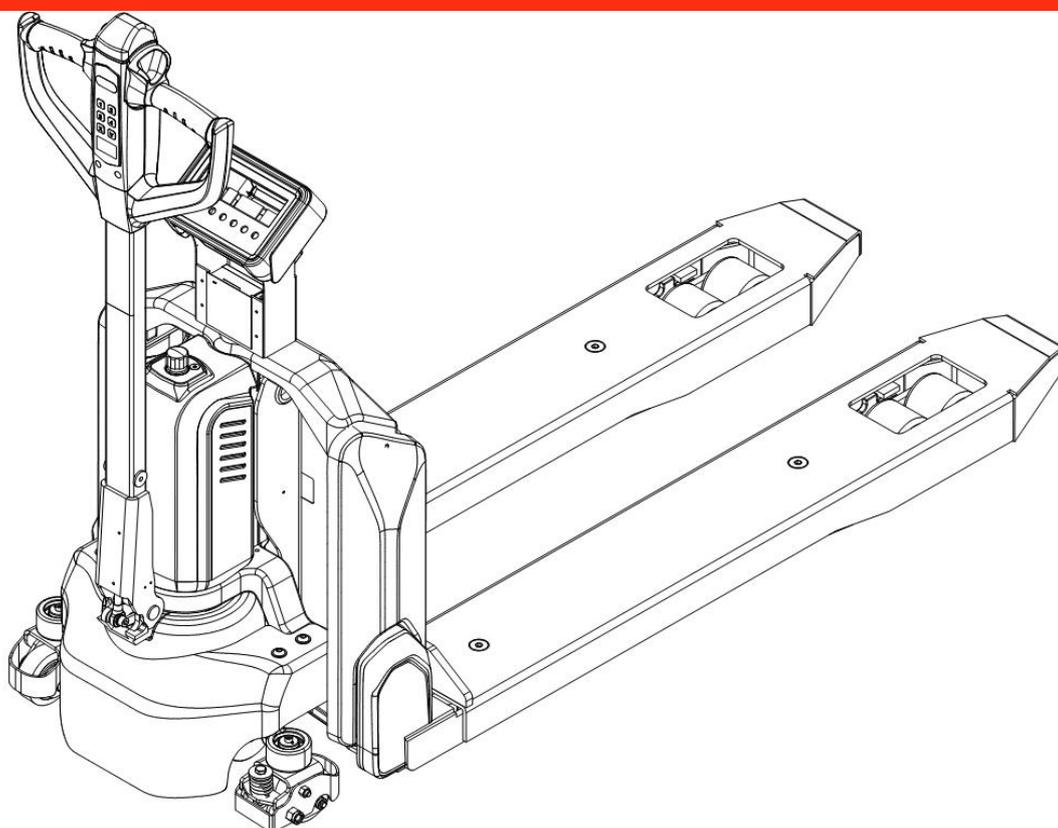


РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Самоходная тележка с весовым терминалом

PTE15N SC



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не используйте электрическую тележку без изучения данного Руководства по эксплуатации.

ПРИМЕЧАНИЕ:

Проверьте соответствие типа данного оборудования, указанному на последней странице этого документа, типу, указанному на идентификационной табличке.

Version 05/2022

PTE15NSCS-SMS-001-RU

ПРЕДИСЛОВИЕ

Перед началом эксплуатации самоходной тележки внимательно ознакомьтесь с настоящим Руководством по эксплуатации и разберитесь в правилах использования данного оборудования в полном объеме. Неправильная эксплуатация может привести к возникновению опасных ситуаций.

Настоящее Руководство описывает эксплуатацию различных моделей и вариантов электрических тележек. Поэтому здесь может быть описано оборудование, отсутствующее на конкретной модели или вообще не представленное в той или иной стране. При использовании и обслуживании оборудования удостоверьтесь, что Руководство соответствует вашей модели.



Сохраните это руководство для дальнейшего использования. Если настоящее Руководство, а также информационные наклейки или предупреждающие таблички на корпусе тележки повреждены или утеряны, обратитесь к вашему региональному дилеру для замены.

Данное оборудование отвечает требованиям EN 3691-1; -5 (промышленное оборудование – требования по безопасности и условия проверки, часть 1; часть 5), EN 12895 (промышленное оборудование – электромагнитная совместимость), EN 12053 (безопасность промышленного оборудования – методы тестирования уровня шума), EN 1175-1 (безопасность промышленного оборудования – требования по электрической части), при условии, что оборудование используется согласно заявленной цели.

Уровень шума для данного оборудования составляет 69 dB(A) согласно EN 12053.

ВНИМАНИЕ:

- Отходы, представляющие опасность для окружающей среды, такие как аккумуляторы, масло и электронные компоненты, при неправильном обращении могут нанести экологический ущерб или вред здоровью людей.
- Отходы должны быть рассортированы и разложены в жесткие контейнеры для мусора в соответствии с нормами и собраны местным органом по защите окружающей среды. Во избежание загрязнения окружающей среды запрещается выбрасывать отходы бесконтрольно.
- Во избежание утечки технических жидкостей во время эксплуатации оборудования, пользователь должен подготовить впитывающие материалы (опилки или сухую ткань), чтобы своевременно собрать вытекшее масло. Во избежание вторичного загрязнения окружающей среды, использованные впитывающие материалы надлежит передавать специализированным отделам

местных организаций, уполномоченных заниматься их утилизацией.

- Вся продукция NOBLELIFT, в целях улучшения качества и потребительских свойств, постоянно модернизируется и усовершенствуется, а также является предметом постоянных разработок и исследований, что может стать причиной некоторых расхождений между реальной техникой и данными, приведёнными в настоящем руководстве. Поэтому отклонения в приведённых данных, иллюстрациях и описаниях не могут служить основанием для каких-либо претензий.
- Данные, приведенные в нижеизложенных таблицах, актуальны на момент публикации настоящего Руководства. Фотографии и иллюстрации служат лишь для ознакомления и получения общего представления о предмете. Изготовитель оставляет за собой полное право вносить изменения в конструкцию оборудования и менять технические характеристики без предварительного уведомления. При необходимости уточнения технических характеристик или другой информации, касающейся предмета настоящего Руководства, свяжитесь с уполномоченным региональным дилерским центром или региональным представительством. Настоящее Руководство предназначено только для эксплуатации / технического обслуживания электрической тележки. Пожалуйста, имейте в виду, что производитель не дает гарантий выполнения каких-либо особых функций, не указанных в настоящем руководстве.



ПРИМЕЧАНИЕ: В данном Руководстве знак, указанный слева, означает предупреждение или опасность, которая может привести к смерти или серьезным травмам при нарушении условий эксплуатации.

Охрана товарного знака и прав интеллектуальной собственности

Все содержимое настоящего Руководства является собственностью NOBLELIFT INTELLIGENT EQUIPMENT и защищено действующим законодательством, регулирующим вопросы авторского права. Запрещается воспроизводить, переводить и передавать информацию, полностью или частично указанную в настоящем Руководстве третьим лицам без письменного согласия производителя.

Право интеллектуальной собственности принадлежит компании, указанной в сертификате CE в конце этого документа, или, если оборудование продается в США, за компанией, указанной на наклейке компании.

Логотип и буквенное обозначение NOBLELIFT® являются зарегистрированными товарными знаками. Использование товарного знака без согласия правообладателя является незаконным и влечет за собой административно-уголовную ответственность.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПРАВИЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ	6
2. ОПИСАНИЕ ПОДЪЕМНОЙ ТЕЛЕЖКИ.....	7
a. Стандартная комплектация	7
b. Обзор основных компонентов	7
c. Основные технические данные	1
d. Описание средств безопасности и предупреждающих табличек	3
e. Идентификационная табличка	4
3. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, ОСТАТОЧНЫЙ РИСК И ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.....	9
4. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ, ТРАНСПОРТИРОВКА, ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	10
a. Ввод в эксплуатацию.....	10
b. Подъем / транспортировка	10
c. Вывод из эксплуатации	11
5. ЕЖЕДНЕВНЫЙ ОСМОТР.....	11
6. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	12
a. Парковка	12
b. Подъем груза	12
c. Спуск груза.....	12
d. Движение	12
e. Управление	13
f. Торможение	13
g. Неисправности	14
h. Аварийные ситуации	14
7. ВЕСОВОЙ ТЕРМИНАЛ.....	15
a. Взвешивание грузов.....	15
b. Основные функции взвешивания.....	15
c. Сообщения об ошибках	15
d. Обнуление и взвешивание тары (терминал на 7 кнопок).....	17
e. Обнуление и взвешивание тары (терминал на 5 кнопок).....	18
f. Суммирование результатов	19
g. Принтер (опция)	19
h. Вывод данных на печать:.....	20
i. Замена бумаги (для моделей с принтером)	21
8. ДИСПЛЕЙ ВЕСОВОГО ТЕРМИНАЛА.....	21
a. Проверка работы кнопок и дисплея (терминал на 7 кнопок).....	21
b. Сброс к заводским настройкам	12
c. Настройки режима подсветки	12
d. Калибровка	13
e. Замена аккумуляторных батарей	14
f. Информационная панель	14

g. Функции клавиш	16
h. Установка даты и времени.....	17
i. Установка датчиков	18
9. ПИН-панель.....	19
a. Введение.....	19
b. Основные параметры	19
c. Управление	19
10. ЗАРЯДКА И ЗАМЕНА АККУМУЛЯТОРА.....	20
a. Замена	20
b. Индикатор зарядки аккумулятора	21
c. Зарядка	22
11. РЕГУЛЯРНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	24
a. Техническое обслуживание	24
b. Места для смазки	26
c. Проверка и долив гидравлического масла	26
d. Проверка электрических предохранителей.....	27
12. ВЫЯВЛЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	28
13. СХЕМЫ	29
a. Схема электрической системы.....	29
b. Схема гидравлической системы	33
14. ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ.....	34

1. ПРАВИЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Самоходную тележку разрешено использовать в соответствии с данным Руководством по эксплуатации.

Оборудование, описанное в данном Руководстве — это самоходная тележка с функцией электроподъема на небольшую высоту. Оборудование предназначено для подъема, спуска и перемещения паллетированных грузов.

- Неправильная эксплуатация может привести к травмам или порче оборудования.
- Оператор / обслуживающая компания должны гарантировать надлежащую эксплуатацию, а также факт того, что данное оборудование будет использоваться только специально обученным персоналом.
- Оборудование должно быть использовано только на достаточно твердой, гладкой, подготовленной, выровненной и подходящей поверхности. Оборудование может быть использовано внутри помещений со средней температурой от +5 °С до +40 °С без капитальных препятствий или углублений, которые находятся на пути движения. Работа на наклонной плоскости не разрешена. Во время работы груз должен быть расположен в середине продольной плоскости тележки.
- Подъем или перевозка людей запрещена.
- Если данное оборудование используется на подъемных рампах или гидробортах, убедитесь, что оно используется согласно инструкциям.
- Номинальная грузоподъемность указана на схеме распределения нагрузок, а также на идентификационной табличке. Оператор должен принять во внимание ограничения и соблюдать инструкцию по технике безопасности.
- Освещение во время работы должно быть не менее 50 Люкс.

Модификация (изменения)

Не разрешается производить какие-либо изменения в оборудовании, которые могут повлиять, например, на его грузоподъемность, стабильность или безопасность, без предварительного письменного одобрения производителя оборудования, его уполномоченного представителя или правопреемника. Что также включает в себя изменения, влияющие, например, на торможение, управление, обзорность и добавление подвижных (съемных) приспособлений. В случае, если производитель или его правопреемник дают одобрение на выполнение изменений, они должны также произвести и одобрить соответствующие изменения в диаграмме грузоподъемности, предупредительных надписях, ярлыках и руководстве по эксплуатации.

При несоблюдении инструкции, гарантия становится недействительной.

2. ОПИСАНИЕ ПОДЪЕМНОЙ ТЕЛЕЖКИ

а. Стандартная комплектация

1. Электрическая тележка, модель PTE15N SC – 1шт.
2. Руководство по эксплуатации – 1шт.
3. Автоматическое зарядное устройство – 1шт.

б. Обзор основных компонентов

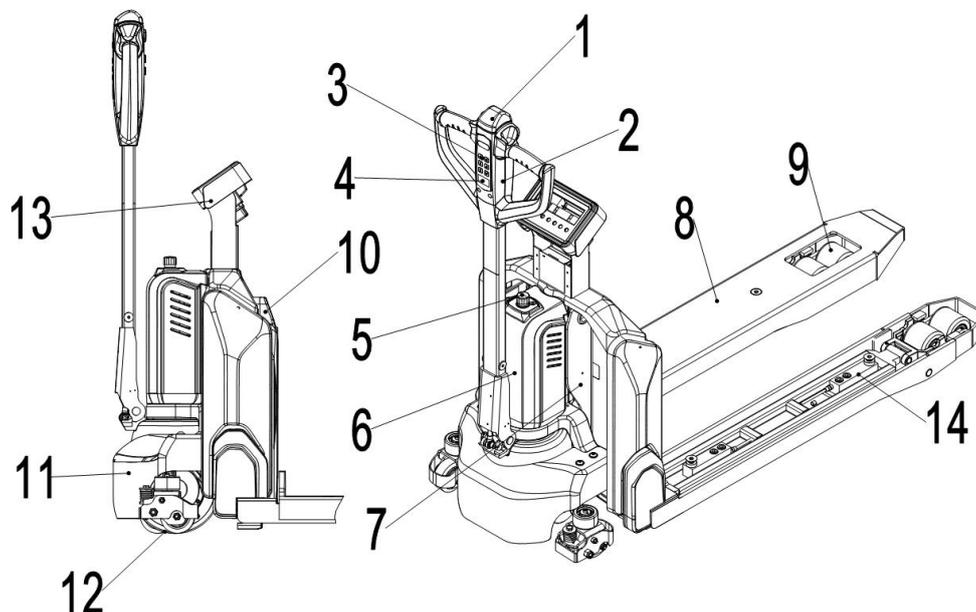


Рис. 1: Обзор основных компонентов

- | | |
|---|----------------------------|
| 1. Кнопка противоотката | 8. Вилы |
| 2. Многофункциональная рукоятка управления | 9. Нагрузочные ролики |
| 3. ПИН-панель | 10. Аккумуляторная батарея |
| 4. Индикатор разряда и индикатор статуса заряда | 11. Защитный кожух |
| 5. Аварийная кнопка | 12. Ведущее колесо |
| 6. Кожух гидроузла | 13. Весовой терминал |
| 7. Ходовая часть | 14. Датчики |

