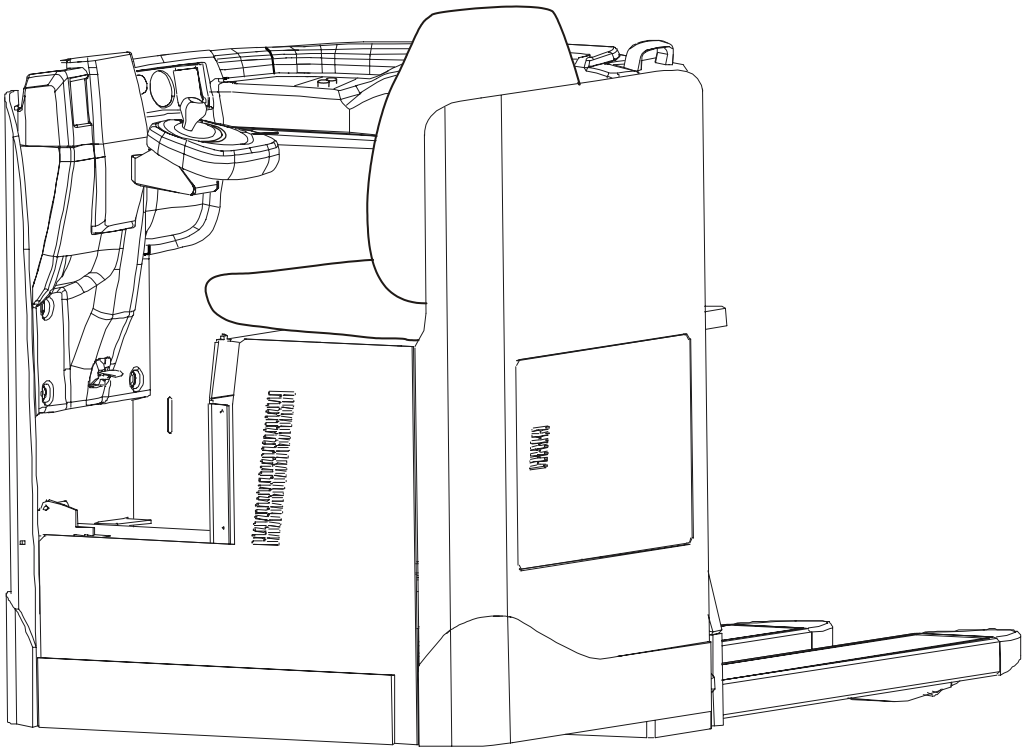
Предупреждение!
Прежде чем приступать к работе на электропогрузчике, внимательно прочтите настоящее Руководство оператора.

Примечание!
Сохраните для дальнейших справок.



Руководство оператора ru

LRE200

Действительно с серийного номера:962872-

Заказ - № : 237076-170
Выпущено: 2005-10-24 ITS

Действительно только для серийного номера:

BT Products AB
S-595 81 MJÖLBY SWEDEN

© BT

Важно, чтобы Вы прочли это Руководство оператора для Вашей собственной безопасности!

Прежде, чем начать пользоваться этим штабелером, крайне важно **прочесть** целиком Руководство оператора, чтобы быть в состоянии использовать штабелер **безопасно и эффективно**.

Это Руководство оператора содержит информацию: как пользоваться штабелером, правила безопасности, как содержать штабелер в безопасном состоянии при помощи ежедневных процедур технического обслуживания.

Только персонал, специально обученный работе на этом типе штабелеров, допускается к пользованию штабелером.

На Вас, как пользователе, лежит ответственность за наличие достаточных знаний для того, чтобы безопасно работать на штабелере. Без колебаний обращайтесь к Вашему руководителю, если Вы чувствуете хотя бы малейшую неуверенность при использовании штабелера.

Во избежание несчастных случаев и аварийных ситуаций всегда следуйте предупреждениям, данным в этом Руководстве оператора,

BT Products AB

СОДЕРЖАНИЕ

Правила безопасности 5
Предупреждающие знаки 5
Общие правила безопасности 7

Предупреждающие и информационные таблички и знаки 11

Описание штабелера 12
Предусмотренное применение штабелера 12
Запрещенное применение штабелера 12
Эксплуатационные характеристики штабелера 13
Размеры штабелера 14
Идентификационная табличка 16
Табличка модификации 17

Основные компоненты 18

Органы управления и приборы 20

Дополнительные приспособления 26

Вождение 28
Запуск штабелера 28
Торможение 28
Рулевое управление 29
Парковка штабелера 29

Транспортировка грузов 30
Взятие груза 31
Установка груза 31

Аккумуляторная батарея 32
Замена батареи 32
Зарядка батареи 33
Техническое обслуживание батареи 35

Ежедневное обслуживание и функциональные проверки 36

Обслуживание 38
Чистка и мытье 40
Карта профилактического технического обслуживания 42
Карта смазки 45
Типы масел и консистентных смазок 45

Транспортировка и хранение штабелера 47
Стандартные размеры и вес штабелера 47
Подъем штабелера 48
Буксировка и транспортировка неисправного штабелера 48
Хранение штабелера 49
Запуск после периода простоя 49

Повторное использование и утилизация 50
Утилизация батареи 50
Сдача штабелера в лом 50

Правила безопасности

Предупреждающие знаки

Всегда следуйте предупреждениям, данным в этом Руководстве оператора и на штабелере, во избежание несчастных случаев и аварийных ситуаций.

Уровни предупреждений

Предупреждающие тексты, относящиеся к безопасности, разделены на четыре уровня и сообщают информацию о рисках, описывают последствия и инструктируют, как избежать несчастных случаев.

ОПАСНОСТЬ!

Предупреждает, что произойдет несчастный случай, если не следовать инструкциям.
Последствия - серьезные травмы персонала или, возможно, смерть и/или исключительно большой материальный ущерб.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Предупреждает, что произойдет несчастный случай, если не следовать инструкциям.
Последствия - серьезные травмы персонала или, возможно, смерть и/или большой материальный ущерб.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Предупреждает, что произойдет несчастный случай, если не следовать инструкциям.
Последствия - травмы персонала и/или материальный ущерб.

ВНИМАНИЕ!

Указывает на риск аварии/поломки при несоблюдении инструкций.

Запрещающие знаки

НЕ КУРИТЬ

Если курят в местах, где обозначено запрещение курения, может произойти серьезный несчастный случай.

ЗАПРЕЩЕНО ОТКРЫТОЕ ПЛАМЯ

Если используется открытое пламя там, где оно запрещено, может произойти серьезный несчастный случай.

ОБЩЕЕ ЗАПРЕЩЕНИЕ

Если запрет игнорируется, может произойти серьезный несчастный случай.

Знаки обязательного использования

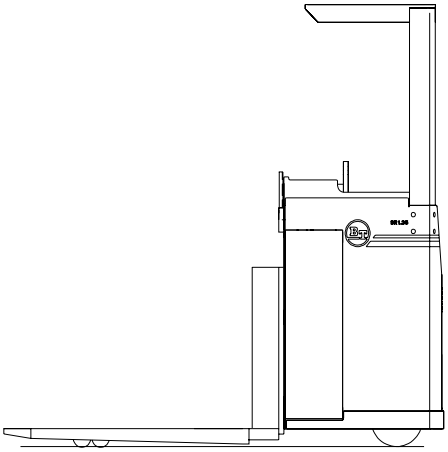
БЕЗОПАСНАЯ ОБУВЬ

Когда даны указания о безопасной обуви, всегда должна носиться безопасная обувь во избежание травм персонала.

ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ

Когда даны указания о защитных очках, всегда должны носиться защитные очки во избежание травм персонала.

Общие правила безопасности



Перед началом работы на штабелере всегда выполняйте работы по ежедневному техническому обслуживанию, см. раздел *Ежедневное обслуживание и функциональные проверки.* Перед использованием штабелера необходимо проверять работоспособность всех систем безопасности, блокировок и предохранительных переключателей. Оборудование безопасности не нужно отключать или снимать.

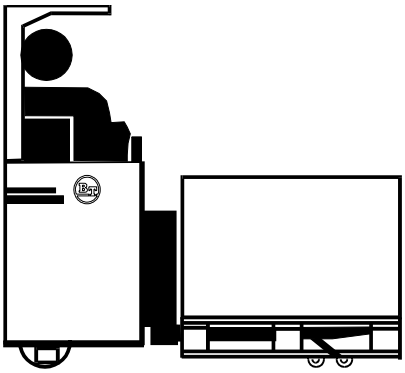
- Убедитесь, что все предупреждения и информационные таблички на машине чисты и не повреждены.

Батарея должна быть закреплена в предназначенном для нее отсеке. Батарея должна иметь вес, который согласуется с информацией, заявленной на идентификационной табличке штабелера.

Штабелер не должен использоваться, если он поврежден или имеет дефекты, который повлияют на безопасность или на его безопасное использование. Штабелер не может быть использован, если он ремонтировался, модифицировался или регулировался без проверки и одобрения персоналом, уполномоченным BT.

Работа на штабелере

Штабелер сконструирован и построен, чтобы быть Вашим подспорьем для транспортировки, выборки и размещения грузов.



Если штабелер должен быть использован для хранения в холодных помещениях, он должен быть специально построен для такого типа использования.

Не разрешается использовать штабелер для целей, для которых он не был сконструирован и построен, например, для следующих приложений:

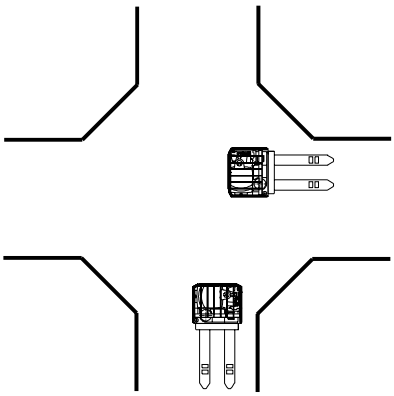
- В местах, где в атмосфере содержится пыль или газы, которые могут стать причиной пожара или взрыва.
- Как буксировочный штабелер для трейлеров.
- Для буксировки других штабелеров.
- Для перевозки/подъема пассажиров.

Ответственность оператора

- Штабелер должен управляться только персоналом, который специально обучен и имеет разрешение администрации на вождение штабелера.
- Каждая страна имеет собственные правила безопасности. Обязанность оператора - знать и следовать им. Это относится и к местным правилам и к различным типам обращения со штабелером. Если рекомендации этого Руководства отклоняются от национальных законов, то надо следовать местным законам.
- Штабелер должен быть застрахован в соответствии с местными директивами и законами там, где он используется.

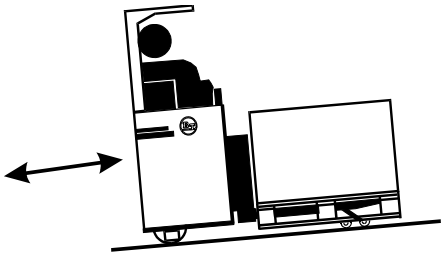
- О любом несчастном случае, который стал причиной травм персонала или повреждения строений или оборудования, необходимо сообщать вашему руководителю. Также необходимо сообщать об аварийных ситуациях и дефектах в работе штабелера.
- Штабелером следует управлять только с осторожностью, здравым смыслом и ответственностью.
- Нужно соблюдать местные правила, относящиеся к средствам личной безопасности персонала.
- Штабелером **нельзя** управлять с замасленными руками или в замасленной обуви из-за риска поскользнуться.

Рабочая зона



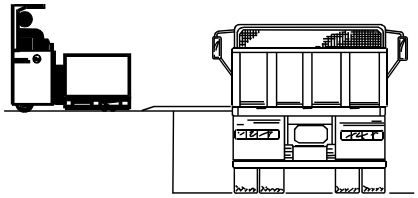
- Если имеются помеченные маршруты для штабелера, то они и должны использоваться.
- Штабелер нужно вести только по твердой и ровной поверхности, например, по бетону и асфальту.
- Убедитесь, что пол в месте, где должен использоваться штабелер, имеет достаточную грузоподъемность **для полного веса** штабелера, включая максимальную нагрузку и вес оператора.
- Предпринимайте специальные предосторожности, если имеются выступающие части стеллажей, полок или стен, которые могут стать причиной травм персонала или повреждений штабелера.
- **Запрещено** людям присутствовать в области рядом с штабелером, когда есть риск травм персонала, например, в зоне возможного падения товаров и в зоне устройств манипулирования грузом, или в зоне маневрирования штабелера.

