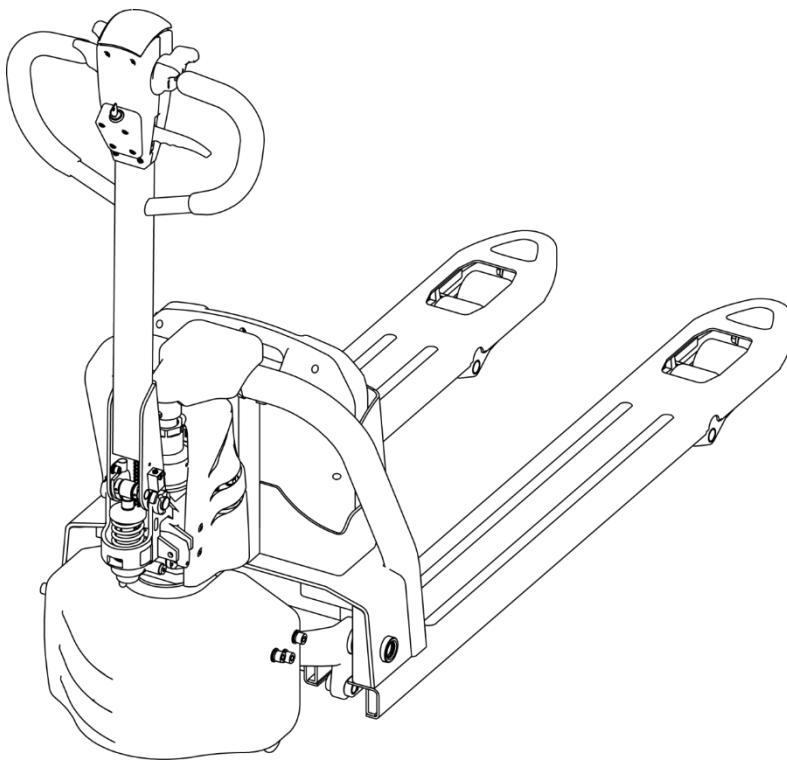


Руководство по эксплуатации электрических тележек для перевозки поддонов ME15L и ME20L

Внимание, ПОЖАЛУЙСТА, ПРОЧТИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПЕРЕД
ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ!



Введение

Чтобы удовлетворить потребности национального запроса в области охраны окружающей среды, снизить промышленное загрязнение и повысить производительность, мы разрабатываем новую серию портативных электрических паллетных тележек ME15L ME20L на основе использования преимуществ отечественных и зарубежных аккумуляторных паллетных тележек, которые особенно подходят для погрузки и разгрузки грузов, погрузочно-разгрузочных работ, штабелирования и т.д. для складов, банков, легкой текстильной промышленности, вокзалов, портов, логистических и других предприятий.

В данном руководстве описаны технические параметры тележки для перевозки поддонов, принцип работы и эксплуатация, техническое обслуживание и другие аспекты. Это может помочь операторам более разумно использовать тележку для перевозки поддонов, добиться максимального эффекта от ее использования.

Мы надеемся, что Оператор при использовании тележки для поддонов строго соблюдает правила и меры предосторожности, изложенные в данном руководстве. Используйте их осторожно, чтобы ваша тележка для перевозки поддонов находилась в наилучшем рабочем состоянии в течение длительного периода времени и обеспечивала максимальную эффективность.

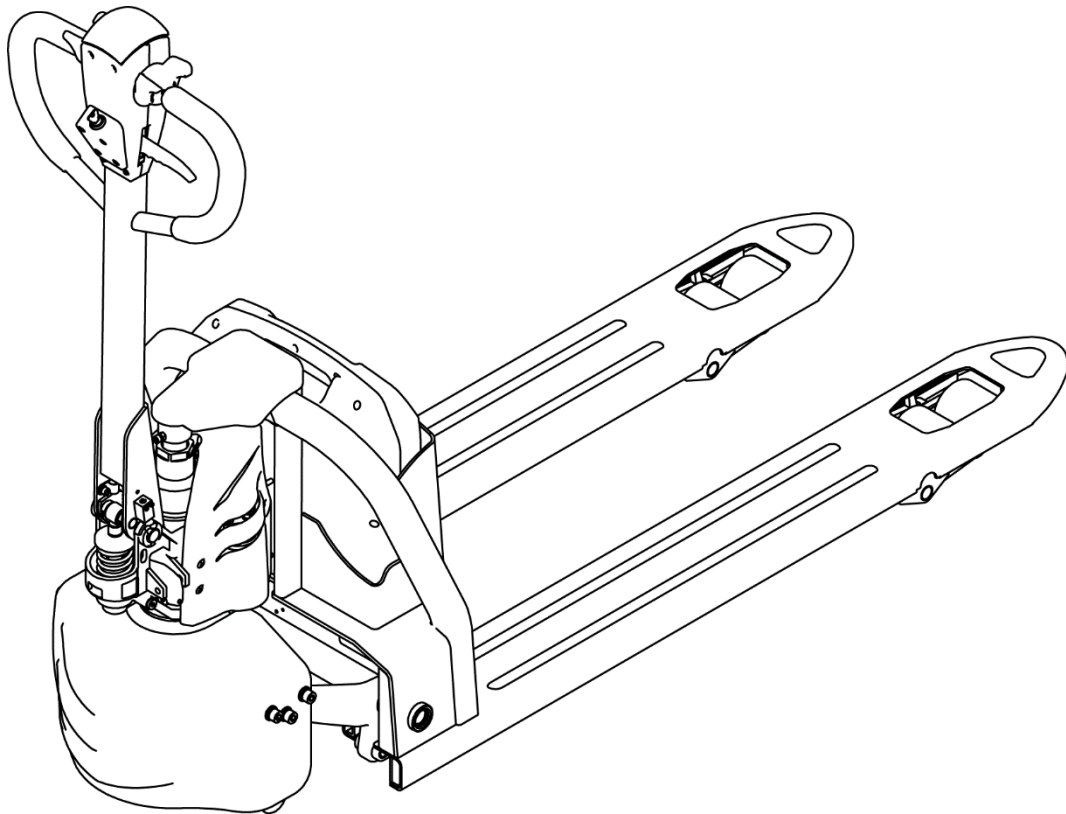
Заявление

Серийная модель нашей компании 1,5 Т/1,8 Т / 2,0 т электрическая тележка для перевозки поддонов - это специальное транспортное средство, используемое на заводах, туристических объектах, 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 Модель	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.....	11
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 Операция.....	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.....	27
10. Меры предосторожности по технике безопасности	31
10.1 Общее правило	31
10.2 Хранение и транспортировка	31
10.3 Проверьте перед использованием	32
10.4 Правила безопасной эксплуатации	32
11. Руководство по техническому обслуживанию.....	35
11.1 Диагностика.....	35
11.2 Подготовка перед ремонтом	36
11.3 Проверьте количество гидравлического масла.....	36
11.4 Полный ремонт, подготовка перед использованием	36
12. Послепродажное обслуживание	37

1. Общие сведения



ME15L/ME20L - электрическая тележка для перевозки поддонов типа. В нем используется усовершенствованная конструкция, такая как система подъема кольцевой штанги и контроллер постоянного тока, в то же время он оснащен высококачественным двигателем, литиевой батареей и двигателем. Она обладает такими характеристиками, как превосходная производительность, удобное управление, гибкое рулевое управление, надежное торможение, хорошие динамические характеристики, меньший уровень шума, меньшее 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.

Среда обслуживания:

Условия эксплуатации:

- а. Высота над уровнем моря не превышает 1200 метров;
- б. Температура не выше +40°C, не ниже +5°C;
- с. 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;
- e. 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

Любые модификации, которые могут повлиять на номинальную грузоподъемность грузовика, устойчивость, или безопасность эксплуатации, должны быть заранее одобрены первоначальным изготовителем тележки, его авторизованным изготовителем или его преемником. Сюда входят такие изменения, как торможение, рулевое управление, обзорность, и добавление съемных аксессуаров.

После того, как производитель или его правопреемник утвердит модификацию, необходимо соответствующим образом изменить табличку с названием емкости, этикетку, опознавательные знаки, руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию.

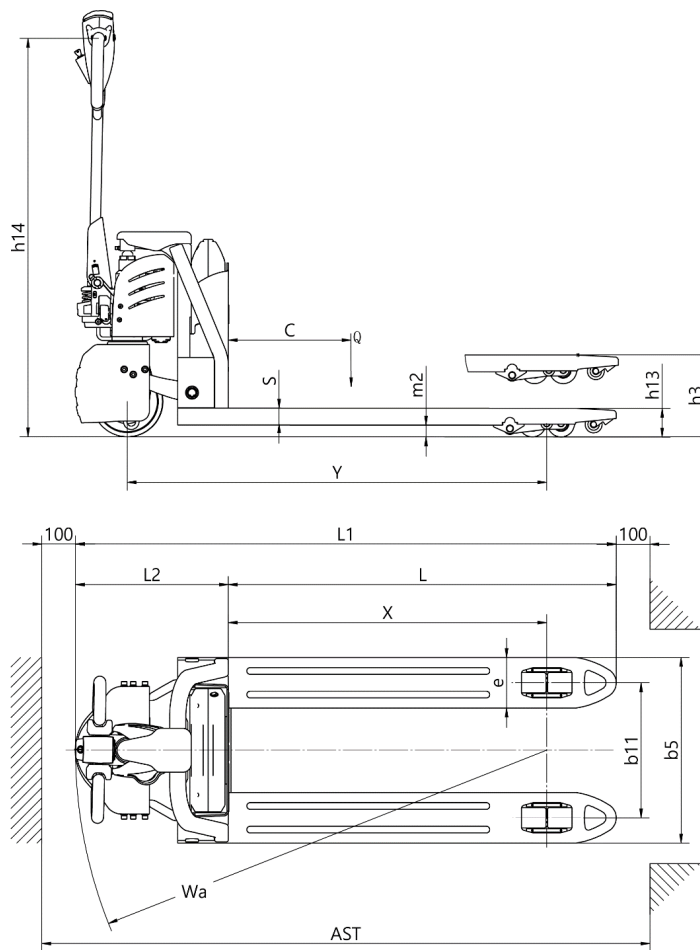
При повреждении техники, вызванном несоблюдением Инструкции, гарантия на нее теряется.

