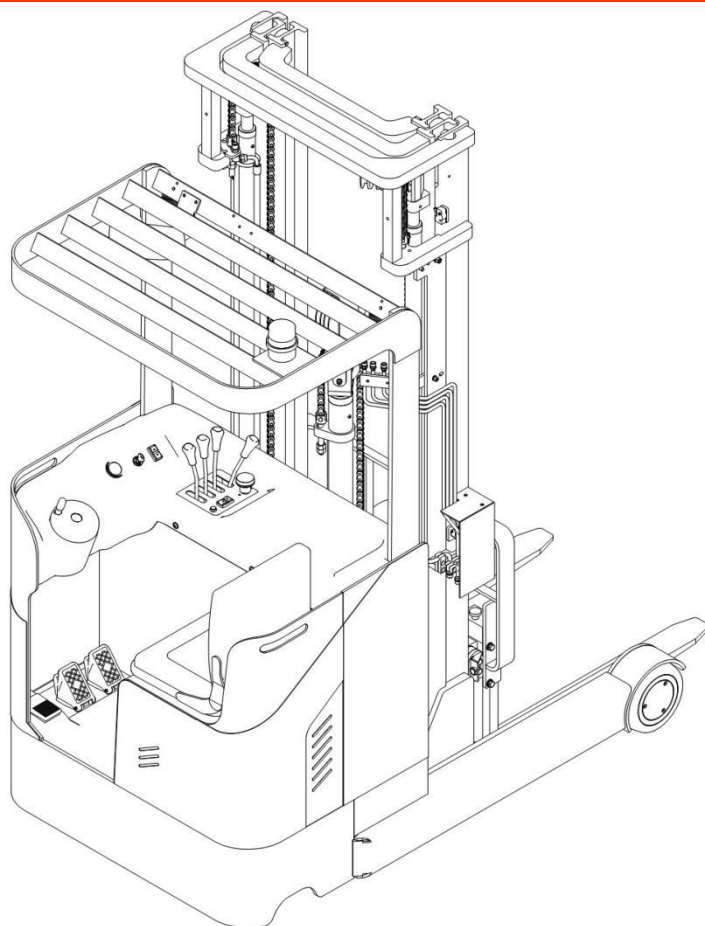


# NOBLELIFT

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Ричтрак

### RT15Q



#### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**



Не использовать ричтрак, не изучив настоящее Руководство по эксплуатации.

#### **ПРИМЕЧАНИЕ**

- Проверить соответствие настоящего оборудования типу, указанному на идентификационной табличке.
- Сохраните данное руководство для дальнейшего использования.

Версия 08/2023

RT15Q-SMS-002-RU



## ПРЕДИСЛОВИЕ

Перед началом эксплуатации ричтрака 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 ричтраков. 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 ричтрака повреждены или утеряны, обратитесь к вашему региональному дилеру для замены.

### 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 электрического ричтрака. Пожалуйста, имейте в виду, что производитель не дает гарантий выполнения каких-либо особых функций, не указанных в настоящем руководстве.



**ПРИМЕЧАНИЕ: В настоящем руководстве знак, указанный слева, означает предупреждение или опасность, которая может привести к смерти или серьезным травмам в случае нарушения 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 РИЧТРАКА .....	7
a. Обзор основных компонентов.....	7
b. Основные технические характеристики.....	1
c. Описание устройств безопасности и предупреждающих табличек (Европа и другие страны, кроме США) .....	4
d. Идентификационная табличка.....	5
3. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ И ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ .....	6
4. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ, ТРАНСПОРТИРОВКА, ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ .....	7
a. Ввод в эксплуатацию .....	7
b. Погрузка и разгрузка / транспортировка .....	7
c. Хранение .....	8
5. ЕЖЕДНЕВНЫЙ ОСМОТР .....	8
6. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	9
a. Остановка .....	9
b. Диаграмма остаточной грузоподъемности .....	9
c. Подъем .....	9
d. Спуск.....	10
e. Выдвижение мачты (вперед/ назад).....	10
f. Наклон вил (вверх / вниз) .....	10
g. Боковое смещение каретки (влево / вправо).....	10
h. Перемещение .....	10
i. Рулевое управление .....	11
j. Торможение .....	11
k. Неисправности .....	12
l. Аварийные ситуации.....	12
7. ОБСЛУЖИВАНИЕ, ЗАРЯДКА И ЗАМЕНА АККУМУЛЯТОРА.....	13
a. Замена.....	14
b. Индикатор зарядки аккумулятора.....	14
c. Зарядка .....	15
d. Описание литий-ионного аккумулятора .....	15
e. Таблички на литий-ионном аккумуляторе.....	16
f. Указания по безопасности, предупреждения и прочие примечания.....	17
8. РЕГУЛЯРНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	23
a. Перечень технического обслуживания.....	23
b. Места для смазки .....	25
c. Проверка и заправка гидравлического масла .....	25
d. Проверка электрических предохранителей.....	26
9. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.....	26

10. СХЕМЫ .....	28
а. Электрическая схема .....	28
б. Гидравлическая схема .....	30
11. ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ.....	31

# 1. ПРАВИЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Ричтрак разрешено использовать в соответствии с данным Руководством по эксплуатации.

Оборудование, описанное в данном Руководстве — это электрический ричтрак с расположением оператора сидя, с функцией электроподъема на высоту и спуска. 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 ричтрака.
- Подъем или перевозка людей запрещена.
- Во время перемещения вилы с грузом должны находиться на высоте приблизительно 200 мм.
- Не допускается использование данного оборудования на подъемных рампах или гидробортах.
- 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 РИЧТРАКА

### а. Обзор основных компонентов

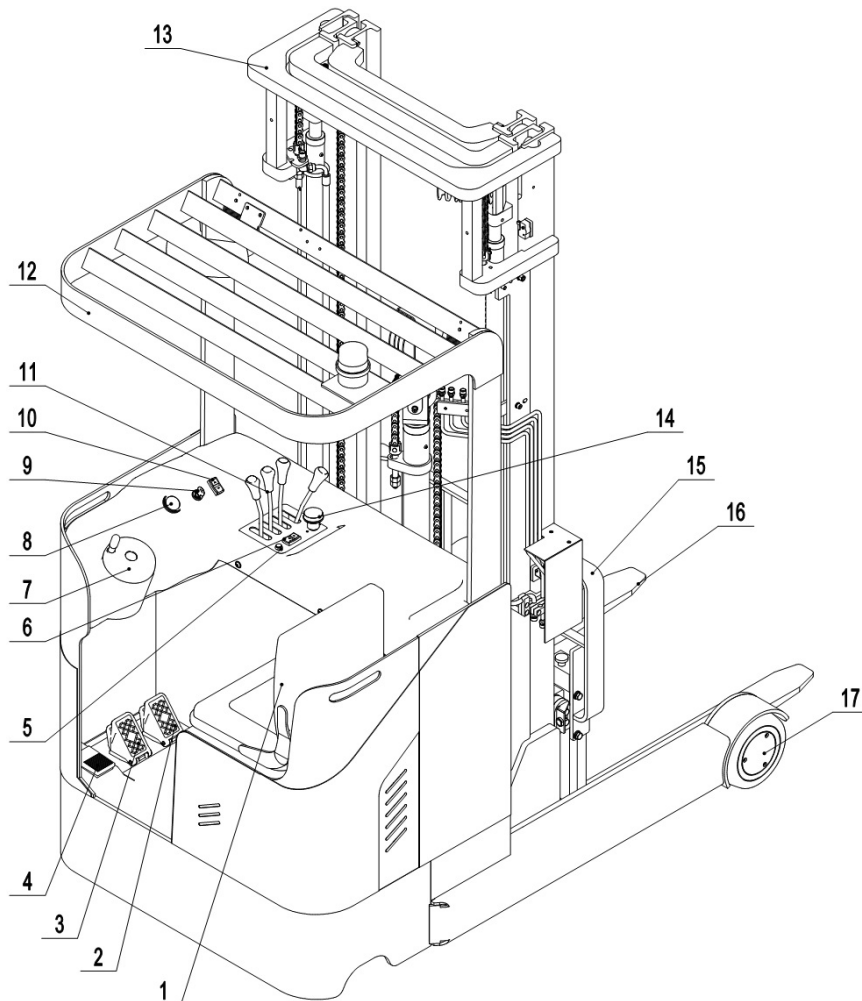


Рис. 1: Обзор основных компонентов

- |                                        |                                    |
|----------------------------------------|------------------------------------|
| 1. Сиденье оператора                   | 10. Выключатель рабочего освещения |
| 2. Педаль акселератора                 | 11. Рычаги управления              |
| 3. Педаль тормоза                      | 12. Защитное ограждение            |
| 4. Педаль присутствия оператора        | 13. Мачта                          |
| 5. Кнопка звукового сигнала            | 14. Аварийная кнопка               |
| 6. Клавиша выбора направления движения | 15. Решетка ограждения             |
| 7. Рулевое колесо                      | 16. Вилы                           |
| 8. Дисплей                             | 17. Опорные колеса                 |
| 9. Замковый выключатель                |                                    |