Вождение и поведение при вождении

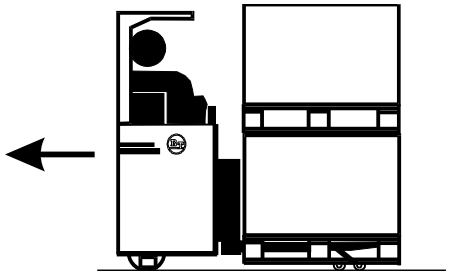


- Всегда управляйте штабелером, находясь на указанном для оператора месте
- Всегда управляйте штабелером ответственно и с полным контролем. Следует избегать внезапных стартов и торможений, так же как и резких поворотов на большой скорости.
- На наклонных участках пути ведите штабелер на пониженных скоростях. На спусках и подъемах всегда ведите штабелер таким образом, чтобы нагрузка находилась выше всего. Проезжайте по прямой вверх или вниз по склону. На наклонных участках пути разворачивать штабелер **не допускается**.
- Если поверхность скользкая, уменьшайте скорость для предотвращения скольжения и опрокидывания штабелера.
- Приспосабливайте скорость к условиям вождения, особенно там, где в рабочей зоне есть пешеходы или другие штабелеры. Уменьшайте скорость, если ограничен обзор и если могут встретиться пешеходы или другие машины.
- Во избежание несчастных случаев обращайте особое внимание на других людей и на неподвижные или движущиеся объекты в рабочей зоне.

- Всегда будьте готовы остановиться, если другие люди находятся в рабочей зоне.
- Сохраняйте безопасную дистанцию от всех машин впереди.
- Сохраняйте безопасную дистанцию от углов грузовых платформ и погрузочных пандусов. Будьте внимательны к отмеченным опасным зонам.
- Включайте звуковой сигнал, когда догоняете другую машину или когда требуется привлечь внимание других людей.
- Всегда уступайте дорогу нагруженному штабелеру на перекрестках и в узких проходах.
- **Никогда** не позволяйте пассажирам ездить на штабелере.
- **Никогда** не высовывайтесь при вождении из операторской будки.



- Перед тем, как заводить штабелер на погрузочный пандус, убедитесь, что он хорошо закреплен и имеет необходимую грузоподъемность. Ездите медленно и осторожно вдоль пандусов.
- При заезде штабелера на другую машину, убедитесь, что она устойчива, и что тормоза задействованы правильно.
- Перед тем как ввести штабелер в лифт, убедитесь, что лифт рассчитан на полный вес штабелера с грузом и оператором. Въезжайте грузом вперед. Людей в лифте быть не должно.



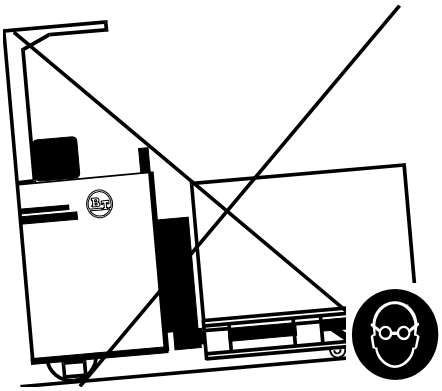
- Когда груз заслоняет обзор, при вождении всегда располагайте груз сзади.

Манипулирование грузами

- При взятии или укладке груза ведите штабелер с осторожностью.
- Оставайтесь на безопасном расстоянии от людей, оказавшихся в непосредственной близости от штабелера.
- Работайте только с грузами, вес которых не превышает допустимой грузоподъемности штабелера. Длина/ширина вил должна быть приспособлена к форме и размерам груза.
- Работайте только с грузами, которые устойчивы и безопасно уложены.
- Особую осторожность нужно проявлять при обращении с длинными и высокими грузами.

Парковка штабелера

- Всегда паркуйтесь с полностью опущенной грузовой кареткой и включенными тормозами.
- Всегда паркуйтесь в предназначенных для этого местах, если они имеются.
- **Никогда** не оставляйте штабелер припаркованным с ключом в замке зажигания.
- **Никогда** не паркуйте штабелер на уклонах.
- **Никогда** не паркуйте штабелер так, чтобы он мешал аварийным выходам.
- **Никогда** не паркуйте штабелер так, чтобы он мешал движению или работе.



Манипуляции с батареей

- Всегда осторожно обращайтесь с батареей и ее соединениями. Перед заменой и зарядкой батареи прочтите инструкции и тщательно им следуйте. См. раздел *Аккумуляторная батарея.*
- Всегда носите защитные очки при работе с батареей.
- Убедитесь, что батарея на штабелере имеет вес, соответствующий информации на идентификационной табличке штабелера.
- Убедитесь, что батарея закреплена в ее отсеке.

Профилактическое техническое обслуживание и ремонт

Для предотвращения отказов и несчастных случаев необходимо следовать инструкциям по техническому обслуживанию, см. главу *Карту технического обслуживания* в разделе *Профилактическое техническое обслуживание*. Только квалифицированный и обученный на BT персонал допускается для обслуживания, регулировки и ремонта штабелера.

Все запчасти должны быть разрешены BT.

Не разрешаются модификации или переделки в штабелере, которые могут повлиять на безопасность его использования или функционирования.

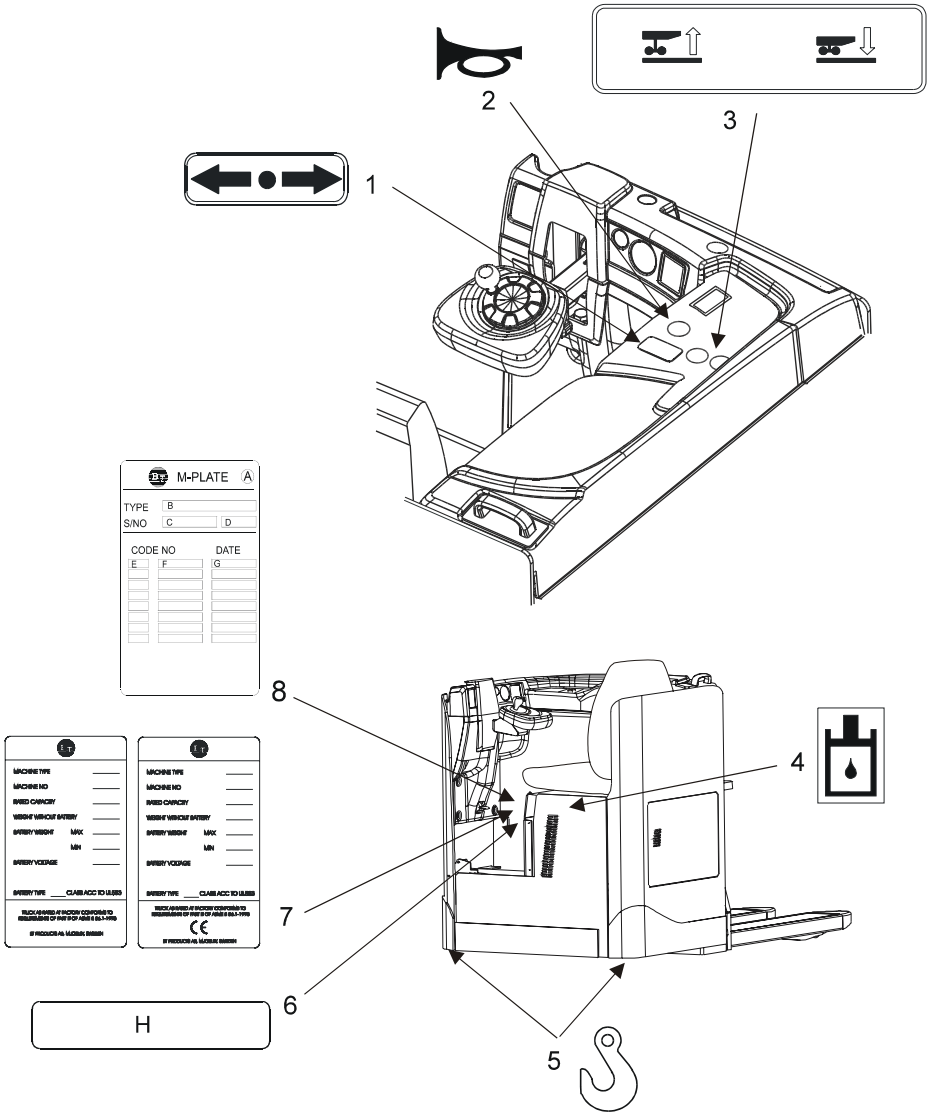
Гарантийные условия для товарных грузовиков BT

Гарантия на грузовик действует только при условии если обслуживание и ремонт оборудования осуществляется в соответствии с рекомендациями BT и персоналом, авторизованным BT с использованием запасных частей, одобренных BT.

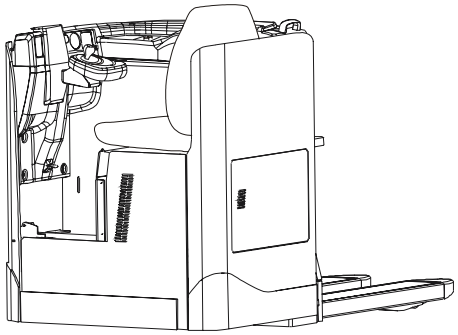
Предупреждающие и информационные таблички и знаки

На рисунке показаны положение и обозначения табличек и знаков, помещенных на штабелере.

1. Направление движения
2. Гудок
3. Гидравлическое управление: подъем / опускание
4. Заливка гидравлического масла
5. Точки подъема
6. Серийный номер
7. Идентификационная табличка
8. Табличка модификации



Описание штабелера



Перевозчик паллетов LRE200 разработан для перевозки грузов на большие расстояния. Перевозчик отличается эргономичностью управления, что положительно сказывается на его производительности.

Максимальная грузоподъемность штабелера 2 000 кг.

Штабелер оснащен рулевым мини-колесом и усовершенствованной электросервосистемой. Защитная крыша обеспечивает высокую безопасность. Педали ускорения и тормоза расположены в том же месте, что и в автомобиле. Сиденье регулируется, а ручки управления расположены очень удобно. Приборы хорошо видны, и на приборном щите расположен комбинированный индикатор батареи/счетчик моточасов.

Аккумуляторная батарея размещена на рольганге, что обеспечивает лёгкий доступ к ней для проведения осмотра, замены и обслуживания. Дизайн перевозчика паллетов LRE200 основан на тех же передовых технологиях, что используются на шатбелере с выдвижным грузоподъёмником BT, который характеризуется наличием легко доступных компонентов и лёгкостью в обслуживании.

Предусмотренное применение штабелера

Штабелер разработан и изготовлен исключительно для того, чтобы обрабатывать грузы. Штабелеры должны быть оснащены соответствующими принадлежностями, важными для назначения.

Запрещенное применение штабелера

Перевозчик паллетов предназначен для перевозки, захвата и установки грузов в помещениях, и эксплуатация его в других целях, включая следующие, запрещена:

- В местах, где содержатся пыль или газы, которые могут стать причиной пожара или взрыва.
- Как буксировочный штабелер для трейлеров.
- Для буксировки других штабелеров.
- Для перевозки/подъема пассажиров.
- Для езды по гравию и траве.

Эксплуатационные характеристики штабелера

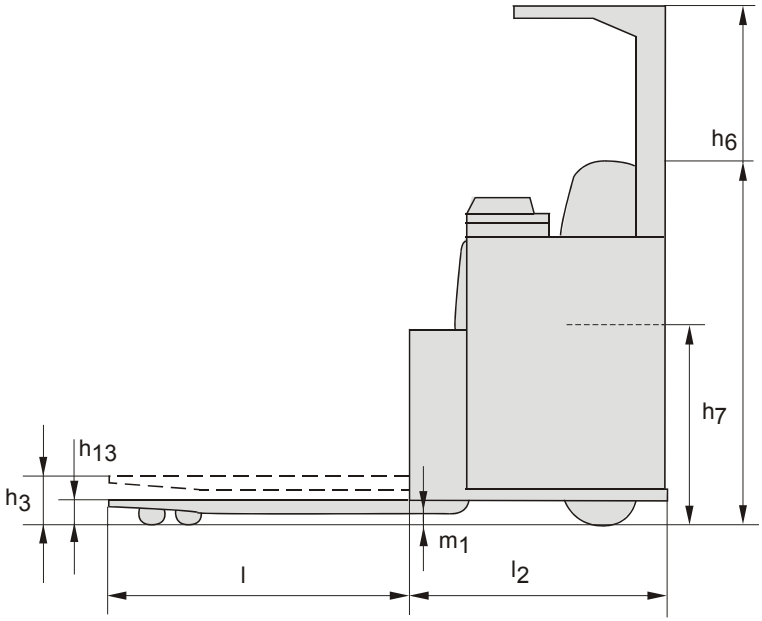
В таблице приведена информация о некоторых технических характеристиках, имеющих важное значение для каждодневной работы.

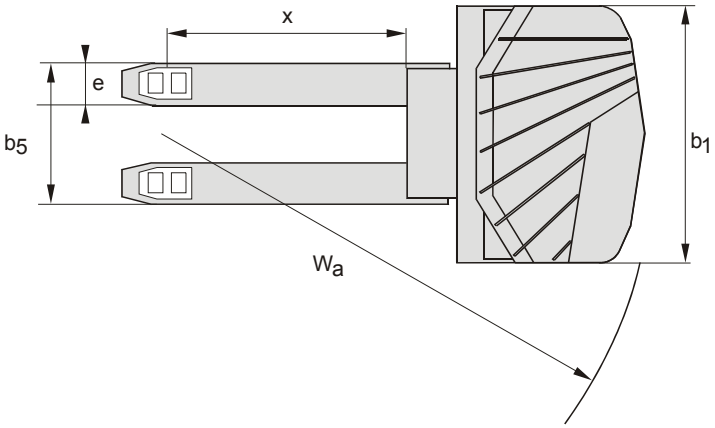
Тип штабелера	LRE200
Номинальная грузоподъёмность, кг	2000
Скорость передвижения без нагрузки	10,1
Скорость передвижения с нагрузкой	8,6
Максимальный рабочий уклон при номинальной нагрузке, %	8
Время подъёма, без нагрузки, сек	2,2
Время подъёма, с номинальной нагрузкой, сек	2,7
Время опускания, без нагрузки, сек	4,5
Время опускания, с номинальной нагрузкой, сек	3,1
Вес без учета аккумулятора, кг	750
Аккумулятор (время разрядки 5 ч)	360/480/584
Вес аккумулятора, кг	382-490
Уровень непрерывного шума, дБ (А)	< 70
Уровень вибрации, м/с^2	< 0,5

Грузоподъемность штабелера, высота подъема и вес можно найти на табличке с паспортными данными штабелера.

