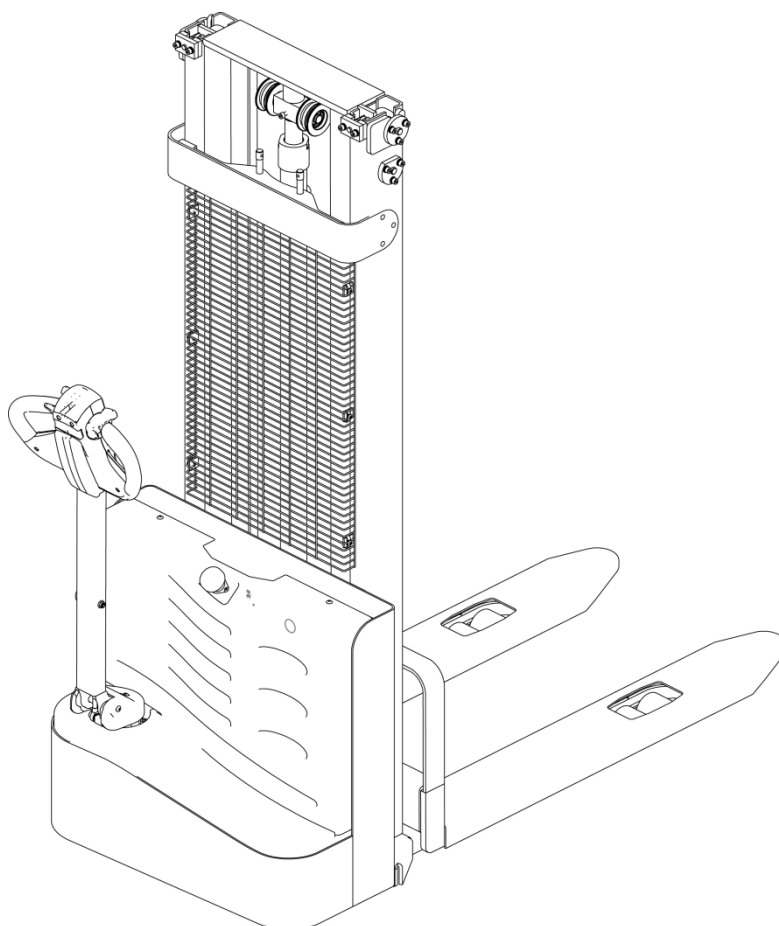


Инструкция по эксплуатации

MiMA MBD15



Содержание

1. Введение	3
1.1.Обзор.....	3
1.2.Параметры.....	3
2. Базовые принципы работы	5
2.1 Базовая комплектация	5
2.2. Принцип работы	6
2.3.Электрическая система.....	8
2.4. Гидравлическая система	10
3.Безопасность эксплуатации	10
3.1 Общие положения	10
3.2 Транспортировка и хранение	11
3.3 Проверьте перед использованием.....	12
3.4 Правила эксплуатации	12
4.Техническое обслуживание	16
4.1 Процедуры технического обслуживания	16
4.2 Ежедневное обслуживание	17
4.3 Руководство по техническому обслуживанию	18
4.4 Техническое обслуживание, подзарядка и замена аккумулятора.....	20
5.Руководство по ремонту	24
5.1 Анализ неисправности	24
5.2 Подготовка перед ремонтом.....	26
5.3 Проверка гидравлического масла.....	26
5.4 Полный ремонт, подготовка перед использованием.....	26