3. Знакомство с продуктом

3.1 Модель

Данная спецификация предназначена для электрической тележки для паллет грузоподъемностью 1,5 т и 2 т (далее - тележка). Тип "ME15L—грузоподъемность 1,5 т, ME18L—грузоподъемность 1,8 т, ME20L—грузоподъемность 2 т" соответствует требованиям стандарта JB/ T8452-1996.

3.2 Параметры модели

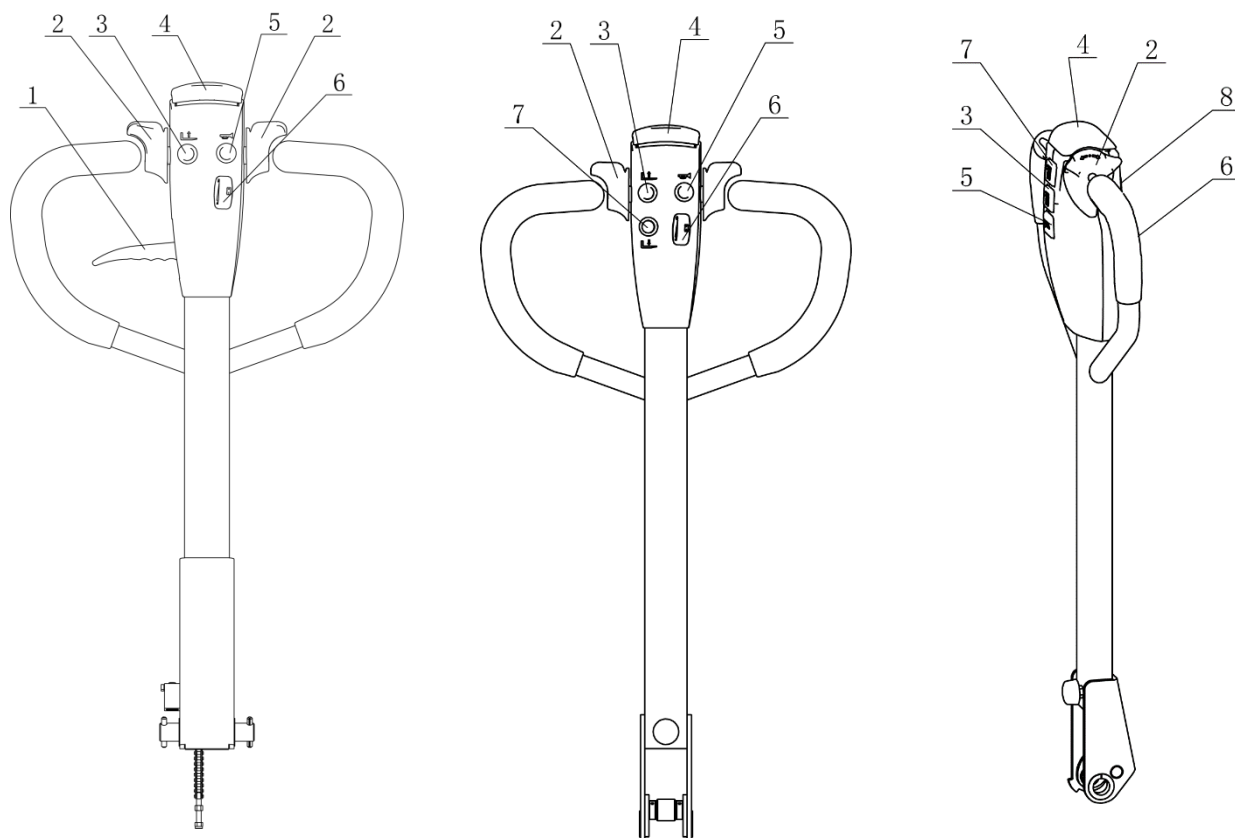


1.2	Модель		ME15L	ME18L	ME20L
1.3	Тип питания		Батарея	Батарея	Батарея
1.4	Тип управления		Пеший	Пеший	Пеший
1.5	Грузоподъемность	Q (Т)	1.5	1.8	2.0
1.6	Центр загрузки	с (мм)	600	600	600
1.8	Расстояние от оси передних колес до спинки вил	x (мм)	944	944	944
1.9	Колесная база	y (мм)	1243	1243	1243
2.1	Общий вес (включая батарею)	кг	142	142	146
3.1	Тип колес		PU	PU	PU

3.2	Размер передних шин	Ф×W(мм)	Ф210×70	Ф210×70	Ф210×70
3.3	Размер ведущего колеса	Ф×W(мм)	Ф80×60	Ф80×60	Ф80×60
3.5	Количество колес, передних/задних (х=ведущее колесо)		1х/4	1х/4	1х/4
3.7	Задняя колея колес	b11 (мм)	400/535	400/535	400/535
4.4	Максимальный подъем вил	h3 (мм)	200	200	200
4.9	Высота рукоятки в рабочем положении	h14 (мм)	740/1160	740/1160	740/1160
4.15	Минимальный дорожный просвет под вилами	h13 (мм)	85	85	85
4.19	Общая длина	l1 (мм)	1603	1603	1603
4.20	Длина корпуса	l2 (мм)	453	453	453
4.21	Общая ширина	b1/b2 (мм)	550/685	550/685	550/685
4.22	Размер вил	l/e/s (мм)	50/150/1150	50/150/1150	50/150/1150
4.25	Ширина вил	b5 (мм)	550/685	550/685	550/685
4.32	Дорожный просвет вил (центр колесной базы)	m2 (мм)	35	35	35
4.33	Ширина прохода (размер паллет 1000x1200 мм, центр загрузки 500 мм)	Ast (мм)	1804	1804	1804
4.34	Ширина прохода (размер паллет 800x1200 мм, центр загрузки 600 мм)	Ast (мм)	1854	1854	1854
4.35	Внешний радиус поворота	Wa (мм)	1398	1398	1398
5.1	Скорость движения, с грузом/без груза	км/ч	4.2/4.5	4.2/4.5	4.2/4.5
5.8	Макс. преодолеваемый уклон с грузом/без груза (S2-5 мин)	%	5/10	5/10	5/10
5.10	Рабочая тормозная система		Электромагнитный	Электромагнитный	Электромагнитный
6.1	Мощность приводного двигателя (S2- 60мин)	кВт	0.75	0.75	0.75
6.2	Мощность подъемного двигателя, (S3- 15%)	кВт	0.8	0.8	0.8
6.3	Аккумулятор, в соответствии с DIN 43531/35/36 А, В, С, нет		нет	нет	нет
6.4	Напряжение / разрядная емкость аккумулятора	в/Ач	24/20	24/30	24/40
6.5	Вес батареи (±5%)	кг	6	10.2	13.2
8.1	Тип управления приводом		DC	DC	DC
8.4	Уровень шума	дБ (А)	≤70	≤70	≤70
10.5	Тип рулевого управления		Система ручного рулевого управления	Система ручного 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 заднего хода 5. Звуковой сигнал 6. Счетчик электроэнергии 7. Опускающаяся кнопка 8. Кнопка черепахой скорости

5. Принцип действия

5.1 Работающая система

Питание тележки осуществляется от аккумулятора, который осуществляется за счет управления двигателем переменного тока на ведущем колесе. Скорость реализуется путем преобразования частоты вращения двигателя, который регулируется с помощью акселератора.

5.2 Система рулевого управления

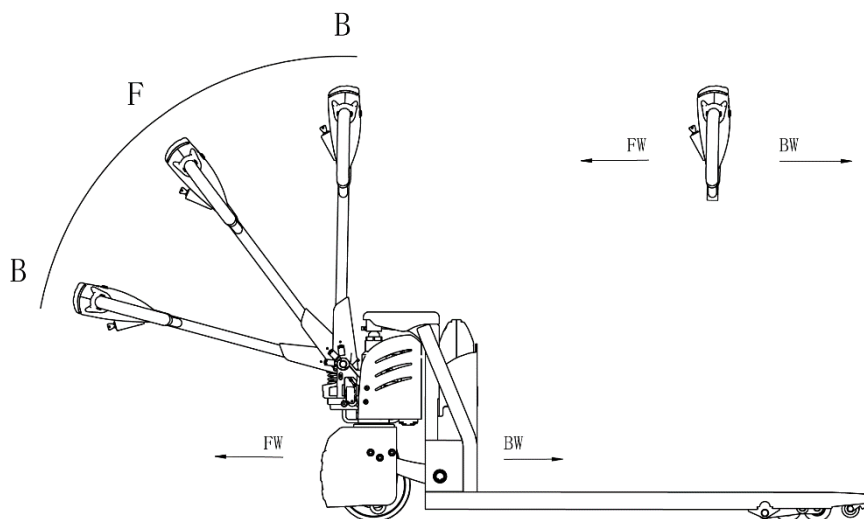
Рулевое управление движущейся тележки приводится в действие рукояткой через рукоятку, приводящую в действие приводной двигатель для осуществления рулевого управления.

5.3 Конструкция тормоза и схема тормоза.