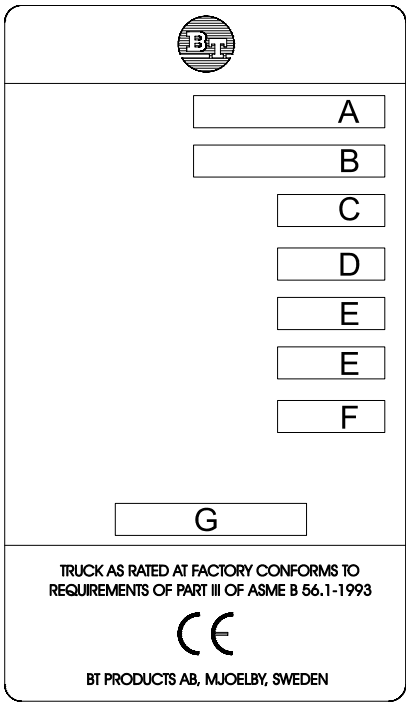
Размеры штабелера

На рисунке показаны внешние размеры штабелера стандартной конструкции.





Размеры		LRE200
b_1	Ширина базы	1020
b_5	Ширина вил	450-685
e	Ширина одной вилы	180
h_3	Высота подъема	205
h_6	Высота спинки/защитной крыши	1425/1980
h_7	Высота водительского кресла	900-980
h_{13}	Высота вил в нижнем положении	85
l	Длина вил	1150
l_1	Длина перевозчика с вилами l = 1150	2124
l_2	Длина перевозчика без вил	974
m_1	Посадка	28
W_a	Радиус поворота, с поднятыми вилами l =1150	1910

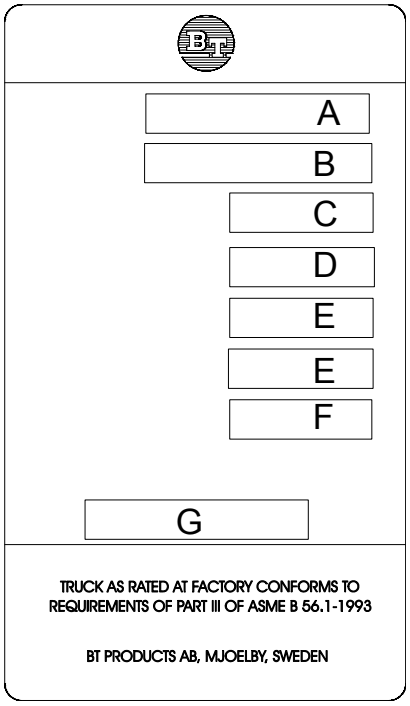


Идентификационная табличка

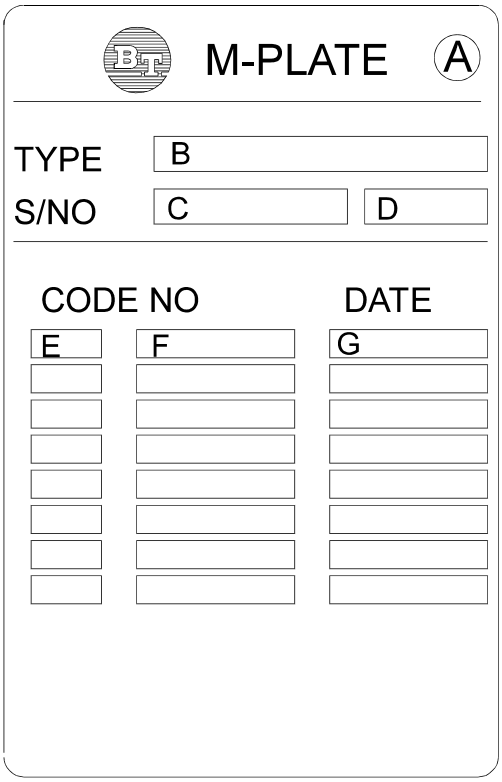
На рисунке показана идентификационная табличка для штабелера с конструкцией, соответствующей нормам Европейского Сообщества (CE).

Позиция	Текст		Единицы
A	тип		
B	номер		
C	номинальная грузоподъемность		кг
D	вес без аккумулятора		кг
E	вес аккумулятора	макс мин	кг кг
F	напряжение аккумулятора		В
G	тип аккумулятора		

На рисунке показана табличка с паспортными данными для штабелера, предназначенного для рынков сбыта в Америке.



Позиция	Текст		Едини-цы
A	ТИП		
B	НОМЕР		
C	НОМИНАЛЬНАц ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ		кг
D	ВЕС БЕЗ АККУМУЛЯТОРА		кг
E	ВЕС АККУМУЛЯТОРА	МАКС. МИН.	кг кг
F	НАПРцЖЕНИЕ АККУМУЛЯТОРА		В
G	ТИП АККУМУЛцТОРА СОГЛАСНО СТАНДАРТУ ASME UL583 (ТОЛЬКО ASME)		



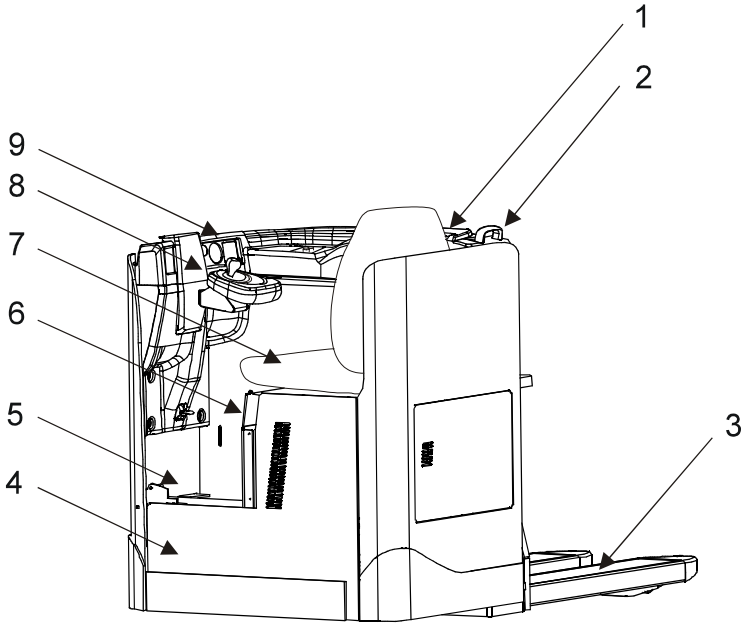
Табличка модификации

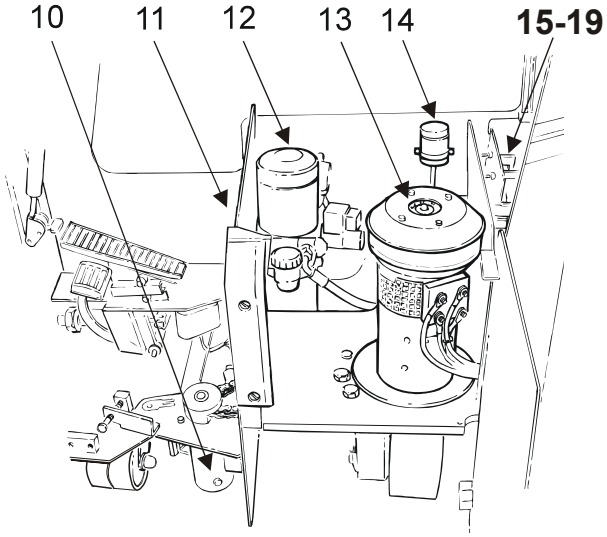
На рисунке показана табличка модификации, которую помещают на штабелер, если его поставляют в виде нестандартной модели или если его модифицируют после того, как он выпущен изготовителем. Табличка содержит информацию, соответствующую приведенной ниже таблице.

Позиция	Текст
A	Табличка модификации
B	Модель
C	Серийный номер
D	Место изготовления
E	Место изготовления
F	Номер модификации
G	Дата

Основные компоненты

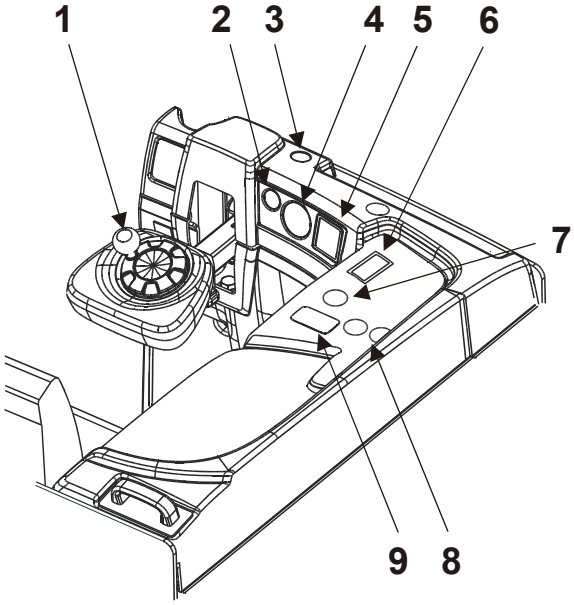
1. **Аккумуляторная батарея:**
   24 вольта с разными значениями емкости в ампер-часах (А-ч).
2. **Соединительный разъем для перезарядки:**
   Перезарядка аккумулятора происходит через этот несъемный соединительный разъем.
3. **Каретка вил:**
   Вилы удерживаются горизонтально системой рычажных звеньев. Каретка вил не нуждается в смазке.
4. **Крышка:**
   Легко открывается на шарнирах, обеспечивая быстрый доступ для проведения технических работ.
5. **Педали:**
   Акселератор, Рабочий тормоз и педаль безопасности
6. **Идентификационная табличка:**
   С указанием обозначения модели, серийного номера, года изготовления, веса без батареи, веса батареи, номинальной грузоподъемности, напряжения батареи и изготовителя.
7. **Сиденье оператора:**
   Сиденье полностью настраивается для обеспечения максимального комфорта оператора.
8. **Приборная панель:**
   На приборной панели отображается следующая информация: количество наработанных моточасов, направление движения, включение стояночного тормоза и состояние батареи. На приборной панели также расположен экстренный выключатель, ключ зажигания и переключатели дополнительных устройств.
9. **Рулевое колесо:**
   Колесо регулируется на удобную высоту и угол.
10. **Электродвигатель рулевой системы:**
    Совмещен с приводом в компактную конструкцию.
11. **Серийный номер:**
    Табличка с серийным номером прикреплена к шасси.
12. **Гидравлический узел:**
    Двигатель для насоса, насос, клапан и масляный бак.
13. **Приводной узел с тормозом:**
    Приводной двигатель, редуктор и приводное колесо, собранные в компактный блок. Подшипники рулевого механизма находятся между двигателем и редуктором.
14. **Бак с тормозной жидкостью:**
    Бак для тормозной жидкости
15. **Предохранитель для схемы управления:**
    7.5 А, BT деталь № 122308-075.
16. **Плавкий предохранитель для электрического рулевого колеса:**
    20 А, BT деталь № 122308-200.
17. **Предохранитель тягового электродвигателя:**
    160 А, BT деталь № 29223.
18. **Предохранитель для электродвигателя к насосу:**
    160 А, BT деталь № 29223.

