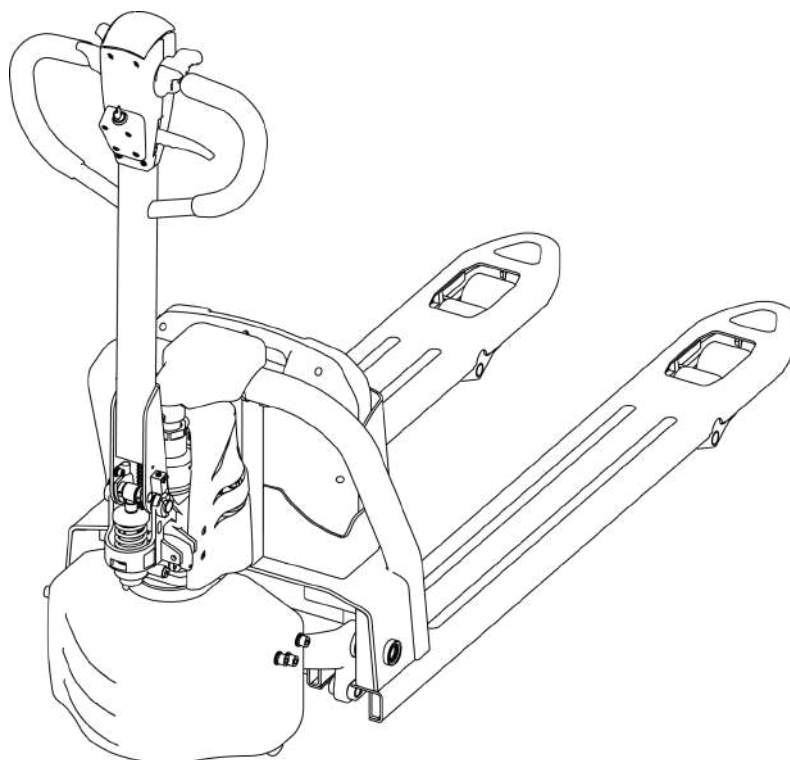


Инструкция по эксплуатации

Электротележка MiMA ME15L



Вступление

В целях удовлетворения национальных требований по охране окружающей среды, снижения промышленного загрязнения и повышения производительности мы разрабатываем новую серию электрических тележек для паллет ME15L на основе использования преимуществ отечественных и зарубежных аккумуляторных тележек для паллет, которые особенно подходят для погрузки и разгрузки грузов, для предприятий пищевой промышленности, банков, легкой текстильной промышленности, вокзалов, портов, логистики и других предприятий.

В данном руководстве описаны технические параметры тележки для поддонов, принцип работы, техническое обслуживание и другие аспекты. Оно поможет операторам более рационально использовать тележку для поддонов и добиться максимального эффекта от ее использования.

Мы надеемся, что оператор будет строго соблюдать правила и меры предосторожности, изложенные в данном руководстве, при использовании тележки для поддонов. Используйте их с осторожностью, чтобы ваша тележка для паллет находилась в наилучшем рабочем состоянии в течение длительного периода времени и обеспечивала максимальную эффективность. И повышала экономическую эффективность.

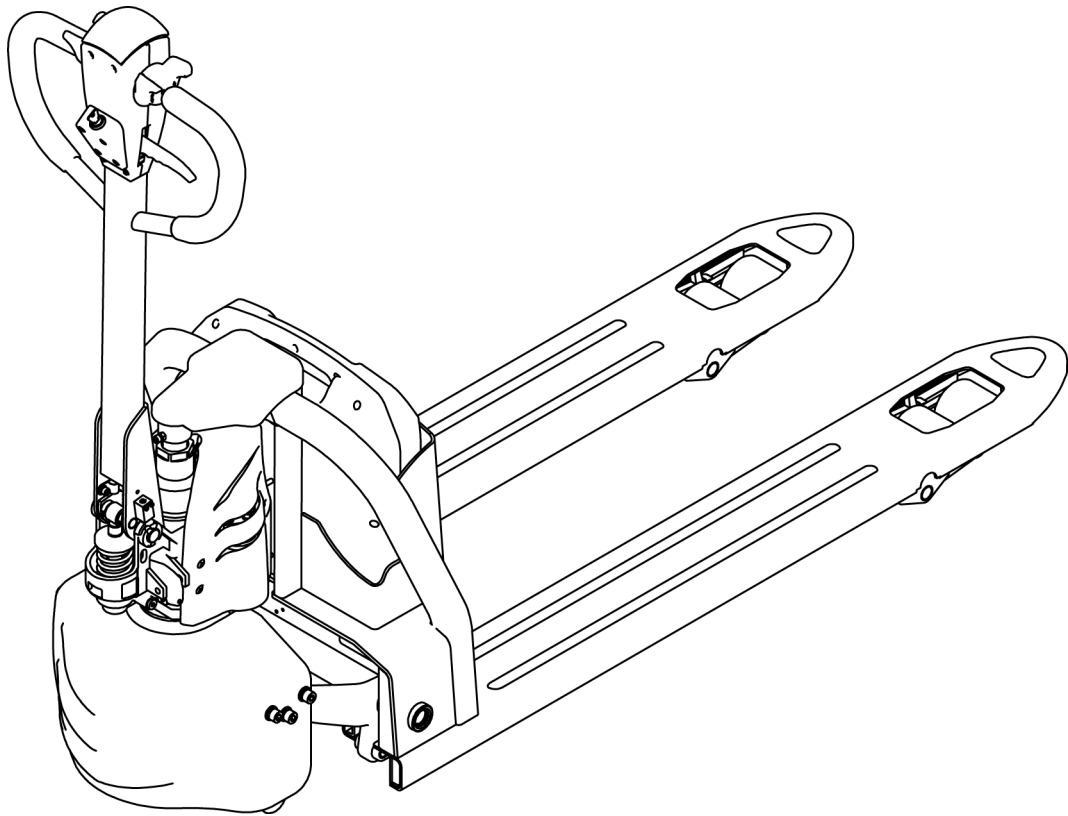
Заявление

Электрическая тележка для поддонов Walkie модели ME15L производимая нашей компанией, представляет собой специальное оборудование, используемое на заводах, туристических достопримечательностях, в местах развлечений, что определено “правилами надзора за безопасностью специального оборудования”.

Содержание

1. Общие сведения	5
2. Правильное использование.....	6
3. Знакомство с продуктом	7
3.1 Обзор модели	7
3.2 Параметры модели	7
4. Орган управления	9
5. Принцип действия.....	9
5.1 Работающая система	9
5.2 Система рулевого управления	10
5.3 Конструкция тормоза и схема тормоза.....	10
5.4 Операционная система	11
5.5 Электрическая система.....	12
5.6 Гидравлический принцип	12
6. Электрическая схема	12
7. Гидравлическая схема	19
8. Инструкция по эксплуатации	21
8.1 Операции.....	21
8.2 Функция аварийного реверса	23
8.3 Использование звукового сигнала и сигнала заднего хода	23
8.4 Индикатор емкости аккумулятора	23
8.5 Операции.....	23
9. Безопасность эксплуатации и вопросы, требующие внимания	24
9.1 Ремонт и техническое обслуживание	24
9.2 Плановое техническое обслуживание	25
9.3 Профессиональное руководство по техническому обслуживанию	25
9.4 Обслуживание аккумулятора, зарядка и техобслуживание.	28
10. Меры предосторожности по технике безопасности.....	31
10.1 Общее правило.....	32
10.2 Транспортировка и хранение.....	32
10.3 Проверьте перед использованием.....	33
10.4 Правила безопасной эксплуатации.....	33
11. Руководство по техническому обслуживанию.....	36
11.1 Диагностика	36
11.2 Подготовка перед ремонтом.....	37
11.3 Проверьте количество гидравлического масла	37
11.4 Полный ремонт, подготовка перед использованием	37
12. Послепродажное обслуживание	38

1. Общие сведения



ME15L - это переносная электрическая тележка для паллет. Она оснащена усовершенствованной конструкцией, такой как система подъема кольцевой штанги и контроллер постоянного тока, а также высококачественным двигателем, литиевой батареей и двигателем насосной станции. Он обладает такими характеристиками, как превосходная производительность, удобство в эксплуатации, гибкое рулевое управление, надежное торможение, хорошие динамические характеристики, низкий уровень шума, загрязнение окружающей среды и красивый внешний вид.

Тележка этой серии подходит для работы на ровной поверхности на складе, в противном случае, пожалуйста, не используйте ее.

Условия эксплуатации:

- a. Высота над уровнем моря не превышает 1200 метров
- b. Температура не выше +40°C, не ниже +5°C
- c. При температуре окружающей среды +40 °C относительная влажность не должна превышать 50%. При низкой температуре допускается большая относительная влажность;
- d. Грунт должен быть твердым и ровным;

е. Запрещается эксплуатировать данную технику в агрессивных средах, таких как легковоспламеняющиеся и взрывоопасные среды или кислотнo-щелочные среды.

2. Правильное использование

Пожалуйста, используйте электрическую тележку для паллет в соответствии с данной спецификацией.

Это электрическая тележка для паллет с автономным управлением, подъем и опускание которой осуществляется с помощью кнопки на ручке.

Неправильное использование может привести к травмам персонала или повреждению тележки. Операторы или эксплуатирующие компании должны обеспечивать надлежащее использование и в то же время следить за тем, чтобы техникой управлял только обученный и авторизованный персонал.

Тележку необходимо использовать на твердой, ровной, неповрежденной и подходящей поверхности. Тележка предназначена для использования внутри помещений при комнатной температуре от +5°C до +40°C

Запрещается эксплуатация на откосах с небольшой нагрузкой без использования постоянных ограждений или ям. Во время эксплуатации груз должен располагаться примерно по центру грузового отсека тележки.

При перевозке грузов категорически запрещается поднимать или переносить людей. Груз должен приходиться на точку подъема.

Запрещается использовать данную технику на подъемных или погрузочно-разгрузочных платформах.

Номинальная грузоподъемность указана на этикетке или паспортной табличке. Оператор должен обращать внимание на предупреждающие знаки и инструкции по технике безопасности.

Рабочее освещение должно быть не менее 50 люм.

Модификация

Любая модификация, которая может повлиять на номинальную грузоподъемность, устойчивость или безопасность эксплуатации техники, должна быть предварительно одобрена первоначальным производителем техники его уполномоченным производителем или его преемником. Это касается таких изменений, как торможение, рулевое управление, обзорность и добавление съемных аксессуаров.