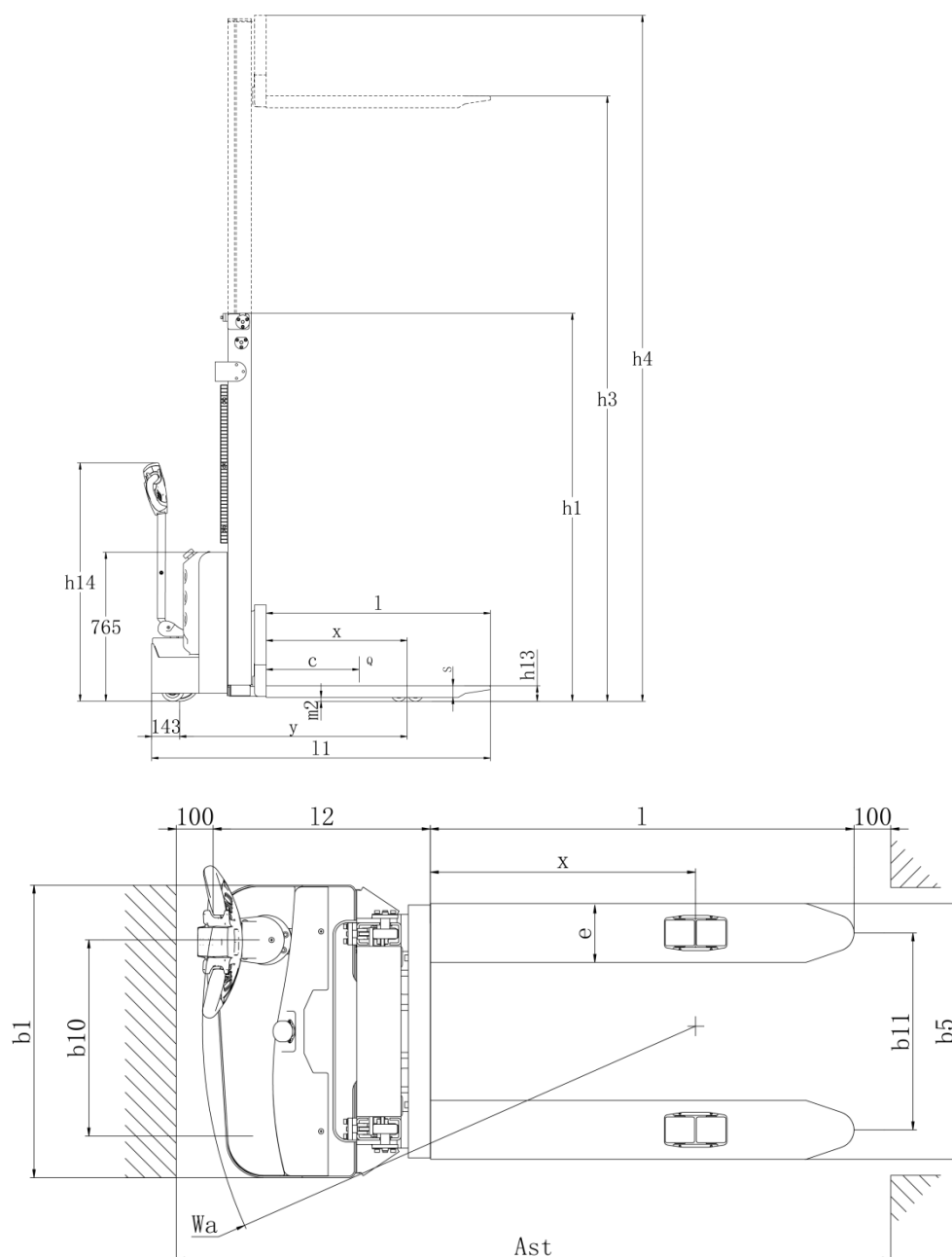
1. Введение

1.1. Общий обзор

Данное руководство содержит всю информацию о полностью электрическом штабелере экономичного типа MBD (далее "штабелер").

Модель штабелера MBD15 с номинальной нагрузкой 1,5 тонны.

1.2. Параметры



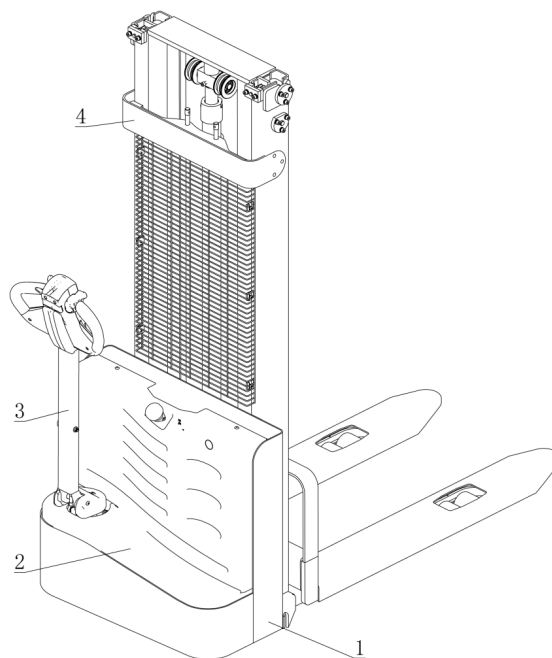
Модель		MBD15
Грузоподъемность	кг	1500
Грузоподъемность на макс. высоте	кг	1000
Высота подъема	мм	3000
Центр загрузки	мм	600
Длина вил	мм	1150
Ширина одной вилы	мм	160
Наружная ширина вил	мм	570/695
Длина неподвижной вилы	мм	928
Ширина одной неподвижной вилы (включая раму переднего колеса)	мм	124
Внутренняя ширина двух неподвижных вил	мм	262/387
Внешняя ширина двух неподвижных вил	мм	534/659
Ширина прохода (размер паллета 1000х1200 мм)	мм	2074
Ширина прохода (размер паллета 800х1200 мм)	мм	2040
Радиус разворота	мм	1342
Размер ведущего колеса		φ80×70、4
Размер заднего колеса		φ210×70,1
Размер вспомогательного колеса		φ115×55、1
Общая длина	мм	1740
Общая ширина	мм	795
Высота мачты в сложенном виде	мм	2060
Высота мачты выдвинутой	мм	3424
Напряжение батареи (размеры)	мм	2 ×12V/100AH (260/169/215)

Контроллер		24 В/90 А
Зарядное устройство		24V/10A
Подъемный двигатель		2,2 кВт. Скорость подъема: с грузом/без груза: 92/136 мм/ с; скорость опускания: с грузом/без груза: 112/98 мм/ с.
Приводной двигатель		0,75 кг. Скорость движения: с грузом/без груза 4/4,2 км/ч
Вес	кг	465/495

2. Базовые принципы работы

2.1 Базовая комплектация

Штабелер использует аккумулятор в качестве источника питания, с электрическим и гидравлическим приводом для управления высотой подъема и функцией перемещения. Базовая конструкция представлена ниже.



1. Корпус в сборе 2. Крышка 3. Детали рукоятки 4. Мачта в сборе

2.2. Принцип работы

2.2.1. Система движения

Штабелер использует аккумулятор в качестве источника питания посредством управления двигателем постоянного тока на ведущем колесе для выполнения функции движения, двигатель постоянного тока преобразует высокоскоростной низкий крутящий момент в низкоскоростной высокий крутящий момент через коробку передач, реализуемую ведущим колесом. Скорость движения регулируется с помощью акселератора.

Как правило, каждые 100 часов меняйте смазочное масло в коробке передач.

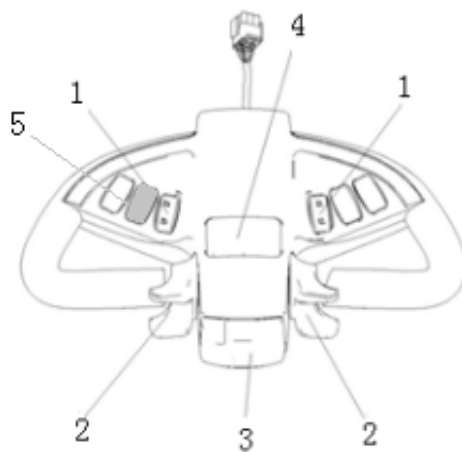
Во время использования, если из коробки передач доносится какой-либо шум, пожалуйста, остановите штабелер и проверьте, нет ли проблем с подшипником или шестерней.

2.2.2. Система рулевого управления

Управление штабелером осуществляется с помощью рукоятки управления, вала рукоятки и приводного двигателя.

2.2.3. Операционная система

1. Кнопка подъема/опускания
2. Переключатели движения
3. Нижние выключатели (своего рода предохранительный выключатель во время работы)
4. Кнопка звукового сигнала
5. Счетчик электроэнергии



2.2.4. Тормозная система

Эффективность торможения зависит от состояния дороги и загруженности транспортного средства.