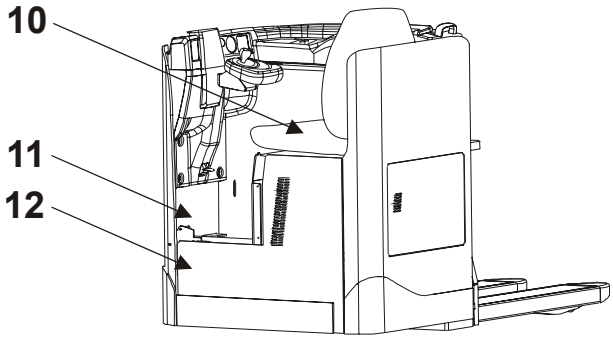

1
2
9
8
7
6
5
4
3


10
11
12
13
14
15-19

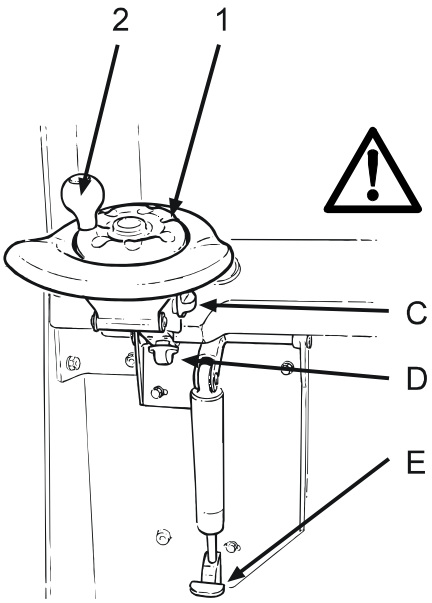
Органы управления и приборы

1. Рулевое колесо
2. Ключевой переключатель
3. Экстренное выключение
4. Контроллер батареи и счетчик рабочих часов
5. Индикатор направления
6. Тормоз парковки
7. Звуковой сигнал
8. Управление гидравлической системой
9. селектор направления движения
10. Сиденье оператора
11. Педали
12. Замок для крышки





Рулевое колесо (1)



Характеристики управления нарастают по прогрессирующей. Это означает, чем быстрее Вы поворачиваете рулевое колесо, тем меньше оборотов нужно для управления. При езде на высокой скорости (транспортировка груза на большое расстояние) управляйте рулевым колесом (1) кончиками пальцев. При езде на малой скорости и поворотах рулевое колесо быстрее поворачивается с помощью рукоятки (2).

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Потеря устойчивости. При быстром вращении рулевого колеса во время движения на больших скоростях штабелер может перевернуться, а груз может выпасть. При движении на большой скорости выполняйте поворот штабелера, перемещая ступицу рулевого колеса только кончиками пальцев.

На перекрестках для удобства можно управлять плавно.

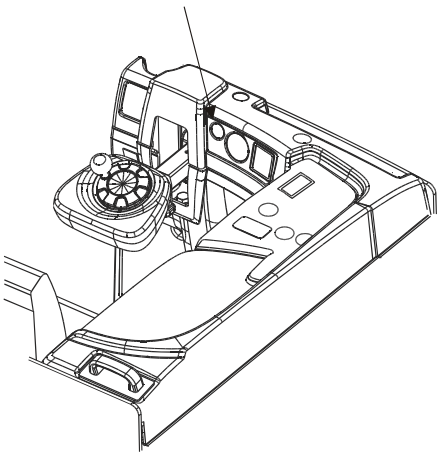
- Ослабьте ручку блокировки (D) и сможете отрегулировать рулевое колесо на нужную высоту
- Ослабьте ручку блокировки (C) и сможете отрегулировать рулевое колесо на нужный угол
- После регулировки затяните ручки блокировки (C) и (D)
- Установите ручку управления блокировкой (E) в нижнюю позицию. Теперь Вы можете отрегулировать панель управления вперед и назад вокруг ее центра вращения.

Внимание!

Перегрузка рулевого блока.
Не опирайтесь на рулевой блок, когда входите в штабелер. Для этого пользуйтесь опорой для левой руки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Поломка держателя рулевого колеса. Вы можете потерять управление штабелером, если сломается держатель рулевого колеса. Закрепите замок-рукоятку, следуя регулировкам.



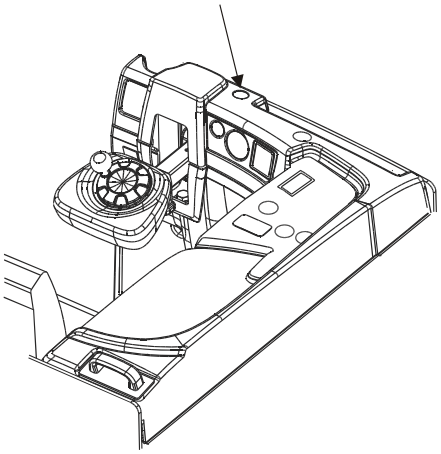
Ключевой переключатель (2)

Основной переключатель питания для управления током.

0 Питание выключено, освещение приборов выключено.

1 Подача питания включена. Освещение приборов включено, и ток подается во все электронные компоненты.

Экстренное выключение (3)



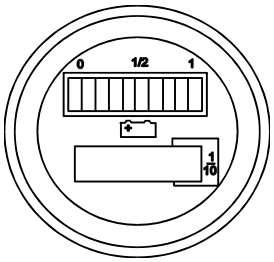
Штабелер снабжен экстренным выключателем (см. рисунок). Нажмите на экстренный выключатель, чтобы отключить подачу питания:

- При несчастном случае.
- В экстренной ситуации, при угрозе несчастного случая.
- При сварочных работах.

ВНИМАНИЕ!

Батарея может быть повреждена.
При сварке, использующей электрический источник питания, сварочный ток может пройти через батарею. Необходимо отсоединять батарею.

Контроллер батареи и счетчик рабочих часов (4)



Контроллер батареи показывает фактический уровень зарядки аккумуляторной батареи штабелера.

1 Батарея полностью заряжена

1/2 Батарея заряжена наполовину

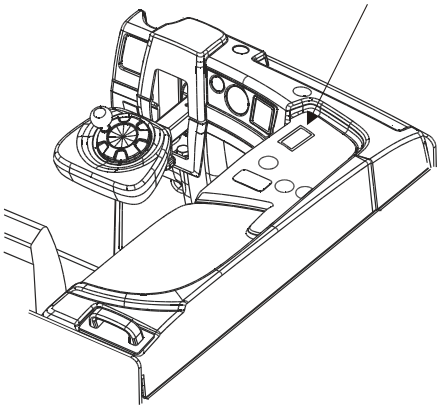
0 Батарея разряжена

Контроллер батареи имеет функцию автоматического отключения подъема при достижении некоторого установленного порога разрядки батареи. Это предотвращает перегрузку батареи и увеличивает экономичность работы штабелера. При достижении уровня разрядки 70% мигает лампочка. После этого для использования остаются еще 10% емкости, пока контроллер батареи не отключит функцию подъема.

Счетчик моточасов показывает время работы ведущего двигателя и/или мотора помпы.

Индикатор направления (5)

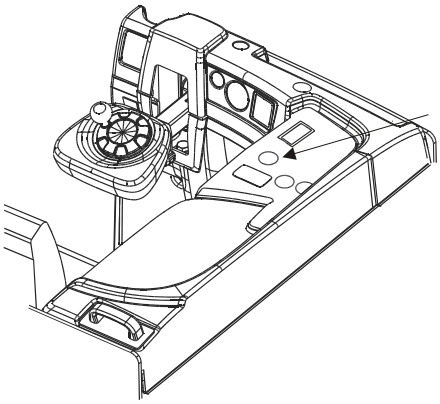
При выборе направления движения стрелка будет показывать выбранное направление.



Тормоз парковки (6)

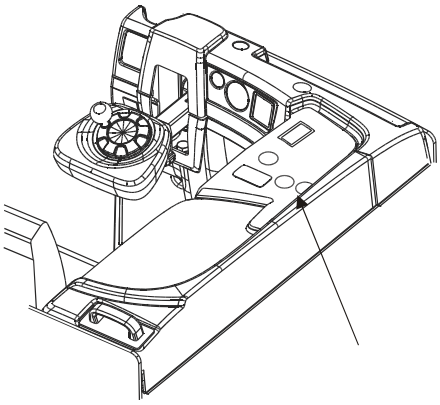
Тормоз парковки запускается и расцепляется с помощью переключателя (X). При задействованном тормозе индикатор на переключателе погаснет.

При установлении ключа старта в позицию **0** тормоз парковки включается автоматически.



Звуковой сигнал (7)

Звуковой сигнал звучит, пока нажата кнопка.

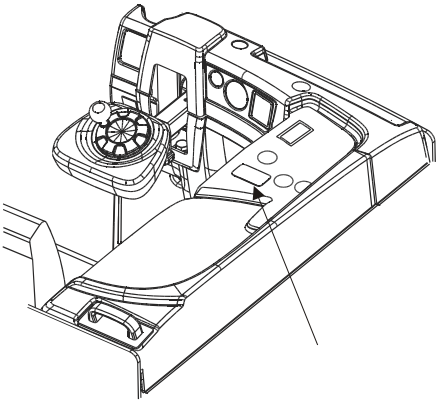


Органы управления гидросистемой (8)

Кнопки управления включают микровыключатели для пуска двигателя насоса при подъёме и управления электромагнитными клапанами при опускании. Скорость опускания вил регулируется расходным клапаном.

ВНИМАНИЕ!

*Когда ключ находится в позиции **0**, ни одна из функций гидравлической системы не доступна*



Селектор направления движения (9)

- Выберите направление движенния с помощью рычага.

Кресло оператора (10)

Кресло оператора можно регулировать для максимального удобства оператора.

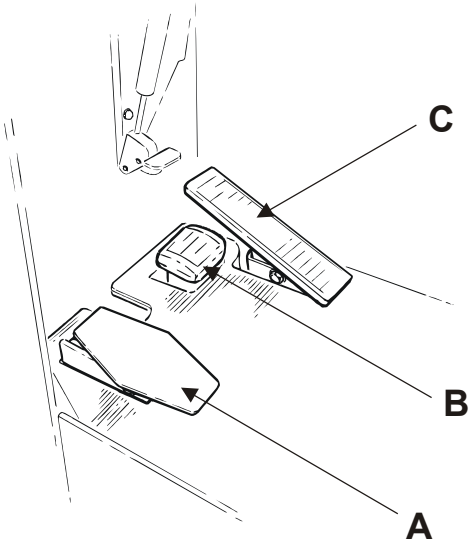
Регулировка

- Для установки угла спинки поднимите рычаг (A) и отрегулируйте положение спинки.
- Для регулировки положения кресла вытяните рычаг (B) и освободите запорный механизм.
- Для регулировки пружин кресла используйте рычаг (C). Регулировку следует производить при ненагруженном кресле.
  Вытяните рычаг до отметки веса, соответствующей весу оператора. Для сброса заданного значения полностью вытяните рычаг и отпустите его.
  Заданная величина отображается на индикаторе.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Плохая фиксация сиденья оператора.
Вы можете потерять управление штабелером, если сиденье для оператора не закреплено должным образом.
Удостоверьтесь, что все рычаги подтянуты.

Педали (11)



Педаль безопасности (A)

- При разблокированном тормозе парковки левая нога должна находиться на педали безопасности, чтобы не раздавить какое-либо препятствие на пути следования штабелера.
  Если левая нога не будет стоять на педали, раздастся сигнал.

ВНИМАНИЕ!

Опасность быть раздавленным.
Опасность быть раздавленным существует в том случае, если какая-либо часть Вашего тела находится за пределами операторской кабины.
Всегда следите за тем, чтобы Вы целиком находились внутри защитной кабины.

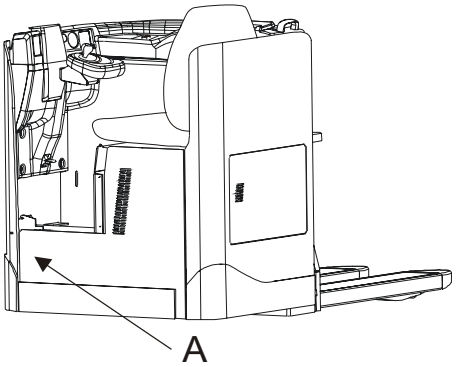
Рабочий тормоз (B)

- Рабочий тормоз используется для уменьшения скорости движения штабелера. Усилия торможения контролируются давлением на педаль.

Акселератор (C)

Скорость движения целиком зависит от силы давления на педаль акселератора.

Замок для крышки (12)



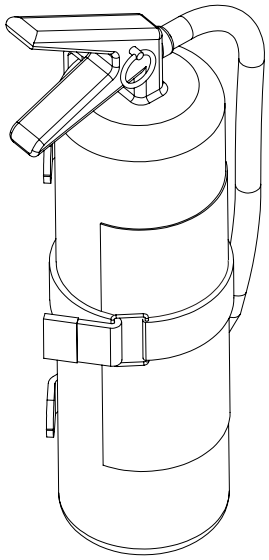
Ослабьте винт и полностью откиньте картер двигателя для проведения осмотра двигателя.

Дополнительные приспособления

Штабелер может быть оборудован различными принадлежностями, чтобы увеличить Вашу безопасность при использовании штабелера. Принадлежности могут быть объединены.

Верхнее защитное устройство

Верхнее защитное устройство защищает оператора от падения грузов во время их обработки на большой высоте.



Огнетушитель

Дальнейшая информация и указания находятся на самом огнетушителе. Внимательно следуйте этим указаниям.

Пожалуйста, имейте в виду, что для этого дополнительного приспособления перевозчик паллетов должен быть оборудован защитной крышей.

2 кГ ABC Порошковый

13A 89B C

1. Вытяните наружу предохранительное устройство
2. Направьте сопло на источник огня
3. Нажмите рукоятку

A: Дерево, бумага, ткани

B: Жидкости, масла

C: Газы

Для тушения электрооборудования, находящегося под напряжением

- Ежемесячно проверяйте индикатор давления, при этом указатель должен находиться в зеленом секторе. Если указатель находится в красном секторе, то огнетушитель нужно перезарядить. Огнетушитель также необходимо перезарядить после полного или частичного использования.
- Ежегодно проверяйте работоспособность огнетушителя. Обслуживание и перезарядка огнетушителей должна производиться квалифицированным специалистом или уполномоченной компанией.
- Используйте только запасные части и вещество для заправки, рекомендуемое производителем.