с. Основные технические данные

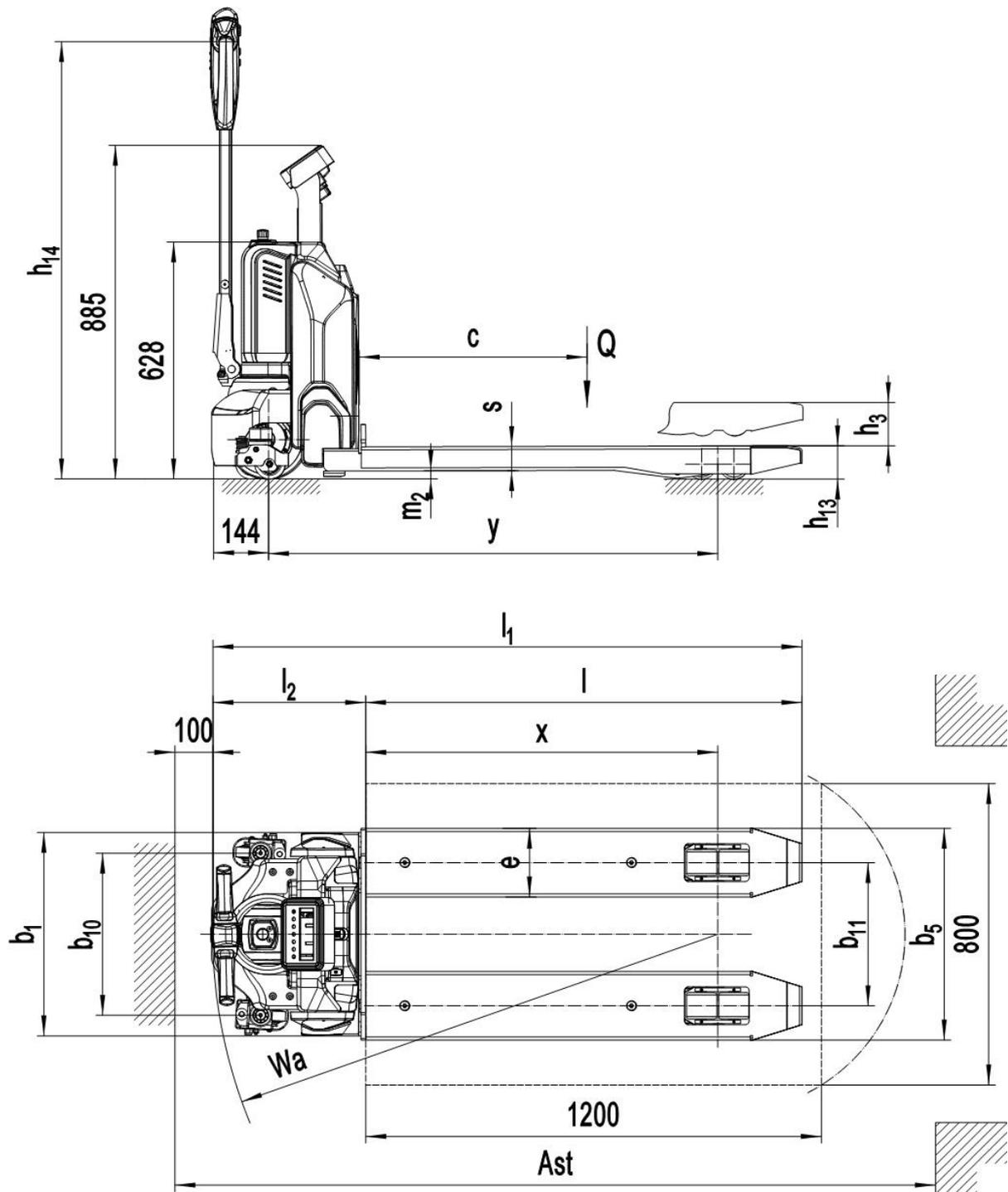


Рис. 2: Технические данные

Таблица 1: Основные технические данные для стандартной версии

Описание типа промышленного оборудования в соответствии с VDI 2198				
Основные параметры	1.2	Модель	PTE15N SC	
	1.3	Тип	Электрическая	
	1.4	Положение оператора	Пеший	
	1.5	Грузоподъемность	Q (кг)	1500
	1.6	Центр загрузки	c (мм)	600
	1.8	Расстояние от центра оси до вил	x (мм)	928
	1.9	Колесная база	y (мм)	1183
Массы	2.1	Масса	кг	180
	2.2	Нагрузка на переднюю/заднюю ось с грузом	кг	472/ 1208
	2.3	Нагрузка на переднюю/заднюю ось без груза	кг	121/ 59
Колеса, ходовая часть	3.1	Тип колес	Полиуретан (PU)	
	3.2	Размер передних (ведущих) колес	мм	Ø210x70
	3.3	Размер задних колес (одиночные/тандем)	мм	Ø80x93 / Ø80x70
	3.4	Дополнительные колеса	мм	- / Ø80x30
	3.5	Кол-во колес спереди/сзади (x-ведущие)		1x/2 1x+2/2 1x/4 1x+2/4
	3.6	Колея передних колес	b ₁₀ (мм)	- / 430
	3.7	Колея задних колес	b ₁₁ (мм)	380
Размеры	4.4	Высота подъема	h ₃ (мм)	115
	4.9	Высота ручки (min/max)	h ₁₄ (мм)	740 / 1162
	4.15	Высота вил в нижнем положении	h ₁₃ (мм)	88
	4.19	Общая длина	l ₁ (мм)	1560
	4.20	Длина до фронта вил	l ₂ (мм)	410
	4.21	Общая ширина	b ₁ (мм)	540
	4.22	Размеры вил	s/e/l (мм)	64 / 182 / 1150
	4.25	Ширина вил	b ₅ (мм)	562
	4.32	Клиренс в центре базы	m ₂ (мм)	21
	4.34	Ширина прохода с паллетой 800x1200	Ast (мм)	2000
	4.35	Радиус разворота	Wa (мм)	1387
Характеристики	5.1	Скорость движения (с грузом / без груза)	км/ч	4,2 / 4,4
	5.2	Скорость подъема (с грузом / без груза)	мм/с	15 / 22
	5.3	Скорость движения вил вниз (с грузом / без груза)	мм/с	50 / 40
	5.8	Преодолимый уклон max (с грузом / без груза)	%	6 / 16
	5.10	Тормозная система		Электромагнитная
Параметры электрической системы	6.1	Мощность двигателя движения	кВт	0,65
	6.2	Мощность двигателя подъема	кВт	0,50
	6.3	Стандарт АКБ по DIN 43531/ 35/ 36 A, B, C, No		-
	6.4	Напряжение питания, номинальная емкость АКБ	В/ А·ч	24/ 20 (опция: 24/ 30, 24/ 36)
	6.5	Масса АКБ	кг	4,6
	6.6	Потребление энергии в соотв. с циклом VDI	кВт·ч/ч	0,19
Другое	8.1	Тип управления ходом		DC speed control
	8.4	Уровень шума	дБ (А)	<70

d. Описание средств безопасности и предупреждающих табличек

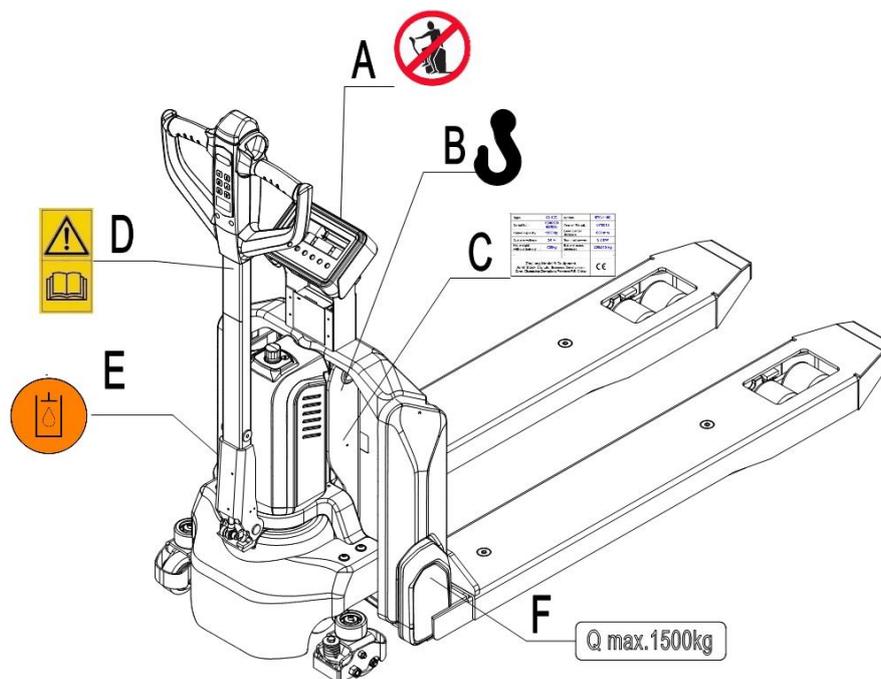


Рис. 3: Предупреждающие таблички

A Наклейка «Не перевозить людей»
B Место захвата крюком
C Идентификационная табличка
(Шильда)

D Наклейка «Прочитать и следовать
инструкциям»
E Место залива масла
F Наклейка «Грузоподъемность»

Тележка оснащена аварийным переключателем (5), которая отключает все функции по подъему, снижению, движению и включает электромагнитный тормоз при отключении. Для возобновления работы необходимо повернуть кнопку по часовой стрелке. Для включения тележки будет необходимо ввести ПИН-код и нажать на кнопку «✓».

Для предотвращения управления тележкой третьими лицами необходимо нажать на аварийную кнопку, либо на кнопку «*» на ПИН-панели.

Тележка оснащена кнопкой противоотката (1), которая изменяет направление движения тележки и направляет ее в другую сторону, если тележка движется на оператора, и рулевой рычаг находится в рабочей зоне.

Также следуйте инструкциям на предупреждающих наклейках, замените их, если они повреждены.

е. Идентификационная табличка

- | | | | |
|---|---|----|-------------------------------|
| 1 | Назначение, тип | 7 | Масса аккумулятора мин./макс. |
| 2 | Серийный номер | 8 | Номинальная мощность в кВт |
| 3 | Номинальная грузоподъемность в кг | 9 | Расстояние до центра нагрузки |
| 4 | Напряжение в В | 10 | Год производства |
| 5 | Собственная масса в кг без аккумулятора | 11 | Опции |
| 6 | Наименование и адрес производителя | | |

1	Type	xx●xx	Option	xx X xxxx	11
2	Serial No.	xxxxx	Year of Manuf.	MM/YYYY	10
3	Rated capacity	xxxx kg	Load center distance	xxx mm	9
4	System voltage	xx V	Nominal power	xx kW	8
5	Net weight without battery	xxx kg	Battery mass min/max	xxx / xxx kg	7
6	XXXX XXXX XXXXXXXX xx XXXXXX / XXXXXX			CE	Если продано в ЕС, здесь место для маркировки CE

Рис.4: Идентификационная табличка

3. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, ОСТАТОЧНЫЙ РИСК И ИНСТРУКЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



ЗАПРЕЩЕНО

- Помещать ноги или руки под/в механизм подъема.
- Позволять другому человеку, кроме оператора, стоять спереди или позади тележки, когда он едет или поднимает/опускает груз.
- Превышать грузоподъемность.
- Ставить ноги перед колесами во избежание травм.
- Поднимать людей. Люди могут упасть и получить серьезную травму.
- Тянуть или толкать груз.
- Использовать тележку на откидных бортах.
- Размещать груз на вилах по краям. Груз должен быть распределен равномерно на вилах.
- Использовать тележку с незакрепленным и несбалансированным грузом.
- Использовать зарядное устройство в сетях питания отличных от 110 В или 220 В.

Учитывайте разницу уровня пола во время движения. Возможно падение груза или потеря управления тележкой.

Следите за положением груза. Прекратите оперирование тележкой, если груз становится неустойчивым. Остановите тележку и нажмите аварийную кнопку (рис. 1, поз. 5), в случае если груз начинает перемещаться по вилам или соскальзывать с них. В случае обнаружения неисправностей тележки следуйте указаниям раздела 6.g.

Необходимо производить регулярный осмотр оборудования. Тележка не является водонепроницаемой. Использовать оборудование в сухих условиях. Продолжительное функционирование может привести к повреждению двигателя. Остановить работу, если температура гидравлического масла слишком высокая



- При работе с тележкой оператор должен использовать специальную защитную обувь.
- Тележка предназначена для использования при температуре окружающей среды в диапазоне от +5 °C до +40 °C.
- Яркость рабочего освещения должна составлять не менее 50 люкс.
- Не допускается использование данного оборудования на откидных бортах/ рампах.
- Для исключения непреднамеренного движения, а также для предотвращения несанкционированного допуска поставьте тележку на стоянку, отключите питание и извлеките ключ, потянув на себя.

4. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ, ТРАНСПОРТИРОВКА, ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

а. Ввод в эксплуатацию

Таблица 2: Данные по вводу в эксплуатацию

Тип	PTE15N SC
Вес [кг]	180 кг
Размеры [мм]	1552x560x1250

После получения новой тележки или для ее повторного ввода в эксплуатацию перед первым запуском необходимо выполнить следующие действия:

- Проверить комплектность поставки и убедиться, что все детали присутствуют и не повреждены.
- Установить многофункциональную ручку управления.
- Установить аккумулятор. Проверить уровень зарядки аккумулятора и при необходимости зарядить его зарядным устройством, поставляемом в комплекте (см. главу 10)
- Выполните контрольные проверки в соответствии с графиком ежедневного осмотра и обслуживания, а также функциональный контроль.

б. Подъем / транспортировка

Для транспортировки снять груз, опустить вилы до самого нижнего положения и закрепить тележку в безопасной позиции с помощью специального подъемного механизма в соответствии со следующими рисунками.

Подъем



**ИСПОЛЬЗОВАТЬ СПЕЦИАЛЬНЫЙ КРАН ИЛИ ПОДЪЕМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ.
НЕ СТОЯТЬ ПОД НЕЗАКРЕПЛЕННЫМ ГРУЗОМ.
НЕ ХОДИТЬ В ОПАСНОЙ ЗОНЕ ВО ВРЕМЯ ПОДЪЕМА.**

Аккуратно припаркуйте тележку и закрепите ее согласно указаниям на рис. 5

Перенесите тележку на место назначения и аккуратно поставьте ее, затем уберите подъемное оборудование.

Места крепления указаны на рисунке 5.

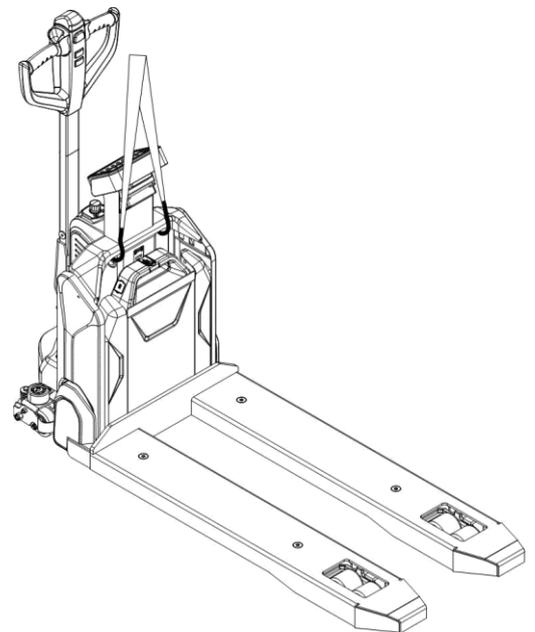


Рис. 5: Подъем краном

Транспортировка



ВО ВРЕМЯ ПЕРЕВОЗКИ НА ГРУЗОВИКЕ НЕОБХОДИМО ВСЕГДА НАДЕЖНО ЗАКРЕПЛЯТЬ ОБОРУДОВАНИЕ.

Опустите вилы и поставьте тележку в безопасной зоне.

Закрепите тележку согласно рис. 6 с помощью специальных крепежных ремней, пропустив их через отверстия для крюка крана на каждой стороне тележки и закрепив другой конец ремня на средстве перевозки.

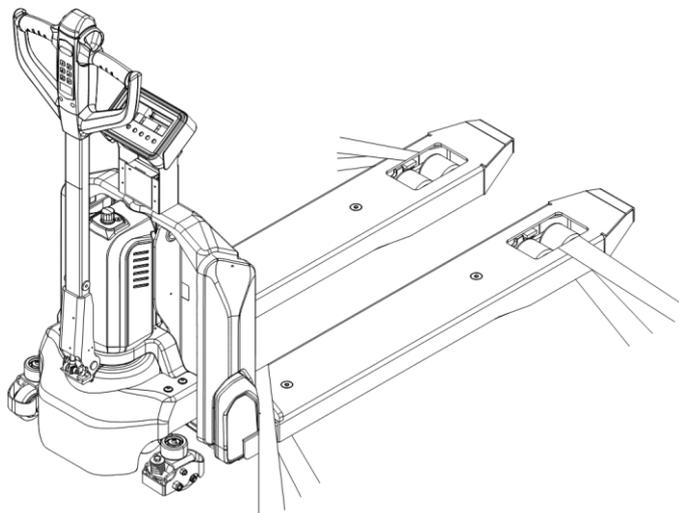


Рис.6: Места крепления

с. Вывод из эксплуатации

Для подготовки к хранению необходимо убрать груз, опустить вилы до самого низкого положения, смазать все точки, указанные в Руководстве (см. раздел 11.b) для защиты оборудования от коррозии и пыли. Снять аккумулятор и аккуратно приподнять тележку, сняв нагрузку с колес для предотвращения их деформации во время хранения. Для окончательного вывода из эксплуатации необходимо передать ее специальной перерабатывающей компании. Масло, аккумуляторы и электроэлементы должны быть переработаны в соответствии с действующими нормами.

5. ЕЖЕДНЕВНЫЙ ОСМОТР

Настоящая глава содержит информацию об обязательных проверках и осмотрах, которые необходимо проводить перед началом эксплуатации самоходной тележки. Ежедневный осмотр является наиболее эффективным методом диагностики, обнаружения и устранения неисправностей. Проведите осмотр и проверки тележки по следующим пунктам перед началом работ:



НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.

