# NOBLELIFT

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Электрический штабелер

**PS16DN** 





### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

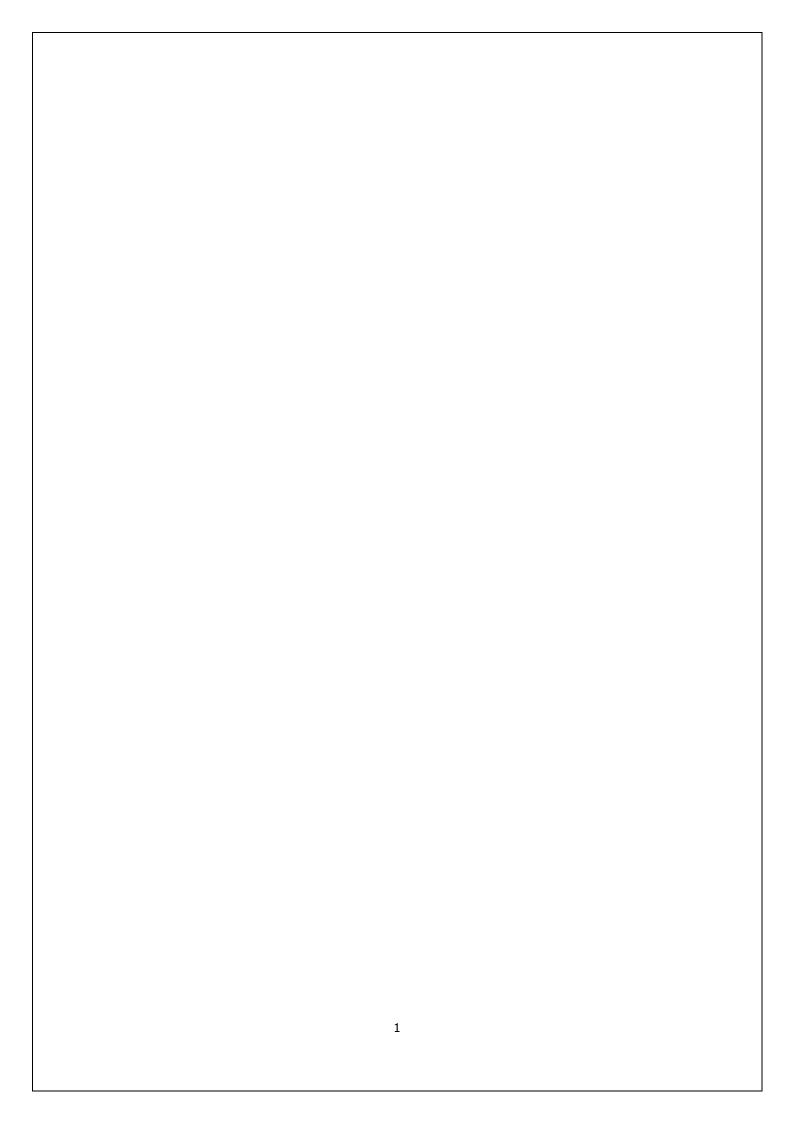
Не использовать электрооборудование без изучения данного Руководства по эксплуатации.

### ПРИМЕЧАНИЕ:

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

Версия 10/2024

PS20DN-SMS-004-RU



## ПРЕДИСЛОВИЕ

Перед началом эксплуатации штабелера 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 СЕ 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 ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ШТАБЕЛЕРА	7
	a.	Стандартная комплектация	7
	b.	Основные элементы	7
	c.	Основные технические характеристики	6
	d.	Описание предупреждающих надписей и наклеек	8
	e.	Идентификационная табличка	9
3.		ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ И ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ	10
4.		ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ, ТРАНСПОРТИРОВКА, ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ	11
	a.	Ввод в эксплуатацию	11
	b.	Подъем и транспортировка	12
	c.	Вывод из эксплуатации	12
5.		ЕЖЕДНЕВНЫЙ ОСМОТР	13
6.		ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	14
	a.	Парковка	14
	b.	Остаточная грузоподъемность	14
	c.	Подъем	15
	d.	Спуск	15
	e.	Движение	16
	f.	Рулевое управление	17
	g.	Торможение	17
	h.	Неисправности	18
	i.	Аварийная ситуация	18
7.		ПИН-панель	18
	a.	Описание	18
	b.	Основные параметры	19
	c.	Основные функции	19
	d.	Использование ПИН-панели	19
	e.	Индикаторы ПИН-панели	19

8. ЗАРЯДКА И ЗАМЕНА АККУМУЛЯТОРА	20
а. Замена	21
b. Индикатор зарядки аккумулятора	21
с. Зарядка	22
9. СИСТЕМА AQUAMATIC (ОПЦИОНАЛЬНО)	23
а. Долив после зарядки	23
b. Периодичность долива воды	23
с. Использование системы	23
10. РЕГУЛЯРНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	25
а. Перечень технического обслуживания	25
1. Пользователь	25
2. Служба сервиса	26
b. Точки смазки	28
с. Проверка и заправка гидравлического масла	28
d. Проверка электрических предохранителей	29
е. Снятие, повторная установка защитного экрана	29
11. ВЫЯВЛЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	30
12. CXEMЫ	32
13. ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ	37

### 1. ПРАВИЛЬНОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Электрический штабелер разрешено использовать только в соответствии с данным Руководством по эксплуатации.

Оборудование, описанное в данном Руководстве — это самоходный электрический штабелер с функцией электрического подъема на высоту. Оборудование предназначено для перевозки, подъема и спуска груза на паллетах.

- 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 °C до + 40 °C 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 электрического штабелера.
- Подъем или перевозка людей запрещена.
- Использование на гидроборте или загрузочной платформе запрещено.
- Номинальная и остаточная 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 меньше 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 ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ШТАБЕЛЕРА

# а. Стандартная комплектация

- 1. Электрический штабелер, модель PS20DN 1 шт.
- 2. Ключ запуска 2 шт.
- 3. Руководство по эксплуатации 1 шт.
- 4. Зарядное устройство (опционально: встроенное 3/У) 1 шт.

### **b.** Основные элементы

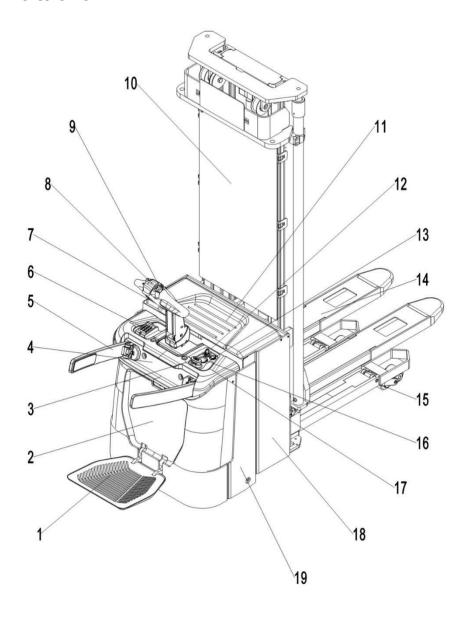


Рис. 1: Обзор основных компонентов

- 1. Платформа
- 2. Основной кожух
- 3. Аварийная кнопка
- 4. Кожух защитных поручней
- 5. Защитные поручни
- 6. ПИН-панель
- 7. Рукоятка управления
- 8. Кнопка противоотката
- 9. Маховики управления
- 10. Мачта

- 11. Крышка отсека АКБ
- 12. Замковый выключатель
- 13. USB
- 14. Вилы
- 15. Нагрузочные ролики
- 16. Дисплей-индикатор
- 17. Верхняя крышка
- 18. Отсек АКБ
- 19. Ходовая часть

# с. Основные технические характеристики

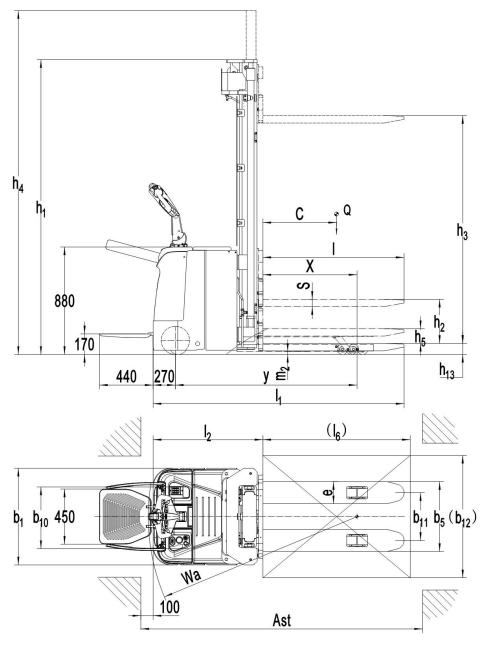


Рис. 2: Технические характеристики

<u>Таблица 1:</u> Основные технические характеристики (стандартное исполнение)

		Перечень типов для промышленного оборудования	в соответствии с	: VDI 2198
	1.2	Модель		PS16DN (4600)
	1.3	Питание (аккумулятор, дизель, бензин, газ, ручное)		Аккумулятор
_	1.4	Положение оператора		Пеший/ Стоя
метрь		Грузоподъемность номинальная		1600
е пара	1.5	Грузоподъемность основных вил	Q (кг)	1600
Основные параметры		Грузоподъемность опорных вил		1600
Ö	1.6	Центр загрузки	с (мм)	600
	1.8	Расстояние от центра оси до вил	х (мм)	767 <sup>1)</sup>
	1.9	Колесная база	у (мм)	1480 <sup>1)</sup>
	2.1	Полная масса (включая АКБ)	КГ	1450
Масса	2.2	Нагрузка на переднюю/ заднюю ось с грузом	КГ	1180/ 1870
	2.3	Нагрузка на переднюю/ заднюю ось без груза	кг	1040/ 410
	3.1	Шины		Полиуретан (PU)
	3.2	Размер передних (ведущих) колес	ØxW (мм)	Ø230×70
овая часть	3.3	Размер задних колес	ØxW (мм)	Ø80×70
рдовая	3.4	3.4 Дополнительные колеса (размеры)		Ø150x54
Колеса, ход	3.5	Колеса, количество передних/задних колес (х = ведущие колеса)		1x+1/4
Код	3.6	, , ,		519
	3.7	Колея задних колес	b <sub>11</sub> (мм)	390/ 505
	4.2	Габаритная высота мачты минимальная	h <sub>1</sub> (мм)	2105
<u> </u>	4.3	Высота свободного подъема	h <sub>2</sub> (мм)	1520
Размеры	4.4	Высота подъема	h <sub>3</sub> (мм)	4530
<u> </u>	4.5	Габаритная высота мачты максимальная	h4 (мм)	5080
	4.6	Высота начального подъема	h <sub>5</sub> (мм)	120

	4.9	Высота ручки в рабочем положении мин./ макс.	h <sub>14</sub> (мм)	950/ 1350
	4.15	Высота вил в нижнем положении	h <sub>13</sub> (мм)	90
	4.19	Общая длина	I <sub>1</sub> (MM)	2044 <sup>1)</sup>
	4.20	Длина до фронта вил	I <sub>2</sub> (MM)	894 1)
	4.21	Общая ширина	b <sub>1</sub> (мм)	790
	4.22	Размеры вил	s/e/l (мм)	60/180/1150
	4.25	Расстояние между вил	b <sub>5</sub> (мм)	570/ 685
	4.32	Клиренс в центре базы	m <sub>2</sub> (мм)	20
	4.33	Ширина прохода с паллетой 1000X1200	Ast (мм)	2586 <sup>2)</sup>
	4.34	Ширина прохода с паллетой 800X1200	Ast (мм)	2566 <sup>2)</sup>
	4.35	Радиус разворота	Wa (мм)	1700 <sup>2)</sup>
	5.1	Скорость движения, с грузом/ без груза	км/ч	6,0/7,0
стики	5.2	Скорость подъема, с грузом/ без груза	м/с	0,09/ 0,14
Характеристики	5.3	Скорость движения вил вниз, с грузом/ без груза	м/с	0,25/ 0,20
Хар	5.8	Преодолимый уклон максимальный, с грузом/ без груза	%	6/ 12
	5.10	Тормозная система		Электромагнитная
	6.1	Мощность двигателя движения S2, 60 мин.	кВт	1,4
истема	6.2	Мощность двигателя подъема S3, 10%	кВт	3,2
Электрическая система	6.3	Аккумулятор согласно DIN43 531/35/36 A,B,C,no		3VBS
тричес	6.4	Напряжение питания, номинальная емкость K5 <sup>1)</sup>	В/ А·ч	24/ 270
Элек	6.5	Вес аккумулятора	КГ	230
	6.6	Потребление энергии согласно VDI	кВт∙ч/ч	0,73
л. 1Ые	8.1	Тип управления ходом		AC- speed control
Доп. данные	8.4	Уровень шума согласно EN 12053	дБ(А)	<70
	Приме	чание: 1) При сложенной платформе: -74 мм 2) При разложенной платформе: +440 мм	1	

