



ЭКСПЛУАТАЦИЯ И ОБСЛУЖИВАНИЕ

FASTER

модель: М 16
ШТАБЕЛЕР ДЛЯ ПОДДОНОВ С ГРУЗОМ
Электроподъем
Ручное управление



**Otto-Kurtbach GmbH:
Kurfurstendamn 226, 10719**



**Москва, Нагорный проезд, дом № 10А
тел.: (495) 545-31-74**

**Москва, ул. Бирюсинка, дом № 7, стр.1
тел.: (495) 921-36-56**

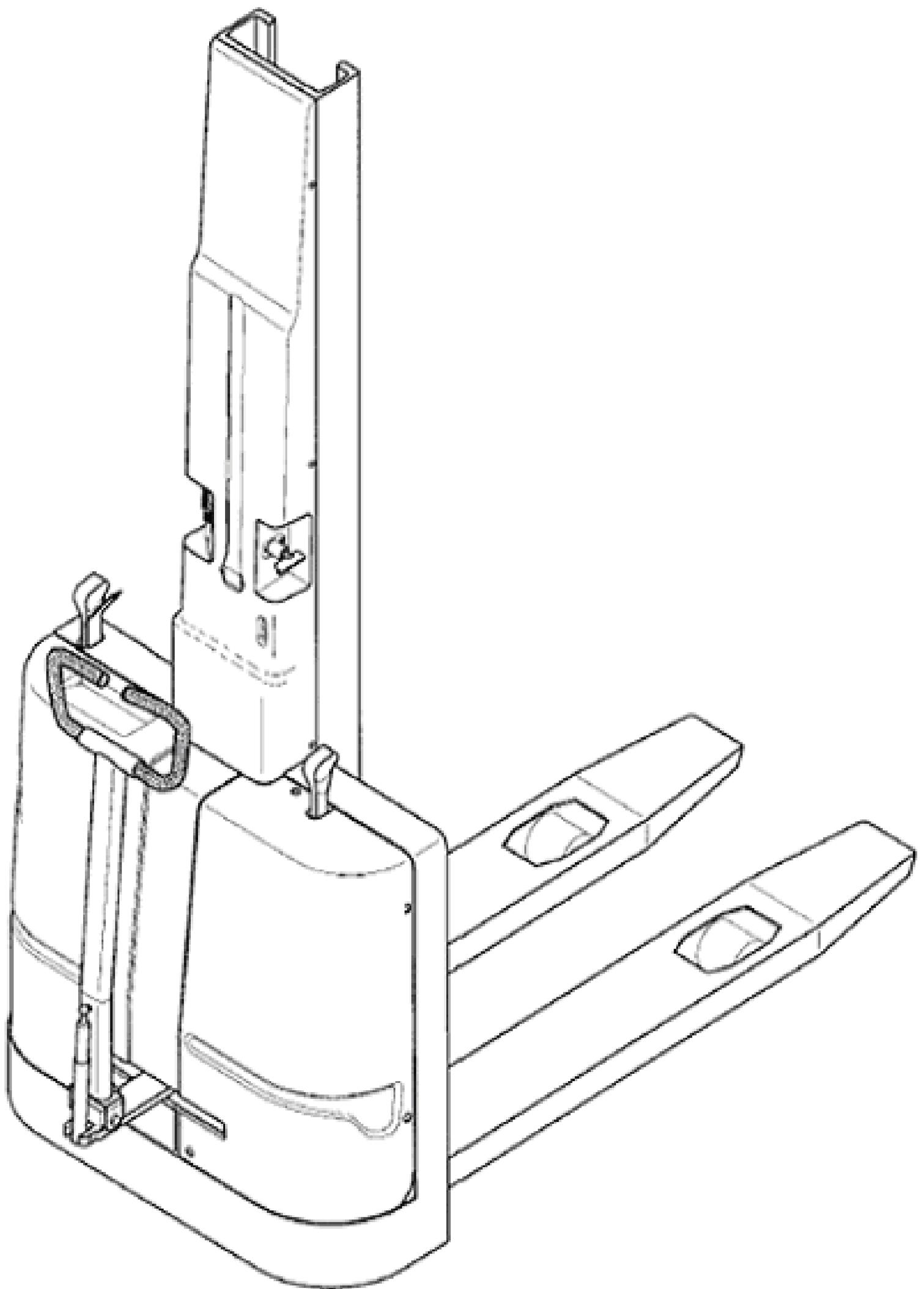
**Санкт-Петербург, ул. Боровая, д. 44, лит. А
тел.: (812) 303-80-30**

www.tdtds.ru



**МАКСИМАЛЬНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И
ВЫСОКАЯ НАДЕЖНОСТЬ ПОГРУЗЧИКА
ГАРАНТИРОВАНА ЛИШЬ ПРИ УСЛОВИИ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОРИГИНАЛЬНЫХ ЗАПЧАСТЕЙ ОТ
О.К.**

**ДАННОЕ РУКОВОДСТВО И ВЫПОЛНЕНИЕ ОСНОВНЫХ МЕР
БЕЗОПАСНОСТИ ПОМОГУТ ПРИНЯТИЮ ПРАВИЛЬНЫХ
РЕШЕНИЙ ВО ВСЕХ СИТУАЦИЯХ.
НАША ЦЕЛЬ – ПОМОЧЬ ВАМ ВЫРАБОТАТЬ ПРИВЫЧКУ К
ПРИМЕНЕНИЮ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ**



СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	7
ГАРАНТИЯ	8
Условия гарантии	8
ИНФОРМАЦИЯ	9
1. ПРАВИЛА	10
1.1 Основные Положения	10
1.2 Безопасность движения	10
1.3 Правила Транспортировки Материалов	10
1.4 Меры Безопасности	11
1.4.1 Транспортировка Людей	11
1.4.2 Транспортировка Грузов	11
1.4.3 Перегрузка	12
1.4.4 Внезапный Запуск, Торможение и Выполнение Поворотов.....	12
1.4.5 Опасное Вождение	12
1.4.6 Звуковые Сигналы	13
1.4.7 Парковка	13
1.4.8 Технические Неисправности.....	13
1.4.9 Заключение	13
1.5 Защитная Одежда	14
1.6 Неавторизованные модификации.....	14
1.7 Экология и Загрязнение Окружающей Среды	14
2. ОПИСАНИЕ	15
2.1 Общее Описание	16
2.2 Правильная Эксплуатация	16
2.3 Правила Европейского комитета по стандартизации.....	16
2.4 Технические спецификации	17
2.5 Паспортные данные.....	18
3. ТРАНСПОРТИРОВКА	20
4. ПРОВЕРКА	20
4.1 При Доставке	20

4.2 Ввод в эксплуатацию.....	20
5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ	22
5.1 Проверки и обслуживание при регулярной эксплуатации.....	22
5.2 Приведение в действие.....	22
5.3 Индикатор разрядки батареи.....	22
5.4 Запуск	22
5.5 Поднятие Вил.....	23
5.6 Опускание Вил.....	23
5.7 Работа стояночного тормоза.....	23
5.8 Остановка Погрузчика.....	23
5.9 Аварийные Ситуации	23
6. ОБСЛУЖИВАНИЕ	24
6.1 Основные Правила	24
6.2 Меры Предосторожности	24
6.2.1 Обслуживающий Персонал	24
6.2.2 Инструменты	24
6.2.3 Основные Правила Долива и Замены Масла для Гидравлической Системы	25
6.2.4 Трубы под Высоким Давлением	25
6.2.5 Меры Безопасности в Условиях Высокого Давления.....	25
6.3 Указания по Техобслуживанию	26
6.3.1 Подготовка Погрузчика к Техобслуживанию.....	26
6.3.2 Приведение в рабочее состояние.....	26
6.4 Аккумуляторная Батарея	27
6.4.1 Риски при Эксплуатации Аккумуляторных Батарей	27
6.4.2 Замена/Обслуживание Батареи.....	28
6.4.3 Зарядка Батареи с Помощью Встроенного Зарядного Устройства.....	29
6.4.3 Обслуживание встроенного зарядного устройства.....	30
6.4.5 Частичная Зарядка.....	30
6.5 Электрическая Система.....	30
6.6 Сварка	30
6.7 Защитные Устройства	30

6.8 Колеса	31
6.9 Восстановление Исходных Характеристик	31
6.10 Чистка	31
6.11 Регулировка Стояночного Тормоза	31
7. ГРАФИК ОБСЛУЖИВАНИЯ.....	32
8. ОБНАРУЖЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	33
8.1 Подъемное Устройство	33
8.2 Батарея	33
9. РАСПОЛОЖЕНИЕ ПЛАСТИН.....	34
9.1 Спецификация	35
10. ЗАПЧАСТИ	37
10.1 Условия заказа	37
11. СХЕМА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ.....	38
12 СХЕМА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ	39
СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ОТ ЕЭС	40

ВВЕДЕНИЕ

1°) Данное руководство опубликовано ОТТО KURTVACHN для предоставления клиентам необходимой информации о погрузчиках и применяемых мерах безопасности, указаний по эксплуатации и обслуживанию для сохранения производительности и надежности на долгое время.

2°) Компания ОТТО KURTVACHN постоянно совершенствует свою продукцию, что делает возможным оборудование погрузчиков узлами, не указанными в руководстве. В подобных случаях обращайтесь в официальные сервисные центры за новой информацией.

