скорость хода.

▲ ОПАСНО

Опасность опрокидывания!

При движении вверх или вниз по склону не поворачивайте, не двигайтесь задним ходом и/или по диагонали.

▲ ОСТОРОЖНО

При движении по склону с грузом последний должен быть обращен вверх.

▲ ОПАСНО

Опасность аварии!

Сохраняйте безопасную дистанцию до края пандуса, откидной доски и т. п.

▲ ВНИМАНИЕ

В некоторых случаях разрешается двигаться вниз по склону с вилочными захватами, обращенными вверх, даже при отсутствии груза.

В этих случаях соблюдайте предельную осторожность и не поворачивайте, пока все колеса не окажутся на горизонтальной поверхности.

▲ ОПАСНО

Опасность аварии!

Не паркуйте погрузчик на склоне. Если вам придется это сделать в аварийной ситуации, включите стояночный тормоз и подложите под колеса колесные башмаки.

Использование погрузчика в лифте

Использование погрузчика в лифте только при достаточной грузоподъемности лифта (проверьте максимальную массу погрузчика включая тяговую аккумуляторную батарею) и только с соответствующим разрешением.

Медленно заведите погрузчик лифт грузом вперед.

Расположите погрузчик в лифте таким образом, чтобы ни одна из его частей не касалась стен. Обязательно оставляйте минимальное безопасное расстояние до стен лифта, равное 100 мм.

▲ ОСТОРОЖНО

Погрузчик должен быть остановлен таким образом, чтобы он случайно не переместился.

▲ ВНИМАНИЕ

Персоналу, сопровождающему погрузчик в лифте, следует проходить в лифт только после надежного размещения погрузчика, и покидать лифт в первую очередь.

Сообщения о неисправностях

Использование погрузчика на погрузочных площадках

⚠ ОПАСНО

Опасность аварии!

Перед проездом по перегрузочному мосту следует убедиться в том, что он надежно закреплен, а также обладает достаточной грузоподъемностью.

По перегрузочному мосту необходимо перемещаться медленно и осторожно.

Оператор должен быть уверен, что загружаемое или разгружаемое транспортное средство надежно закреплено от перемещений и может выдержать вес вилочного погрузчика.

Водители грузового транспорта и вилочного погрузчика должны согласовать время отправки грузового транспорта.

Буксировка прицепов

Данный вилочный погрузчик не предназначен для буксировки прицепов.

Сообщения о неисправностях

Коды ошибок

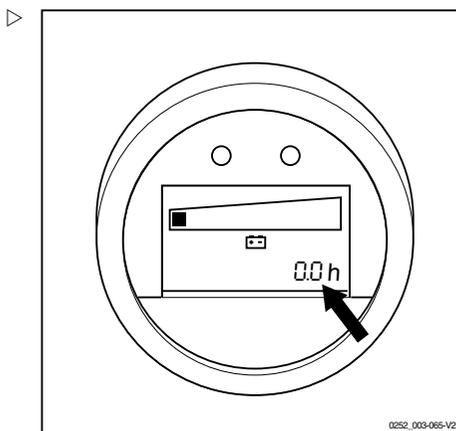
Комбинированный индикатор может выводить на дисплей коды ошибок. При появлении на дисплее кода ошибки обратитесь в авторизованный сервисный центр.

i УКАЗАНИЕ

Могут выводиться четыре кода ошибок. Например:

- E1: 239
- E2: 212
- E3: 426
- E4: 320

Запишите эти коды ошибок, прежде чем выключить погрузчик. Эти коды ошибок сохраняются, но не обязательно выводятся на комбинированный индикатор.

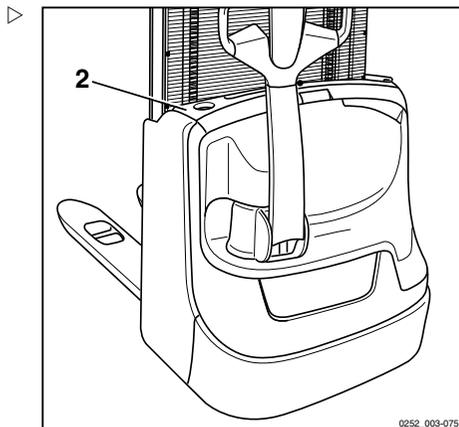


Зарядка аккумулятора

Открытие и закрытие отсека аккумулятора

Открытие

- Припаркуйте погрузчик.
- Поднимите капот (1).



- Отсоедините клемму (2) аккумуляторной батареи.

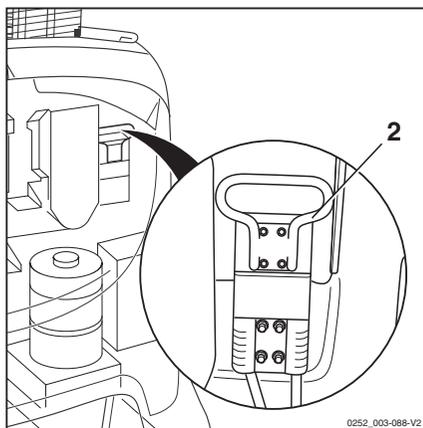
Закрытие

⚠ ОСТОРОЖНО

Опасность деформации!

При закрытии капота ничего не оставляйте между крышкой отсека аккумулятора и краем рамы.

- Подсоедините клемму аккумуляторной батареи.
- Закройте капот отсека аккумуляторной батареи.



Зарядка аккумулятора

Перезарядка аккумуляторной батареи

▲ ВНИМАНИЕ

Аккумуляторная батарея перезаряжается при выключенном состоянии погрузчика.

▲ ОПАСНО

Зарядку аккумулятора необходимо выполнять в помещениях, оборудованных в соответствии с действующими нормативами. См. руководство для аккумулятора и зарядного устройства для получения информации о процедурах зарядки, проверках уровня и т.п., проверив тип аккумулятора (гель, свинец и т.д.) и обеспечиваемое напряжение и ток. Превышение тока может стать причиной повреждения аккумулятора и возникновения опасных ситуаций. Для соблюдения мер безопасности следуйте инструкциям, указанным в руководстве на аккумулятор и в разделе "Правила техники безопасности" настоящего руководства.

- Перейдите к верхней части аккумулятора, откройте крышку аккумуляторного отсека и удерживайте крышку открытой.
- Снимите колпачки элементов батареи (если это указано в руководстве по техническому обслуживанию).
- Включите внешнее зарядное устройство аккумуляторных батарей.
- Чтобы начать зарядку, подключите клемму батареи к зарядному устройству.
- По завершению зарядки аккумуляторной батареи выключите зарядное устройство.
- Отключите зарядное устройство.
- Установите колпачки элементов (если они были сняты).
- Подключите аккумуляторную батарею.
- Закройте крышку аккумуляторного отсека.

i УКАЗАНИЕ

Дополнительные сведения см. в руководстве к зарядному устройству.

Переключатель кривой зарядки (только с бортовым зарядным устройством)

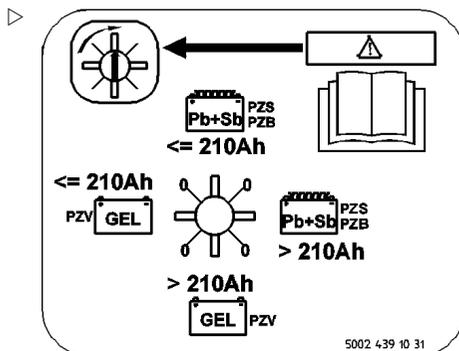
Кривая зарядки устанавливается с помощью переключателя, расположенного на передней стороне зарядного устройства. Переключатель кривой зарядки защищен колпачком.

▲ ВНИМАНИЕ

Опасность преждевременного повреждения аккумулятора!

Важно выбрать правильный тип аккумулятора на переключателе.

Четыре узкие линии указывают нейтральные положения. Зарядное устройство не запускается, а два светодиода загораются



одновременно, обозначая, что кривая зарядки не выбрана.

Четыре толстые линии указывают четыре кривые зарядки:

- открытый свинцово-кислотный аккумулятор емкостью ниже 210 А·ч;
- открытый свинцово-кислотный аккумулятор емкостью выше 210 А·ч;
- аккумулятор с гелеобразным электролитом емкостью ниже 210 А·ч;
- аккумулятор с гелеобразным электролитом емкостью выше 210 А·ч.

⚠ ВНИМАНИЕ

Зарядное устройство поставляется в нейтральном положении.

Подзарядка аккумулятора с помощью бортового зарядного устройства (дополнительное оборудование)

⚠ ВНИМАНИЕ

Выполняйте зарядку аккумулятора на выключенном погрузчике без ключа зажигания.

⚠ ОПАСНО

Зарядку аккумулятора необходимо выполнять в помещениях, оборудованных в соответствии с действующими нормативами. См. руководства по эксплуатации аккумулятора и зарядного устройства для получения информации о процедурах зарядки, проверках уровня и т.п. Проверьте тип аккумулятора (гель, свинец и т.д.), напряжение и ток. Скачки тока могут стать причиной повреждения аккумулятора и возникновения опасных ситуаций. Требования к технике безопасности изложены в руководстве по эксплуатации аккумулятора, а также в разделе "Правила техники безопасности" данного руководства по эксплуатации.

Зарядка аккумулятора

⚠ ОПАСНО

Если погрузчик оснащен бортовым зарядным устройством, то категорически запрещается подключать аккумулятор к внешнему зарядному устройству.