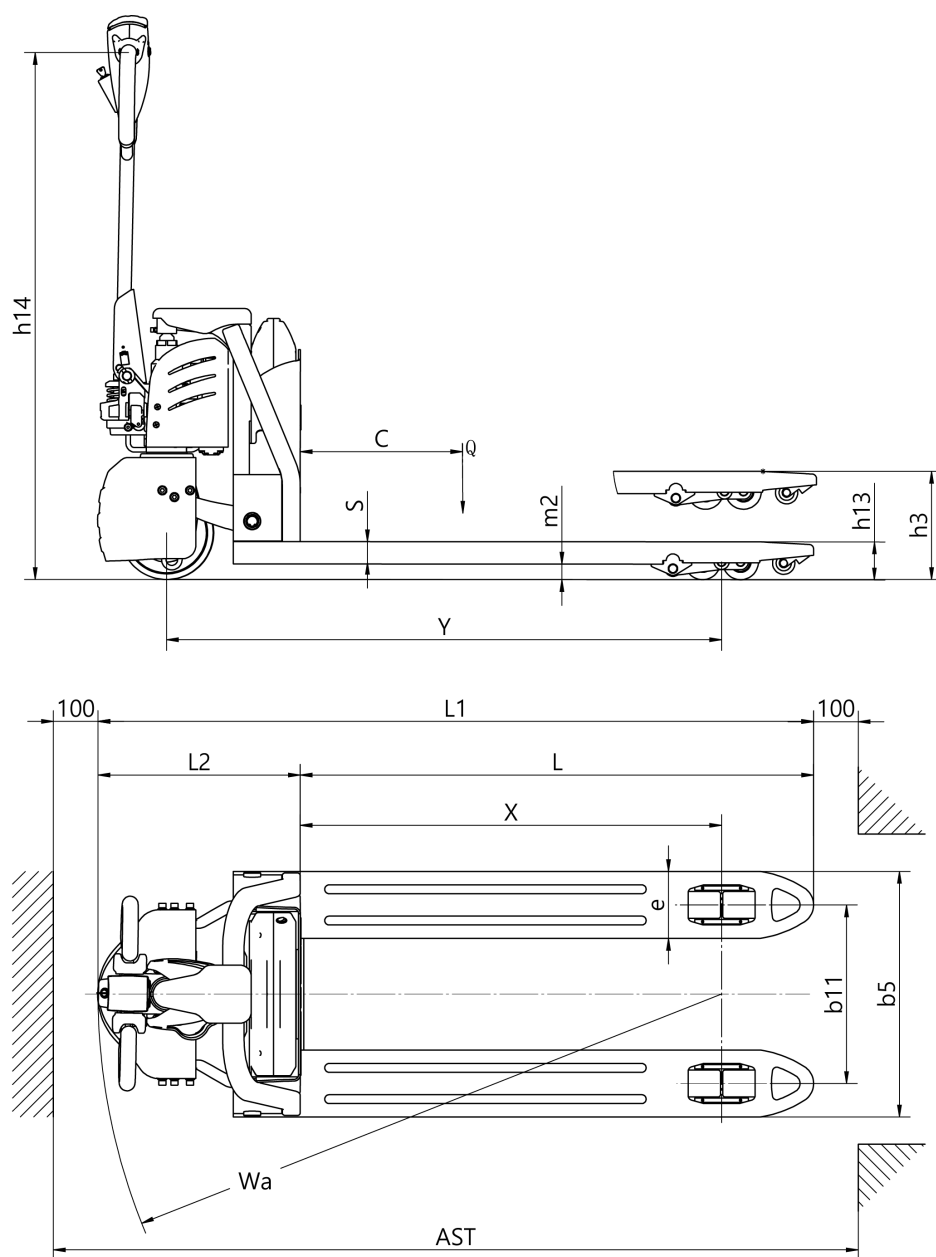
После того, как производитель или его правопреемник одобрит модификацию, заводская табличка, этикетка, опознавательные знаки, руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию должны быть соответствующим образом изменены

3. Знакомство с продуктом

3.1 Обзор модели

Данная спецификация предназначена для электрической тележки для паллет грузоподъемностью 1,5 т (далее - тележка).

3.2 Параметры модели



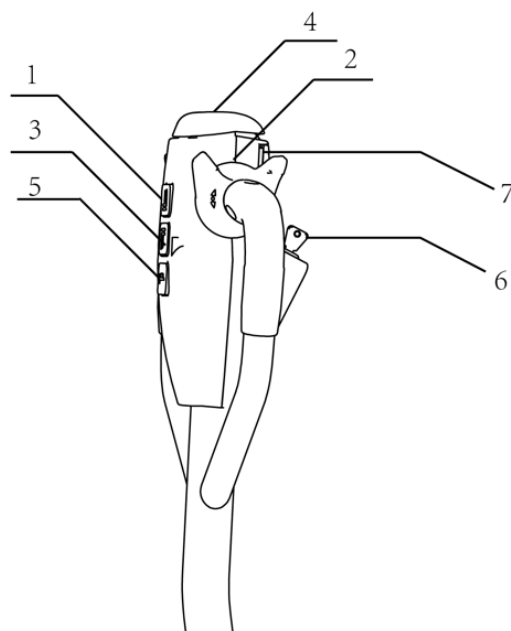
Модель		ME15L
Тип питания		Батарея
Тип управления		Пеший
Грузоподъемность	Q(кг)	1500
Центр загрузки	C(мм)	600
Расстояние от оси передних колес до спинки вил	x(мм)	944
Колесная база	y(мм)	1243
Общий вес (включая батарею)	кг	142
Тип колес		PU
Размер передних шин	мм	Φ210×70
Размер ведущего колеса	мм	Φ80×60
Количество колес, передних/задних (x=ведущее колесо)		1x/4
Задняя колея колес	b1 l(мм)	400/535
Максимальный подъем вил	h3(мм)	200
Высота рукоятки в рабочем положении	h14 (мм)	740/1160
Минимальный дорожный просвет под вилами	h13(мм)	85
Общая длина	l1 (мм)	1603
Длина корпуса	l2 (мм)	453
Общая ширина	b1/b2(мм)	550/685
Размер вил	l/e/s(мм)	50/150/1150
Ширина вил	b5 (мм)	550/685
Дорожный просвет вил (центр колесной базы)	m2(мм)	35
Ширина прохода (размер паллет 1000x1200 мм, центр загрузки 500 мм)	Ast (мм)	1804
Ширина прохода (размер паллет 800x1200 мм, центр загрузки 600 мм)	Ast (мм)	1854
Внешний радиус поворота	Wa (мм)	1398
Скорость движения, с грузом/без груза	км/ч	4.2/4.5
Макс. преодолеваемый уклон с грузом/без груза (S2-5 мин)	%	5/10
Рабочая тормозная система		Электромагнитный

Мощность приводного двигателя (S2- 60мин)	кВт	0.75
Мощность подъемного двигателя, (S3- 15%)	кВт	0,8
Тип управления приводом		DC
Уровень шума	дБ (А)	≤70
Тип рулевого управления		Система ручного рулевого управления

4. Орган управления

Тележка с аккумулятором в качестве источника энергии, управляемый электрическими и гидравлическими механизмами, может выполнять некоторые действия, такие как движение, поворот, подъем вил и т.д.

Схема рабочего механизма:



1. Опускающаяся ручка 2. Кнопка управления 3. Кнопка подъема 4. Кнопка аварийного реверса 5. Звуковой сигнал 6. Счетчик электроэнергии 7. Кнопка скорости «черепахи»

5. Принцип действия

5.1 Работающая система

Питание тележки осуществляется от аккумулятора, который управляется двигателем переменного тока на ведущем колесе. Скорость движения регулируется за счет

преобразования частоты вращения двигателя, которое регулируется с помощью акселератора.

5.2 Система рулевого управления

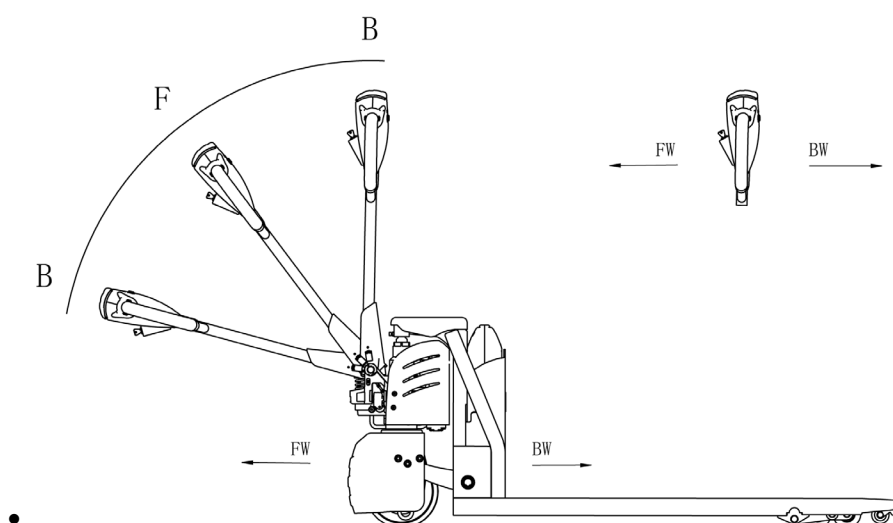
Рулевое управление движущейся тележки осуществляется с помощью рычага рукоятки, который приводит в действие приводной двигатель для осуществления рулевого управления.

5.3 Конструкция тормоза и схема тормоза.

Эффективность торможения зависит от дорожного покрытия и нагрузки на технику.

5.3.1 Функция торможения может быть активирована следующими способами:

- Поверните переключатель движения (2) в положение "0" или отпустите его, чтобы затормозить тележку до упора.
- При прямом перемещении переключателя хода (2) с одного направления движения на противоположное тележки повторно включает тормоз, пока не начнет движение в обратном направлении.
- Рукоятка перемещается вверх и вниз в зону торможения ("B"), и тележка тормозит. Если отпустить рукоятку, она автоматически перемещается в верхнюю зону торможения ("B"), и тележка начинает тормозить до упора.
- Кнопка аварийного заднего хода (4) может предотвратить нажатие оператором, когда тележка сталкивается с препятствием в направлении ('Fw). При касании кузова кнопки аварийного заднего хода техника замедляется или начинает двигаться в направлении ('BW) на некоторое расстояние, а затем останавливается. Если ручка находится в рабочей зоне, а тележка не движется, пожалуйста, считайте, что эта кнопка все еще работает.