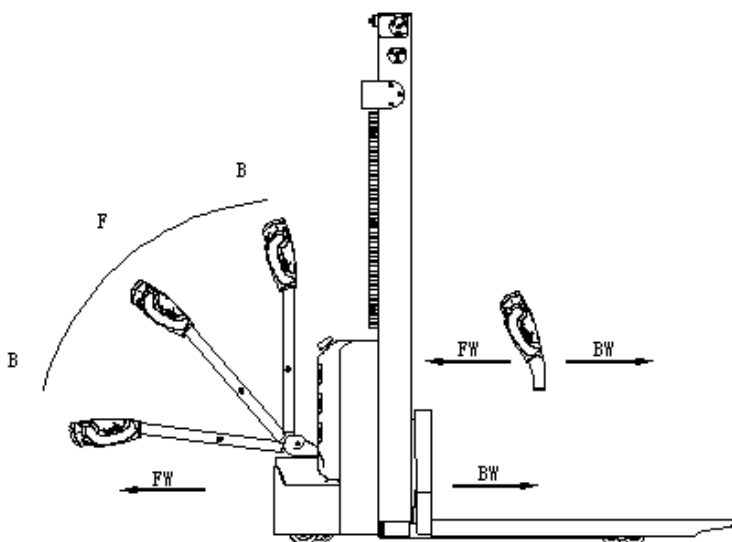
Функция торможения может быть активирована следующим способом:

Переключатель хода (2) переместите обратно в положение "0" или отпустите этот переключатель, чтобы активировать торможение штабелера. Затормозите для остановки.

С помощью переключателя движения (2) двигайтесь прямо в направлении, противоположном направлению движения транспортного средства с рекуперативным торможением, пока оно не начнет двигаться в противоположном направлении.

При перемещении ручки вверх или вниз в зону торможения ("B") активируется торможение транспортного средства. Если отпустить вал рукоятки, вал автоматически переместится в зону торможения рукоятки ("B"). Тормоз транспортного средства активируется до полной остановки транспортного средства.

Нижний переключатель (3) может помешать оператору выдавливать детали. Если транспортное средство движется в направлении ("FW") и сталкивается с каким-либо препятствием, при нажатии этого переключателя скорость транспортного средства начнет снижаться, а направление движения изменится на ("Bw"), после чего оно остановится. Если ручка находится в рабочей зоне, а штабелер не работает, пожалуйста, обратите внимание на то, что этот переключатель может работать.



2.2.5 Рабочая система

Основным рабочим средством штабелера являются вилы, они выполняют функцию погрузки и разгрузки, штабелирования и транспортировки на короткие расстояния.

Вилы установлены на выдвижной каретке, каретка перемещается вверх и вниз внутри мачты с помощью цепного привода или внутреннего перемещения мачты для выполнения функции подъема или складывания товаров на полки. Функция выдвижения и втягивания подъемного масляного цилиндра обеспечивает работу цепного привода и перемещение внутренней мачты.

Выдвижение и втягивание регулируется рукояткой управления, насос подает масло под давлением.

В подъемном масляном баллоне петли, оснащенные предохранительным клапаном, регулируйте скорость замедления подъема мачты, чтобы добиться эффекта безопасного опускания.

2.3. Электрическая система

2.3.1 Электрическая система

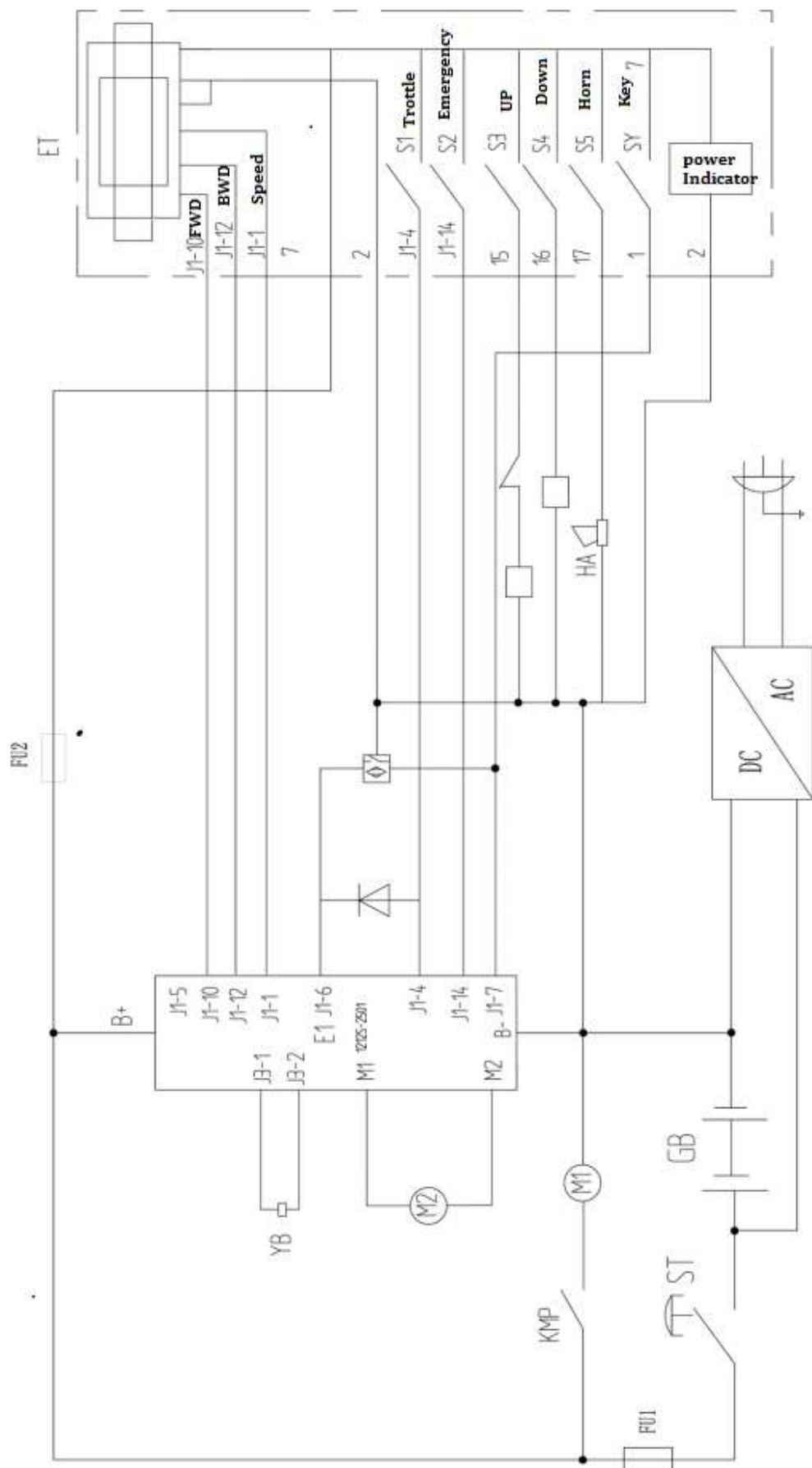
Электрическая система штабелера включает в себя управление движением, работой и т.д. В штабелере используется коммуникационная электронная сборка CURTIS1212S из Америки.