## в. Основные технические характеристики

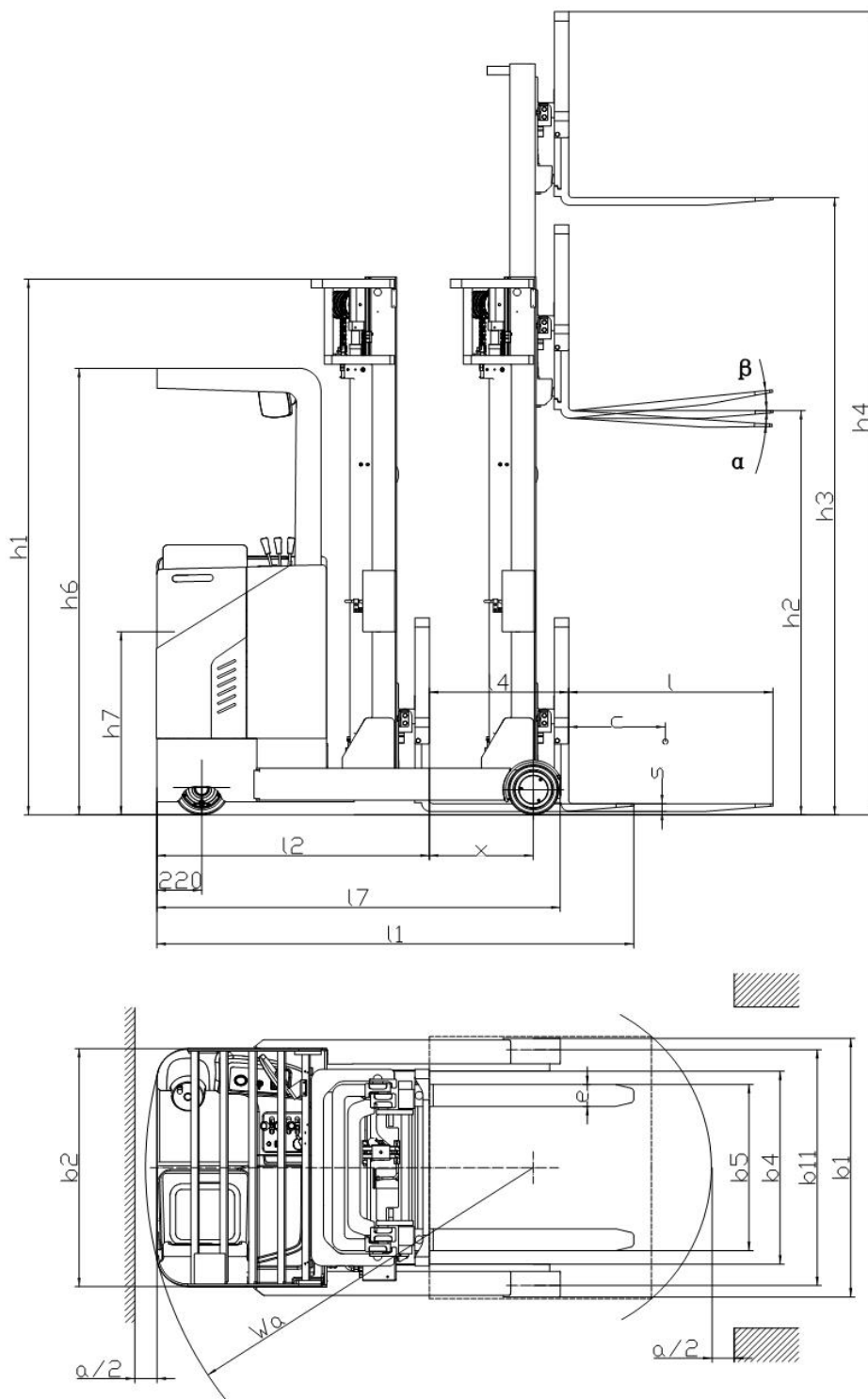


Рис. 2: Схематический чертеж конструкции

Таблица 1: Основные технические данные для стандартной версии

Описание типа промышленного оборудования в соотв. с VDI 2198								
Основные параметры	1.2	Модель		Ричтрак RT15Q				
	1.3	Привод: электрический (тип: аккумулятор, сеть,...), дизельный, бензиновый, газовый		Электрический (аккумулятор)				
	1.4	Положение оператора		Сидя				
	1.5	Грузоподъемность	Q (кг)	1500				
	1.6	Центр загрузки	c (мм)	500				
	1.8	Расстояние от центра оси до вилок	x (мм)	470				
	1.9	Колесная база	y (мм)	1494				
Масса	2.1	Полная масса (включая аккумулятор)	кг	2050	2100	2200	2250	2300
Колеса, шасси	3.1	Тип колес		Polyurethane (PU)				
	3.2	Размеры передних колес	ØxW (мм)	Ø250 ×82				
	3.3	Размеры задних колес	ØxW (мм)	Ø230×100				
	3.4	Дополнительные колеса (размеры)	ØxW (мм)	Ø180×76				
	3.5	Колеса, количество передних/задних (x=ведущие колеса)		1x+2/2				
	3.6	Колея передних колес	b <sub>10</sub> (мм)	647				
	3.7	Колея задних колес	b <sub>11</sub> (мм)	1090				
Размеры	4.1	Наклон мачты/каретки вилок, вперед/назад	α / β (°)	2/4				
	4.2	Габаритная высота, мин.	h <sub>1</sub> (мм)	2113	2463	2113	2463	2638
	4.3	Свободный подъем	h <sub>2</sub> (мм)	—	—	1500	1800	1950
	4.4	Высота подъема	h <sub>3</sub> (мм)	3000	3600	4500	5500	6000
	4.5	Габаритная высота, макс.	h <sub>4</sub> (мм)	3900	4500	5400	6400	6900
	4.15	Высота вилок в нижнем положении	h <sub>13</sub> (мм)	50				
	4.19	Габаритная длина	l <sub>1</sub> (мм)	2146				
	4.20	Длина до фронта вилок	l <sub>2</sub> (мм)	1226				
	4.21	Габаритная ширина	b <sub>1</sub> (мм)	1184				
	4.22	Размеры вилок DIN ISO 2331	s/ e/ l (мм)	35/ 100/ 920				
	4.25	Ширина вилок (мин/ макс)	b <sub>5</sub> (мм)	200~660/ 760				
	4.26	Расстояние между опорными консолями	b <sub>4</sub> (мм)	883				
	4.28	Ход мачты (выдвижение)	l <sub>4</sub> (мм)	567/ 627				
	4.32	Клиренс в центре базы	m <sub>2</sub> (мм)	60				

	4.33	Ширина прохода с паллетой 1000×1200	$A_{st}$ (мм)	2748
	4.34	Ширина прохода с паллетой 800×1200	$A_{st}$ (мм)	2780
	4.35	Радиус разворота	$W_a$ (мм)	1745
<b>Характеристики</b>	5.1	Скорость движения, с грузом/без груза	км/ч	6,5/ 6,5
	5.2	Скорость подъема, с грузом/без груза	м/с	0,1/ 0,165
	5.3	Скорость спуска вил, с грузом/без груза	м/с	0,12/ 0,11
	5.8	Максимальный преодолеваемый уклон, с грузом / без груза	%	5/ 8
	5.10	Рабочий тормоз		Электромагнитный тормоз
<b>Электрическая система</b>	6.1	Мощность двигателя хода при S2 60 мин	кВт	2,6
	6.2	Мощность двигателя подъема при S3 10 %	кВт	4,0
	6.3	Аккумулятор согласно DIN 43531/35/36 А, В, С, но		4PzS
	6.4	Напряжение питания/номинальная емкость $K_5$ аккумулятора	В/ А·ч	24 / 400
<b>Другое</b>	8.1	Тип управления ходом		AC-speed control
	8.4	Уровень звукового давления на месте оператора в соотв. с EN12053	дБ(А)	68

## с. Описание устройств безопасности и предупреждающих табличек (Европа и другие страны, кроме США)

- A. Табличка с обозначением крюка крана: допустимое место для подъема краном
- B. Предупреждающая табличка: «Не вставляйте под вилы или на них, это может привести к травмам»
- C. Наклейка диаграммы остаточной грузоподъемности
- D. Идентификационная табличка (ID-plate)
- E. Наклейка обозначения мест заправки технических жидкостей
- F. Наклейка обозначения ремня безопасности: во время движения следует использовать ремень безопасности
- G. Табличка, предупреждающая о необходимости ознакомления с инструкцией: «Прочтите руководство по эксплуатации и обслуживанию и следуйте его указаниям».

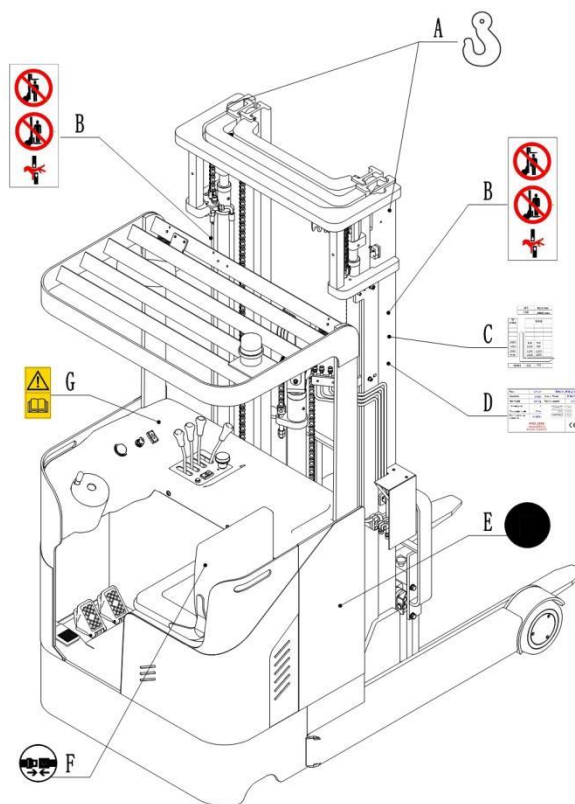


Рис. 3: Предупреждающие таблички

Оборудование имеет аварийную кнопку (рис. 1, поз. 14), которая останавливает все функции по подъему, спуску, движению и включает электромагнитное торможение при нажатии. После нажатия этой кнопки и повторном включении, функционирование ричтрака должно быть проверено контролером. Перед началом работы необходимо вставить ключ (рис. 1, поз. 9) и повернуть его по часовой стрелке. Во избежание несанкционированного доступа необходимо повернуть ключ против часовой стрелки и вытащить его, если оборудование не планируется использовать. Также следуйте инструкциям на табличках и наклейках. Замените таблички, если они повреждены.

## d. Идентификационная табличка

1	Type	xxx 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 XXXXX / XXXXXX			CE	

Если продано в ЕС,

Рис. 5: Идентификационная табличка

- 1 Модель
- 2 Серийный номер
- 3 Номинальная грузоподъемность в кг
- 4 Напряжение в В
- 5 Собственная масса в кг без АКБ
- 6 Наименование и адрес производителя
- 7 Масса АКБ (мин/макс)
- 8 Номинальная мощность в кВт
- 9 Центр загрузки
- 10 Дата производства
- 11 Опции

### 3. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ И ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



#### ЗАПРЕЩЕНО

- Выезжать на улицу с высоко поднятым грузом.
- Ставить ноги и просовывать руки под или внутрь подъемного механизма.
- Находиться в рабочей зоне ричтрака во время его движения или выполнения операций по подъему/ опусканию груза.
- Превышать грузоподъемность; масса груза и высота подъема должны соответствовать значениям, указанным на диаграмме остаточной грузоподъемности.
- Ставить ноги перед колесами, это может привести к травмам.
- Поднимать и перевозить людей, это может привести к их падению и получению серьезных травм.
- Толкайте и тянуть грузы.
- Движение поперек или под углом к направлению уклона.
- Использовать ричтрак с неустойчивым, незакрепленным или несбалансированным грузом. Груз должен быть равномерно распределен на вилах, центр тяжести груза не должен быть смещен к краям вилок в продольном или поперечном направлении.
- Использовать ричтрак, не изучив Руководство по эксплуатации и не следуя инструкциям. Оператор должен иметь разрешение на управление ричтраком и быть надлежащим образом обучен и подготовлен
- Поднимать грузы в случае возникновения ветра. Ветровая нагрузка оказывает значительное влияние на устойчивость ричтрака и груза, увеличивая риски опрокидывания и падения.