3°) Все люди, занятые в эксплуатации или обслуживании погрузчика должны иметь данное руководство в своем распоряжении. Им необходимо внимательно прочитать его, хранить в хорошем состоянии и иметь к нему постоянный доступ. В случае повреждения или утери руководства, запросите копию от ОТТО KURTVACHN или официального представителя.

4°) ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РУКОВОДСТВА ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ:

Во всех спорных случаях или случаях неправильного толкования, основным языком данного руководства является немецкий.



ОСТОРОЖНО

- Любые виды неправильной эксплуатации или обслуживания погрузчика опасны и могут быть причиной серьезных травм.
- Весь эксплуатационный и обслуживающий персонал должен внимательно прочитать данное руководство перед эксплуатацией или техобслуживанием.
- Серьезные аварии возникают при эксплуатации и обслуживании погрузчика в случае несоблюдения всех мер безопасности, указанных, в данном руководстве.
- Если погрузчик не эксплуатируется в соответствии с мерами, указанными в пар. 2.2 "ПРАВИЛЬНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ", оператор ответственен за собственную безопасность и безопасность всех участников операций.

ГАРАНТИЯ

Электроштабелер с ручным управлением для поддонов с грузом, описанный в данном руководстве, является законченным изделием, произведенным из высококачественных материалов и готовым к использованию.

Настоящим ОТТО KURTBACH гарантирует, что электроштабелер с ручным управлением для поддонов с грузом, описанный в данном руководстве, не содержит неисправностей и соответствует всем техническим требованиям, приведенным ниже. Гарантируется безопасность, надежность и производительность всех компонентов при условии, что погрузчик эксплуатируется в соответствии с условиями, описанными в пар. 2.2 "ПРАВИЛЬНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ".

Руководство содержит Сертификат Соответствия ЕЭС, посредством которого производитель или его официальный представитель в пределах ЕЭС заявляют, что погрузчик полностью отвечает всем требованиям безопасности, предусмотренным в Директиве 91/392 и последующих версиях.

Производитель гарантирует безупречную работу всех деталей погрузчика на протяжении 12 месяцев со дня доставки, указанной в Сертификате Соответствия, и обязуется произвести замену всех деталей с производственными дефектами вследствие использования дефектных материалов.

УСЛОВИЯ ГАРАНТИИ

Гарантия распространяется на замену лишь тех деталей, которые являются дефектными по окончательному заключению специалистов О.К. Подобные детали нужно высылать либо на условиях франко-завод, либо наложенным платежом для Службы Технической поддержки.

Замена не включает в себя выплаты возмещения компанией ОТТО KURTBACH.

ГАРАНТИЯ не распространяется на:

- любые виды ремонта, произведенные НЕКВАЛИФИЦИРОВАННЫМ персоналом. (см. главу "Информация")
- замену НЕОРИГИНАЛЬНЫХ запчастей. (см. главу "Информация")
- любые виды неправильной ЭКСПЛУАТАЦИИ погрузчика.
- любые виды ЭКСПЛУАТАЦИИ погрузчика в запрещенных условиях.
- несанкционированные изменения или фальсификации.
- использование любого оборудования, не санкционированного производителем.
- аварии.
- общий износ погрузчика по причине нестандартных условий или высокой интенсивности эксплуатации.

ИНФОРМАЦИЯ

Много аварий происходит по причине недостаточной осведомленности или недостаточного внимания к мерам безопасности во время обслуживания погрузчика. Во избежание подобных инцидентов, перед эксплуатацией или текущим обслуживанием погрузчика следует внимательно прочитать данное руководство и принять все указанные меры предосторожности. Предупреждения, содержащиеся в



руководстве, можно легко опознать по следующим словам:

Это слово используется в советах по безопасности в руководстве и на табличках погрузчика

Danger

в случаях, когда, если опасность не ликвидирована, вероятность серьезных травм или несчастных случаев со смертельным исходом очень высока. Пренебрежение данным предупреждением увеличивает вероятность серьезного повреждения погрузчика.



Это слово используется в советах по безопасности в руководстве и на табличках погрузчика

Warning

в случаях возникновения потенциально опасных ситуаций, могущих повлечь серьезные травмы или несчастные случаи со смертельным исходом. Пренебрежение данным предупреждением увеличивает вероятность серьезного повреждения погрузчика.



Это слово используется в советах по безопасности в руководстве и на табличках погрузчика

Caution

в случаях, которые, если опасность не ликвидирована, могут повлечь легкие или умеренные травмы или повреждения. Данное слово также используется при обозначении потенциальной опасности для погрузчика.

Это слово используется для обозначения всех мер предосторожности, которые

Note

необходимо принять во избежание действий, которые могут нанести погрузчику неустраняемые повреждения.

Это выражение употребляется применительно к людям, обладающим глубоким

Authorized staff

знанием продуктов О.К., имеющим неоспоримую техническую квалификацию и официально назначенным компанией О.К.

Это выражение используется применительно к механическим и немеханическим

Original spare parts

компонентам, использованным в производстве и оборудовании погрузчика и поставленным непосредственно О.К. Данные запчасти можно найти по специальному коду в КАТАЛОГЕ ЗАПЧАСТЕЙ, являющимся официальным справочным каталогом О.К. для оформления заказов на поставку.

1. ПРАВИЛА

1.1 ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ

К вождению допускается персонал, не имеющий специальной подготовки, ПРИ УСЛОВИИ ПРОЧТЕНИЯ И СОБЛЮДЕНИЯ всех предупреждений и указаний, содержащихся в данном руководстве. При эксплуатации и техобслуживании необходимо применение всех мер предосторожности и безопасности. Убедитесь, что люди, находящиеся в рабочей зоне, ознакомлены со всеми предупреждающими знаками и соблюдают все меры безопасности.

1.2 БЕЗОПАСНОСТЬ ДВИЖЕНИЯ

Во избежание риска для оператора, окружающих и остального оборудования, погрузчик следует вести осторожно и внимательно.

Скорость. Скорость движения необходимо регулировать с соответствии с условиями покрытия, видом транспортируемого груза и эффективности торможения загруженного штабелера (см. главу 1.4.4 Внезапный запуск, торможение и выполнение поворотов). В условиях плохой видимости, на поворотах или вниз по уклону, в узких проходах, местах скопления людей или других транспортных средств, следует двигаться особенно медленно (см. главу 1.4.5 Опасное вождение).

Задний ход. Компания O.K. не рекомендует использование заднего хода в нормальных условиях. Использование заднего хода целесообразно в случаях, когда крупногабаритные грузы резко ухудшают видимость. При движении погрузчика вниз по уклону, применение заднего хода необходимо для предотвращения опрокидывания.

Парковка. Даже при непродолжительных остановках рекомендуется опускать вилы и извлекать ключ зажигания. При парковке погрузчика на уклоне, приводное колесо должно находиться перпендикулярно направлению дороги и, при необходимости, быть заблокировано клиньями.



Запрещается парковать у входов и въездов, на оживленных площадках, поворотах или местах, в которых погрузчик может затруднять движение других транспортных средств. По окончании работы необходимо отвезти погрузчик на место стоянки.

1.3 ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ МАТЕРИАЛОВ

Оператору рекомендуется соблюдать все меры предосторожности для обеспечения устойчивости погрузчика во время перевозки, уделяя особое внимание типу погрузчика, его скорости, эффективности разгона и торможения, условиям покрытия, требованиям к эксплуатации и т.д. (см. глава 1.4.2 Транспортировка Грузов).

Оператору рекомендуется соблюдать грузоподъемность погрузчика (см. соответствующую табличку), проверять вес транспортируемого груза и сигнализировать о любых видимых нестандартных положениях груза (см. глава 1.4.2 Транспортировка Грузов).

Опасные или вредные вещества (легковоспламеняющиеся материалы, токсичные или коррозирующие вещества, и т.д.) разрешается перевозить лишь в закрытых контейнерах. Запрещается поднимать или опускать вилы во время перевозки. Во время поднимания груза, все окружающие должны удалиться от погрузчика (см. глава 1.4.2 Транспортировка Грузов). Во время движения приводные штанги подъемного устройства должны быть наклонены назад (в случае, если погрузчик оборудован наклонным устройством) и груз должен находиться на высоте не более 30 см от поверхности.

1.4 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

1.4.1 ТРАНСПОРТИРОВКА ЛЮДЕЙ

Погрузчики предназначены только для перевозки грузов. Категорически запрещается использовать подъемное устройство для подъема людей. Лица, ответственные за погрузчик, должны обеспечить невозможность его использования другими людьми.

1.4.2 ТРАНСПОРТИРОВКА ГРУЗОВ

Во время перевозки, нагруженные вилы должны находиться в правильном положении и как можно ниже (макс. 30 см. от поверхности до верхнего уровня вилок).

(см. рис. 1 - 2 - 3).