⚠ ВНИМАНИЕ

Убедитесь, что напряжение в сети соответствует рабочему напряжению зарядного устройства аккумулятора.

⚠ ОПАСНО

Электрическая система должна соответствовать действующим нормам национального законодательства.

Тип аккумулятора

Погрузчики оснащаются аккумуляторами различного типа. Ознакомьтесь с информацией, приведенной на табличке аккумулятора, а также с требованиями в главе "Технические характеристики".

⚠ ОСТОРОЖНО

Масса и размер аккумулятора влияют на устойчивость погрузчика.

Для замены аккумулятора следует использовать аккумулятор аналогичного веса. Не меняйте исходное положение.

⚠ ВНИМАНИЕ

Будьте осторожны, чтобы при замене аккумулятора не повредить провода.

Подготовка

Обслуживающий персонал

Замену аккумуляторов должны выполнять только квалифицированные сотрудники в соответствии с инструкциями производителя аккумулятора, зарядного устройства и вилочного погрузчика. Соблюдайте из-

ложенные ниже правила по техническому обслуживанию аккумулятора.

Противопожарные мероприятия



⚠ ОСТОРОЖНО

При обращении с аккумуляторами курение и использование открытого огня запрещается. В зоне, используемой для зарядки аккумулятора погрузчика, в радиусе не менее 2 метров запрещается хранение легковоспламеняющихся материалов или веществ, которые могут послужить причиной возникновения искр. Зарядка аккумуляторов должна производиться в хорошо проветриваемом помещении. Всегда держите огнетушитель под рукой.

Надежная парковка

Перед проведением работ с аккумулятором безопасно припаркуйте погрузчик. Перед запуском погрузчика убедитесь, что крышка аккумуляторного отсека закрыта, а вывод аккумулятора подключен. Если погрузчик оборудован аккумулятором с боковым снятием, перед запуском погрузчика необходимо проверить, что аккумулятор зафиксирован надлежащим образом при помощи системы блокировки.

Использование погрузчика с удлинителями

⚠ ОПАСНО

Использование погрузчика с вилочными удлинителями разрешается при максимальной длине удлинителей 3 м.

Техническое обслуживание

Общие сведения

Общие сведения

Для поддержания вилочного погрузчика в рабочем состоянии регулярно выполняйте указанное техническое обслуживание в указанные периоды времени и с использованием материалов, предоставленных для этих целей, как указано на следующих страницах. Обязательно делайте записи обо всех проводимых работах. Это единственный способ сохранить гарантию действительной.

Техническое обслуживание подразделяется на:

- Регулярное обслуживание (запланированное пользователем)
- Плановое техническое обслуживание (выполняется сетью сервисных центров, авторизованных производителем)

⚠ ОПАСНО

Плановое техническое обслуживание и ремонт должны выполняться сетью сервисных центров, авторизованных производителем, чтобы поддерживать машину в отличном состоянии и в соответствии с техническими характеристиками.

i УКАЗАНИЕ

Свяжитесь со специалистами авторизованного сервисного центра для получения контракта на техническое обслуживание соответствующего вилочного погрузчика.

⚠ ВНИМАНИЕ

Интервалы техобслуживания установлены для стандартного использования погрузчика. В следующих случаях необходимо сократить интервалы между различными видами планового технического обслуживания: при использовании в условиях высокого содержания пыли или соли, при чрезмерно высоких или низких температурах окружающей среды, при очень высоком уровне влажности, при интенсивной эксплуатации и эксплуатации в тяжелых условиях, если этого требуют соответствующие правила для погрузчиков и отдельных компонентов погрузчиков, принятые в стране эксплуатации.

Операции по подготовке к техническому обслуживанию

Перед проведением технического обслуживания выполните указанные ниже действия.

- Остановите погрузчик на ровной поверхности таким образом, чтобы исключить его случайное качение.
- Полностью опустите вилочный захват.
- Выключите двигатель погрузчика.

⚠ ОПАСНО

Перед началом любых работ, связанных с электрической системой, отсоедините отрицательную клемму аккумулятора.

Регулярное обслуживание

Порядок чистки вилочного погрузчика

Порядок чистки вилочного погрузчика определяется условиями и средой его эксплуатации. Если погрузчик контактирует с такими высокоагрессивными веществами, как морская вода, удобрения, химические продукты, цемент и т. д., его следует чистить как можно более тщательно после каждого рабочего цикла. Рекомендуется использовать холодный воздух и чистящие

средства. Части корпуса погрузчика следует чистить смоченной водой тканью.

▲ ВНИМАНИЕ

Не следует мыть погрузчик водой под давлением. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать растворители и бензин, поскольку это может повредить детали погрузчика.

Смазка и очистка подъемных цепей



УКАЗАНИЕ

Заглушите погрузчик и выполните подготовку к техническому обслуживанию

Смазка подъемных цепей

Чтобы гарантировать правильную работу цепей, следите, чтобы они всегда были достаточно смазаны.

▲ ОСТОРОЖНО

Смазочный материал снижает трение и защищает цепь от окисления, вызываемого окружающей средой.

Если смазочный материал не используется или его недостаточно, цепи будут более шумными (скрип и т.п.) а их эффективность будет снижена.

- Спецификации смазки для цепей представлены в разделе "Комплектность поставки" в главе 6. Другой способ: обратитесь у авторизованных торговых представителей производителя.
- При помощи чистой щетки нанесите тонкий слой смазки по всей длине цепи. Смажьте цепь изнутри и снаружи. Это поможет смазке проникнуть в звенья цепи.
- Если на цепи накопилась грязь, тщательно очистите подъемные цепи перед смазкой (см. следующие инструкции).

Чистка подъемных цепей

▲ ОСТОРОЖНО

Опасность аварии!

Грузоподъемные цепи являются защитными элементами.

Использование средств химической чистки или жидкостей, вызывающих коррозию либо содержащих кислоту или хлор, может повредить цепи и поэтому запрещено!

- Изучите рекомендации производителя, прежде чем использовать чистящее средство.
- Поместите емкость для сбора под грузоподъемной мачтой.
- Очистка выполняется с помощью средств на основе парафина (например, бензином).
- При использовании парового эжектора не используйте дополнительные моющие средства. Сразу после очистки удалите воду из звеньев цепи при помощи сжатого воздуха.
- Высушите цепь чистой тканью, а затем смажьте цепь.



УКАЗАНИЕ ПО ЗАЩИТЕ ОКР. СРЕДЫ

Пролитую жидкость, а также жидкость из емкости для сбора, необходимо утилизировать в соответствии с требованиями экологической безопасности. Соблюдайте применимые действительные указания

Планы мероприятий по техническому обслуживанию

Планы мероприятий по техническому обслуживанию**Планы мероприятий по техническому обслуживанию**

Пояснения к условным обозначениям в таблице:

- ▲ = Каждые 1000 часов или ежегодно (в зависимости от того, что наступит раньше), если местные требования не предписывают более частое обслуживание.

**УКАЗАНИЕ ПО ЗАЩИТЕ ОКР. СРЕДЫ**

В ходе технического обслуживания следуйте инструкциям раздела ""Правила техники безопасности при обращении с рабочими материалами"" главы 2".

Техническое обслуживание каждые 1000 часов
Трансмиссия
Редуктор: проверьте правильность установки
Редуктор: проверьте наличие утечек масла
Тяговый двигатель: проверьте правильность установки
Вилочный захват
Проверьте состояния вилочного захвата
Смазка стержней и рычагов
Проверка втулок и рычагов
Рулевое управление/колеса
Рулевое управление: выполните визуальную проверку крепления рычага управления
Подшипник механизма рулевого управления: выполните смазку (при наличии смазочного ниппеля)
Колеса
Колеса и ролики: проверьте на наличие повреждений, посторонних предметов и признаков износа
Колеса: проверьте правильность затяжки
Ролики: проверьте правильность установки
Тормозная система
Электромагнитный тормоз: проверьте регулировку и наличие следов износа

Техническое обслуживание каждые 1000 часов
Проверка тормозов погрузчика
Электрическая система
Аккумулятор: проверьте состояние аккумулятора и правильность его установки
Аккумулятор: проверьте состояние проводов и разъемов
Аккумулятор: выполните техническое обслуживание аккумулятора в соответствии с инструкциями производителя
Бортовое зарядное устройство (при наличии): выполните очистку
Бортовое зарядное устройство (при наличии): убедитесь, что оно работает должным образом
Кабели и разъемы погрузчика: проверьте состояние и положение
Электрические компоненты: выполните очистку
Проверка изоляции между рамой и электромоторами
Проверка изоляции между рамой и системой электронного управления
Гидравлическая система
Насосный агрегат: проверьте общее состояние
Насосный агрегат: проверьте степень износа щеток двигателя подъема
Гидравлическая система: проверьте уровень масла
Гидравлическая система: проверьте наличие утечек из цилиндров и гидравлических фитингов
Гидравлическая система: проверьте состояние трубопроводов
Грузоподъемная система
Грузоподъемная мачта: убедитесь, что она находится в хорошем состоянии
Грузоподъемная мачта: смажьте направляющие скольжения профилей мачты
Грузоподъемная мачта: проверьте правильность установки
Подъемные цилиндры, цепи, ролики и конечные упоры: проверьте состояние, крепление и работу
Подъемная цепь: проверьте регулировку цепи и выполните техническое обслуживание ▲ (очистка, регулировка, смазка)
Держатель вилочного захвата: убедитесь, что держатель находится в хорошем состоянии, правильно установлен и работает должным образом
Защитное устройство: убедитесь, что панели защиты от деформации находятся на своем месте, находятся в хорошем состоянии и правильно установлены
Подвижная рама: убедитесь, что держатель вилочного захвата находится в хорошем состоянии, правильно установлен и работает должным образом