Учитывайте разницу уровня пола во время движения. Возможно падение груза или потеря управления ричтраком. Следите за состоянием груза. Прекратите оперирование ричтраком, если груз становится неустойчивым. Остановите ричтрак и нажмите аварийную кнопку, в случае если груз начинает перемещаться по вилам или соскальзывать с них. В случае обнаружения неисправностей ричтрака следуйте указаниям главы 6(к).

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



- В ходе работы на ричтраке оператор должен использовать специальную защитную обувь.

- Ричтрак предназначен для использования при температуре окружающей среды в диапазоне от +5 °С до +40 °С.
- Яркость рабочего освещения должна составлять не менее 50 люкс.
- Не допускается использование данного оборудования на откидных бортах.
- Для исключения непреднамеренного движения, а также для предотвращения несанкционированного допуска поставьте ричтрак 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 для ввода в эксплуатацию

Модель	RT15Q30	RT15Q36	RT15Q45	RT15Q55
Масса, кг	2050	2100	2200	2250
Высота подъема, мм	3000	3600	4500	5500
Габаритные размеры, мм	2000x1400x2300	2000x1400x2600	2000x1400x2300	2000x1400x2600

После получения нового ричтрака или для его повторного ввода в эксплуатацию перед первым запуском необходимо выполнить следующие действия:

- Проверить комплектность поставки и убедиться, что все детали присутствуют и не повреждены.
- Установить аккумулятор. Проверить уровень зарядки аккумулятора и при необходимости зарядить его зарядным устройством, поставляемом в комплекте (см. Главу 7).
- Выполните контрольные проверки в соответствии с графиком ежедневного осмотра и обслуживания, а также функциональный контроль.

### б. Погрузка и разгрузка / транспортировка

Для транспортировки необходимо снять груз, опустить вилы в нижнее положение и надежно закрепить ричтрак с помощью специального грузоподъемного оборудования в соответствии с рис. 5.

#### Подъем



**ИСПОЛЬЗУЙТЕ СПЕЦИАЛЬНЫЙ КРАН И ПОДЪЕМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ**  
**НЕ СТОЙТЕ ПОД НЕЗАКРЕПЛЕННЫМ ГРУЗОМ**  
**НЕ ХОДИТЕ В ОПАСНОЙ ЗОНЕ ВО ВРЕМЯ ПОДЪЕМА**  
**РАЗМЕСТИТЕ РИЧТРАК НА РОВНОЙ ПОВЕРХНОСТИ**

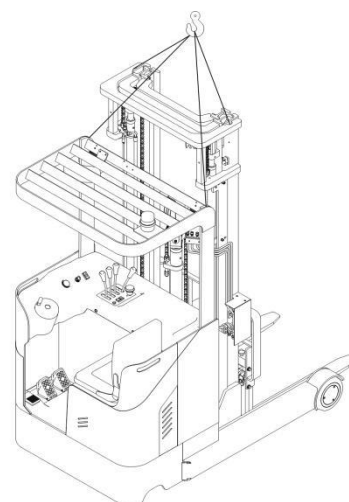


Рис. 5: Подъем краном

## Транспортировка



**ВО ВРЕМЯ ТРАНПОРТИРОВКИ РИЧТРАК ВСЕГДА ДОЛЖЕН БЫТЬ НАДЕЖНО ЗАКРЕПЛЕН НА ГРУЗОВОМ АВТОМОБИЛЕ ИЛИ ФУРЕ**

Опустите вилы и поставьте ричтрак в безопасной зоне.

Закрепите ричтрак в соответствии с рис. 6, установите деревянные колодки под кабину управления для предотвращения повреждения ведущего колеса при транспортировке.

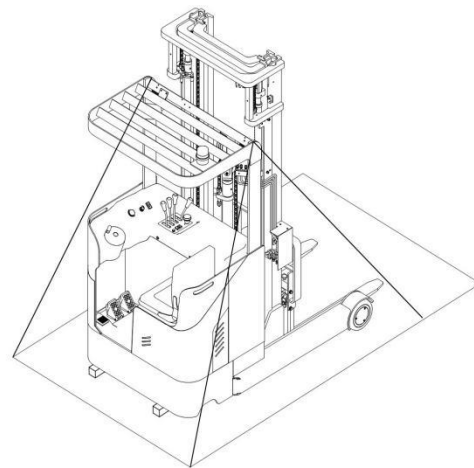


Рис. 6: Точки крепления

## с. Хранение

Опустите вилы в нижнее положение, как показано на рис. 6. Подложите под кабину бруски, чтобы поднять ведущее колесо во избежание повреждения при длительном хранении.

Нанесите смазку во всех точках смазки, указанных в настоящем Руководстве (см. главу 8(b)), чтобы предотвратить образование ржавчины и скопление пыли на ричтраке.

Заряжайте ричтраки, которые не использовались длительное время, раз в месяц для предотвращения повреждения аккумулятора.

Передайте ричтраки, которые списаны и выведены из эксплуатации, соответствующей компании, занимающейся утилизацией. В соответствии с нормами масло, аккумуляторы и электронные компоненты подлежат утилизации или переработке безопасным образом.

## 5. ЕЖЕДНЕВНЫЙ ОСМОТР

Настоящая глава содержит информацию об обязательных проверках и осмотрах, которые необходимо проводить перед началом эксплуатации ричтрака.

Ежедневный осмотр является наиболее эффективным методом диагностики, обнаружения и устранения неисправностей. Проведите осмотр и проверки ричтрака по следующим пунктам перед началом работ.



**ОСВОБОДИТЕ РИЧТРАК ОТ ГРУЗА И ОПУСТИТЕ ВИЛЫ.  
НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ РИЧТРАК В СЛУЧАЕ ОБНАРУЖЕНИЯ НЕИСПРАВНОСТИ.**

- Проверьте ричтрак на наличие царапин, деформации или трещин.
- Убедитесь в отсутствии утечек масла из цилиндров.
- Проверьте отсутствие повреждений и коррозии на цепи и роликах.
- Проверьте плавность вращения колес.
- Проверьте функцию аварийного торможения путем нажатия аварийной кнопки.
- Проверьте функцию рабочего торможения педалью тормоза.
- Проверьте функции подъема, спуска и наклона вилок, выдвижения мачты вперед и назад.
- Убедитесь, что сиденье прочно закреплено.
- Проверьте исправность звукового сигнала.
- Проверьте надежность болтовых соединений.
- Проверьте функцию замкового выключателя.
- Проверьте функции ограничения скоростей.
- Осмотрите масляные шланги и электрические провода на наличие повреждений или обрыва.
- Если ричтрак оснащен решеткой ограждения груза, проверьте ее на отсутствие повреждений и правильность сборки.



## 6. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ИНСТРУКЦИЕЙ ПО БЕЗОПАСНОСТИ (ГЛАВА 3).

ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ РИЧТРАКА УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ГРУЗ ИЛИ ДРУГОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НЕ ОГРАНИЧИВАЮТ ВИДИМОСТЬ!

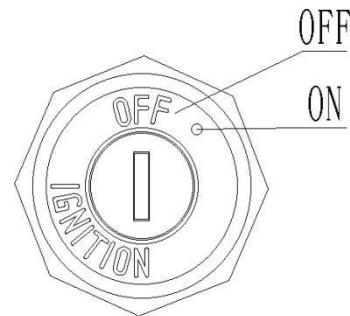


Рис.7: Замковый выключатель

Удостоверьтесь, что груз надежно закреплен на паллете, и что ежедневная проверка проведена. Для начала работы необходимо проверить, что аварийная кнопка (рис. 1, поз. 14) отжата, при необходимости аккуратно потяните ее вверх. Вставьте ключ (рис. 1, поз. 9) и поверните его по часовой стрелке до положения «ВКЛ» («ON»), затем нажмите педаль присутствия оператора (рис. 1, поз. 4). Нажмите на кнопку (рис. 1, поз. 5) для проверки работы звукового предупреждающего сигнала. Ричтрак включен и готов к работе.

### а. Остановка



НЕ ОСТАВЛЯЙТЕ РИЧТРАК НА НАКЛОННЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ.

Ричтрак оснащен электромагнитным парковочным тормозом. По окончании работы полностью опустите вилы и переместите ричтрак в безопасное место. Поверните ключ против часовой стрелки до положения «ВЫКЛ» («OFF») и вытащите ключ.

### в. Диаграмма остаточной грузоподъемности

На диаграмме остаточной грузоподъемности указана максимальная грузоподъемность  $Q$  (кг) для данного центра тяжести груза  $C$  (мм) и соответствующей высоты подъема  $H$  (мм).

Белые отметки на мачте указывают допустимые пределы подъема.

Например, с расстоянием до центра тяжести груза ( $C$ ) 500 мм и максимальной высотой подъема ( $H$ ) 5500 мм, максимальная грузоподъемность ( $Q$ ) составляет 1000 кг.

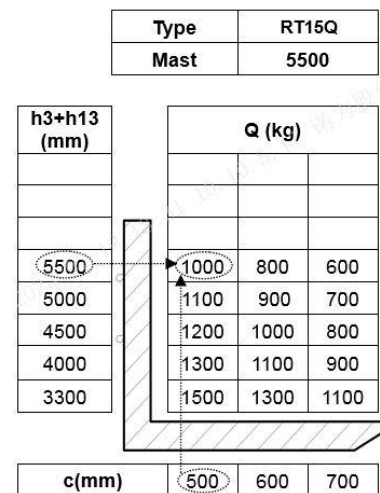


Рис. 8: Диаграмма остаточной грузоподъемности

### с. Подъем



НЕ ПЕРЕГРУЖАЙТЕ РИЧТРАК! МАКСИМАЛЬНАЯ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ СОСТАВЛЯЕТ 1500 КГ ПРИ ЦЕНТРЕ ТЯЖЕСТИ ГРУЗА В 500 ММ В СООТВЕТСТВИИ С ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ ТАБЛИЧКОЙ.

ПОДНИМАЙТЕ ТОЛЬКО ГРУЗ ДОПУСТИМОЙ МАССЫ, УКАЗАННОЙ ДЛЯ ДАННОГО РИЧТРАКА НА ИДЕНТИФИКАЦИОННОЙ ТАБЛИЧКЕ И ДИАГРАММЕ ОСТАТОЧНОЙ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТИ.

Отклоните рычаг управления подъемом и спуском (рис. 9, поз. 18) назад, «на себя», для подъема вил и достижения желаемой высоты подъема.

## d. Спуск

Если вилы находятся внутри стеллажа, прежде всего осторожно отъедете от стеллажа с паллетой или без нее.