	Габаритная высота мачты минимальная h1 (мм)	Высота свободного подъема h2 (мм)	Высота подъема h3 (мм)	Габаритная высота мачты максимальная h4 (мм)	Спецификация мачты
	1958	_	2830	3380	2900
DX	2108	_	3130	3680	3200
	2308	_	3530	4080	3600
DX с функцией	1958	1410	2830	3380	2900
свободного	2108	1560	3130	3680	3200
подъема (FFL)	2308	1760	3530	4080	3600
TX	2008	_	4230	4780	4300
17	2108	_	4530	5080	4600
ТХ с функцией	1908	1320	3930	4480	4000
свободного	2008	1420	4230	4780	4300
подъема (FFL)	2108	1520	4530	5080	4600

# d. Описание предупреждающих надписей и наклеек

- А Места захвата крюком
- В Наклейка "не вставать на или под вилы"
- С Остаточная грузоподъемность
- D Запрещено перевозить людей
- Е Идентификационная табличка (шильда)
- F Наклейка "Прочитайте и следуйте инструкциям"
- G Предупреждающая наклейка
- Н Индикационная наклейка

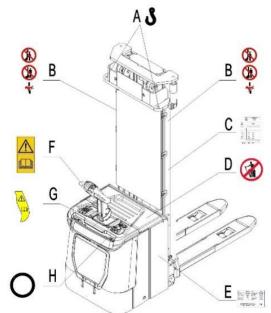


Рис. 3: Предупреждающие надписи и наклейки

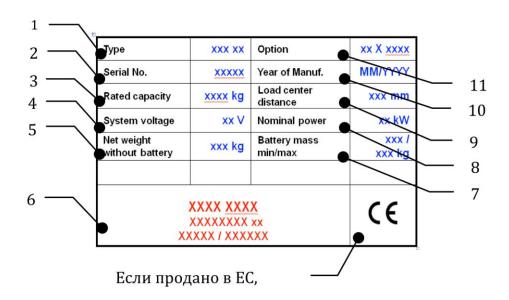
Оборудование имеет аварийную кнопку (рис.1, поз. 3), которая останавливает все функции по подъему, спуску, движению и включает электромагнитное торможение при нажатии.

Перед началом работы необходимо вставить ключ (рис.1, поз. 12) и повернуть его по часовой стрелке, или в случае, если штабелер оборудован ПИН-панелью, нажать кнопку питания и ввести ПИН-код или использовать карточку доступа. Во избежание несанкционированного доступа повернуть ключ против часовой стрелки и вытащить его, либо нажать кнопку питания или кнопку X на ПИН-панели, если оборудование не планируется использовать. Штабелер оснащен кнопкой противоотката (рис.1, поз. 8), которая изменяет траекторию движения штабелера и направляет его в другую сторону от оператора, если штабелер движется на оператора, и ручка управления находится в рабочей зоне. Следуйте также инструкциям на табличках. Замените таблички, если они повреждены.

## е. 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



<u>Рис. 4:</u> Идентификационная табличка (вариант исполнения)

# 3. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ, ОСТАТОЧНЫЕ РИСКИ И ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ



### ЗАПРЕЩЕНО

- Выезжать за пределы территории выполнения грузоподъемных работ с поднятым грузом.
- Помещать ноги или руки под/в механизм подъема.
- Позволять другому человеку, кроме оператора, стоять спереди или позади штабелера, когда он движется или поднимает/опускает груз.
- 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.
- Толкать или тянуть груз.
- Движение поперек или под углом к направлению уклона, проведение операций подъема/спуска на наклонных поверхностях.
- Использовать штабелер без защитного экрана.
- Использовать ричтрак с неустойчивым, незакрепленным или несбалансированным грузом. Груз должен быть равномерно распределен на вилах, центр тяжести груза не должен быть смещен к краям вил в продольном или поперечном направлении.
- Использовать штабелер для целей, не предусмотренных производителем.

Примите в расчет разницу уровня полов при движении. Груз может упасть или штабелер может стать неуправляемым.

Следите за положением груза. Выключите штабелер, если груз стал неустойчивым. Начните торможение и нажмите аварийную кнопку (рис.1, поз. 3), если груз сползает с вил. Если обнаружились неисправности, следуйте указаниям раздела 6.h.

Необходимо производить регулярный осмотр штабелера. Не является водонепроницаемым. Используйте оборудование в сухих условиях. Длительная непрерывная работа может привести к повреждению аккумулятора. Остановите работу, если температура гидравлического масла слишком высокая.



- При работе с оборудованием оператор должен надеть безопасную обувь.
- Оборудование может быть использовано внутри помещений со средней температурой между +5 °C и + 40 °C
- Освещение при работе должно быть минимум 50 люкс.
- Не разрешается использовать штабелер на рампах.
- Чтобы предотвратить неожиданные движения оборудования, когда работа не производится, выключите штабелер и выньте ключ.
- Поднятый груз может стать неустойчивым под воздействием ветра. Не поднимайте груз, если существует возможность его падения.
- Избегайте любых столкновений с окружающими объектами, особенно при движении в направлении вперед. Всегда поддерживайте безопасную скорость, в зависимости от рабочих условий.
- В случае перемещения груза, который перекрывает поле зрения в направлении вперед или назад, используйте помощь обученного персонала для ассистирования и корректировки передвижений

# 4. ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ, ТРАНСПОРТИРОВКА, ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ

# а. Ввод в эксплуатацию

Таблица 3: Данные ввода в эксплуатацию

Тип	PS16DN/4600
Масса, кг	1470
Высота подъема, мм	4600

Для различных моделей вес указан на идентификационной табличке.

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

- Проверить комплектность поставки и убедится, 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 8).
- Выполните контрольные проверки в соответствии с графиком ежедневного осмотра и обслуживания, а также функциональный контроль.

# **b.** Подъем и транспортировка

Для транспортировки следует снять груз, опустить вилы до крайнего нижнего положения и закрепить штабелер в безопасной позиции с помощью специального подъемного механизма в соответствии с рис. 5.

### Подъем

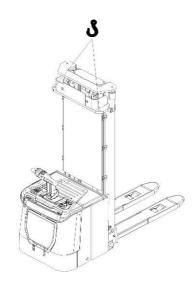


ИСПОЛЬЗУЙТЕ СПЕЦИАЛЬНЫЙ КРАН ИЛИ ПОДЪЕМНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НЕ СТОЙТЕ ПОД НЕЗАКРЕПЛЕННЫМ ГРУЗОМ НЕ ХОДИТЕ В ОПАСНОЙ ЗОНЕ ВО ВРЕМЯ ПОДЪЕМА

Остановите штабелер и закрепите его ремнями как указано на Рис. 5.

Перенесите штабелер на место назначения и аккуратно поставьте

его, затем уберите подъемное оборудование.



<u>Рис. 5:</u> Подъем краном

### Транспортировка



ВО ВРЕМЯ ПЕРЕВОЗКИ НА ГРУЗОВИКЕ ВСЕГДА НАДЕЖНО ЗАКРЕПЛЯЙТЕ ШТАБЕЛЕР

Опустите вилы и установите штабелер на металлической основе. Закрепите вилы металлическим хомутом с помощью двух винтов. Закрепите штабелер согласно Рис. 6 с помощью специальных крепежных ремней, пропустив их через обозначенные крюками места на мачте штабелера с обеих сторон и закрепив со стороны транспортного средства.

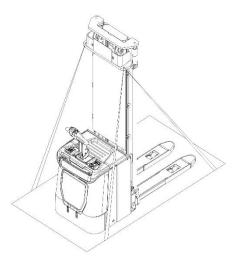


Рис.6: Точки фиксации

### с. Вывод из эксплуатации

Для хранения: уберите груз, опустите вилы до крайнего нижнего положения, смажьте все указанные в Руководстве позиции (регулярный осмотр), чтобы защитить оборудование от коррозии и пыли.

Снимите аккумулятор и аккуратно приподнимите штабелер так, чтобы не было деформации колес после хранения.

Для окончательного вывода штабелера из эксплуатации передайте его специальной перерабатывающей компании. Масло, аккумуляторы и электроэлементы должны быть переработаны в соответствии с правовыми актами.

# 5. ЕЖЕДНЕВНЫЙ ОСМОТР

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

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



Снимите груз и опустите вилы.

НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРИ ОБНАРУЖЕНИИ НЕИСПРАВНОСТЕЙ.

- Проверьте штабелер на отсутствие царапин, деформаций или трещин.
- Проверьте, нет ли утечки масла из цилиндра.
- Проверьте отсутствие самопроизвольного опускания вил.
- Проверьте цепи и ролики на отсутствие повреждений или коррозии.
- Проверьте плавность вращения колес.
- Проверьте функцию аварийного торможения путем нажатия аварийной кнопки.
- Проверьте функционирование торможения путем перевода ручки в нерабочую область.
- Проверьте функционирование подъема и снижения путем нажатия соответствующих кнопок
- Проверьте защитный экран на отсутствие повреждений и правильности установки.
- Проверьте сигнал звукового предупреждения.
- Проверьте надежность болтовых соединений.
- Проверьте работу замкового выключателя.
- Проверьте работу ограничителей скоростей.
- Проверьте шланги или электрические провода на отсутствие повреждений.
- Если штабелер оснащен решеткой ограждения груза, проверьте ее исправность и правильность сборки.

# 6. ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯМИ И ОГРАНИЧЕНИЯМИ (ГЛАВА 3).

ПЕРЕД НАЧАЛОМ ЭКСПЛУАТАЦИИ ШТАБЕЛЕРА УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ГРУЗ ИЛИ ДРУГОЕ ОБОРУДОВАНИЕ НЕ ЗАСЛОНЯЮТ ОБЗОР!

Убедитесь, что груз надежно закреплен на паллете, и что ежедневная проверка проведена. Для начала работы вставьте ключ и поверните его по часовой стрелке до положения «ON» (ВКЛ). Впоследствии, перед тем как вставить ключ, необходимо обязательно вытянуть аварийную кнопку (рис. 1, поз. 3).

Нажмите кнопку подачи звукового сигнала (рис. 7, поз. 22), чтобы включить звуковой предупреждающий сигнал.

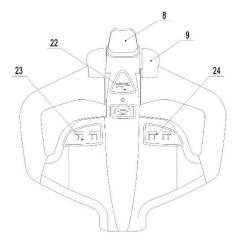


Рис. 7: Рукоятка управления

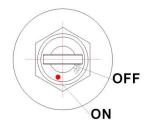


Рис. 8: Замковый выключатель

# а. Парковка



### НЕ ПАРКУЙТЕ ШТАБЕЛЕР НА НАКЛОННЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ

Оборудование оснащено электромагнитным аварийным и парковочным тормозом. Всегда полностью опускайте вилы. Поверните ключ против часовой стрелки до положения «ОFF» (ВЫКЛ) и вытащите ключ.

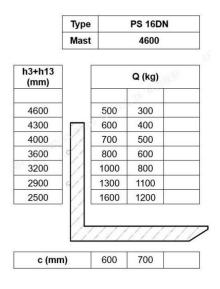
# **b.** Остаточная грузоподъемность

Диаграмма остаточной грузоподъемности (Рис. 9) показывает максимальный груз **Q** [кг] для данного центра загрузки **c** [мм] и соответствующей высоты подъема груза **H** [мм] для штабелера.

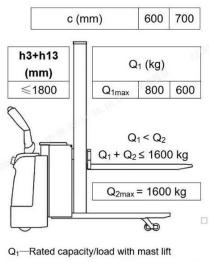
Обозначения на мачте показывают, на какую высоту может быть поднят груз.

Например, при расстоянии центра нагрузки **с** в 600 мм и максимальной высоте подъема груза **H** в 4600 мм, максимальная масса груза **Q** может составить 500 кг.

На рис. 10 показано, когда оборудование используется как тележка для поддонов и штабелер одновременно, суммарная грузоподъемность грузовых (Q1) и опорных (Q2) вил составляет 1600 кг, при этом Q1 должна быть меньше Q2. Когда высота вил тележки находится в пределах 120 мм, максимальная высота подъема составляет 1800 мм.