Рис. 1



Рис. 2

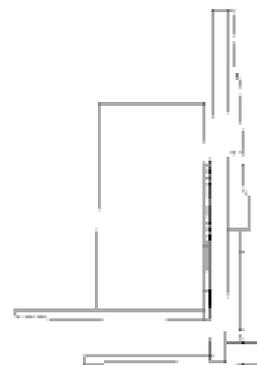


Рис. 3

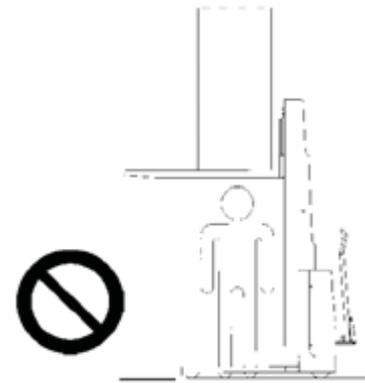
Перед разгрузкой поднимите нагруженные вилы на нужную высоту и медленно двигайтесь вперед (рис. 4).

При полной остановке погрузчика медленно опустите груз (рис. 5)

НЕПОДВИЖНЫЙ ПОГРУЗЧИК МЕДЛЕННОЕ ОПУСКАНИЕ



При подъеме груза запрещается стоять, ходить под вилами или останавливаться поблизости (рис. 6). При перевозке крупногабаритных грузов убедитесь, что проезд свободен, и Вы сможете проехать. Убедитесь в устойчивости перевозимого груза. Если груз неустойчив, хорошо прикрепите его и двигайтесь особенно медленно и осторожно. Лучше потратить несколько минут на закрепление груза, чем уронить его.

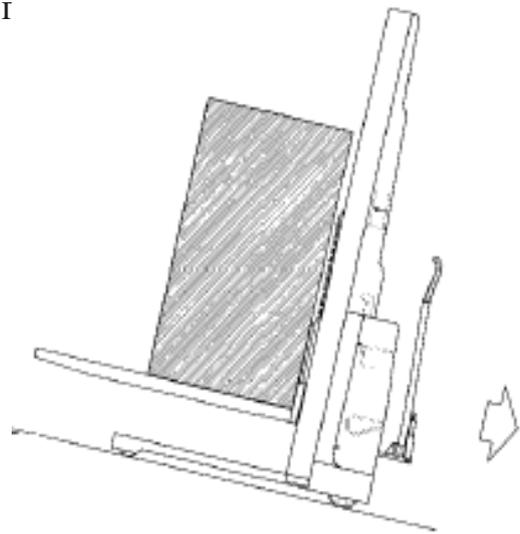


1.4.3 ПЕРЕГРУЗКА

Любые перегрузки подвергают опасности производительность и безопасность механических и электрических узлов погрузчика. По причине угрозы устойчивости или даже опрокидывания погрузчика запрещается

1.4.4 ВНЕЗАПНЫЙ ЗАПУСК, ТОРМОЖЕНИЕ И ВЫПОЛНЕНИЕ ПОВОРОТОВ

При внезапном торможении возрастает вероятность опрокидывания погрузчика по точке опоры (напр. передних роликов) из-за силы инерции груза. При поднятом грузе, вероятность опрокидывания погрузчика увеличивается еще больше. Чем выше скорость и внезапней выполнение поворота, тем выше риск опрокидывания.



При поднятом грузе, любой уклон, изгиб или неровность дороги увеличивают риск опрокидывания. Кроме того, опущенные вилы увеличивают видимость. Категорически запрещается поднимать или опускать вилы во время движения по причине угрозы устойчивости.

Любой поворот при движении вниз по склону увеличивает риск опрокидывания из-за совокупного действия уклона и центробежной силы.

Категорически запрещается использовать задний ход для остановки погрузчика. При движении вниз по уклону всегда используйте задний ход (рис. 7).

1.4.5 ОПАСНОЕ ВОЖДЕНИЕ

При приближении к перекресткам, въездам или поворотам следует сбросить скорость и использовать звуковой сигнал, в особенности при закрытом обзоре. Категорически запрещается обгонять другие погрузчики при движении в узких коридорах, на поворотах и перекрестках, в условиях плохой видимости. Не двигайтесь бок о бок с другими машинами.

1.4.6 ЗВУКОВЫЕ СИГНАЛЫ

Оповещайте пешеходов, чтобы они могли отойти в сторону. Обращайте особое внимание на пешеходов в часы пик (начало или окончание рабочих смен и т.д.).

1.4.7 ПАРКОВКА

Запрещается парковать погрузчик в рабочих зонах, проездах, на склонах, около въездов или поворотов даже на короткое время. Категорически запрещается парковать погрузчик в темноте, перед препятствиями или перед грузоподъемными устройствами. При парковке вилы должны быть полностью опущены.

При долгих остановках, когда погрузчик остается без присмотра, следует вынимать ключ зажигания и выключать все средства управления.

1.4.8 ТЕХНИЧЕСКИЕ НЕИСПРАВНОСТИ

Следует извещать о любых повреждениях, неправильном функционировании или сильном износе любых деталей погрузчика, о любых препятствиях или материалах, блокирующих дорогу, недостаточном освещении, открытых впадинах, пятнах масла или смазки на полу.

Сообщайте также обо всех инцидентах, даже не повлекших явных повреждений, так как они могут помочь в установлении причин технических неисправностей и устранении этих причин.

Если погрузчик не функционирует из-за поломки электрических или механических частей, его нужно отбуксировать в ремонтный цех. К ремонту допускается лишь **КВАЛИФИЦИРОВАННЫЙ** персонал.

1.4.9 ЗАКЛЮЧЕНИЯ

При эксплуатации будьте особо внимательны. Все средства транспортировки не вызывают несчастных случаев лишь при соблюдении техники безопасности.

Любые невнимательные действия могут послужить причиной серьезных повреждений, нанесенных погрузчику и оборудованию, оператору и другим окружающим.

1.5 ЗАЩИТНАЯ ОДЕЖДА

- Запрещается носить одежду большого размера и кольца. Людям с распущенными длинными волосами запрещается приближаться к погрузчику.
- Запрещается носить одежду с пятнами масла или топлива, так как эти вещества легковоспламеняющиеся.
- Не забывайте надевать застегивающийся головной убор, защитную обувь и защитные очки, перчатки и звуконепроницаемые наушники.



1.6 НЕЗАРЕГИСТРИРОВАННЫЕ МОДИФИКАЦИИ

- Категорически запрещается модифицировать любые детали без разрешения ОТТО KURTBACH, так как даже незначительные изменения оригинальных запчастей могут вызвать опасность.
- Перед внесением изменений свяжитесь с официальным дилером О.К. ОТТО KURTBACH. Отказывается от ответственности за травмы или ущерб, причиненный неавторизованными модификациями погрузчика.

1.7 ЭКОЛОГИЯ И ЗАГРЯЗНЕНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Для соответствия нормам уровня шума, принятым в стране, необходимо применение специальных средств защиты (см. глава 1.5 Защитная Одежда).

Соблюдайте действующие в Стране эксплуатации законы о порядке применения и устранения расходных материалов, используемых при очистке и обслуживании погрузчика; соблюдайте рекомендации производителя чистящих средств.

В случае демонтажа погрузчика следуйте нормам экологической безопасности, действующим в Стране эксплуатации.

2.1 ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Электроштабелер с ручным управлением для поддонов с грузом, оборудованный накладывающимися вилами (9), т.е. вилами, накладывающимися на аутриггеры (3).

2.2 ПРАВИЛЬНАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Погрузчик предназначен для подъема и транспортировки грузов на поддонах или платформах.

Разрешена транспортировка по нестандартным трассам при условии, что дорога:

ГОРИЗОНТАЛЬНАЯ

РОВНАЯ: уровень неровности не превышает 1 см.

ТВЕРДАЯ: может выдержать вес погрузчика вместе с грузом.

СУХАЯ: дорога должна быть сухой, без пятен смазки, масла, мыла, растворителя, без грязи, снега, гравия, льда или других веществ, способных повредить целостность или помешать устойчивости погрузчика.

2.3 ПРАВИЛА ЕВРОПЕЙСКОГО КОМИТЕТА ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

Постоянный уровень звукового давления: 55 дБ (А)

Соответствует pr EN 12053 и ISO 4871.

Электромагнитная совместимость: соответствует директивам ЕЭС 73/23 о низком напряжении

89/336 - 93/3 и 476 от 4th/12/96 об электромагнитной совместимости.

- Излучение шума (EN 50081/1)

- Тепловой шум (EN 50082/2).



Любые изменения электрических или электронных компонентов или их утилизация производится только по письменному разрешению конструктора (см. главу 1 , пар. 1.6 Незарегистрированные модификации).

2.4 ТЕХНИЧЕСКИЕ СПЕЦИФИКАЦИИ

Мачта: стальные профили ST 52-3.

Рама: состоит из узлов, выполненных из толстолистовой стали, сваренных в жесткую конструкцию, обеспечивающую максимальную производительность и надежность всех деталей погрузчика.

Гидравлическое подъемное устройство: состоит из электродвигателя постоянного тока и нагнетательного насоса. Настраиваемого клапана макс. давления для ограничения заданного значения поднимаемого груза. Клапана ручного управления с микропереключателем для поднимания и опускания груза. Гидроцилиндра с хромированной штангой и сбалансированным обратным клапаном для контроля скорости опускания.

Тормоз: ручной стояночный тормоз.