5.3.2 Принцип действия торможения:

Как показано на следующем рисунке: Тормоз состоит из магнитного хомута 6, катушки возбуждения магнита 7, пружины 2, тормозного диска 5, каркаса 1, зубчатой втулки 4, крепежного винта 3 и так далее. Тормоз установлен на торцевой крышке двигателя, а крепежный винт отрегулирован на заданное значение воздушного зазора.

Когда магнит возбуждает катушку 7 для торможения при включении питания, Катушка генерирует магнитное поле, притягивающее каркас 1 к узлу 6 хомута, и каркас 1 отсоединяется от тормозного диска 5. На этот раз приводной вал двигателя обычно запускается и приводится в действие тормозным диском 5. Когда магнит, возбуждающий катушку 7, отключен при подаче напряжения магнитный поток исчезает, каркас 1 отпускается, пружина 2 прижимается к каркасу 1, а фрикционная пластина на тормозном диске прижимается для создания силы трения в целях торможения.

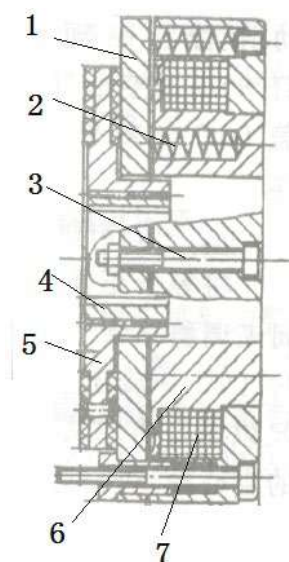


Схема тормоза

5.4 Операционная система

Основным рабочим органом тележки являются вилы, которая опирается на вилы для перемещения поддона или груза при транспортировке на короткие расстояния. Расширение цилиндра осуществляется с помощью рукоятки управления, а подача масла под давлением обеспечивается насосной станцией.

5.5 Электрическая система

Электрическая система включает в себя систему управления движением и работой. В тележке используется электрический блок управления постоянным током.

Устройство оснащено индикатором заряда батареи. Когда заряд батареи становится слишком низким, электрический счетчик отключает линию управления запуском двигателя масляного насоса. Тележка может передвигаться только на ходу и не может поднимать вилы, поэтому устройство следует немедленно зарядить.

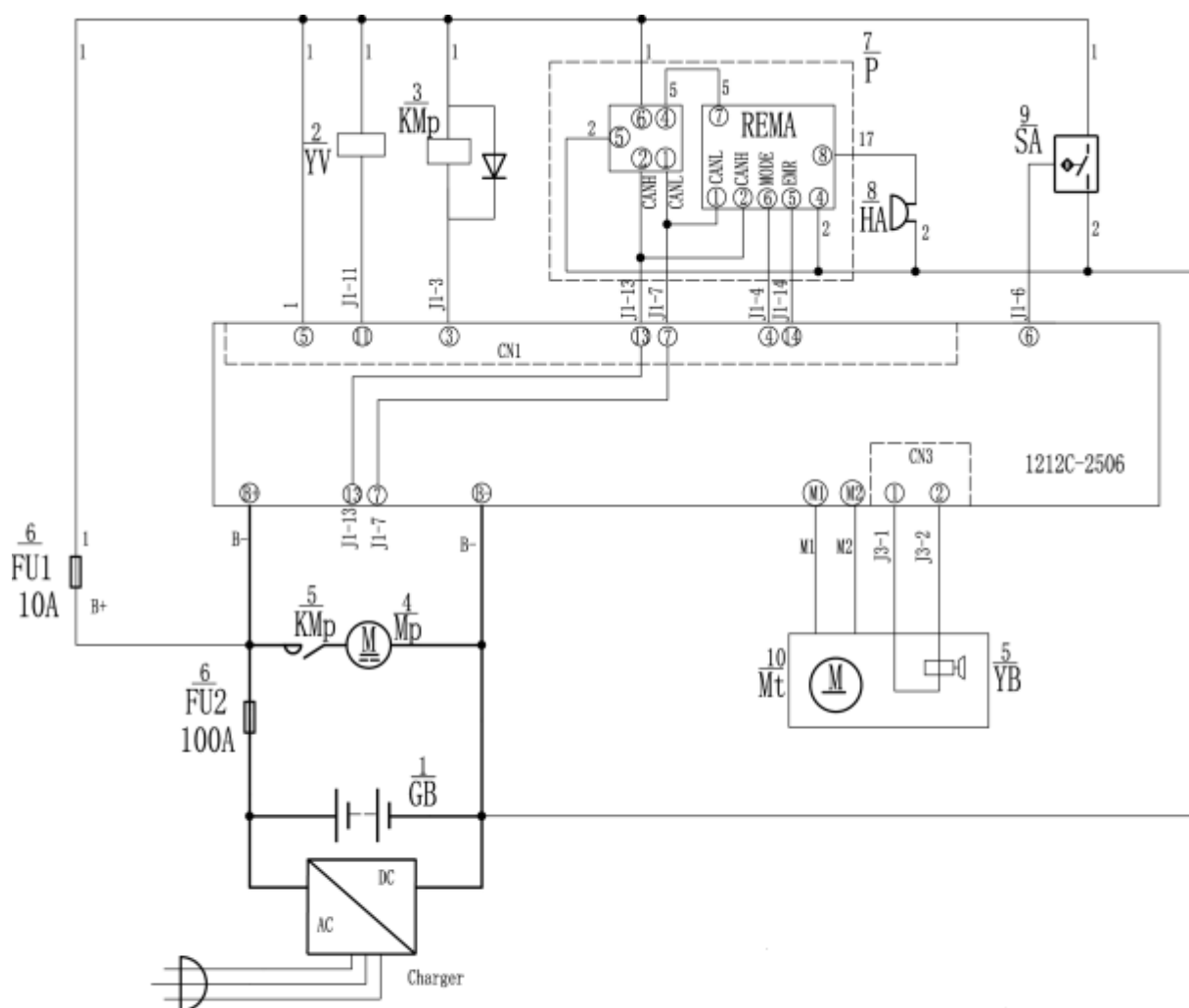
Двигатель масляного насоса работает на постоянном токе в течение 5 минут, поэтому двигатель насоса не подходит для длительной работы. То есть подъемное движение должно иметь временной интервал, не может продолжаться непрерывно, иначе двигатель будет нагреваться, даже гореть.

Особое примечание: при длительной эксплуатации тележки стартер двигателя масляного насоса может выйти из строя, и его невозможно восстановить после подсоса или закрытия. Последнее не позволяет бросить ручку управления, двигатель масляного насоса продолжает вращаться, в этот момент следует немедленно остановиться, отключить питание (отсоединить аккумуляторную батарею), остановить работу двигателя масляного насоса и незамедлительно заменить стартер.

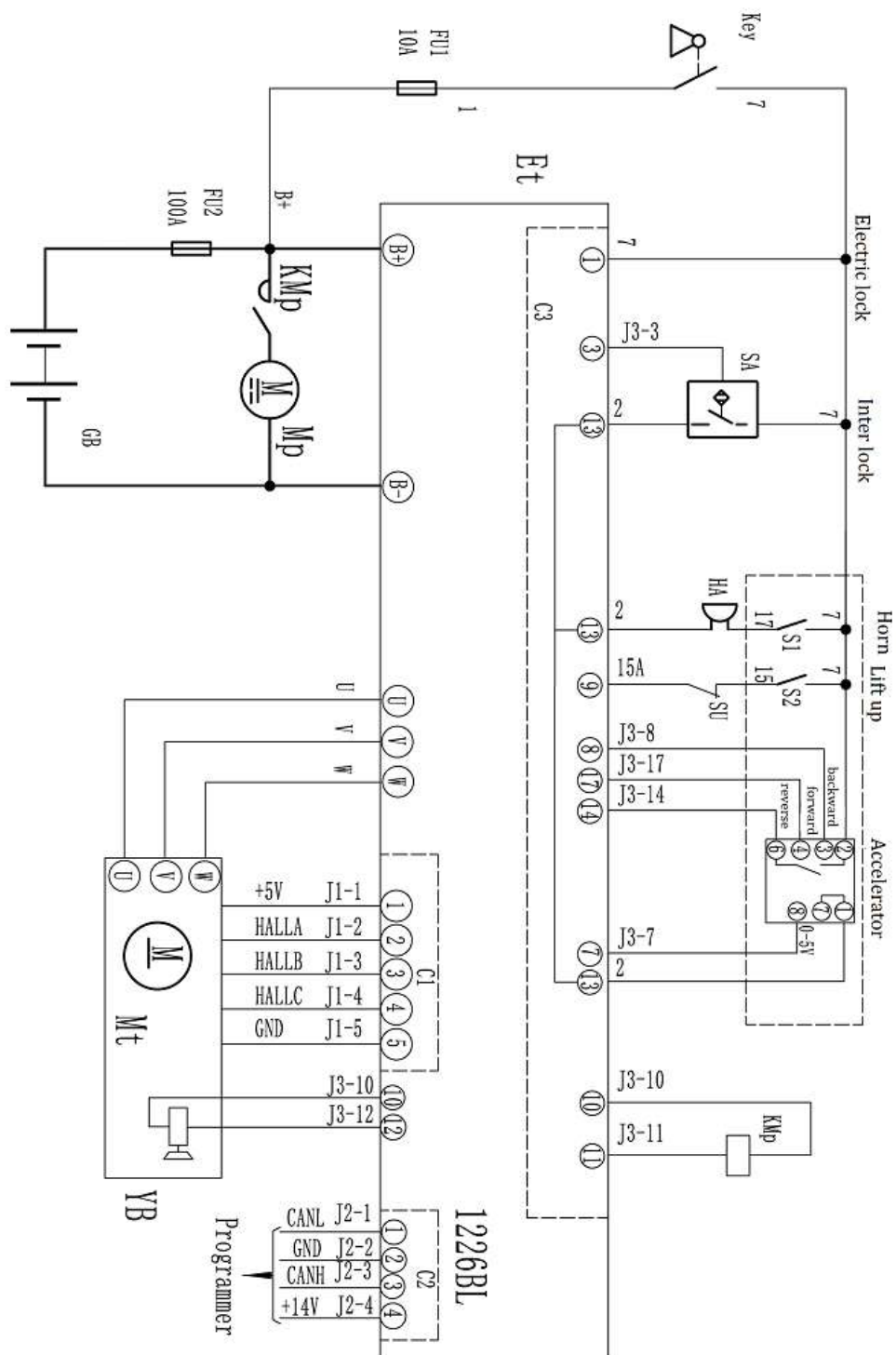
5.6 Гидравлический принцип

Двигатель масляного насоса приводит в действие шестеренчатый насос, обеспечивающий гидравлическую мощность, подъемный масляный цилиндр отвечает за подъем и опускание вил, управление масляным каналом подъема осуществляется с помощью кнопок на рукоятке управления, подъем осуществляется с помощью масляного контура одиночного действия на блоке клапанов. Эта модель давления в гидравлической системе отрегулирована на блоке клапанов, отлажена, прежде чем, как покинули наш завод, послепродажному персоналу нашей компании или профессиональному обслуживающему персоналу строго запрещено самостоятельно регулировать давление, чтобы избежать несчастного случая в целях безопасности.