Планы мероприятий по техническому обслуживанию

Дополнительное техническое обслуживание каждые 3000 часов**Гидравлическая система**

Замена гидравлического масла и масляного фильтра гидравлической системы

Грузоподъемная система

Техническое обслуживание грузоподъемной мачты: проверьте поперечный и осевой зазор подшипников

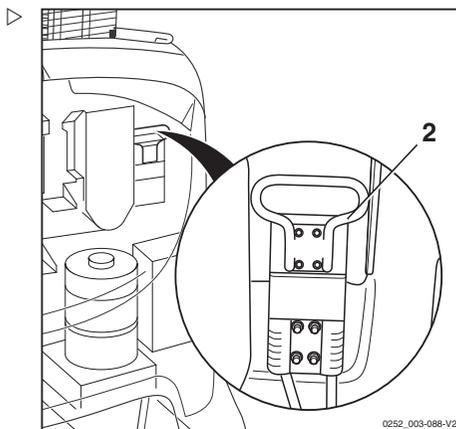
Дополнительное техническое обслуживание каждые 6000 часов**Трансмиссия**

Замените масло в редукторе (как минимум, каждые 3 года)

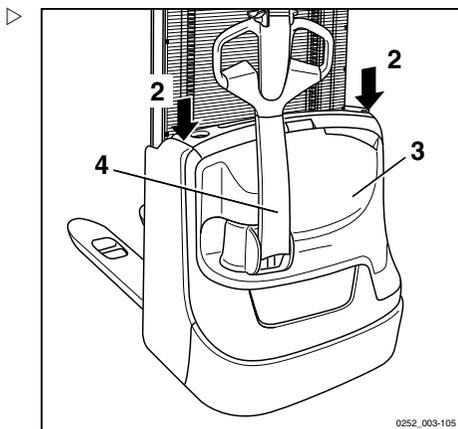
Предохранители**⚠ ВНИМАНИЕ**

Опасность поражения электрическим током

- Перед выполнением любых работ с электрической системой отсоедините аккумулятор (2).



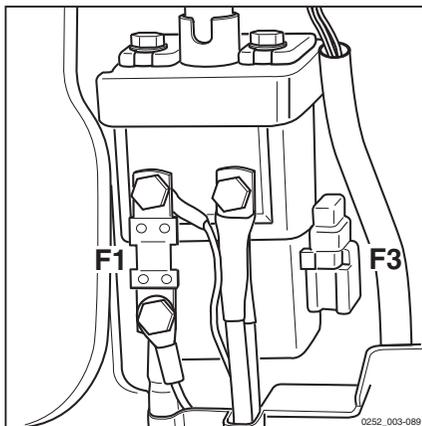
- Открутите два винта (2).



- Проверьте состояние предохранителей: ▷

F1 300 А, главный предохранитель

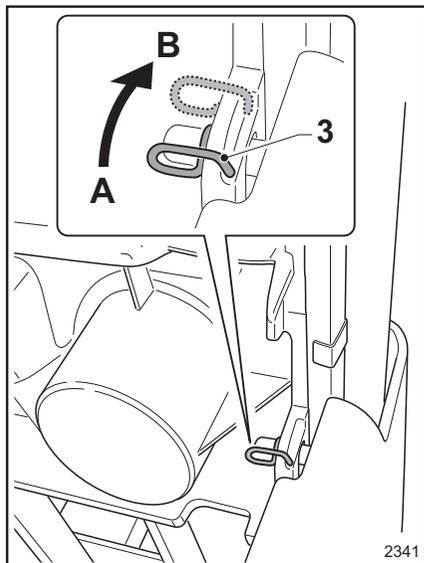
F3 7,5 А, главный предохранитель



Замена аккумулятора на погрузчиках с грузоподъемностью 1000 кг и 1200 кг

- Перед заменой аккумулятора выполните подготовительные операции по техническому обслуживанию: припаркуйте погрузчик на ровной поверхности, выключите погрузчик, а затем нажмите кнопку аварийного отключения.
- Снимите крышку отсека аккумулятора: откройте крышку отсека аккумулятора, поверните зажим вверх (3), пока он не достигнет положения (B), а затем снимите крышку, сдвинув ее в сторону.

Планы мероприятий по техническому обслуживанию



- Отсоедините гнездо от штекерного разъема аккумулятора.

⚠ ВНИМАНИЕ

Чтобы определить, какой тип аккумулятора необходимо использовать, уточните характеристики, приведенные в разделе "ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ" для аккумулятора.

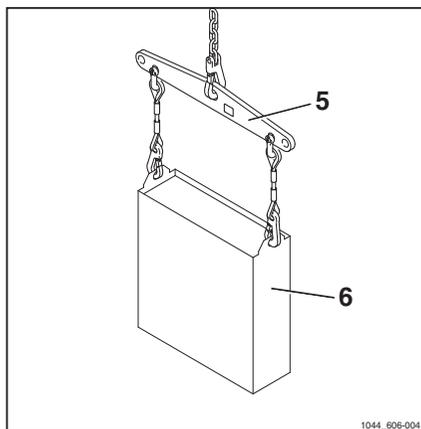


⚠ ОПАСНО

Опасно для жизни!

Используйте подъемный кран, грузоподъемность которого соответствует весу погрузчика. Подъем должен выполнять только квалифицированный персонал. НЕ стойте в радиусе действия подъемного крана или рядом с погрузчиком. Запрещается стоять под подвешенным грузом. Используйте НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ стропы. Убедитесь, что их грузоподъемность достаточна для веса аккумулятора. Такелажные стропы следует тянуть строго вверх. Во избежание короткого замыкания накрывайте аккумуляторы с полярными или незащищенными клеммами резиновым ковриком.

- Правильно прикрепите подъемное устройство (5) к аккумулятору (6) (см. руководство по эксплуатации подъемного устройства). Вставьте крюки с предохранительными скобами строп в соответствующие пазы аккумулятора. Стropы должны иметь подходящую грузоподъемность, чтобы выдержать вес аккумулятора.



- Поднимите аккумулятор с помощью лебедки соответствующей грузоподъемности. Поддерживайте достаточное безопасное расстояние между аккумулятором и погрузчиком во избежание

повреждения погрузчика. Крюки размещайте так, чтобы при ослаблении натяжения они не могли упасть на элементы аккумулятора.

- Установите новый аккумулятор, выполнив все указанные выше действия в обратном порядке.

⚠ ВНИМАНИЕ

Закрывая крышку отсека аккумулятора, аккуратно расположите кабели клеммы аккумулятора, чтобы не повредить их.

- Установите на место снятую ранее крышку отсека аккумулятора, откройте крышку отсека аккумулятора, поверните зажим вниз (З), пока он не достигнет положения (А), затем закройте крышку отсека аккумулятора.

Планы мероприятий по техническому обслуживанию

Замена аккумулятора через верх для погрузчиков грузоподъемностью 1400 кг

- Перед заменой аккумулятора выполните подготовительные операции по техническому обслуживанию: припаркуйте погрузчик на ровной поверхности, выключите погрузчик, а затем нажмите кнопку аварийного отключения.

⚠ ОСТОРОЖНО

Откройте крышку отсека аккумулятора: поверните зажим на капоте, а затем удерживайте капот руками при его открытии.

Капот оснащен пружиной, которая позволяет ему открыться самостоятельно. Держите лицо, части тела и любые предметы на достаточном расстоянии от радиуса открытия капота.

- Отсоедините гнездо от штекерного разъема аккумулятора.

⚠ ВНИМАНИЕ

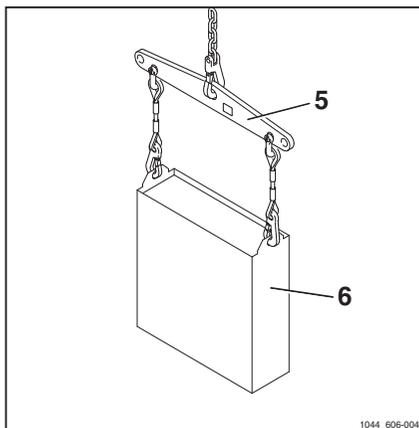
Чтобы определить, какой тип аккумулятора необходимо использовать, уточните характеристики, приведенные в разделе "ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ" для аккумулятора.

**⚠ ОПАСНО****Опасно для жизни!**

Используйте подъемный кран, грузоподъемность которого соответствует весу погрузчика. Подъем должен выполнять только квалифицированный персонал. НЕ стойте в радиусе действия подъемного крана или рядом с погрузчиком. Запрещается стоять под подвешенным грузом. Используйте НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ стропы. Убедитесь, что их грузоподъемность достаточна для веса аккумулятора. Такелажные стропы следует тянуть строго вверх. Во избежание короткого замыкания накрывайте аккумуляторы с полярными или незащищенными клеммами резиновым ковриком.

- Правильно прикрепите подъемное устройство (5) к аккумулятору (6) (см.