<u>Рис.9:</u> Остаточная грузоподъемность (штабелирование)



Q<sub>2</sub>—Rated capacity/load with support arm lift

<u>Рис.10:</u> Остаточная грузоподъемность (двойной подъем)

### с. Подъем



НЕ ПРЕВЫШАЙТЕ МАКСИМАЛЬНУЮ ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ.

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

Подведите штабелер с опущенными вилами под поддон полностью. Нажмите и удерживайте кнопку подъема (рис. 7, поз. 23) пока не достигните желаемой высоты подъема.

Оборудование может использоваться как тележка для поддонов и штабелер.

При нажатии кнопки подъема вил (рис. 7, поз. 23), грузовые и опорные вилы поднимаются вместе, максимальная высота подъема составляет 120 мм, максимальная грузоподъемность - 1600 кг.

Когда вилы подняты на высоту 120 мм, нажмите кнопку подъема грузовых вил (рис. 7, поз. 24), для штабелирования паллеты, максимальная высота подъема - 1800 мм (оборудование используется как тележка для поддонов и штабелер одновременно).

При высоте подъема более 1800 мм опорные вилы не могут подниматься (оборудование используется только как штабелер).

Когда защитные поручни открыты, максимальная высота подъема составляет 1800 мм. Если необходимо поднять вилы выше, пожалуйста, закройте защитные поручни.

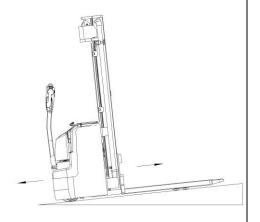
# d. Спуск

Если вилы штабелера находятся в стеллажном пространстве, необходимо осторожно отъехать от стеллажа с или без паллета. Во время движения необходимо удостовериться, что вилы не задевают стеллаж. Нажать и удерживать кнопку снижения (рис. 7, поз. 24). Опускать груз, пока вилы не освободятся от паллета, затем аккуратно отъехать от груза.

### е. Движение



ПО НАКЛОННЫМ ПОВЕРХНОСТЯМ ДВИГАЙТЕСЬ ТОЛЬКО ГРУЗОМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ В НАПРАВЛЕНИИ ПОДЪЕМА (РИС. 11). НЕ ПЫТАЙТЕСЬ ПРЕОДОЛЕТЬ УКЛОН БОЛЬШЕ, ЧЕМ УКАЗАНО В СПЕЦИФИКАЦИИ ОБОРУДОВАНИЯ. ДВИЖЕНИЕ РАЗРЕШЕНО ТОЛЬКО, ЕСЛИ ВИЛЫ ПОДНЯТЫ ДО ВЫСОТЫ НЕ БОЛЕЕ 300 ММ.



<u>Рис. 11:</u> Движение по уклону

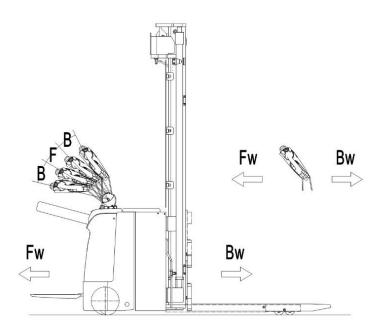


Рис. 12: Направления движения

После того, как ключ повернут в положение «ON» (ВКЛ) (Рис.8), либо введен ПИН-код или использована карточку доступа, и аварийная кнопка вытянута, переведите ручку управления в рабочее положение («F», рис.12).

Отклоните маховики управления в нужном направлении «вперед» («Fw», рис. 12) или «назад» («Вw», рис. 12).

Контролируйте скорость передвижения при помощи маховиков (рис. 7, поз. 9) для достижения требуемой скорости.

При переводе маховиков в нейтральное положение, включается система торможения, которая действует до полной остановки штабелера. Когда штабелер остановится, необходимо включить парковочный тормоз.

Аккуратно направляйте штабелер к месту назначения при помощи поворота рукояти. Следите за условиями маршрута и соблюдайте скоростной режим с помощью маховиков управления.



ШТАБЕЛЕР ОСНАЩЕН СКЛАДНОЙ ПЛАТФОРМОЙ И ЗАЩИТНЫМИ ПОРУЧНЯМИ.

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ, ЧТО РАБОТА ШТАБЕЛЕРА ПРИ РАЗЛИЧНЫХ ПОЛОЖЕНИЯХ ПЛАТФОРМЫ И ЗАЩИТНЫХ ПОРУЧНЕЙ ОТЛИЧАЕТСЯ В РЕЖИМЕ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ СТОЯ И В ПЕШЕХОДНОМ РЕЖИМЕ.

Кроме пешего режима, могут использоваться следующие режимы движения:

- Движение с откинутой вниз платформой (рис. 1, поз. 1) и поднятыми поручнями защиты оператора (рис. 1, поз. 5). Возможно движение с максимальной скоростью.
- Движение с откинутой вниз платформой (рис. 1, поз. 1) и опущенными поручнями защиты оператора (рис. 1, поз. 5). Максимально доступная скорость движения 6 км/ч. В зависимости от настройки параметров контроллера скорость может быть ниже.
- Движение с поднятой платформой (рис. 1, поз. 1), и опущенными поручнями защиты оператора (рис. 1, поз. 5). Максимально доступная скорость движения 6 км/ч. В зависимости от настройки параметров контроллера скорость может быть ниже.

# f. Рулевое управление



ШТАБЕЛЕР МОЖЕТ БЫТЬ ОСНАЩЕН ЭЛЕКТРОСИСТЕМОЙ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ (EPS). БУДЬТЕ ВНИМАТЕЛЬНЫ ПРИ РАБОТЕ НА ШТАБЕЛЕРАХ С ДАННОЙ СИСТЕМОЙ; РЕЖИМ РАБОТЫ ТАКОГО ОБОРУДОВАНИЯ МОЖЕТ ОТЛИЧАТЬСЯ ОТ РЕЖИМА РАБОТЫ ОБОРУДОВАНИЯ БЕЗ ЭЛЕКТРОСИСТЕМЫ РУЛЕВОГО УПРАВЛЕНИЯ

Вы можете управлять штабелером, поворачивая рукоятку вправо или влево.

# g. Торможение



ВЫПОЛНЕНИЕ ТОРМОЖЕНИЯ ЗАВИСИТ ОТ РЕЖИМА РАБОТЫ И УСЛОВИЙ ЗАГРУЗКИ.

Торможение может быть включено следующими способами:

- Переключение маховиков управления (рис. 7, поз. 9) обратно в начальное положение или освобождение маховиков активирует систему торможения. Штабелер тормозит до полной остановки.
- При переключении маховиков управления (рис. 7, поз. 9) из положения «движение в одном направлении» в положение «движение в противоположном направлении», штабелер постепенно тормозит, пока не начнет движение в противоположном направлении.
- Штабелер тормозит, если ручку управления перевести в верхнее или нижнее положение к точкам торможения («В», рис.12). При отпускании рукоять управления автоматически

возвращается в верхнее положение к точке торможения («В», рис.12). Штабелер будет тормозить, пока не остановится.

Кнопка противоотката (безопасности) (рис. 7, поз. 8) защищает оператора от получения повреждений и травм. Если эта кнопка включена, штабелер тормозит и начинает движение в противоположном направлении («Вw», рис.12) на небольшое расстояние и останавливается. Необходимо помнить, что эта кнопка действует, даже если штабелер не едет, но ручка управления находится в рабочем положении.

# **h.** Неисправности

Если обнаружены какие-либо неисправности или штабелер не включается, пожалуйста, прекратите эксплуатацию оборудования и нажмите аварийную кнопку (рис.1, поз. 3). Если возможно, припаркуйте штабелер в безопасной зоне, поверните замковый выключатель (рис. 1, поз. 12) против часовой стрелки и вытащите ключ, либо нажмите кнопку питания или кнопку X на ПИН-панели. Немедленно доведите информацию до руководителя и/или вызовите службу ремонта. Если необходимо, отбуксируйте штабелер из рабочей зоны с помощью специального буксировочного/подъемного оборудования.

# і. Аварийная ситуация

При аварийной ситуации или в случае опрокидывания необходимо отойти от штабелера на безопасное расстояние как можно скорее. Если возможно, нажать аварийную кнопку (рис. 1, поз. 3). Все электрические функции будут остановлены.

# 7. ПИН-панель

Штабелер может быть опционально оборудован ПИН-панелью (рис. 12, поз. 5), в данном случае ключ запуска (рис. 12, поз. 8) будет заменен на кнопку запуска (рис. 12, поз. 27).

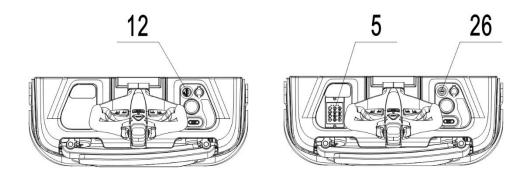


Рис. 12: ПИН-панель (замковый выключатель заменен на кнопку)

### а. Описание

ПИН-панель является электронным устройством для ограничения доступа. Блокирует работу

штабелера, если не был введен установленный ПИН-код.

# **b.** Основные параметры

Рабочее напряжение: 12 – 48 В

Рабочий диапазон температур: -20 °C - +80 °C

Степень защиты по IP: IP65

### с. Основные функции

ПИН-панель поддерживает максимально один рабочий пароль и 5 карт доступа. Пароль состоит из четырех цифр от 0 до 9.



Пароль администратора Вы можете найти в отдельной инструкции. По умолчанию установлен пользовательский пароль «1234». Для изменения стандартного пароля следует обратиться к отдельной инструкции.

### d. Использование ПИН-панели

### 1. Карта доступа

Поднесите карту доступа к ПИН-панели, если поднесена авторизованная карта доступа, то будет воспроизведен короткий звуковой сигнал и загорится синий индикатор, штабелер готов к использованию. Если продолжает гореть красный индикатор, значит карта не была прочитана, либо недействительна.

### 2. Ввод пароля

- Введите пароль, нажмите на кнопку «✓». Если введен верный пароль, то штабелер может быть использован.
- Для прекращения доступа к штабелеру нажмите на кнопку «х».
- Для возобновления работы на штабелере следует повторно ввести пароль.

# е. Индикаторы ПИН-панели

Красный	Доступ запрещен
Желтый	Ожидание дальнейших инструкций
Синий	Доступ разрешен
Зеленый	Питание включено

# 8. 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.
- В аккумуляторе находится электролит. Возможно использование необслуживаемой аккумуляторной батареи.
- Переработка аккумулятора должна соответствовать национальному законодательству. Просьба соблюдать.
- При обслуживании аккумулятора запрещено находиться вблизи открытого огня. Газы взрывоопасны!
- В зону зарядки аккумулятора не разрешено приносить легковоспламеняющиеся материалы или жидкости. Курение запрещено, данная зона должна хорошо проветриваться.
- Перед началом зарядки, установки или замены аккумулятора штабелер необходимо припарковать в безопасной зоне.
- Перед завершением работ по обслуживанию необходимо удостовериться, что все провода подсоединены правильно, и штабелер находится в исправном состоянии.

Варианты аккумуляторных батарей свинцово-кислотного типа:

1 шт., 3VBS 24 B / 210 А·ч (С5) [752 x 172 x 657 (ДхШхВ)], масса 190 кг

1 шт., 3VBS 24 B / 240 А·ч (С5) [752 x 172 x 657 (ДхШхВ)], масса 211 кг

1 шт., 3VBS 24 B / 270 А·ч (С5) [752 x 172 x 657 (ДхШхВ)], масса 230 кг



РАЗРЕШЕНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ ТИПЫ АККУМУЛЯТОРА.

ВЕС АККУМУЛЯТОРА ВЛИЯЕТ НА РАБОТУ УСТРОЙСТВА.

СЛЕДИТЕ ЗА МАКСИМАЛЬНОЙ РАБОЧЕЙ ТЕМПЕРАТУРОЙ АККУМУЛЯТОРА.

### а. Замена

Припаркуйте штабелер в безопасной зоне, выключите при помощи замкового выключателя (рис. 1, поз. 12), затем нажмите аварийную кнопку (рис. 1, поз. 3). Откройте крышку аккумуляторного отсека, вытяните петлю, снимите крышку. Отсоедините разъем аккумуляторной батареи (рис. 13) и аккуратно вытащите аккумулятор при помощи крана. Операция по установке аккумулятора происходит в обратном порядке. Первыми необходимо подсоединить положительные клеммы. В противном случае оборудование может быть повреждено.