Отклоните рычаг управления подъемом и спуском (рис. 9, поз. 18) вперед, «от себя», для спуска вил.

Опускайте груз, пока вилы не освободятся от паллеты, затем осторожно отъедете, чтобы освободить вилы от груза.

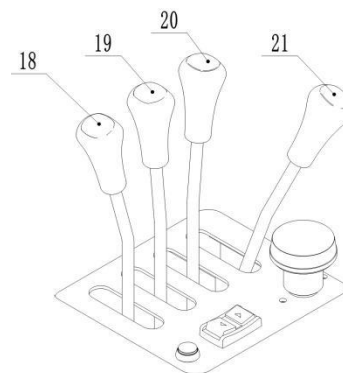


Рис.9: Рычаги управления

## e. Выдвижение мачты (вперед/ назад)

Отклоните рычаг управления выдвижением мачты (рис. 9, поз. 19) вперед, «от себя» для передвижения мачты вперед.

Отклоните рычаг управления выдвижением мачты (рис. 9, поз. 19) назад, «на себя», для передвижения мачты назад.

## f. Наклон вил (вверх / вниз)

Отклоните рычаг управления наклоном вил (рис. 9, поз. 20) вперед, «от себя», для наклона вил вниз.

Отклоните рычаг управления наклоном вил (рис. 9, поз. 20) назад, «на себя», для наклона вил вверх.

## g. Боковое смещение каретки (влево / вправо)

Отклоните рычаг управления боковым смещением каретки (рис. 9, поз. 21) вперед, «от себя», для смещения каретки вил влево.

Отклоните рычаг управления боковым смещением каретки (рис. 9, поз. 21) назад «на себя», для смещения вил вправо.

## h. Перемещение



**ПЕРЕВОЗИТЕ ГРУЗ ПО НАКЛОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ, РАСПОЛОЖИВ ГРУЗ В СТОРОНУ ПОДЪЕМА.**

**НЕ ПЕРЕМЕЩАЙТЕСЬ ПО НАКЛОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ, УГОЛ КОТОРОЙ БОЛЬШЕ, ЧЕМ УКАЗАНО В ТЕХНИЧЕСКОЙ СПЕЦИФИКАЦИИ.**

После запуска ричтрака поворотом ключа в положение «ВКЛ» («ON»), сначала нажмите на педаль присутствия оператора (рис. 1, поз.4), затем расположите руку в зоне управления функциями. Переключите клавишу выбора направления движения (рис. 1, поз. 6) в положение «вперед» или «назад» и плавно регулируйте скорость движения с помощью педали акселератора (рис. 1, поз. 2), пока желаемая скорость не будет достигнута. Скорость будет снижаться при отпускании педали акселератора. Контролируйте скорость для обеспечения безопасности. При необходимости резкого замедления и торможения нажмите на педаль тормоза (рис. 1, поз. 3).

Осторожно направляйте ричтрак к месту погрузочно-разгрузочных работ. Следите за условиями маршрута и регулируйте скорость движения с помощью педали акселератора.

Ричтрак оснащен соответствующим оборудованием обеспечения безопасности во избежание происшествий. Когда высота подъема вил превышает высоту свободного подъема, скорость ричтрака снижается для обеспечения плавного хода и безопасной работы; когда вилы опускаются ниже высоты свободного подъема, продолжайте спуск вил, и скорость движения вернется к нормальной.

При необходимости набора полноценной скорости и перемещения ричтрака на большое расстояние высота подъема вил не должна превышать 0,5 м.

Переместите ричтрак на безопасное парковочное место и опустите вилы в самое нижнее положение после окончания использования. Поверните ключ против часовой стрелки в положение «ВЫКЛ» («OFF») и извлеките его.



При включении питания система начинает самодиагностику. В случае наличия ошибки/ неисправности в электрической системе: обрыв цепи, короткое замыкание, преждевременное нажатие на педаль присутствия оператора, педаль акселератора не в нейтральном положении и т.д. - ричтрак не будет функционировать и сообщит о неисправности. Ричтрак продолжит функционировать в штатном режиме только после устранения причины неисправности в электрической системе.

#### **i. Рулевое управление**



Ричтрак оснащен электросистемой рулевого управления (EPS). При работе на оборудовании с такой системой соблюдайте осторожность.

Управляйте направлением движения ричтрака, поворачивая рулевое колесо по часовой и против часовой стрелки. Для прямолинейного движения поверните рулевое колесо так, чтобы привести ведущее колесо в положение строго вперед, при этом ричтрак, в случае ускорения, сможет достичь максимальной скорости. Поверните рулевое колесо на определенный угол, чтобы изменить положение ведущего колеса и осуществить маневр или отклониться от движения по прямой. Если угол поворота превышает  $\pm 10^\circ$  от движения по прямой, скорость автоматически снижается. Чем больше угол поворота, тем ниже скорость. Это обеспечивает плавное рулевое управление и безопасную работу.

#### **j. Торможение**

Эффективность торможения зависит от качества покрытия рабочей поверхности, технического состояния оборудования и степени нагрузки. Возможные варианты активации функций торможения:

- Для снижения скорости ричтрака плавно отпустите правой ногой педаль акселератора. Ричтрак будет постепенно замедляться до полной остановки. Если необходимы более эффективное торможение и короткий тормозной путь, нажмите на педаль тормоза, пока ричтрак не остановится.
- Отпустите педаль присутствия оператора (рис. 1, поз. 4) - функция торможения будет включена, и ричтрак остановится.

- В экстренной ситуации нажмите аварийную кнопку (рис. 1, поз. 14), функция торможения будет включена, и ричтрак остановится.



Если на вилах присутствует груз, тормоз следует использовать медленно. Не используйте аварийное торможение, чтобы избежать падения груза.

## **k. Неисправности**

При возникновении каких-либо неисправностей или если ричтрак в нерабочем состоянии, прекратите оперирование оборудованием и активируйте аварийную кнопку (рис. 1, поз. 14), нажав на нее. По возможности поставьте ричтрак на стоянку в безопасном месте, поверните замковый выключатель (рис. 1, поз. 9) против часовой стрелки и извлеките ключ. Немедленно сообщите об этом руководителю/ ответственному лицу и/или обратитесь в службу сервиса. При необходимости уберите ричтрак из зоны эксплуатации с помощью специального буксировочного / грузоподъемного оборудования.

В случае поломки ричтрака немедленно прекратите его эксплуатацию и установите соответствующую табличку.

В случае поломки ричтрака на дисплее отобразится код неисправности.

## **l. Аварийные ситуации**

В случае аварийной ситуации (при потере управления или других экстренных ситуаций) отойдите на безопасное расстояние. При наличии возможности нажмите на аварийную кнопку (рис. 1, поз. 14). Все электрические функции будут отключены.

## 7. ОБСЛУЖИВАНИЕ, ЗАРЯДКА И ЗАМЕНА АККУМУЛЯТОРА



- К обслуживанию и зарядке аккумуляторов допускается только квалифицированный персонал. Необходимо следовать инструкциям настоящего Руководства и указаниям производителя аккумулятора.
- Допускается использование свинцово-кислотных и литий-ионных батарей.
- Утилизация аккумуляторов производится в соответствии с национальными правилами. Пожалуйста, соблюдайте эти правила.
- При обслуживании аккумулятора запрещено находиться вблизи открытого огня. Газы взрывоопасны.
- В зону зарядки аккумулятора не разрешено приносить легковоспламеняющиеся материалы или жидкости. Курение запрещено, зона зарядки должна проветриваться.
- Поставьте ричтрак на стоянку в безопасном месте перед началом зарядки или установки / замены аккумулятора.
- Перед окончанием работ по техническому обслуживанию убедитесь, что все кабели подключены верно и что нет никаких помех для других компонентов ричтрака.
- В процессе зарядки или эксплуатации и вследствие испарения воды, уровень электролита меняется. Ежедневно проверяйте уровень электролита. В аккумулятор необходимо регулярно добавлять дистиллированную воду: уровень электролита должен поддерживаться между отметками максимум и минимум (см. рисунок ниже). Производите зарядку после заливки дистиллированной воды.

Добавка дистиллированной воды и ее количество для заполнения приведены ниже:

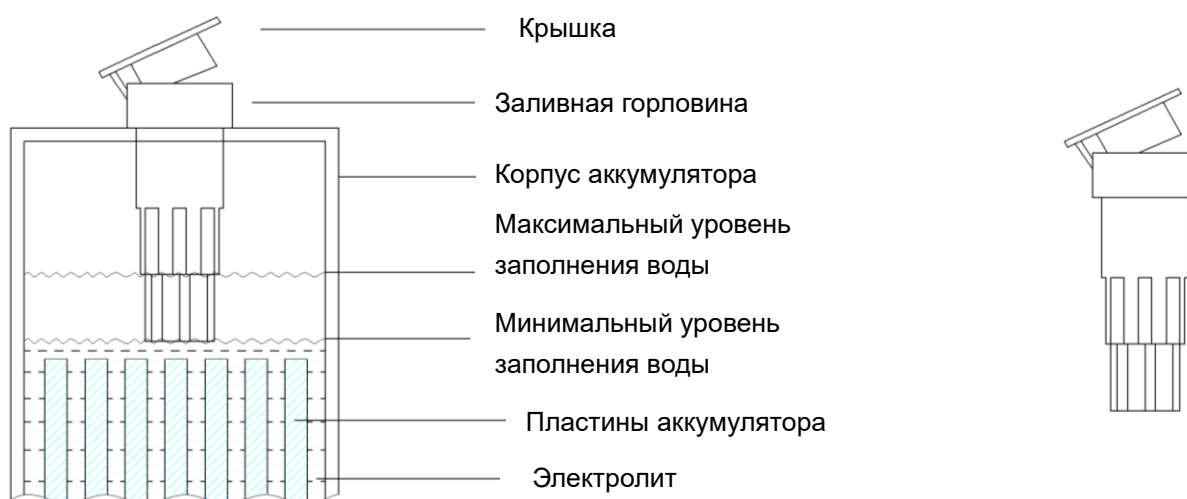


Рис.10: Диаграмма заполнения электролита



При обнаружении недостаточного уровня электролита не следует доливать кислоту (проверьте удельный вес после полной зарядки). В качестве жидкости должна использоваться только дистиллированная вода!