руководство по эксплуатации подъемного устройства). Вставьте крюки с предохранительными скобами строп в соответствующие пазы аккумулятора. Стропы должны иметь подходящую грузоподъемность, чтобы выдержать вес аккумулятора.



- Поднимите аккумулятор с помощью лебедки соответствующей грузоподъемности. Поддерживайте достаточное безопасное расстояние между аккумулятором и погрузчиком во избежание повреждения погрузчика. Крюки размещайте так, чтобы при ослаблении натяжения они не могли упасть на элементы аккумулятора.
- Установите новый аккумулятор, выполнив все указанные выше действия в обратном порядке.

⚠ ВНИМАНИЕ

Закрывая крышку отсека аккумулятора, аккуратно расположите кабели клеммы аккумулятора, чтобы не повредить их.

- Закройте крышку отсека аккумулятора, выполнив действия в обратном порядке.

Замена аккумулятора на версиях погрузчиков с боковым снятием аккумулятора

⚠ ОПАСНО

Перед заменой аккумулятора припаркуйте погрузчик. Убедитесь, что погрузчик находится на ровной поверхности и не может случайно сдвинуться с места.

Убедитесь, что незакрепленный аккумулятор не может соскользнуть и упасть на землю. Опасность травмирования рук и ступней!

- Заглушите погрузчик и выполните подготовку к техническому обслуживанию.
- Поднимите крышку аккумуляторного отсека.
- Отсоедините выход аккумулятора от клеммы
- Снимите резиновые зажимы аккумулятора.
- Установите одобренный производителем каток для бокового снятия аккумулятора рядом с погрузчиком, расположите его, так чтобы он стоял устойчиво и неподвижно. Отрегулируйте высоту катка, так чтобы он находился на одном уровне с нижним краем аккумулятора в отсеке.
- Откройте защелку фиксатора аккумулятора, чтобы разблокировать его.

⚠ ОПАСНО

"Опасность раздавливания рук!" Снятие аккумулятора должен выполнять только один оператор. Оператор должен выполнять приведенные в этом разделе указания, располагаясь с той же стороны, что и каток для бокового снятия аккумулятора.

- Вытяните аккумулятор наружу, перекатив его по роликам на раму погрузчика и установив на ранее подготовленный внешний каток. Закройте фиксатор аккумулятора на катке.

Планы мероприятий по техническому обслуживанию

⚠ ОПАСНО

Для подъема аккумулятора используется кран, имеющий соответствующую грузоподъемность. Подъем должен выполнять только квалифицированный персонал. НЕ стойте в радиусе действия подъемного крана или рядом с погрузчиком. Надежно закрепите аккумулятор с помощью НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИХ строп. Убедитесь, что их грузоподъемность достаточна для веса аккумулятора.

- Пододвиньте каток так, чтобы совместить аккумуляторный отсек с устанавливаемым аккумулятором.
- Откройте зажим аккумулятора на катке.
- Установите новый аккумулятор, выполнив все указанные выше действия в обратном порядке.

ℹ УКАЗАНИЕ

Чтобы определить, какой тип аккумулятора необходимо использовать, уточните характеристики, приведенные в разделе "ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ" для аккумулятора.

⚠ ВНИМАНИЕ

Перед тем, как приступить к эксплуатации погрузчика, убедитесь в том, что защелка закрыта надлежащим образом. Она действует в качестве фиксатора и удерживает аккумулятор на месте.

⚠ ВНИМАНИЕ

Закрывая крышку аккумуляторного отсека, аккуратно расположите кабели клеммы аккумулятора, чтобы не повредить их.

Вывод из эксплуатации

Общие сведения

В данной главе приведены операции, выполняемые при **"Временном выводе**

из эксплуатации" и **"Полном выводе из эксплуатации"**.

Вывод из эксплуатации

Буксировка вилочного погрузчика

В случае поломки вилочный погрузчик можно буксировать

Подъем вилочного погрузчика следует выполнять максимально аккуратно, как описано выше.

Временный вывод из эксплуатации

В том случае, если вилочный погрузчик не будет эксплуатироваться в течение длительного периода времени, выполните следующие операции.

- Очистите вилочный захват, как указано в разделе "Техническое обслуживание", и поставьте его на хранение в непыльном и сухом помещении. -
- Опустите вилочный захват.
- Нанесите небольшое количество смазки или масла на неокрашенные части.
- Выполните операции по смазке вилочного погрузчика, приведенные в разделе "Техническое обслуживание".

- Снимите аккумуляторную батарею и поместите ее на хранение в помещение, защищенное от отрицательных температур. Заряжайте аккумуляторную батарею не реже одного раза в месяц.
- Поставьте вилочный погрузчик на опоры таким образом, чтобы колеса не касались поверхности земли. В противном случае в местах контакта с поверхностью колеса могут быть продавлены.
- Накройте вилочный погрузчик **НЕПЛАСТИКОВЫМ** материалом.

Проверки и операции после длительного простоя вилочного погрузчика

⚠ ОПАСНО

Перед началом эксплуатации вилочного погрузчика выполните следующее.

- Аккуратно очистите вилочный погрузчик.
- Проверьте уровень заряда аккумуляторной батареи и установите ее на вилочный погрузчик; смажьте клеммы вазелином.
- Смажьте цепи и все части, оснащенные смазочными штуцерами.

- Проверьте уровни масла.
- Проверьте работоспособность вилочного погрузчика и его устройств защиты как с грузом, так и без груза.

⚠ ОПАСНО

Выполните операции по техническому обслуживанию, указанные в предыдущем разделе.

Вывод из эксплуатации (утилизация)

Утилизация вилочного погрузчика осуществляется в соответствии с местным законодательством. Свяжитесь с авторизованным сервисным центром или авторизован-

ными компаниями для вывода погрузчика из эксплуатации в соответствии с местным законодательством.

 **УКАЗАНИЕ ПО ЗАЩИТЕ ОКР. СРЕДЫ**

В частности, аккумуляторы, жидкости (масла, топливо, смазочные материалы и т. д.), электрические и электронные компоненты, а также резиновые компоненты должны быть утилизированы в соответст-

вии с особым местным законодательством для каждого типа материала.

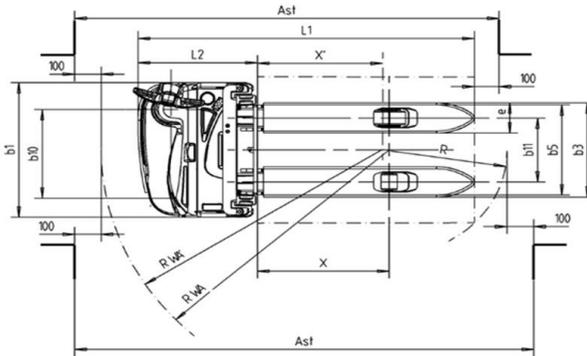
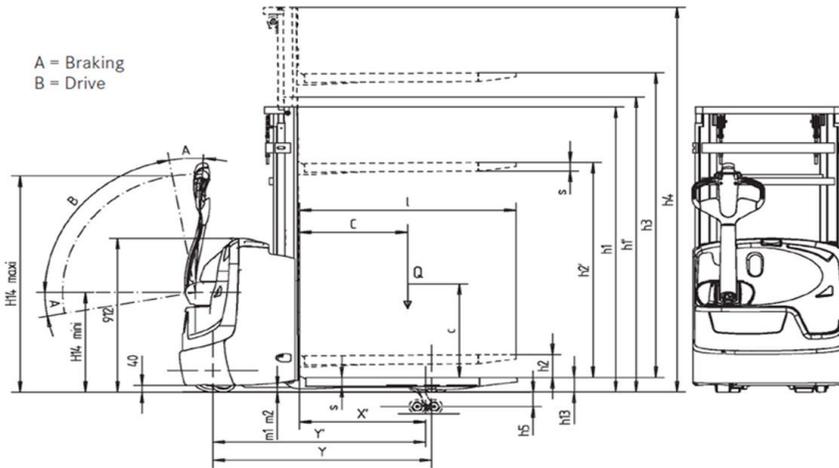
 **ОПАСНО**

Разборка вилочного погрузчика для вывода его из эксплуатации чрезвычайно опасна.