Эффективность торможения зависит от дорожных условий и загруженности техники.

5.3.1 Функцию торможения можно активировать следующими способами:

- Поверните переключатель хода (2) в положение "0" или отпустите переключатель, чтобы затормозить тележку до упора.
- Когда переключатель управления (2) переключается непосредственно с одного направления движения на противоположное, техника повторно нажимает на тормоз до тех пор, пока не начнет двигаться в противоположном направлении.
- Ручка перемещается вверх и вниз к зоне торможения ("B"), и тележка начинает тормозить. При отпуске рукоятки рукоятка автоматически перемещается в верхнюю зону торможения ("B"), и тележка резко тормозит до упора.
- Кнопка аварийного заднего хода (4) может предотвратить сдавливание оператора, когда тележка сталкивается с препятствием в (FW) направлении. Нажмите на кнопку аварийного заднего хода, и тележка замедлит ход или начнет движение в (BW) на некоторое расстояние, а затем остановится. Если рукоятка находится в рабочей зоне, а тележка не движется, пожалуйста, считайте, что эта кнопка все еще работает.

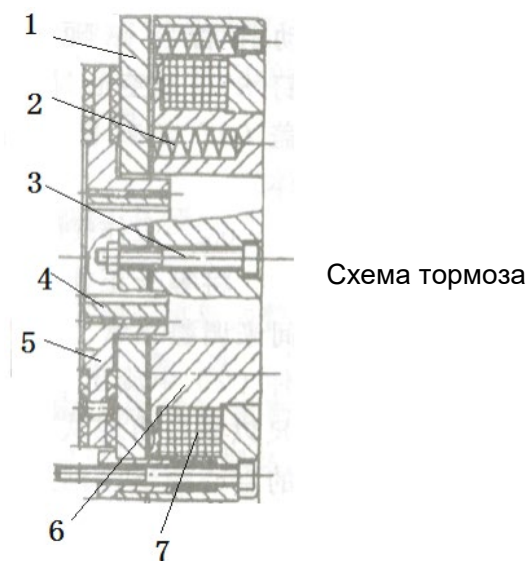


5.3.2 Принцип действия торможения:

Как показано на рисунке: тормоз состоит из магнитного ярма 6, катушки возбуждения от магнита 7, пружины 2, тормозного диска 5, якоря 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.



5.4 Операционная система

Основным рабочим органом тележки являются вилы, которая опираются 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 управление движением и работой. В тележке используется электрический блок управления постоянным током.

Счетчик оснащен индикатором заряда батареи. При слишком низком заряде аккумулятора электрический счетчик отключает линию управления пуском двигателя масляного насоса. Тележка может передвигаться только на ходу и не может поднимать вилы, поэтому устройство следует немедленно зарядить.

Двигатель масляного насоса работает от двигателя постоянного тока в течение 5 минут, поэтому двигатель насоса не подходит для длительной работы. То есть подъемное движение должно иметь

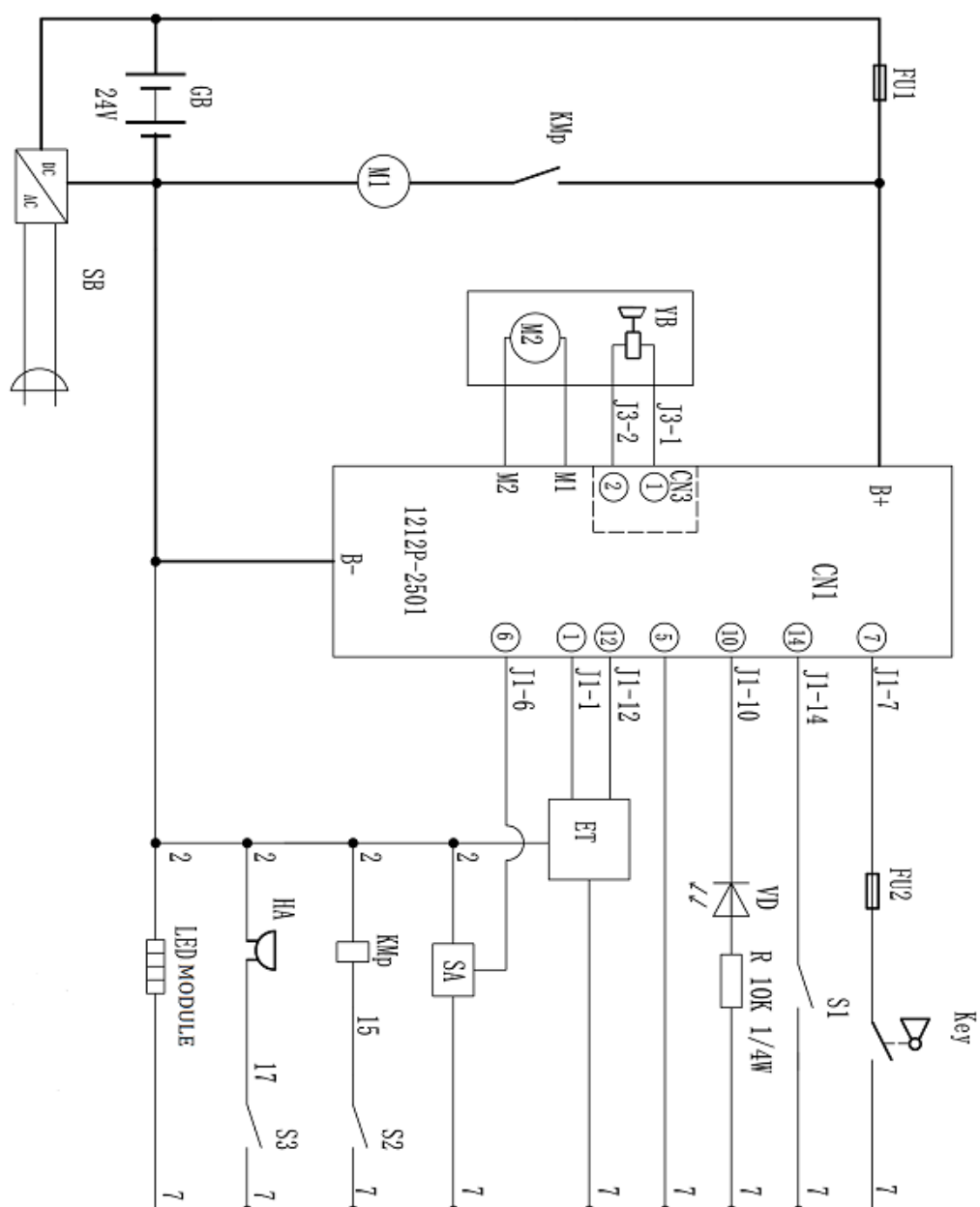
временной интервал, не может продолжаться непрерывно, иначе двигатель будет нагреваться и даже гореть.

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.

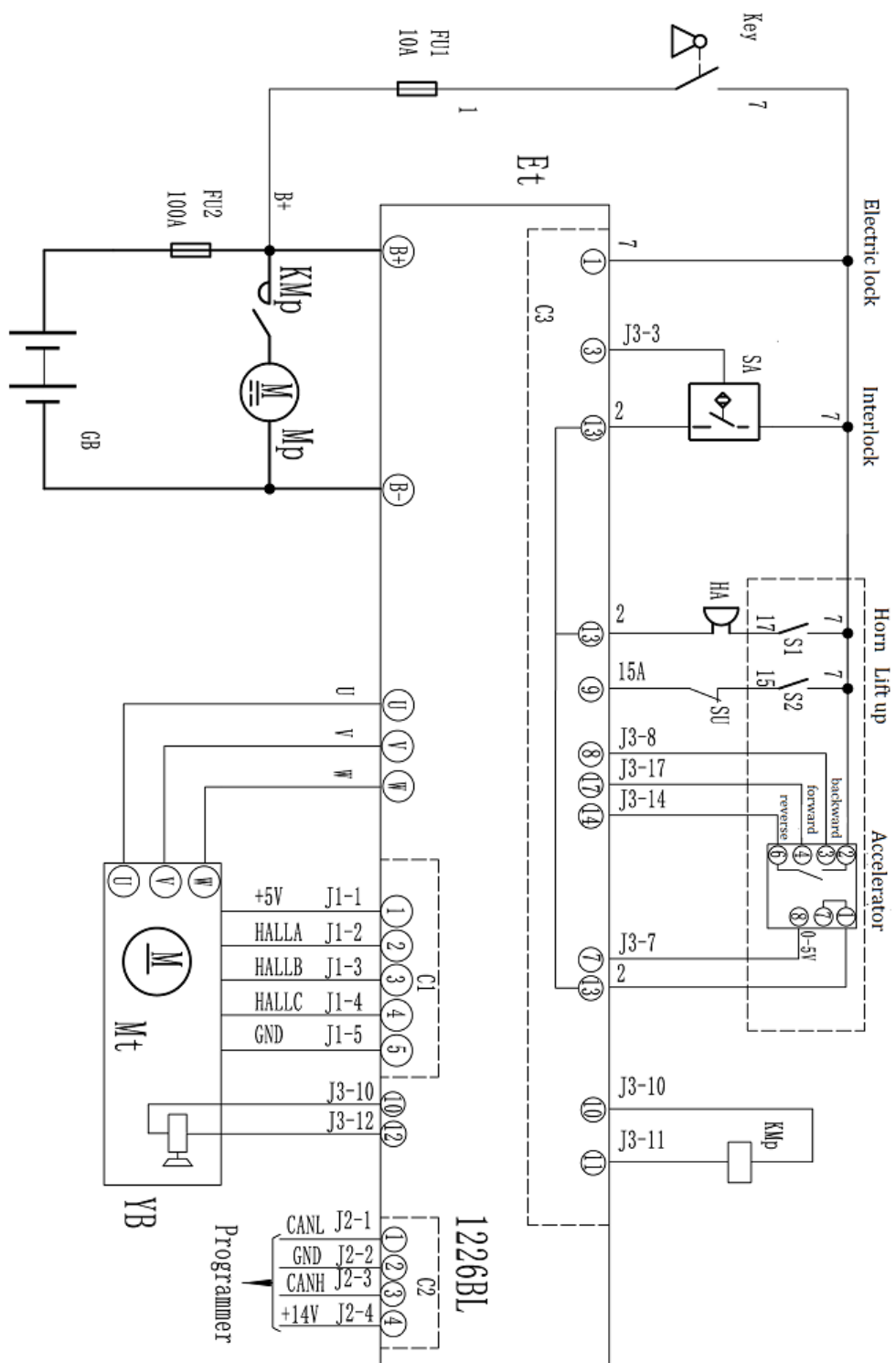
5.6 Гидравлический принцип

Двигатель масляного насоса приводит в действие шестеренчатый насос для обеспечения гидравлической мощности, подъемный масляный цилиндр отвечает за подъем и опускание вил. Управление масляной магистралью подъема осуществляется кнопками на рукоятке управления. Подъем осуществляется с помощью масляного контура единого 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.