**После зарядки стандартный удельный вес электролита составляет 1,28 г/мл.**

Оборудование оснащается следующим типом кислотных батарей:  
1 шт., 4PzS, 24 В/ 400 А·ч (С5), [830x273x627 мм (ДxШxВ)]



**РАЗРЕШЕНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ АККУМУЛЯТОРЫ ТОЛЬКО ПОДХОДЯЩЕГО ТИПА. МАССА АККУМУЛЯТОРА ВЛИЯЕТ НА УСТОЙЧИВОСТЬ ОБОРУДОВАНИЯ. ПОЖАЛУЙСТА, УЧИТЫВАЙТЕ МАКСИМАЛЬНУЮ РАБОЧУЮ ТЕМПЕРАТУРУ АККУМУЛЯТОРОВ.**

## а. Замена

Припаркуйте ричтрак в безопасной зоне, выключите его с помощью замкового включателя (рис. 1, поз. 9), затем нажмите аварийную кнопку (рис. 1, поз. 14), откройте панель отсека аккумулятора, отсоедините разъем аккумулятора и вытащите батарею сбоку.

Обратите внимание, что, если оборудование не установлено в безопасное положение на ровной поверхности, аккумулятор может опрокинуться.

Операция по установке аккумулятора происходит в обратном порядке. Сначала подключайте положительную клемму, в противном случае оборудование может быть повреждено.

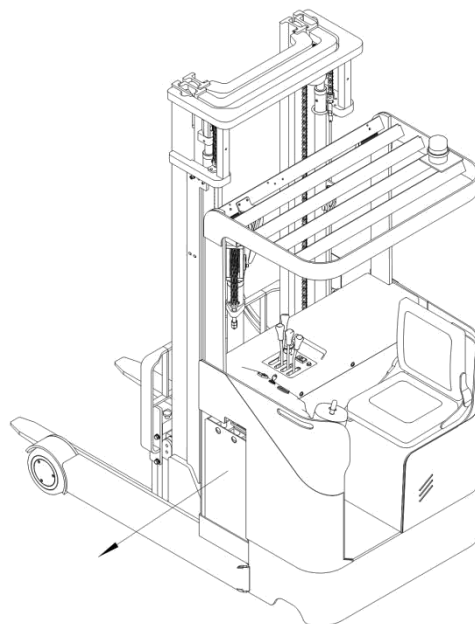


Рис. 11: Замена аккумулятора

## б. Индикатор зарядки аккумулятора

Уровень заряда аккумулятора отображается на дисплее в процентах, а также в виде пиктограммы батарейки с сегментами; время работы (моточасы) отображаются в часах, справа от пиктограммы песочных часов.

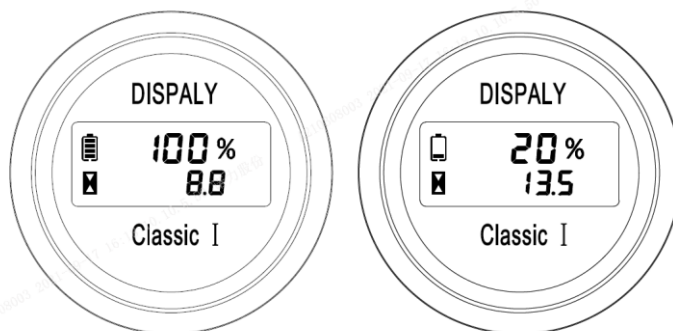


Рис. 12: Индикатор заряда

По мере уменьшения степени заряда аккумулятора и увеличения наработки часов процентное значение последовательно уменьшается, а общее число моточасов последовательно увеличивается.

- Если отображаемый процент составляет 20 % или менее (процент разрядки более 80 %), пиктограмма покажет символ пустой батарейки. Аккумулятор требуется зарядить.

## С. Зарядка



- Перед зарядкой необходимо удостовериться, что используется соответствующее зарядное устройство для данного типа аккумулятора.
- Перед использованием зарядного устройства прочитайте инструкцию по эксплуатации зарядного устройства. Всегда соблюдайте данную инструкцию.
- Помещение, в котором производится зарядка, должно проветриваться.

Поставьте ричтрак на стоянку в безопасном месте с предусмотренным источником питания.

Опустите вилы и снимите груз.

Выключите ричтрак и подключите аккумулятор к зарядному устройству.

Зарядное устройство начинает заряжать аккумулятор.

Отсоедините аккумулятор от зарядного устройства по окончании зарядки.

Соедините разъем аккумулятора с разъемом ричтрака.

## д. Описание литий-ионного аккумулятора

Литий-ионный аккумулятор — это аккумуляторная батарея с перезаряжаемыми ячейками. Аккумулятор предназначен для промышленного оборудования и может выдерживать соответствующие вибрации в ходе эксплуатации. Аккумулятор оснащен специальными разъемами для осуществления зарядки и для подключения к ричтраку. Не пытайтесь устанавливать или подключать неподходящие разъемы к аккумулятору.

Аккумулятор оснащен BMS — системой управления аккумулятором, которая выполняет контроль состояния аккумулятора и реализует соответствующие протоколы безопасности для защиты аккумулятора и ячеек от повреждений, вызванных условиями эксплуатации и окружающей среды. Система BMS контролирует следующие функции и условия безопасности: напряжение, температуру, пониженное напряжение, повышенное напряжение, перегрев, токовую перегрузку, короткое замыкание, и т. д. Внутреннее сопротивление литий-ионного аккумулятора, как правило, низкое, что минимизирует образование тепла и максимально увеличивает доступную мощность оборудования.

Диапазон температуры для применения аккумулятора составляет от +5 °C до +40 °C. Низкие температуры снижают эффективную мощность аккумулятора, высокие температуры снижают срок службы аккумулятора. Разность температур с двух сторон аккумулятора не должна превышать 5 °C.

Для зарядки литий-ионного аккумулятора должны использоваться только соответствующие сертифицированные зарядные устройства.

## е. Таблички на литий-ионном аккумуляторе

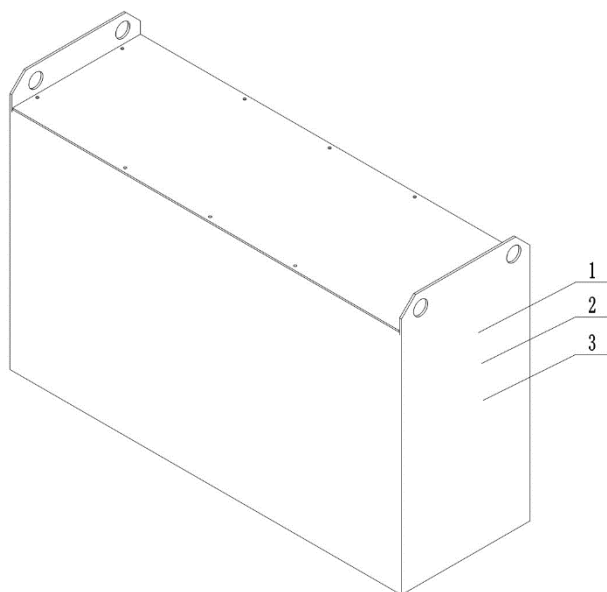


Рис. 13: Таблички на литий-ионном аккумуляторе

Таблица 3: Таблички на литий-ионном аккумуляторе

Поз.	Описание
1	Информация о безопасности
2	Идентификационная табличка
3	Серийный номер

1		
2	• LOGO	
3	• Model	LFPxx-xx
4	• Nominal Voltage	xx V
5	• Rated Capacity	xx Ah
6	• Energy	xx kWh
7	• Weight	xx kg±xx kg
8	• HW REV	G-CH-FK-R
9	• TCP	xxx
10	• Serial No.	xxx
11	• Date of manufacture	20xx.*
12	• Manufacturer:	
	• Address:	

Рис. 14: Идентификационная табличка литий-ионного аккумулятора



**Таблица 4:** Табличка с данными литий-ионного аккумулятора

Поз.	Описание	Поз.	Описание
1	Логотип производителя	7	Конфигурация аккумулятора
2	Модель аккумулятора	8	Версия протокола аккумулятора
3	Номинальное напряжение	9	Серийный номер
4	Номинальная емкость	10	Дата производства
5	Энергоемкость аккумулятора	11	Наименование производителя
6	Масса аккумулятора	12	Адрес производителя

## **f. Указания по безопасности, предупреждения и прочие примечания**

### **Правила техники безопасности по обращению с литий-ионными аккумуляторами**

Не пытайтесь провести ремонт или обслуживание литий-ионных аккумуляторов. Замена компонентов не предполагается.



#### **Риск поражения электрическим током и риск ожога**

Разъемы аккумулятора для зарядки и подключения к ричтраку имеют открытые клеммы. Избегайте физического контакта любых частей тела с этими клеммами. Загрязнения или прямой контакт с ними может привести к короткому замыканию клемм. Соблюдайте необходимые меры предосторожности и используйте защитные колпачки, чтобы обезопасить открытые клеммы. Необходимо содержать разъемы в чистоте и сухих условиях.



**Используйте только аккумуляторы, разработанные и одобренные производителем для данного ричтрака.**

**Не пытайтесь модифицировать или переделывать аккумулятор.**



**Любое повреждение или другие дефекты зарядного устройства могут привести к несчастным случаям. Используйте только зарядное устройство, одобренное производителем и подходящее для используемого аккумулятора.**

При обнаружении повреждений или дефектов зарядного устройства исключите его из эксплуатации и обратитесь к вашему поставщику услуг. Не модифицируйте и не пытайтесь отремонтировать зарядное устройство.



Ненадлежащее использование зарядного устройства или использование неподходящего зарядного устройства может привести к повреждению аккумулятора или зарядного устройства. Сверяйте соответствующие технические характеристики зарядного устройства. Если рабочее напряжение зарядного устройства выходит за пределы указанного диапазона, зарядное устройство или аккумулятор могут быть повреждены, что приведет к серьезным угрозам безопасности. Используемое зарядное устройство должно быть утверждено производителем аккумулятора (ричтрака).

Обратное подключение зарядного разъема запрещено. Следуйте указаниям по выполнению правильного подключения. Для отключения зарядного штекера используйте специальную ручку и никогда не извлекайте разъем за кабель.

Немедленно прекратите зарядку в случае выявления каких-либо отклонений, например: резкое повышение температуры, деформация корпуса аккумулятора, дым, шум, и т. д.

#### **Промежуточная зарядка**



Литий-ионные аккумуляторы поддерживают так называемую промежуточную зарядку. Литий-ионный аккумулятор, который не полностью разряжен, можно заряжать в любое время. Тем не менее, частая периодическая зарядка не до полностью заряженного состояния и прекращение процесса зарядки до появления соответствующей индикации зарядного устройства могут привести к дисбалансу напряжения ячеек, что увеличивает вероятность ошибки в расчете системы BMS. Чтобы эффективно разрешить данную проблему, заряжайте аккумулятор до состояния полной зарядки минимум раз в неделю, обеспечивая осуществление автоматического процесса балансировки.