Технические характеристики

Общие габариты

Общие габариты



Ast According to FEM

Ast According to VDI

Таблица данных (VDI) EXV 10 Basic и EXV 10

ХАРАКТЕРИСТИКИ				EXV 10 Basic	EXV 10	
				Односекционная мачта	Телескопическая	Hi-Lo
1.3	Привод: электрический, дизельный, бензиновый, СНГ			Электрический		
1.4	Тип движения: ручной, пешеходный, стоя, сидя, подъемник-загрузчик			Пешеходный		
1.5	Грузоподъемность/Груз	Q (кг)		1000		
1.6	Расстояние от центра тяжести груза	c (мм)		600		
1.8	Расстояние от оси нагруженного колеса при загрузке	x (мм)		715 ⁽²⁾	695 ⁽²⁾	
1.9	Колесная база	y (мм)		1 157		

МАССА				EXV 10 Basic	EXV 10	
				Односекционная мачта	Телескопическая	Hi-Lo
2.1	Собственный вес (с аккумулятором)	кг		708 ⁽⁵⁾	788 ⁽⁶⁾	
2.2	Нагрузка на каждую ось при загрузке, сторона водителя/сторона груза	кг		617/1091	654/1134	
2.3	Нагрузка на каждую ось пустого погрузчика, сторона водителя/сторона груза	кг		518 / 190	572 / 216	

ОПОРЫ				EXV 10 Basic	EXV 10	
				Односекционная мачта	Телескопическая	Hi-Lo
3.1	Шины			Из твердого каучука	Полиуретан	
3.2	Размеры ведущего колеса	ØxI (мм)		Ø230x75		
3.3	Размеры колеса, сторона груза	ØxI (мм)		1xØ85x100		
3.4	Колеса стабилизатора (размеры)	ØxI (мм)		Ø140x54		
3.5	Количество колес, сторона водителя/сторона груза (x = ведущее колесо)			1x-1/2		
3.6	Ширина колеи со стороны водителя	b10 [мм]		518		
3.7	Ширина колеи со стороны груза	b11 [мм]		380	340/380/500	

Таблица данных (VDI) EXV 10 Basic и EXV 10

РАЗМЕРЫ			EXV 10 Basic	EXV 10	
			Односекци- онная мачта	Телескопи- ческая	Hi-Lo
4.2	Высота с втянутой грузо- подъемной мачтой	h1 (мм)	См. таблицу данных о мачте.		
4.3	Свободный подъем	h2 [мм]	См. таблицу данных о мачте.		
4.4	Подъем	h3 (мм)	См. таблицу данных о мачте.		
4.5	Высота со снятой мачтой	h4 (мм)	См. таблицу данных о мачте.		
4.9	Высота рычага в положении движения, мин./макс.	h14 (мм)	740 / 1 230		
4.15	Высота вилочного захвата в опущенном положении	h13 (мм)	86		
4.19	Общая длина без груза	l1 (мм)	1768	1 788	
4.20	Длина с учетом плеча вилочного захвата	l2 (мм)	618 ⁽²⁾	638 ⁽²⁾	
4.21	Общая ширина	b1 (мм)	800		
4.22	Размеры вилочного захвата	тол- щин- а/ши- рин- а/д- лина (мм)	65/180/1150 ⁽²⁾		
4.24	Ширина передней части	b3 (мм)	534		
4.25	Ширина внешнего вилоч- ного захвата	b5 (мм)	560	520/560/680	
4.32	Дорожный просвет по середине расстояния между вилами	m2 (мм)	30		
4.33	Ширина рабочего прохода с поддоном 1000 x 1200 b12, x, l6 (глубина вилочного захвата 1200)	Ast3 (мм)	2285	2294	
4.34	Ширина рабочего прохода с поддоном 800 x 1200 b12, x, l6 (глубина вилочного захвата 800)	Ast3 (мм)	2 249	2265	
4.35	Радиус поворота	Wa (мм)	1 420		

Таблица данных (VDI) EXV 10 Basic и EXV 10

PERFORMANCE			EXV 10 Basic	EXV 10	
			Односекционная мачта	Телескопическая	Hi-Lo
5.1	Скорость движения	км/ч	6,0/6,0		
5.2	Скорость подъема, с грузом/без груза	м/с	0,12 / 0,16	0,11 / 0,23	0,11 / 0,2
5.3	Скорость опускания, с грузом/без груза	м/с	0,23 / 0,23	0,3 / 0,28	0,31 / 0,25
5.7	Макс. преодолеваемый подъем КВ 5', с грузом/без груза	%	5 / 10		
5.9	Время разгона с грузом/без груза (более 10 метров)	с	8 / 7		
5.10	Рабочий тормоз		Электромагнитный тормоз		

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			EXV 10 Basic	EXV 10	
			Односекционная мачта	Телескопическая	Hi-Lo
6.1	Тяговый двигатель, мощность КВ 60'	кВт	1,2		
6.2	Подъемный двигатель, мощность 15% ED	кВт	2,2 / 5 %	1,5 / 7 %	
6.3	Тип аккумулятора согласно DIN 43 531/35/36 A, B, C, №		№		
6.4	Напряжение/номинальная мощность	В/А·ч	24 В / 180 А·ч		
6.5	Масса аккумулятора (±5 %)	(кг)	195		
6.6	Электропотребление на цикл VDI	кВт·ч/ч	0,72	0,72	

РАЗНОЕ			EXV 10 Basic	EXV 10	
			Односекционная мачта	Телескопическая	Hi-Lo
8.1	Тип управления движением		Контроллер переменного тока		
8.4	Уровень шума на уровне ушей оператора (±2,5 дБ)	дБ (A)	65		

1) Суффикс "i" в типе модели = функция начального подъема опор

2) Также доступны для мачт Simplex, Telescopic и NiHo передние вилочные фиксаторы толщиной s = 60 мм с различными значениями "x" (-44 мм для Simplex/-35 мм для Telescopic и NiHo) и "l2" (+44 мм/+35 мм). Этот вариант с вилами s = 60 мм — это единственная версия, предназначенная

Таблица данных (VDI) EXV 10 Basic и EXV 10

для датчика b5 = 680 мм (только с вилами I = 1000 мм) и для мачт Triplex

- 3) Опоры опущены
- 4) Опоры подняты
- 5) Вес и напряжение на оси при конфигурациях с мачтой Simplex, h1 = 2390 мм
- 6) Вес и напряжение на оси при конфигурациях с мачтой Telescopic, h1 = 1940 мм
- 7) Вес и напряжение на оси при конфигурациях с мачтой NiHo, h1 = 1940 мм
- 8) Вес и напряжение на оси при конфигурациях с мачтой Telescopic, h1 = 1696 мм
- 9) Вес и напряжение на оси при конфигурациях с мачтой NiHo, h1 = 1696 мм

Мачты

	Односекционная мачта		Телескопическая					
	EXV 10 Basic		EXV 10					
h1	1 940	2 390	1490	1 690	1 940	2 140	2 390	2 590
h1'	-	-	1 565	1 765	2 015	2 215	2 465	2 665
h2	1 462	1 912	-	-	-	-	-	-
h2'	-	-	150	150	150	150	150	150
h3	1 462	1 912	2 024	2 424	2 924	3 324	3 824	4 224
h4	-	-	2 502	2 902	3 402	3 802	4 302	4702

h1 начальный подъем = h1 (стандарт) + 6 мм

	Hi-Lo					
	EXV 10					
h1	1490	1 690	1 940	2 140	2 390	2 590
h1'	-	-	-	-	-	-
h2	1 012	1212	1 462	1 662	1 912	2 112
h2'	-	-	-	-	-	-
h3	2 024	2 424	2 924	3 324	3 824	4 224
h4	2 502	2 902	3 402	3 802	4 302	4702

h1 начальный подъем = h1 (стандарт) +
6 мм

Таблица данных (VDI) EXV 12 и EXV 12 i

Таблица данных (VDI) EXV 12 и EXV 12 i

EXV 12

ХАРАКТЕРИСТИКИ		EXV 12		
		Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
1.3	Привод: электрический, дизельный, бензиновый, СНГ	Электрический		
1.4	Тип управления: ручной, пешеходный, стоя, сидя, подъемник-загрузчик	Пешеходный		
1.5	Грузоподъемность/Груз	Q (кг)	1200	
1.6	Расстояние от центра тяжести груза	c (мм)	600	
1.8	Расстояние от оси нагрузочного колеса при загрузке	x (мм)	695 ⁽²⁾	638
1.9	Колесная база	y (мм)	1 157	

МАССА		EXV 12		
		Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
2.1	Собственный вес (с аккумулятором)	кг	788 ⁽⁶⁾	935 ⁽⁷⁾
2.2	Нагрузка на каждую ось при загрузке, сторона водителя/сторона груза	кг	671/1317	690/1445
2.3	Нагрузка на каждую ось пустого погрузчика, сторона водителя/сторона груза	кг	572 / 216	651 / 284

ОПОРЫ		EXV 12		
		Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
3.1	Шины	Полиуретан		
3.2	Размеры ведущего колеса	ØxI (мм)	Ø230x75	
3.3	Размеры колеса, сторона груза	ØxI (мм)	1xØ85x100	
3.4	Колеса стабилизатора (размеры)	ØxI (мм)	Ø140x54	
3.5	Количество колес, сторона водителя/сторона груза (x = ведущее колесо)		1x-1/2	

Таблица данных (VDI) EXV 12 и EXV 12 i

ОПОРЫ			EXV 12		
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
3.6	Ширина колеи со стороны водителя	b10 (мм)	518		
3.7	Ширина колеи со стороны груза	b11 (мм)	340/380/500		380

РАЗМЕРЫ			EXV 12		
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
4.2	Высота с втянутой грузоподъемной мачтой	h1 (мм)	См. таблицу данных о мачте		
4.3	Свободный подъем	h2, мм	См. таблицу данных о мачте.		
4.4	Подъем	h3 (мм)	См. таблицу данных о мачте.		
4.5	Высота со снятой мачтой	h4 (мм)	См. таблицу данных о мачте		
4.9	Высота рычага в положении движения, мин./макс.	h14 (мм)	740 / 1 230		
4.15	Высота вилочного захвата в опущенном положении	h13 (мм)	86		
4.19	Общая длина без груза	l1 (мм)	1 788		1 845
4.20	Длина с учетом плеча вилочного захвата	l2 (мм)	638 ⁽²⁾		695
4.21	Общая ширина	b1 (мм)	800		
4.22	Размеры вилочного захвата	толщина/ширина/длина (мм)	65/180/1150 ⁽²⁾		60/180/1150
4.24	Ширина передней части	b3 (мм)	534		710
4.25	Ширина внешнего вилочного захвата	b5 (мм)	520/560/680		560
4.32	Дорожный просвет по середине расстояния между вилами	m2 (мм)	30		
4.33	Ширина рабочего прохода с поддоном 1000 x 1200 b12, x, l6 (глубина вилочного захвата 1200)	Ast3 (мм)	2294		2321
4.34	Ширина рабочего прохода с поддоном 800 x 1200 b12, x, l6 (глубина вилочного захвата 800)	Ast3 (мм)	2265		2310
4.35	Радиус поворота	Wa (мм)	1 420		