Прибор имеет функцию электрического отображения рабочего времени и защиты от напряжения. Когда заряд аккумулятора слишком мал, счетчик электроэнергии отключает цепь управления пуском двигателя масляного насоса, штабелер может только двигаться, но не поднимать вилы, и это указывает на то, что немедленно нужно подзарядить технику.

Двигатель масляного насоса работает от двигателя постоянного тока, поэтому двигатель масляного насоса не подходит для непрерывной работы в течение длительного времени. Подъемное усилие должно выполняться с интервалом во времени, а не непрерывно, в противном случае это приведет к перегреву двигателя и даже его поломке.

Особые указания: после длительного использования стартер двигателя масляного насоса штабелера, скорее всего, выйдет из строя, специфическая производительность не будет поглощаться или после поглощения не сможет отключиться. В последнем случае двигатель масляного насоса продолжает вращаться, не нажимая на рычаг управления в этом случае следует немедленно остановить технику, отключить подачу питания, чтобы двигатель масляного насоса перестал работать, а затем заменить стартер.

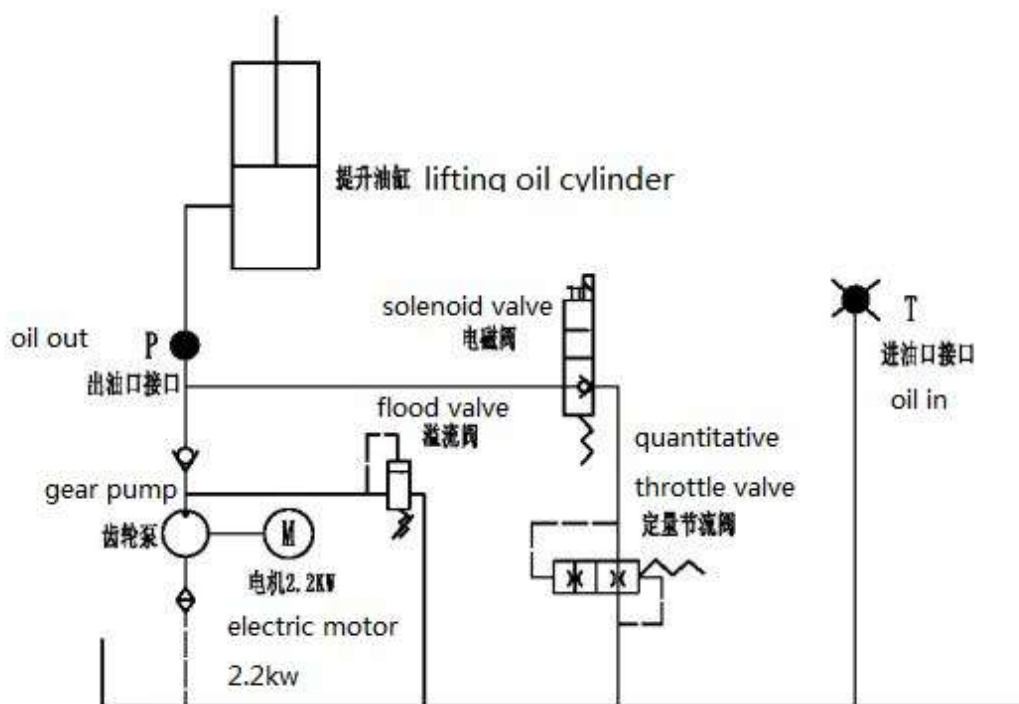
Электрическая схема



2.4. Гидравлическая система

Мотор масляного насоса приводит в действие шестеренчатый насос, обеспечивающий гидравлическую мощность, подъемный цилиндр отвечает за подъем вил. Масляный контур подъема-спуска регулируется кнопкой на рукоятке. Управление подъемом-спуском осуществляется масляным контуром одностороннего действия на блоке клапанов. Давление в гидравлической системе этой модели проверяется на заводе-изготовителя, если вы не являетесь специалистом по послепродажному обслуживанию нашей компании или профессиональным специалистом по техническому обслуживанию, пожалуйста, не регулируйте машину самостоятельно, чтобы избежать несчастного случая.

Схема гидравлической системы



3. Безопасность эксплуатации

3.1 Общие положения

3.1.1 Оператору требуется квалификация оператора штабелера (должна быть одобрена соответствующими органами).

3.1.2 Перед началом работы оператору необходимо ознакомиться с данным руководством.

3.1.3 Штабелер не может перевозить пассажиров.

3.1.4 Оператору необходимо обращать внимание на рабочую среду, включая окружающих людей и другие объекты.

3.1.5 Без разрешения производителя запрещается изменять какие-либо детали штабелера, чтобы не повлиять на его производительность.

3.2 Транспортировка и хранение

3.2.1 Используйте контейнер или грузовик во время погрузки, и при транспортировке следует обращать внимание на:

- 1). Передние и задние колеса закреплены клином, что предотвращает скольжение в процессе транспортировки.
- 2). Используя лассо, не укладывайте в слабую конструкцию штабелера.
- 3). При транспортировке грузов штабелером центр тяжести штабелера должен находиться в промежуточном положении между двумя вилами.

3.2.2 Штабелер необходимо хранить в прохладном, сухом и вентилируемом месте, не подвергая его воздействию солнца и дождя, и обращать внимание на:

- 1). Закройте электрический замок, отключите питание предохранительного выключателя, выньте вилку из розетки;
- 2). Передние и задние колеса с фиксатором.
- 3). При длительном прекращении использования необходимо заряжать аккумулятор каждые 15 дней.

3.3 Проверка перед использованием

3.3.1 Если новый штабелер получил какие-либо повреждения во время использования, пожалуйста, прекратите использование и обратитесь к поставщику для проведения надлежащей обработки.

3.3.2 Нет необходимости добавлять смазочное и гидравлическое масло в новый штабелер.

