



ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ / ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



**РИЧТРАК
CQD20RVF2**

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

Наименование изделия	Ричтрак
Модель	SMARTLIFT CQD20RVF2
Производитель	Zhejiang EP Equipment IMP&EXP Co., Ltd.
Продавец в РФ	ООО «Горторгснаб», ИНН 7736121046, 117312, г. Москва, Пр-т 60-летия Октября, д. 11А, стр. 18, (495) 788-77-86, gortorgsnab.ru
Серийный номер	_____
Месяц и год изготовления	_____
Срок службы	7 лет
Температура окружающего воздуха	Для моделей со свинцово-кислотной батареей от -15°C до +35°C Для моделей с литий-ионной батареей от +5°C до +40°C
Относительная влажность	При T воздуха +35°C – не более 50% При T воздуха +20°C – не более 70%
Эксплуатация во взрывоопасных и пожароопасных средах	Запрещена



ОЧЕНЬ ВАЖНО!

Все сотрудники перед допуском к управлению электрическим погрузчиком и/или обслуживанию электрического погрузчика должны в обязательном порядке ознакомиться с полным объемом информации, приведенной в паспорте изделия и инструкции по эксплуатации, понять и усвоить ее.



Компания EP EQUIPMENT CO., LTD. является одной из ведущих мировых компаний по производству и проектированию погрузочно-разгрузочного оборудования и по предоставлению сопутствующих услуг. Компания располагает производственными площадями более 100 000 м², на которых выпускает более 100 000 единиц оборудования в год; компания предоставляет профессиональные, эффективные и умные решения для обработки грузов по всему миру. Компания работает в трех основных направлениях:

- Погрузочно-разгрузочное оборудование: основное внимание уделяется электрическим вилочным погрузчикам и складской технике;
- Оригинальные запчасти и компоненты: поставка запчастей и компонентов по всему миру;
- Техническая онлайн-поддержка: комплексное оснащение для различных отраслей промышленности.

Руководствуясь ориентированной на клиента концепцией, компания EP развернула глобальную сеть сервисных центров более чем в 30 странах мира, клиенты компании могут оперативно воспользоваться сервисными услугами, обратившись в соответствующий локальный центр. Кроме того, 95% запчастей могут быть отправлены в течение 24 часов после заказа для проведения гарантийного ремонта. К услугам клиентов наша онлайн система постпродажного обслуживания, в которой клиенты могут размещать и отслеживать свои гарантийные претензии, заказывать запасные части и получать доступ к технической литературе по эксплуатации, техническому обслуживанию и каталогам запасных частей.

Компания EP ведет хозяйственную деятельность в различных странах; в компании работают тысячи сотрудников, сотни агентов по всему миру стремятся оперативно предоставить нашим клиентам в разных странах сервисные услуги.

Компания EP привержена концепции экономики всеобщего потребления и предлагает услуги по аренде различного логистического оборудования. Под лозунгом максимального упрощения доступа к лизингу логистического оборудования, компания EP стремится предоставлять нашим клиентам индивидуальные универсальные лизинговые решения неизменно высокого качества, по разумной цене и максимально оперативно.

Компания EP видит свою миссию в следующем: «Как можно больше людей по всему миру освободить от тяжелого физического труда и вместо этого дать им возможность применять электрическое погрузочно-разгрузочное оборудование».

«Давайте расти вместе» - вот лозунг компании EP.

EP EQUIPMENT CO., LTD

Адрес: № 1 Xiaquan Village, Lingfeng Street, Anji ,Huzhou ,Zhejiang, КНР. Тел.: + 86-0571-28023920

Факс: + 86-0571-28035616

веб-сайт: www.ep-ep.com

Email: service@ep-ep.com

Представитель в РФ: ООО «Горторгснаб»
119335, г. Москва, ул. Архитектора Власова, д. 6,
тел. +7 (495) 788-77-86, salegts@gortorgsnab.ru

Предисловие

Благодарим Вас за то, что Вы приобрели наши ричтраки (далее ричтрак или машина). В этой брошюре изложены инструкции по безопасной эксплуатации и техническому обслуживанию ричтрака. Мы настоятельно рекомендуем операторам и водителям обязательно внимательно прочитать это руководство, прежде чем приступить к эксплуатации и обслуживанию машины. Это является залогом вашей безопасной и эффективной работы.