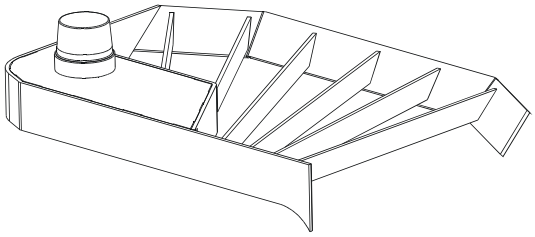
Используемое вещество: Престолит Ультра, порошок
Газ-пропеллент:Азот до 15 бар
Рабочий диапазон температур: от -30° C до +60° C

CE-0409

Предупреждающая световая сигнализация

Световая сигнализация может быть смонтирована на штабелере для предупреждения людей, находящихся поблизости, о том, что Вы двигаетесь в определенном направлении.

Пожалуйста, имейте в виду, что для этого дополнительного приспособления перевозчик паллетов должен быть оборудован защитной крышей.



Радиоприёмник/CD проигрыватель

Погрузчик может быть оборудован радиоприёмником/CD проигрывателем. Для получения инструкций по этому оборудованию, смотрите руководство, предоставленное производителем этого оборудования.

Пожалуйста, имейте в виду, что для этого дополнительного приспособления перевозчик паллетов должен быть оборудован защитной крышей.

Зеркало заднего вида

- Отрегулируйте зеркало так, чтобы Вам хорошо было видно рабочее пространство сзади.

Пожалуйста, имейте в виду, что для этого дополнительного приспособления перевозчик паллетов должен быть оборудован защитной крышей.

Рабочее освещение

Рабочее освещение служит для того, чтобы помочь оператору видеть в темных местах. Рабочее освещение включается выключателем, находящимся на приборной панели.

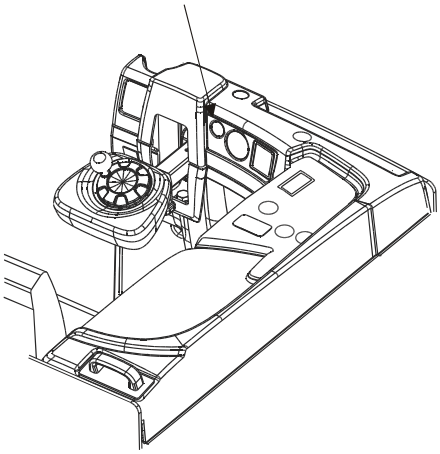
Пожалуйста, имейте в виду, что для этого дополнительного приспособления перевозчик паллетов должен быть оборудован защитной крышей.

Опора для груза

Опора для груза повышает его устойчивость при работе с высокими грузами. Имеются в наличии опоры с разной высотой, соответствующей высоте Вашего конкретного груза.

Вождение

Запуск штабелера



- Убедитесь, что экстренный выключатель не нажат.
- Поверните ключ зажигания в положение I. Панель приборов должна осветиться.
- Проверьте, показывает ли контроль аккумуляторной батареи достаточный уровень зарядки (1/2 – 1).

ВНИМАНИЕ!
Низкий уровень зарядки.
В случае продолжения работы низкий уровень зарядки может привести к повреждению батареи.
Не используйте штабелер, не заменив предварительно батарею.

- Поместите левую ступню на педаль безопасности.

Помните!
Существует опасность ранения, если какая-либо часть тела находится за пределами кабины оператора.

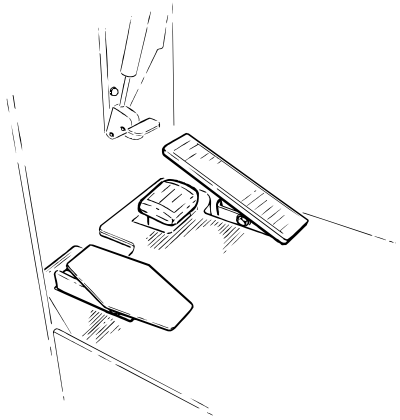
- Разблокируйте тормоз парковки
- Выберите направление движения.

Предупреждение!
Всегда проверяйте безопасность функционирования штабелера перед началом работы.

- Проверьте работу сигнала и аварийного выключателя.
- Что рулевое управление работает правильно.
- Что тормоза работают правильно.
- Что работают гидравлические функции.

- Трогайтесь с места медленно, с небольшим ускорением до тех пор, пока не достигнете нужной скорости.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Опасное вождение.
Могут произойти несчастные случаи.
Всегда водите осторожно, со здравым смыслом и ответственно, в соответствии с приведенными общими требованиями безопасности.



Торможение

- Контролируйте силу торможения нажатием на тормозную педаль.

Штабелер можно остановить также с помощью приводного электродвигателя, повернув указатель направления движения в противоположное направление. Проверьте тормозное усилие по позиции педали акселератора.

Рулевое управление

Сигналы рулевой системы поступают в электродвигатель рулевого управления, расположенный в моторном отсеке. Двигатель рулевого управления вращает ведущее рулевое колесо через цепной привод.

Рулевой механизм имеет прогрессивные характеристики. Это означает, что чем быстрее Вы крутите руль, тем меньшее число оборотов рулевого колеса необходимо для выполнения поворота. При вождении на большой скорости (транспортировка на большое расстояние и т.п.) проще всего управлять рулевым колесом, используя углубления для кончиков пальцев на ступице колеса (1). Для поворота штабелера при вождении на медленной скорости рулевое колесо можно вращать быстрее с помощью барабана (2).

Параметры управления можно настроить так, чтобы они соответствовали опытности водителя и его требованиям. Чувствительность управления можно увеличивать или уменьшать по мере необходимости. Свяжитесь с официальными представителями службы технической поддержки.

Предупреждение!

Опасайтесь потери устойчивости.
Штабелер может перевернуться и груз может упасть, если Вы быстро поворачиваете на высокой скорости.
При движении на высокой скорости управляйте при помощи кончиков пальцев, лежащих на рулевой втулке.

- Если штабелер натолкнулся на препятствие, не используйте бульшую силу, чем это требуется при управлении в нормальных условиях. Если такое случилось, попытайтесь освободиться осторожными перемещениями вперед и назад, осторожно передвигая рулевое колесо/рукоятку управления.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск поскользнуться.
Вы можете потерять контроль над штабелером, если Ваши руки или обувь замаслены.
Всегда вытирайте руки и обувь перед вождением.

Парковка штабелера

- Осторожно остановите штабелер.
- Парковочный тормоз включайте переключателем.
- Опустите вилы полностью до пола.
- Поверните ключ в положение 0

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Несанкционированное использование.
Могут произойти несчастные случаи.
Всегда вынимайте ключ зажигания, когда оставляете штабелер без присмотра.

Транспортировка грузов

Вес груза должен быть в пределах допустимой грузоподъемности. Смотрите идентификационную табличку штабелера.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск опрокидывания.
Грузоподъемность уменьшается, если на штабелере установлено дополнительное оборудование.
Всегда проверяйте общую грузоподъемность штабелера.

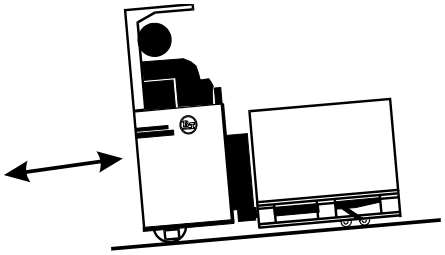
- Манипулируйте только грузами, которые устойчивы и которые можно разместить безопасным образом. Проявляйте особое внимание при манипулировании высокими и длинными грузами.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Потеря устойчивости.
Высокие грузы могут упасть при поворотах на высокой скорости.
Передвигайтесь медленно и осторожно при поворотах.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Выступающие грузы.
Груз может задеть людей, неподвижные или подвижные предметы.
Штабелер с выступающим грузом требует больше пространства при повороте.



- Ведите штабелер с грузом за собой, если груз заслоняет зону прямого обзора.
- Если обзор оператора затруднен, попросите кого-нибудь направлять ваши действия так, чтобы транспортировка могла происходить без риска нанести травмы персоналу или материальный ущерб имуществу.
- При движении по наклонным поверхностям уменьшайте скорость. При движении по наклонной поверхности всегда двигайтесь грузом выше задних колес. По наклону следует въезжать и опускаться прямо вверх или прямо вниз. Запрещено поворачивать на наклонной поверхности.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск опрокидывания.
Нагруженный штабелер может опрокинуться при попытке повернуть на уклоне.
Никогда не поворачивайте нагруженный штабелер на уклоне.

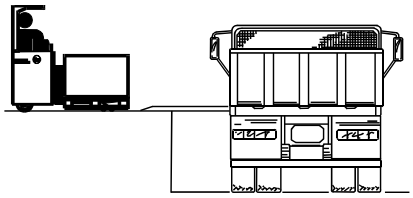
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Увеличенный тормозной путь.
Тормозной путь увеличивается при движении вниз по склону. Передвигайтесь с пониженной скоростью и используйте торможение двигателем штабелера.

- Перед тем, как заезжать в лифт, убедитесь, что лифт рассчитан на суммарный вес штабелера, груза и оператора. Въезжайте в лифт грузом вперед. В лифте не должно быть других людей.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск перегрузки лифта.
Перегруженный лифт может упасть в шахту лифта.
Всегда проверяйте грузоподъемность лифта перед использованием его для подъема штабелера.

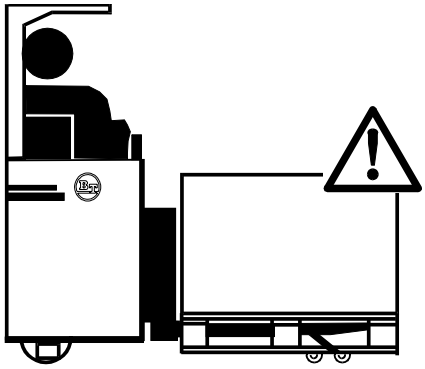


- Перед тем, заехать на погрузочный пандус, убедитесь, что он надежно закреплен и что он имеет достаточную грузоподъемность. Штабелер нужно вести по пандусу медленно и осторожно, с соблюдением безопасного расстояния от края.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Риск опрокидывания.
Штабелер может опрокинуться.
Всегда проверяйте грузоподъемность пандуса и надежность его закрепления. Двигайтесь на безопасном расстоянии от края.

Взятие груза

- Опустите вилы и осторожно подведите его под груз.



- Поднимите вилы. Штабелер не должен ехать во время подъема вил.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Потеря устойчивости.
Подъем нагруженного поддона на все еще движущемся штабелере может привести к падению груза с поддона. Никогда не поднимайте груз, если штабелер движется.

- Трогайтесь с места медленно, а потом увеличивайте скорость.

Установка груза

- Остановите штабелер и опустите вилы. Не опускайте вилы до тех пор, пока штабелер полностью не остановится.
- Опускайте груз так, чтобы он не застрял, например, в проходах для штабелера или в аварийных выходах.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Потеря устойчивости.
Подъем нагруженного поддона при все еще движущемся штабелере может привести к падению груза с поддона. Никогда не поднимайте груз, если штабелер движется.

- Чтобы вытащить вилы из-под груза/ паллеты, отъезжайте медленно.

Аккумуляторная батарея

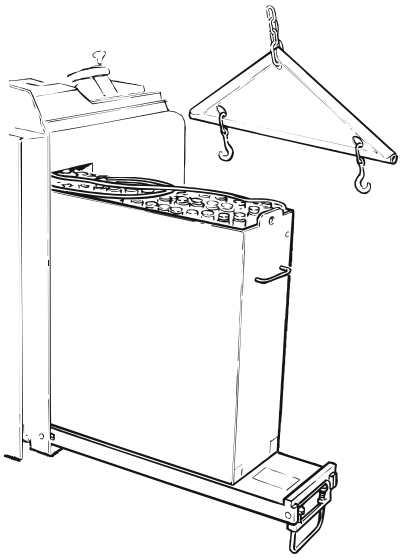
- Проверьте, что на штабелере установлена тяговая батарея с напряжением 24 В с весом, лежащим в пределах минимальных/максимальных значений, указанных на идентификационной табличке.

Замена батареи

- Заменяйте батарею только на батарею того же веса, что и исходная. Вес батареи влияет на устойчивость и тормозную способность штабелера. Данные о наименьшем допустимом весе батареи указаны на идентификационной табличке штабелера.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Риск смещения центра тяжести.
Слишком малый вес батареи ухудшает устойчивость и тормозную способность.
Вес батареи должен соответствовать данным, указанным на идентификационной табличке штабелера.

Для замены батареи необходимо выполнить следующую процедуру:



- Нажмите на стояночный тормоз.
- Нажмите экстренный выключатель.
- Откройте и откиньте дверцу отсека аккумуляторной батареи.
- Снимите замок.
- Выкатите неисправную батарею по дверце наружу.
- Отсоедините батарейный разъем от батареи.
- При помощи лебедки вынуть старый аккумулятор.
- Поставить новый аккумулятор.
- Подсоедините батарейный разъем к батарее.
- Вкатите новый аккумулятор в аккумуляторный отсек и закрепите его там с помощью предохранительной защелки.
- Закройте дверцу отсека батареи и закрепите ее.