#### **Не заряжайте полностью заряженный аккумулятор**



Необходимо помнить: чтобы предотвратить продолжительный повторный запуск зарядки аккумулятора в полностью заряженном состоянии, который вызывает сокращение срока службы аккумулятора, система BMS оснащена функцией защиты, которая запрещает подзарядку полностью заряженного аккумулятора. Зарядное устройство не будет работать, пока аккумулятор полностью заряжен.

### **Потенциальная опасность**

Если оборудование используется в соответствии с предусмотренным назначением, с соблюдением правильных процедур эксплуатации, возникновение опасностей не предполагается.

Следующие опасности могут возникнуть в случае неверного использования:

- Физическое повреждение аккумулятора в случае падения аккумулятора или деформации под воздействием ударов. Механические повреждения могут вызвать утечки опасных материалов, возгорание или взрыв аккумулятора.
- Короткие замыкания могут быть вызваны соединением клемм аккумулятора, например, в результате попадания воды или иных намеренных / ненамеренных соединений.
- Термические повреждения, вызванные помещением аккумуляторов в среду с повышенной температурой или воздействием огня, прямого солнечного света и т. д., могут привести к утечкам опасных материалов, пожару или взрыву аккумулятора.

Чтобы избежать возникновения пожара, взрыва и/или утечки опасных материалов, безопасное место для хранения нерабочих или поврежденных аккумуляторов, до прибытия на площадку сервисных специалистов, должно соответствовать следующим критериям:





- Не хранить аккумуляторы в местах пребывания персонала.
- Не хранить аккумуляторы в местах, где находятся ценные вещи и вблизи таких вещей.
- *Огнетушитель класса D* должен быть доступен в случае необходимости.
- В зоне хранения не должно быть детекторов огня и дыма, чтобы автоматическая система оповещения о пожаре активировалась только в случае реальной опасности (например, пламени).
- Вытяжные вентиляционные трубы не должны находиться в помещении, чтобы исключить распространение выброшенного содержимого по территории здания.

Примеры помещений для хранения нерабочих аккумуляторов:


- Крытый объект на открытом воздухе.
- Вентилируемый контейнер.
- Закрытый огнестойкий бокс с опцией сброса давления и выпуска дыма.

## Условные обозначения — Безопасность и предупреждения

Таблица 5: Условные обозначения — Безопасность и предупреждения


	<p>Использованные литий-ионные аккумуляторы должны утилизироваться как опасные отходы.</p> <p>Литий-ионные аккумуляторы, маркированные символом переработки и знаком с перечеркнутым мусорным баком, не должны утилизироваться вместе с обычными бытовыми отходами.</p>
	<p>Избегайте возгорания и короткого замыкания, которые вызывают перегрев.</p> <p>Не поджигайте аккумуляторы и не размещайте их вблизи открытого огня, источников тепла или искр.</p> <p>Держите литий-ионные аккумуляторы вдали от источников тепла.</p>
	<p>Осторожно!</p> <p>Короткое замыкание аккумулятора запрещено.</p>
	<p>Обеспечьте защиту литий-ионного аккумулятора от солнечных лучей и прочих видов теплового излучения.</p> <p>Не подвергайте литий-ионные аккумуляторы воздействию источников тепла.</p>

### Опасность взрыва и пожара

 Физические повреждения, тепловое воздействие или неправильное хранение при наличии дефекта может привести к взрыву или возгоранию. Материалы аккумулятора могут быть горючими.

### Особая опасность от продуктов горения

Литий-ионные аккумуляторы могут получить повреждения при пожаре. При тушении горящего литий-ионного аккумулятора необходимо учитывать следующую информацию.

 **Контакт с продуктами горения может быть опасным**  
 При пожаре образуются продукты горения, которые могут выделяться в виде дыма, утечек

жидкости, газов, обломков, а также продуктов распада некоторых химикатов. Эти продукты горения — вещества, поступающие в организм человека через дыхательные пути и/или кожу, могут оказывать неблагоприятное воздействие, например, удушье.



**Избегайте контакта с продуктами горения.**

**Используйте средства защиты.**

### **Специальные противопожарные средства защиты**

Используйте автономный дыхательный аппарат.

Используйте защитную экипировку.

### **Дополнительные противопожарные указания**

Для предотвращения вторичных пожаров литий-ионный аккумулятор должен быть охлажден снаружи.

Пригодные огнегасящие вещества:

- Огнетушитель класса D
- Вода (не для открытых механическим способом или поврежденных аккумуляторов)
- Специальные порошковые средства, содержащие графит, нитрид бора, карборунд

Непригодные огнегасящие вещества:

- Пена
- Средства для тушения возгораний масел/жиров
- Порошковые огнетушители
- Сухой песок

### **Указания по охлаждению перегретого аккумулятора без физических повреждений**

Этот тип повреждений может быть вызван коротким замыканием внутри аккумулятора, что может привести к утечке опасных материалов, возгоранию или взрыву аккумулятора.

### **Утечка материалов**

#### **Электролит аккумулятора может быть опасен**



Возможен выброс электролита, если аккумулятор имеет физические повреждения. Избегайте контакта с кожей и глазами. Если не удалось избежать контакта:

- Промойте поврежденные участки большим количеством воды и немедленно обратитесь за медицинской помощью.
- В случае раздражения кожи или вдыхания каких-либо веществ немедленно обратитесь за медицинской помощью.

## **Меры предосторожности для персонала**

- Избегайте любого контакта с дымом или выбросами материалов.
- Заблокируйте зону поражения и обеспечьте надлежащую вентиляцию.
- Используйте средства индивидуальной защиты. При наличии паров, пыли или аэрозолей используйте автономный дыхательный аппарат.

## **Меры предосторожности в отношении окружающей среды**

Не допускайте проникновения утечек жидкостей в систему водоснабжения, дренажную систему или грунтовые воды.

## **Мероприятия по очистке**

Утечка жидкости должна быть устранена квалифицированными специалистами в соответствии с установленными протоколами.

## **Срок службы аккумулятора, техническое обслуживание и хранение**

Литий-ионные аккумуляторы не требуют технического обслуживания.

### **Глубокая разрядка может повредить аккумулятор**

Саморазряд без периодической подзарядки может привести к полностью разряженному состоянию аккумулятора. Полная разрядка сокращает срок службы аккумулятора и может вызвать глубокую разрядку и реализацию соответствующих протоколов безопасности, когда аккумулятор будет более не способен заряжаться.

Перед длительным периодом простоя аккумулятор должен быть заряжен до 40 % ~ 60 %.

Контролируйте уровень заряда аккумулятора минимум каждые 12 недель и подзаряжайте при необходимости.

Диапазон температур для хранения аккумулятора должен быть от 0 °C до 30 °C.

Если аккумулятор глубоко разряжен или если температура аккумулятора ниже допустимого значения, зарядка аккумулятора невозможна. Глубоко разряженные аккумуляторы не могут быть заряжены. Ввиду риска образования конденсата, аккумуляторы, которые хранились при 0 °C или ниже, должны заряжаться только после естественного нагрева минимум до +5 °C. Принудительное нагревание запрещено.

## **Указания по безопасному обращению с аккумуляторами**

- Не модифицируйте аккумулятор.
- Не вскрывайте аккумулятор, не допускайте его повреждения, падения, проникновения во внутреннее пространство или деформирования.
- Не бросайте аккумулятор в огонь.
- Обеспечьте защиту аккумулятора от перегрева.
- Обеспечьте защиту аккумулятора от прямых солнечных лучей.

- Следуйте указаниям процедуры хранения и зарядки.
- Обеспечьте защиту аккумулятора от повреждения водой и прочих воздействий.

Несоблюдение данных требований безопасности может привести к возгоранию и взрыву или утечке опасных материалов.

## **Предсменные проверки перед началом эксплуатации системы**

Убедитесь, что аккумулятор находится в нормальном состоянии, не имеет видимых следов повреждений, утечек, отклонений, таких как высокая температура, запах, дым, и т. д. Поверхность аккумулятора должна быть чистой и сухой, без видимых следов повреждений от воды, следов ржавчины на клеммах и корпусе (если применимо). Соединительные кабели и разъемы в исправном состоянии.

## **Неисправности**



При обнаружении повреждений аккумулятора или зарядного устройства немедленно обратитесь к поставщику услуг.

Не вскрывайте аккумулятор и не пытайтесь самостоятельно провести ремонт.

## **Утилизация и транспортировка литий-ионного аккумулятора**

### **Указания по утилизации**

Литий-ионные аккумуляторы должны утилизироваться в соответствии с национальными положениями о защите окружающей среды. Аккумуляторы должны утилизироваться как опасные отходы. Аккумуляторы не должны утилизироваться вместе с обычными отходами.

### **Информация по перевозке**

Литий-ионный аккумулятор — это опасный материал. При транспортировке должны соблюдаться действующие положения.

### **Транспортировка исправных аккумуляторов**

Исправные аккумуляторы могут перевозиться согласно соответствующим правилам.

### **Транспортировка неисправных аккумуляторов**

Для транспортировки неисправных литий-ионных аккумуляторов обратитесь к поставщику услуг. Неисправные литий-ионные аккумуляторы требуют соблюдения специальных процедур транспортировки.

## 8. РЕГУЛЯРНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ



- К выполнению технического обслуживания на данном ричтраке допускается только квалифицированный и обученный персонал.
- Перед техническим обслуживанием снимите груз и опустите вилы в самое нижнее положение.
- Чтобы поднять ричтрак, следуйте указаниям главы 4(b), используя предназначенные для этого ремни или подъемное оборудование. Перед началом работы установите предохранительные устройства (например, специально предназначенные для этого домкраты, клинья или деревянные колодки) под ричтрак, чтобы защитить его от случайного опускания, движения или соскальзывания.
- Если вы хотите снять масляный шланг высокого давления, опустите вилы и отключите питание. Через 10 минут сбросьте давление в каждом шланге и снимите шланг.
- Используйте только оригинальные запасные части, одобренные и реализуемые вашим дилером.
- Пожалуйста, учтите, что утечка масла из гидравлического контура может привести к неисправностям и несчастным случаям.
- Только специалисты по обслуживанию, имеющие соответствующую подготовку, допускаются к регулировке клапана давления.

Если необходимо заменить колеса, следуйте приведенным выше указаниям. Опорные колеса должны иметь правильную форму и не иметь следов чрезмерного износа.

Проведите проверку основных пунктов согласно перечню технического обслуживания.