3.3.3 В новом штабелере должен быть установлен аккумулятор, который был полностью заряжен перед отправкой с завода. Если штабелер покинет завод на длительное время без зарядки и использования, это может привести к разрядке аккумулятора во время использования. Обращайте внимание на счетчик электроэнергии во время использования, когда на дисплее счетчика электроэнергии появляются последние два предупреждения, необходимо заряжать его сразу.

3.4 Правила эксплуатации

Перед началом работы ознакомиться с функцией каждого переключателя / кнопки.

3.4.1 Запуск, выполнение и остановка:

- 1). Вставьте ключ в ключевой выключатель, поверните вправо, потяните выключатель аварийного питания вверх, разомкните цепь управления.
- 2). Вилы поднимаются над землей примерно на 10 см
- 3). Медленно открывайте переключатель хода до достижения требуемой скорости
- 4). При любой неисправности штабелера, возникшей во время работы, необходимо немедленно отключить питание и нажать красный аварийный выключатель питания вниз.
- 5). Избегайте резких поворотов во время движения штабелера.
- 6). При подъеме штабелера с полной загрузкой по склону необходимо знать состояние склона и нажимать на переключатель перемещения как можно сильнее, чтобы обеспечить максимальную плавность хода.
- 7). Когда движение прекратится, опустите вилы в нижнюю часть, нажмите аварийный

выключатель вниз и вытащите ключ.

3.4.2 Использование аварийного выключателя

Нажмите аварийный выключатель безопасности вниз, после чего питание штабелера выключится.

Способ его открытия: потяните красную кнопку вверх.

Аварийный выключатель безопасности изготовлен из пластика, слишком сильное давление может привести к его повреждению.

3.4.3 Использование кнопки звукового сигнала.

Нажмите кнопку звукового сигнала в центре рукоятки, чтобы оповестить окружающих.

3.4.4 Индикатор емкости

Индикатор заряда батареи штабелера имеет функцию отображения заряда электроэнергии.

3.4.5 Погрузочно-разгрузочная операция штабелирования

Штабелер подъезжает к передней части предметов, которые нужно медленно перевозить, располагать вилы параллельно земле, поднимая вилы на высоту, медленно вставляем вилы под груз, когда груз полностью вставлен поднимите тяжелый груз на определенную высоту, медленно отодвиньтесь назад, не касаясь соседних товаров, когда груз полностью покинет зону загрузки, опустите груз в нужное положение, а затем идите за штабелером.

3.5. Правила безопасной эксплуатации

3.5.1. Требования к оператору: штабелером должен управлять обученный оператор.

3.5.2 Права, обязанности и ответственность: водителя, прошедшего обучение эксплуатации транспортного средства, должны быть поняты его права и обязанности; и он знаком с содержанием соответствующих инструкций по эксплуатации. Если транспортное средство является пешеходного типа, водитель также должен быть в защитных ботинках.

3.5.3 Запрещать работу неуполномоченным лицам: оператор несет ответственность за технику, ему необходимо запретить неуполномоченному лицу управлять им. Переносить или поднимать

людей также запрещено.

3.5.4 Неисправности и дефекты: если у техники есть какие-либо неисправности или дефекты, необходимо сообщить об этом администратору. Если транспортное средство не может безопасно эксплуатироваться (например, износ колес или отказ тормозов), то его использование должно быть прекращено до полного ремонта.

3.5.5 Безопасная эксплуатация и защита окружающей среды: осмотр и техническое обслуживание должны выполняться в соответствии с временными интервалами, указанными в списке технического обслуживания.

Детали транспортного средства не могут быть изменены без какого-либо разрешения, особенно устройства безопасности. Не допускается изменение рабочей скорости транспортного средства.

Все оригинальные запасные части прошли проверку отделом обеспечения качества. Для обеспечения безопасности и надежности эксплуатации транспортного средства необходимо использовать только запасные части производителя. Со старыми деталями, такими как масла и топливо, необходимо обращаться в соответствии с соответствующими правилами защиты окружающей среды.

3.5.6 Опасная зона: Опасная зона обычно относится к следующему диапазону: техника или его грузоподъемные устройства (например, вилы или навесное оборудование) представляют опасность для персонала при движении или подъеме грузов, а также при продолжающейся перевозке грузов. Как правило, этот диапазон распространяется на зону выгрузки груза или частей техники.

Постороннему персоналу необходимо предложить покинуть опасную зону. До тех пор, пока ситуация может привести к какому-либо ущербу, водитель должен предупредить, если водитель попросил человека выйти, но не покинул опасную зону, водитель должен немедленно остановить технику.

3.5.7 Среда повышенного риска: работая в условиях повышенного риска, оператор должен иметь специальную конструкцию для защиты.

Транспортное средство не было специально разработано для эксплуатации в условиях повышенного риска.

3.5.8 Предохранительные устройства и предупреждающие знаки: к предохранительным устройствам, предупреждающим знакам и предупреждающим указаниям, описанным в предыдущих инструкциях по эксплуатации, следует относиться достаточно серьезно.

3.5.9 Вождение в общественных местах: техникой запрещено управлять в общественных местах, за исключением специальных зон.

3.5.10 Расстояние между транспортными средствами: соблюдайте соответствующую дистанцию, не допускайте внезапной остановки.

3.5.11 Запас хода: если запас хода находится ниже груза или мачты, пользоваться техникой запрещено.

3.5.12 Использование в лифтах и на погрузочной платформе: при наличии достаточной грузоподъемности, которая не повлияет на работу техники, и по согласованию с оператором лифт и погрузочная платформа могут использоваться для транспортировки техники. Перед входом в лифт или на погрузочную платформу оператор должен идентифицировать себя. Товары должны быть размещены впереди и занимать соответствующее место, чтобы не задевать стенку лифта, когда техника заезжает в лифт. Если персонал и техника поднимаются в лифт одновременно, человек может войти в лифт только после того, как техника безопасно заедет, и должен выйти перед штабелером.

3.5.13. Проход для вождения и рабочая зона: техника должно эксплуатироваться в указанном проходе, все лица, не связанные с работой, должны покинуть рабочую зону, а груз должен быть сложен в специально отведенных местах.

3.5.14 Управление: Скорость движения должна быть адаптирована к местным условиям. При прохождении поворотов, узких проходов, распашных дверей и закрытых помещений скорость должна быть уменьшена. Водитель должен иметь возможность визуальное определять достаточный тормозной путь между техникой и передним препятствием, и он должен сохранять

контроль над своей техникой. Внезапная остановка (без крайней необходимости), быстрый разворот, погоня друг за другом в проходе не допускаются.