Условия эксплуатации:

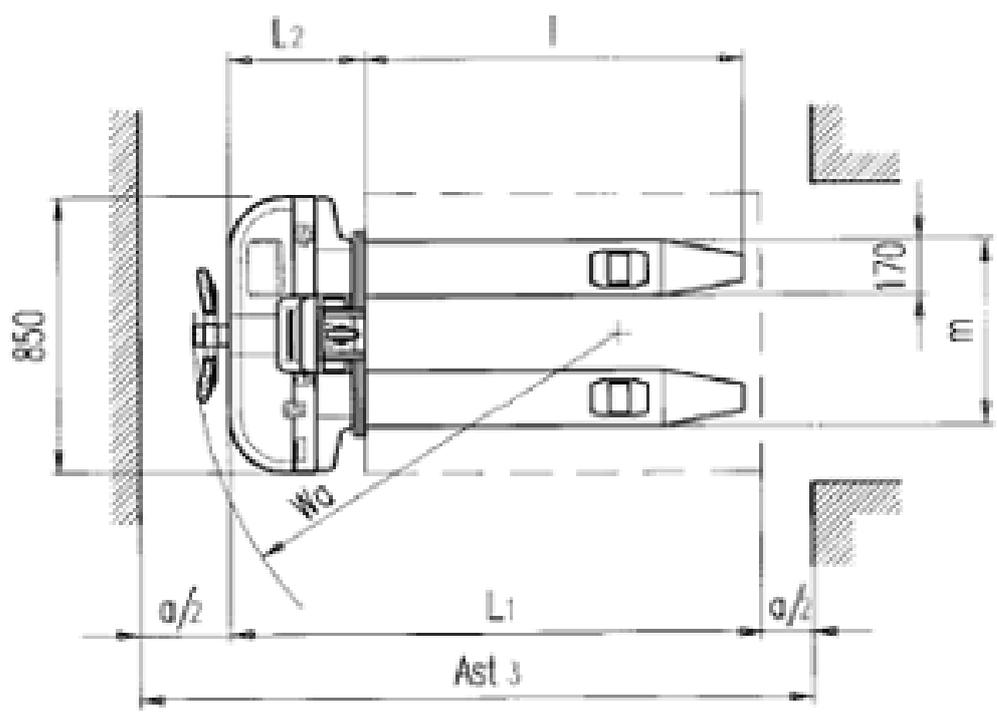
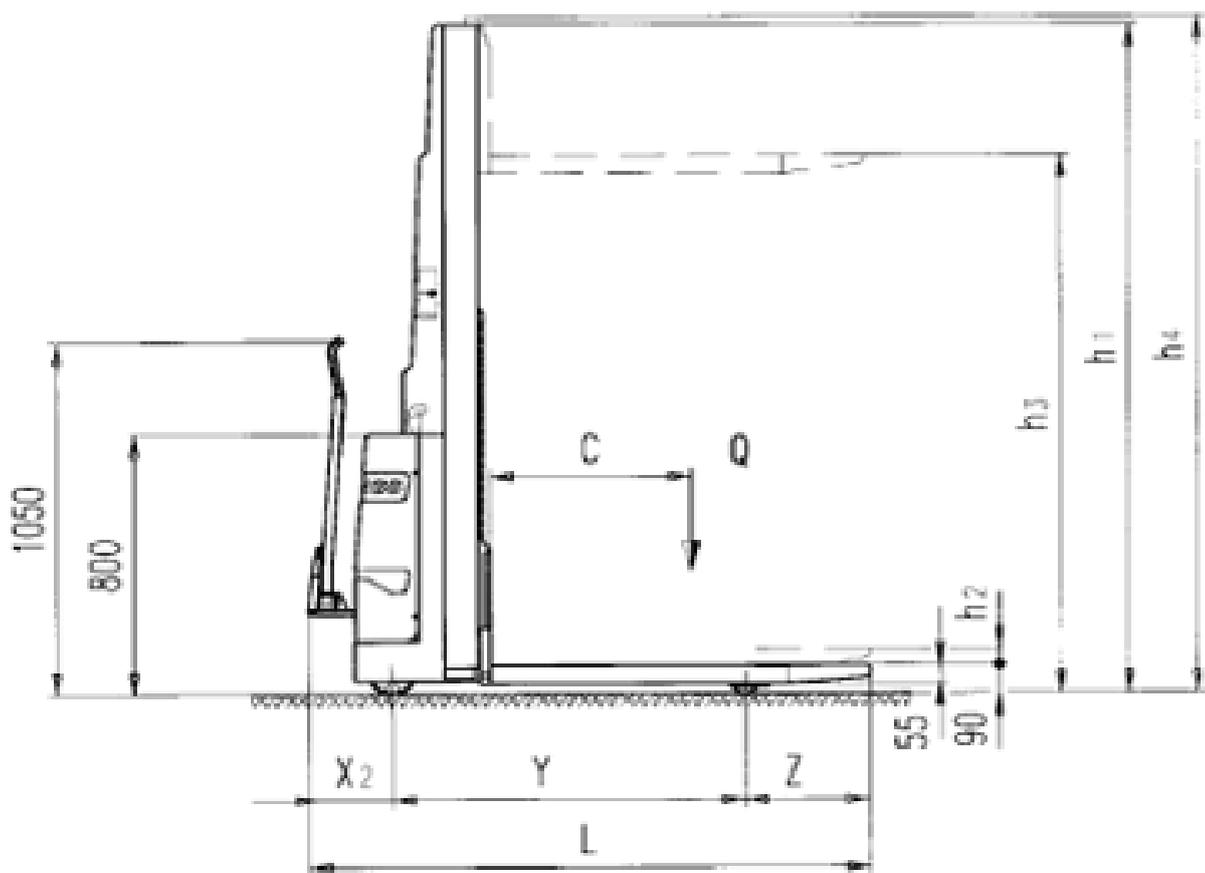
- Температура окружающей среды: от -10° до $+45^{\circ}$.

Погрузчик произведен в соответствии с Директивами ЕЭС (86/663 - 89/240).

2.5 ПАСПОРТНЫЕ ДАННЫЕ

МОДЕЛЬ	Справочные данные									
	Q	C	L	X2	Y	L2	h3	h2	h1	
FASTERM 16	1000	600	1720	330	1010	410	1600		2060	
МОДЕЛЬ	Справочные данные									
	I	a	h4	Z	L1	m	Wa			
FASTERM 16	1140	200	2060	380	1610	570	1340			
1	Модели		Электроштабелер для поддонов				FASTER M16			
2	Питание		Электрическое (аккумуляторное)				Есть			
3	Управление		Рычаг (.) Рулевое колесо (..)				(.)			
4	Наклон		Вперед (альфа) Назад (бета),°				-			
5	Устойчивость		Соответствует 89/240/СЕЕ				Да			
6	Скорости		Движения с/без груза, км/ч				-			
7			Подъем с/без груза, м/с				0.06/0.13			
8			Опускание с/без груза, м/с				0.11/0.09			
9	Тяга		с/без груза, daN				-			
10	Преодолеваемый подъем		с/без груза, %				-			
11	Полная масса		Погрузчика без батареи, кг				345			
12	Нагрузка на ось		С грузом передн./задн., daN				-			
13	Рабочий коридор		Ast 3 с поддоном (800x1200), мм С				2135/1980			
14	Колеса		К-во, передн./задн., (х – тяга)				2/2			
15			Передние колеса, размер, мм				д.200x40			
16			Задние колеса, размер, мм				д.85x80			
17	Расст. между колесными центрами		передн./задн, мм				620/410			
18	Просвет		С грузом - кузов, мм				40			
19			С грузом - аутриггеры, мм				40			
20	Тормоза		Электромагнитные				Да			
21	Батарея		Стартер				Да			
22			Напряжение/емкость (разрядка 5 часов)				12В/100-155А-ч			
23			Масса, кг				27/45			
24	Электромотор		сила тяги, Вт				-			
25			Грузоподъемность (ED – 15%), Вт				1600			
26	Варьирование скорости		Электронное				Да			
27	Трансмиссия		Привод со смазкой				Да			

Погрузчик произведен в соответствии с Директивой ЕЭС 89/392



3. ТРАНСПОРТИРОВКА

- Транспортировка погрузчика всегда связана с риском повреждения машины. Будьте очень осторожны в течение всей операции.
- Погрузчик разрешается поднимать лишь за места, указанные символами. Для этой операции используйте болты с проушинами (для закрепления их на передней стороне мачт) и веревки, цепи или тросы, способные выдержать массу погрузчика.

Масса погрузчика: см. паспортную табличку.



Закрепите грузоподъемную систему на определенном месте, чтобы она не двигалась. Зажимы грузоподъемной системы следует установить так, чтобы они не касались стыковых узлов погрузчика во время подъема груза.



Если на погрузчике установлен аккумулятор, во избежание утечек электролита позаботьтесь, чтобы он оставался в вертикальном положении в течение всей перевозки.

4. ПРОВЕРКА

4.1 ПРИ ДОСТАВКЕ

Во избежание жалоб при последующей эксплуатации проведите визуальный осмотр погрузчика сразу после доставки и убедитесь, что все работает нормально и оборудование поставлено в полном комплекте.

4.2 ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ



*Запуск производите только от аккумуляторной батареи!
Использование переменного тока повредит электронные узлы погрузчика.
Длина кабелей для подключения батареи не должна превышать 6 м.*

Перед запуском погрузчика, проведите визуальную проверку и убедитесь, что все работает нормально, оборудование поставлено в полном комплекте и все **меры безопасности соблюдены**.