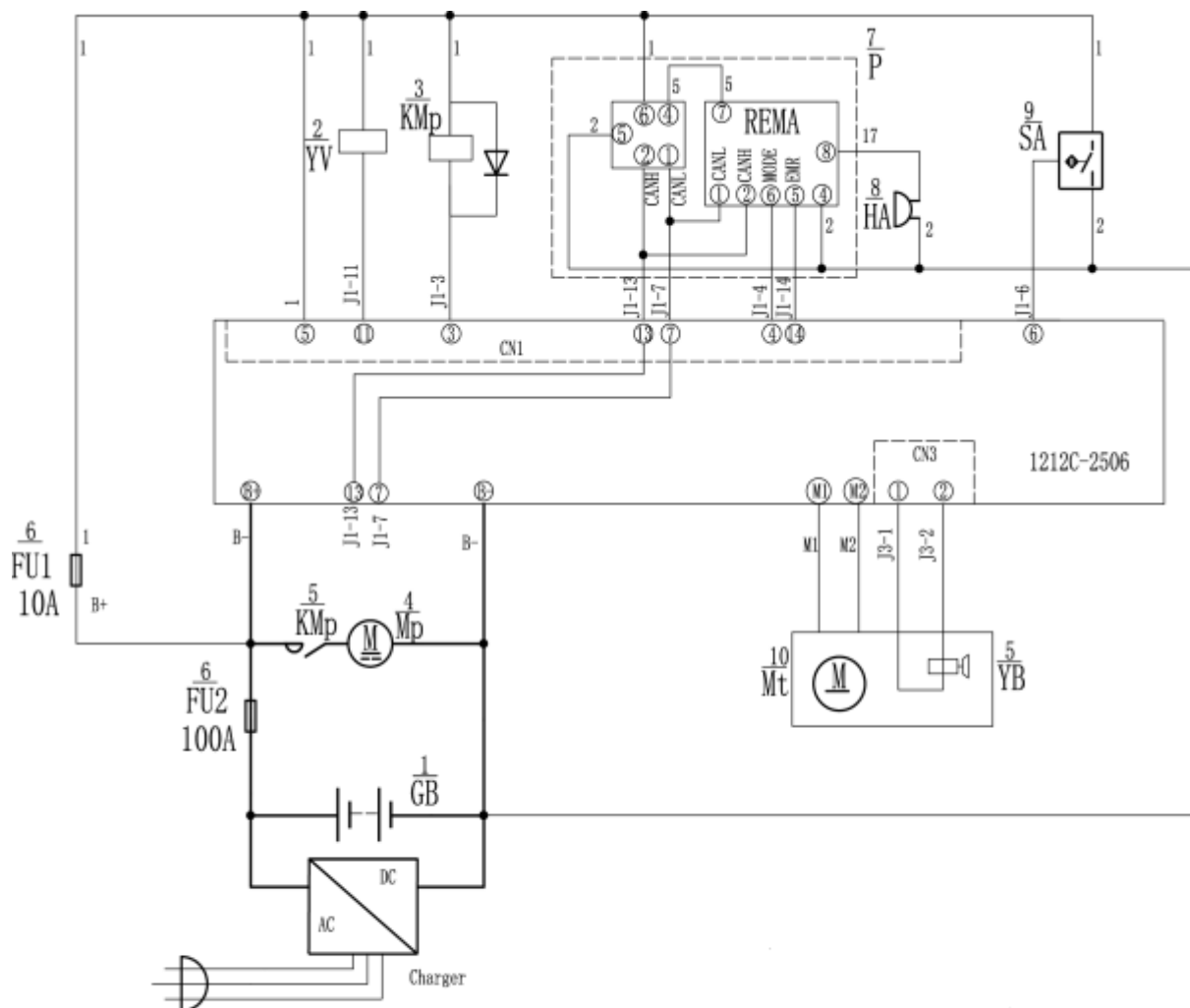
6. Электрическая схема



Электрическая схема

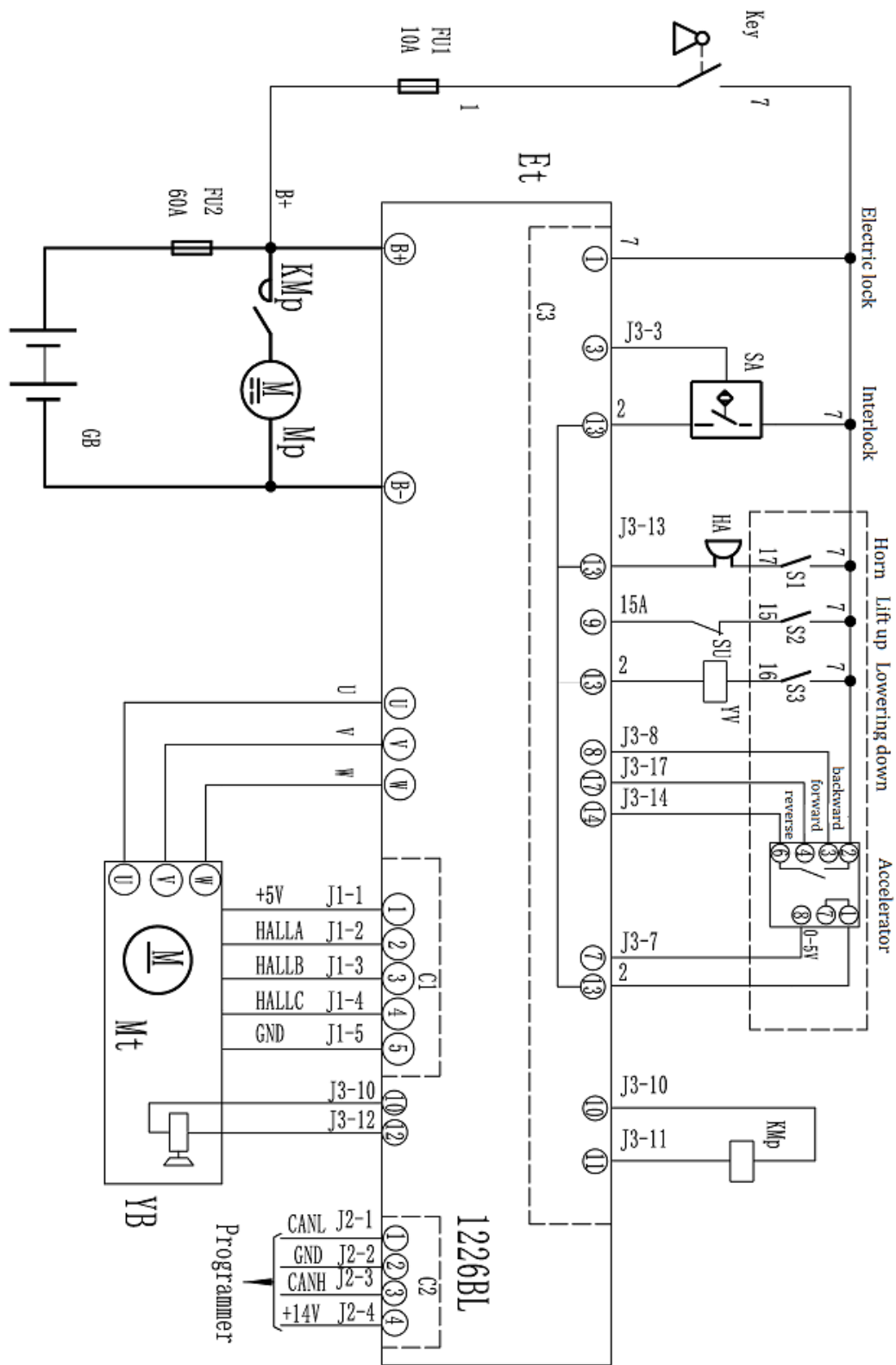


Электрическая схема

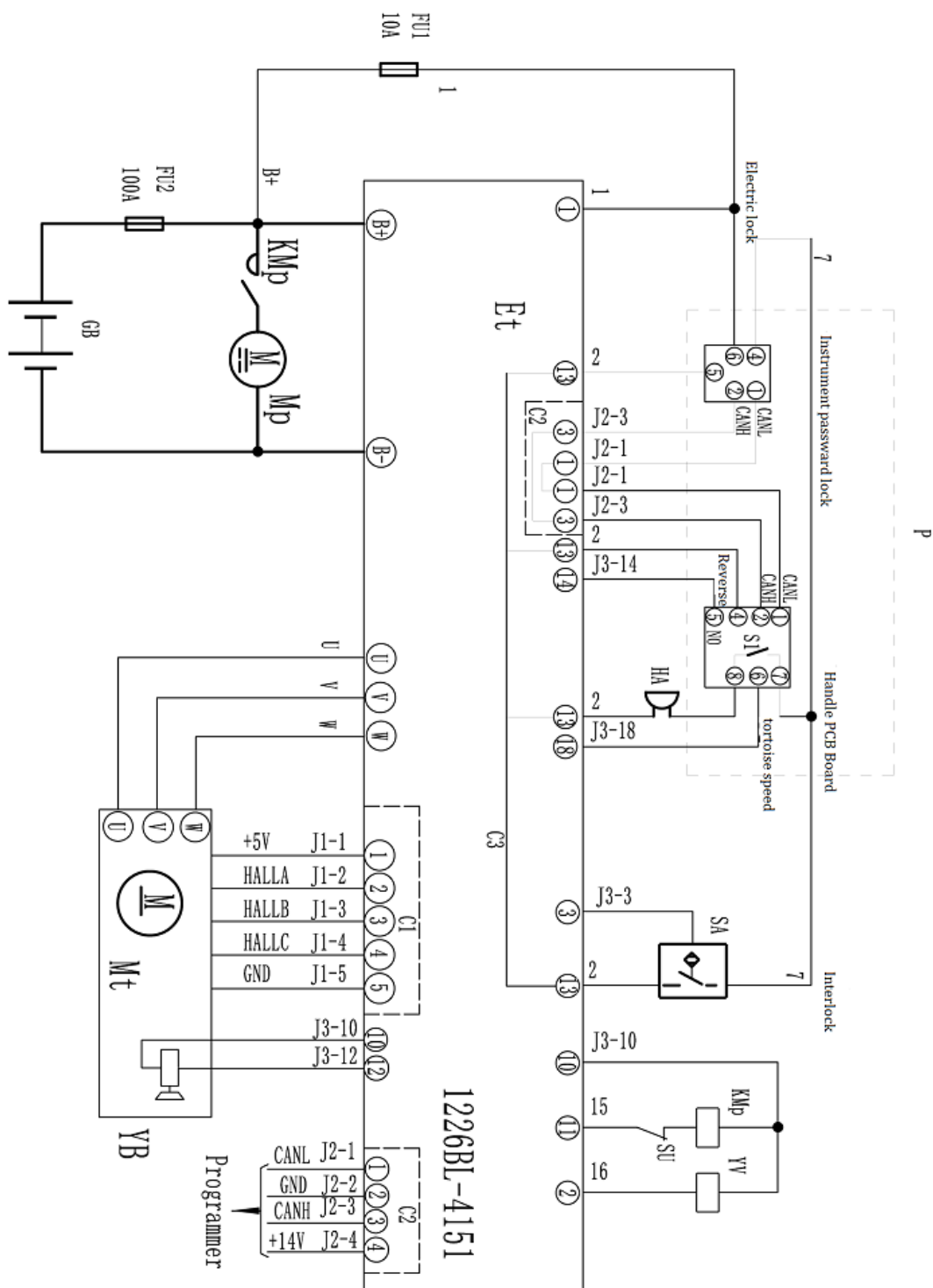


Электрическая схема

16

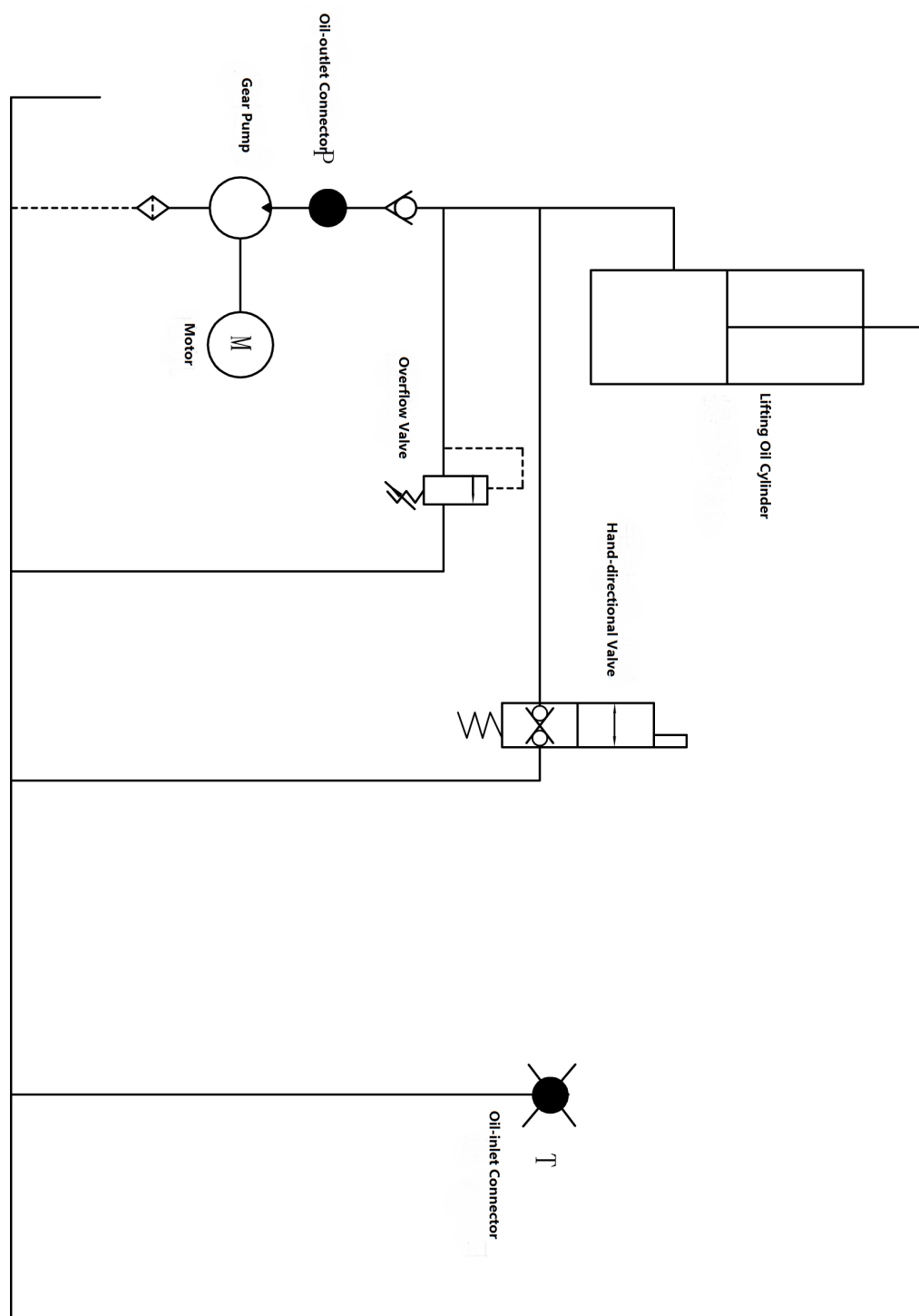


Электрическая схема

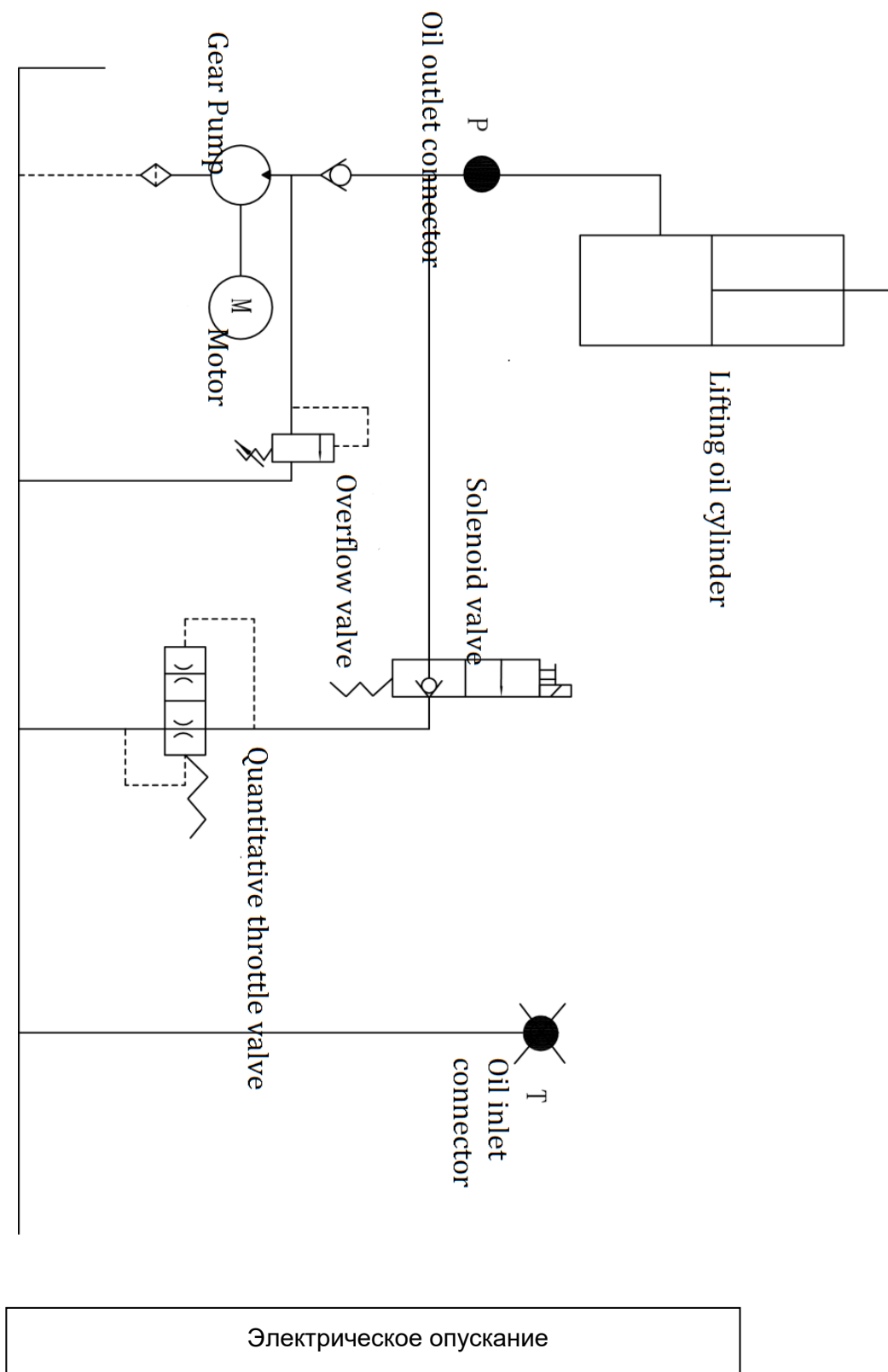


Электрическая схема

7. Гидравлическая схема



Опускание вручную



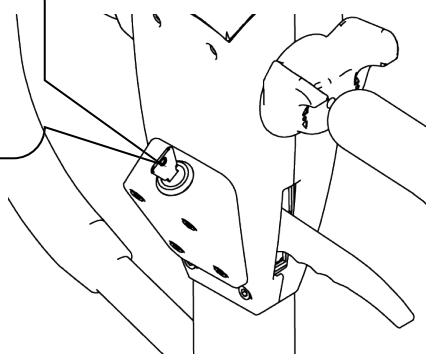
8. Инструкция по эксплуатации

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

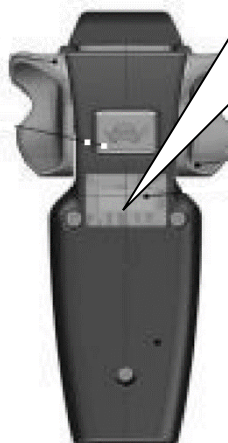
8.1 Операции

- ① Подключите интерфейс к литий-ионному аккумулятору
- ② Откройте электрический замок

Включите электрический замок ключом.



Введите свой пароль и нажмите ок

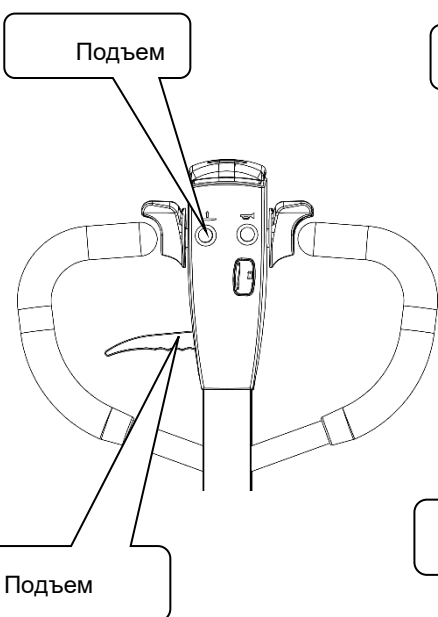


- ③ Подъем и опускание вил:

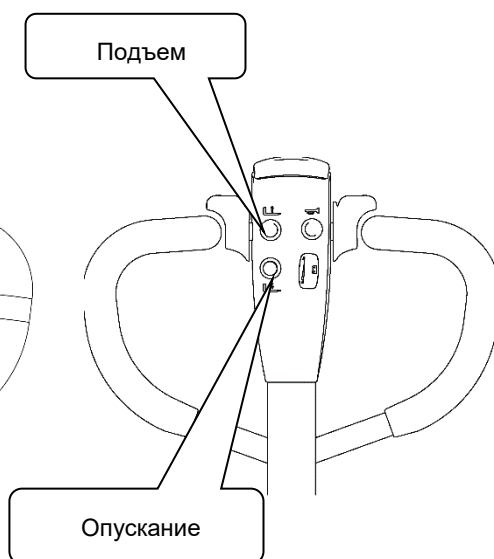
Подъем: управляйте кнопкой подъема на ручке.