6. Электрическая схема

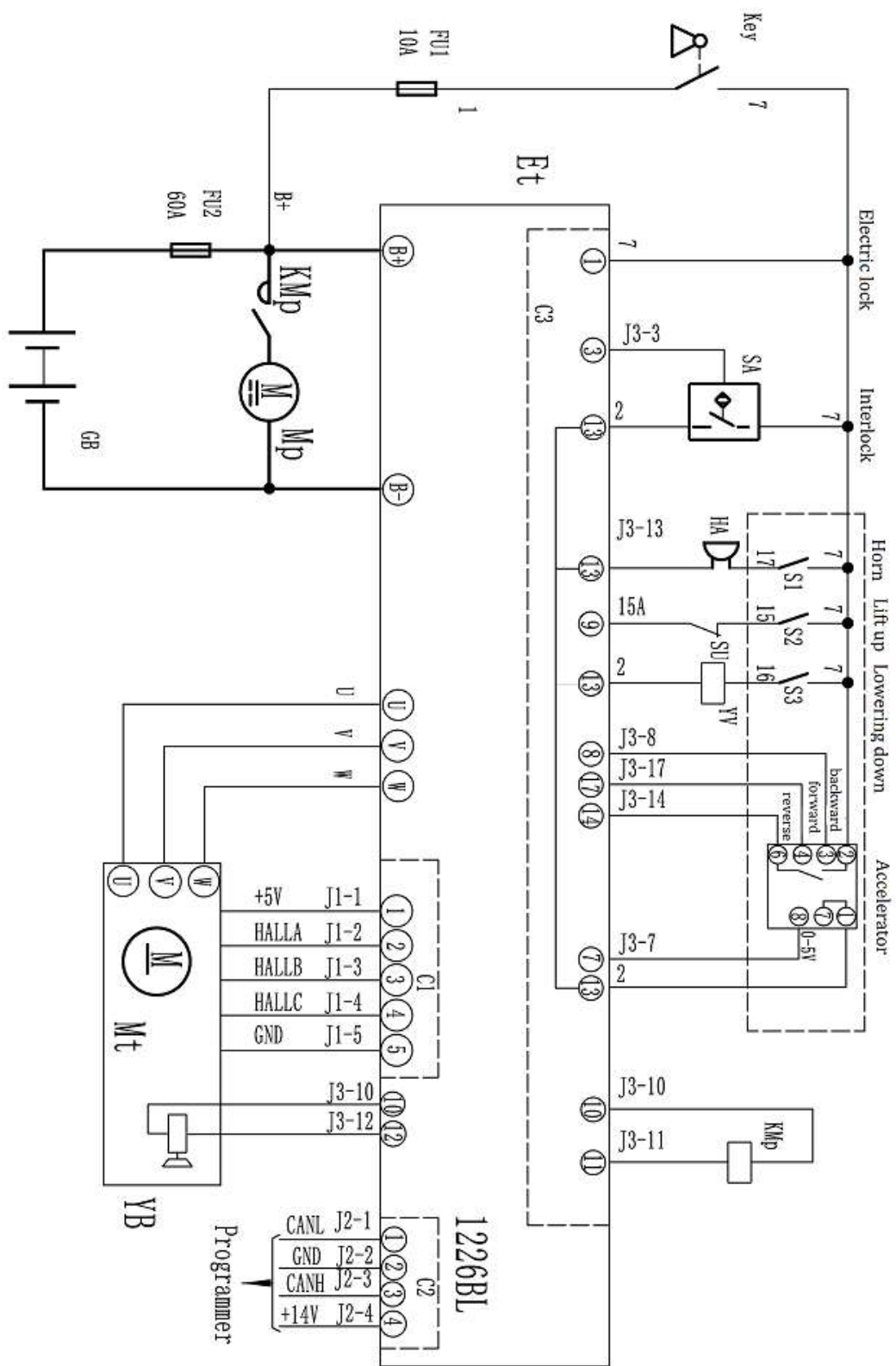


Электрическая схема с ручкой REMA



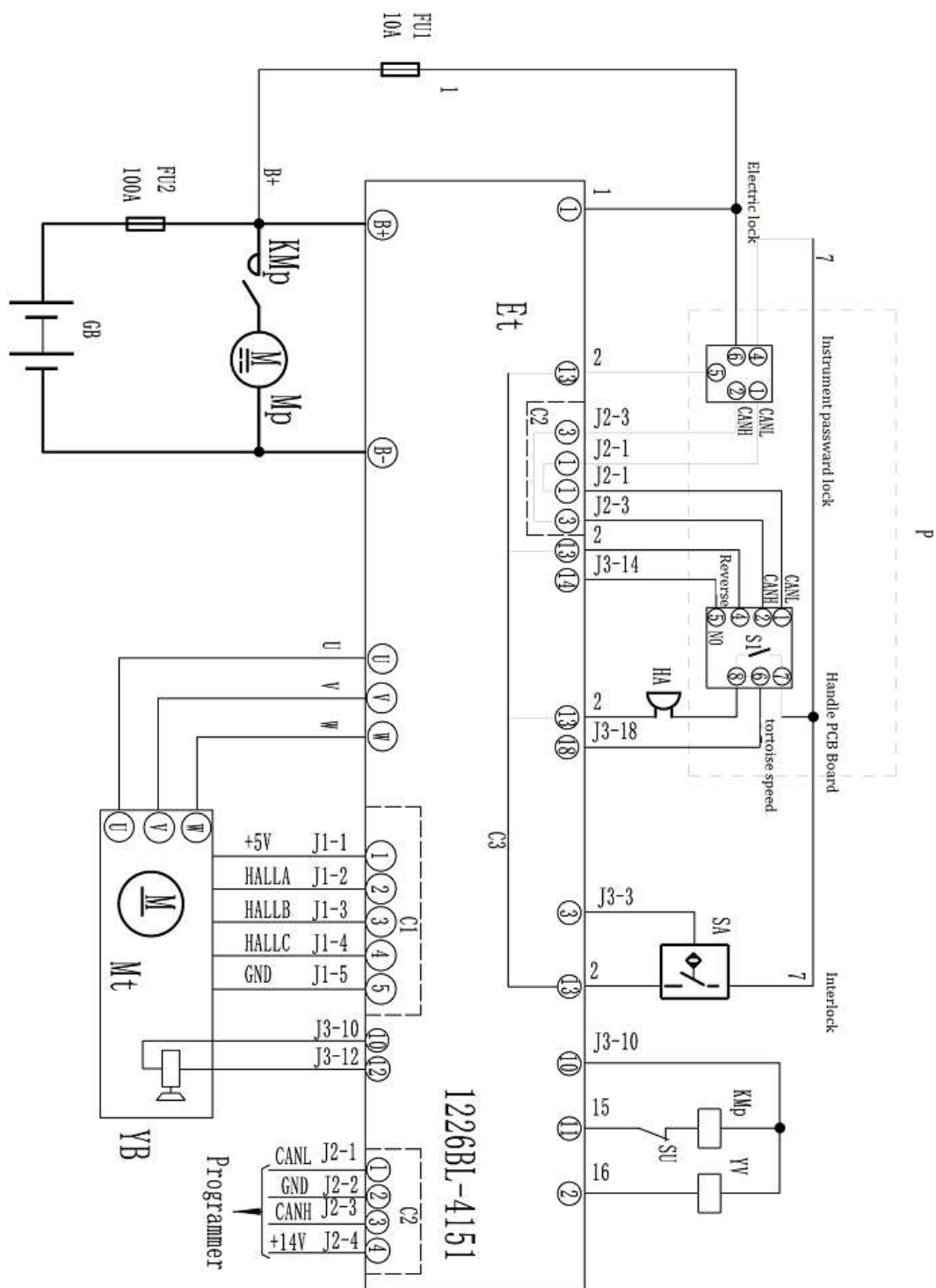
Опускается вручную

Электрическая схема



Электрический спуск

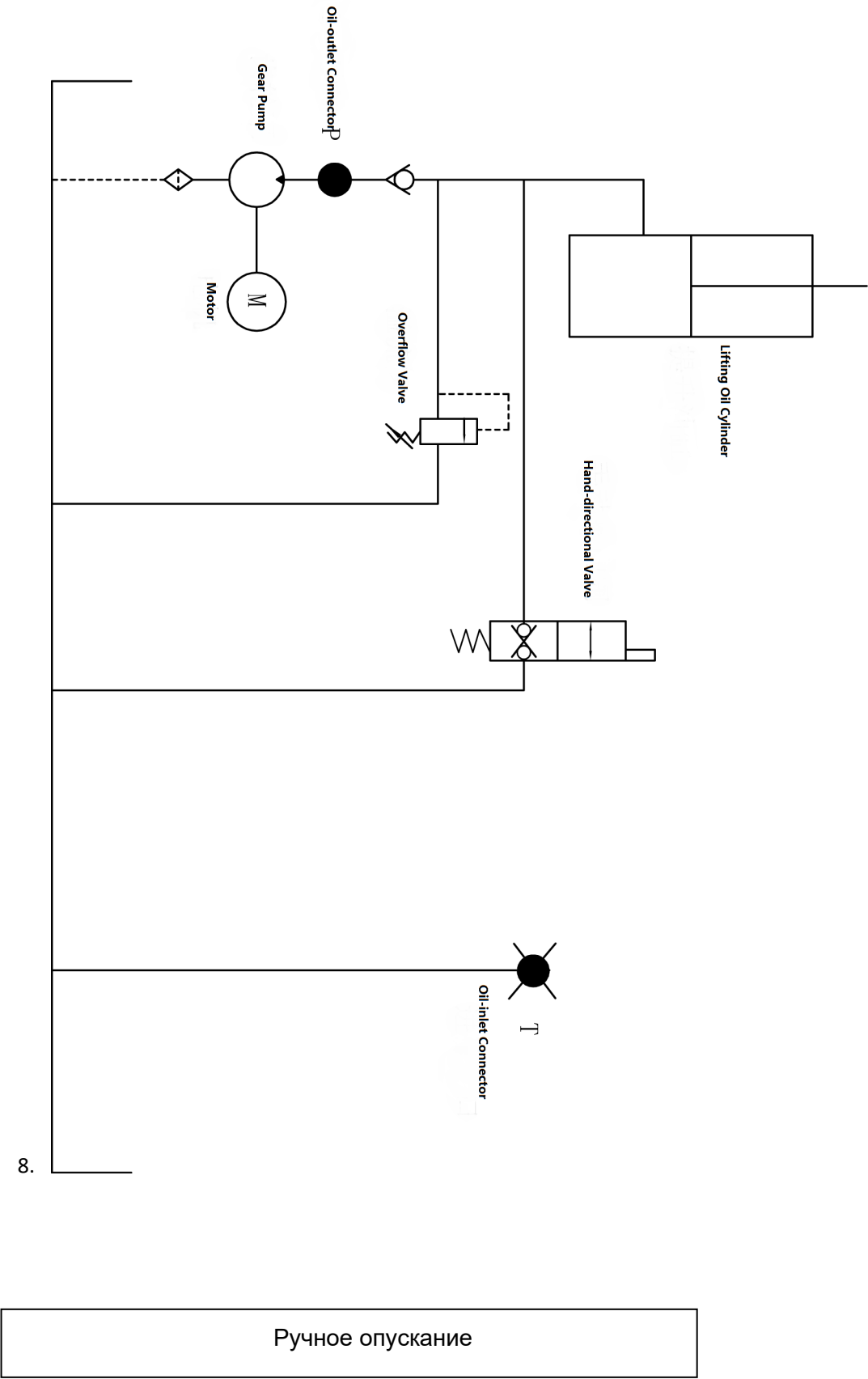
Принципиальная электрическая схема

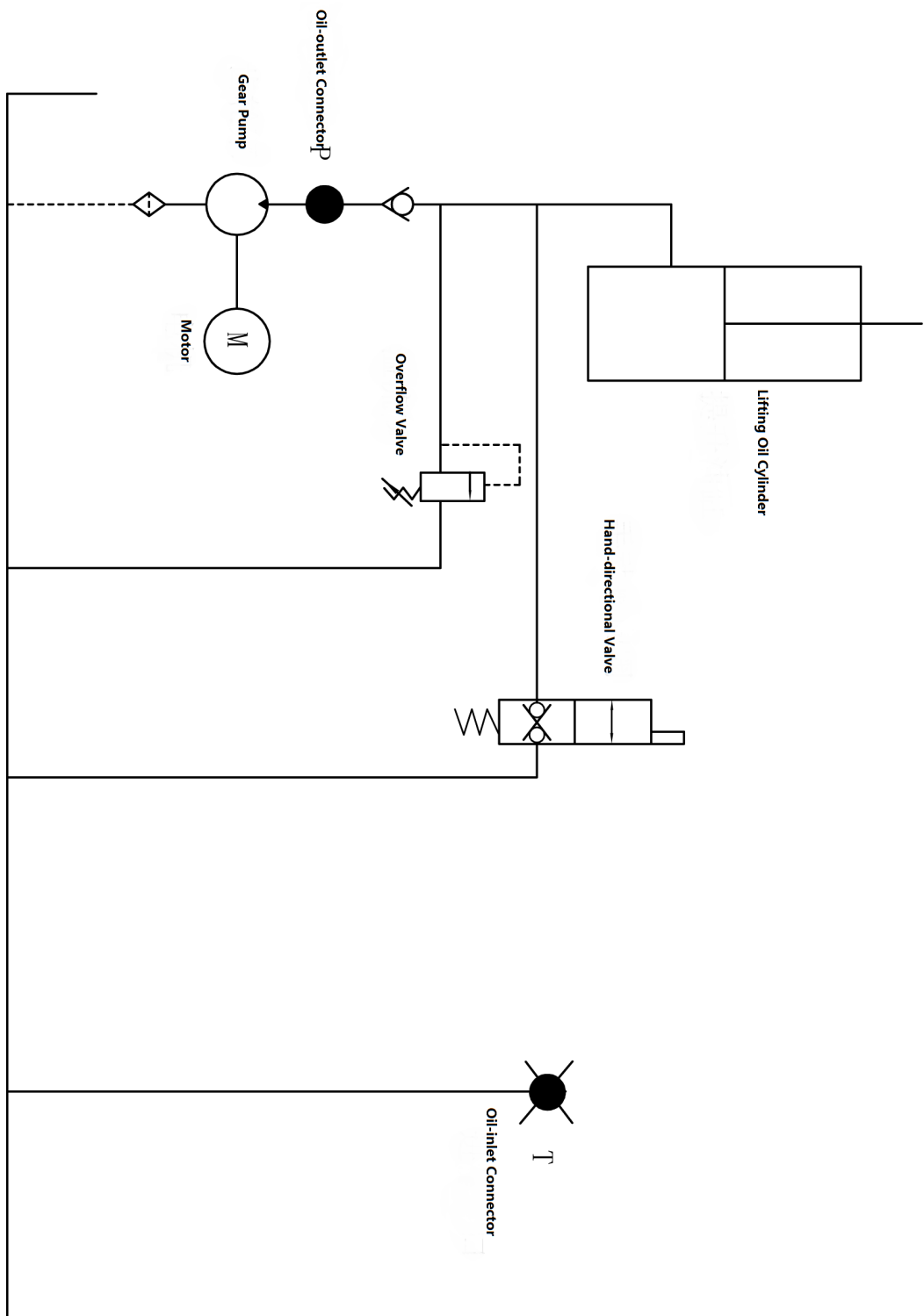


С ручкой REMA

Электрическая схема

7. Гидравлическая схема





Электрическое опускание

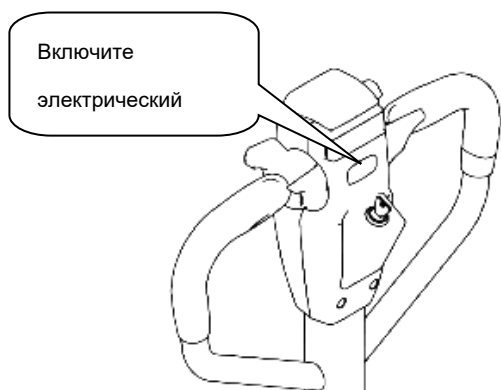