Перед эксплуатацией погрузчика убедитесь, что:

- стояночный тормоз исправен.
- все меры безопасности, необходимые для предотвращения несанкционированной эксплуатации погрузчика, были соблюдены.
- погрузчик не был поврежден во время транспортировки.
- колеса не имеют повреждений.
- гидроагрегат исправен (проверьте подъем и опускание вилок).
- батарея заряжена, ее крепления не повреждены, все соединения прочны, колпачки элементов батареи чисты и сухи.

При необходимости зарядки батареи следуйте инструкциям в главе 6, пар. 6.4.3 "Зарядка батареи с помощью встроенного зарядного устройства".



После долгого периода бездействия, на поверхности колес могут появиться вмятины. Через некоторое время после возобновления эксплуатации погрузчика они исчезнут.

5. ЭКСПЛУАТАЦИЯ

5.1 ПРОВЕРКИ И ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИ РЕГУЛЯРНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Перед эксплуатацией погрузчика и подъемом грузов, оператор должен убедиться в отсутствии людей в опасной зоне.

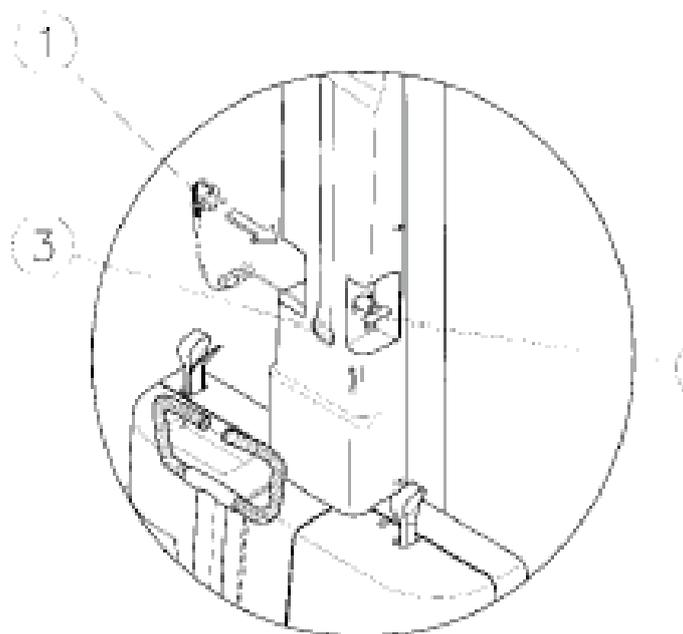
Перед эксплуатацией убедитесь, что:

- тормоз исправен.
- все меры безопасности, необходимые для предотвращения несанкционированной эксплуатации погрузчика, были соблюдены.
- колеса не имеют повреждений.
- рама вилок не повреждена
- гидроагрегат исправен (проверьте подъем и опускание вилок).
- уровень зарядки батареи достаточный.

5.2 ПРИВЕДЕНИЕ В ДЕЙСТВИЕ

- Проверьте соединение вилки зарядного устройства (1).
- Поверните ключ (2) (на правой стороне колонки) в горизонтальное положение.

Индикатор разрядки батареи (3) показывает реальную мощность батареи.



5.3 ИНДИКАТОР РАЗРЯДКИ БАТАРЕИ

Маленькие подвижные мигающие полоски (рис. 8 – поз. 3) показывают состояние зарядки батареи шагом в 10% в порядке убывания.

Со снижением уровня зарядки батареи, маленькие мигающие полоски смещаются справа налево.

Мы рекомендуем перезаряжать батарею, когда уровень индикации зарядки меньше 30% всей мощности батареи.

5.4 ЗАПУСК

Убедитесь, что парковочный тормоз отключен.

5.5 ПОДНЯТИЕ ВИЛ



Перед подниманием груза, оператор должен убедиться, что груз правильно расположен на поддоне и общий вес груза не превышает максимальной грузоподъемности погрузчика.

Категорически запрещается поднимать длинные грузы на уклоне.

Скорость поднимания груза можно регулировать.

- Для поднимания груза потяните за рычаг, расположенный на правой стороне картера

5.6 ОПУСКАНИЕ ВИЛ

- Скорость опускания груза можно регулировать.
Для опускания груза нажмите вперед рычаг, расположенный на правой стороне картера

5.7 ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА

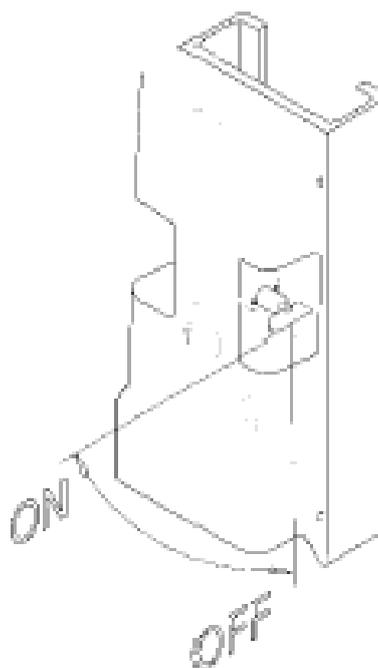
- Для включения стояночного тормоза потяните за рычаг, расположенный на левой стороне картера
- Для отключения стояночного тормоза, отожмите металлический рычаг, расположенный на правой стороне обрешиненного рычага, направо. Данная операция автоматически отключает тормоз.

5.8 ОСТАНОВКА ПОГРУЗЧИКА

- Остановку осуществлять только после выбора места парковки.
- Запрещается останавливать на уклонах.
- Рама вил всегда полностью опущена.
- Включите блокировку электрической системы (рис. 9 поз. 3) и передвинув ключ в вертикальное положение выньте его из замка.

5.9 АВАРИЙНЫЕ СИТУАЦИИ

- В аварийных ситуациях вынимайте ключ из замка зажигания.



6. ОБСЛУЖИВАНИЕ

6.1 ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА

- Для продления срока эксплуатации погрузчика очень важно правильно проводить техобслуживание. О.К.предлагает ряд текущих проверок для всех деталей погрузчика (см. главу 7.0 ГРАФИК ОБСЛУЖИВАНИЯ). Эти операции могут выполняться непосредственно операторами. Однако, другие виды обслуживания, регулировка и ремонт ДОЛЖНЫ выполняться только КВАЛИФИЦИРОВАННЫМ персоналом Службы Технической поддержки.
- Механические, электрические и электронные компоненты разрешается заменять лишь на ОРИГИНАЛЬНЫЕ запчасти (см. главу Информация).
- Для продления срока эксплуатации погрузчика и сохранения его производительности необходимо соблюдать следующие меры:
 - НИКОГДА НЕ ПАРКОВАТЬ ПОГРУЗЧИК НА ОТКРЫТОМ ВОЗДУХЕ, НА ПЛОХОЙ ПОГОДЕ, ОСОБЕННО НА ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК.
 - ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ В ПЫЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ, В ПОМЕЩЕНИЯХ СО СТРУЖКОЙ, ЩЕПОЙ, В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОЙ ВЛАЖНОСТИ И СОЛЕННОСТИ, ПОГРУЗЧИК НЕОБХОДИМО ЧИСТИТЬ КАК МОЖНО ЧАЩЕ.

6.2 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

6.2.1 ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ ПЕРСОНАЛ

- Все операции обслуживания, не требующие присутствия КВАЛИФИЦИРОВАННОГО персонала, должны выполняться людьми с большим опытом, соблюдающими все меры безопасности, в особенности при шлифовке и заточке, во время сварки или использовании больших тяжелых кувалд (см. главу ПРАВИЛА, пар. 1.5).
- При работе с контактами, петлями или шарнирами запрещено использовать пальцы рук из-за высокого риска порезов.

6.2.2 ИНСТРУМЕНТЫ

- Разрешается использовать только высококачественные инструменты или инструменты, поставленные с оборудованием (если они включены в комплект поставки).
- Во избежание несчастных случаев и травм категорически запрещается использовать поврежденные или изношенные, низкокачественные или самодельные инструменты.



6.2.3 ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА ДОЛИВА И ЗАМЕНЫ МАСЛА ДЛЯ ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ

- Даже небольшое количество масла делает дорогу ненадежной и может вызвать аварии. Все пятна масла следует удалять немедленно и осторожно.
- Убедитесь, что защитный колпачок гидравлической системы надежно закрыт.
- Категорически запрещается использовать любое топливо для очистки запыленных или испачканных маслом деталей грузовика.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ ЗАГРЯЗНЯТЬ ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ОТРАБОТАННЫМ МАСЛОМ.** Соблюдайте все законы об удалении токсичных отходов.

6.2.4 ТРУБЫ ПОД ВЫСОКИМ ДАВЛЕНИЕМ

Категорически запрещается сгибать или полировать трубы под высоким давлением острыми или режущими предметами. Запрещается использовать поврежденные или дающие течь гибкие и жесткие трубки, списанные ранее, – это взрывоопасно.