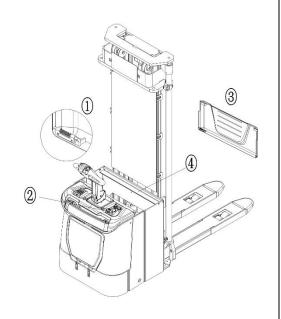


Рис. 13: Замена АКБ

# **b.** Индикатор зарядки аккумулятора



Рис.14: Индикатор заряда АКБ

Основной интерфейс отображается, как показано на рисунке выше.

#### Счетчик моточасов

Цифровой счетчик после символа песочных часов показывает количество моточасов.

### Состояние заряда батареи

Отображает символ батареи и текущий уровень заряда. Состояние заряда батареи отображается десятью сегментами. Каждый из них представлен прямоугольником, который соответствует 10 % заряда батареи.

#### Символ гаечного ключа

Отображает текущий код неисправности (TRA - неисправность контроллера привода, STR -

неисправность контроллера рулевого управления).

### Режим работы и скорость

Число в центре индикатора указывает на скорость движения (км/ч).

#### Рабочее состояние

В левом верхнем углу индикатора батареи отображается состояние и режим работы (нормальная скорость и замедленный режим; в замедленном режиме появляется символ черепахи).

# с. Зарядка



- Перед зарядкой удостоверьтесь, 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.
- Точный уровень зарядки можно определить по показаниям индикатора зарядки. Чтобы контролировать уровень, процесс зарядки необходимо прервать и включить штабелер.

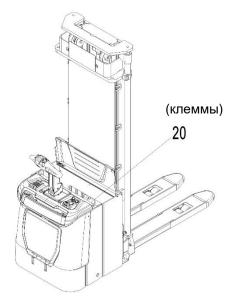


Рис.15: Зарядка АКБ

Установите оборудование в специально предназначенное безопасное место со специальным источником питания.

Опустите вилы и снять груз.

Откройте крышку аккумулятора и оставьте ее в вертикальном положении.

Выключите штабелер и соедините разъем аккумулятора с разъемом зарядного устройства.

Зарядное устройство начинает заряжать аккумулятор, если оно подключено к основному источнику питания.

Соедините разъем аккумулятора с разъемом штабелера.

Отсоедините разъемы по окончанию процесса зарядки аккумулятора.

Закройте крышку аккумулятора.

# 9. СИСТЕМА AQUAMATIC (ОПЦИОНАЛЬНО)

Самоходная тележка может быть опционально оснащена системой автоматического долива воды – Aquamatic.

### а. Долив после зарядки

Уровень электролита палает в процессе разряда и повышается при зарядке. В дополнение в процессе заряда выделяется большое количество тепла, возможны выбросы брызг и гремучего газа. Долив воды перед процессом заряда (или при низком уровне заряда) может привести к кипениюи потенциальному повреждению системы, батареи или тележки.

Вода при необходимости добавляется к полностью заряженной батарее. Перед зарядкой уровень электролита должен быть вышеуровня пластин. Если аккумулятор разрядился (частично или полностью), уровень жидкости все равно должен быть выше пластин.

# **b.** Периодичность долива воды

Интервалы долива зависят от местного климата, способов зарядки, интенсивности работы тележки и возраста батарей. Рекомендуется проверять новые батареи один раз в месяц, старые батареи - еженедельно, пока вы не получите представление о уровне расхода воды.

Обычно для интенсивного использования рекомендуется долив воды не чаще 1 раза в неделю, либо раз в месяц в случае неинтенсивного использования тележки. Не доливайте воду в батарею, которая хранится в течение длительного периода времени без каких-либо действий (не используется или не заряжается), например. Лучше всего добавлять воду в «теплую» батарею, которая была полностью заряжена.



КАЧЕСТВО ВОДЫ ИМЕЕТ БОЛЬШОЕ ЗНАЧЕНИЕ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ СРОКА СЛУЖБЫ БАТАРЕИ И СИСТЕМЫ ДОЛИВА. ВСЕГДА ИСПОЛЬЗУЙТЕ ТОЛЬКО ДИСТИЛЛИРОВАННУЮ ВОДУ ДЛЯ ДОЛИВА В БАТАРЕЮ.

#### С. Использование системы

1. Снимите защитный колпачок



Рис. 16: Снимите защитный колпачок



<u>Рис. 15:</u> Совместите соединения системы долива

2. Совместите соединения системы долива.

Вставьте штекер дополняемого контура в гнездо системы подачи воды

3. Следите за индикатором потока.

При заполнении ячеек красные шарики внутри индикатора потока начнут вращение. После закрытия клапанов вращение шариков начнет замедляться до полной остановки, что означает окончание процесса долива воды, все клапана закрыты.



Рис. 18: Следите за индикатором потока



Рис. 19: Разъедините соединение

### 4. Разъедините соединение

По окончании вращения шариков, и не ранее, немедленно разъедините соединение, нажав на кнопку находящуюся на гнезде.



ЕСЛИ СИСТЕМА ПОДАЧИ ВОДЫ НЕ БЫЛА ОТСОЕДИНЕНА ОТ СИСТЕМЫ ПО ОКОНЧАНИИ ДОЛИВА, ТО МОЖЕТ ПРОИЗОЙТИ ПЕРЕПОЛНЕНИЕ СИСТЕМЫ, РАЗЪЕДИНЕНИЕ СОЕДИНЕНИЯ РАНЬШЕ ВРЕМЕНИ ПРИВЕДЕТ К НЕДОСТАТОЧНОМУ ЗАПОЛНЕНИЮ ЯЧЕЕК.

### 5. Установите защитный колпачок

Установите защитный колпачок обратно и расположите трубку сверху батареи.



Рис. 20: Установите защитный колпачок

### 10. 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.
- Если необходимо поднять оборудование, следуйте указаниям главы 4(b), используя специально предназначенное для этого подъемное оборудование или домкрат. Перед работой закрепите оборудование 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.
- Внимание! Утечка масла или гидравлической жидкости может привести к несчастным случаям и происшествиям.
- Только специалисты по обслуживанию, имеющие соответствующую подготовку, допускаются к регулировке клапана давления.

При необходимости замены колес следуйте инструкциям. Ролики должны иметь правильную форму и не иметь следов чрезмерного износа.

Проведите проверку основных пунктов согласно перечню технического обслуживания.

# а. Перечень технического обслуживания

#### 1. Пользователь

Может выполняться конечным пользователем. Рекомендуется проводить техническое обслуживание каждые 50 часов работы, но не реже одного раза в неделю.

Техни	Техническое обслуживание							
	Гидравлическая система							
1	Проверить достаточное количество гидравлического масла для подъема вил на полную высоту							
	без груза							
	Механическая система							
2	Проверить колеса на предмет деформации или повреждений							
3	Проверить защитный экран/решетку							
	Электрическая система							
4	Проверить функцию аварийного выключателя							
5	Проверить работу дисплея							

	Система торможения
6	Проверить работу электромагнитного тормоза
	Функционирование
7	Проверить сигнал звукового предупреждения
8	Проверить аварийное торможение
9	Проверить торможение реверсом и торможение противовключением
10	Проверить функционирование кнопки противоотката
11	Проверить функцию управления
12	Проверить функцию подъема и снижения (спуска)
13	Проверить функцию переключения рукояти управления
14	Проверить ограничение скорости в поворотах
15	Проверить ограничитель скоростей при высоте подъема > ~ 300 мм
16	Проверить работу концевого выключателя при подъеме на максимальную высоту
	Электрическая система
17	Проверить, все ли таблички целые и отчетливо читаемые

# 2. Служба сервиса

Должно выполняться профессиональными специалистами по обслуживанию.

			Инте	ерва.	л	
Техни	ческое обслуживание	(	(в месяцах)			
		1	3	6	12	
	Гидравлическая система					
1	Проверить гидравлический(ие) цилиндр(ы), поршень на наличие		•			
2	повреждений, шумов и утечек Проверить соединения гидравлической системы на наличие повреждений и утечек		•			
3	Проверить уровень масла в гидравлической системе, при необходимости дозаправьте маслом		•			
4	Заменить гидравлическое масло (12 мес. или 1500 моточасов)				•	
5	Проверить и отрегулировать работу клапана регулировки давления (1600 кг/+0/+15 %)				•	
	Механическая система					
6	Проверить вилы на предмет деформации и трещин		•			
7	Проверить ходовую часть на предмет деформации и трещин		•			
8	Проверить затяжку болтовых соединений		•			
9	Проверить мачту и цепи на предмет коррозии, деформации или повреждений, отрегулировать длину цепи при необходимости	•				
10	Проверьте редуктор на наличие аномальных звуков, шумов и утечек		•			
11	Проверить и смазать цепь		•			
12	Проверить и смазать шарниры		•			
13	Смазать пресс масленки	•				