3.5.15 Обзорность: водитель должен внимательно смотреть в направлении движения, чтобы убедиться, что впереди все хорошо видно. Когда техника отъезжает задним ходом, если перевозка грузов загораживает линию обзора, необходим второй человек, идущий впереди, чтобы давать соответствующие указания и предупреждения.

3.5.16 Проехать по пандусу: проезд разрешается только по известному пандусу, который должен быть чистым, нескользящим и обеспечивать техническую готовность техники. Груз на вилах должен быть направлен вверх. Запрещается поворачивать назад, двигаться по диагонали или парковаться на пандусе. При въезде на пандус оператор должен сбавить скорость и быть готовым к торможению в любой момент.

3.5.17 Грузоподъемность на грунте: во время эксплуатации техники убедитесь, что давление кузова или колес на грунт не превышает грузоподъемности грунта.

3.5.18 Замена: всевозможные изменения или модификации, касающиеся номинальной нагрузки, устойчивости или безопасной эксплуатации техники, должны получить предварительное письменное одобрение от производителя или его правопреемника. После того, как производитель транспортного средства проверит и одобрит изменения, заводские таблички, этикетки и обозначения Руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию также должны быть изменены.

4. Техническое обслуживание

4.1 Процедуры технического обслуживания

Специалист по техническому обслуживанию: Техническое обслуживание должен выполнять только специальный персонал, обученный производителем. После того, как специалист, присланный отделом послепродажного обслуживания производителя, завершит работы по техническому обслуживанию, он должен расписаться в сервисном журнале.

Операция очистки: Для очистки штабелера нельзя использовать легковоспламеняющуюся жидкость. Перед чисткой примите меры предосторожности во избежание возникновения электрических искр (например, искр, вызванных коротким замыканием). При эксплуатации аккумулятора разъемы на нем должны быть отсоединены. Для очистки электрических и электронных компонентов используйте мягкий отсос воздуха или сжатый воздух, непроводящие и антистатические щетки.

Эксплуатация электрической системы: Работы с электрической системой должны выполняться только специально обученным персоналом. Перед выполнением любых операций с электрической системой необходимо принять меры предосторожности во избежание поражения электрическим током. При эксплуатации аккумулятора его разъемы должны быть отсоединены.

Установка: При ремонте или замене гидравлических компонентов, электрических и электронных компонентов обязательно устанавливайте их в исходное положение.

Колеса: Качество колес оказывает существенное влияние на устойчивость и ходовые качества штабелера. Модификация колес может быть произведена только с разрешения производителя. При замене колес убедитесь, что штабелер выровнен по состоянию на момент доставки (колеса должны заменяться попарно, т.е. заменять правое колесо вместе с левым).

Подъемная цепь и ролики: Цепь и ролики быстро изнашиваются без надлежащей смазки. Выполняйте периодическую смазку в соответствии со следующей таблицей технического обслуживания. Сократите период смазывания при неблагоприятных условиях эксплуатации (например, в запыленной и жаркой среде).

Гидравлический масляный патрубок: Масляный патрубок необходимо менять каждые 6 лет. При замене гидравлических деталей в сборе следует также заменить маслопровод.

4.2 Ежедневное обслуживание

4.2.1 Проверьте каждый кабель и их крышки.

4.2.2 Проверьте, надежно ли закреплен аккумуляторный отсек.

4.2.3 Проверьте штабелер на наличие утечек масла.

4.2.4 Проверьте цепь, ролики, вилы, маслопроводы и звуковой сигнал.

4.2.5 Проверьте тормоза.

4.2.6 Проверьте износ ведущих и загрузочных колес.

4.3 Руководство по техническому обслуживанию

Для безопасной эксплуатации штабелера очень важно проводить общее профессиональное техническое обслуживание. Несоблюдение установленного интервала технического обслуживания может привести к неисправности штабелера и потенциальному риску для людей и оборудования.

Периоды технического обслуживания, указанные в данном руководстве, относятся к одной смене в день при нормальных условиях эксплуатации. При использовании в условиях повышенной запыленности, значительных колебаний температуры окружающей среды или при работе в несколько смен период технического обслуживания необходимо сократить.

Обслуживайте штабелер в соответствии со следующим перечнем технического обслуживания. Периоды технического обслуживания следующие:

W1 = каждые 50 рабочих часов, но не реже одного раза в неделю.

M3 = Каждые 500 рабочих часов, но не реже одного раза в три месяца

M6 = Каждые 1000 рабочих часов, но не реже одного раза в шесть месяцев

M12 = Каждые 2000 рабочих часов, но не реже одного раза в 12 месяцев

В период пробного запуска необходимо выполнить дополнительные операции:

(В первые 50-100 рабочих часов или через два месяца)

— Проверьте гайки на колесах и при необходимости затяните их.

— Проверьте гидравлические компоненты на герметичность и при необходимости подтяните их.

— Замените гидравлический фильтр.

Перечень работ по техническому обслуживанию

			W	A	B	C
Система	1.1	Проверьте воздушный зазор электромагнитного тормоза			●	
Электрическая система	2.1	Проверьте работу переключателя, отобразите функцию оборудования и компонентов	●			
	2.2	Проверьте систему сигнала и предохранительное устройство		●		
	2.3	Проверьте, нет ли повреждений на кабеле и является ли клемма жесткой			●	
	2.4	Проверьте функцию настроек микропереключателя	●			
	2.5	Проверьте контроллер			●	
	2.6	Фиксированный кабель и двигатель			●	
Энергоснабжение	3.1	Проверьте батарею		●		
	3.2	Визуальный осмотр разъемов для зарядки аккумулятора			●	
	3.3	Проверьте, надежно ли закреплено соединение кабеля аккумуляторной батареи, при необходимости, с помощью смазочного электрода			●	
Передвижная система	4.1	Проверьте, нет ли ненормального звука в коробке передач			●	
	4.2	Проверьте масло, проверьте функцию сброса управляющих ручек		●		
	4.3	Проверьте ведущие колеса и опорное колесо на износ и повреждения			●	
	4.4	Проверьте подшипник колеса и исправность			●	
Корпус	5.1	Проверьте, не поврежден ли корпус			●	
	5.2	Проверьте, сигнал заботает			●	
Гидравлическая система	6.1	Проверьте работу гидравлической системы		●		
	6.2	Проверьте шланги, патрубки и сопряжение на предмет крепления, герметичности и наличия повреждений		●		
	6.3	Проверьте, герметизированы ли и закреплены поврежденные поршень и цилиндрпоршень и цилиндр			●	
	6.4	Проверьте настройки грузовой цепи.			●	
	6.5	Визуальный осмотр коробки и проверка износа роликов на поверхности ролика			●	
	6.6	Проверьте вилы и детали подъема на износ и повреждения			●	
	6.7	Проверьте уровень масла в баке			●	
	6.8	Замените гидравлическое масло				●

4.4 Техническое обслуживание, подзарядка и замена аккумулятора

Перед любыми операциями с аккумулятором штабелер должен быть припаркован в безопасном месте.