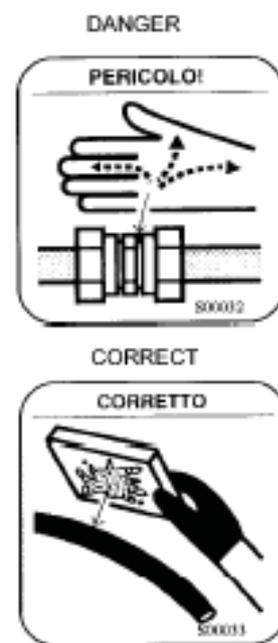
Не забывайте ремонтировать или заменять поврежденные или ослабленные провода маслопровода. Любая утечка масла или горючего может вызвать пожар.

6.2.5 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ

Никогда не забывайте, что вся цепь находится под постоянным давлением: во время операций техобслуживания или проверок гидравлической системы всегда опускайте вилы и снимайте остаточное давление путем добавления или смены смазочного масла для гидравлических систем.

Любые утечки и брызги из труб под высоким давлением чрезвычайно опасны, так как жидкость может проникнуть под кожу и попасть в кровеносные сосуды или травмировать глаза. Поэтому, во время осмотра погрузчика необходимо носить толстые перчатки и защитные очки. Для определения утечек нужно использовать куски картона или фанеры.

При травмах, вызванных струями масла под давлением, нужно немедленно обратиться к врачу.



6.3 УКАЗАНИЯ ПО ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

6.3.1 ПОДГОТОВКА ПОГРУЗЧИКА К ТЕХОБСЛУЖИВАНИЮ

При выполнении мер техобслуживания необходимо убедиться, что погрузчик не перевернется или не сдвинется с места. При подъеме погрузчика следуйте указаниям, данным в главе 3 Транспортировка.

Снимите картер, прикрепленный к корпусу погрузчика болтами.

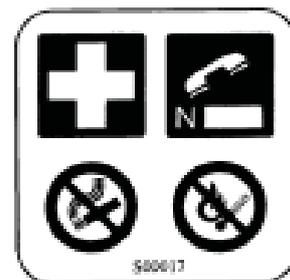
6.3.2 ПРИВЕДЕНИЕ В РАБОЧЕЕ СОСТОЯНИЕ

По окончании техобслуживания закрепите картер, следуя указаниям главы 4 Проверка.

6.4 АККУМУЛЯТОРНАЯ БАТАРЕЯ

6.4.1 РИСКИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ

- Батареи кислотных аккумуляторов содержат серную кислоту, которая может вызвать ожоги и разесть одежду. При травмах кислотой следует немедленно обильно промыть поврежденную часть водой.
- При попадании в глаза, электролит батареи может ослепить человека. При случайном попадании электролита в глаза следует обильно промыть их холодной водой и немедленно вызвать доктора.
- В случаях попадания электролита внутрь организма через рот, следует выпить много воды, молока, белка, растительного масла или других антацидных средств, например, окиси магния, гидрокарбоната, и т.д. Следует немедленно вызвать врача или обратиться в любой лечебный центр, где можно достать средство от отравления.
- При работе с аккумуляторными батареями не забывайте надевать защитные очки.
- Батареи вырабатывают водород, взрывоопасное и легковоспламеняющееся вещество. Зарядка батареи должна проводиться в хорошо проветриваемых помещениях, вдали от огня или искр.
- Обслуживание батарей следует проводить без металлических браслетов на руках: любой случайный контакт может сразу же расплавить браслеты.
- Запрещается покрывать батарею до окончания зарядки.
- Во избежание коррозии, батарею нужно оставлять открытой до окончания зарядки.
- Перед началом работ с батареей, необходимо отсоединить штепсель зарядного устройства.
- Будьте внимательны: не вызовите короткое замыкание случайным контактом клемм аккумулятора с металлическими предметами или инструментами или ошибочным подключением полюсов.



- Убедитесь в том, что все клеммы плотно закреплены, иначе может произойти искрение и, вследствие этого взрыв батареи. Все клеммы должны быть хорошо смазаны.
- Перед началом ремонта электросистемы отсоедините аккумулятор от блока питания.



ПРИМЕЧАНИЕ

Сначала отсоедините отрицательный кабель (-), затем положительный (+).

По окончании операции, сначала подсоедините положительный кабель (+), затем отрицательный (-).



6.4.2 ЗАМЕНА, ОБСЛУЖИВАНИЕ БАТАРЕИ

- В аварийных ситуациях вынимайте ключ зажигания.
- Снимите крышку. Батарея готова к обслуживанию.
- При замене батареи отсоедините все кабели.
- Во избежание коротких замыканий, батареи с оголенными клеммами или контактами нужно покрывать резиновым ковриком.

6.4.3 ПОДЗАРЯДКА БАТАРЕИ ПРИ ПОМОЩИ ВСТРОЕННОГО ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА



эта операция производится, только если картер прикреплен к колонне, во избежание прямого контакта аккумуляторных испарений со встроенным зарядным устройством. Доступ к сетевому кабелю - снаружи. Извлеките штепсель (1) из гнезда (2) зарядного устройства и вставьте в правый выход ($230V \pm 10\%$ -50 Hz). После этой операции на зарядном устройстве должны загореться три сигнальных лампочки (красная-желтая- зеленая), они должны одновременно мигать несколько секунд. На следующем этапе начинайте подзарядку батарей, уровень заряда отражается СИДом: **КРАСНЫЙ**: Первый уровень подзарядки. **ЖЕЛТЫЙ**: Второй уровень подзарядки. **ЗЕЛЕНЫЙ**: подзарядка завершена, можно извлекать штепсель из разъема.

ПРИМЕЧАНИЕ

Если не отсоединить штепсель (1) от выхода после полной подзарядки, зарядное устройство прерывает работу. При этом вентилятор продолжает действовать.



Вспышки сигнальных лампочек указывают на неполадки, при этом процесс подзарядки прерывается.



Если штепсель (1) не вставлен в место соединения с системой аварийной защиты, все электрические функции штабелера разъединены. Таким образом, его эксплуатация абсолютно невозможна.



На расстоянии 2 м от машины, требующей перезарядки не должны находиться легковоспламеняющиеся изделия или предметы, способные искрить. См. Параграф 6.4 Риски при эксплуатации батареи.

6.4.4 ОБСЛУЖИВАНИЕ ВСТРОЕННОГО ЗАРЯДНОГО УСТРОЙСТВА

Устройство не нуждается в обслуживании, но мы советуем каждый раз после снятия картера (каждый месяц) обдуть устройство сжатым воздухом (с расстояния 30 см)

6.4.5 ЧАСТИЧНАЯ ЗАРЯДКА

зарядное устройство разработано с тем, чтобы автоматически приспосабливаться к частично заряженному аккумулятору. Таким образом, ограничивается (по возможности) износ батареи.

6.5 ЭЛЕКТРОСИСТЕМА

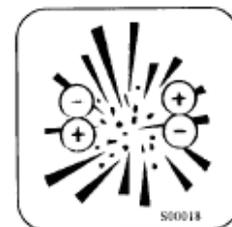
Любые операции могут быть выполнены только после отсоединения штепселя аккумулятора.

Любое тестирование, проверка или ремонт компонентов электросистемы могут быть выполнены специалистами при условии соблюдения всех правил безопасности, содержащихся в данном руководстве.

При неполадках в электросистеме убедитесь в правильном присоединении штепселя аккумулятора, затем проверьте плавкие предохранители. Если предохранители были заменены, а электросистема все еще дает сбой, проконсультируйтесь у специалиста.

6.6 СВАРКА

Чтобы предохранить компоненты электросистемы (например, электромотор, устройство подъема и т.д.) от повреждения удалите их перед началом сварки.



6.7 ПРЕДОХРАНИТЕЛЬНЫЕ МЕХАНИЗМЫ

После выполнения всех операций по обслуживанию и ремонту убедитесь, что все предохранительные механизмы правильно функционируют.

6.8 КОЛЕСА

Качество покрышек напрямую влияет на устойчивость и эффективность рулевого механизма штабелера. Разрешается замена покрышек только после консультации со специалистами при условии использования оригинальных запасных частей. Они должны быть выбраны из каталога запасных частей, который прилагается к штабелеру.

6.9 ВОССТАНОВЛЕНИЕ ИСХОДНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК

При замене компонентов электрической или гидравлической системы на оригинальные запасные части восстановление исходных характеристик штабелера (характеристики, параметры) должно быть выполнено специалистом.

6.10 ЧИСТКА

Для чистки штабелера запрещается использовать легковоспламеняющиеся материалы.

Щетки, используемые при очистке штабелера, не должны содержать металлических частей.

Необходимо соблюдать все правила безопасности во избежание возникновения искр, т.к. это может привести к короткому замыканию.

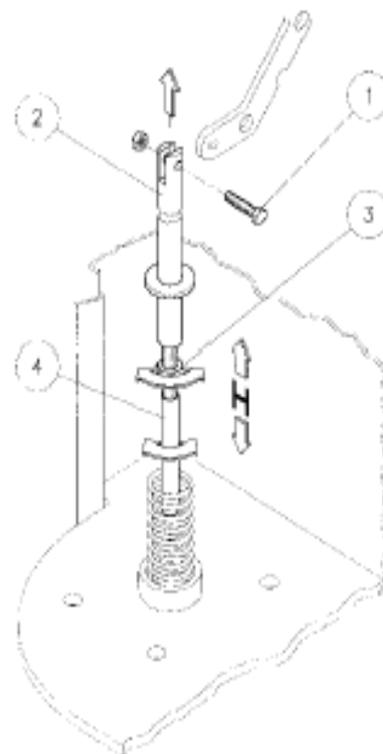
Если при очистке штабелера используется паровая мащ. все электрические части должны быть укрыты с целью избежания коррозии.