отрегулировать  Проверить колеса на предмет деформации или повреждений, заменить, если необходимо  проверить регулировку бокового колеса (ровность шасси), при необходимости отрегулировать  длектрическая система  проверить электропроводку на предмет повреждений  проверить электропроводку на предмет повреждений  проверить электропроводку на предмет повреждений  проверить электропроводку на предмет шума и неисправностей  проверить электропроводку на предмет шума и неисправностей  проверить электродивитель на предмет шума и неисправностей  проверить дисплей  проверить сигнал звукового предупреждения  проверить сигнал звукового предупреждения  проверить работу и износ потенциометра  проверить электросистему двитателя  Система торможения  проверить запектросистему двитателя  система торможения  проверить запектросистему двитателя  Аккумулятор  на двоту и износ потенциометра  проверить запектросистему двитателя  и отрегулировать зазор  Аккумулятор  за проверить напряжение аккумулятора под нагрузкой (для версий с АGM)  почистить и смазать клеммы и проверить на предмет коррози и повреждений  проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора, наличие изолящиюнных колпачков  проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора, наличие изолящиюнных колпачков  проверыть варяж кортус аккумулятора на предмет повреждений  проверыть варяж на виду от запуска батареи (для литивой батареи)  зарядное устройство  проверыть защиту от запуска во время зарядки  функционирование  проверить сигнал звукового предупреждения  проверить сигнал звукового предупреждения  проверить заприть от запуска во время зарядки  функционирование  проверить офункцию порьемание потриможение противовключением  проверить функцию порьемание колокения (спуска)  проверить функцию порьемание ни отриможения (спуска)  проверить функцию переключения рукояти управления  проверить функцию переключения рукояти управления  проверить функцию переключения рекорску в поворотах	14	Проверить регулировку боковых роликов мачты, при необходимости				
необходимо  16 Проверить регулировку бокового колеса (ровность шасси), при необходимости отрегулировать  3 лектрическая система  17 Проверить электроповодку на предмет повреждений  18 Проверить электросоединения и контакты (клеммы)  19 Проверить электросоединения и контакты (клеммы)  10 Проверить функцию аварийного выключателя  20 Проверить дисплей  21 Проверить дисплей  22 Проверить исправные ли предохранители используются, если необходимо, заменить  23 Проверить сигнал звукового предупреждения  24 Проверить контактор(ы)  25 Проверить утечку на корпус (проверка изоляции)  26 Проверить работу и износ потенциометра  17 Проверить работу и износ потенциометра  27 Проверить работу тормозов, если необходимо, заменить тормозной диск или отрегулировать закумулятор  28 Проверить ваработу тормозов, если необходимо, заменить тормозной диск или отрегулировать захор  28 Проверить напряжение аккумулятора под нагрузкой (для версий с АGM)  30 Почистить и смазать клеммы и проверить на предмет коррозии и повреждений  31 Проверить напряжение аккумулятора под нагрузкой (для версий с AGM)  30 Почистить и смазать клеммы и проверить на предмет коррозии и повреждений  31 Проверить напряжение аккумулятора на предмет повреждений  32 Проверить напряжение изоляционных колпачков  33 Проверыть работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи)  34 Проверить вашиту от запуска во время зарядки  Функционирование  36 Проверить вашиту от запуска во время зарядки  Функционирование  37 Проверить вазарийное торможение  38 Проверить вазарийное торможение  39 Проверить аричкцию преждонии пормозе  40 Проверить аричкцию ирование кнопки противоокключением  40 Проверить функцию управления  41 Проверить функцию управления  42 Проверить функцию поръема и снижения (спуска)  43 Проверить функцию поръема и снижения (спуска)  44 Проверить ограничение скорости в поворотах		отрегулировать		•		
Проверить регулировку бокового колеса (ровность шасси), при необходимости отрегулировать  Электрическая система  17 Проверить электропроводку на предмет повреждений  18 Проверить электросоединения и контакты (клеммы)  19 Проверить функцию аварийного выключателя  20 Проверить дисплей  21 Проверить дисплей  22 Проверить исправные ли предохранители используются, если необходимо, заменить  23 Проверить сигнал звукового предупреждения  24 Проверить течку на корпус (проверка изоляции)  25 Проверить работу и износ потенциометра  27 Проверить работу и износ потенциометра  28 Проверить работу тормозов, если необходимо, заменить тормозной диск или отрегулировать зазор  Аккумулятор  Аккумулятор  30 Почистить и смазать клеммы и проверить на предмет коррозии и повреждений  31 Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора на предмет повреждений  32 Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора на предмет повреждений  33 Проверить корпус аккумулятора на предмет повреждений  31 Проверить кабель основного источника питания на предмет повреждений  33 Проверить кабель основного источника питания на предмет повреждений  4 Проверить сигнал звукового предупреждения  36 Проверить избель основного источника питания на предмет повреждений  4 Проверить избель основного источника питания на предмет повреждений  5 Проверить избель основного источника питания на предмет повреждений  5 Проверить избель основного источника питания на предмет повреждений  5 Проверить забель основного источника питания на предмет повреждений  5 Проверить забель основного источника питания на предмет повреждений  5 Проверить закор в лектромагнитном тормозе  6 Проверить оснанал звукового предупреждения  7 Проверить торможение реверсом и торможение противовключением  9 Проверить функцию правления  10 Проверить функцию порьема и снижения (спуска)  41 Проверить функцию порьема и снижения (спуска)  41 Проверить ограничение скорости в поворотах	15	Проверить колеса на предмет деформации или повреждений, заменить, если		_		
отрегулировать  Злектрическая система  17 Проверить электропроводку на предмет повреждений  18 Проверить алектросоединения и контакты (клеммы)  19 Проверить функцию аварийного выключателя  20 Проверить думсллей  17 Проверить думсллей  21 Проверить думсллей  22 Проверить думсллей  23 Проверить думсллей  24 Проверить контактор(ы)  25 Проверить контактор(ы)  26 Проверить контактор(ы)  27 Проверить утечку на кортус (проверка изоляции)  28 Проверить алектросистему двигателя  29 Проверить алектросистему двигателя  20 Проверить работу гормозов, если необходимо, заменить  20 Проверить работу тормозов, если необходимо, заменить тормозной диск или отрегулировать зазор  Аклумулятор  29 Проверить напряжение аккумулятора под нагрузкой (для версий с AGM)  30 Почистить и смазать клеммы и проверить на предмет коррозии и повреждений  31 Проверить напряжение и проверить па предмет коррозии и повреждений  32 Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора, наличие и воляционных колпачков  33 Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора, наличие и воляционных колпачков  34 Проверить кабель основного источника питания на предмет повреждений  5 Проверить защиту от запуска батареи (для литиевой батареи)  35 Проверить сигнал звукового предупреждения  40 Проверить завиту от запуска во время зарядки  Функционирование  40 Проверить зарить зарижное торможение  40 Проверить отнана звукового предупреждения  41 Проверить функцию подъвления  42 Проверить функцию порьвления  43 Проверить функцию порьвления  44 Проверить функцию порьвления  45 Проверить функцию порьвления  46 Проверить функцию порьвления портивовключением  47 Проверить функцию порьвления портивоотката  48 Проверить функцию порьвления портивоотката  49 Проверить функцию порьвления портивоотката  40 Проверить функцию порьемночения рукотти управления  40 Проверить отраничение скорости в поворотах		необходимо		•		
Электрическая система   17 Проверить электропроводку на предмет повреждений   •   18 Проверить электросоединения и контакты (клеммы)   •   19 Проверить функцию аварийного выключателя   •   10 Проверить функцию аварийного выключателя   •   10 Проверить дисплей   •   11 Проверить дисплей   •   12 Проверить сигнал звукового предупреждения   •   12 Проверить сигнал звукового предупреждения   •   12 Проверить деботу и износ потенциометра   12 Проверить электросистему двигателя   •   12 Проверить напряжение аккумулятора под нагрузкой (для версий с АGM)   •   13 Проверить напряжение аккумулятора на предмет повреждений   •   13 Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам   •     13 Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам   •	16	Проверить регулировку бокового колеса (ровность шасси), при необходимости				
17 Проверить электропроводку на предмет повреждений 18 Проверить электроссединения и контакты (клеммы) 19 Проверить функцию аварийного выключателя 20 Проверить дисплей 21 Проверить дисплей 22 Проверить дисплей 22 Проверить исправные ли предохранители используются, если необходимо, заменить 23 Проверить исправные ли предохранители используются, если необходимо, заменить 24 Проверить сигнал звукового предупреждения 25 Проверить утечку на корпус (проверка изоляции) 26 Проверить работу и износ потенциометра 27 Проверить электросистему двигателя 28 Проверить работу тормозов, если необходимо, заменить тормозной диск или отретупировать зазор 29 Проверить напряжение аккумулятора под нагрузкой (для версий с АGM) 30 Почистить и смазать клеммы и проверить на предмет коррозии и повреждений 31 Проверить корпус аккумулятора на редмет повреждений 32 Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора, наличие изоляционных колпачков 33 Проверыть вабель основного источника питания на предмет повреждений 40 Проверить кабель основного источника питания на предмет повреждений 41 Проверить зазор в электромагнитном тормозе 44 Проверить аварийное торможение 45 Проверить аракункцию предокранния 46 Проверить торможение реверсом и торможение противовключением 47 Проверить функцию подъема и снижения (спуска) 48 Проверить функцию подъема и снижения (спуска) 49 Проверить функцию подъема и снижения (спуска) 40 Проверить функцию подъема и снижения (спуска) 41 Проверить функцию подъема и снижения (спуска) 41 Проверить функцию подъема и снижения (спуска)		отрегулировать				
18 Проверить электросоединения и контакты (клеммы) 19 Проверить функцию аварийного выключателя 20 Проверить функцию аварийного выключателя 21 Проверить дисплей 22 Проверить дисплей 22 Проверить исправные ли предохранители используются, если необходимо, заменить 23 Проверить сигнал звукового предупреждения 24 Проверить сигнал звукового предупреждения 25 Проверить контактор(ы) 26 Проверить течку на корпус (проверка изоляции) 27 Проверить работу и износ потенциометра 28 Проверить работу тормозов, если необходимо, заменить тормозной диск или отретупировать зазор 29 Проверить напряжение аккумулятора под нагрузкой (для версий с АGM) 30 Почистить и смазать клеммы и проверить на предмет коррозии и повреждений 31 Проверить карпус аккумулятора на предмет повреждений 32 Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора, наличие изоляционных колпачков 33 Проверьте работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи) 34 Проверить кабель основного источника питания на предмет повреждений 35 Проверьте защиту от запуска во время зарядки Функционирование Функционирование Функционирование Проверить завор в электромагнитном тормозе 36 Проверить завор в электромагнитном тормозе 37 Проверить заврийное торможение 9 Проверить аварийное торможение 9 Проверить функционирование кнопки противовключением 9 Проверить функционирование проверить функционирования 10 Проверить функционирования кнопки противовключением 11 Проверить функционирования кнопки противовключением 12 Проверить функционирование кнопки противотката 13 Проверить функционирования порможение противовключением 14 Проверить функционирования порможение противовключением 15 Проверить функционирования порможение противовключением 16 Проверить функционирования порможение противовключением 17 Проверить функцию подъема и снижения (спуска) 18 Проверить функцию преключения рукоэти управления 19 Проверить отраничение скорости в поворотах		Электрическая система				
19 Проверить функцию аварийного выключателя 20 Проверить электродвигатель на предмет шума и неисправностей 21 Проверить дисплей 22 Проверить исправные ли предохранители используются, если необходимо, заменить 23 Проверить исправные ли предохранители используются, если необходимо, заменить 24 Проверить сигнал звукового предупреждения 25 Проверить утечку на корпус (проверка изоляции) 26 Проверить работу и износ потенциометра 27 Проверить электросистему двигателя 28 Проверить работу тормозов, если необходимо, заменить тормозной диск или отрегулировать зазор 29 Проверить напряжение аккумулятора под нагрузкой (для версий с АGM) 30 Почистить и смазать клеммы и проверить на предмет коррозии и повреждений 31 Проверить напряжение аккумулятора на предмет повреждений 32 Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора, наличие изоляционных коппачков 33 Проверьте работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи) 34 Проверить кабель основного источника питания на предмет повреждений 40 Проверить завукового предупреждения 36 Проверить завиту от запуска во время зарядки 40 Функционирование 40 Проверить заврийное торможение 40 Проверить торможение реверсом и торможение противовключением 40 Проверить функцию подъема и снижения (спуска) 41 Проверить функцию подъема и снижения (спуска) 43 Проверить функцию переключения рукоэти управления 44 Проверить функцию переключения рукоэти управления 45 Проверить функцию переключения рукоэти управления 46 Проверить функцию переключения рукоэти управления	17	Проверить электропроводку на предмет повреждений		•		
20 Проверить электродвигатель на предмет шума и неисправностей	18	Проверить электросоединения и контакты (клеммы)		•		
21 Проверить дисплей 22 Проверить, исправные ли предохранители используются, если необходимо, заменить 23 Проверить сигнал звукового предупреждения 24 Проверьте контактор(ы) 25 Проверить работу и износ потенциометра 26 Проверить электросистему двигателя 27 Проверить электросистему двигателя 28 Проверить работу тормозов, если необходимо, заменить тормозной диск или отрегулировать зазор Аккумулятор 29 Проверить напряжение аккумулятора под нагрузкой (для версий с АGM) 30 Почистить и смазать клеммы и проверить на предмет коррозии и повреждений 31 Проверить корпус аккумулятора на предмет повреждений 32 Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора, наличие изоляционных коппачков 33 Проверьте работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи) 34 Проверыть кабель основного источника питания на предмет повреждений • Функционирование 36 Проверить аварийное торможение 37 Проверить зазор в электромагнитном тормозе 38 Проверыть зазор в электромагнитном тормозе 39 Проверить аварийное торможение 30 Проверить торможение реверсом и торможение противовключением • Проверить функцию инрование кнопки противовключением • Проверить функциюнирование кнопки противовключением • Проверить функциюно подъема и снижения (спуска) • Проверить функцию подъема и снижения (спуска) • Проверить функцию подъема и снижения (спуска) • Проверить функцию подъема и снижения (спуска)	19	Проверить функцию аварийного выключателя		•		
22 Проверить, исправные ли предохранители используются, если необходимо, заменить  23 Проверить сигнал звукового предупреждения  24 Проверье контактор(ы)  25 Проверить утечку на корпус (проверка изоляции)  26 Проверить работу и износ потенциометра  27 Проверить работу и износ потенциометра  28 Проверить работу тормозов, если необходимо, заменить тормозной диск или отрегулировать зазор  Аккумулятор  29 Проверить напряжение аккумулятора под нагрузкой (для версий с АGM)  30 Почистить и смазать клеммы и проверить на предмет коррозии и повреждений  31 Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора, наличие изоляционных колпачков  33 Проверьте работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи)  34 Проверьте работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи)  35 Проверьте рашиту от запуска во время зарядки  Функционирование  36 Проверить кабель основного источника питания на предмет повреждений  37 Проверьть зазор в электромагнитном тормозе  38 Проверить зазор в электромагнитном тормозе  39 Проверить аварийное торможение  30 Проверить торможение реверсом и торможение противовключением  40 Проверить функцию ироравнеия  41 Проверить функцию ироравнеия  42 Проверить функцию подъема и снижения (спуска)  43 Проверить функцию подъема и снижения (спуска)  44 Проверить функцию подъема и снижения (спуска)  44 Проверить функцию подъема и снижения (проверить функцию поректючения рукояти управления  44 Проверить функцию подъема и снижения (спуска)  45 Проверить функцию подъема и снижения (спуска)	20	Проверить электродвигатель на предмет шума и неисправностей		•		
заменить  23 Проверить сигнал звукового предупреждения  24 Проверьте контактор(ы)  25 Проверьте утечку на корпус (проверка изоляции)  26 Проверить работу и износ потенциометра  27 Проверить электросистему двигателя  28 Проверить работу тормозов, если необходимо, заменить тормозной диск или отрегулировать зазор  Аккумулятор  29 Проверить напряжение аккумулятора под нагрузкой (для версий с АGM)  30 Почистить и смазать клеммы и проверить на предмет коррозии и повреждений  31 Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора, наличие изоляционных колпачков  33 Проверьте работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи)  34 Проверить кабель основного источника питания на предмет повреждений  5 Проверьте защиту от запуска во время зарядки  функционирование  36 Проверить сигнал звукового предупреждения  37 Проверить сигнал звукового предупреждения  38 Проверить сигнал звукового предупреждения  39 Проверить торможение реверсом и торможение противовключением  40 Проверить торможение реверсом и торможение противовключением  41 Проверить функционирование кнопки противоотката  41 Проверить функцию управления  42 Проверить функцию подъема и снижения (спуска)  43 Проверить функцию переключения рукояти управления  44 Проверить функцию переключения рукояти управления  45 Проверить функцию переключения рукояти управления  46 Проверить функцию переключения рукояти управления  47 Проверить функцию переключения рукояти управления  48 Проверить функцию переключения рукояти управления  49 Проверить функцию переключения рукояти управления	21	Проверить дисплей		•		
23 Проверить сигнал звукового предупреждения 24 Проверьте контактор(ы) 25 Проверить утечку на корпус (проверка изоляции) 26 Проверить работу и износ потенциометра 27 Проверить электросистему двигателя 28 Проверить работу тормозов, если необходимо, заменить тормозной диск или отрегупировать зазор Аккумулятор 29 Проверить напряжение аккумулятора под нагрузкой (для версий с AGM) 30 Почистить и смазать клеммы и проверить на предмет коррозии и повреждений 31 Проверить корпус аккумулятора на предмет повреждений 32 Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора, наличие изоляционных колпачков 33 Проверьте работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи) 34 Проверить кабель основного источника питания на предмет повреждений 35 Проверьте защиту от запуска во время зарядки Функционирование 36 Проверить изаор в электромагнитном тормозе 37 Проверить зазор в электромагнитном тормозе 38 Проверить торможение реверсом и торможение противовключением 40 Проверить торможение реверсом и торможение противовключением 41 Проверить функцию ирования и снижения (спуска) 43 Проверить функцию подъема и снижения (спуска) 44 Проверить функцию подъема и снижения (спуска) 45 Проверить функцию подъема и снижения (спуска) 46 Проверить функцию подъема и снижения (спуска) 47 Проверить функцию подъема и снижения (спуска)	22	Проверить, исправные ли предохранители используются, если необходимо,				
24 Проверьте контактор(ы) 25 Проверить утечку на корпус (проверка изоляции) 26 Проверить работу и износ потенциометра 27 Проверить работу и износ потенциометра 28 Проверить электросистему двигателя 28 Проверить работу тормозов, если необходимо, заменить тормозной диск или отрегулировать зазор  Аккумулятор 29 Проверить напряжение аккумулятора под нагрузкой (для версий с АGM) 30 Почистить и смазать клеммы и проверить на предмет коррозии и повреждений 31 Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора, наличие изоляционных колпачков 33 Проверьте работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи) 34 Проверить кабель основного источника питания на предмет повреждений 35 Проверьте защиту от запуска во время зарядки Функционирование 36 Проверить сигнал звукового предупреждения 37 Проверить сигнал звукового предупреждения 38 Проверить сигнал звукового предупреждения 39 Проверить сигнал звукового предупреждения 40 Проверить торможение реверсом и торможение противовключением 40 Проверить функционирование кнопки противоотката 41 Проверить функцию иправления 42 Проверить функцию подъема и снижения (спуска) 43 Проверить функцию подъема и снижения (спуска) 44 Проверить функцию подъема и снижения (спуска) 44 Проверить функцию подъема и снижения (спуска) 44 Проверить функцию подъема и снижения (спуска)		заменить				