Предупреждение!
Опасность короткого замыкания.
Поврежденные кабели могут привести к короткому замыканию.

- Отпустить аварийный выключатель.

- Обеспечьте, чтобы ключ зажигания был в положении 0.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Падение аккумуляторной батареи.
Аккумуляторная батарея може упасть с перевозчика паллетов при его переворачивании, если она не закреплена скобами.
Проверьте, закреплена ли аккумуляторная батарея скобами.

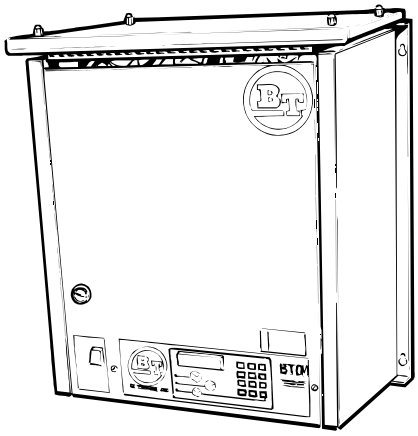
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Падение батареи.
При замене батареи она может упасть. Поднимайте батарею только разрешенными подъемниками и батарейными хомутами, предназначенными для этой цели.

Зарядка батареи

Общее запрещение

При зарядке батареи строго запрещено курить и использовать открытое пламя.



Используйте автоматическое зарядное устройство, предназначенное для зарядки тяговых батарей.

Зарядное устройство должно иметь функцию автоматического контроля процесса зарядки после окончания основного периода зарядки. Этим устраняется риск избыточной зарядки батареи, и необходимость контроля процедуры зарядки сводится к минимуму.

Зарядное устройство должно обеспечивать следующий минимальный зарядный ток:

Аккумулятор (ампер-час)	Зарядное устройство (А)
200 - 300	40 - 60
300 - 450	60 - 80
450 - 600	80 - 110

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Едкая кислота.
Электролит батареи содержит серную кислоту. Электролит, попавший на кожу, нужно немедленно смыть. Тщательно промойте водой с мылом.
Если электролит попал в глаза, немедленно промойте глаза большим количеством воды, а потом обратитесь к врачу.

ВСЕГДА НОСИТЕ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ И ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ ПРИ ПРОВЕРКЕ БАТАРЕИ!

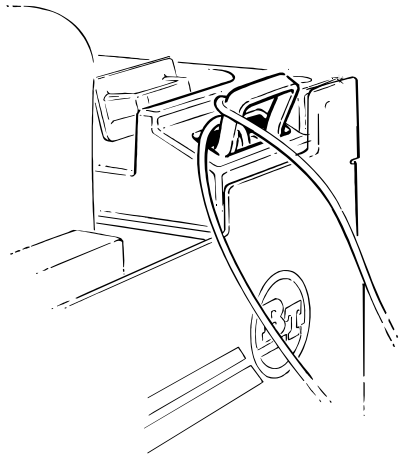
Перед зарядкой

- Остановите штабелер в предназначенном для зарядки месте.
- Убедитесь, что ничто не мешает вентиляции над батареей.
- Поверните ключ зажигания в положение **0** и выньте ключ.
- Выньте коннектор из зарядной розетки.
- Убедитесь, что зарядное устройство батареи выключено.
- Присоедините зарядное устройство батареи к постоянно подключенному батарейному коннектору.
- Включите зарядное устройство.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!
Риск ВЗРЫВА.
Во время процесса зарядки в батарее всегда образуются газообразные кислород и водород.
Короткие замыкания, открытый огонь и искры в окрестности батареи могут вызвать ВЗРЫВ.
Всегда выключайте зарядный ток ПЕРЕД снятием батарейного соединителя.
Обеспечивайте хорошую вентиляцию, особенно если батарея заряжается в ограниченном пространстве.

Во время зарядки

- Примерно через 10 секунд убедитесь, что амперметр показывает нормальный отсчет и что контрольная лампа включена.



После зарядки

- Убедитесь, что показание амперметра незначительно или его вовсе нет, и что лампа продолжения зарядки, если она имеется, включена.
- Выключите зарядное устройство батареи.
- Отсоедините зарядное устройство батареи от постоянно подключенного батарейного коннектора.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!
Риск короткого замыкания.
Клеммы могут быть повреждены внутри, что может привести к последующему короткому замыканию.
Не тяните за кабели при отключении от зарядного устройства.

Техническое обслуживание батареи

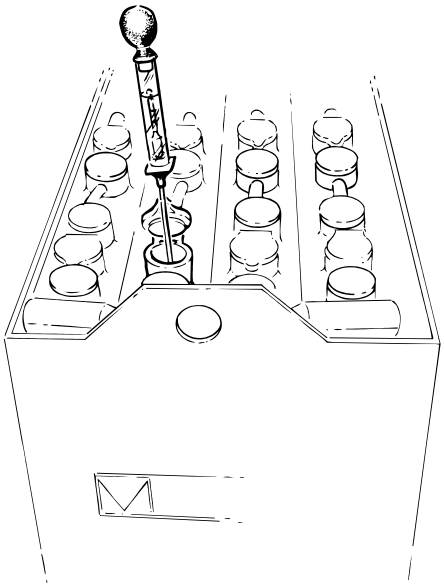
Проведите техническое обслуживание после подзарядки:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Едкая кислота.
Электролит батареи содержит серную кислоту. Электролит, попавший на кожу, нужно немедленно смыть. Тщательно промойте водой с мылом.
Если электролит попал в глаза, немедленно промойте глаза большим количеством воды, а потом обратитесь к врачу.
ВСЕГДА НОСИТЕ ЗАЩИТНЫЕ ОЧКИ И ЗАЩИТНЫЕ ПЕРЧАТКИ ПРИ ПРОВЕРКЕ БАТАРЕИ!

Еженедельно:

- Снимите колпачки всех ячеек. Примечание: Это не относится к батареям с измерительными колпачками и к батареям с центральным заполнением.
- Проверьте уровень жидкости в ячейках и отметьте все ячейки, которые поглощают большее, чем нормальное, количество электролита.
- Долейте дистиллированной водой. Уровень электролита должен быть на 10 - 15 мм выше пластин ячеек.
- Поставьте на место колпачки всех ячеек.
- Промойте и высушите батарею.
- Ополосните батарею и вытрите ее. При помощи груши удалите электролит, выступивший между ячейками (A).



Ежемесячно:

- Измеряйте температуру в одной из центральных ячеек сразу после зарядки. Температура не должна превышать 50° C.
- Измеряйте плотность электролита батареи с помощью ареометра. Устанавливайте ареометр строго вертикально и вытягивайте достаточное количество жидкости, чтобы поплавок ареометра двигался свободно.

Правильные значения плотности при различных температурах электролита для полностью заряженной батареи:

Температура °C	Плотность г/см^3
-15	1.31
0	1.30
+15	1.29
+30	1.28
+45	1.27

Ежедневное обслуживание и функциональные проверки

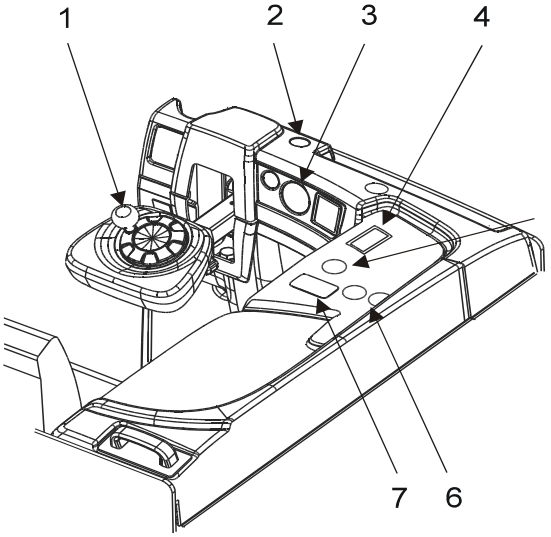
- Оператор отвечает за ежедневное обслуживание штабелера и уход за ним.
- Проводите ежедневное обслуживание в начале рабочего дня или смены перед использованием штабелера. Ежедневное обслуживание представляет собой контроль функций в том виде, как показано в списке проверок ниже.
- Для выполнения проверок при обслуживании не нужны никакие инструменты.
- Если вы не будете выполнять ежедневное обслуживание, то это может повлиять на безопасность и надежность обслуживания.

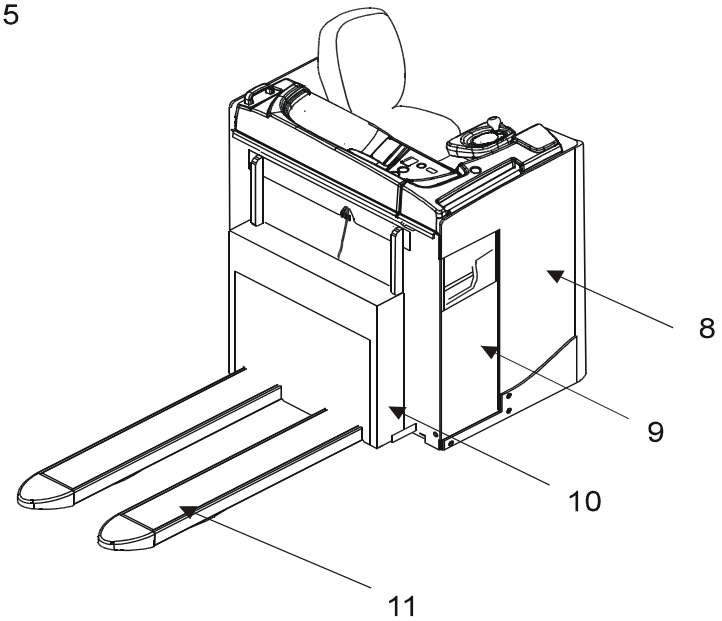
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

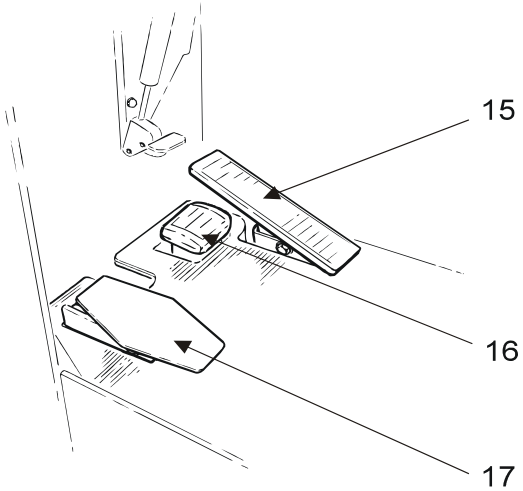
Никогда не пренебрегайте ежедневным обслуживанием и функциональными проверками.
Могут произойти серьезные несчастные случаи.
Всегда без промедления сообщайте о любых дефектах и повреждениях руководству. Никогда не используйте штабелер, в котором имеются неисправности.

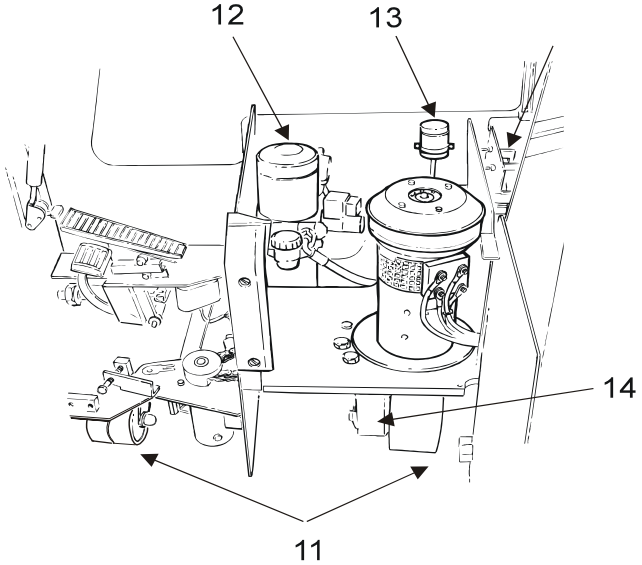
Поз. №	Места проверок	Действия
1	Колесо	Проверьте работу и фиксацию
2	Экстренный выключатель	Проверьте работу
3	Часы наработки	Выполните работы по техобслуживанию в соответствии с картой профилактического технического обслуживания, см. главу Обслуживание
4	Парковочный тормоз	Проверьте работу
7	Гудок	Проверьте работу
6	Гидравлические функции	Проверьте работу
7	Средства управления	Проверьте работу
8	Шасси	Проверьте на предмет повреждений, удалите грязь и посторонние предметы
9	Аккумуляторная батарея	Проверьте уровень электролита/зарядки батареи
10	Грузоподъемное устройство	Проверьте на предмет повреждений, удалите грязь и посторонние предметы
11	Колеса	Проверьте на предмет повреждений, очистите от масла, удалите металлические стружки и посторонние предметы
12	Гидравлическая система	Проверьте уровень масла и на наличие утечек
13	Тормозная жидкость	Проверьте уровень жидкости/на наличие утечек

Поз. №	Места проверок	Действия
14	Ходовой узел	Проверьте на наличие ненормальных звуков и утечек
15	Акселератор	Проверьте работу
16	Рабочий тормоз	Проверьте работу
17	Педаль безопасности	Проверьте работу









Обслуживание

Обеспечьте, чтобы штабелер получал регулярное техническое обслуживание после 250 часов работы. Безопасность, эффективность и срок службы штабелера зависят от ухода и технического обслуживания, которые они получают.