6.11 РЕГУЛИРОВКА СТОЯНОЧНОГО ТОРМОЗА

Стояночный тормоз отрегулирован на предприятии и не требует дополнительной регулировки при нормальных условиях эксплуатации; при эксплуатации в нестандартных условиях выполните следующие операции:

- 1) отверните болт 1
- 2) выньте штифт 2
- 3) разблокируйте гайку 3
- 4) ввинтите или вывинтите штифт 4
- 5) по окончании регулировки, заблокируйте положение штифта 4, завернув гайку 3
- 6) установите все детали



7. ГРАФИК ОБСЛУЖИВАНИЯ

ПЕРЕД ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ШТАБЕЛЕРА

Убедитесь, что смазочное масло для гидравлических систем в баке достигает указанного уровня даже при опущенных вилах.

Убедитесь, что подъемная цепь находится в шкивах.

Проверьте заряд батарей.

Проверьте состояние всех компонентов подъемного устройства.

Отрегулируйте натяжение подъемной цепи.

ЕЖЕДНЕВНАЯ ПРОВЕРКА

Проверьте заряд батареи.

Осмотрите штабелер на предмет установления полной комплектации оборудования и отсутствия очевидных повреждений, которые могут препятствовать эксплуатации штабелера.

ЕЖЕНЕДЕЛЬНАЯ ПРОВЕРКА

Проверьте управление динамическим масляным насосом

Убедитесь, что смазочное масло для гидравлических систем в баке достигает указанного уровня даже при опущенных вилах.

Очистите подъемную цепь дизельным топливом, тщательно смажьте.

Убедитесь, что все фитинги труб гидравлической системы прочно закреплены.

ЕЖЕМЕСЯЧНАЯ ПРОВЕРКА

Убедитесь, что все шурупы и болты прочно закреплены.

Убедитесь, что все клеммы электрических проводов прочно присоединены к панелям.

Удалите осевшую на встроенном зарядном устройстве пыль сжатым воздухом.

Проверьте натяжение подъемной цепи и степень износа всех шарниров, штифтов и штепселя.

Растяжение не должно превышать максимального значения 2%.

Мы советуем завести журнал, чтобы каждые три месяца заносить данные тестов и проверок износа машины.

ПРОВЕРКА КАЖДЫЕ ПОЛГОДА

Проверьте износ щеток электрического двигателя.

Проверьте плотность электролита с помощью гидрометра: допустимое колебание значений между 1.28 (в холодных климатических условиях) и 1.23 (в теплых климатических условиях) кг/dm³.

Проверьте ведущие ролики и пазы внутренних и внешних мачт.

ЕЖЕГОДНАЯ ПРОВЕРКА

Смените смазочное масло для гидравлических систем (IP hydrus oil 46-Viscosity ISO VG 46).

Проверьте состояние составляющих гидравлики, путем удержания опорных вилок в поднятом состоянии с максимальной загрузкой около часа.

Замените маслопровод, соединяющий насос с гидравлическим цилиндром.

ДАЛЬНЕЙШИЕ ПРОВЕРКИ

Маслопроводы следует заменять каждые 2 года или по мере износа.

Проверьте состояние мачты, траверса, обследуйте штабелер на предмет каких-либо повреждений, постоянных деформаций или трещин.

Убедитесь, что приваренные составляющие не повреждены, не изношены и не имеют трещин.

8. ОБНАРУЖЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТИ

8.1 В случае отказа ПОДЪЕМНОГО УСТРОЙСТВА

Возможные причины:

А) Электродвигатель, присоединенный к насосу, не работает

ПРОВЕРЬТЕ

- 1) Зарядку батареи.
- 2) Микропереключатель, приводимый в рабочее положение рычагом.
- 3) Переключатель дистанционного управления насосного двигателя.
- 4) Предохранители электродвигателя.

Б) Электромотор, подсоединенный к насосу правильно работает, но опорные вилы не двигаются.

ПРОВЕРЬТЕ:

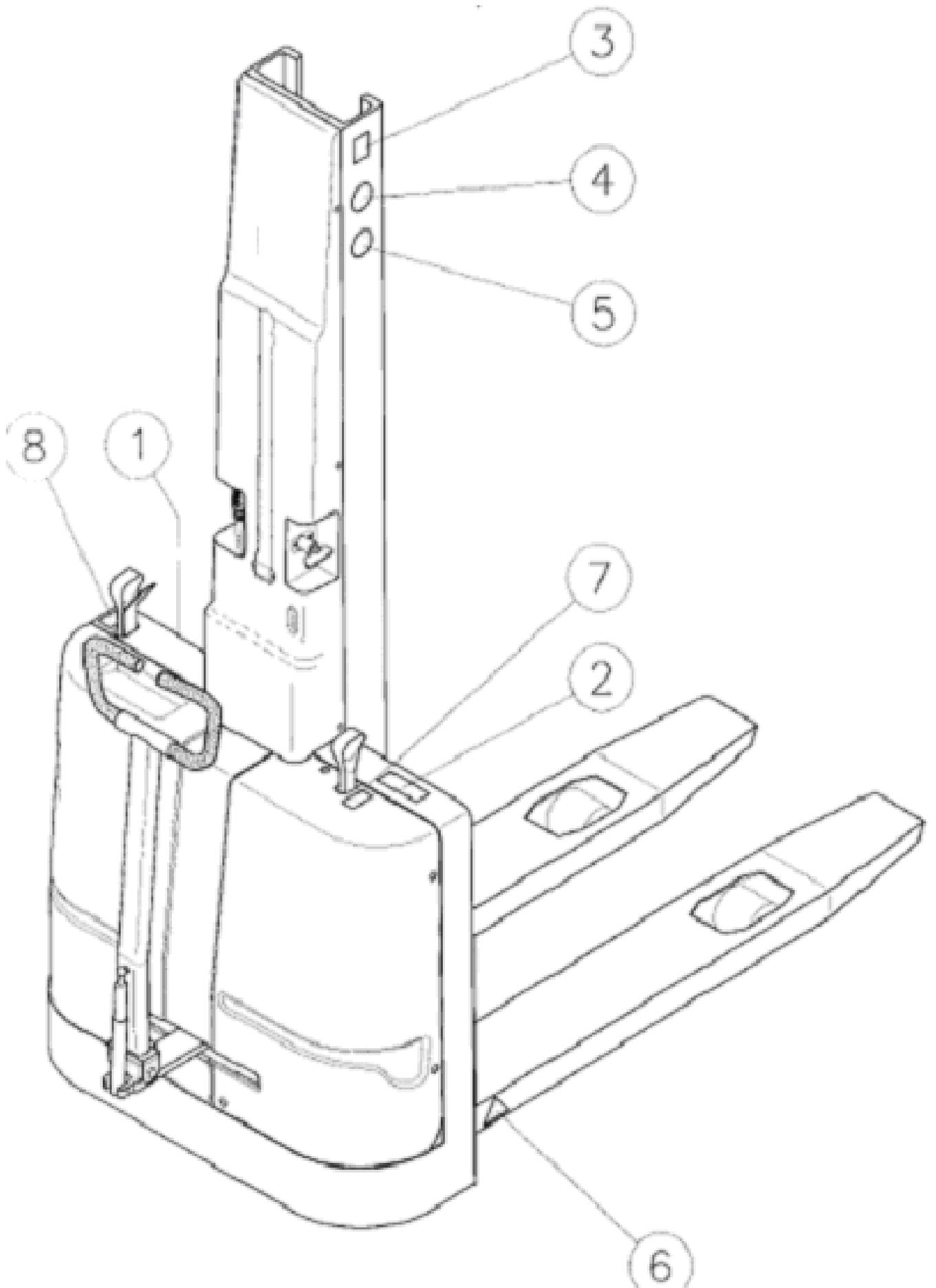
- 1) Уровень смазочного масла для гидравлических систем в баке.
- 2) Состояние всех фиттингов труб.

8.2 в случае отказа БАТАРЕЙ

ПРОВЕРЬТЕ, ЧТО:

- 1) Штепсель энергетической системы подсоединен в правильном месте
- 2) Горит лампочка подсоединения зарядного устройства.
- 3) Правильно ли подсоединены провода питания.
- 4) Напряжение выбрано правильно.

9. РАСПОЛОЖЕНИЕ ПЛАСТИН



9.1 СПЕЦИФИКАЦИЯ

1 – ИДЕНТИФИКАЦИОННАЯ ПЛАСТИНА

1- СЕРИЙНЫЙ НОМЕР

2 –ГОД ВЫПУСКА

3 - МОДЕЛЬ

4 – НОМИНАЛЬНАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ

5 – СОБСТВЕННЫЙ ВЕС БЕЗ БАТАРЕИ

6 - МИН/МАКС ВЕС БАТАРЕИ

7 – НАПРЯЖЕНИЕ БАТАРЕИ

2 – ТАБЛИЧКА ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ

Q - ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ

H – МАКС. ВЫСОТА ПОДЪЕМА

D – ЦЕНТР НАГРУЗКИ

3 – ДОПУСТИМЫЕ ТОЧКИ ПОДЪЕМА

4 –НЕ СТОЯТЬ ПОД ВИЛАМИ

5 –НЕ ПОДНИМАТЬ ЛЮДЕЙ



10. ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

10.1 Условия заказа

Запасные части должны заказываться напрямую из О.К. Необходимо предоставить следующую информацию:

- Тип, модель, серийный номер.**

Эта информация находится на идентификационной пластине (см. глава 9.1 Расположение пластин – Спецификация, пар. 1).