Опускание: удерживайте ручку опускания.

Подъем

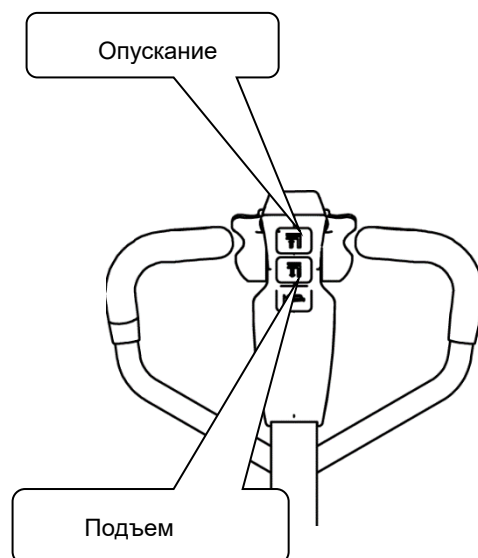


Подъем



Опускание

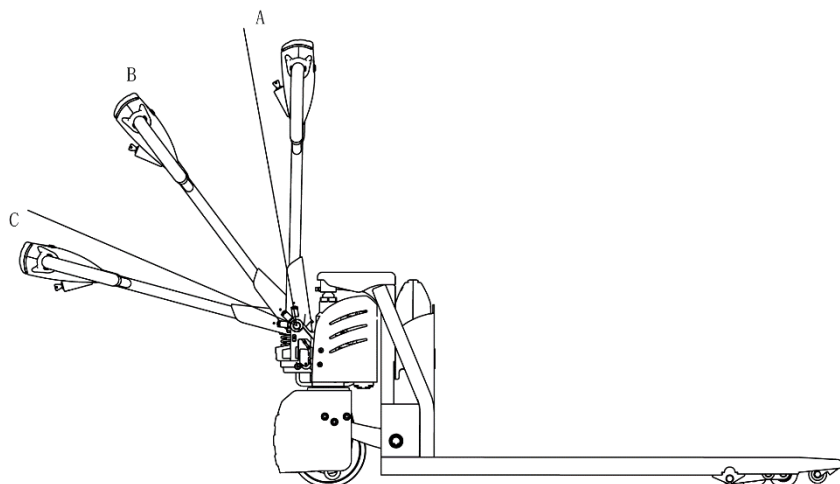
Опускание



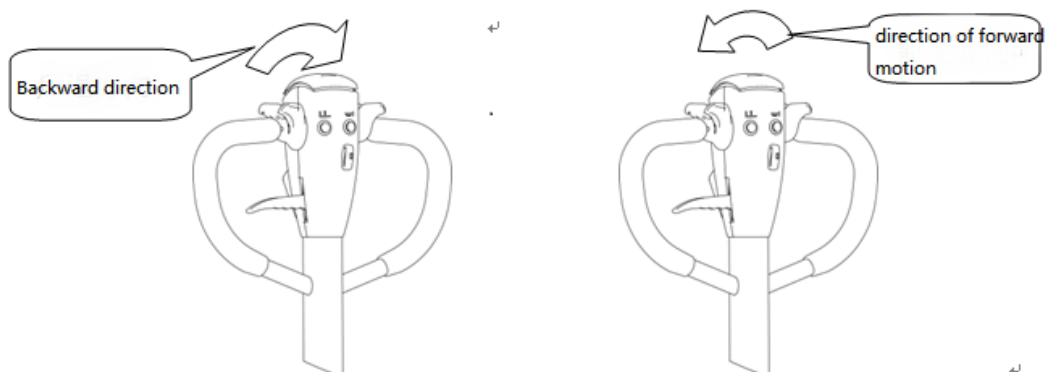
Подъем

④ Управление

Поверните ручку в положение: А и С - диапазон торможения; В - диапазон движения.



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



⑤ Тормоз

Когда акселератор отпущен в обычном режиме, тележка останавливается до тех пор, пока не будет удержан тормоз за счет рекуперативного торможения двигателя.

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

⑥ Парковка

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

Опустите вилы в нижнее положение. Выключите электроблокировку.

Припаркуйтесь на длительное время, затем выньте шнур питания аккумулятора.

8.2 Функция аварийного реверса

Красная кнопка на конце рукоятки - это кнопка аварийного реверса. Когда кузов 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

В целях безопасного вождения тележка оснащена сигнализатором. Чтобы напомнить другим во время движения, нажмите кнопку звукового сигнала в середине рукоятки, и раздастся звуковой сигнал, предупреждающий пешеходов.

8.4 Дисплей емкости аккумулятора

Емкость аккумулятора отображается на приборной панели с функцией индикации емкости.

8.5 Операция

(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 замена запасных частей тележки без разрешения. Все детали, поставляемые оригинальным производителем, проходят строгий контроль качества. Для обеспечения безопасности и надежности тележки, пожалуйста, используйте оригинальные запчасти. Запасные части, включая все масла, должны собираться и обрабатываться в соответствии с местными законами и правилами в области охраны окружающей среды и здоровья.