При проведении ремонтных работ и обслуживания используйте только рекомендованные BT запасные части.

Для обеспечения экономной работы и безопасности штабелера BT рекомендует вам связаться с ближайшим представителем BT и подписать соглашение об обслуживании.

Правила безопасности при профилактических технических работах

Работа по обслуживанию и ремонту разрешается только лицам, которые были обучены обслуживанию и ремонту штабелеров этого типа.

- Не проводите никаких работ по профилактическому техническому обслуживанию этого штабелера, если вы не прошли соответствующего обучения и не имеете необходимых знаний для этого.
- Поддерживайте в чистоте зону, где вы проводите обслуживание. Масло и вода делают пол скользким.
- Не носите лишних предметов или ювелирных украшений при работе на штабелере.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Короткое замыкание/ожоги.
При работе с электрической системой штабелера могут происходить короткие замыкания, приводящие к ожогам, если металлический предмет придет в контакт с электрическими соединениями, находящимися под напряжением. Снимайте часы, кольца и металлические ювелирные украшения.

- При проведении профилактических работ на штабелере всегда отключайте батарею вытягиванием экстренного разъединителя, если только в Руководстве по техническому обслуживанию не оговорено иное.
- Перед открыванием крышек на узле привода или на электрической системе всегда выключайте источник питания штабелера.
- Понижайте давление в системе медленно перед началом работ на гидравлической системе штабелера.
- При проверке на утечки масла используйте бумагу или лист жесткого картона. **Никогда** не делайте такую проверку рукой.
- Помните, что масло в трансмиссионной или гидравлической системе может быть горячим.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск ожогов.
Горячее трансмиссионное и гидравлическое масло. Дайте штабелеру остыть перед заменой масла.

- Заливайте в гидравлическую систему только свежее и чистое масло.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Гидравлическая система может быть повреждена. Если масло загрязнено, то могут быть повреждены гидравлические компоненты.
Всегда используйте в гидравлической системе новое и чистое масло.

- Храните и утилизируйте отработанное масло в соответствии с местными законами.
- Не выливайте растворители и тому подобные жидкости, которые использованы для чистки/мытья, в стоки, не предназначенные для этой цели. Следуйте местным законам, которые относятся к утилизации.
- Отключайте батарею при проведении сварочных работ на штабелере.

ВНИМАНИЕ!

Батарея может быть повреждена.
При сварке с использованием источника электрического питания сварочный ток может пройти через батарею.

- Снимите по меньшей мере 100 мм краски вокруг места сварки/шлифовки с помощью пескоструйного аппарата или используйте устройства снятия краски при проведении сварки или шлифовки на окрашенных поверхностях.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!

Вредные газы.
Нагретая краска выделяет вредные газы.
Снимите 100 мм краски вокруг рабочей зоны.

- При работе под штабелером подпирайте штабелер подставками.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск раздавливания.
Плохо поддерживаемый штабелер может упасть.
Никогда не работайте под штабелером, который не поддерживается подставками и не подстрахован подъемным устройством.

Работы по профилактическому техническому обслуживанию, которые должен выполнять оператор

Ежедневное техническое обслуживание и функциональные проверки, приведенные в списке проверок.

Пункты профилактического технического обслуживания с интервалами 1 день, 1 неделя и 1 месяц, приведенные в карте профилактического технического обслуживания, могут выполняться оператором.

Другие пункты профилактического технического обслуживания, приведенные в карте профилактического обслуживания, могут выполняться только персоналом, имеющим законченное обучение по профилактическому обслуживанию штабелеров этого типа.

Работы по профилактическому техническому обслуживанию, которые могут производиться обученным персоналом по профилактическому техническому обслуживанию

Все пункты профилактического обслуживания указаны в карте профилактического технического обслуживания.

В случае неясностей относительно процедур выполнения работ обращайтесь к Руководству по техническому обслуживанию для этого штабелера.

Прочие технические и ремонтные работы

Кроме пунктов профилактического обслуживания, приведенного в карте, все профилактическое техническое обслуживание и ремонтные работы должны производиться персоналом, специально обученным для этого типа штабелера.

Чистка и мытье

Чистка и мытье штабелера важны для гарантирования его надежности.

- Производите общую чистку и мытье еженедельно.

ВНИМАНИЕ!

Риск короткого замыкания.
Электрическая система может быть повреждена.
Отключайте батарею перед мытьем, вынимая экстренный разъединитель

Внешняя чистка

- Ежедневно удаляйте из колес мусор и т.д.
- Используйте известные моющие средства, разбавленные до подходящей концентрации.
- Смывайте слабо приставшую грязь теплой водой.

ВНИМАНИЕ!

Заедание, коррозия.
Механические компоненты могут быть повреждены.
После мытья штабелер нужно смазать, как указано в карте смазки в разделе Профилактическое техническое обслуживание

Чистка отсека двигателя

- Перед мытьем накрывайте электрические двигатели, соединения и клапаны.

ВНИМАНИЕ!

Риск короткого замыкания.
Электрическая система может быть повреждена.
Электрические компоненты нельзя чистить под высоким давлением.

- Чистите отсек двигателя, используя известное обезжиривающее средство, разбавленное до подходящей концентрации.
- Смывайте слабо приставшую грязь теплой водой.

Электрические компоненты

- Продувайте электрические двигатели сжатым воздухом.
- Чистите электрические панели, электронные платы, контакторы, соединения, электромагнитные клапаны и т.д., используя влажную ткань и чистящее средство.

ВНИМАНИЕ!

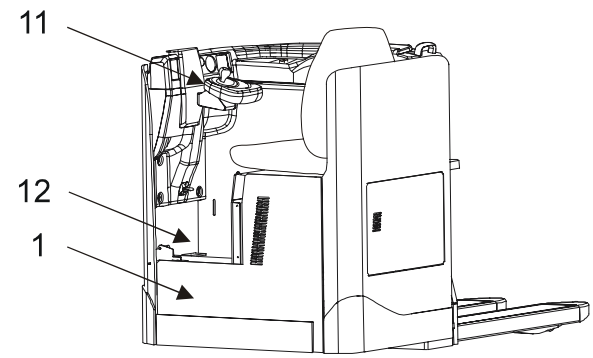
Риск короткого замыкания.
Электрические компоненты могут быть повреждены.
Не нарушайте гарантийную печать на электронной плате.

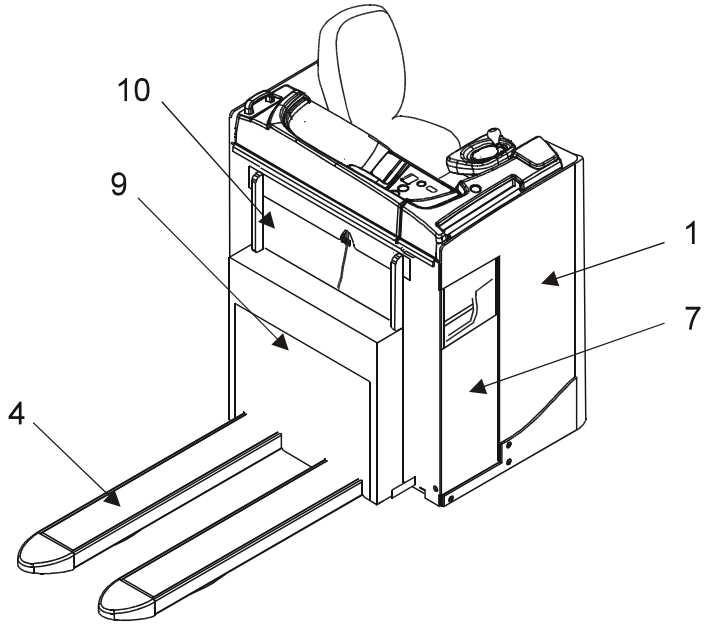
Карта профилактического технического обслуживания

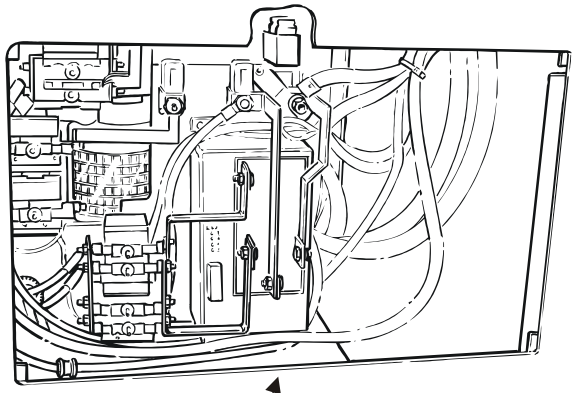
Поз. №.	Выполняемые работы						
	Интервалы в часах	**5**	**20**	**160**	**250**	**500**	**1000**
	Интервалы в днях/неделях/месяцах	**1 Д**	**1 Н**	**2 М**	**3 М**	**6 М**	**12 М**
1.0	**Шасси.**						
1.1	Проверка дверного замка.					X	
1.2	Проверьте степень износа фиксатора аккумуляторной батареи.				X		
1.3	Проверка на наличие повреждений и образование трещин.				X		
1.4	Проверка всех звеньев и фиксаторов				X		
1.5	Проверьте крепление кресла и крепёжные приспособления.				X		
2.0	**Двигатели**						
2.1	Проверка надежности контактов.				X		
2.2	Чистка двигателя.				X		
2.3	Проверка крепежных болтов.				X		
2.4	Проверка на наличие необычных шумов в подшипниках.					X	
3.0	**Привод**						
3.1	Проверка на наличие утечек.				X		
3.2	Проверка уровня масла.				X		
3.3	Проверьте на отсутствие необычных шумов.					X	
3.4	Проверьте крепления.				X		
4.0	**Колеса**						
4.1	Удаление ниток и прочего мусора.	X					
4.2	Проверьте степень износа приводного колеса и болтов.				X		
4.3	Проверьте, свободно ли вращаются и изменяют направление поворотные колёса.				X		
4.4	Проверка на износ и разрывы на цепном (кулисном???) колесе и колесах, расположенных на вилах.				X		
4.5	Разборка и смазка подшипников вилочных колес.						X
5.0	**Тормоза**						
5.1	Чистка				X		
5.2	Проверьте степень износа тормозных дисков.						X
5.3	Проверка люфта в положении "отпущено".					X	
5.4	Проверьте уровень тормозной жидкости.				X		
5.5	Проверьте степень износа трубок/ проводки тормозной системы.				X		
6.0	Электрическая панель						
6.1	Почистите и проверьте крепление				X		
6.2	Затяните соединения проводов				X		
6.3	Проверьте контакты пускателя				X		
6.4	Проверьте движение пускателя.				X		

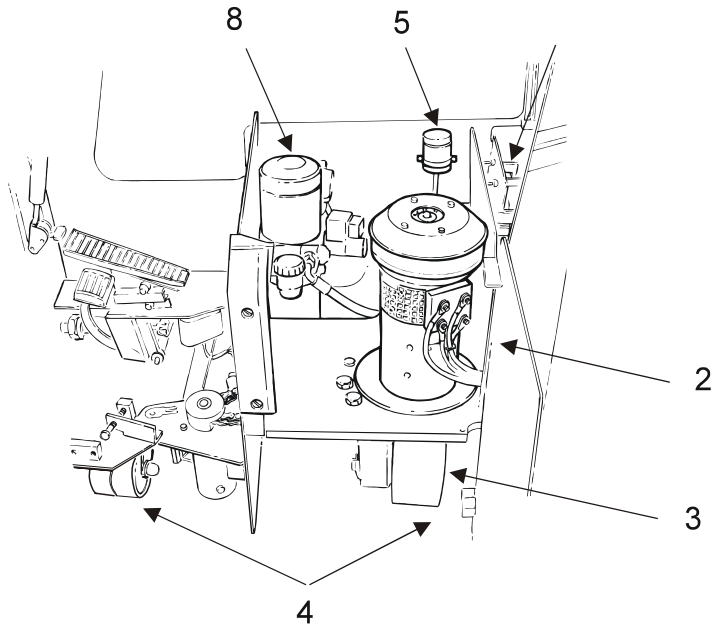
Поз. №.	Выполняемые работы						
	Интервалы в часах	**5**	**20**	**160**	**250**	**500**	**1000**
	Интервалы в днях/неделях/месяцах	**1 Д**	**1 Н**	**2 М**	**3 М**	**6 М**	**12 М**
7.0	**Аккумулятор**						
7.1	Проверка уровня электролита (он должен быть на 10 – 15 мм выше пластин в "банках").		X				
7.2	Проверка соединений аккумулятора, штабелера и зарядного устройства.		X				
7.3	Проверьте, не повреждён ли элемент и предохранительный кожух контактов.		X				
7.4	Проверка плотности жидкости и температуры.			X			
8.0	**Гидравлическая система**						
8.1	Проверка на утечку шлангов и соединений.				X		
8.2	Проверка на износ трубок и шлангов.				X		
8.3	Проверка бака на утечку, а также проверка его крепежа.				X		
8.5	Проверка уровня масла.				X		
8.6	Замените масло			X[1]			X
9.0	**Цилиндры**						
9.1	Проверка на наличие утечки.				X		
9.2	Проверка крепежа.				X		
10.0	**Опорная рама вил**						
10.1	Проверьте, имеются ли трещины и повреждения				X		
10.2	Проверьте, имеется ли люфт на вкладышах и роликах.				X		
10.3	Проверьте работу электрического упора				X		
10.4	Проверьте герметичность шлангов и соединений.				X		
10.5	Проверьте степень износа вил и других подъёмных приспособлений.				X		
11.0	**Рулевое колесо**						
11.1	Проверьте установку замка рулевого управления.				X		
11.2	Проверьте стояночный тормоз.				X		
11.3	Проверьте микровыключатели и гидравлические функции				X		
11.4	Проверьте аварийную остановку				X		
11.5	Проверьте давление газового баллона и стопорный механизм				X		
12.0	**Педали**						
12.1	Проверьте работу педалей	X					

1) Замените масло после первых 50 - 100 часов, а затем после каждых 1000 часов.