- Код запасной части**

В каталоге запасных частей.

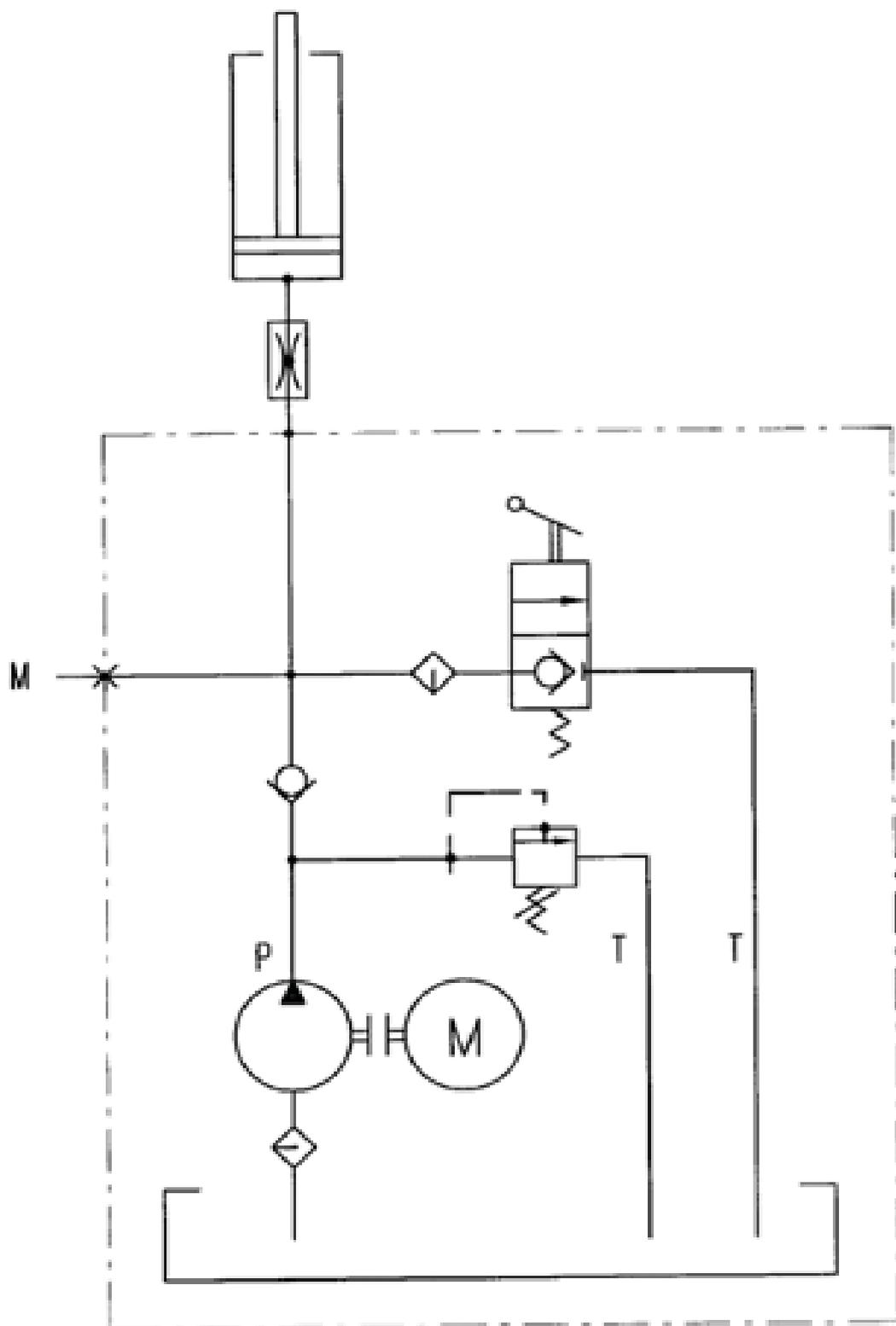
Описание запчастей и требуемое количество.

- Доставка.**

Несмотря на то, что фирма уделяет большое внимание службе доставки, она не берет на себя ответственность за задержки доставки, не произошедшие по вине О.К.

Транспортные расходы оплачивает получатель: изделие доставляется под ответственность владельца, даже если оно было приобретено с условием бесплатной доставки.

11. СХЕМА ГИДРАВЛИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ



12. СХЕМА ЭЛЕКТРОСИСТЕМЫ

D – аварийная кнопка

M – кнопка включения подъема

6 – дополнительный предохранитель

5 – предохранитель насоса

3 – дистанционный выключатель питания

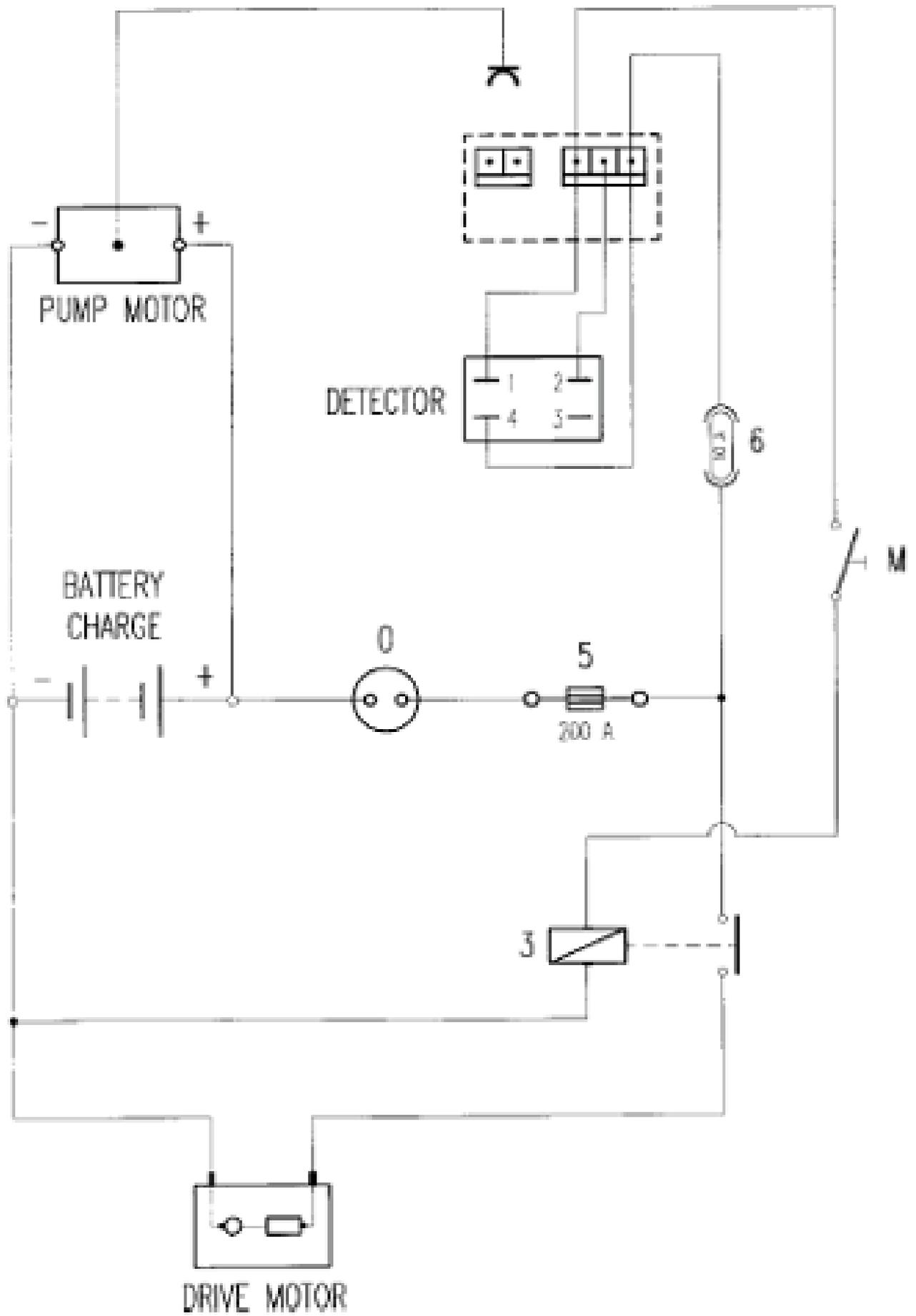
drive motor – приводной двигатель

pump motor – насосный двигатель

detector – датчик

battery charge – зарядка батареи

220 V. ~50 Hz.



10.3 Регистрационные данные штабелера

Модель: _____

Заводской номер: _____

Дата продажи: _____

Продавец: _____

М.П.



www.tds-russia.com

OK12152008RU