25 Проверить утечку на корпус (проверка изоляции)  26 Проверить работу и износ потенциометра  27 Проверить электросистему двигателя  Система торможения  28 Проверить работу тормозов, если необходимо, заменить тормозной диск или отрегулировать зазор  Аккумулятор  29 Проверить напряжение аккумулятора под нагрузкой (для версий с АGM)  30 Почистить и смазать клеммы и проверить на предмет коррозии и повреждений  31 Проверить корпус аккумулятора на предмет повреждений  32 Проверить корпус аккумулятора на предмет повреждений  33 Проверь те надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора, наличие изоляционных колпачков  33 Проверь работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи)  34 Проверь работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи)  35 Проверь защиту от запуска во время зарядки  Функционирование  36 Проверить сигнал звукового предупреждения  37 Проверить сигнал заркового предупреждения  38 Проверить сигнал заркового предупреждения  39 Проверить аварийное торможение  39 Проверить торможение реверсом и торможение противовключением  40 Проверить функционирование кнопки противоотката  41 Проверить функцию изравления  42 Проверить функцию подъема и снижения (спуска)  43 Проверить функцию подъема и снижения (спуска)  44 Проверить функцию подъема и снижения (спуска)  44 Проверить функцию подъема и снижения (спуска)	23	Проверить сигнал звукового предупреждения		•		
26 Проверить работу и износ потенциометра 27 Проверить электросистему двигателя 28 Проверить работу тормозов, если необходимо, заменить тормозной диск или отрегулировать зазор  Аккумулятор 29 Проверить напряжение аккумулятора под нагрузкой (для версий с AGM) 30 Почистить и смазать клеммы и проверить на предмет коррозии и повреждений 31 Проверить корпус аккумулятора на предмет повреждений 32 Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора, наличие изоляционных колпачков 33 Проверьть работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи) 34 Проверьть кабель основного источника питания на предмет повреждений 35 Проверьть защиту от запуска во время зарядки Функционирование 36 Проверить сигнал звукового предупреждения 37 Проверить азаор в электромагнитном тормозе 38 Проверить сигнал звукового предупреждения 39 Проверить аварийное торможение 39 Проверить функционирование кнопки противовключением 40 Проверить функционирование кнопки противоотката 41 Проверить функцию подъема и снижения (спуска) 43 Проверить функцию подъема и снижения (спуска) 44 Проверить ограничение скорости в поворотах	24	Проверьте контактор(ы)		•		
27 Проверить электросистему двигателя  Система торможения  28 Проверить работу тормозов, если необходимо, заменить тормозной диск или отрегулировать зазор  Аккумулятор  29 Проверить напряжение аккумулятора под нагрузкой (для версий с AGM)  30 Почистить и смазать клеммы и проверить на предмет коррозии и повреждений  31 Проверить корпус аккумулятора на предмет повреждений  32 Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора, наличие изоляционных колпачков  33 Проверьте работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи)  34 Проверить кабель основного источника питания на предмет повреждений  5 Проверьть защиту от запуска во время зарядки  Функционирование  36 Проверить сигнал звукового предупреждения  37 Проверить сигнал звукового предупреждения  38 Проверить аварийное торможение  39 Проверить торможение елотивовключением  40 Проверить функционирование кнопки противоотката  41 Проверить функцию управления  42 Проверить функцию подъема и снижения (спуска)  43 Проверить функцию переключения рукояти управления  44 Проверить функцию переключения рукояти управления  45 Проверить функцию переключения рукояти управления	25	Проверить утечку на корпус (проверка изоляции)		•		
Система торможения  28 Проверить работу тормозов, если необходимо, заменить тормозной диск или отрегулировать зазор  Аккумулятор  29 Проверить напряжение аккумулятора под нагрузкой (для версий с AGM)  30 Почистить и смазать клеммы и проверить на предмет коррозии и повреждений  31 Проверить корпус аккумулятора на предмет повреждений  32 Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора, наличие изоляционных колпачков  33 Проверьте работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи)  34 Проверить кабель основного источника питания на предмет повреждений  5 Проверьте защиту от запуска во время зарядки  Функционирование  36 Проверить сигнал звукового предупреждения  37 Проверить зазор в электромагнитном тормозе  38 Проверить аварийное торможение  39 Проверить функционирование кнопки противовключением  40 Проверить функцию управления  41 Проверить функцию подъема и снижения (спуска)  43 Проверить функцию переключения рукояти управления  44 Проверить функцию переключения рукояти управления  44 Проверить функцию переключения рукояти управления	26	Проверить работу и износ потенциометра				
28 Проверить работу тормозов, если необходимо, заменить тормозной диск или отрегулировать зазор  Аккумулятор  29 Проверить напряжение аккумулятора под нагрузкой (для версий с AGM)  30 Почистить и смазать клеммы и проверить на предмет коррозии и повреждений  31 Проверить корпус аккумулятора на предмет повреждений  32 Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора, наличие изоляционных колпачков  33 Проверьте работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи)  34 Проверыть кабель основного источника питания на предмет повреждений  5 Проверьте защиту от запуска во время зарядки  Функционирование  36 Проверить сигнал звукового предупреждения  37 Проверить зазор в электромагнитном тормозе  38 Проверить аварийное торможение  39 Проверить торможение реверсом и торможение противовключением  40 Проверить функционирование кнопки противоотката  41 Проверить функцию управления  42 Проверить функцию подъема и снижения (спуска)  43 Проверить функцию переключения рукояти управления  44 Проверить функцию переключения рукояти управления  44 Проверить функцию подъема и сномения управления  45 Проверить функцию переключения рукояти управления  46 Проверить функцию подъема и сномения управления  47 Проверить функцию переключения рукояти управления	27	Проверить электросистему двигателя		•		
отрегулировать зазор  Аккумулятор  29 Проверить напряжение аккумулятора под нагрузкой (для версий с AGM)  30 Почистить и смазать клеммы и проверить на предмет коррозии и повреждений  31 Проверить корпус аккумулятора на предмет повреждений  32 Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора, наличие изоляционных коппачков  33 Проверьте работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи)  34 Проверить кабель основного источника питания на предмет повреждений  35 Проверьте защиту от запуска во время зарядки  функционирование  36 Проверить сигнал звукового предупреждения  37 Проверить сигнал звукового предупреждения  38 Проверить аварийное торможение  39 Проверить торможение реверсом и торможение противовключением  40 Проверить функционирование кнопки противоотката  41 Проверить функцию управления  42 Проверить функцию подъема и снижения (спуска)  43 Проверить функцию переключения рукояти управления  44 Проверить функцию переключения рукояти управления  44 Проверить ограничение скорости в поворотах		Система торможения				
Аккумулятор  29 Проверить напряжение аккумулятора под нагрузкой (для версий с AGM)  30 Почистить и смазать клеммы и проверить на предмет коррозии и повреждений  31 Проверить корпус аккумулятора на предмет повреждений  32 Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора, наличие изоляционных коппачков  33 Проверьте работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи)  34 Проверить кабель основного источника питания на предмет повреждений  5 Проверьте защиту от запуска во время зарядки  Функционирование  36 Проверить сигнал звукового предупреждения  37 Проверить сигнал звукового предупреждения  38 Проверить вазор в электромагнитном тормозе  39 Проверить торможение реверсом и торможение противовключением  40 Проверить функционирование кнопки противоотката  41 Проверить функцию управления  42 Проверить функцию подъема и снижения (спуска)  43 Проверить функцию переключения рукояти управления  44 Проверить функцию переключения рукояти управления  44 Проверить функцию переключения роворотах  • Проверить функцию переключения рукояти управления	28	Проверить работу тормозов, если необходимо, заменить тормозной диск или				
29       Проверить напряжение аккумулятора под нагрузкой (для версий с AGM)       ●         30       Почистить и смазать клеммы и проверить на предмет коррозии и повреждений       ●         31       Проверить корпус аккумулятора на предмет повреждений       ●         32       Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора, наличие изоляционных колпачков       ●         33       Проверьте работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи)       ●         34       Проверить кабель основного источника питания на предмет повреждений       ●         35       Проверьте защиту от запуска во время зарядки       ●         40       Проверить сигнал звукового предупреждения       ●         36       Проверить зазор в электромагнитном тормозе       ●         38       Проверить заврийное торможение       ●         39       Проверить аварийное торможение       ●         40       Проверить функционирование кнопки противоотката       ●         40       Проверить функцию управления       ●         41       Проверить функцию подъема и снижения (спуска)       ●         43       Проверить функцию переключения рукояти управления       ●         44       Проверить ограничение скорости в поворотах       ●		отрегулировать зазор		•		
30       Почистить и смазать клеммы и проверить на предмет коррозии и повреждений       •         31       Проверить корпус аккумулятора на предмет повреждений       •         32       Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора, наличие изоляционных колпачков       •         33       Проверьте работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи)       •         34       Проверить кабель основного источника питания на предмет повреждений       •         35       Проверьте защиту от запуска во время зарядки       •         Функционирование       •         36       Проверить сигнал звукового предупреждения       •         37       Проверить зазор в электромагнитном тормозе       •         38       Проверить аварийное торможение       •         39       Проверить торможение реверсом и торможение противовключением       •         40       Проверить функционирование кнопки противоотката       •         41       Проверить функцию управления       •         42       Проверить функцию подъема и снижения (спуска)       •         43       Проверить ограничение скорости в поворотах       •		Аккумулятор				
31       Проверить корпус аккумулятора на предмет повреждений       •         32       Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора, наличие изоляционных колпачков       •         33       Проверьте работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи)       •         34       Проверить кабель основного источника питания на предмет повреждений       •         35       Проверьте защиту от запуска во время зарядки       •         40       Проверить сигнал звукового предупреждения       •         37       Проверить зазор в электромагнитном тормозе       •         38       Проверить аварийное торможение       •         39       Проверить торможение реверсом и торможение противовключением       •         40       Проверить функционирование кнопки противоотката       •         41       Проверить функцию управления       •         42       Проверить функцию подъема и снижения (спуска)       •         43       Проверить функцию переключения рукояти управления       •         44       Проверить ограничение скорости в поворотах       •	29	Проверить напряжение аккумулятора под нагрузкой (для версий с AGM)		•		
32 Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам аккумулятора, наличие изоляционных колпачков  33 Проверьте работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи)  34 Проверить кабель основного источника питания на предмет повреждений  35 Проверьте защиту от запуска во время зарядки  Функционирование  36 Проверить сигнал звукового предупреждения  37 Проверить зазор в электромагнитном тормозе  38 Проверить аварийное торможение  39 Проверить торможение реверсом и торможение противовключением  40 Проверить функционирование кнопки противоотката  41 Проверить функцию управления  42 Проверить функцию подъема и снижения (спуска)  43 Проверить функцию переключения рукояти управления  44 Проверить ограничение скорости в поворотах  • Проверить ограничение скорости в поворотах	30	Почистить и смазать клеммы и проверить на предмет коррозии и повреждений		•		
аккумулятора, наличие изоляционных колпачков  33 Проверьте работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи)  34 Проверить кабель основного источника питания на предмет повреждений  35 Проверьте защиту от запуска во время зарядки  Функционирование  36 Проверить сигнал звукового предупреждения  37 Проверить зазор в электромагнитном тормозе  38 Проверить аварийное торможение  39 Проверить торможение реверсом и торможение противовключением  40 Проверить функционирование кнопки противоотката  41 Проверить функцию управления  42 Проверить функцию подъема и снижения (спуска)  43 Проверить функцию переключения рукояти управления  44 Проверить ограничение скорости в поворотах	31	Проверить корпус аккумулятора на предмет повреждений		•		
33 Проверьте работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи)  34 Проверить кабель основного источника питания на предмет повреждений  35 Проверьте защиту от запуска во время зарядки  Функционирование  36 Проверить сигнал звукового предупреждения  37 Проверить зазор в электромагнитном тормозе  38 Проверить аварийное торможение  39 Проверить торможение реверсом и торможение противовключением  40 Проверить функционирование кнопки противоотката  41 Проверить функцию управления  42 Проверить функцию подъема и снижения (спуска)  43 Проверить функцию переключения рукояти управления  44 Проверить ограничение скорости в поворотах	32	Проверить надежность подключения силовых кабелей к клеммам				
Зарядное устройство  34 Проверить кабель основного источника питания на предмет повреждений  35 Проверьте защиту от запуска во время зарядки  функционирование  36 Проверить сигнал звукового предупреждения  37 Проверить зазор в электромагнитном тормозе  38 Проверить аварийное торможение  39 Проверить торможение реверсом и торможение противовключением  40 Проверить функционирование кнопки противоотката  41 Проверить функцию управления  42 Проверить функцию подъема и снижения (спуска)  43 Проверить функцию переключения рукояти управления  44 Проверить ограничение скорости в поворотах		аккумулятора, наличие изоляционных колпачков		•		
34       Проверить кабель основного источника питания на предмет повреждений       •         35       Проверьте защиту от запуска во время зарядки       •         Функционирование       •         36       Проверить сигнал звукового предупреждения       •         37       Проверить зазор в электромагнитном тормозе       •         38       Проверить аварийное торможение       •         39       Проверить торможение реверсом и торможение противовключением       •         40       Проверить функционирование кнопки противоотката       •         41       Проверить функцию управления       •         42       Проверить функцию подъема и снижения (спуска)       •         43       Проверить функцию переключения рукояти управления       •         44       Проверить ограничение скорости в поворотах       •	33	Проверьте работу кнопки запуска батареи (для литиевой батареи)		•		
35 Проверьте защиту от запуска во время зарядки   •		Зарядное устройство				
Функционирование  36 Проверить сигнал звукового предупреждения  37 Проверить зазор в электромагнитном тормозе  38 Проверить аварийное торможение  39 Проверить торможение реверсом и торможение противовключением  40 Проверить функционирование кнопки противоотката  41 Проверить функцию управления  42 Проверить функцию подъема и снижения (спуска)  43 Проверить функцию переключения рукояти управления  44 Проверить ограничение скорости в поворотах  • Проверить ограничение скорости в поворотах	34	Проверить кабель основного источника питания на предмет повреждений			•	
36       Проверить сигнал звукового предупреждения       •         37       Проверить зазор в электромагнитном тормозе       •         38       Проверить аварийное торможение       •         39       Проверить торможение реверсом и торможение противовключением       •         40       Проверить функционирование кнопки противоотката       •         41       Проверить функцию управления       •         42       Проверить функцию подъема и снижения (спуска)       •         43       Проверить функцию переключения рукояти управления       •         44       Проверить ограничение скорости в поворотах       •	35	Проверьте защиту от запуска во время зарядки			•	
37       Проверить зазор в электромагнитном тормозе       •         38       Проверить аварийное торможение       •         39       Проверить торможение реверсом и торможение противовключением       •         40       Проверить функционирование кнопки противоотката       •         41       Проверить функцию управления       •         42       Проверить функцию подъема и снижения (спуска)       •         43       Проверить функцию переключения рукояти управления       •         44       Проверить ограничение скорости в поворотах       •		Функционирование				
38       Проверить аварийное торможение       •         39       Проверить торможение реверсом и торможение противовключением       •         40       Проверить функционирование кнопки противоотката       •         41       Проверить функцию управления       •         42       Проверить функцию подъема и снижения (спуска)       •         43       Проверить функцию переключения рукояти управления       •         44       Проверить ограничение скорости в поворотах       •	36	Проверить сигнал звукового предупреждения	•			
39       Проверить торможение реверсом и торможение противовключением       •         40       Проверить функционирование кнопки противоотката       •         41       Проверить функцию управления       •         42       Проверить функцию подъема и снижения (спуска)       •         43       Проверить функцию переключения рукояти управления       •         44       Проверить ограничение скорости в поворотах       •	37	Проверить зазор в электромагнитном тормозе	•			
40       Проверить функционирование кнопки противоотката       •         41       Проверить функцию управления       •         42       Проверить функцию подъема и снижения (спуска)       •         43       Проверить функцию переключения рукояти управления       •         44       Проверить ограничение скорости в поворотах       •	38	Проверить аварийное торможение	•			
41       Проверить функцию управления       •         42       Проверить функцию подъема и снижения (спуска)       •         43       Проверить функцию переключения рукояти управления       •         44       Проверить ограничение скорости в поворотах       •	39	Проверить торможение реверсом и торможение противовключением	•			
42       Проверить функцию подъема и снижения (спуска)       •         43       Проверить функцию переключения рукояти управления       •         44       Проверить ограничение скорости в поворотах       •	40	Проверить функционирование кнопки противоотката	•			
43       Проверить функцию переключения рукояти управления         44       Проверить ограничение скорости в поворотах	41	Проверить функцию управления	•			
44 Проверить ограничение скорости в поворотах	42	Проверить функцию подъема и снижения (спуска)	•			
	43	Проверить функцию переключения рукояти управления	•			
45   Thoropatti officiality avanagray first pulsage for and a 200	44	Проверить ограничение скорости в поворотах	•			
45   Проверить ограничитель скоростей при высоте подъема > ~ 300 мм   •	45	Проверить ограничитель скоростей при высоте подъема > ~ 300 мм	•			