### а. Перечень технического обслуживания

Таблица 6: Перечень технического обслуживания

		Интервал (в месяцах)			
		1	3	6	12
Гидравлическая система					
1	Проверьте гидравлический(ие) цилиндр(ы), поршень на наличие повреждений, шумов и утечек		•		
2	Проверьте соединения гидравлической системы на наличие повреждений и утечек		•		
3	Проверьте уровень масла в гидравлической системе, при необходимости дозаправьте маслом		•		
4	Замените гидравлическое масло (через 12 месяцев или 1500 моточасов)				•
Механическая система					
5	Проверьте вилы на наличие деформации и трещин		•		
6	Проверьте ходовую часть на наличие деформации и трещин		•		
7	Проверьте затяжку болтовых соединений		•		
8	Проверьте мачту и цепь на наличие деформации и повреждений, замените при необходимости	•			

9	Проверьте редуктор на наличие аномальных звуков, шумов и утечек		•		
10	Проверьте колеса на наличие деформации и повреждений, замените при необходимости		•		
11	Проверьте и смажьте мачту и цепь	•			
12	Проверьте и заправьте тормозную жидкость, если необходимо	•			
13	Залейте смазку в пресс-масленки	•			
Электрическая система					
14	Осмотрите электропроводку на наличие повреждений		•		
15	Проверьте электрические соединения и клеммы		•		
16	Проверьте функционирование аварийной кнопки		•		
17	Проверьте электрический двигатель хода на наличие шумов и повреждений		•		
18	Проверьте дисплей		•		
19	Проверьте правильность типов используемых предохранителей		•		
20	Проверьте звуковой предупреждающий сигнал		•		
21	Проверьте контактор(ы)		•		
22	Проверьте утечку тока на корпус (проверка изоляции)		•		
23	Проверьте исправность и механический износ акселератора		•		
24	Проверьте электрическую систему двигателя хода		•		
Тормозная система					
25	Проверьте эффективность тормозов		•		
Аккумулятор					
26	Проверьте удельный вес электролита (при использовании свинцово-кислотного аккумулятора)		•		
27	Очистите и смажьте клеммы, проверьте на наличие коррозии и повреждений		•		
28	Проверьте корпус аккумулятора на наличие повреждений		•		
Зарядное устройство					
29	Проверьте силовую кабель на наличие повреждений			•	
30	Проверьте защиту от запуска во время зарядки			•	
Функции					
31	Проверьте функцию звукового сигнала	•			
32	Проверьте зазор электромагнитного тормоза	•			
33	Проверьте аварийное торможение	•			
34	Проверьте рекуперативное торможение и торможение противовключением	•			
35	Проверьте функции рулевого управления	•			
36	Проверьте функции подъема и спуска	•			
37	Проверьте замковый выключатель на наличие повреждений и функционирование	•			
38	Проверьте функции датчиков ограничения скорости	•			
Общие положения					
39	Проверьте полноту и читаемость всех наклеек	•			
40	Проверьте отсутствие повреждений на защитном экране и/или ограждении	•			
41	Проверьте опорные колеса, отрегулируйте высоту или замените их в случае износа.		•		
42	Проведите пробный прокат	•			



## в. Места для смазки

Смазывайте отмеченные точки в соответствии с контрольным перечнем технического обслуживания. Требуемые технические характеристики консистентной смазки: DIN 51825, стандартная консистентная смазка.

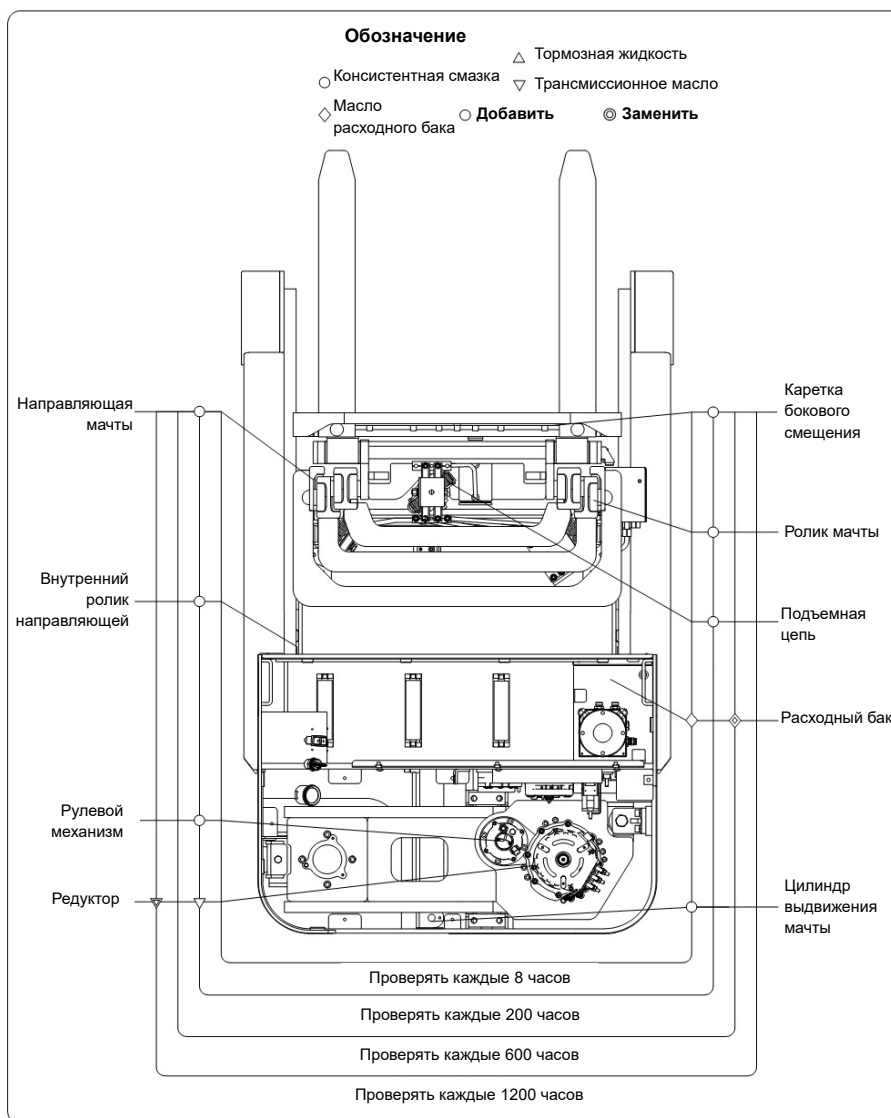


Рис. 14: Места для смазки

## с. Проверка и заправка гидравлического масла

Рекомендуется использовать гидравлическое масло:

- Тип: H-LP 46, DIN 51524
- Вязкость: 41,4 – 47

Отработанные материалы, такие как масло, отработанные аккумуляторы и т. д., должны быть надлежащим образом утилизированы и переработаны в соответствии с национальными правилами и при необходимости переданы в компанию, занимающуюся переработкой.

Уровень масла в масляном баке не должен быть ниже минимальной отметки для подъема груза.

При необходимости долейте масло через заправочную горловину.

## d. Проверка электрических предохранителей

Снимите кожух. Расположение предохранителей показано на Рисунке 16 ниже. Характеристики предохранителей приведены в Таблице 7.

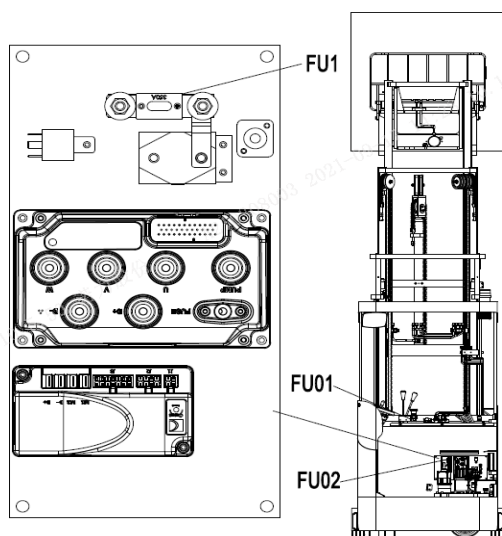


Таблица 7: Характеристики предохранителей

	Характеристика предохранителя
FU 1	350 A
FU 01	10 A
FU 02	30 A

Рис. 15: Расположение предохранителей

## 9. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ



- При выявлении неисправностей в ричтраке следуйте указаниям главы 6(1).

Таблица 8: Устранение неисправностей

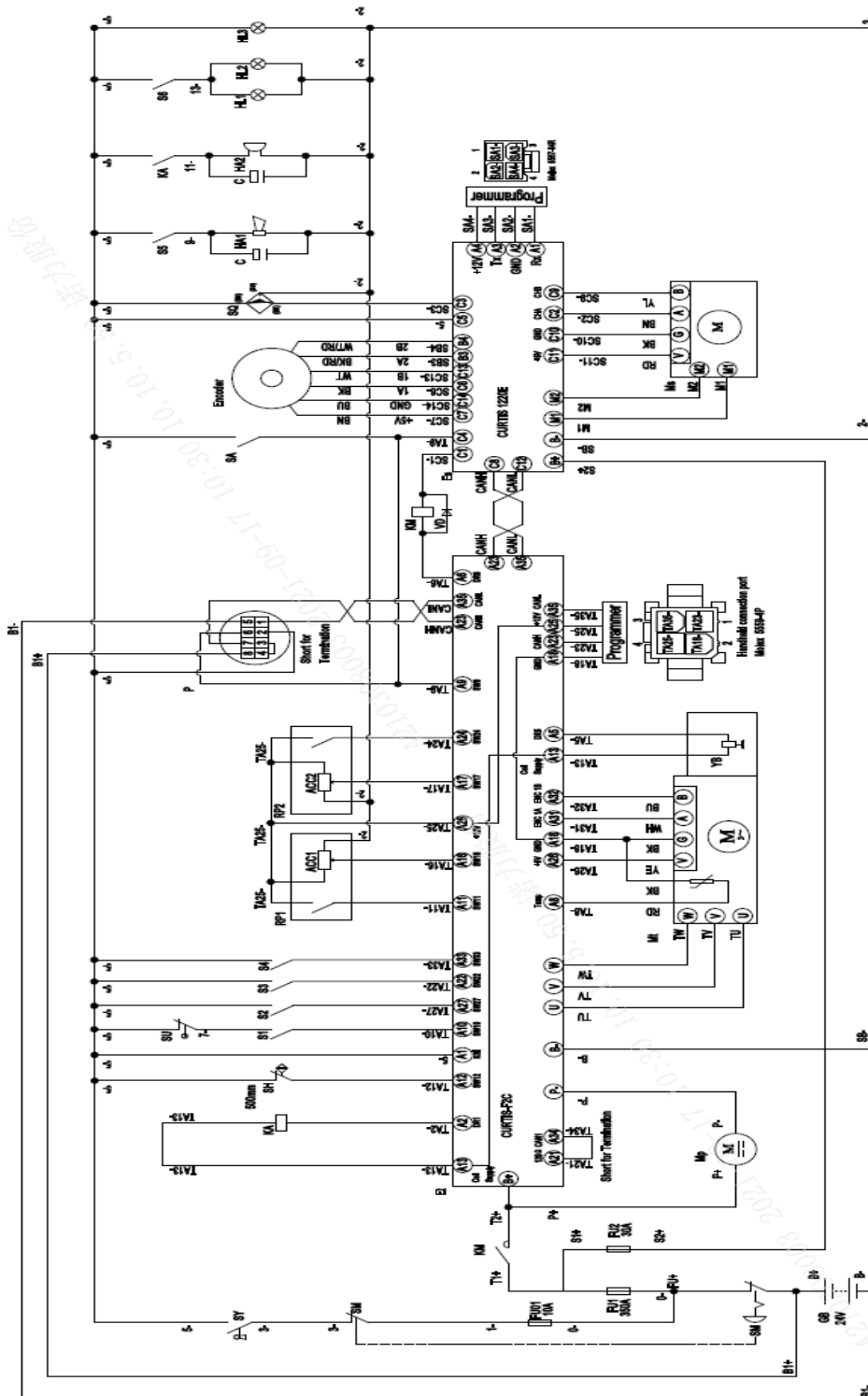
НЕИСПРАВНОСТЬ	ПРИЧИНА	РЕМОНТ
Сбой при подъеме груза	Слишком большая масса груза	Не превышайте максимальную грузоподъемность, указанная на идентификационной табличке.
	Аккумулятор разряжен	Зарядите аккумулятор
	Предохранитель неисправен	Проверьте и при необходимости замените предохранители
	Уровень гидравлического масла слишком низкий	Проверьте и при необходимости долейте гидравлическое масло.
	Утечка масла	Замените шланги и/или уплотнение цилиндра.
Утечка масла из воздушного отведения	Чрезмерное количество масла	Уменьшите количество масла.
Ричтрак не включается	Аккумулятор заряжается	Полностью зарядите аккумулятор и извлеките штекер зарядного устройства из разъема зарядки аккумулятора.
	Аккумулятор не подключен	Правильно подключите аккумулятор.