8. Инструкция по эксплуатации

Перед началом эксплуатации, пожалуйста, ознакомьтесь с функциями переключателей и кнопок на приборной панели.

8.1 Операции

① Подключите интерфейс к литиевой батарее

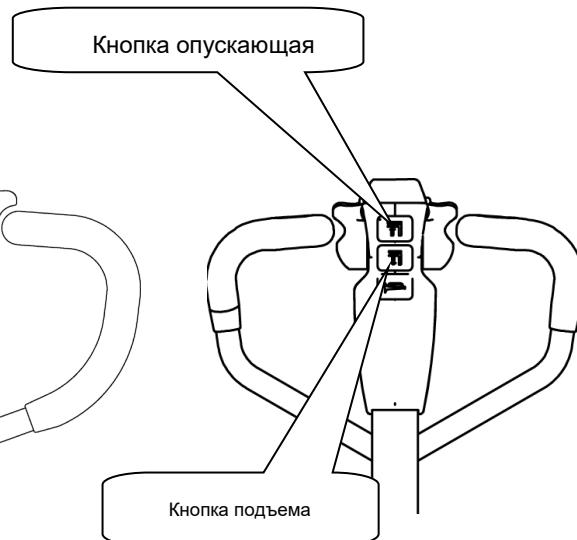
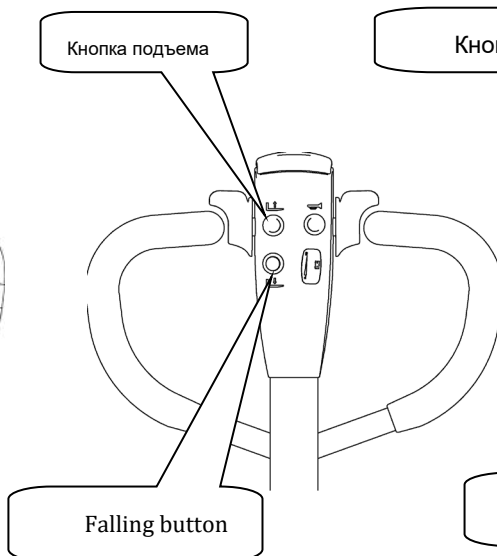
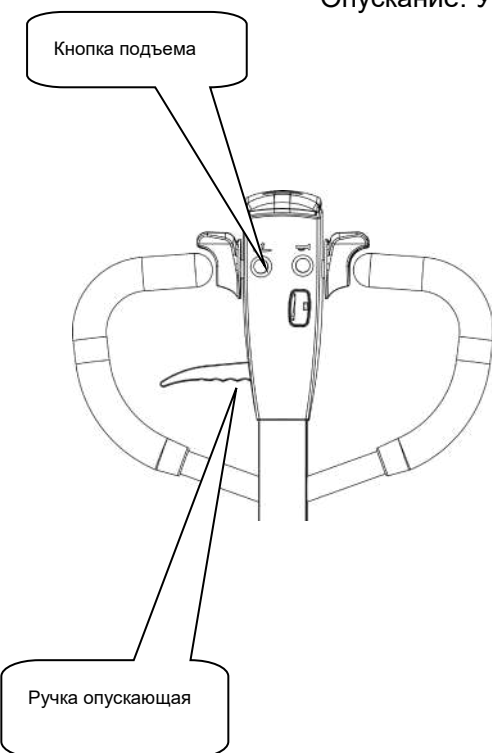
② Откройте электрический замок



③ Подъем и опускание вил:

Подъем: Управляйте кнопкой подъема на ручке.