Таблица данных (VDI) EXV 12 и EXV 12 i

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ			EXV 12		
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
5.1	Скорость движения	км/ч	6,0/6,0		
5.2	Скорость подъема, с грузом/без груза	м/с	0,15 / 0,3	0,15 / 0,26	
5.3	Скорость опускания, с грузом/без груза	м/с	0,4/0,3	0,29 / 0,31	
5.7	Макс. преодолеваемый подъем КВ 5', с грузом/без груза	%	5 / 10		
5.9	Время разгона с грузом/без груза (более 10 метров)	с	8,3 / 7		
5.10	Рабочий тормоз		Электромагнитный тормоз		

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ			EXV 12		
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
6.1	Тяговый двигатель, мощность КВ 60'	кВт	1,2		
6.2	Подъемный двигатель, мощность 15% ED	кВт	3,2 / 10 %		
6.3	Тип аккумулятора согласно DIN 43 531/35/36 A, B, C, №		№		
6.4	Напряжение/номинальная мощность	В/А·ч	24 В / 180 А·ч		
6.5	Масса аккумулятора (±5 %)	кг	195		
6.6	Электропотребление на цикл VDI	кВт/ч	1		

РАЗНОЕ			EXV 12		
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
8.1	Тип управления движением		Контроллер переменного тока		
8.4	Уровень шума на уровне ушей оператора (± 2,5 дБ)	дБ (А)	65		

EXV 12 i ⁽¹⁾

ХАРАКТЕРИСТИКИ			EXV 12 i		
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
1.3	Привод: электрический, дизельный, бензиновый, СНГ		Электрический		
1.4	Тип управления: ручной, пешеходный, стоя, сидя, подъемник-загрузчик		Пешеходный		
1.5	Грузоподъемность/Груз	Q (кг)	1200		

Таблица данных (VDI) EXV 12 и EXV 12 i

ХАРАКТЕРИСТИКИ		EXV 12 i			
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
1.6	Расстояние от центра тяжести груза	с (мм)	600		
1.8	Расстояние от оси нагруженного колеса при загрузке	х (мм)	780 ⁽²⁾ / ⁽³⁾		723 ⁽³⁾
1.9	Колесная база	у (мм)	1362 ⁽³⁾ /1291 ⁽⁴⁾		

МАССА		EXV 12 i			
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
2.1	Собственный вес (с аккумулятором)	кг	909 ⁽⁸⁾		1056 ⁽⁹⁾
2.2	Нагрузка на каждую ось при загрузке, сторона водителя/сторона груза	кг	802/1307		818/1438
2.3	Нагрузка на каждую ось пустого погрузчика, сторона водителя/сторона груза	кг	643 / 266		710 / 346

ОПОРЫ		EXV 12 i			
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
3.1	Шины		Полиуретан		
3.2	Размеры ведущего колеса	ØxI (мм)	Ø230x75		
3.3	Размеры колеса, сторона груза	ØxI (мм)	1xØ85x100		
3.4	Колеса стабилизатора (размеры)	ØxI (мм)	Ø140x54		
3.5	Количество колес, сторона водителя/сторона груза (x = ведущее колесо)		1x-1/2		
3.6	Ширина колеи со стороны водителя	b10 (мм)	518		
3.7	Ширина колеи со стороны груза	b11 (мм)	380		

РАЗМЕРЫ		EXV 12 i			
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
4.2	Высота с втянутой грузоподъемной мачтой	h1 (мм)	См. таблицу данных о мачте.		
4.3	Свободный подъем	h2, мм	См. таблицу данных о мачте.		
4.4	Подъем	h3 (мм)	См. таблицу данных о мачте.		

Таблица данных (VDI) EXV 12 и EXV 12 i

РАЗМЕРЫ			EXV 12 i		
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
4.5	Высота со снятой мачтой	h4 (мм)	См. таблицу данных о мачте.		
4.6	Начальный подъем	h5 (мм)	130		
4.9	Высота рычага в положении движения, мин./макс.	h14 (мм)	740 / 1 230		
4.15	Высота вилочного захвата в опущенном положении	h13 (мм)	86		
4.19	Общая длина без груза	l1 (мм)	1907	1964	
4.20	Длина с учетом плеча вилочного захвата	l2 (мм)	757 ⁽²⁾	814	
4.21	Общая ширина	b1 (мм)	800		
4.22	Размеры вилочного захвата	толщина/ширина/длина (мм)	65/180/1150 ⁽²⁾		60/180/1150
4.24	Ширина передней части	b3 (мм)	534	710	
4.25	Ширина внешнего вилочного захвата	b5 (мм)	560		
4.32	Дорожный просвет по середине расстояния между вилами	m2 (мм)	20 ⁽³⁾ /150 ⁽⁴⁾		
4.33	Ширина рабочего прохода с поддоном 1000 x 1200 b12, x, l6 (глубина вилочного захвата 1200)	Ast3 (мм)	2469 ⁽³⁾ /2426 ⁽⁴⁾		2490 ⁽³⁾ /2452 ⁽⁴⁾
4.34	Ширина рабочего прохода с поддоном 800 x 1200 b12, x, l6 (глубина вилочного захвата 800)	Ast3 (мм)	2409 ⁽³⁾ /2392 ⁽⁴⁾		2452 ⁽³⁾ /2437 ⁽⁴⁾
4.35	Радиус поворота	Wa (мм)	1629 ⁽³⁾ /1558 ⁽⁴⁾		

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ			EXV 12 i		
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
5.1	Скорость движения	км/ч	6,0/6,0		
5.2	Скорость подъема, с грузом/без груза	м/с	0,15 / 0,3	0,15 / 0,26	
5.3	Скорость опускания, с грузом/без груза	м/с	0,4/0,3	0,29 / 0,31	
5.7	Макс. преодолеваемый подъем KB 5', с грузом/без груза	%	7/15		

Таблица данных (VDI) EXV 12 и EXV 12 i

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ		EXV 12 i		
		Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
5.9	Время разгона с грузом/без груза (более 10 метров)	с	8,4 / 7,5	
5.10	Рабочий тормоз	Электромагнитный тормоз		

ДВИЖЕНИЕ		EXV 12 i		
		Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
6.1	Тяговый двигатель, мощность КВ 60'	кВт	1,2	
6.2	Подъемный двигатель, мощность 15% ED	кВт	3,2 / 10 %	
6.3	Тип аккумулятора согласно DIN 43 531/35/36 A, B, C, №		№	
6.4	Напряжение/номинальная мощность	В/А·ч	24 В / 225 А·ч	
6.5	Масса аккумулятора (±5 %)	кг	200	
6.6	Электропотребление на цикл VDI	кВт/ч	1	

РАЗНОЕ		EXV 12 i		
		Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
8.1	Тип управления движением	Контроллер переменного тока		
8.4	Уровень шума на уровне ушей оператора (±2,5 дБ)	дБ (А)	65	

1) Суффикс "i" в типе модели = функция первоначального подъема опор

2) Также доступно для мачт Simplex, Telescopic и NiHo — это передние вилочные фиксаторы толщиной s = 60 мм с различными значениями "x" (-44 мм для Simplex/-35 мм для Telescopic и NiHo) и "l2" (+44 мм/+35 мм). Этот вариант с вилами s = 60 мм — это единственная версия, предназначенная для датчика b5 = 680 мм (только с вилами l = 1000 мм) и для мачт Triplex

3) Опоры опущены

4) Опоры подняты

5) Вес и напряжение на оси при конфигурации с помощью мачты Simplex, h1 = 2390 мм

Таблица данных (VDI) EXV 12 и EXV 12 i

6) Вес и напряжение на оси при конфигурациях с помощью мачты Telescopic, h1 = 1940 мм

7) Вес и напряжение на оси при конфигурациях с помощью мачты NiHo, h1 = 1940 мм

8) Вес и напряжение на оси при конфигурациях с помощью мачты Telescopic, h1 = 1696 мм