46	Проверить работу концевого выключателя при подъеме на максимальную			
40	высоту	•		
	Основное			
47	Проверить, все ли таблички целые и отчетливо читаемые	•		
48	Проверить, не поврежден ли защитный экран	•		
49	Осуществить тестовый прокат	•		

### **b.** Точки смазки

Смажьте указанные точки в соответствии с интервалами обслуживания. Используйте стандартный тип смазки по DIN 51825.

- 1. Подшипники нагрузочных роликов
- 2. Мачта
- 3. Цепь
- 4. Гидравлическая система
- 5. Подшипник рулевого колеса
- 6. Поворотная часть платформы оператора

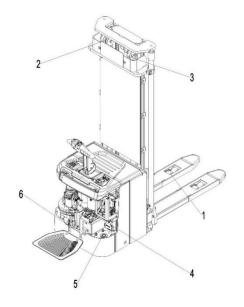


Рис. 21: Точки смазки

# с. Проверка и заправка гидравлического масла

Таблица 5. Рекомендуемые типы гидравлической жидкости:

Температура окружающей среды	–5 °C ~25 °C	>25 °C
Тип	HVLP 32, DIN 51524	HLP 46, DIN 51524
Вязкость	28,8 – 35,2	41,4 - 47
Объем	9,4 л (В зависимости от модели)	

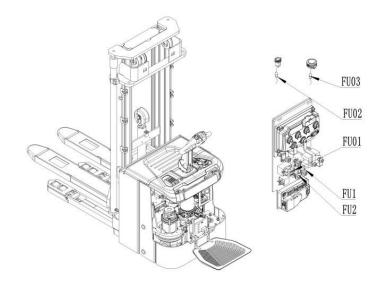
Отработанный материал как масло, использованные аккумуляторы или другое должны быть собраны и переработаны согласно национальному законодательству и при необходимости переданы в перерабатывающую компанию.

При необходимости добавьте гидравлическую жидкость

# d. Проверка электрических предохранителей

Снимите основной кожух. Расположение предохранителей показано на рис. 22 ниже. Характеристики предохранителей приведены в Таблице 6.

Таблица 6: Типы предохранителей



Тип	Значение	Примечание
FU1	350 A	
FU2	30 A	ESP
FU01	10 A	
FU01	1,5 A	USB
FU01	0,5 A	BDI

Рис. 22: Расположение предохранителей

# е. Снятие, повторная установка защитного экрана



НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ ШТАБЕЛЕР, ЕСЛИ ЗАЩИТНЫЙ ЭКРАН ПОВРЕЖДЕН ИЛИ НЕПРАВИЛЬНО СОБРАН!

Если экран необходимо снять, раскрутите крепежные винты и аккуратно снимите экран. Винты остаются на экране. Для повторной установки поместить экран в правильное положение и зафиксируйте каждый крепежный винт. Если необходимо замените детали (части), позовите помощника по обслуживанию и ремонту.

Отодвиньте держатели экрана в разные стороны и снимите экран. Сборка производится в обратном порядке. Удостоверьтесь, что экран закреплен правильно, и крепежные элементы не повреждены.

# 11. ВЫЯВЛЕНИЕ И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ



Если электрический штабелер имеет неисправности, нужно следовать инструкциям, указанным в главе 6 (i).