Опускание: Удерживайте ручку опускания.

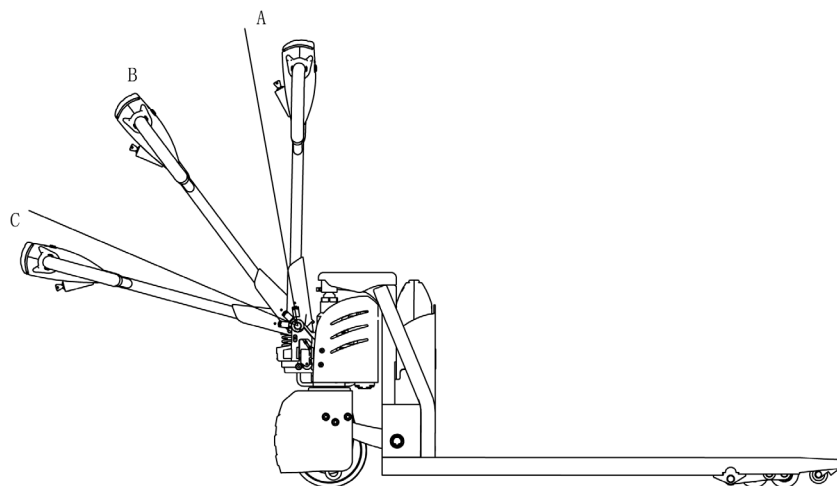


④ Управление

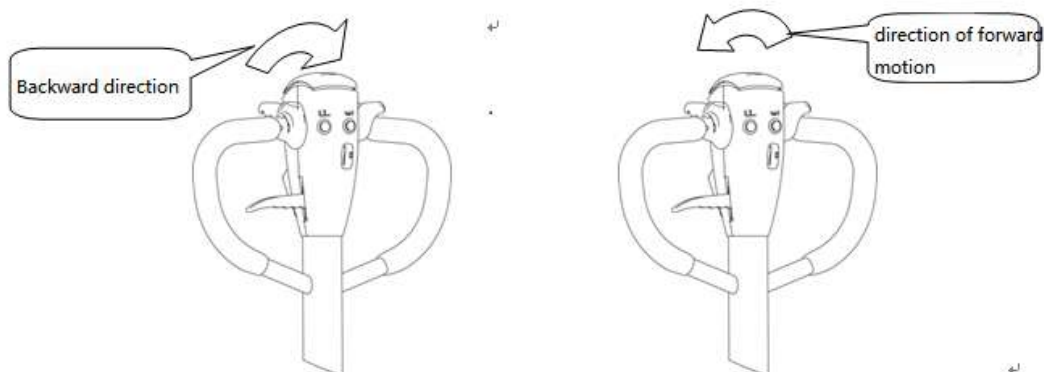
Поверните рукоятку в направлении диапазона движения;

А и С - диапазон торможения;

В - диапазон движения;



Медленно нажмите на педаль акселератора, чтобы завести тележку. (В целях безопасности быстрое ускорение запрещено).



⑤ Тормоз

При нормальном отпускании педали акселератора тележка останавливается до тех пор, пока в тележки не сработает тормоз за счет рекуперативного торможения двигателя.

При экстренном торможении рукоятка управления быстро поворачивается в зону А или зону С (рис. 9) и тормоз доводится до упора, чтобы реализовать функцию экстренного торможения.

⑥ Парковка

Отпустите кнопку ускорения, чтобы остановить движущуюся тележку, и замедлите его движение до тех пор, пока не будут включены тормоза.

Опустите вилы в самое нижнее положение. Выключите электрическую блокировку.

При длительной парковке отсоедините шнур питания от аккумулятора.

8.2 Функция аварийного реверса

Красная кнопка на конце рукоятки - это кнопка аварийного заднего хода. Когда тележка соприкасается с кнопкой аварийного заднего хода, тележка немедленно останавливается и отъезжает на некоторое расстояние назад. Это предохранительный переключатель, предназначенный для предотвращения столкновения тележки с препятствием.



8.3 Использование звукового сигнала и сигнала заднего хода

Для обеспечения безопасности вождения тележка оснащена звуковым сигналом. Чтобы напомнить другим об этом во время движения, нажмите кнопку звукового сигнала в середине рукоятки, и раздастся звуковой сигнал, предупреждающий пешеходов.

8.4 Индикатор емкости аккумулятора

Функция индикации емкости аккумулятора тележки указана на приборной панели.

8.5 Операции

(1) Как перевозить грузы

медленно подведите тележку к транспортируемым товарам, вставьте вилы для поддона и медленно двигайтесь вперед, когда товар будет полностью помещен в тележку после парковки, нажмите кнопку обновления рукоятки управления, поднимите тяжести на определенную

высоту, медленно возвращайтесь назад, не прикасайтесь к соседним товарам. Доставьте товар.

(2) Как разместить товар

При перемещении груза вблизи места, где он находится, движение замедляется. Когда движущаяся тележка окажется на одной прямой с товаром, она будет медленно продвигаться к месту погрузки и остановится. Медленно нажмите на нижний рычаг, и, как только груз будет зафиксирован, вилы опустятся в исходное положение. Когда с вил будет снят груз, она вернется в исходное положение без каких-либо препятствий. Прежде чем приступить к работе, подождите, пока с вил полностью будет убран груз.

9. Безопасность эксплуатации и вопросы, требующие внимания

Запрещается менять запасные части тележки без разрешения. Все запчасти, поставляемые оригинальным производителем, проходят строгий контроль качества. Для обеспечения безопасности и надежности тележки, пожалуйста, используйте оригинальные запчасти. Запасные части, включая все масла, должны быть собраны и обработаны в соответствии с местными законами и нормативными актами в области охраны окружающей среды и гигиены труда.

9.1 Ремонт и техническое обслуживание

Специалист по техническому обслуживанию: Техническое обслуживание должно выполняться только специальным персоналом, прошедшим обучение у производителя. После того, как специалист, направленный отделом послепродажного обслуживания производителя, выполнит работы по техническому обслуживанию, он должен расписаться в журнале технического обслуживания.

Подъем тележки: Когда требуется поднять тележку для технического обслуживания, подъемное устройство должно быть безопасным и надежным и строго привязано к месту подъема. При подъеме необходимо принять соответствующие меры для предотвращения его скольжения или опрокидывания (можно использовать клинья, деревянные бруски).

Очистка: Запрещается использовать легковоспламеняющиеся жидкости для очистки накопителя. Перед очисткой примите меры предосторожности во избежание возникновения электрических искр (например, искр, вызванных коротким замыканием). При работе с аккумулятором разъемы на нем должны быть отсоединены. Для очистки электрических и электронных компонентов используйте щетки с мягким всасыванием воздуха или сжатого воздуха, непроводящие и антистатические щетки.

Эксплуатация электрической системы: Работа с электрической системой должна выполняться только специально обученным персоналом. Перед выполнением любых операций с электрической системой необходимо принять меры предосторожности для предотвращения поражения электрическим током. При эксплуатации аккумулятора разъемы на нем должны быть отсоединены.

Сварочные работы: Во избежание повреждения электрических или электронных компонентов перед выполнением каких-либо сварочных работ эти электрические компоненты необходимо снять с тележки.

Установка: При ремонте или замене гидравлических, электрических и электронных компонентов убедитесь, что они установлены в исходное положение.

Колеса: Качество колес оказывает существенное влияние на устойчивость и ходовые качества тележки. Модификация колес может быть произведена только с разрешения производителя. При замене колес следите за тем, чтобы тележка была выровнена в состоянии поставки (колеса необходимо заменять попарно, т.е. заменять правое колесо вместе с левым).

Гидравлический маслопровод: Маслопровод необходимо менять каждые 6 лет. При замене гидравлических узлов необходимо также менять маслопровод.

9.2 Плановое техническое обслуживание

9.2.1 Проверьте состояние каждой опоры, кабеля и защитной крышки аккумулятора.

9.2.2 Проверьте, надежно ли закреплен аккумуляторный отсек.

9.2.3 Проверьте, смазана ли тележка.

9.2.4 Проверьте состояние вилок, маслопровода и звукового сигнала.

9.2.5 Проверьте состояние тормозов.

9.2.6 Проверьте степень износа ведущего колеса, грузового колеса и т.д.

9.3 Профессиональное руководство по техническому обслуживанию

Для безопасной эксплуатации техники очень важно проводить комплексное профессиональное техническое обслуживание. Несоблюдение установленных сроков технического обслуживания может привести к неисправности тележки и потенциальному риску для людей и оборудования.

Периоды технического обслуживания, указанные в данном руководстве, рассчитаны на одну смену в день при нормальных условиях эксплуатации. При использовании в условиях

повышенной запыленности, значительных перепадах температуры окружающей среды или при многосменной работе период технического обслуживания должен быть сокращен.

Обслуживайте тележку в соответствии со следующим перечнем работ по техническому обслуживанию. Периоды технического обслуживания, следующие:

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

M3 = Каждые 250 рабочих часов, но не реже одного раза в три месяца.

M6 = Каждые 500 рабочих часов, но не реже одного раза в полгода.

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

В период пробного запуска необходимо выполнить дополнительные операции:

(В течение первых 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 затяните их.

— Замените гидравлический фильтр.

			Временной интервал (месяц) ●			
			W	A	B	C
Тормоз	1.1	Проверьте воздушный зазор электромагнитного тормоза			●	
Электрическая система	2.1	Проверьте переключатель управления, чтобы он показывал работу устройства и компонентов	●			
	2.2	Проверьте систему сигнализации и предохранительное устройство		●		
	2.3	Проверьте, не поврежден ли кабель и надежно ли закреплена клемма			●	
	2.4	Проверьте функцию настройки микропереключателя	●			
	2.5	Проверьте контроллер и EPS-контроллер			●	
	2.6	Крепление кабеля и двигателя			●	
	3.1	Наблюдая за состоянием батареи		●		

Источник питания	3.2	Визуальный осмотр разъема для зарядки аккумулятора			•	
	3.3	Проверьте, плотно ли подсоединен кабель аккумулятора, и при необходимости смажьте электрод консистентной смазкой.			•	
Управляющая система	4.1	Управляющая система			•	
	4.2	Проверьте ходовой механизм и смазку, проверьте функцию сброса рабочей рукоятки		•		
	4.3	Проверьте ведущее колесо и опорные диски на предмет износа и повреждений			•	
	4.4	Проверьте колесные подшипники и состояние крепления			•	
Тележка целиком	5.1	Проверьте не повреждена ли рама			•	
	5.2	Проверьте жидкости			•	
	5.3	Проверьте крепление вил			•	
Гидравлика	6.1	Проверьте работу гидравлической системы		•		
	6.2	Проверьте шланги, трубы и соединения на герметичность и отсутствие повреждений		•		
	6.3	Проверьте цилиндр и поршень на наличие повреждений, уплотнений и креплений			•	
	6.4	Проверьте настройки грузовой цепи и при необходимости снова натяните ее			•	
	6.5	Визуально осмотрите ролики мачты и проверьте износ торцов роликов			•	
	6.6	Проверьте вилы и тележку на предмет износа			•	
	6.7	Проверьте уровень масла в баке			•	
	6.8	Обновите гидравлическое масло				•

9.4. Обслуживание аккумулятора, зарядка и техобслуживание.