9) Вес и напряжение на оси при конфигурациях с помощью мачты NiHo, h1 = 1696 мм

Мачты

	Телескопическая					
	EXV 12/EXV 12 i					
h1	1490	1 690	1 940	2 140	2 390	2 590
h1'	1 565	1 765	2 015	2 215	2 465	2 665
h2	-	-	-	-	-	-
h2'	150	150	150	150	150	150
h3	2 024	2 424	2 924	3 324	3 824	4 224
h4	2 502	2 902	3 402	3 802	4 302	4702

h1 первоначальный подъем = h1 (стандарт)
+ 6 мм

	NiHo						Трехсекционная мачта	
	EXV 12/EXV 12 i							
h1	1490	1 690	1 940	2 140	2 390	2 590	1 690	1 940
h1'	-	-	-	-	-	-	-	-
h2	1 012	1212	1 462	1 662	1 912	2 112	1212	1452
h2'	-	-	-	-	-	-	-	-
h3	2 024	2 424	2 924	3 324	3 824	4 224	3 636	4 386
h4	2 502	2 902	3 402	3 802	4 302	4702	4 118	4 868

h1 первоначальный подъем = h1 (стандарт)
+ 6 мм

Таблица данных (VDI) EXV 14C и EXV 14iC

EXV 14C

ХАРАКТЕРИСТИКИ		EXV 14C		
		Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
1.3	Тип привода: электрический — дизельный — бензиновый — на сжиженном газе	Электрический		
1.4	Тип управления: ручной, пешеходный, стоя, сидя, подъемник-загрузчик	Пешеходный		
1.5	Допустимая грузоподъемность	Q (кг)	1400	
1.6	Расстояние до центра тяжести груза	c (мм)	600	
1.8	Расстояние груза, от центра ведущего моста до вилочного захвата	x (мм)	721	697
1.9	Колесная база	y (мм)	1322	

МАССА		EXV 14C		
		Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
2.1	Эксплуатационная масса (с аккумулятором)	кг	1042 ⁽⁵⁾	1174 ⁽⁶⁾
2.2	Нагрузка на ось с грузом, сторона водителя/сторона груза	кг	813/1629	868/1707
2.3	Нагрузка на ось без груза, сторона водителя/сторона груза	кг	736/307	816/359

КОЛЕСА		EXV 14C		
		Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
3.1	Шины	Полиуретан		
3.2	Размеры ведущего колеса	ØxI (мм)	Ø230 x 75	
3.3	Размеры колеса, сторона груза	ØxI (мм)	1xØ85x100	
3.4	Колеса стабилизатора (размеры)	ØxI (мм)	Ø140x54	
3.5	Количество колес, сторона водителя/сторона груза (x = ведущее колесо)		1x-1/2	

Таблица данных (VDI) EXV 14C и EXV 14iC

КОЛЕСА			EXV 14C		
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
3.6	Ширина колеи, сторона водителя	b10 [мм]	518		
3.7	Ширина колеи, сторона груза	b11 [мм]	380		

РАЗМЕРЫ			EXV 14C		
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
4.2	Высота опущенной мачты	h1 [мм]	См. таблицу данных о мачте		
4.3	Свободный подъем	h2 [мм]	См. таблицу данных о мачте		
4.4	Подъем	h3 (мм)	См. таблицу данных о мачте		
4.5	Высота выдвинутой мачты	h4 [мм]	См. таблицу данных о мачте		
4.9	Высота рычага в положении движения, мин./макс.	h14 (мм)	740 / 1230		
4.10	Высота погрузочных роликов	h8 (мм)	80		
4.15	Высота опущенного вилочного захвата	h13 (мм)	86		
4.19	Общая длина без груза	l1 (мм)	1927 ⁽⁹⁾	1951 ⁽⁹⁾	
4.20	Длина рабочей поверхности вилок	l2 (мм)	777	801	
4.21	Общая ширина	b1 (мм)	800		
4.22	Размеры вилочного захвата	s/e/l (мм)	75 — 55 / 182 / 950 — 1150		
4.24	Ширина каретки вилочного захвата	b3 (мм)	780		
4.25	Ширина вилочного захвата	b5 (мм)	560 680		
4.32	Дорожный просвет в центре колесной базы	m2 (мм)	30		
4.34	Ширина рабочего проезда для погрузчиков с поддоном 800 x 1200	Ast3 (мм)	2397 ⁽¹⁰⁾	2416 ⁽¹⁰⁾	
4.34.1	Ширина рабочего проезда для погрузчиков с поддоном 1000 x 1200	Ast3 (мм)	2435 ⁽¹⁰⁾	2445 ⁽¹⁰⁾	
4.35	Радиус поворота	Wa (мм)	1573 ⁽¹⁰⁾		

Таблица данных (VDI) EXV 14C и EXV 14iC

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ		EXV 14C			
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
5.1	Скорость передним ходом	км/ч	6,0/6,0		
5.1.1	Скорость задним ходом	км/ч	6,0/6,0		
5.2	Скорость подъема, с грузом/без груза	м/с	0,14 / 0,25		
5.3	Скорость опускания, с грузом/без груза	м/с	0,34 / 0,26	0,34 / 0,19	0,29 / 0,19
5.8	Способность преодолевать подъемы КВ 5', с грузом/без груза	%	5/10		
5.9	Время разгона, с грузом/без груза (10 метров)	с	8/7		
5.10	Рабочий тормоз		Электромагнитный тормоз		

ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЬ		EXV 14C			
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
6.1	Тяговый двигатель, S2=60 мин	кВт	1,2		
6.2	Подъемный двигатель, S3=15%	кВт	3,2 10%		
6.3	Аккумулятор соответствует стандартам DIN 43 531/35/36 А, В, С, №		DIN 43535-B ⁽¹¹⁾ - № ⁽¹²⁾		
6.4	Напряжение/номинальная мощность	В/А·ч	24/250 ⁽¹¹⁾ - 24/315 ⁽¹²⁾		
6.5	Вес аккумулятора (± 5%)	кг	212 ⁽¹¹⁾ - 263 ⁽¹²⁾		
6.6	Расход энергии по циклу VDI	кВт/ч	1.14		

РАЗНОЕ		EXV 14C			
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
8.1	Тип управления движением		AC		
10.7	Уровень шума на уровне ушей водителя	дБ(А)	67		

Таблица данных (VDI) EXV 14C и EXV 14iC

EXV 14iC

ХАРАКТЕРИСТИКИ			EXV 14iC		
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
1.3	Тип привода: электрический — дизельный — бензиновый — на сжиженном газе		Электрический		
1.4	Тип управления: ручной, пешеходный, стоя, сидя, подъемник-загрузчик		Пешеходный		
1.5	Допустимая грузоподъемность	Q (кг)	1400		
1.6	Расстояние до центра тяжести груза	с (мм)	600		
1.8	Расстояние груза, от центра ведущего моста до вилочного захвата	x (мм)	721 ⁽¹⁾ / 641 ⁽²⁾		697 ⁽¹⁾ / 617 ⁽²⁾
1.9	Колесная база	y (мм)	1336 ⁽¹⁾⁽³⁾ / 1256 ⁽²⁾⁽³⁾ - 1381 ⁽¹⁾⁽⁴⁾ / 1301 ⁽²⁾⁽⁴⁾		

МАССА			EXV 14iC		
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
2.1	Эксплуатационная масса (с аккумулятором)	кг	1048 ⁽⁷⁾		1180 ⁽⁸⁾
2.2	Нагрузка на ось с грузом, сторона водителя/сторона груза	кг	872/1576 ⁽¹⁾		925/1655 ⁽¹⁾
2.3	Нагрузка на ось без груза, сторона водителя/сторона груза	кг	742/307 ⁽¹⁾		820/360 ⁽¹⁾

КОЛЕСА			EXV 14iC		
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
3.1	Шины		Полиуретан		
3.2	Размеры ведущего колеса	ØxI (мм)	Ø230x75		
3.3	Размеры колеса, сторона груза	ØxI (мм)	1xØ85x100		
3.4	Колеса стабилизатора (размеры)	ØxI (мм)	Ø140x54		
3.5	Количество колес, сторона водителя/сторона груза (x = ведущее колесо)		1x-1/2		
3.6	Ширина колеи, сторона водителя	b10 [мм]	518		
3.7	Ширина колеи, сторона груза	b11 [мм]	380		

Таблица данных (VDI) EXV 14C и EXV 14iC

РАЗМЕРЫ			EXV 14iC		
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
4.2	Высота опущенной мачты	h1 (мм)	См. таблицу данных о мачте		
4.3	Свободный подъем	h2 (мм)	См. таблицу данных о мачте		
4.4	Подъем	h3 (мм)	См. таблицу данных о мачте		
4.5	Высота выдвинутой мачты	h4 (мм)	См. таблицу данных о мачте		
4.6	Начальный подъем	h5 (мм)	130		
4.9	Высота рычага в положении движения, мин./макс.	h14 (мм)	740 / 1230		
4.10	Высота погрузочных роликов	h8 (мм)	80		
4.15	Высота опущенного вилочного захвата	h13 (мм)	86		
4.19	Общая длина без груза	l1 (мм)	1940 ⁽³⁾ (9) - 1985 ⁽⁴⁾ (9)		1964 ⁽³⁾ (9) - 2009 ⁽⁴⁾ (9)
4.20	Длина рабочей поверхности вил	l2 (мм)	790 ⁽³⁾ - 835 ⁽⁴⁾		814 ⁽³⁾ - 859 ⁽⁴⁾
4.21	Общая ширина	b1 (мм)	800		
4.22	Размеры вилочного захвата	s/e/l (мм)	75 — 55 / 182 / 950 — 1150		
4.24	Ширина каретки вилочного захвата	b3 (мм)	780		
4.25	Ширина вилочного захвата	b5 (мм)	560 - 680		
4.32	Дорожный просвет в центре колесной базы	m2 (мм)	20		
4.34	Ширина рабочего проезда для погрузчиков с поддоном 800 x 1200	Ast (мм)	2410 ⁽¹⁾ (3) (10)/2398 ⁽²⁾ (3) (10) - 2453 ⁽¹⁾ (4) (10)/2441 ⁽²⁾ (4) (10)		2429 ⁽¹⁾ (3) (10)/2418 ⁽²⁾ (3) (10) - 2472 ⁽¹⁾ (4) (10)/2461 ⁽²⁾ (4) (10)
4.34.1	Ширина рабочего проезда для погрузчиков с поддоном 1000 x 1200	Ast (мм)	2448 ⁽¹⁾ (3) (10)/2410 ⁽²⁾ (3) (10) - 2491 ⁽¹⁾ (4) (10)/2453 ⁽²⁾ (4) (10)		2458 ⁽¹⁾ (3) (10)/2423 ⁽²⁾ (3) (10) - 2501 ⁽¹⁾ (4) (10)/2466 ⁽²⁾ (4) (10)
4.35	Радиус поворота	Wa (мм)	1586 ⁽¹⁾ (3) (10)/1511 ⁽²⁾ (3) (10) - 1629 ⁽¹⁾ (4) (10)/1554 ⁽²⁾ (4) (10)		