Таблица 7: Устранение неисправностей

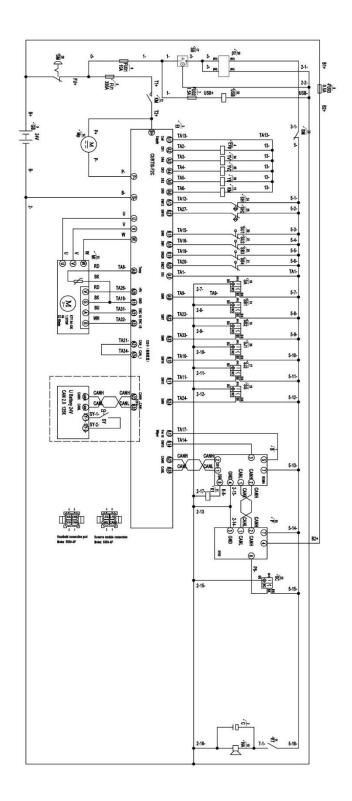
Неисправность	Причина	Ремонт
	Масса груза слишком большая	Перегрузка запрещена
Груз не	Разряжен аккумулятор	Зарядить аккумулятор
	Неисправность подъемного предохранителя	Проверить и при необходимости заменить подъемный предохранитель
	Слишком низкий уровень гидравлического масла	Проверить и при необходимости долить гидравлическое масло
поднимается	Протечка масла	Заменить шланги и/или крышку цилиндра
	Невозможность подъема на 1800 мм	Сложить защитные поручни
	Невозможность подъема на 1800 мм	Проверить датчики защитных поручней.
	Неисправный датчик высоты на 1800 мм	Проверить датчик высоты на мачте
Протечка масла из воздушного отведения	Слишком большое количество масла.	Уменьшить количество масла
	Аккумулятор заряжается	Зарядить аккумулятор полностью и затем отсоединить провод от источника питания.
Штабелер не включается	Аккумулятор не подключен	Правильно подсоединить аккумулятор
	Предохранитель неисправен	Проверить и при необходимости заменить предохранители
	Аккумулятор разряжен	Зарядить аккумулятор
	Аварийная кнопка активирована	Вытянуть кнопку

	Ручка управления в рабочем положении	Сначала переместите ручку в положение торможения
	Защитные поручни разложены, а платформа сложена	Сложить защитные поручни
	Платформа или защитные поручни находятся в правильном положении	Проверьте концевые датчики на защитных поручнях и платформе
	Ни защитные поручни, ни платформа не находятся в неправильном положении	Проверьте состояние защитных поручней и/или платформы
Движение только в одном направлении	Потенциометр управления или соединения повреждены	Проверить потенциометр и соединения
Только медленная скорость передвижения	Аккумулятор разряжен	Проверить уровень зарядки аккумулятора по индикатору
	Электромагнитный тормоз включен	Проверить электромагнитный тормоз
	Провода ручки управления отсоединены или повреждены	Проверить провода ручки управления.
	Неисправный датчик ограничения скорости при поднятых вилах	Проверить датчик
	Электросистема перегрета	Остановить работу и охладить оборудование
	Неисправный датчик температуры	Проверить и, если необходимо, заменить датчик температуры
Штабелер включается внезапно	Контроллер поврежден	Заменить контроллер
	Маховик управления не переходит обратно в нейтральное положение	Починить или заменить потенциометр
Проскальзывание или раскачивание	Слишком большое или слишком малое давление на ведущее колесо	Отрегулировать давление на ведущее колесо

Если штабелер имеет неисправности и не может быть вывезен из рабочей зоны, требуется установить его на эвакуаторе и аккуратно закрепить. Затем вывезти штабелер из рабочей зоны.

# **12.** СХЕМЫ

# а. Электрическая схема



<u>Рис. 23:</u> Электрическая схема для модели без EPS

Таблица 8: Описание электрических компонентов

Код	Элемент	Код	Элемент
В	Ручка управления	SB	Кнопка включения
С	Конденсатор	SB1	Переключатель защитного поручня 1
Et	Контроллер хода	SB2	Переключатель защитного поручня 2
GB	Аккумулятор	SB3	Переключатель защитного поручня 3
FU01	Предохранитель 150А	SB4	Переключатель защитного поручня 4
FU1	Предохранитель 10А	SC	Датчик мачты
FU2	Предохранитель 1.5А	SH1	Датчик высоты 300 мм
FU3	Предохранитель 0.5А	SH2	Датчик высоты 1800 мм
EVP	Электромагнитный клапан спуска	SJ1	Концевой переключатель платформы (разложенное положение) 1
Р	Индикатор АКБ	SJ2	Концевой переключатель платформы (сложенное положение) 2
K1	Реле	SL	ПИН-панель
KM	Главный контактор	SM	Аварийный выключатель
Mt	Электродвигатель хода	SU1	Датчик ограничения высоты подъема мачты
Мр	Электродвигатель насоса	SU2	Датчик ограничения высоты подъема вил
НА	Звуковой сигнал	USB	USB порт
SA	Межблочный переключатель	YB	Электромагнитный тормоз

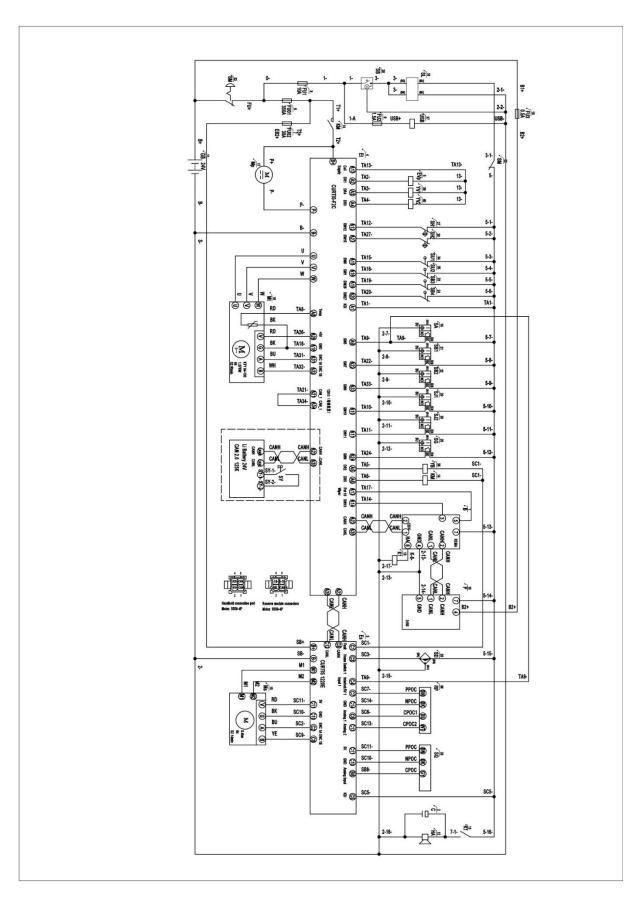


Рис. 24: Электрическая схема для модели с EPS

Таблица 9: Описание электрических компонентов

Код	Элемент	Код	Элемент
В	Ручка управления	SB	Кнопка включения
С	Конденсатор	SB1	Переключатель защитного поручня 1
Es	Контроллер рулевого управления	SB2	Переключатель защитного поручня 2
Et	Контроллер хода	SB3	Переключатель защитного поручня 3
GB	Аккумулятор	SB4	Переключатель защитного поручня 4
FU01	Предохранитель 150А	SC	Датчик мачты
FU02	Предохранитель 60А	SD	Датчик нейтрального положения
FU1	Предохранитель 10А	SH1	Датчик высоты 300 мм
FU2	Предохранитель 1.5А	SH2	Датчик высоты 1800 мм
FU3	Предохранитель 0.5А	SL	ПИН-панель
EVP	Электромагнитный клапан спуска	SJ1	Концевой переключатель платформы (разложенное положение) 1
U	Зарядное устройство	SJ2	Концевой переключатель платформы (сложенное положение) 2
Р	Индикатор АКБ	SM	Аварийный выключатель
K1	Реле	SQ	Датчик полодения
KM	Главный контактор	SU1	Датчик ограничения высоты подъема мачты
Ms	Электродвигатель рулевого управления	SU2	Датчик ограничения высоты подъема вил
Mt	Электродвигатель хода	RP	Двойной потенциометр
Мр	Электродвигатель насоса	USB	USB порт
НА	Звуковой сигнал	YB	Электромагнитный тормоз
SA	Межблочный переключатель	YV1	Электромагнитный клапан мачты
		YV2	Электромагнитный клапан вил

# **b**.Гидравлическая схема

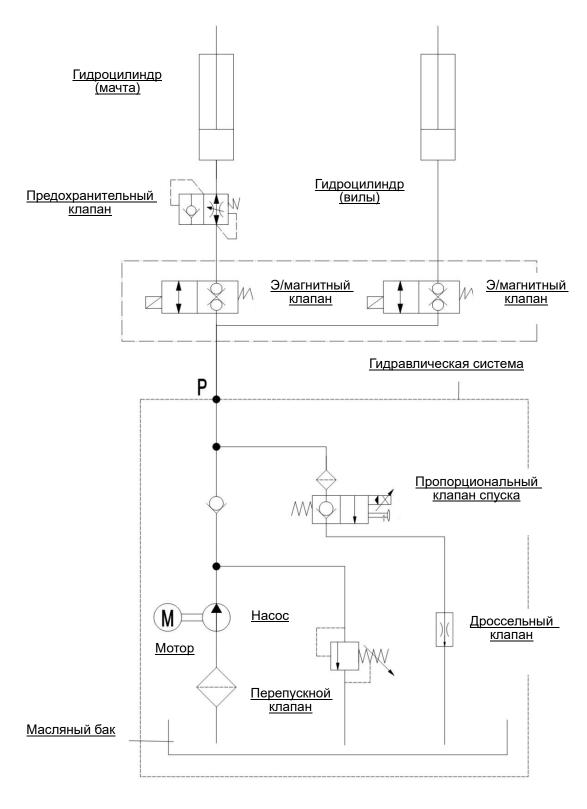


Рис. 25: Гидравлическая схема

# 13. 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:

### [ВС] Оригинален ЕВРОПЕЙСКА ОБЩНОСТ - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

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

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. Allakirjutanul 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 ΔΗΛΩΣΗΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣΕΟΚ

Ο υπογράφοντος δηλώνει με το παρόν ότι το συγκεκριμένο μηχάνημα συμμορφώνεται με την Οδηγία 2006/42/ΕΚ (Οδηγία Μηχανών) και 2014/30/ΕΕ (Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα, ΕΜC) συμπεριλαμβανομένων των τροποποιήσεών τους όπως έχουν μεταφραστεί στην εθνική νομοθεσία των χωρών μελών. Ο υπογράφοντος 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 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

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 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 EC

Настоящим подписывающая сторона заявляет, что указанная машина соответствует Директиве EC 2006/42/EC (Директива по машинам) и 2014/30/EC (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-KONFORMITETSFÖRKLARING

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, belirtilen 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>

XX XX- Self-propelied industrial truck (1) Type:

XXXXXXX (2) Serial No:

YYYY (3) Year of constr.:

(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>
- <Place>, YYYY.MM.DD (6) Date:
- (7) Authorized signatory: <Position> Mr. Sample
- (1) Type/ Typ/ Tipo/ Modello/ Tyyppi/ Tipo / ΤΥΠΟΣ/ Típus/ Tip/ Τиπ/ Tips/ Tipas/ Tüüp:
- (2) Serial No./ Serien-Nr./ N°. de série/ Serienummer/ Nº de serie/ Numero di serie/ Serienr./ Sarjanro/ αυξάνωναριθμός/ Seriové číslo/ Szériaszám/ Nr. Seryjny/ Serijska številka/ Výrobné číslo/ Серийныйномер/ Seri No./ Seerianr./ Sērijas Nr./ Serijos numeris:
- Year of constr./ Baujahr/ Année de constr./ Bouwjaar/ Año de constr./ Anno di costruzione/ Produktionsår/ Byggeår/ Tillverkningsår/ Valmistusvuosi / Ano de fabrico / ἐτοςκατασκευής/ Rokvýroby/ Gyártásiév/ Rokprodukcji / Letnik / Годизготовления / Üretimyılı / Väljalaskeaasta / Izgatavošanas gads / Gamybosmetai
- Manufacturer/ Hersteller/ Fabricante/ Fabricant/ Fabricante/ Produttore/ производител/ Výrobce/ Fabrikant/ Tootja/ Valmistaja/ Κατασκευαστής/ Gyártó/ Gamintojas/ Ražotājs/ Produsent/ Producent/ Producător/ Производитель/ Tillverkare/ Výrobca/ Proizvajalec/ Üretici firma
- 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 intocmirea 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
- Date/ Datum/ Data/ Fecha/ datum/ Dato/ päiväys/ Kuupäev/ Datums/дата/ Dátum/ dátum/ tarih/ ημερομηνία
- Authorised signatory/ ImAuftrag/ pour ordre/ Incaricato/ Por orden de/ por procuração/ op last van/ påvegneaf/ påuppdrag/ Etteroppdrag/ psta./ Ülesandel / pavedus / v.i. / Попоручению / megbízásából /длъжностнолице / z pověření / z poverenia / po nalogu / napolecenie / din sarcina / adına / θαη' εληνιή