- Снять груз и опустить вилы.
- Проверить на отсутствие царапин, деформации или трещин.
- Проверить нет ли утечки масла из цилиндра.
- Проверить тележку на наличие деформаций.
- Проверить плавность вращения колес.
- Проверить функцию аварийного торможения путем нажатия аварийной кнопки.
- Проверить функцию торможения путем перевода ручки в нерабочую область.
- Проверить функции подъема и снижения путем нажатия соответствующих кнопок.
- Проверить надежность болтовых соединений.
- Проверить электрические провода на наличие повреждений.
- Если тележка оснащена решеткой ограждения груза, проверить ее исправность и правильность сборки.

6. ИНСТРУКЦИИ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Перед началом эксплуатации оборудования ознакомьтесь с Инструкцией по безопасности (Глава 3).

Удостоверьтесь, что груз находится на паллете, и ежедневная проверка проведена. Введите ПИН-код и подтвердите ввод нажатием клавиши «✓». Проверьте работу звукового сигнала нажатием на соответствующую клавишу (рис. 7, поз. 14)

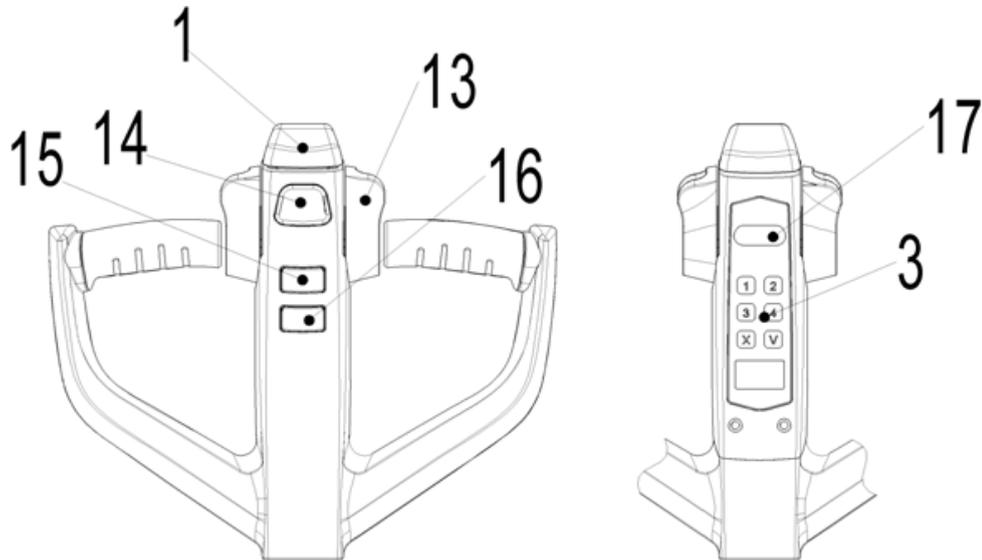


Рис.7: Рукоятка управления

а. Парковка



НЕ ОСТАВЛЯЙТЕ ТЕЛЕЖКУ НА НАКЛОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ

Тележка оснащена электромагнитным предохранительным тормозом. Опустите вилы в нижнее положение. Нажмите кнопку аварийной остановки (рис.1, поз. 5)

б. Подъем груза



НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ ТЕЛЕЖКУ! МАКСИМАЛЬНАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ 1500кг

Полностью опустите вилы разместите тележку под паллетом. Нажмите кнопку подъема (рис. 7, поз.15), до тех пор, пока не будет достигнута требуемая высота подъема.

с. Спуск груза

Опускание груза производится путем нажатия клавиши (рис. 7, поз. 16). Полностью опустите вилы, убедитесь в отсутствии препятствий сзади и аккуратно отъезжайте от груза.

д. Движение



Перевозить груз по наклонной поверхности следует, расположив груз фронтальной частью в сторону подъема (рис. 8).

Не перемещайтесь по наклонным поверхностям, углы которых больше указанных в технической спецификации.

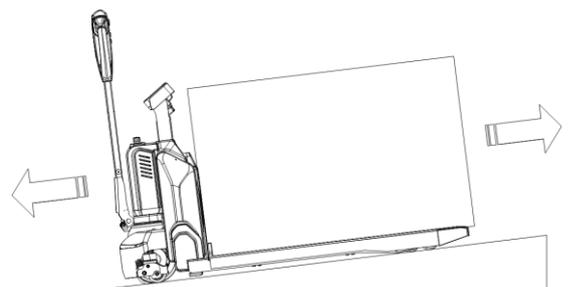


Рис.8: Расположение тележки на подъеме

После ввода ПИН-кода переведите ручку в рабочее положение. ('F', рис.9)
Отклонить маховики управления в нужном направлении «вперед» 'Fw' или «назад» 'Bw' (рис. 9).

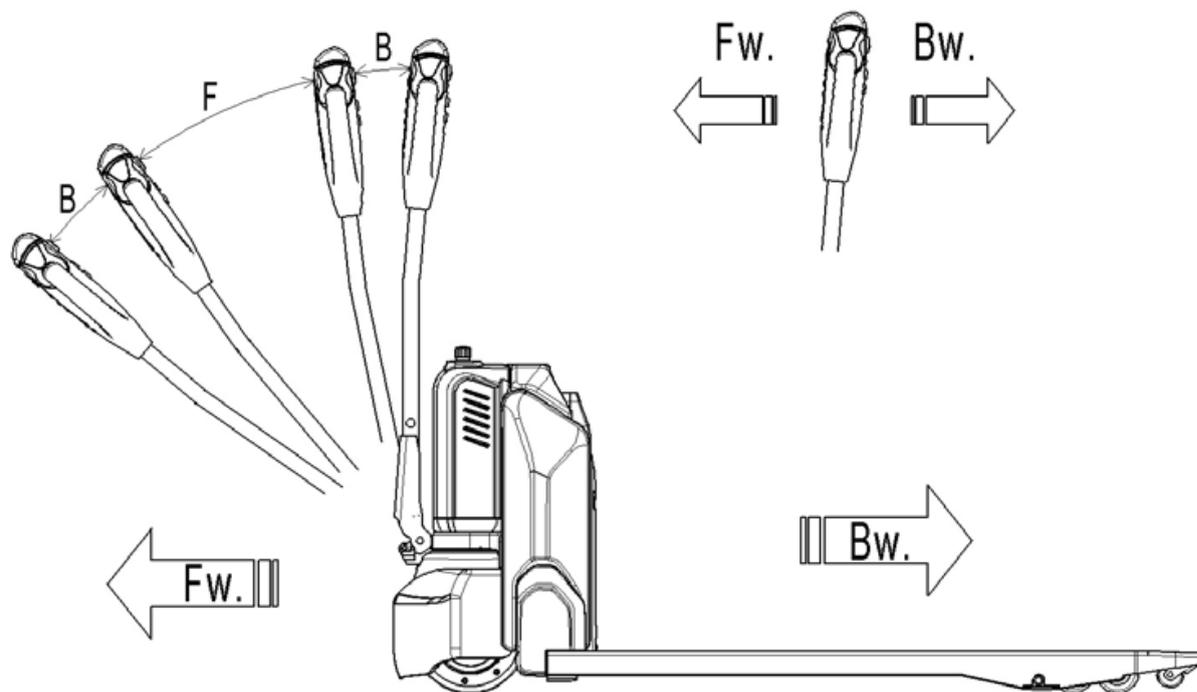


Рис. 9: Направление движения

Регулируйте скорость передвижения с помощью маховиков управления (рис. 13, поз. 7) для достижения требуемой скорости.

При переводе маховиков в нейтральное положение, включается система торможения, которая действует до полной остановки тележки. Когда тележка остановится включается парковочный тормоз.

Аккуратно направляйте тележку к месту назначения. Следите за условиями маршрута и соблюдайте скоростной режим с помощью маховиков управления.

Нажмите на кнопку  (рис. 7, поз. 17) для перевода тележки в режим перемещения на малой скорости. Повторное нажатие на клавишу вернет тележку в стандартный режим. Нажмите и удерживайте клавишу в течение 2-х секунд для включения режима работы тележки с ручкой, расположенной в вертикальном положении в условиях узкого пространства.

е. Управление

Управляйте направлением движения тележки, поворачивая ручку влево или вправо.

ф. Торможение



ЭФФЕКТИВНОСТЬ ТОРМОЖЕНИЯ ЗАВИСИТ ОТ КАЧЕСТВА ПОКРЫТИЯ РАБОЧЕЙ ПОВЕРХНОСТИ, ТЕХНИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ОБОРУДОВАНИЯ И СТЕПЕНИ НАГРУЗКИ.

Торможение может включено следующими способами:

- Переключение маховиков управления (рис. 7, поз. 13) обратно в начальное положение или освобождение маховиков активирует систему торможения. Тележка тормозит до полной остановки.
- При переключении маховиков управления (рис. 7, поз. 13) из положения «движение в одном направлении» в положение «движение в противоположном направлении», тележка постепенно тормозит, пока не начнет движение в

противоположном направлении.

- Тележка тормозит, если ручку управления перевести в верхнее или нижнее положение к точкам торможения ('B', рис. 9). При отпуске ручка управления автоматически возвращается в верхнее положение к точке торможения ('B', рис. 9). Тележка будет тормозить, пока не остановится.
- Кнопка противоотката (рис. 7, поз. 1) защищает оператора от получения повреждений и травм. Если эта кнопка включена, тележка тормозит и/или начинает движение в противоположном направлении ('Bw', рис. 9) на небольшое расстояние и останавливается. Необходимо помнить, что эта кнопка действует, даже если тележка не едет, но ручка управления находится в рабочем положении.

г. Неисправности

Если обнаружены какие-либо неисправности или устройство не включается, пожалуйста, прекратите эксплуатацию устройства. Если возможно, припаркуйте тележку в безопасной зоне, нажмите аварийную кнопку (рис. 1, поз. 5). Немедленно доведите информацию до руководителя и/или вызовите сервисную службу.

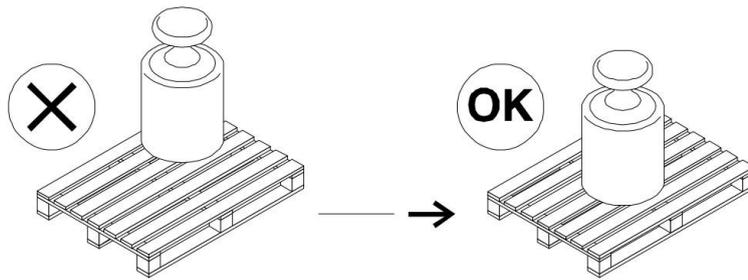
h. Аварийные ситуации

В чрезвычайной ситуации или в случае опрокидывания отойдите на безопасное расстояние как можно скорее. При возможности нажмите на аварийную кнопку (рис. 1, поз. 5). Все электрические функции будут отключены.

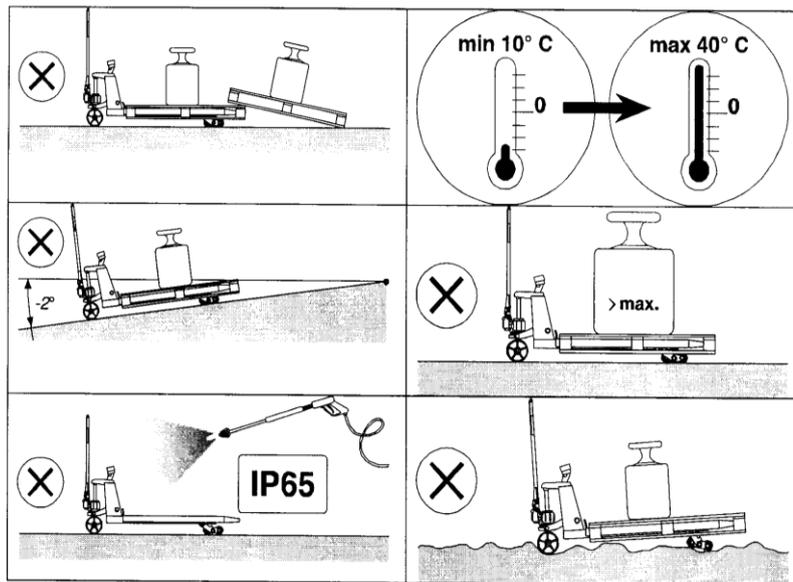
7. ВЕСОВОЙ ТЕРМИНАЛ

а. Взвешивание грузов

Схема расположения груза на паллете

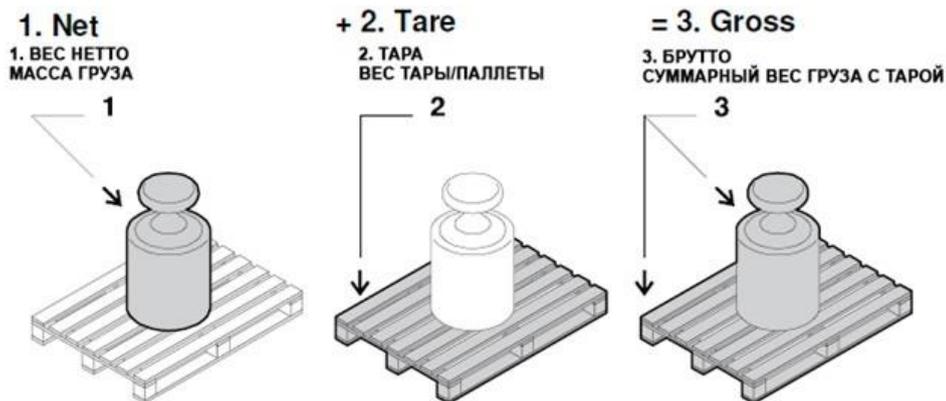


Правильное расположение груза на тележке и условия применения



б. Основные функции взвешивания

Вес нетто, вес тары и вес брутто



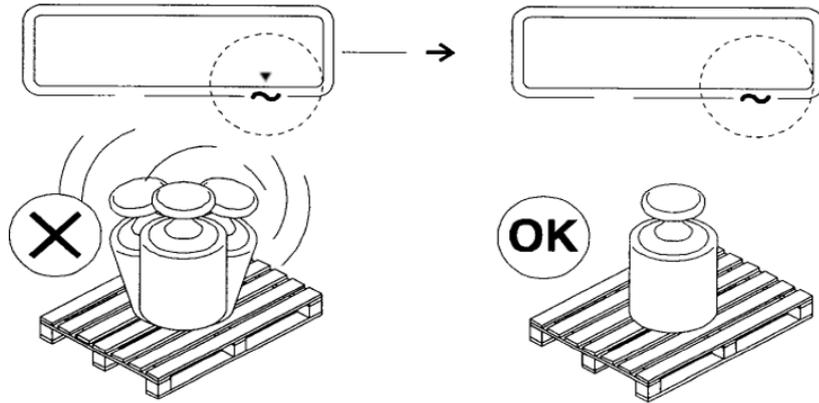
с. Сообщения об ошибках

Стабилизация

Предупреждение о дестабилизации груза или динамическом состоянии тележки. Переместите тележку на ровную поверхность, дождитесь полной остановки и убедитесь в отсутствии вибрации, а также правильном распределении паллеты на вилах, а также расположении груза на паллете.