Таблица данных (VDI) EXV 14C и EXV 14iC

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ			EXV 14iC		
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
5.1	Скорость передним ходом	км/ч	6,0/6,0		
5.1.1	Скорость задним ходом	км/ч	6,0/6,0		
5.2	Скорость подъема, с грузом/без груза	м/с	0,14/0,25		
5.3	Скорость опускания, с грузом/без груза	м/с	0,34 / 0,26	0,34 / 0,19	0,29 / 0,19
5.8	Способность преодолевать подъемы KB 5', с грузом/без груза	%	7/15		
5.9	Время разгона, с грузом/без груза (10 метров)	с	8/7		
5.10	Рабочий тормоз		Электромагнитный тормоз		

ТРАНСМИССИЯ			EXV 14iC		
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
6.1	Тяговый двигатель, номинальная мощность KB 60'	кВт	1,2		
6.2	Двигатель подъема, номинальная мощность 15% ED	кВт	3,2 / 10%		
6.3	Аккумулятор соответствует стандартам DIN 43 531/35/36 A, B, C, №		Нет		
6.4	Напряжение/номинальная мощность	В/А·ч	24/225 ⁽¹³⁾ - 24/315 ⁽¹⁴⁾		
6.5	Вес аккумулятора (± 5%)	кг	200 ⁽¹³⁾ - 249 ⁽¹⁴⁾		
6.6	Расход энергии по циклу VDI	кВт/ч	1.14		

РАЗНОЕ			EXV 14iC		
			Телескопическая	NiHo	Трехсекционная мачта
8.1	Тип управления движением		AC		
10.7	Уровень шума на уровне ушей водителя	дБ(А)	67		

- 1) Вилочный захват опущен
- 2) Вилочный захват поднят
- 3) Отсек аккумулятора 68
- 4) Отсек аккумулятора 66

- 5) Телескопическая мачта $h1' = 1990$ мм, отсек аккумулятора 112, вилочный захват = 560x01150 мм
- 6) Трехсекционная мачта $h1 = 1915$ мм, отсек аккумулятора 112, вилочный захват = 560x1150 мм
- 7) Телескопическая мачта $h1' = 1990$ мм, отсек аккумулятора 68, вилочный захват = 1150 мм
- 8) Телескопическая мачта $h1' = 1915$ мм, отсек аккумулятора 68, вилочный захват = 1150 мм
- 9) С вилочным захватом = 1150 мм; с вилочным захватом = 950 мм -200 мм
- 10) В соответствии с VDI 2198 - 2012 для погрузчиков с или без первоначального подъема, с вилочным захватом = 1150 мм, с рычагом в рабочем положении с полным вращением; с рычагом с полным вращением против часовой стрелки - 30 мм
- 11) Аккумуляторный отсек 112 (вертикальное снятие аккумулятора)
- 12) Аккумуляторный отсек 65 (вертикальное снятие аккумулятора)
- 13) Аккумуляторный отсек 68 (вертикальное снятие аккумулятора)
- 14) Аккумуляторный отсек 66 (вертикальное снятие аккумулятора)

Тип мачты	Телескопическая мачта							
	Высота	h1 (мм)	1415	1665	1915	2115	2365	2565
опущенной мачты	h1' (мм)	1490	1740	1990	2190	2440	2640	2890

Таблица данных (VDI) EXV 14С и EXV 14iC

С- во- бо- дн- ый по- дъ- ем	h2 (мм)	-	-	-	-	-	-
	h2 (мм)*	150	150	150	150	150	150
Вы- с- ота по- дъ- ема	h3 (мм)	184 4	234 4	284 4	324 4	374 4	414 4
Вы- с- ота по- д- ня- той ма- чты	h4 (мм-)**	236 4	286 4	336 4	376 4	426 4	466 4

* с увеличенной высотой мачты h1'

** + 566 мм с опорной стенкой груза (высота от вилочного захвата 1000 мм)

Тип ма- чты	NiHo						
Вы- сота опу- щ- ен- ной ма- чты	h1 (мм)	141 5	166 5	191 5	211 5	236 5	256 5
	h1' (мм)	-	-	-	-	-	-
С- во- бо- дн- ый под- ъем	h2 (мм)	895	114 5	139 5	159 5	184 5	204 5
	h2 (мм)*	-	-	-	-	-	-

Таблица данных (VDI) EXV 14C и EXV 14iC

Высота подвеса	h3 (мм)	184	234	284	324	374	414
		4	4	4	4	4	4
Высота поднятой мачты	h4 (мм)**	236	286	336	376	426	466
		4	4	4	4	4	4

* с увеличенной высотой мачты h1'

** + 566 мм с опорной стенкой груза (высота от вилочного захвата 1000 мм)

Тип мачты	Трехсекционная мачта				
	Высота опущенной мачты	h1 (мм)	1665	1915	2065
h1' (мм)		-	-	-	-
Свободный подъем	h2 (мм)	1145	1395	1545	1745
	h2 (мм)*	-	-	-	-
Высота подвеса	h3 (мм)	3516	4266	4716	5316
Высота поднятой мачты	h4 (мм)**	4036	4786	5236	5836

* с увеличенной высотой мачты h1'

** + 566 мм с опорной стенкой груза (высота от вилочного захвата 1000 мм)

Комплектность поставки

Комплектность поставки**Комплектность поставки для стандартных погрузчиков**

Поставляемый элемент	Смазочные материалы
Гидравлическая система	HLF 32
Редуктор	TUTELA TRANSMISSION W90/LA
Смазка общего назначения и смазка для мачты	TUTELA MP02
Смазка цепи	STRUCTOVIS EHD

Комплектность поставки погрузчиков, оборудованных для эксплуатации в холодных складах

Поставляемый элемент	Смазочные материалы
Гидравлическая система	EQUIVIS XV32
Редуктор	TUTELA TRANSMISSION W90/LA
Смазка общего назначения и смазка для мачты	STATERMELF EP2
Смазка цепи	STRUCTOVIS FHD

A

Авторские права и права на товарный знак	4
Адрес производителя	1
Аккумулятор	
Тип оборудования	102
Утилизация	10

B

Ввод цифрового кода	53
Вождение	78

D

Дата издания этого руководства	4
Декларация о соответствии	6
Декларация соответствия Директиве ЕС о машинах	6

З

Закрытие отсека аккумулятора	99
Замена аккумулятора	111, 114

И

Индикатор разрядки	76
Инструкции по безопасности вождения	72

K

Коды ошибок	98
Комбинированный индикатор	76
Комплектность поставки	144
Контактные данные	1

H

Необходимые проверки перед поднятием груза	90
--	----

O

Обзор	28
Обновленная версия руководства	4
Общие габариты	122
Опасная зона	60, 73

Опасные зоны	74
Определение направлений	45
Остаточные опасности	17
Остаточные риски	17
Открытие отсека аккумулятора	99
Отношения безопасности при движении	72

П

перед началом эксплуатации	64
Подготовка	102
Предназначение погрузчика	58
Проверка	
Клаксон	69
Комбинированный индикатор	76
Проверка безопасности	22
Проверка клаксона	69
Проверка перед началом эксплуатации	64
Проверка функции аварийной остановки	68
Противоаварийная система	
Проверка	67

P

Расположение наклеек	46
Рукоятка аварийного останова	36

C

Серийный номер	48
Смазка и очистка подъемных цепей	107
Стропление	61

T

Таблица данных (VDI) EXV 10 Basic и EXV 10	123
Таблица данных (VDI) EXV 12 и EXV 12 Li	128
Таблица данных (VDI) EXV 14C и EXV 14iC	135
Табличка с указанием номинальной нагрузки	50

Техника безопасности при работе с грузами	87
Технические характеристики	26
Вожделение	27
Оборудование погрузчика	27
Подъем	26
Тормозная система	27
Характеристики	26
Типы грузоподъемной мачты	
Односекционная мачта	43
Телескопическая мачта	43
NiHo	44
Типы грузоподъемных мачт	43
Тройная	44
Тормозная система	
Проверка	68
Транспортировка	61
Транспортировка грузов	94

У

Упаковка	11
Управление погрузчиком	
Правила техники безопасности	58
Установка клиньев	61
Устойчивость	18
Устройства защиты	23
Неправильное использование	24
Утилизация	
Аккумулятор	10
Компоненты	10

Ф

Функция OptiSpeed	42
-------------------	----

Э

Элементы управления для включения и выключения машины	35
Элементы управления подъемом	84

STILL GmbH

45728043436 RU – 05/2017