11
12
1


10
9
1
7
4


6


8
5
2
3
4

Карта смазки

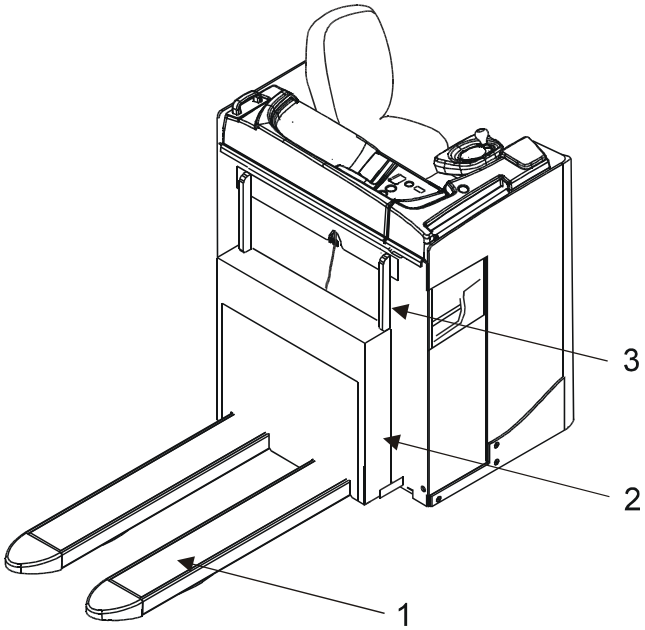
Поз. №	Технологические участки	Интервал/ Наработка в часах			Лубрикант
		250h	1000h	3000h	
1	Подшипники колес			L	A
2	Мачтовый бимс	L			F
3	Каретка для установки вил		L		A
4	Гидравлическая система	C	O[1)]		B
5	Ходовой тормоз	C		O	E
6	Петли		L		A
7	Подшипники рулевого механизма		L		G
8	Рулевая цепь	L			D
9	Приводной механизм	C		O	C

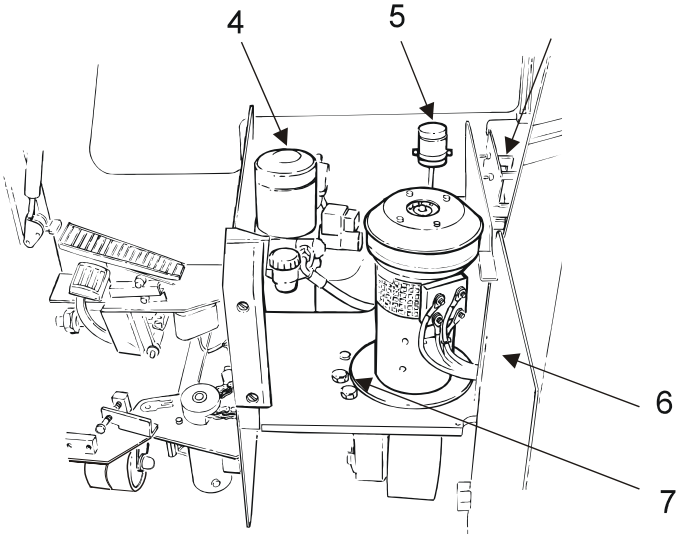
L= Смазка C= Проверка O= Замена масла

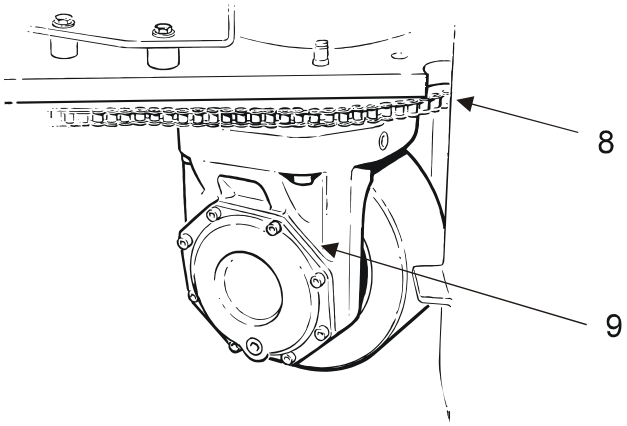
[1)] Замените масло после первых 50 - 100 часов, а затем после каждых 1000 часов.

Типы масел и консистентных смазок

Смазочный материал		Технические характеристики		Область применения
		> - 15°C	< - 15°C	
A	Консистентная смазка	BT 26777 (Аэрозоль)	BT 26777 (Аэрозоль)	Подшипники и втулки
B	Гидравлическое масло	ISO-L-HM32	ISO-L-HV32	Гидравлическая система
C	Трансмиссионное масло	Гипоидное масло SAE 80W/90	Гипоидное масло SAE 75W	Шестерни
D	Консистентная смазка	BT 26778 (Аэрозоль)	BT 26778 (Аэрозоль)	Цепи и тросы
E	Жидкость	DOT 3 - 4	DOT 3 - 4	Рабочий тормоз
F	Консистентная смазка	BT 055-70111	BT 055-74320	Вилы бокового сдвига
G	Консистентная смазка	Staburags NBU 8EP	Staburags NBU 8EP	Подшипники рулевого механизма


3
2
1


4
5
6
7


8
9

Транспортировка и хранение штабелера

Стандартные размеры и вес штабелера

ВНИМАНИЕ! Размеры и вес штабелера могут изменяться в зависимости от различных дополнительных приспособлений.

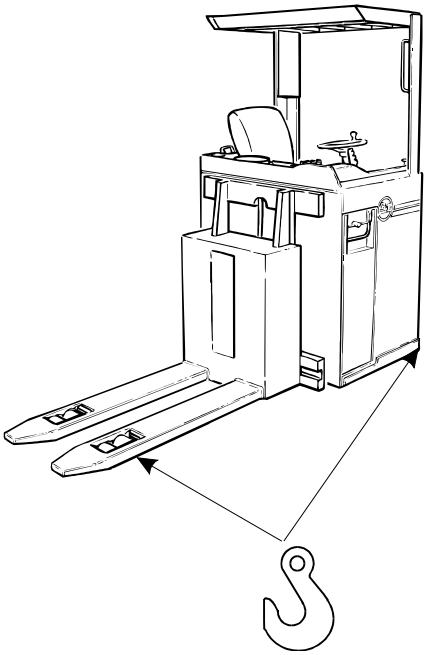
Габаритные размеры и вес штабелера	
Вес, штабелер	mm
	1425
Ширина	mm
	1020
Длина, с учетом вил (L = 1150 мм).	mm
	2124
Минимальный вес аккумулятора	kg
360 Ah	382
584 Ah	490
Вес без учета аккумулятора	kg
	750

Подъем штабелера

- При использовании подъемного устройства поднимайте штабелер за указанные подъемные точки.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск опрокидывания.
Штабелер может перевернуться, если его поднимают за неправильно выбранные точки подъема
Всегда поднимайте штабелер за отмеченные точки.



- При использовании подъемного устройства поднимайте штабелер за указанные подъемные точки.
- Прикрепите штабелер к вилам подъемного штабелера.
- Поднимайте с максимальной осторожностью.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Риск опрокидывания.
Штабелер может перевернуться, если его поднимают неправильно. Всегда поднимайте штабелер прикрепленным к вилам поднимающего штабелера так, чтобы центр тяжести поднимаемого штабелера располагался между зубьями вил.

Буксировка и транспортировка неисправного штабелера

Буксируйте или перевозите неисправный штабелер на станцию ремонта следующим образом:

- Удалите шплинт, соединяющий тормозной цилиндр и тормозной провод, и толкайте штабелер вручную. Тормозом движения можно пользоваться.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Травма персонала.
Штабелер может начать двигаться, если стояночный тормоз отключен. Никогда не оставляйте штабелер с отключенным стояночным тормозом, подкладывайте колодки под колеса.

- Буксируйте штабелер, используя буксирующий штабелер и трейлер, если ходовое колесо штабелера заело. При этом ведущее колесо штабелера должно быть поднято над землей.

На буксируемом штабелере всегда должен находиться оператор, который может управлять и тормозить при буксировке с использованием буксирующего штабелера и буксирующего троса.

Хранение штабелера

Выполните следующие операции, если штабелер не используется в течение длительного времени:

Батарея

- Полностью зарядите батарею и проведите обычное профилактическое техническое обслуживание батареи.
- Зарядку с профилактическим техническим обслуживанием и проверку уровня электролита производите каждый **третий месяц.**

Гидравлическая система

- Когда штабелер будет храниться длительное время, превышающее **один год**, заменяйте масло в гидравлической системе в соответствии с картой смазки и типами масел, указанными в разделе *Профилактическое техническое обслуживание*.

Узел привода

- Подоприте узел привода штабелера, чтобы снять нагрузку с ведущего колеса, при хранении в течение периодов, превышающих **одну неделю**.

Запуск после периода простоя

Перед тем, как ввести штабелер в эксплуатацию после периода простоя, он должен пройти функциональную проверку и проверку на безопасность, как указано в разделе *Ежедневное обслуживание и функциональные проверки*.

- Проведите профилактическое техническое обслуживание, как указано в инструкциях для интервала 250 часов.

Повторное использование и утилизация

Аккумуляторные батареи представляют опасность для окружающей среды, и их нужно возвращать изготовителю для повторного использования.

Утилизация батареи

Когда срок службы батареи в штабелере заканчивается (замена на новую батарею) или весь штабелер подлежит сдаче в лом, то нужно уделять особое внимание опасности для окружающей среды при утилизации/переработке батареи.

Использованные батареи нужно возвращать/посылать изготовителю батарей или их представителям (см. знак на батарее) для утилизации/повторного использования. Вы можете также возвратить батарею вашему местному представителю BT, который возьмет на себя заботы по возвращению батареи изготовителю.

Сдача штабелера в лом

Штабелер содержит детали, с металлом и пластмассами, которые можно использовать повторно. Ниже приведен список материалов, используемых в подсистемах штабелера.

Шасси	
Шасси	Сталь
Каретка для установки вил	Сталь
Приборные панели	Полипропилен
Подушки кресла	Полиуретан
Привод	Сталь и литье
Втулки	Полиамид
Отделка	Эпоксидный полиэстер
Колеса	Полиуретан

Гидравлическая система	
Масляный бак	Полиэтилен
Узел насоса	Сталь и алюминий
Шланги	Резина и сталь
Цилиндры	Чугун и сталь

Электрическая система	
Провода	Медные жилы с оболочкой из ПВХ
Электронное табло	Слоистый пластик для монтажных плат с упрочнением стекловолокном; Литиевые батарейки
Двигатели	Сталь, медь и алюминий

Заявление о соответствии стандартам и нормам ЕС

Мы,

заявляем, что машина:

Производитель:

Тип:

Нотифицированная конструкция* - Серт. №:

Серийный №:

как это описано в прилагаемой документации, соответствует следующему:

- Директиве по машинам 98/37 путем соответствия следующим стандартам: EN 1726-1, EN 1726-2 и EN 1175-1.
- Директиве по электромагнитной совместимости 89/336, как это изменено Директивой 92/31, путем соответствия следующему стандарту: EN 50081-2 и EN 61000-6-2.

Дополнительная информация

Для поставок в страны, не входящие в Европейский Союз, могут иметься различия в зависимости от требований к документации на местном языке.

*THE SWEDISH MACHINERY TESTING INSTITUTE (Шведский институт испытания машин, адрес), Fyrisborgsgatan 3, S-754 50 Uppsala
Тел.: +46 18-56 15 00, Факс: +46 18-12 72 44

Изменение № _____

_____

Место и дата издания Подпись

_____

(Компания)(Кларификация подписи)