	Предохранитель неисправен	Проверьте и при необходимости замените предохранители.
	Аккумулятор разряжен	Зарядите аккумулятор.
	Аварийная кнопка активирована	Выключите кнопку, потянув ее на себя.
Движение только в одном направлении	Акселератор и соединения повреждены.	Проверьте акселератор и соединения.
Ричтрак перемещается очень медленно	Аккумулятор разряжен.	Проверьте состояние аккумулятора по индикатору разрядки.
	Электромагнитный тормоз включен.	Проверьте электромагнитный тормоз.
	Соответствующие кабели устройства управления отсоединены или повреждены	Проверьте кабели устройства управления и соединения.
	Перегрев электрической системы	Прекратите использование и охладите оборудование.
	Отказ датчика нагрева	Проверьте и при необходимости замените датчика нагрева.
Ричтрак произвольно включается	Контроллер поврежден.	Замените контроллер.
	Акселератор не перемещается обратно в нейтральное положение.	Отремонтируйте или замените акселератор.

Если ричтрак имеет неисправности и не может быть перемещен из рабочей зоны, поднимите его с помощью домкрата, поместите грузоподъемное устройство под него и осторожно поднимите ричтрак. Затем вывезите оборудование из рабочей зоны.

# 10. СХЕМЫ

## а. Электрическая схема



Fuse 1: 350A  
 Fuse 01: 10 A  
 Fuse 02: 30 A

Рис. 17: Электрическая схема

Таблица 9: Описание электрических компонентов

Код	Элемент	Код	Элемент
GB	Аккумулятор	SA	Электромагнитный
SM	Переключатель постоянного тока	S3, Sr, St, SD, SS	Микропереключатель
FU01	Предохранитель 10 А	YV	Электромагнитный клапан спуска
FU1	Предохранитель 350 А	C	Конденсатор
Mt	Электродвигатель хода	HA	Звуковой сигнал
Mr	Электродвигатель насоса	Pot	Потенциометр рулевого управления
YB	Электромагнитный тормоз	K	Реле
Et	Контроллер хода	VD	Диод
FU02	Предохранитель 30 А	R	Резистор
KMt	Контактор э/двигателя хода	Es	Контроллер рулевого управления
KMr	Контактор э/двигателя насоса	DYK	Разъем АКБ
P	Индикатор АКБ	BMQ	Энкодер э/двигателя рулевого управления
Ms	Электродвигатель рулевого управления	SQ	Электромагнитный переключатель
SH1, SH2	Магнитный переключатель	SY	Замковый выключатель
SB	Электромагнитный переключатель	LS	Датчик ограничения
SJ	Электромагнитный переключатель		

## б. Гидравлическая схема

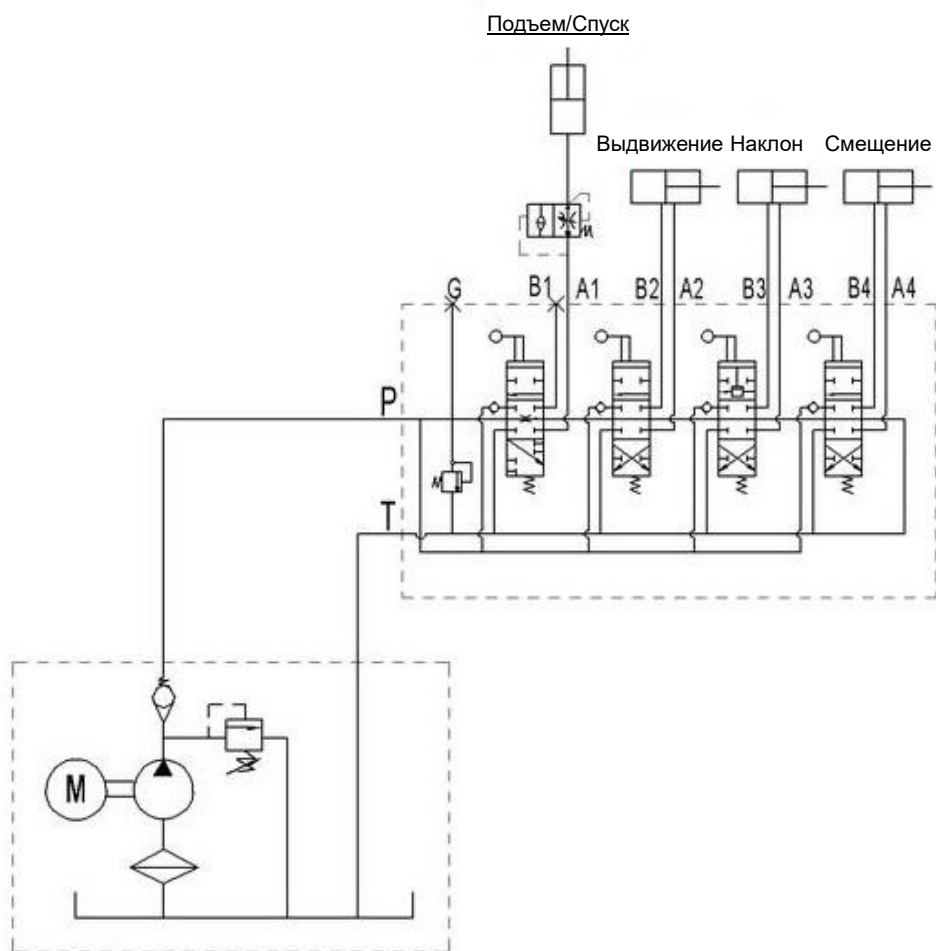


Рис. 18: Гидравлическая схема

# 11. 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-CONFORMITEITSVERKLARING**

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/ЕУ (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 uvedený 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-OVERENSSTEMMELSE SERKLÆRING**

Underskrivere erklærer hermed, at den specificerede maskine er i overensstemmelse med EF-direktivet 2006/42/EC (maskindirektivet) og 2014/30/EU (elektromagnetisk kompatibilitet, EMC) inklusive deres ændringer som oversat til national lovgivning i medlemslandene. Underskrivere 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-YHDENMUKAISUUSSELOSTUS**

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 ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΟΚ**

Ο υπογράφοντας δηλώνει με το παρόν ότι το συγκεκριμένο μηχανήμα συμμορφώνεται με την Οδηγία 2006/42/ΕΚ (Οδηγία Μηχανών) και 2014/30/ΕΕ (Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα, EMC) συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεων 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 atitikimø deklaracija**

Pasirašęs asmuo pareiškia, kad nurodyta mašina atitinka EB direktyvą 2006/42/EB (mašinų direktyvą) 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 apliecina, 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 apliecina, ka ir piemēroti šādi standarti, tostarp tajos ietvertās normatīvās procedūras:

## **[N] Opprinnelig EU-KONFORMITETSERKLÆRING**

Underskrivere 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. Underskrivere 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 DECLARAȚIE 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 electro-magnetică, 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 (Электромагнитная 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:

## **[S] Original EG-KONFORMITETS FÖRKLARING**

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 proceduren 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] Orjinal 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**

- (1) Type/ Typ/ Tipo/ Modello/ Тууپی/ Tipo / ΤΥΠΟΣ/ Típus/ Típ/ Тип/ Tips/ Tipas/ Tüüp:  
(2) Serial No./ Serien-Nr./ N°. de série/ Seriennummer/ N° de serie/ Numero di serie/ Serienr./ Sarjanro/ [αυξάνων αριθμός](#)/ Seriové číslo/ Szériaszám/ Nr.Seryjny/ Serijska številka/ Výrobné číslo/ Серийный номер/ 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 / [έτος κατασκευής](#)/ Rok výroby/ Gyártási év/ Rok produkcji / Letnik / Годизготовления / Üretim yılı / Väljalaskeasta / Izgatavošanas gads / Gamybos metai  
(4) Manufacturer/ Hersteller/ Fabricante/ Fabricant/ Fabrikant/ Fabricante/ Produttore/ производитель/ Výrobce/ Fabrikant/ Tootja/ Valmistaja/ Κατασκευαστής/ Gyártó/ Gamintojas/ Ražotājs/ Produzent/ Producent/ Producător/ Производитель/ Tillverkare/ Výrobca/ Proizvajalec/ Üretici firma  
(5) Responsible for compiling the technical documentation/ Verantwortlich für die Zusammenstellung der technischen Dokumentation/ Responsable de compiler 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/ Zodpovída 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 documentației 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/ tarihi/ [ημερομηνία](#)  
(7) Authorised signatory/ ImAuftrag/ pour ordre/ Incaricato/ Por orden de/ por procuração/ op last van/ påvegeaef/ påuppdrag/ Etteroppdrag/ psta./ Ülesandel/ pavedus / v.i. / Попоручению / megbízásból/ д/л/ должность/лице / z pověření / z poverenia / po nalogu / napolecenie / din sarcina / adina / θαη/ ελληνική