HELP

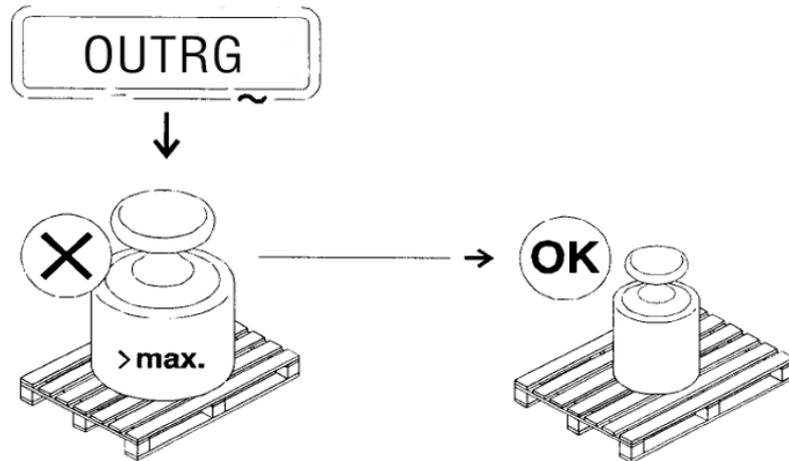


Превышение предельной грузоподъемности

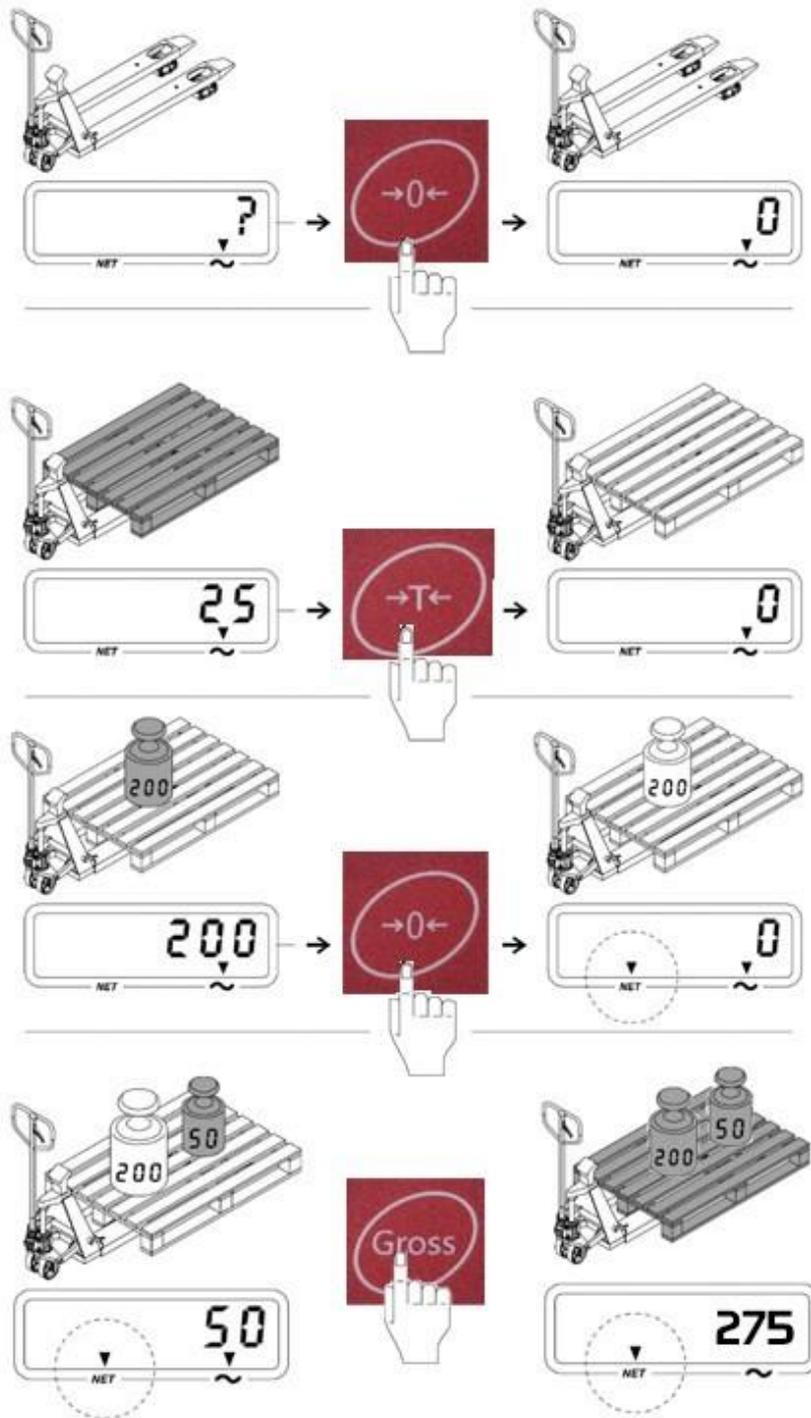
Предупреждение о превышении допустимой нагрузки. Снизьте нагрузку, уберите излишний вес.



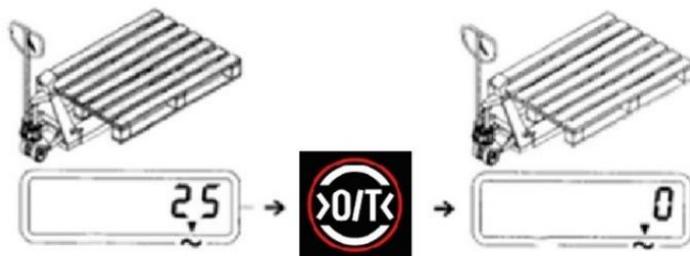
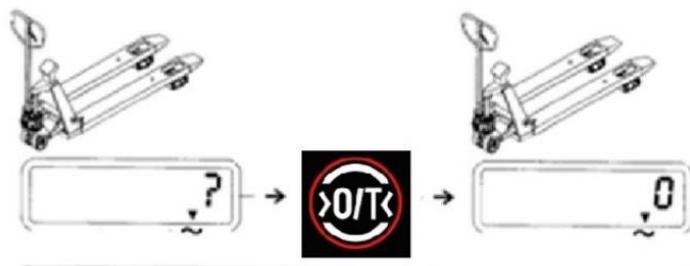
HELP



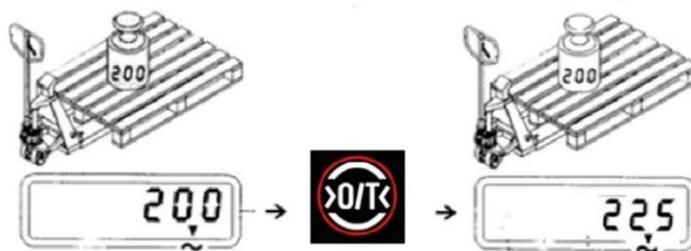
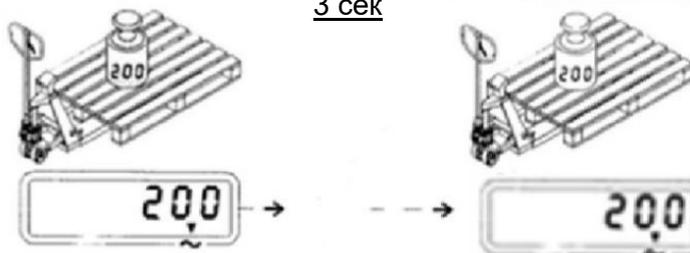
d. Обнуление и взвешивание тары (терминал на 7 кнопок)



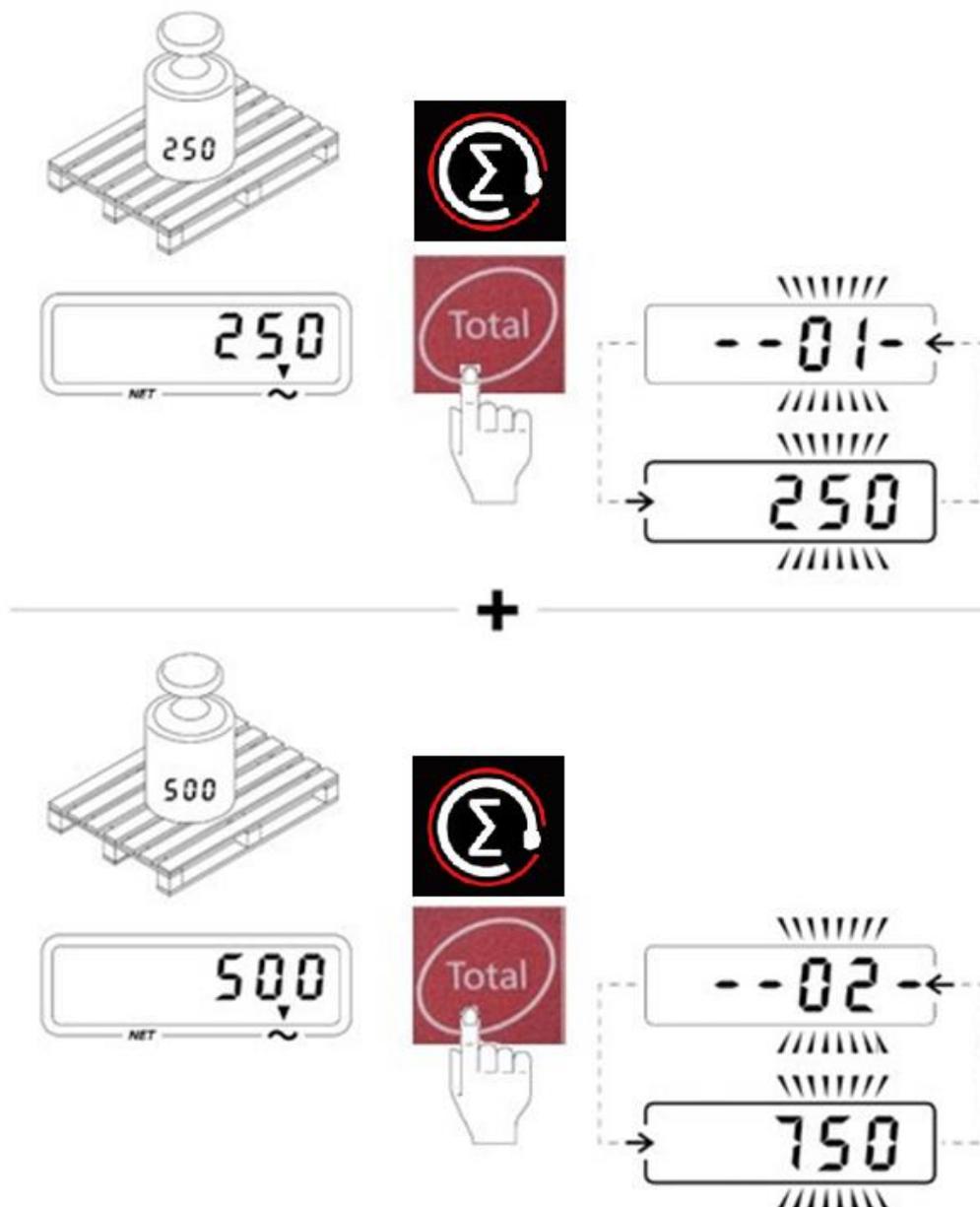
е. Обнуление и взвешивание тары (терминал на 5 кнопок)



3 сек



f. Суммирование результатов

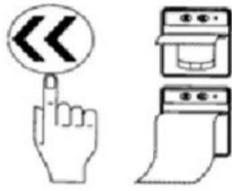


g. Принтер (опция)

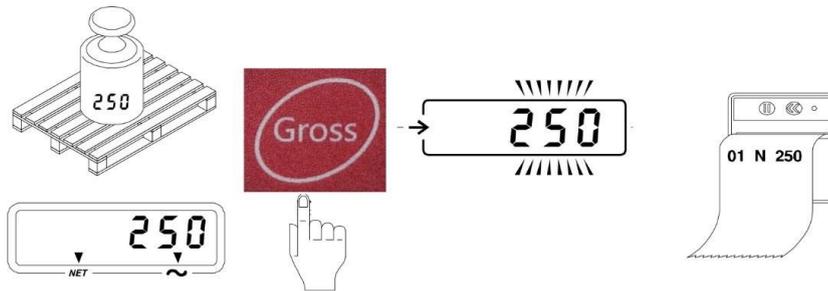
Параметры принтера

Тип принтера	Термопринтер	Скорость печати	65 мм/сек
Загрузка бумаги	Ручная загрузка. С фронтальной стороны терминала	Температура	-10 °С ... +55 °С
Бумага	Терморулон, Dmax – 50 мм, ширина – 58 мм	Габариты	85x85x54 мм
Разрешение	384DPI; 8 точек/мм	Питание	DC 5 В; DC 5-9 В (опция)

Активация принтера

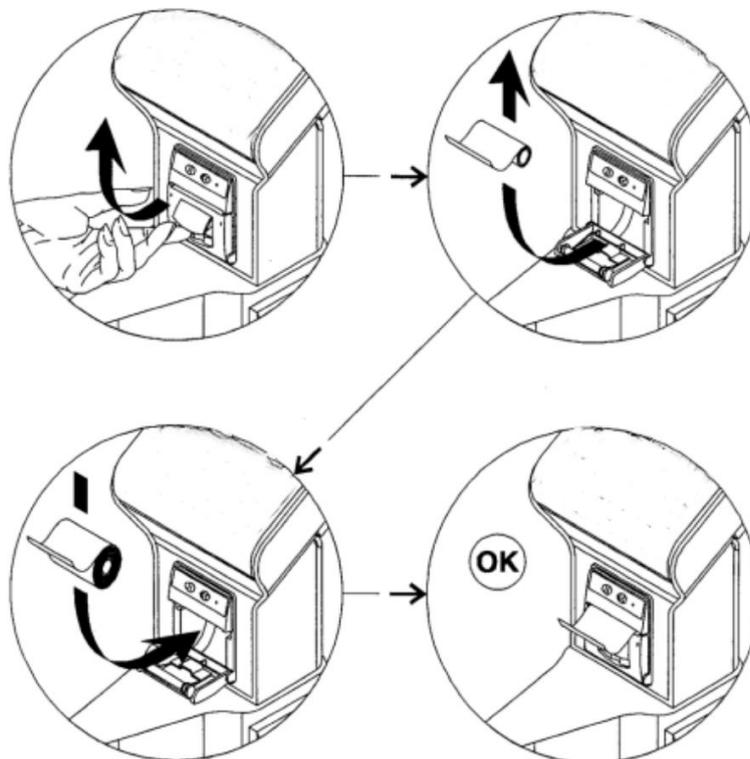


h. Вывод данных на печать:



Нажать и удерживать

i. Замена бумаги (для моделей с принтером)



8. ДИСПЛЕЙ ВЕСОВОГО ТЕРМИНАЛА

а. Проверка работы кнопок и дисплея (терминал на 7 кнопок)

Перед включением, нажмите и удерживайте клавишу **ZERO**, затем нажмите клавишу включения питания **ON/OFF**. Устройство перейдет в режим самодиагностики. Отпустите клавишу **ZERO** когда на дисплее высветится «**СКНАR**». Далее на дисплее высветится «**О KEY**», нажмите клавишу **ZERO** – на дисплее должна отобразиться информация «**0 OK**»;

Далее на дисплее высветится «**Т KEY**», нажмите клавишу **TARE** – на дисплее должна отобразиться информация «**Т OK**»;

Далее на дисплее высветится «**U KEY**», нажмите клавишу **LB/KG** – на дисплее должна отобразиться информация «**U OK**»;

Далее на дисплее высветится «**P KEY**», нажмите клавишу **GROSS** – на дисплее должна отобразиться информация «**P OK**»;

Далее на дисплее высветится «**A KEY**», нажмите клавишу **TOTAL** – на дисплее должна отобразиться информация «**A OK**»;

Далее на дисплее высветится «**H KEY**», нажмите клавишу **HOLD** – на дисплее должна отобразиться информация «**H OK**»;

После завершения цикла диагностики статус «**OK**» для всех функциональных клавиш означает что терминал работает в штатном режиме и полностью исправен.

Когда на дисплее отобразится индикация «**P—BL**» нажмите на клавишу **TARE** – на экране отобразятся все значки и активируется подсветка. Нажмите повторно клавишу **TARE** чтобы очистить экран от индикации и выключить подсветку. Нажмите клавишу **TARE** снова, на дисплее отобразится «**НСКОК**»

Если результаты Ваших операции совпадают с инструкцией, это означает что дисплей и функция подсветки работают исправно.

в. Сброс к заводским настройкам

ДЛЯ ТЕРМИНАЛА НА 7 КНОПОК

Когда на экране отобразится «**SETUP**», нажмите клавишу **TARE** для подтверждения режима настройки параметров ввода. Проверьте данные заводских настроек по умолчанию, когда на экране высветится символ «**UNIT**». Нажмите клавишу **TARE** чтобы подтвердить выбор возврата к заводским настройкам.

Нажмите клавишу **TARE** чтобы войти в меню установки настроек по умолчанию. Нажмите на клавишу **GROSS** для переключения устройства. Повторно нажмите клавишу **TARE** чтобы подтвердить выбранное значение. После сброса к заводским настройкам, необходимо установить режимы работы подсветки экрана. Когда на дисплее отобразится BLMOD, нажмите на клавишу TARE чтобы войти в меню настройки режима подсветки или нажмите клавишу **LB/KG**, чтобы отменить действия и перейти к вводу следующего параметра.