Любое срабатывание аккумулятора должно быть гарантировано для остановки тележки и приведения его в безопасное положение.

9.4.1 Обслуживающий персонал.

Зарядка, техническое обслуживание и замена аккумуляторных батарей должны выполняться квалифицированными специалистами. Перед началом эксплуатации необходимо внимательно ознакомиться с руководством по эксплуатации, инструкциями по подготовке источника питания и требованиям к зарядке.

9.4.2 Меры противопожарной защиты.

При работе с аккумулятором категорически запрещается курение и использование открытого огня. Аккумуляторную батарею и ее зарядку следует хранить вдали от горючих материалов, на расстоянии не менее 2 метров, место установки аккумуляторной батареи должно быть хорошо проветриваемым и оборудованным противопожарными средствами.

9.4.3 Примечание по типу батареи и ее использованию.

① Тип аккумулятора тележки: литий-ионный аккумулятор. Напряжение аккумулятора 24 В / 48 В. Этот аккумулятор относится к категории аккумуляторов для защиты окружающей среды, не содержит ртути и кадмия.

② Вопросы, требующие внимания:

A) аккумулятор РАБОТАЕТ при температуре окружающей среды 5 ~ 45;

B) аккумулятор следует заряжать и разряжать раз в три месяца в течение длительного периода приостановки работы;

C) перед использованием нового аккумулятора или в первый раз после хранения, пожалуйста, подзаряжайте аккумулятор перед использованием;

D) не допускайте короткого замыкания аккумулятора, которое может привести к его необратимому повреждению;

E) не сжигайте и не разрушайте батареи, поскольку это может привести к выделению или взрыву токсичных газов;

F) не проводите сварку батареи напрямую;

G) не допускайте, чтобы батарея находилась в неблагоприятных условиях, таких как экстремальные температуры, длительный цикл работы или частые перезаряды/разрядки;

H) если аккумулятор горячий, не прикасайтесь к нему до тех пор, пока он не остынет;

I) при извлечении батарейного блока придерживайте вилку рукой, а не тяните за шнур питания;

J) если аккумулятор горячий, после использования и перед зарядкой охладите его в проветриваемом помещении;

K) не опускайте батарейки в воду или соленоватый раствор;

L) не пытайтесь отсоединять, сжимать или наносить удары по батарее, так как батарея может нагреться или воспламениться, щелочь, содержащаяся в батарее, может нанести вред коже и глазам, а также повредить одежду;

M) храните батарею в недоступном для детей месте.

9.4.4 Утилизация использованных батарей.

Утилизация отработанных аккумуляторов должна осуществляться в соответствии с действующими законами и нормативными актами региона, правилами хранения, предусмотренными зоной охраны окружающей среды или зоной переработки отходов, а работы должны выполняться квалифицированной профессиональной компанией.

9.4.5 Технические характеристики аккумулятора

Батарея		Зарядка	
Номинальное напряжение: 24 В	Номинальная мощность: 20 Ач /30 Ач /40 Ач /60 Ач	Вход: 195/265VAC 50/60Hz	Выход: DC29V10A
Номинальное напряжение: 48 В	Номинальная мощность: 20Ач/30 Ач	Вход: 195/265VAC 50/60Hz	Выход: DC58.4V5A

Неизолированные клеммные колодки аккумулятора должны быть защищены изолирующей крышкой. При подключении аккумулятора к розетке обязательно выключите устройство и переведите выключатель в положение "0". При замене или установке аккумулятора убедитесь, что он надежно закреплен в батарейном отсеке.

9.4.6 Хранение, транспортировка и установка аккумулятора

Устройство должно быть надежно закреплено на ровной поверхности. Во избежание короткого замыкания оголенные концы кабелей и клеммные колодки должны быть закрыты

изолированными кожухами. При извлечении аккумулятора правильно расположите разъемы и кабели снятых аккумуляторов, не перекрывая доступ к аккумулятору.

9.4.7 Индикатор заряда батареи

Таблица индикации заряда батареи: десять элементов, отображаемых на дисплее, отображают 100% заряда батареи.

В зависимости от уровня заряда батареи индикатор будет светиться сверху вниз.

Цвет светодиода показывает различные состояния:

Название	LED цвет	Значение параметра
Оставшийся заряд стандартной батареи	Зеленый	70-100%
	Оранжевый	30-60%
	Красный	0-20%

Батарея разряжена на 70%, будет мигать красная лампочка “Накопление энергии”.

Батарея разряжена на 80%, будут мигать две лампочки “разрядился аккумулятор”, необходимо зарядить аккумулятор.

9.4.8 Зарядка

Внимательно прочитайте инструкцию по эксплуатации перед зарядкой.

а) Используйте литий-ионное зарядное устройство, специально разработанное нашей компанией

б) Не заряжайте аккумулятор в обратном порядке.

в) Немедленно прекратите зарядку, если во время зарядки аккумулятор заметно нагрелся. Затем охладите его перед зарядкой.

д) Пожалуйста, держитесь за ручку, когда тянете за разъем зарядного устройства, прямое вытягивание провода не допускается.

9.4.9 Разборка и установка аккумулятора

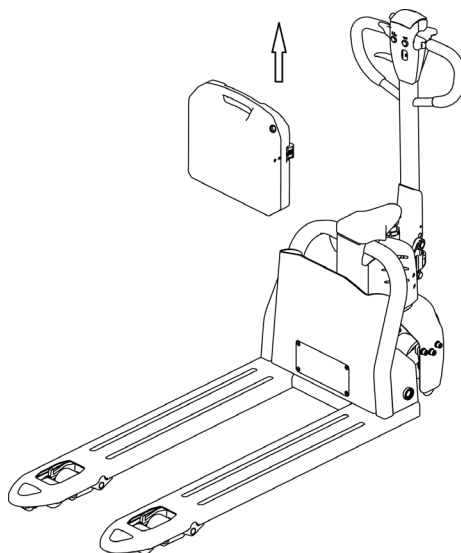
Поставьте тележку на стоянку перед извлечением и установкой аккумулятора.

Этап разборки и установки аккумулятора:

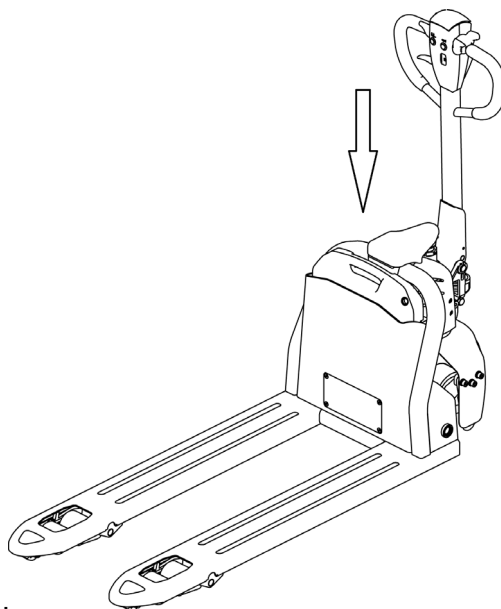
А: Выключите тележку.

В: Потяните за ручку разъема питания и отсоедините разъем питания от розетки
(Внимание: при вытягивании разъема питания необходимо держаться за ручку. Пожалуйста, не тяните за провод напрямую)

С: Извлеките аккумулятор и извлеките его из тележки.



Д: Вставьте новую батарею в гнездо для крепления батареи



Е: Подключите вилку к разъему питания.

10. Меры предосторожности по технике безопасности

10.1 Общее правило

10.1.1 Оператор должен иметь квалификацию по эксплуатации тележки, подтвержденную соответствующими учебными подразделениями, прежде чем управлять.

10.1.2 Оператор должен прочитать все содержание инструкции перед использованием, после того как полностью поймет метод работы, сможет управлять тележкой.

10.1.3 Техника не должна перевозить пассажиров.

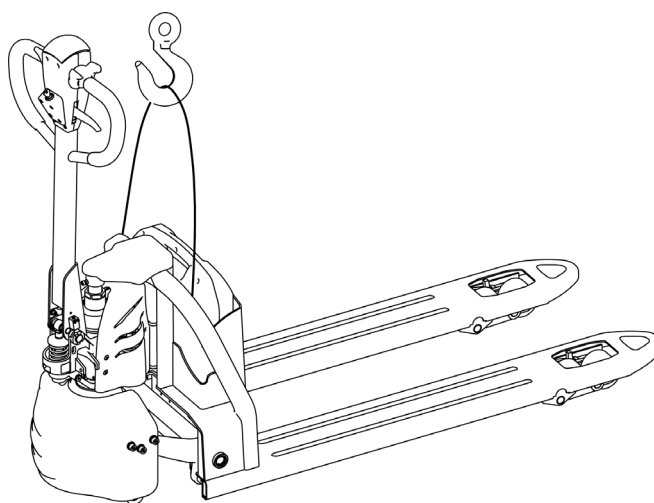
10.1.4 Операторы должны обращать особое внимание на условия эксплуатации, в том числе на других людей поблизости и неподвижные объекты.

10.1.5 Запрещается изменять, добавлять или удалять детали тележки без разрешения изготовителя, чтобы это не повлияло на эксплуатационные характеристики.