9.1 Ремонт и техническое обслуживание

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

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

Операция очистки: для очистки тележки 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: эксплуатация электрической системы должна выполняться только специально обученным персоналом. Перед выполнением любых операций с электрической системой необходимо принять меры предосторожности во избежание поражения электрическим током. При эксплуатации аккумулятора разъемы на нем должны быть отсоединены.

Сварочные работы: во избежание повреждения электрических или электронных компонентов эти электрические компоненты необходимо снять с тележки перед выполнением любых сварочных работ.

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 тележки. Модификация колес может выполняться только с разрешения производителя. При замене колес

убедитесь, что тележка выровнена по состоянию доставки (колеса должны заменяться попарно, т.е. заменять правое колесо вместе с левым).

Гидравлический масляный патрубок: масляный патрубок необходимо менять каждые 6 лет. При замене гидравлических деталей в сборе следует также заменить 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 вил, 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 тележки очень важно выполнять общее профессиональное техническое обслуживание. Несоблюдение установленного интервала технического обслуживания может привести к неисправности тележки 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 тележку в соответствии со следующим списком технического обслуживания. 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 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.

			Временной интервал (месяц) •			
			W	A	B	C
Тормоз	1.1	Проверьте воздушный зазор электромагнитного тормоза			•	
Электрическая система	2.1	Проверьте переключатель управления, чтобы показать функцию устройства и компонентов	•			
	2.2	Проверьте систему сигнализации и предохранительное устройство		•		
	2.3	Проверьте кабель на наличие повреждений и надежность клеммы			•	
	2.4	Проверьте функцию настройки микропереключателя	•			
	2.5	Проверьте контроллер и контроллер EPS			•	
	2.6	Крепление кабеля и двигателя			•	
Источник питания	3.1	Осмотрев аккумулятор		•		
	3.2	Визуальный осмотр разъема для зарядки аккумулятора			•	
	3.3	Проверьте герметичность подключения кабеля аккумулятора и при необходимости нанесите на электрод смазку.			•	
Система управления	4.1	Выявления постороннего шума в коробки передач			•	
	4.2	Проверьте рабочий механизм, проверяем функция сброса операционной ручка		•		
	4.3	Проверка приводных колеса и подшипник колеса на износ и повреждение			•	
	4.4	Проверка колесных подшипников и условий закрепления			•	
Тележка целиком	5.1	Проверить поврежден ли каркас			•	
	5.2	Тележку целиком проверить			•	
	5.3	Проверьте крепление вилок			•	
Гидравлический механизм	6.1	Проверить работу гидравлической системы		•		
	6.2	Проверить шланги, трубы и соединения на герметичность, герметизация и 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 роликов			•	
	6.6	Визуально осмотрите ролики мачты и проверьте износ			•	
	6.7	Проверьте уровень масла в баке			•	
	6.8	Проверьте уровень масла в баке				•

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 подготовкой к эксплуатации вы должны внимательно прочитать руководство, требования к подготовке к поставке и зарядке.

9.4.2 Меры противопожарной защиты.

При работе с аккумулятором строго запрещено курение и использование открытого огня.

Аккумуляторная батарея и зарядка должны храниться вдали от горючих материалов, на расстоянии не менее 2 метров, место хранения аккумуляторной батареи должно быть хорошо проветриваемым и оборудовано средствами пожаротушения.

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 аккумуляторам для защиты окружающей среды, без химических веществ ртути и кадмия.

② Вопросы, требующие внимания:

А) аккумулятор ИСПОЛЬЗУЕТ температуру окружающей среды 5 ~ 45;

Б) аккумулятор должен заряжаться и разряжаться один раз в три месяца в течение длительного периода приостановки работы;

С) перед использованием нового аккумулятора или в первый раз после хранения, пожалуйста, зарядите аккумулятор перед использованием;

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

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

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

Г) не допускайте, чтобы аккумулятор находился в неблагоприятных условиях, таких как экстремальная температура, длительный цикл или частая перезаряд /разрядка;

З) если аккумулятор горячий, не прикасайтесь к нему, пока он не остынет;

И) при извлечении батарейного блока держите вилку рукой, а не тяните за шнур;

Ж) после использования аккумулятора, если он горячий, и перед подзарядкой, пожалуйста, охладите его в проветриваемом помещении;

К) не помещайте батарейки в воду;

Л) не пытайтесь отделять, сжимать, ударять по батарее, батарея будет нагреваться или воспламеняться, щелочь в батарее будет вредна для кожи и глаз и повредит одежду;

М) храните аккумулятор в недоступном для детей месте.

9.4.4 Утилизация использованных батареек.

Утилизация аккумуляторных батарей должна осуществляться в соответствии с соответствующими законами и нормативными актами региона по переработке, положениями о хранении, предусмотренными зоной охраны окружающей среды или зоной переработки отходов, и работы должны проводиться квалифицированной профессиональной компанией.

9.4.5 Технические характеристики аккумулятора

Аккумулятор		Зарядного устройства	
Номинальное напряжение: 24 В	Номинальная емкость: 20Ан/30Ан/40Ан/60Ач	Вход: 195 / 265VAC 50/60 Гц	Выход: Постоянный ток 29В10А
Номинальное напряжение: 48 В	Номинальная емкость: 20Ан/30Ан	Вход: 195 / 265VAC 50/60 Гц	Выход: DC58.4V5A

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

9.4.6 Хранение, транспортировка и установка аккумулятора

Устройство должно быть надежно припарковано 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.

9.4.7 Индикатор заряда батареи

Таблица индикации заряда батареи: десять показанных элементов представляют 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 мигающий	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.

9.4.8 Зарядка

Перед зарядкой внимательно прочитайте руководство по эксплуатации.

а) Необходимо использовать литий-ионное зарядное устройство, специально разработанное нашей компанией.

б) Не заряжайте аккумулятор в обратном порядке.

с) Когда аккумулятор заметно нагревается во время зарядки, немедленно прекратите зарядку. 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 аккумуляторной батареи

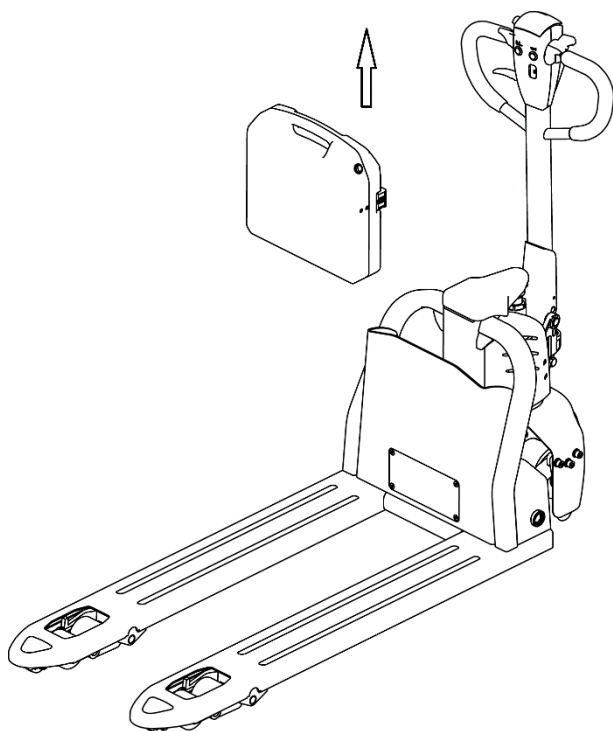
Припаркуйте тележку перед извлечением и установкой аккумулятора

Шаги разборки и установки аккумулятора:

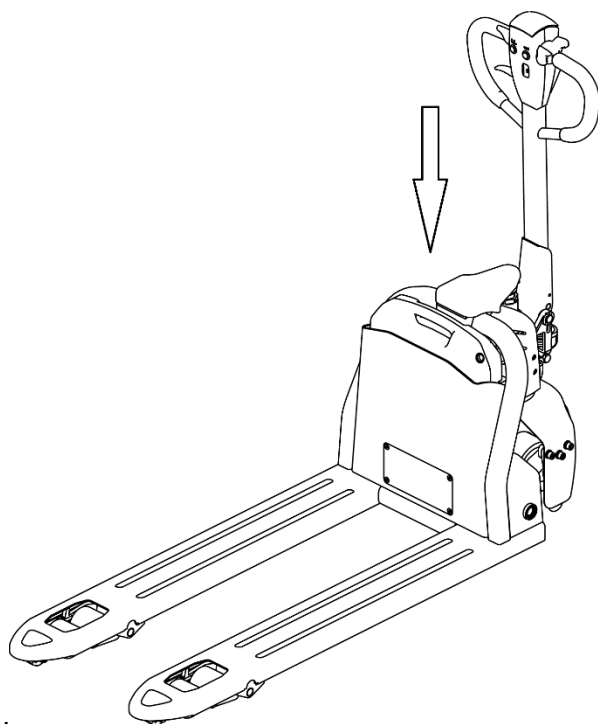
А: заглушите двигатель.

В: потяните за ручку разъема питания и отсоедините разъем питания. Внимание: при вытягивании разъема питания необходимо держаться за ручку. Пожалуйста, не тяните за провод напрямую.

С: Поднимите аккумулятор и извлеките его из тележки.



D: вставьте новый аккумулятор в гнездо для крепления аккумулятора.



E: вставьте вилку в разъем питания.

10. Меры предосторожности по технике безопасности

10.1 Общее правило

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

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

10.1.3 Техника не должна перевозить пассажиров.

10.1.4 Операторам следует обращать особое внимание на рабочую обстановку, включая других людей поблизости и неподвижный объект.

10.1.5 Без разрешения изготовителя запрещается изменять, добавлять или удалять детали тележки, чтобы это не повлияло на характеристики техники.