4.4.1 Специалист по техническому обслуживанию

Только квалифицированный специалист может выполнять такие операции с аккумулятором, как подзарядка, техническое обслуживание и замена. Перед началом эксплуатации внимательно прочитайте руководства по эксплуатации, включая руководство по эксплуатации, инструкции по подготовке к пополнению и подзарядке.

4.4.2 Меры по предотвращению пожара

Никогда не курите и не используйте открытый огонь при выполнении операций с аккумулятором. При хранении или подзарядке аккумулятор должен находиться на расстоянии не менее двух метров от легковоспламеняющихся материалов. Место для хранения аккумуляторов должно быть хорошо проветриваемым и оборудовано противопожарными устройствами.

4.4.3 Техническое обслуживание аккумулятора

- 1) Держите гайки на каждом элементе батареи сухими и чистыми. Затяните каждую клемму и концы кабелей и смажьте их консистентной смазкой, чтобы предотвратить коррозию. Оголенные концы кабелей и клеммные колодки должны быть закрыты противоскользящим изолирующим чехлом.
- 2) Каждые две ячейки должны быть хорошо соединены. Проверьте гайки на каждом полюсе, если они ослаблены, затяните гайки.
- 3) Содержите поверхности аккумулятора в чистоте и сухости. После завершения зарядки очистите пролитую кислоту хлопчатобумажной тканью или щеткой. И при необходимости промокните влажным полотенцем.
- 4) Следует избегать чрезмерной подзарядки и чрезмерной разрядки, а также не допускаются

быстрая зарядка и недостаточная подзарядка. В противном случае это может повлиять на срок службы аккумулятора.

5) Не кладите на аккумулятор токопроводящие предметы, включая металлические инструменты, иначе это может привести к короткому замыканию или даже взрыву.

6) Никогда не проливайте никакие опасные жидкости или твердые материалы на поверхности аккумулятора. При использовании плотномера или термометра убедитесь, что поверхность чистая.

7) Своевременно заряжайте разряженный аккумулятор. Задержка с подзарядкой может привести к повреждению аккумулятора. Не откладывайте подзарядку более чем на 24 часа. В холодную погоду подзарядка аккумулятора на открытом воздухе может быть невозможна. В этом случае перенесите его в помещение для подзарядки.

8) Если аккумулятор не будет использоваться в течение длительного времени, его следует заряжать и разряжать один раз в месяц и каждый раз полностью.

9) Во время зарядки или использования уровень жидкости в электролите снижается из-за испарения воды, поэтому следует добавлять чистую воду.

10) Если выходит из строя отдельный элемент, определите причину и немедленно отремонтируйте элемент. Замените элемент, если его невозможно отремонтировать.

11) Место для подзарядки должно хорошо проветриваться. Запрещается курить или пользоваться открытым огнем во избежание риска взрыва водорода.

12) Электролит в аккумуляторе токсичен и вызывает коррозию. По этой причине всегда надевайте рабочий костюм и защитные очки, чтобы защитить свое тело от контакта с электролитом в аккумуляторе.

13) При попадании на кожу и в глаза промойте их большим количеством чистой воды и также немедленно обратитесь к врачу. Разлитую кислоту необходимо немедленно нейтрализовать и обработать.

14) Вес и габариты накопителя оказывают значительное влияние на устойчивость штабелера. Поэтому не изменяйте тип аккумулятора без разрешения производителя.

15) Никогда не разряжайтесь большим током, например, при перемещении и подъеме одновременно.

4.4.4 Утилизация изношенных аккумуляторов

Изношенные аккумуляторы следует утилизировать в соответствии с местными правилами и хранить в указанной зоне или зоне утилизации отходов. Эти работы должны выполняться квалифицированными специализированными компаниями.

4.4.5 Технические характеристики аккумулятора

Аккумулятор		Зарядного устройства	
Номинальная мощность: 24 В	Номинальная емкость:100Ач	Вход: 195 / 265VAC 50/60 Гц	Выход: DC24V10A

Неизолированные клеммные колодки аккумулятора должны быть защищены изолирующей крышкой. При подключении аккумулятора и розетки обязательно остановите штабелер и установите переключатель в положение “0”. При замене или установке аккумулятора убедитесь, что аккумулятор надежно закреплен в батарейном отсеке.

4.4.6 Хранение, транспортировка и установка аккумулятора

Штабелер должен быть надежно припаркован на ровном месте. Во избежание короткого замыкания оголенные концы кабелей и клеммные колодки должны быть закрыты изолирующими крышками. При извлечении аккумулятора правильно расположите разъемы и кабели снятого аккумулятора, не перекрывая доступ к аккумулятору.

4.4.7 Индикатор заряда батареи

Таблица индикации заряда батареи: десять показанных элементов представляют 100% заряда батареи.

В зависимости от потребляемой емкости аккумулятора светящийся значок будет отображаться

сверху вниз.

Цвет светодиода показывает различные состояния :

Название	Цвет светодиода	
Оставшегося заряда стандартной батареи	Зеленый	70-100%
	Оранжевый	30-60%
	Красный мигает	0-20%

Аккумулятор разряжен на 70%, будет мигать красная лампочка “Накопитель энергии”.

Аккумулятор разряжен на 80%, две лампочки будут мигать “разрядился аккумулятор”, необходимо зарядить аккумулятор.

4.4.8 Зарядка

Электрический штабелер поставляется со специальным зарядным устройством для подзарядки.

Перед зарядкой внимательно прочитайте руководство по эксплуатации.