ДЛЯ ТЕРМИНАЛА НА 5 КНОПОК

Длительно нажмите кнопку **Hold**, чтобы войти в функциональный режим, в этот момент на экране отобразится 01. Коротко нажмите кнопку **Sum** 2 раза, на экране отобразится 03, что означает заводские настройки. Нажмите кнопку **Hold**, и терминал автоматически перейдет в режим взвешивания, после чего заводские настройки будут восстановлены. После восстановления настроек текущий калиброванный вес будет очищен, и устройство вернется к заводскому значению по умолчанию. В связи с возможными отклонениями конкретной единицы оборудования, существует определенное несоответствие между значением по умолчанию и фактическим значением взвешивания. Если такое отклонение имеет место, пожалуйста, проведите калибровку по методу, описанному в разделе калибровки.

с. Настройки режима подсветки

ДЛЯ ТЕРМИНАЛА НА 7 КНОПОК

Когда на дисплее отобразится BLMOD нажмите на клавишу TARE чтобы войти в меню настройки режима подсветки или нажмите клавишу **LB/KG**, чтобы отменить действия и перейти к вводу следующего параметра. По умолчанию, режим подсветки экрана отключен, но он может быть активирован нажатием и удерживанием клавиши ZERO в момент взвешивания. При активации подсветки на экране будет отображаться индикатора подсветки (иконка «треугольник» над индикатором LIGHT).

В интерфейсе режима BLMOD нажмите клавишу **TARE** чтобы войти в меню настройки подсветки экрана. Непрерывно нажимайте клавишу **GROSS** чтобы переключаться между 3-мя циклическими режимами.

- 1) BL ON: функция подсветки включена. В процессе взвешивания, удерживайте клавишу ZERO чтобы активировать подсветку экрана. Продолжительность подсветки – 10 секунд
- 2) BL OFF: функция подсветки отключена. При удержании клавиши ZERO в процессе взвешивания, подсветка не будет активирована.
- 3) BL AT: автоматический режим активации подсветки. В процессе взвешивания, подсветка будет автоматически включаться после изменений показаний взвешивания. Продолжительность подсветки – 10 секунд при стабильном положении груза.

Нажмите клавишу **TARE** для подтверждения выбранной настройки и переходу к следующему меню справа.

ДЛЯ ТЕРМИНАЛА НА 5 КНОПОК

Время автоматического выключения подсветки составляет 10 секунд и не регулируется. Подсветка автоматически включается, если на экране изменяются значения или происходит какая-либо операция.

d. Калибровка

Если в процессе взвешивания, результаты отображаются некорректно необходимо произвести калибровку через меню КАЛИБРОВКА. Во время каждой операции калибровка должна осуществляться только один раз.

ДЛЯ ТЕРМИНАЛА НА 7 КНОПОК

Когда на дисплее отобразится KALBN, устройство переходит в режим калибровки. Удостоверьтесь что на вилах гидравлической тележки отсутствует груз. Нажмите клавишу **LB/KG** для отмены процесса калибровки и перехода в режим взвешивания после настройки параметров. Или нажмите клавишу **TARE** для подтверждения настройки калибровки. Примечание: отмену процесса калибровки нажатием **LB/KG** и перехода в режим взвешивания рекомендуется осуществлять только в случаях, когда оператор хочет вернуть устройство к заводским настройкам или в меню управления подсветки BLMOD при условии, что результаты взвешивания отображаются корректно.

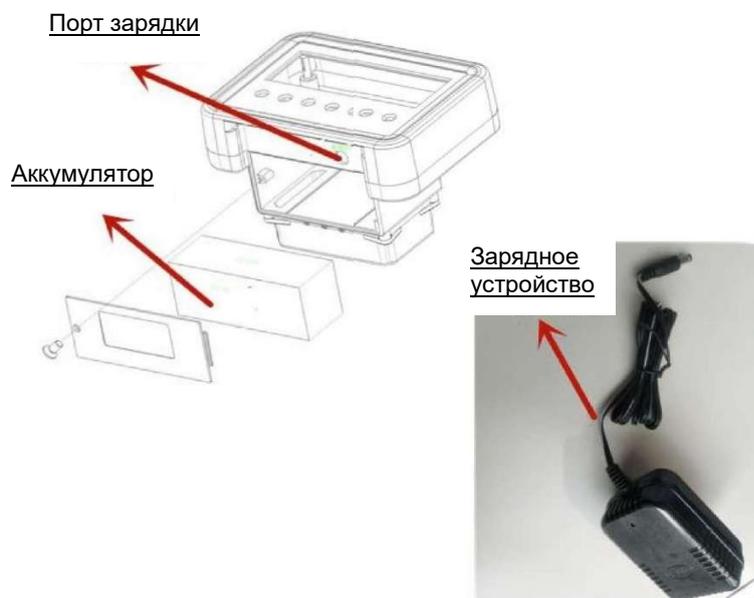
Нажмите клавишу **TARE** чтобы войти в режим калибровки в меню интерфейса CALBN. Расположите эталонный груз на вилах гидравлической тележки, когда индикатор курсора «---» перестанет мигать и на экране отобразятся символы «0000». Нажмите и удерживайте клавишу **ZERO** для активации цикла смены цифровых значений от 0 до 9, а затем нажмите клавишу **GROSS** чтобы изменить положение курсора. Введите значение эталонного веса нажав клавиши **GROSS** и **ZERO**. Для подтверждения введенного значения нажмите клавишу **TARE**. По завершении цикла калибровки на дисплее отобразится CALOK.

ДЛЯ ТЕРМИНАЛА НА 5 КНОПОК

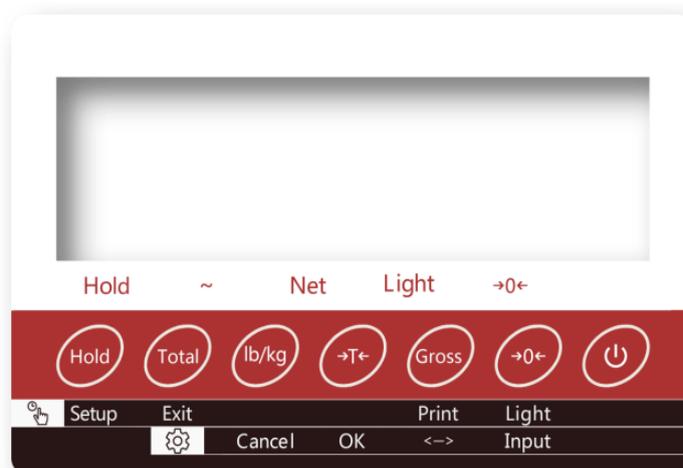
Включите устройство, после завершения самопроверки оно перейдет в обычный режим взвешивания. Подождите, пока на экране отобразится 0000, поместите подготовленные гири (1000 кг или 2000 кг) на платформу для взвешивания, затем длительно нажмите кнопку **Hold**, чтобы войти в функциональный режим, на экране в этот момент отобразится 01. Нажмите кнопку **Sum** 3 раза, чтобы на экране появилось 04, затем перейдите в режим калибровки. Нажмите кнопку **Hold**, чтобы войти в этот режим. В это время на экране будет мигать 998 или 1998 (или любое другое случайное значение), коротко нажмите кнопку **Sum**, чтобы постепенно увеличить значение. Коротко нажмите кнопку **Print**, чтобы медленно уменьшить значение. Нажмите и удерживайте кнопку **Sum** для быстрого увеличения значения, долгое нажатие кнопки **Print** для быстрого уменьшения значения деления. Установите значение деления на 1000 кг или 2000 кг. Коротко нажмите кнопку **Hold** для подтверждения и выхода. Теперь калибровка завершена. В любой ситуации во время калибровки просто длительно нажмите кнопку **Power**, чтобы выйти, если необходимо. Однако неполная калибровка может привести к тому, что электронные весы не смогут корректно осуществлять взвешивание.

е. Замена аккумуляторных батарей

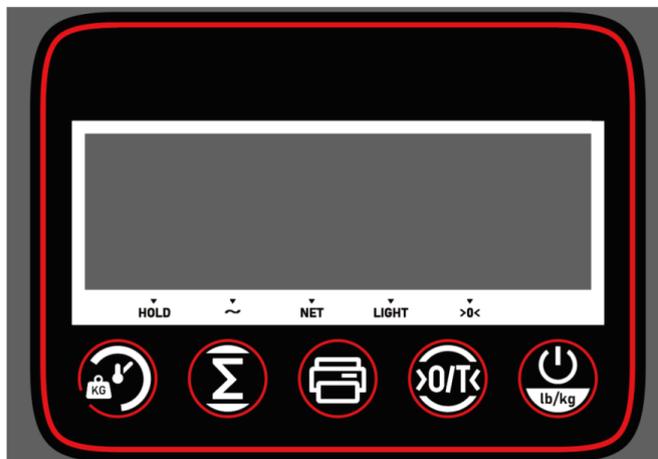
Используйте оригинальные аккумуляторные батареи 6 В/ 4,5 А·ч (68,5x46,5x100 мм). Открутите винты крышки отсека аккумулятора, а затем замените отработанный аккумулятор на новый. Установите новый аккумулятор в отсеке, закройте крышку и зафиксируйте ее при помощи винтов.



ф. Информационная панель

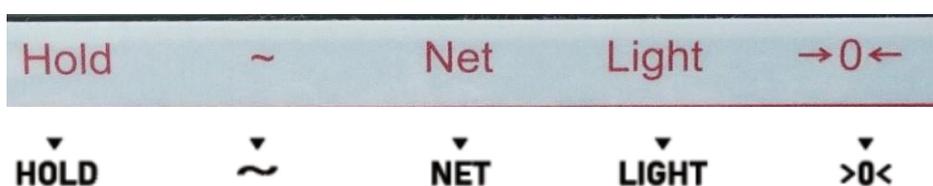


Терминал (7 кнопок)



Терминал (5 кнопок)

В нижней части информационного ЖК дисплея, расположены пять динамических индикаторов:



«**HOLD**» – индикатор фиксации значений;

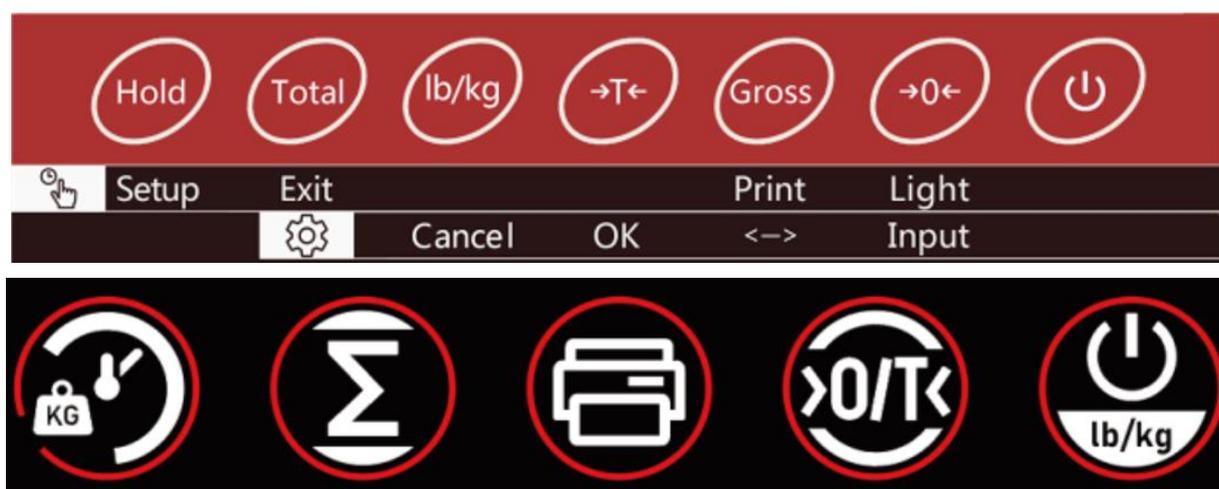
« **~** » - индикатор стабилизации груза;

«**NET**» - индикатор вес нетто;

«**LIGHT**» - индикатор активной подсветки;

«**→0←**» - индикатор нуля (обнуление)

Для управления функциями взвешивания и настройки весового терминала присутствуют 7, либо 5 (в зависимости версии терминала) многофункциональных клавиш двойного действия:



Короткое нажатие или нажатие с удержанием, а также одновременное нажатие двух клавиш раскрывает широкий функционал возможностей и позволяет осуществлять комплексную настройку весового терминала под различные задачи.

г. Функции клавиш

Клавиша «HOLD»/«Hold»



- Короткое нажатие: блокировка/разблокировка отображаемых на дисплее значений веса; В режиме взвешивания нажмите клавишу HOLD на панели – отображаемый на дисплее вес будет зафиксирован, а на индикаторной панели активируется курсор «HOLD».



Если значения веса находятся в заблокированном состоянии, повторно нажмите клавишу HOLD для разблокировки. Весы перейдут в режим взвешивания, а индикатор HOLD на панели погаснет. Если значения веса заблокированы функцией HOLD нажатием соответствующий клавиши, активация других функций, таких как тарирование, суммирование, ноль - будет невозможна;

- Нажатие с удержанием (длительное нажатие): переход в меню настройки параметров.

Клавиша «TOTAL»/«Sum»



- Короткое нажатие:

(1) В режиме взвешивания, после исчезновения индикатора стабилизации, будет отображаться окончательный вес;

Нажатие на клавишу «TOTAL»/«Sum» активирует функцию суммирования веса и начнет подсчет взвешиваемых позиций (+1). На дисплее будет отображаться информация о порядковом номере позиции и его точном весе. (2) Когда тележка не в нагруженном состоянии, значения взвешивания вернутся к нулю. Установите на весы новый груз чтобы продолжить процесс суммирования. (3) Когда на вилах тележки нет груза, нажмите на клавишу «TOTAL» /«Sum» чтобы отобразить общее количество уже взвешенных позиций и их общий вес.

- Нажатие с удержанием (длительное нажатие): выход из режима суммирования веса. На дисплее отобразится «OFF»



Клавиша «Print»



- Короткое нажатие: если устройство оснащено модулем принтера, оно может распечатать результат взвешивания, отображаемый на экране. Примечание: Не снимайте вес во время печати, иначе результат печати будет соответствовать весу после удаления товара.

- Нажатие с удержанием (длительное нажатие): ввод данных времени и даты.

Клавиша «lb/kg» переключения единиц взвешивания (кг/фунт)



- Короткое нажатие: переключение единиц измерения веса

Клавиша «TARE» (тара)



- Короткое нажатие:

В режиме взвешивания, принимает текущее веса, как значение тары; Переход весового терминала в режим «тарирование».

Клавиша «Zero/Tare»



- Короткое нажатие: очистка значения веса, если это допустимо.
- Нажатие с удержанием (длительное нажатие): В состоянии веса брутто принимает текущее веса, как значение тары, и устройство переключится в состояние веса нетто.

Клавиша «GROSS» (брутто)



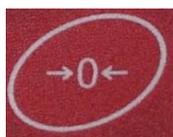
- Короткое нажатие: в режиме «тарирование», восстанавливает значение тары и переводит терминал в режим взвешивания Брутто;
- Нажатие с удержанием: при наличии печатного модуля, передает результаты взвешивания на принтер для печати. При распечатке данных, не удаляйте вес с тележки.

Клавиша «Power/ lb/kg»



- Короткое нажатие: включение терминала, если он находится в выключенном состоянии.
- Короткое нажатие: переключение единиц измерения веса.
- Нажатие с удержанием (длительное нажатие): выключение терминала, если он находится во включенном состоянии.

Клавиша ZERO (ноль)



- Короткое нажатие: сброс значения результата взвешивания в пределах допустимого диапазона (разрешено производить сброс при значении веса менее чем 10 кг;
- Нажатие с удержанием: управление подсветкой дисплея в соответствии с выбранным режимом настройки. Если устройство находится в режиме «BL ON» и отображается индикатор активной подсветки, нажмите и удерживайте клавишу ZERO для отключения подсветки.

Клавиша ON/OFF (ноль)



- Короткое нажатие: включение или отключение питания

Комбинации клавиш



+



= восстановление к заводским настройкам

h. Установка даты и времени ДЛЯ ТЕРМИНАЛА НА 5 КНОПОК

- 1) Длительно нажмите кнопку **Print**, на экране отобразится 0--xx для ввода времени.
- 2) Индикатор 0--01 указывает на установку года. Нажмите кнопку **Sum**, чтобы добавить один год, и нажмите кнопку **Print**, чтобы уменьшить. Кратко нажмите кнопку **Zero**, чтобы подтвердить год и перейти к установке месяца.