10.2 Хранение и транспортировка

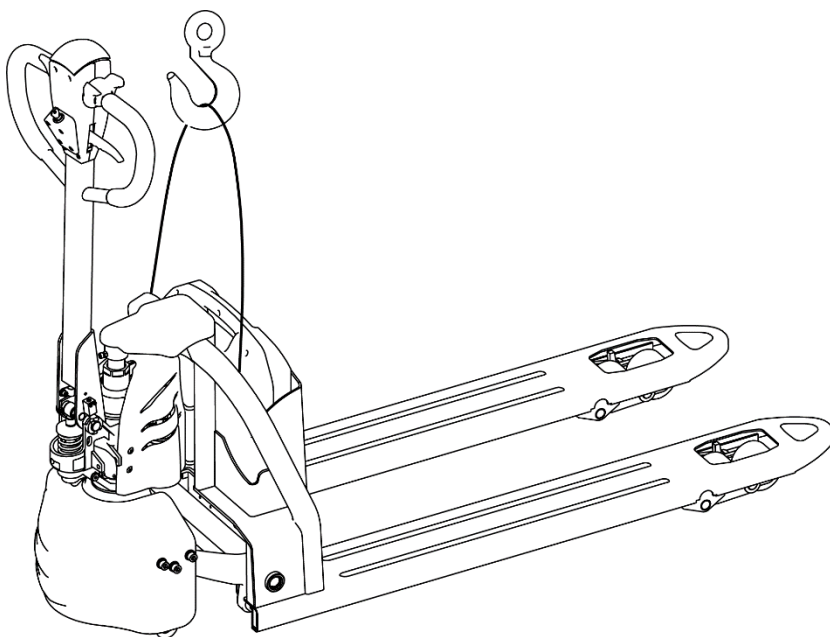
10.2.1 Используя контейнер или автомобиль для перевозки тележки следует обратить внимание на:

передние и задние колеса с клином, предотвращают скольжение в процессе транспортировки;

используя лассо, не закрепляйте на слабой конструкции техники;

следите за тем, чтобы центр движущейся тележки находился посередине двух вилок;

во время транспортировки снимите прицеп и закрепите тележку с помощью специального ремня для подъема в соответствии с приведенным ниже рисунком.



10.2.2 Когда тележка не работает, его следует припарковать в сухом вентилируемом помещении для уборки, защищайте технику от солнца и дождя. И, пожалуйста, обратите внимание: отключите электрозамок и предохранительный выключатель, выньте вилку из розетки электропитания. Начинайте подтягивать парковочную систему, передние и задние колеса с помощью защитного коврика. При длительном снятии с техники аккумулятор следует заряжать раз в 15 дней.

10.3 Проверять 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 Новые тележки в заводских комплектациях заправляются смазочным маслом.

10.3.3 Тележка оснащена аккумуляторной батареей. Аккумулятор заряжается перед отправкой с завода. При длительном уходе с завода может разрядиться аккумулятор. Перед использованием следует обратить внимание на показания счетчика электроэнергии, который при отображении на счетчике электроэнергии двух последних предупреждений должен заряжаться одновременно. Каждый день перед использованием или перед зарядкой следует открывать блоки аккумуляторов, проверять высоту уровня жидкости, например, уровень жидкости слишком низок, чтобы добавлять дистиллированную воду для зарядки. Подробнее (зарядка и техническое обслуживание аккумулятора).

10.4 Правила безопасной эксплуатации

10.4.1 Требования к оператору: тележкой должен управлять обученный оператор, он может выполнять и демонстрировать пользователю операции по перемещению и сопровождению груза, а также может четко научить пользователя управлять техникой.

10.4.2 Права, обязанности и ответственность оператора: водитель, прошедший обучение эксплуатации транспортного средства, должен быть осведомлен о своих правах и обязанностях; и он знаком с содержанием соответствующих инструкций по эксплуатации. Если транспортное средство предназначено для пешеходов, водитель также должен быть в защитных ботинках.

10.4.3 Запрещать работу неуполномоченным лицам: оператор несет ответственность за транспортное средство, ему необходимо запретить неуполномоченному лицу управлять им. Транспортировка или подъем человека также запрещены.

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

10.4.5 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. Скорость движения тележки изменять запрещено.

Все оригинальные запасные части прошли проверку отделом контроля качества. Для обеспечения безопасности и надежности эксплуатации тележки необходимо использовать только запасные части производителя. Со старыми деталями, такими как масла и топливо, необходимо обращаться в соответствии с соответствующими правилами защиты 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 продолжающихся региональных перевозках грузов. Как правило, этот диапазон распространяется на площадку для выгрузки.

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 транспортное средство.

10.4.7 Среда повышенного риска: работая в среде повышенного риска, оператор должен иметь специальную конструкцию для защиты. Транспортное средство не было специально разработано для эксплуатации в условиях повышенного риска.

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

10.4.9 Вождение в общественных местах: транспортному средству запрещено управлять в общественных местах, за исключением определенных специальных зон.

10.4.10 Расстояние между тележками: соблюдайте соответствующую дистанцию, избегайте внезапной остановки переднего транспортного средства.

10.4.11 Запас хода: когда запас хода находится ниже груза или мачты, использование транспортного средства запрещено.

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

10.4.14 Управление эксплуатацией: скорость движения должна быть адаптирована к местным условиям. При прохождении поворотов, узких проходов, распашных дверей и закрытых помещений скорость необходимо снижать. Водитель должен иметь возможность визуально определять достаточный тормозной путь между транспортным средством и передним транспортным средством и сохранять контроль над своим транспортным средством. Внезапная остановка (без крайней необходимости), быстрый разворот, погоня друг за другом в проходе не допускаются. Не высовывайтесь из кузова, чтобы управлять автомобилем.

10.4.15 Обзорность: водитель должен внимательно следить за направлением движения, чтобы убедиться, что положение впереди хорошо просматривается. При движении транспортного средства задним ходом, если перевозка грузов загораживает линию обзора, необходимо, чтобы второй человек шел впереди транспортного средства, давая соответствующие указания и предупреждения.

10.4.16 проезд по пандусу: разрешался только по известному пандусу, который должен быть чистым, нескользящим и при технической готовности транспортного средства. Грузы на вилах должны быть обращены вверх. Запрещается поворачивать назад, двигаться по диагонали или парковаться на пандусе. Оператор должен снизить скорость при прохождении пандуса и быть готовым к торможению в любой момент.

10.4.17 Грузоподъемность на грунте: во время эксплуатации транспортного средства убедитесь, что давление веса кузова или колес на грунт не превышает грузоподъемность грунта.

10.4.18 Замена транспортного средства: Любые возможные изменения или модификации, касающиеся номинальной нагрузки, устойчивости или безопасной эксплуатации транспортного средства, 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.

11. Руководство по техническому обслуживанию

11.1 Диагностика

Проблема	Причина	Решение
Техника не движется	Разъем аккумулятора не подключен	Проверьте разъем аккумулятора, подключен ли при необходимости
	Переключатель электроблокировки в положение "ВЫКЛ."	Выключатель электроблокировки поверните в положение "0"
	Выключатель аварийной остановки не разомкнут	Разомкните выключатель аварийной остановки
	Питание аккумулятора заканчивается	Проверьте заряд аккумулятора, если необходимо подзарядить
	Заряжаемое оборудование	Прервите процесс зарядки
	Предохранитель поврежден	Проверьте предохранитель
Груз нельзя поднимать	Транспортное средство не работает	Ручка в соответствии с методом обработки, указанным в разделе "Транспортным средствам запрещено двигаться"
	Низкий уровень гидравлического масла	Проверьте гидравлическое масло
	Поврежден предохранитель	Проверьте предохранитель
	Перегрузка	Обратите внимание на номинальную мощность
	Переключатель "Вверх" плохо контактирует или поврежден	Проверьте выключатель и при необходимости замените
Товары нельзя опускать вниз	Грязное масло блокирует регулирующий клапан	Проверьте гидравлическое масло и очистите регулирующий клапан, при необходимости замените масло
	Электромагнитный клапан для опускания не открывается или поврежден	Проверьте или замените клапан для опускания
Не могу остановиться при подъеме	Поврежден микропереключатель подъема	Отключите питание и замените микропереключатель подъема

Перемещение в одном направлении	Чувствительный переключатель и соединительный кабель плохо контактируют.	Проверьте чувствительный выключатель на рычаге управления и соединительный кабель.
Тележка едет очень медленно	Соответствующий кабель подключен неправильно	Проверьте индикатор заряда батареи и соответствующий кабель
Тележка внезапно заехала	Поврежден контроллер.	Замените контроллер
	Рукоятка, управляющая движением вперед или назад, не сбрасывается.	Отремонтируйте или замените

Если вышеуказанные шаги по-прежнему не позволяют решить проблему, 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 приготовления:

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

11.3 Проверьте количество гидравлического масла

- Транспортное средство, готовое к ремонту или техническому обслуживанию.
- Откройте крышку электрического блока.
- Проверьте количество гидравлического масла в баке.

При проверке уровня гидравлического масла вилы необходимо опустить в самое нижнее положение.

11.4 Полный ремонт, подготовка перед использованием

Используйте устройство только после выполнения следующих операций.

- Почистите тележку.
- Проверьте тормоза.
- Проверьте выключатель аварийной остановки.
- Проверьте звуковой сигнал.

Сразу после испытания необходимо провести несколько испытаний электромагнитных тормозов.

12. Послепродажное обслуживание

Если есть неисправность, которую не может устранить профессиональный обслуживающий персонал, пожалуйста, свяжитесь с нашим персоналом послепродажного обслуживания.

Примечание: производитель оставляет за собой право толкования.

Если есть изменения, не уведомляйте дополнительно!

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: ME20L.

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.