Аккумуляторы следует заряжать в хорошо проветриваемых помещениях. Следите за тем, чтобы на аккумулятор не попадали металлические предметы. Проверьте все кабели и разъемы на наличие явных дефектов. Строго соблюдайте все инструкции по технике безопасности, например, при замене аккумулятора и подготовке к подзарядке.

В целях безопасности работы перед использованием на штабелер следует надеть защитный чехол.

4.4.9 Разобрать и установить аккумулятор

Отключите питание, остановите штабелер, прежде чем разбирать и устанавливать аккумулятор

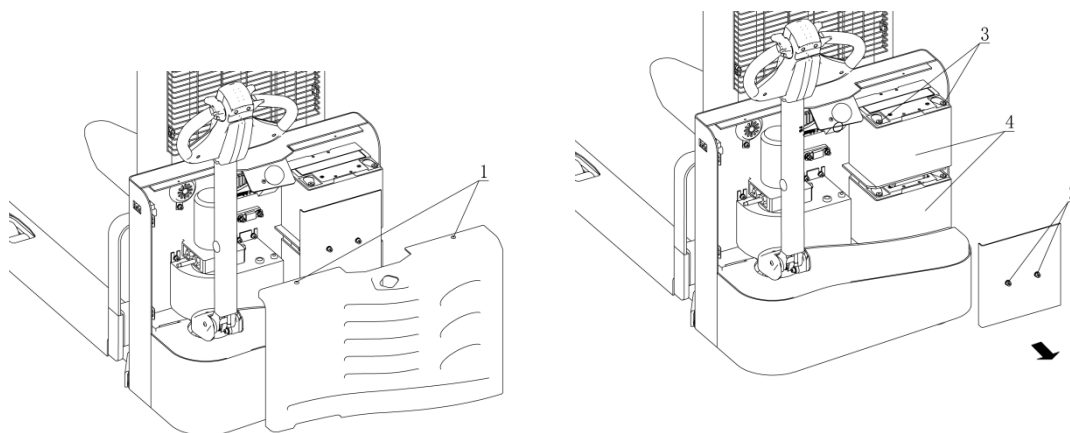
Разборка и установка аккумулятора выполняется следующим образом

А: Открутите два фиксирующих винта и снимите крышку (1)

В: Отвинтите два неподвижных винта и снимите ограничительную пластину аккумулятора (2)

С: Отвинтите два фиксирующих винта и отсоедините два кабеля аккумулятора (3)

D: Установите или замените аккумулятор в соответствии с направлением рисунка (4)



Устанавливая аккумулятор в обратном порядке, обратите внимание на положение нагрузки аккумулятора и проводки, чтобы убедиться в их правильности. Следите за кабелем аккумулятора, чтобы не порезаться.

5. Руководство по ремонту

5.1 Анализ неисправностей

Неисправность	Причины	Решение
Техника не может двигаться	Разъем аккумулятора не подключен	Проверьте, подключен ли разъем аккумулятора, если это необходимо
	Включение электрического замка в положение "ВЫКЛ."	Выключатель электроблокировки поверните в "0" положение
	Выключатель аварийной остановки не разомкнут	Разомкнуть выключатель аварийной остановки
	Заканчивается заряд аккумулятора	Проверьте заряд аккумулятора, если это необходимо для подзарядки
	Разряжен	Зарядить

	Поврежден предохранитель	Проверьте предохранитель
Не поднимается мачта	Штабелер не работает	Есть неисправность
	Мало гидравлического масла	Проверьте уровень гидравлического масла
	Предохранитель поврежден	Проверьте предохранитель
	Избыточный вес	Обратите внимание на грузоподъемность
	Микропереключатель подъемного контакта неисправен	Проверьте предохранитель
	Поврежден подъемный микропереключатель	Отключите питание, замените подъемный микропереключатель
Мачта не опускается	Регулирующий клапан, перекрывающий подачу с грязным маслом	Проверьте гидравлическое масло, а также чистка регулирующего клапана и, при необходимости, замена гидравлического масла.
	Опускающий электромагнитный клапан не открыт и не поврежден	Проверьте опускающий электромагнитный клапан или замените
Направление движения	Неисправен микропереключатель и кабельная перемычка contact	Проверьте микропереключатель и подсоедините перемычку на ручке управления
Движение штабелера замедляется	Плохой контакт микропереключателя и кабельной перемычки	Проверьте микропереключатель и подсоедините перемычку на ручке управления
Техника внезапно включилась	Поврежден контроллер.	Замените контроллер
	Ручка, управляющая движением вперед или назад, не сбрасывается.	Отремонтировать или изменить

Если вышеуказанные шаги по-прежнему не позволяют решить проблему, пожалуйста, обратитесь в отдел послепродажного обслуживания производителя и попросите специально обученных специалистов устранить неполадки.

5.2 Подготовка перед ремонтом

Для предотвращения возможных несчастных случаев при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту необходимо выполнить следующие приготовления:

- Надежно припаркуйте штабелер.
- Нажмите кнопку аварийной остановки и отсоедините разъемы аккумулятора.

5.3 Проверка гидравлического масла

- Подготовьте штабелер к техническому обслуживанию или ремонту.
- Откройте крышку электрического блока.
- Проверьте уровень гидравлического масла в масляном баке.

Уровень гидравлического масла проверяйте только после того, как вилы и основная рама будут опущены в нижнее положение.

5.4 Полный ремонт, подготовка перед использованием

Используйте штабелер только после выполнения следующих операций.

- Очистите штабелер.
- Проверьте тормоза.
- Проверьте выключатель аварийной остановки.
- Проверь сигнал.

Окончательная интерпретация данного руководства оставлена производителями.

Контакты продавца

Документация для техники MiMA

kupit-shtabeler.ru

+7 495 159-44-32

zakaz@kupit-shtabeler.ru

Техническое содержание относится к указанной модели или серии. Сведения о заводе-изготовителе и технические характеристики в исходной части документа сохранены.

Москва, Дорожная, 3, корпус 6

Продавец не является изготовителем. Изготовитель указан в исходной части руководства.

Применимость: MBD15.

Это руководство базовой модели/серии. Мачта, АКБ, вилы и комплектация конкретной машины определяются ее табличкой и документацией исполнения; параметры всех вариантов не являются параметрами одной машины.

Строка размеров вилок l/e/s в этой редакции напечатана в неоднозначном порядке; не используется для выбора размеров вилок. Геометрия и массы этой редакции не подтверждают все текущие исполнения.