3) Поочередно установите год, месяц, день, неделю, час, минуты и секунды.

4) После установки секунды произойдет автоматический выход.

Примечание:

0--xx Год

4--xx Час

1--xx Месяц

5--xx Минута

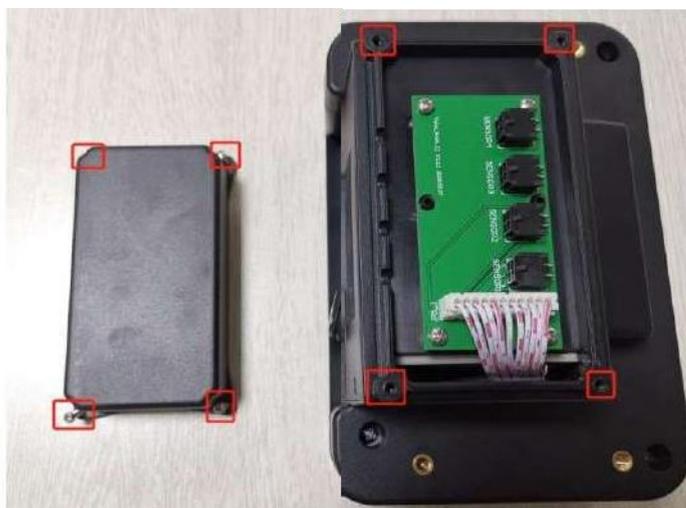
2--xx День

6--xx Секунда

3--xx Неделя

i. Установка датчиков

- 1) Перед установкой датчиков, убедитесь, что электропитание главного весового терминала отключено. Датчики будут находиться в состоянии обнаружения после включения питания от терминала. Некорректная последовательность включения электропитания может вызвать неправильное отображение данных в процессе взвешивания.



- 2) Извлеките все винты М3 Phillips по 4 углам сенсорной коробки. Откройте отсек и подсоедините 4 датчика к 4 разъемам.



- 3) Найдите черное водонепроницаемое защитное кольцо и белый стягивающий хомут на концах каждого разъема датчика.
- 4) Аккуратно распределите стяжные хомуты и установите их вместе с резиновыми кольцами в соответствующие слоты внутри сенсорной коробки.
- 5) В обратном порядке закройте крышку и затяните фиксирующие винты.

9. ПИН-панель.

Тележка комплектуется ПИН-панелью (3).

а. Введение

Пин-код панель — это электронная система, аналогичная электронной системе сигнализации. Тележка не сможет работать до ввода правильного ПИН-кода, основная функция - предотвратить несанкционированную эксплуатацию.

б. Основные параметры

Рабочее напряжение:	12 – 60 В
Рабочий диапазон температур:	-40 °С ... +90 °С
Степень защиты по IP:	IP54

с. Управление

Работа с тележкой возможна только после правильного ввода ПИН-кода.

В тележке запрограммировано 2 пароля:

- Стандартный пользовательский пароль - 1234
- Административный пароль – 3131. При помощи него Вы можете добавить нового пользователя следующим образом:

- Нажмите «3232», затем подтвердите ввод клавишей «✓».
- Введите предыдущий пользовательский пароль.
- Введите новый пароль и подтвердите ввод нажатием клавиши «✓», пароль будет заменен.

Для того, чтобы сбросить пароль, необходимо следовать следующей инструкции:

- Введите «123», подтвердите ввод клавишей «✓».
- Повторно введите «123», подтвердите ввод клавишей «✓». Пароль будет изменен на «1234».

10. ЗАРЯДКА И ЗАМЕНА АККУМУЛЯТОРА



- Только квалифицированному персоналу разрешено обслуживать или заряжать аккумулятор. Необходимо соблюдать правила по обслуживанию, содержащиеся в данном руководстве и установленные производителем аккумулятора.
- Для работы тележки используются литиевые аккумуляторные батареи.
- Переработка аккумулятора должна соответствовать национальному законодательству. Просьба соблюдать местные нормы и правила.
- При обслуживании аккумулятора запрещено находиться вблизи открытого огня.
- В зону зарядки аккумулятора не разрешено приносить легковоспламеняющиеся материалы или жидкости. Курение запрещено, зона зарядки должна проветриваться.
- Перед началом зарядки, установки или замены аккумулятора тележку необходимо припарковать в безопасной зоне.
- Перед завершением работ по обслуживанию удостовериться, что все провода подсоединены правильно, и тележка находится в исправном состоянии.

Тележка оборудована следующими видами тяговых литиевых аккумуляторов:

- 24 В / 20 А·ч, масса 4,5 кг.
- 24 В / 30 А·ч, масса 6 кг.
- 24 В / 36 А·ч, масса 7 кг.



**РАЗРЕШЕНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО ЛИТИЕВЫЕ АККУМУЛЯТОРЫ.
СЛЕДИТЕ ЗА МАКСИМАЛЬНОЙ РАБОЧЕЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ АККУМУЛЯТОРА.**

а. Замена



Припарковать тележку в безопасной зоне, нажмите аварийную кнопку (рис. 1, поз. 5). Возьмитесь за ручку АКБ и одним пальцем освободите замок, поднимите кейс АКБ за ручку вверх и замените другим, соблюдая положение контактов. (рис. 10).

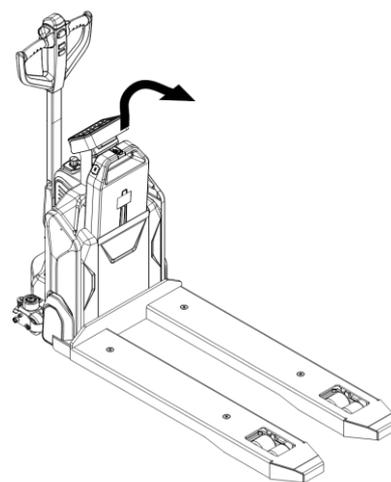


Рис.10: Замена аккумулятора

в. Индикатор зарядки аккумулятора

Состояние заряда батареи показывается при помощи трех светодиодов (красного, желтого и зеленого).

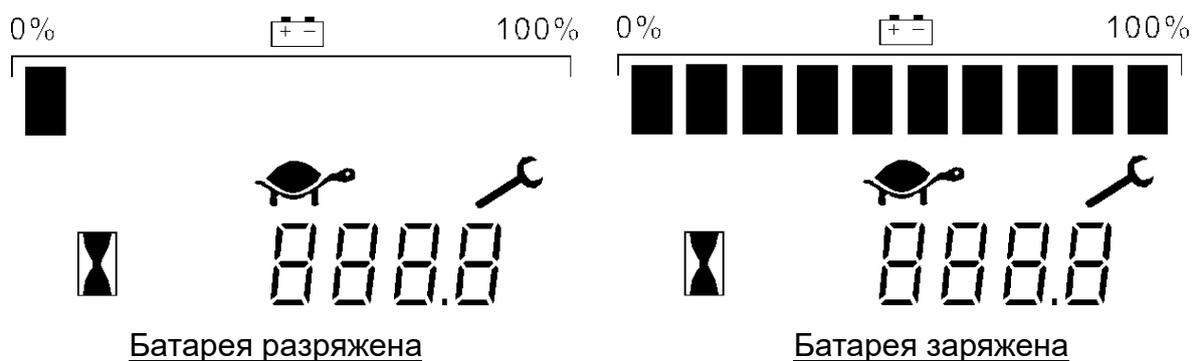


Рис.11: Индикатор заряда АКБ

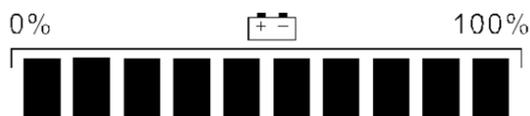
Счетчик моточасов

Цифровой жидкокристаллический дисплей установлен в центре ручки, показывает отработанные часы. Дисплей имеет подсветку.

Сообщения о неисправностях

Дисплей способен отображать коды ошибок, код ошибки соответствует типу неисправности.

Уровень заряда батареи



Индикация состояния заряда аккумулятора встроена в ЖК-дисплей, она состоит из 10 сегментов. Каждый сегмент соответствует 10% заряда батареи. Когда батарея разряжается, сегменты постепенно отключаются один за другим, пропорционально величине остаточного заряда батареи. Это значение отправляется на индикатор контроллером по CAN шине. Когда на контроллере появляется сигнал «BATTERY LOW», символ батареи начинает мигать.

Символ « »

В нормальном режиме неактивен, включается при активации режима тихого хода, в котором параметры максимальной скорости и разгона уменьшены.

Символ « »

В нормальном режиме неактивен, его появление показывает запрос на техническое обслуживание или возникновение неисправности. В этом случае соответствующий код будет отображаться. Информация, предоставляемая дисплеем, может быть чрезвычайно полезной. Сбои могут быть быстро выявлены оператором или специалистом по обслуживанию, что позволит найти наиболее быстрое решение проблемы.

Символ « »

Мигает при работе счетчика моточасов.

с. Зарядка



- Перед началом зарядки аккумулятора убедитесь в использовании подходящего зарядного устройства.
- Автоматическое зарядное устройство, поставляемое в комплекте с тележкой может быть использовано только в питающих сетях с напряжением 110 В или 220 В.
- Перед началом зарядки ознакомьтесь и полностью вникните в инструкции по проведению зарядки.
- Помещение, в котором производится зарядка, должно проветриваться.
- Статус процесса заряда может быть проверен только по индикатору разряда АКБ, для контроля статуса необходимо прервать процесс зарядки и включить тележку.

Поставьте тележку в специально предназначенное безопасное место со специальным источником питания. Опустите вилы и снимите груз с тележки. Выключите тележку и подсоедините разъем зарядного устройства (рис. 12, поз. 19) в разъем (рис. 12, поз. 20) на тележке. Зарядное устройство начинает работу, если вилка (рис. 12, поз. 18) подключена к питающей сети. Отсоедините зарядное устройство от батареи и закройте крышку по окончании зарядки.

Также возможна зарядка батареи отдельно от электрической тележки.

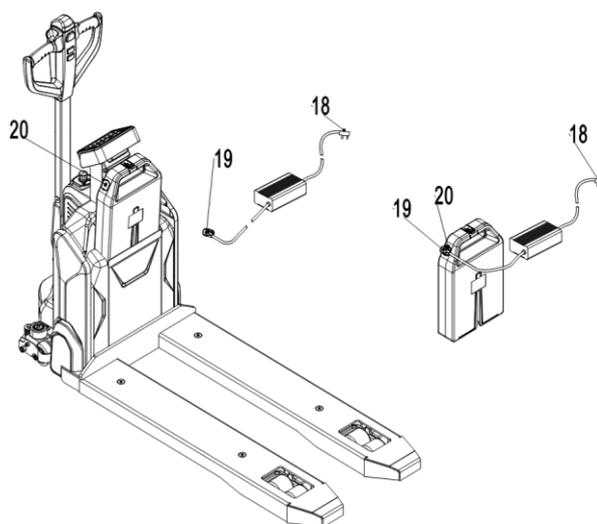


Рис. 12: Зарядка батареи

Таблица 3. Значение статусных LED индикаторов

Цвет индикатора	Значение
Красный	Идет процесс зарядки
Зеленый	Батарея полностью заряжена

Таблица 4. Основные параметры зарядных устройств.

Модель	Описание	Потребляемые значения	Выходные параметры
DZL2420SS02	24V5A	100Vac -240Vac ~2,0 A MAX	29,4 В 5,0 А
DZL300SS02	24V8A	180Vac -240Vac ~3,0 A MAX	29,4 В 8,0 А
SSLC300V29	24V8A (EU)	180Vac -240Vac ~3,0 A MAX	29,4 В 8,0 А
SSLC300V29	24V8A (US)	108Vac -132Vac ~5,0 A MAX	29,4 В 8,0 А
QQE288-10CH109	24V12A	100Vac -240Vac ~6,0 A MAX	29,4 В 12,0 А

11. РЕГУЛЯРНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



- Только специально обученный и квалифицированный персонал может быть допущен к обслуживанию тележки.
- Перед началом обслуживания необходимо снять груз и полностью опустить вилы.
- Если необходимо поднять тележку, следуйте указаниям главы 4, используя специально предназначенное для этого подъемное оборудование или домкрат. Перед началом работ закрепите тележку специальными приспособлениями (например, специальные домкраты, клинья или деревянные бруски), чтобы предотвратить случайное падение или другое движение.
- Будьте осторожны при обслуживании рукояти управления. Газовая пружина находится под давлением. Небрежность может привести к травме.
- Используйте оригинальные запасные части, одобренные вашим дилером.
- Имейте в виду, что утечки гидравлических жидкостей могут привести к возникновению неисправностей и несчастных случаев.
- Только специально подготовленным техникам по обслуживанию разрешено проверять клапан регулирования давления.
- Если необходимо заменить колеса, нужно следовать вышеуказанным инструкциям. Колеса должны иметь правильную форму и не быть изношенными.

Проведите проверку основных пунктов согласно перечню технического обслуживания.

а. Техническое обслуживание

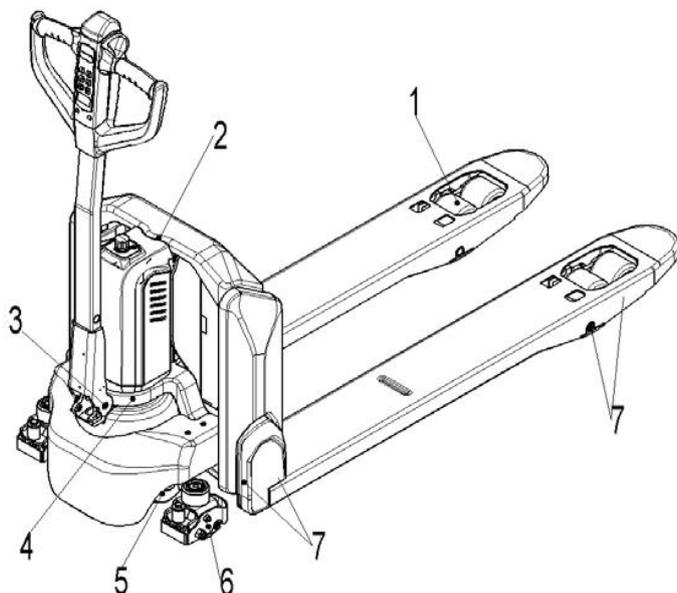
Таблица 5: Техническое обслуживание

		Интервал (мес.)			
		1	3	6	12
Гидравлическая система					
1	Проверить гидравлический цилиндр, клапан ограничителя потока на износ и протечку		•		
2	Проверить гидравлические соединения и шланг на износ и протечку		•		
3	Проверить уровень гидравлического масла, долить, если необходимо		•		
4	Заменить гидравлическое масло (12 мес. или 1500 моточасов)				•
5	Проверить работу клапана регулировки давления (1500 кг +0/+10%) при тех. возможности				•
Механическая система					
6	Проверить вилы на предмет деформации и трещин		•		
7	Проверить ходовую часть на предмет деформации и трещин		•		
8	Проверить прочность всех соединений		•		
9	Проверить угловой рычаг и тяги на предмет деформации и трещин		•		
10	Проверить редуктор на шум и протечку		•		
11	Проверить колеса на предмет деформации и повреждений		•		
12	Смазать опору рулевого управления				•
13	Смазать шарниры		•		
14	Смазать пресс-масленки	•			

Электрическая система					
15	Проверить электропроводку на предмет повреждений		•		
16	Проверить электрические соединения		•		
17	Проверить функционирование аварийной кнопки		•		
18	Проверить электродвигатель на предмет шума и неисправностей		•		
19	Проверить дисплей		•		
20	Проверить, исправные ли предохранители используются		•		
21	Проверить сигнал звукового предупреждения		•		
22	Проверить контакторы		•		
23	Проверить утечку на корпус		•		
24	Проверить работу и механический износ потенциометра		•		
25	Проверить электросистему двигателя		•		
Тормозная система					
26	Проверить работоспособность тормозной системы		•		
Аккумулятор					
27	Проверить напряжение аккумулятора		•		
28	Проверить клеммы на предмет коррозии и повреждений		•		
29	Проверить корпус аккумулятора на предмет повреждений		•		
Зарядное устройство					
30	Проверить кабель основного источника питания на повреждения			•	
31	Проверить защиту пуска во время зарядки			•	
Функционирование					
32	Проверить работу клаксона	•			
33	Проверить зазор в электромагнитном тормозе	•			
34	Проверить аварийное торможение	•			
35	Проверить торможение реверсом и торможение противовключением	•			
36	Проверить функционирование кнопки противоотката	•			
37	Проверить функцию управления	•			
38	Проверить функцию подъема и снижения (спуска)	•			
39	Проверить функцию переключения рукояти управления	•			
Основное					
40	Проверить, все ли таблички целые и отчетливо читаемые	•			
41	Проверить колеса на предмет износа		•		
42	Осуществить тестовый запуск	•			

в. Места для смазки

Смазать отмеченные места в соответствии с перечнем по техническому обслуживанию. Требуемая спецификация смазки DIN 51825, стандартная смазка.