10.2 Хранение и транспортировка

10.2.1 Используйте контейнер или автомобиль для перевозки тележки, на что следует обратить внимание при отправке:

1. Передние и задние колеса с клином, предотвращают скольжение в процессе транспортировки;
2. Используя лассо, не закрепляйте на слабой конструкции техники;
3. При движении. Обратите внимание на то, чтобы центр движущегося тележки находился посередине двух развилок.
4. Во время транспортировки снимите прицеп и закрепите технику специальным ремнем для подъема в соответствии с приведенным ниже рисунком.



10.2.2 Если техника не работает, его следует оставить в сухом проветриваемом помещении.

И, пожалуйста, обратите внимание:

1. Отключите электрозамок и предохранительный выключатель, выньте вилку из розетки электропитания.
2. Начинайте подтягивать парковочную систему, передние и задние колеса с помощью защитного коврика.
3. При длительном снятии с техники аккумулятор следует заряжать раз в 15 дней.

10.3 Проверьте перед использованием

10.3.1 Если при транспортировке новой тележки возникли какие-либо повреждения, пожалуйста, не пускайте его в эксплуатацию, а немедленно свяжитесь с поставщиком и проведите надлежащую обработку.

10.3.2 В новые тележки на заводе-изготовителе запчастей производится заправка смазочного масла.

10.3.3 Тележка оснащена аккумулятором. Аккумулятор заряжается перед отъездом с завода. Перед использованием следует обратить внимание на показания счетчика электроэнергии, которые, когда на дисплее счетчика появляются два последних предупреждения, необходимо сразу же зарядить. Каждый день перед использованием или перед зарядкой следует открывать батарейные блоки, проверять высоту уровня жидкости, например, уровень жидкости слишком низкий, чтобы добавлять дистиллированную воду для подзарядки. Подробная информация (зарядка аккумулятора и техническое обслуживание).

10.4 Правила безопасной эксплуатации

10.4.1 Требования к оператору: Тележкой должен управлять обученный оператор, который может провести демонстрацию действий пользователя по перемещению и обслуживанию груза, а также может четко объяснить пользователю, как управлять ей.

10.4.2 Права, обязанности и ответственность оператора: Оператор, прошедший обучение управлению транспортным средством, должен быть ознакомлен со своими правами и обязанностями, а также с содержанием соответствующих инструкций по эксплуатации. Если транспортное средство предназначено для пешеходов, водитель также должен быть в защитной обуви.

10.4.3 Запретить неуполномоченному лицу осуществлять: Оператор несет ответственность за транспортное средство, он должен запретить посторонним лицам управлять им. Перевозка или подъем людей также запрещены.

10.4.4 Неисправности и дефекты: Если транспортное средство имеет 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 следует прекратить использовать до тех пор, пока оно не будет полностью отремонтировано.

10.4.5 Безопасная эксплуатация и защита окружающей среды: Осмотр и техническое обслуживание должны проводиться в соответствии со сроками, указанными в инструкции по техническому обслуживанию.

Замена деталей, особенно устройств безопасности, без разрешения не допускается. Запрещается изменять скорость движения техники.

Все оригинальные запасные части прошли проверку в отделе обеспечения качества. Для обеспечения безопасности и надежности эксплуатации тележки необходимо использовать только запасные части производителя. Со старыми запчастями, такими как масла и топливо, необходимо обращаться в соответствии с действующими правилами охраны окружающей среды.

10.4.6 Опасная зона: Опасная зона обычно относится к следующему диапазону: транспортное средство или его грузоподъемные устройства (например, вилы или принадлежности) представляют опасность для персонала при движении или подъеме грузов, а также при перевозке грузов по регионам. Как правило, этот диапазон распространяется на зону выгрузки грузов или принадлежностей для грузовых автомобилей.

Постороннему персоналу необходимо предложить покинуть опасную зону. Если ситуация может привести к каким-либо повреждениям, водитель должен предупредить об этом, а если оператор попросил человека покинуть опасную зону, но не покинул ее, он должен немедленно остановить технику.

10.4.7 Среда с высоким уровнем риска: Работая в условиях повышенного риска, оператор должен иметь специальную конструкцию для защиты.

Техника не была специально спроектирована для условий повышенного риска.

10.4.8 Предохранительные устройства и предупреждающие знаки: К защитным устройствам, предупреждающим знакам и предупреждающим надписям, описанным в инструкциях по эксплуатации, необходимо относиться достаточно серьезно.

10.4.9 Управление в общественных местах: запрещается движение транспортного средства в общественных местах, за исключением специально отведенных зон.

10.4.10 Расстояние между техникой: соблюдайте соответствующую дистанцию, избегайте резкой остановки передней техники.

10.4.11 Запас прочности: Если высота над уровнем моря находится ниже уровня груза или мачты, пользоваться транспортным средством запрещается.

10.4.12 Использование для перемещения в лифте и на грузовой платформе: при наличии достаточной грузоподъемности, которая не повлияет на эксплуатацию транспортного средства, и по согласованию с оператором транспортного средства, подъемник и погрузочная платформа могут использоваться для транспортировки транспортного средства. Перед входом в лифт или на погрузочную станцию оператор должен удостоверить свою личность. Товары должны быть размещены впереди и занимать соответствующее место, чтобы избежать соприкосновения со стенками лифта при въезде транспортного средства в лифт. Когда персонал и транспортные средства поднимаются на лифте вместе, человек может войти в лифт только после того, как транспортное средство безопасно въедет в него.

10.4.13 Проход для операторов и рабочая зона: Транспортное средство должно эксплуатироваться в указанном проходе, все посторонние лица должны покинуть рабочую зону, а груз должен быть сложен в специально отведенных местах.

10.4.14 Управление движением: Скорость движения должна соответствовать местным условиям.

При прохождении поворотов, узких проходов, распашных дверей и закрытых мест необходимо снижать скорость. Водитель должен иметь возможность визуально оценить достаточный тормозной путь между техникой и впереди идущим транспортным средством, при этом он должен сохранять контроль над своим транспортным средством. Внезапная остановка (за исключением случаев крайней необходимости), быстрый разворот, погоня друг за другом в проходе запрещены.

10.4.15 Видимость: Оператор должен внимательно следить за направлением движения, чтобы обеспечить четкую видимость ситуации впереди. При движении транспортного средства задним

ходом, если перевозимый груз загораживает обзор, необходимо, чтобы перед транспортным средством шел второй человек, который будет давать соответствующие указания и предупреждать.

10.4.16 Проезд по пандусу: Разрешается проезд только по известному пандусу, который должен быть чистым, нескользящим и обеспечивать техническую готовность транспортного средства. Груз на вилах должен быть направлен вверх. Запрещается поворачивать назад, двигаться по диагонали или парковаться на пандусе. Водитель должен снизить скорость при въезде на пандус и быть готовым к торможению в любой момент.

10.4.17 Допустимая нагрузка на грунт: когда транспортное средство находится в эксплуатации, убедитесь, что давление веса тела или колес на грунт не превышает допустимую нагрузку на грунт.

10.4.18 Замена транспортного средства: Любые возможные изменения или модификация, касающиеся номинальной нагрузки, устойчивости или безопасной эксплуатации транспортного средства, должны быть предварительно согласованы в письменной форме с производителем или его правопреемником. После того как производитель транспортного средства проверит и утвердит изменения, необходимо также внести изменения в заводские таблички, ярлыки и маркировку Руководства по эксплуатации и техническому обслуживанию.

11. Руководство по техническому обслуживанию

11.1 Диагностика

Проблема	Причина	Решение
Техника не движется	Разъем для подключения аккумулятора не подключен	Проверьте разъем аккумулятора, подключенный при необходимости
	Включение электрического замка в положение “ВЫКЛ.”	Поверните выключатель электрического замка в положение “0”
	Выключатель аварийной остановки не разомкнут	Откройте выключатель аварийной остановки
	Заряд батареи заканчивается	Проверьте заряд аккумулятора, если необходимо произвести подзарядку
	Заряжаемое оборудование	Прервать процесс зарядки
	Поврежден предохранитель	Проверьте предохранитель
Груз нельзя поднять вверх	Техника не работает	Ручка в соответствии со способом обработки, указанным в разделе Транспортные средства, не может двигаться”
	Низкий уровень гидравлического масла	Проверьте гидравлическое масло
	Поврежден предохранитель	Проверьте предохранитель
	Перегрузка	Обратите внимание на номинальную мощность
	Выключатель питания находится в плохом контакте или поврежден	Проверьте выключатель и при необходимости замените его
Товары не могут	Загрязненное масло блокирует	Проверьте гидравлическое масло и

быть опущены вниз	регулирующий клапан	очистите регулирующий клапан, при необходимости замените масло
	Электромагнитный клапан для опускания не открыт или поврежден	Проверьте или замените клапан для опускания
Не могу остановиться при подъеме	Поврежден подъемный микропереключатель	Отключите питание и замените подъемный микропереключатель
Двигается в одном направлении	Чувствительный выключатель и соединительный кабель находятся в плохом контакте.	Проверьте чувствительный переключатель в рычаге управления и соединительный кабель.
Тележка едет очень медленно	Соответствующий кабель подключен неправильно	Проверьте индикатор заряда батареи и соответствующий кабель
Техника внезапно тронулась с места	Контроллер поврежден.	Замените контроллер
	Ручка, управляющая движением вперед или назад, не сбрасывается.	Отремонтировать или заменить

Если вышеуказанные действия по-прежнему не помогают устранить неполадки, пожалуйста, обратитесь в отдел послепродажного обслуживания производителя и попросите специально обученных специалистов устранить неполадки.

11.2 Подготовка перед ремонтом

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

- Безопасно припаркуйте устройство.
- Нажмите кнопку аварийной остановки и отсоедините разъемы аккумулятора.

11.3 Проверьте количество гидравлического масла

- Техника готова к ремонту или техническому обслуживанию.
- Откройте крышку блока электропитания.
- Проверьте количество гидравлического масла в баке.

При проверке уровня гидравлического масла вилы должны быть опущены в самое нижнее положение.

11.4 Полный ремонт, подготовка перед использованием

Используйте устройство только после выполнения следующих операций.

- Очистите технику.
- Проверьте тормоза.

— Проверьте выключатель аварийной остановки.

— Проверьте звуковой сигнал.

Сразу после испытания необходимо провести несколько испытаний электромагнитного тормоза

12. Послепродажное обслуживание

Если возникла неисправность, которую не может устранить профессиональный сервисный персонал, пожалуйста, свяжитесь с нашим персоналом по послепродажному обслуживанию.

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: ME15L.

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.