- 1 Подшипники нагрузочных роликов
- 2 Гидроцилиндр
- 3 Ось
- 4 Опорный подшипник
- 5 Редуктор
- 6 Подшипники опорных колес
- 7 Шарниры подвилочной тяги

Рис. 13: Места для смазки

с. Проверка и долив гидравлического масла

Требуемый тип гидравлического масла в зависимости от температуры:

Температура окружающей среды	-5 °C - +25 °C	>25 °C
Тип	HVLP 32, DIN 51524	HLP 46, DIN 51524
Вязкость, сСт	28,8 – 35,2	41,4 - 47
Объем, л	0,4	

Отработанный материал как масло, использованные аккумуляторы, батареи или другое должны быть собраны и переработаны согласно национальному законодательству и при необходимости переданы в перерабатывающую компанию.

d. Проверка электрических предохранителей

Снять основную крышку. Предохранители расположены согласно рис. 14.

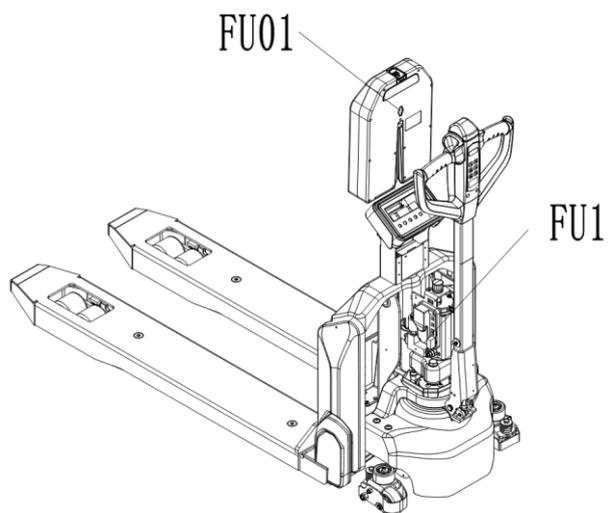


Рис. 14: Расположение предохранителей

Таблица 6: Размер предохранителей

	Тип
FU 1	10 A
FU 01	70 A

12. ВЫЯВЛЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ



- Если тележка имеет неисправности, следуйте инструкциям, указанным в разделе 6.g.

Таблица 7: Устранение неисправностей

Неисправность	Причина	Ремонт
Груз нельзя поднять	Масса груза слишком большая	Не превышайте грузоподъемность тележки
	Аккумулятор разряжен	Зарядить аккумулятор
	Неисправность подъемного предохранителя	Проверить и при необходимости заменить подъемный предохранитель
	Слишком низкий уровень гидравлического масла	Проверить и при необходимости долить гидравлическое масло
	Протечка масла	Заменить шланги и/или крышку цилиндра
Протечка масла из воздушного отведения	Слишком большое количество масла	Уменьшить количество масла
Груз нельзя опустить	Ручной трос отцеплен	Правильно подсоединить трос
Тележка не включается	Аккумулятор заряжается	Зарядить аккумулятор полностью и затем отсоединить провод от источника питания.
	Аккумулятор не подключен	Правильно подсоединить аккумулятор
	Предохранитель неисправен	Проверить и при необходимости заменить предохранитель
	Аккумулятор разряжен	Зарядить аккумулятор
	Аварийная кнопка нажата	Повернуть аварийную кнопку по часовой стрелке
	Рукоять управления в рабочем положении	Сначала переместить рукоять управления в положение торможения

Если оборудование имеет неисправности и не может быть перемещено из рабочей зоны, поднимите его с помощью грузоподъемного устройства и надежно закрепите. Затем вывезите оборудование из рабочей зоны.

13. СХЕМЫ

а. Схема электрической системы

Без опции снижения скорости на повороте

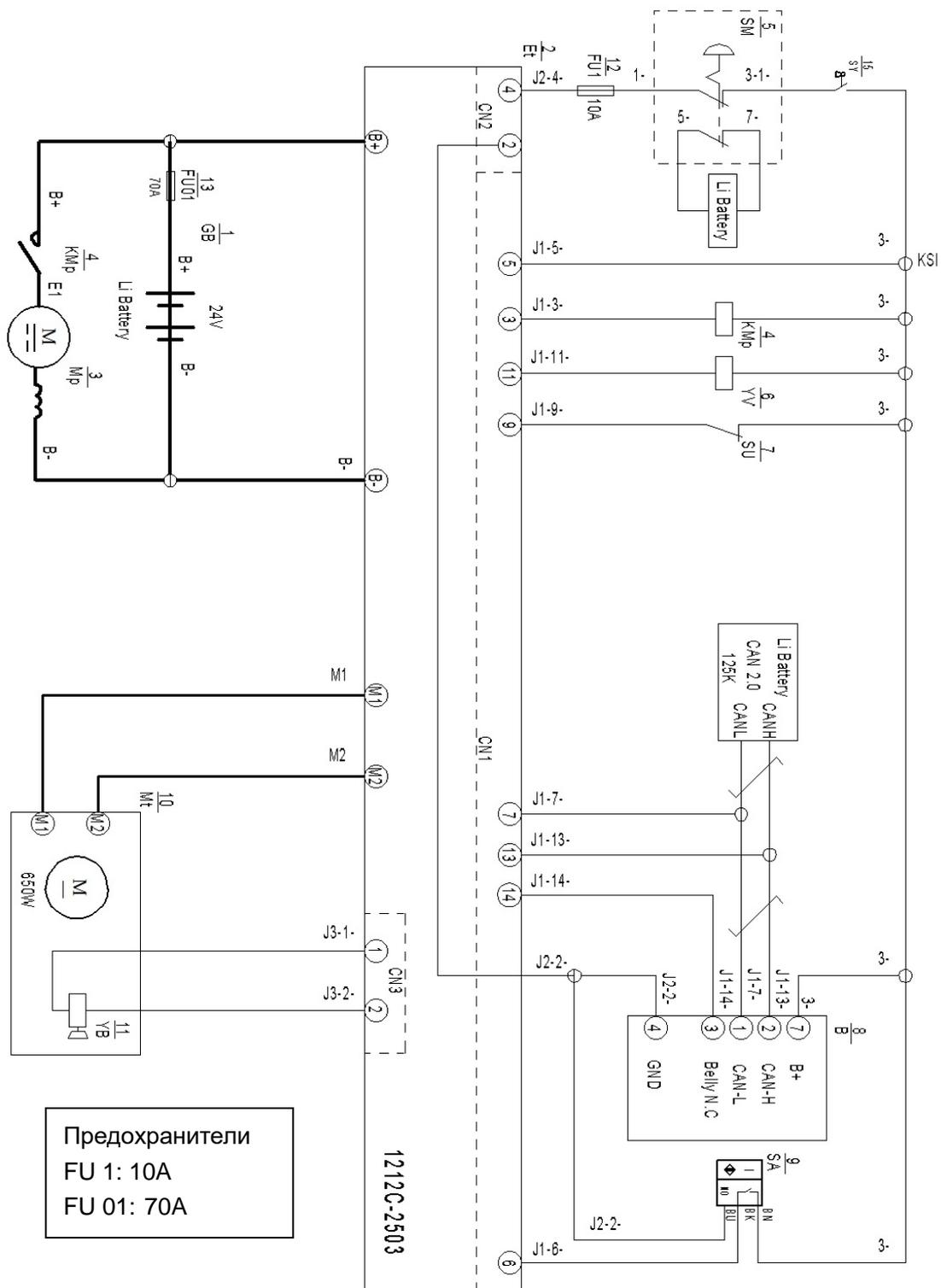
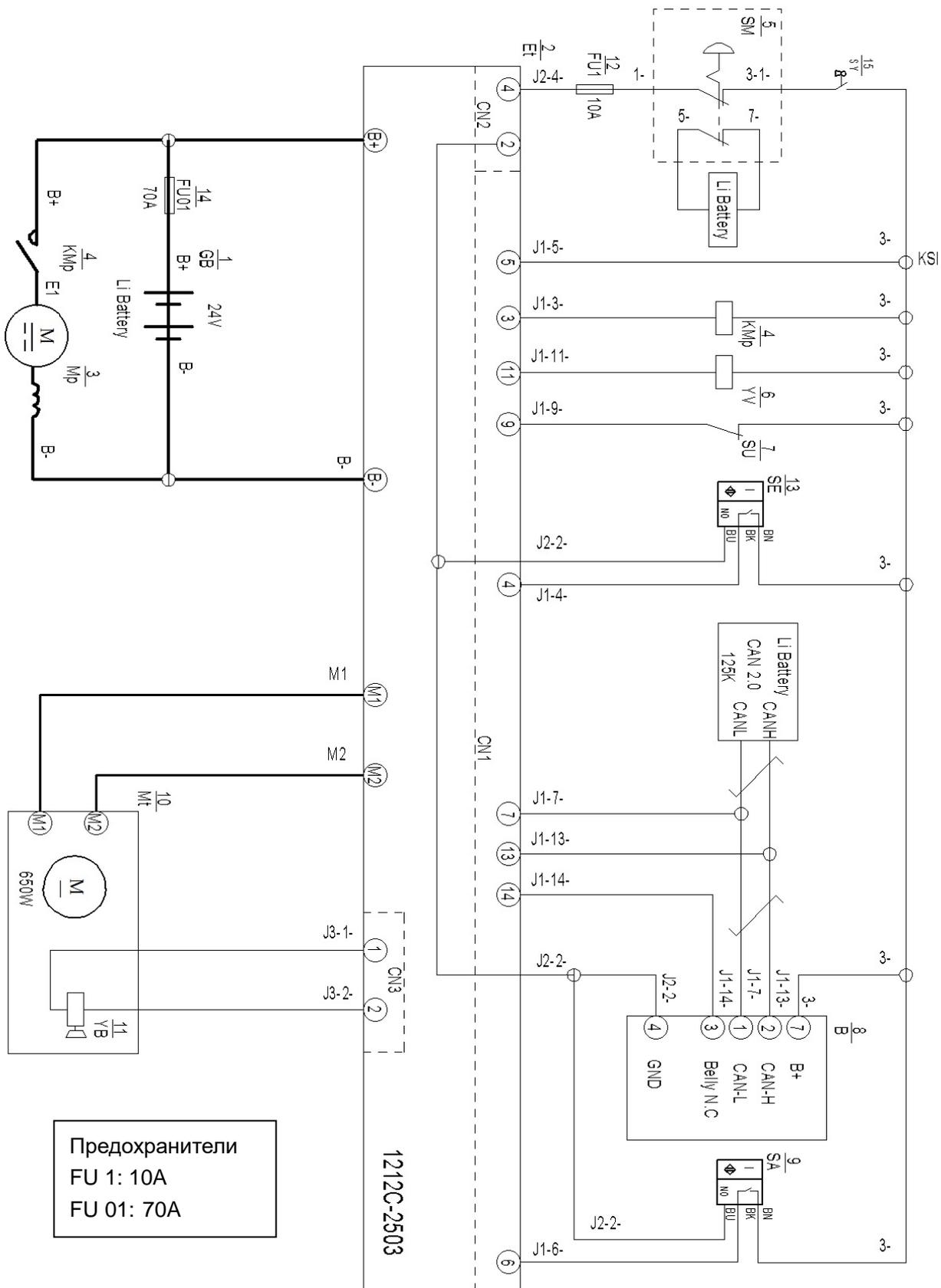


Рис. 15: Схема электрической системы

Таблица 8. Описание электрической схемы

№	Код	Описание	№	Код	Описание
1	GB	Battery	8	B	CAN Tiller
2	Et	Controller	9	SA	Proximity Switch
3	Mp	Pump Motor	10	Mt	Traction Motor
4	KMp	Pump Contactor	11	YB	Electromagnetic Brake
5	SM	Emergency button	12	FU1	10A Fuse
6	YV	Electromagnetic Valve	13	FU01	70A Fuse
7	SU	Microswitch			

С опцией снижения скорости на повороте



Предохранители
 FU 1: 10A
 FU 01: 70A

Рис. 16: Схема электрической системы

Таблица 9. Описание электрической схемы

Код	Описание	Код	Описание
GB	Аккумуляторная батарея	B	Рукоятка с управлением по CAN
Et	Контроллер	SA	Бесконтактный переключатель
Mr	Мотор гидронасоса	Mt	Двигатель хода
KMr	Контактор гидронасоса	YB	Электромагнитный тормоз
SM	Аварийная кнопка	FU1	Предохранитель 10А
YV	Электромагнитный клапан	SE	Бесконтактный переключатель
SU	Микропереключатель	FU01	Предохранитель 70А

в. Схема гидравлической системы

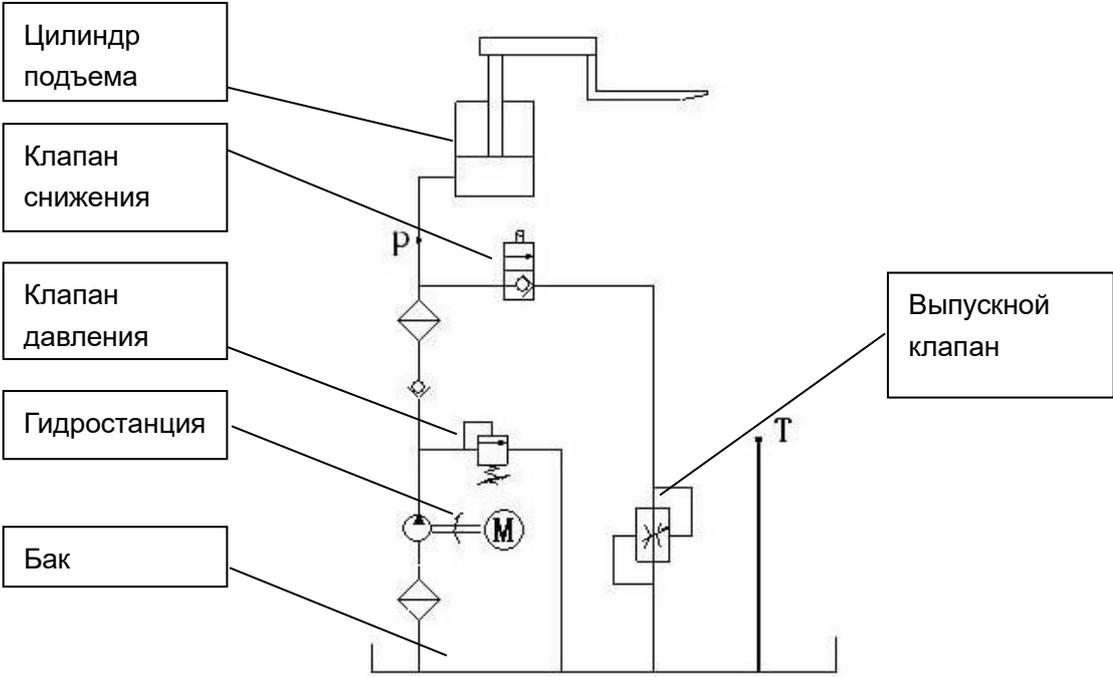


Рис. 17: Гидравлическая система

14. ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

[GB] Original CE Declaration of conformity

The signatory hereby declares that the specified machine conforms to the EC Directive 2006/42/EC (Machine Directive), and 2014/30/EU (Electro-Magnetic Compatibility, EMC) including their amendments as translated into national legislation of the member countries. The signatory is individually authorized to compile the technical documents and declares that the following standards, including the normative procedures contained therein, have been applied:

[D] Original EG- Konformitätserklärung

Der Unterzeichner erklärt hiermit, dass die angegebene Maschine den EG-Richtlinien 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) und 2014/30/EU (Elektromagnetische Verträglichkeit, EMV) einschließlich ihrer Änderungen in der Umsetzung in die nationale Gesetzgebung der Mitgliedsländer entspricht. Der Unterzeichner ist zur Zusammenstellung der technischen Unterlagen einzeln befugt und erklärt, dass folgende Normen, einschließlich der darin enthaltenen normativen Verfahren, angewendet wurden:

[E] Original DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

El signatario declara por la presente que la máquina especificada cumple con la Directiva CE 2006/42/EC (Directiva de Máquinas) y 2014/30/EU (Compatibilidad Electromagnética, EMC) incluidas sus enmiendas traducidas a la legislación nacional de los países miembros. El firmante está autorizado individualmente para compilar los documentos técnicos y declara que se han aplicado los siguientes estándares, incluidos los procedimientos normativos contenidos en ellos:

[F] Originale DECLARATION DE CONFORMITE CE

Le signataire déclare par la présente que la machine spécifiée est conforme à la directive CE 2006/42/CE (directive machine) et 2014/30/UE (compatibilité électromagnétique, CEM), y compris leurs modifications telles que traduites dans la législation nationale des pays membres. Le signataire est individuellement autorisé à compiler les documents techniques et déclare que les normes suivantes, y compris les procédures normatives qu'elles contiennent, ont été appliquées:

[NL] Origineel EG-KONFORMITEITSVERKLARING

De ondertekenaar verklaart hierbij dat de gespecificeerde machine voldoet aan de EG-richtlijnen 2006/42/EG (machinerichtlijn) en 2014/30/EU (elektromagnetische compatibiliteit, EMC) inclusief hun amendementen zoals vertaald in de nationale wetgeving van de aangesloten landen. De ondertekenaar is individueel gemachtigd om de technische documenten samen te stellen en verklaart dat de volgende normen, inclusief de normatieve procedures die daarin zijn opgenomen, zijn toegepast:

[P] Original DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

O signatário declara que a máquina especificada está em conformidade com a Diretiva EC 2006/42/EC (Diretiva de Máquinas) e 2014/30/EU (Compatibilidade Eletromagnética, EMC), incluindo suas emendas traduzidas para a legislação nacional dos países membros. O signatário está individualmente autorizado a compilar os documentos técnicos e declara que as seguintes normas, incluindo os procedimentos normativos neles contidos, foram aplicadas:

[I] Originale DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

Il firmatario dichiara che la macchina specificata è conforme alla Direttiva CE 2006/42/CE (Direttiva macchine) e 2014/30/UE (Compatibilità elettromagnetica, EMC) compresi i relativi emendamenti tradotti nella legislazione nazionale dei paesi membri. Il firmatario è autorizzato individualmente alla compilazione dei documenti tecnici e dichiara che sono state applicate le seguenti norme, comprese le procedure normative ivi contenute:

[BG] ОригиналЕН ЕВРОПЕЙСКА ОБЩНОСТ - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

С настоящото подписаното лице декларира, че посочената машина отговаря на Директива на ЕО 2006/42/ЕС (Директива за машини) и 2014/30/EU (Електромагнитна съвместимост, EMC), включително техните изменения, преведени в националното законодателство на страните-членки.

Подписаното лице е лично упълномощено да съставя техническите документи и декларира, че са приложени следните стандарти, включително съдържащите се в тях нормативни процедури:

[CZ] Originál EG - PROHLÁŠENÍ OSHODĚ

Signatář tímto prohlašuje, že uvedeny stroj je ve shodě se směrnicí ES 2006/42/ES (Směrnice o strojích) a 2014/30/EU (Elektromagnetická kompatibilita, EMC) včetně jejich změn ve znění přeložené do národní legislativy členských zemí. Podepisující osoba je samostatně oprávněna sestavit technické dokumenty a prohlašuje, že byly použity následující normy, včetně normativních postupů v nich obsažených:

[DK] Original EF-OVERENSSTEMMELSEERKLÆRING

Underskriveren erklærer hermed, at den specificerede maskine er i overensstemmelse med EF-direktivet 2006/42/EC (maskindirektivet) og 2014/30/EU (elektro-magnetisk kompatibilitet, EMC) inklusive deres ændringer som oversat til national lovgivning i medlemslandene. Underskriveren er individuelt bemyndiget til at udarbejde de tekniske dokumenter og erklærer, at følgende standarder, inklusive de normative procedurer indeholdt deri, er blevet anvendt:

[EST] Originaal EL vastavusavaldus

Allakirjutanu kinnitab käesolevaga, et nimetatud masin vastab EÜ direktiivile 2006/42/EÜ (masinadirektiiv) ja 2014/30/EL (elektromagnetiline ühilduvus, EMC), sealhulgas nende muudatustele, nagu on tõlgitud liikmesriikide siseriiklikesse õigusaktidesse. Allakirjutanut on individuaalselt õigus koostada tehnilisi dokumente ja ta kinnitab, et on kohaldatud järgmisi standardeid, sealhulgas neis sisalduvaid normatiivprotseduure:

[FIN] Alkuperäinen EU-YHDENMUKAISUUSSELUSTUS

Allekirjoittaja vakuuttaa täten, että määritetty kone on EY-direktiivin 2006/42/EY (konedirektiivi) ja 2014/30/EU (sähkömagneettinen yhteensopivuus, EMC) mukainen, mukaan lukien niiden muutokset, sellaisina kuin ne on käännetty jäsenmaiden kansalliseen lainsäädäntöön. Allekirjoittaja on henkilökohtaisesti valtuutettu kokoamaan tekniset asiakirjat ja vakuuttaa, että seuraavia standardeja, mukaan lukien niihin sisältyvät normatiiviset menettelyt, on sovellettu:

[GR] Πρωτότυπο ΔΗΛΩΣΗΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣΕΟΚ

Ο υπογράφοντας δηλώνει με το παρόν ότι το συγκεκριμένο μηχάνημα συμμορφώνεται με την Οδηγία 2006/42/ΕΚ (Οδηγία Μηχανών) και 2014/30/ΕΕ (Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα, EMC) συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεών τους όπως έχουν μεταφραστεί στην εθνική νομοθεσία των χωρών μελών. Ο υπογράφοντας είναι ατομικά εξουσιοδοτημένος να συντάξει τα τεχνικά έγγραφα και δηλώνει ότι έχουν εφαρμοστεί τα ακόλουθα πρότυπα, συμπεριλαμβανομένων των κανονιστικών διαδικασιών που περιέχονται σε αυτά:

[H] Eredeti EU KONFORMITÁSI NYILATKOZAT

Az aláíró ezennel kijelenti, hogy a megadott gép megfelel a 2006/42/EC (gépirányelv) és a 2014/30/EU (elektromágneses összeférhetőség, EMC) irányelveknek, beleértve azok módosításait a tagországok nemzeti jogszabályaiba lefordítva. Az aláíró egyénileg jogosult a műszaki dokumentumok összeállítására, és kijelenti, hogy a következő szabványokat, beleértve az abban foglalt normatív eljárásokat, alkalmazták:

[LT] Originalus ES atitikimo deklaracija

Pasirašęs asmuo pareiškia, kad nurodyta mašina atitinka EB direktyvą 2006/42/EB (mašinų direktyva) ir 2014/30/ES (elektromagnetinį suderinamumą, EMC), įskaitant jų pakeitimus, išverstus į šalių narių nacionalinius teisės aktus. Pasirašęs asmuo yra individualiai įgaliotas rengti techninius dokumentus ir pareiškia, kad buvo taikomi šie standartai, įskaitant juose nurodytas normines procedūras:

[LV] Oriģināls ES atbilstības deklarācija

Parakstītājs ar šo apliecinā, ka norādītā iekārta atbilst EK Direktīvai 2006/42/EK (Mašīnu direktīva) un 2014/30/ES (Elektromagnētiskā saderība, EMC), ieskaitot to grozījumus, kas ir tulkoti dalībvalstu nacionālajos tiesību aktos. Parakstītājs ir individuāli pilnvarots sastādīt tehniskos dokumentus un apliecinā, ka ir piemēroti šādi standarti, tostarp tajos ietvertās normatīvās procedūras:

[N] Opprinnelig EU-KONFORMITETSERKLÆRING

Underskriveren erklærer herved at den spesifiserte maskinen er i samsvar med EC-direktivet 2006/42/EC (maskindirektivet), og 2014/30/EU (elektromagnetisk kompatibilitet, EMC) inkludert deres endringer som oversatt til nasjonal lovgivning i medlemslandene. Underskriveren er individuelt autorisert til å sammenstille de tekniske dokumentene og erklærer at følgende standarder, inkludert de normative prosedyrene som finnes deri, er brukt:

[PL] Oryginalny DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

Sygnatariusz niniejszym oświadcza, że określona maszyna jest zgodna z dyrektywą WE 2006/42/WE (dyrektywa maszynowa) i 2014/30/UE (kompatybilność elektromagnetyczna, EMC) wraz z ich poprawkami w tłumaczeniu na ustawodawstwo krajowe krajów członkowskich. Sygnatariusz jest indywidualnie upoważniony do sporządzania dokumentacji technicznej i oświadcza, że zastosowano następujące normy, w tym zawarte w nich procedury normatywne:

[RO] Original DECLARATIE DE CONFORMITATE CE

Semnatarul declară prin prezenta că mașina specificată este conformă cu Directiva CE 2006/42/CE (Directiva Mașini) și 2014/30/UE (Compatibilitate electromagnetică, EMC), inclusiv amendamentele acestora, astfel cum au fost traduse în legislația națională a țărilor membre. Semnatarul este autorizat individual să întocmească documentele tehnice și declară că au fost aplicate următoarele standarde, inclusiv procedurile normative cuprinse în acestea:

[RUS] Оригинал Декларация соответствия стандартам ЕС

Настоящим подписывающая сторона заявляет, что указанная машина соответствует Директиве ЕС 2006/42/ЕС (Директива по машинам) и 2014/30/ЕС (Электromагнитная совместимость, ЭМС), включая их поправки, переведенные в национальное законодательство стран-членов. Подписавшаяся сторона имеет индивидуальное право на составление технических документов и заявляет, что были применены следующие стандарты, включая содержащиеся в них нормативные процедуры:

[SI] Original EG-KONFORMITETSFORKLARING

Undertecknaren intygar härmed att den specificerade maskinen överensstämmer med EG-direktivet 2006/42/EC (maskindirektivet) och 2014/30/EU (elektromagnetisk kompatibilitet, EMC) inklusive deras tillägg som översatts till nationell lagstiftning i medlemsländerna. Undertecknaren är individuellt behörig att sammanställa de tekniska dokumenten och förklarar att följande standarder, inklusive de normativa procedurerna som finns däri, har tillämpats:

[SK] Originál vyhlásenie o zhode

Signatár týmto vyhlasuje, že špecifikovaný stroj je v súlade so Smernicou ES 2006/42/EC (Smernica o strojoch) a 2014/30/EU (Elektromagnetická kompatibilita, EMC) vrátane ich dodatkov preložených do národnej legislatívy členských krajín. Signatár je individuálne oprávnený zostavovať technické dokumenty a vyhlasuje, že boli aplikované nasledujúce normy vrátane normatívnych postupov v nich obsiahnutých:

[SLO] Original EU IZJAVA O SKLADNOSTI

Podpisnik s tem izjavlja, da je navedeni stroj v skladu z Direktivo ES 2006/42/ES (Direktiva o strojih) in 2014/30/EU (Electro-Magnetic Compatibility, EMC), vključno z njunimi spremembami, kot so prevedene v nacionalno zakonodajo držav članic. Podpisnik je posamično pooblaščen za sestavo tehnične dokumentacije in izjavlja, da so bili uporabljeni naslednji standardi, vključno z normativnimi postopki, ki jih vsebuje:

[TR] Orijinal AB Uygunluk Açıklaması

İmza sahibi, belirlenilen makinenin AB Direktifi 2006/42/EC (Makine Direktifi) ve 2014/30/EU (Elektro-Manyetik Uyumluluk, EMC) ve bunların üye ülkelerin ulusal mevzuatına tercüme edilen değişiklikleri ile uyumlu olduğunu beyan eder. İmza sahibi, teknik belgeleri derlemeye bireysel olarak yetkilidir ve burada yer alan normatif prosedürler dahil olmak üzere aşağıdaki standartların uygulandığını beyan eder:

<the applied standards have to be shown here>

- (1) Type: **XX XX- Self-propelled industrial truck**
- (2) Serial No: **XXXXXXXX**
- (3) Year of constr.: **YYYY**
- (4) Manufacturer: Noblelift Intelligent Equipment Co., Ltd.
528 Changzhou Road, Taihu Sub-district, Changxing, 313100, PR China
- (5) Responsible for compiling the technical documentation: <Company name>,
<Company Address>
- (6) Date: <Place>, **YYYY.MM.DD**
- (7) Authorized signatory: <Position> **Mr. Sample**

(1) Type/ Typ/ Tipo/ Modello/ Түппи/ Tipo / ΤΥΠΟΣ/ Τίπος/ Τίπ/ Тип/ Tips/ Tipas/ Tüüp:

(2) Serial No./ Serien-Nr./ N°. de série/ Seriennummer/ N° de serie/ Numero di serie/ Serienr./ Sarjanro/ αριθμωαριθμός/ Seriové číslo/ Szériaszám/ Nr.Seryjny/ Serijska številka/ Výrobné číslo/ Серийныйномер/ Seri No./ Seerianr./ Sērijas Nr./ Serijos numeris:

(3) Year of constr./ Baujahr/ Année de constr./ Bouwjaar/ Año de constr./ Anno di costruzione/ Produktionsår/ Byggeår/ Tillverkningsår/ Valmistusvuosi / Ano de fabrico / έτοςκατασκευής/ Rokvýroby/ Gyártásiév/ Rokprodukcji / Letnik / Годизготовления / ÜretimYılı / Väljalaskeaasta / Izgatavošanas gads / Gamybosmetai

(4) Manufacturer/ Hersteller/ Fabricante/ Fabricant/ Fabrikant/ Fabricante/ Produttore/ производитель/ Výrobce/ Fabrikant/ Tootja/ Valmistaja/ Κατασκευαστής/ Gyártó/ Gamintojas/ Ražotājs/ Produsent/ Producent/ Producător/ Производител/ Tillverkare/ Výrobca/ Proizvajalec/ Üretici firma

(5) Responsible for compiling the technical documentiton/ Verantwortlich für die Zusammenstellung der technischen Dokumentation/ Responsable de compilar la documentación técnica/ Responsable de la compilation de la documentation technique/ Verantwoordelijk voor het samenstellen van de technische documentatie/ Responsável pela compilação da documentação técnica/ Responsabile della compilazione della documentazione tecnica/ Отговаря за съставянето на техническата документация/ Zodpovídá za sestavení technické dokumentace/ Ansvarlig for udarbejdelse af den tekniske documentation/ Vastutab tehnilise dokumentatsiooni koostamise eest/ Vastaa teknisen dokumentaation laatimisesta/ Υπεύθυνος για τη σύνταξη της τεχνικής τεκμηρίωσης/ Felelős a műszaki dokumentáció összeállításáért/ Atsakingas už techninės dokumentacijos sudarymą/ Atbildīgs par tehniskās dokumentācijas sastādīšanu/ Ansvarlig for sammenstilling av teknisk dokumentasjon/ Odpowiedzialny za kompletowanie dokumentacji technicznej/ Responsabil cu întocmirea documentatiei tehnice/ Ответственный за составление технической документации/ Ansvarig för att sammanställa den tekniska dokumentationen/ Zodpovedá za zostavenie technickej dokumentácie/ Odgovoren za pripravo tehnične dokumentacije/ Teknik dokümantasyonun derlenmesinden sorumlu

(6) Date/ Datum/ Data/ Fecha/ datum/ Dato/ päiväys/ Kuupäev/ Datums/ дата/ Dátum/ dátum/ tarih/ ημερομηνία

(7) Authorised signatory/ ImAuftrag/ pour ordre/ Incaricato/ Por orden de/ por procuração/ op last van/ pävegneaf/ päupdrag/ Etteroppdrag/ psta./ Ülesandel / pavedus / v.i. / Попоручению / megbízásából / длъжностнолице / z pověření / z poverenia / po nalogu / napolecenie / din sarcina / adina / θηα' ελληνή