Мы постоянно совершенствуем нашу продукцию, поэтому не исключено, что вы обнаружите отличия между этим руководством и машиной, которую вы приобрели. Кроме того, возможно, некоторые детали управления ричтраком со стороны оператора также будут отличаться из-за особых требований заказчика.

Если у вас есть какие-либо вопросы, обратитесь, пожалуйста, в отдел продаж компании EP Equipment или к дилеру, который вас обслуживает.

Замечания:

1. Некоторые данные в этом руководстве по эксплуатации и техническому обслуживанию (технические параметры, размеры и пр.) приведены только для справки, а реальные параметры могут немного отличаться.
2. Иллюстрации в руководстве приведены только для справки; возможны отличия изображений в руководстве от реальной машины, но на использование данного руководства эти отличия не влияют.
3. Иллюстрации в руководстве относятся только к одной модели этой серии.

ВНИМАНИЕ!

ВО ИЗБЕЖАНИЕ СЕРЬЕЗНОГО РИСКА ПРИЧИНЕНИЯ ТРАВМ СЕБЕ И ОКРУЖАЮЩИМ СОБЛЮДАЙТЕ СЛЕДУЮЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.

Если пренебрегать проведением своевременного технического обслуживания, складские машины могут представлять опасность. Поэтому необходимо обеспечить соответствующее оборудование для технического обслуживания, обученный персонал и методики.

Необходимо соблюдать следующие правила при проведении технического обслуживания и осмотра:

1. Следует проводить плановое техническое обслуживание ричтрака, регулярно смазывать и проверять всю систему в целом.
2. Проведение технического обслуживания, ремонта, регулировок и проверок следует поручать только квалифицированным сотрудникам, получившим соответствующие разрешения.
3. Прежде чем оставить ричтрак, требуется выполнить следующие правила:
 - Нельзя оставлять (парковать) машину на уклоне;
 - Вилы должны быть опущены до конца;
 - Нажмите экстренный выключатель (выключатель массы).
 - Установите замок зажигания в положение «ВЫКЛ», после чего следует извлечь ключ.
4. Перед началом эксплуатации ричтрака должны быть выполнены следующие правила:
 - Машина должна находиться в рабочем состоянии;
 - Регулятор направления должен быть установлен в нейтральное положение;
 - Перед началом работы на ричтраке проверьте работу подъемных функций, управления направлением движения, контроля скорости, рулевого управления, сигнальных устройств и тормозов.
5. Не используйте открытое пламя при проверке работы систем, утечки электролита, жидкостей или масла. Не используйте для очистки деталей открытые емкости с топливом или легковоспламеняющимися чистящими жидкостями.
6. Тормоза, рулевые механизмы, системы управления, ограждения и предохранительные устройства следует регулярно проверять и содержать в исправном состоянии.
7. Текст на табличках, на которых указаны данные, изложенные в инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию, должен быть читаемым.
8. Следует регулярно осматривать все детали подъемных механизмов, чтобы поддерживать их в безопасном рабочем состоянии.
9. Следует регулярно проводить осмотр и техническое обслуживание всех гидравлических систем в соответствии с самыми последними практическими рекомендациями. Следует регулярно проверять ёмкости, клапаны и прочие элементы оборудования для выявления повышенных люфтов, чреватых возникновением опасных ситуаций.

10. Содержите машину в чистоте, не допускайте скопления пыли, чтобы свести к минимуму опасность ее возгорания и чтобы своевременно обнаруживать ослабление креплений.

11. Любые модификации и дополнения, которые оказывают влияние на грузоподъемность и безопасность работы ричтрака, должны проводиться заказчиком или пользователем только по предварительному письменному согласованию с фирмой-изготовителем. После внесения согласованных изменений в конструкцию следует внести изменения и в таблички и надписи, на которых указаны рабочие параметры и изложены инструкции по эксплуатации и техническому обслуживанию.

Каталог

Правильное использование и применение	7
1. Описание ричтрака.....	8
1.1 Применение	8
1.2 Узлы ричтрака.....	9
1.3 Стандартные технические характеристики.....	11
1.3.1 Рабочие параметры стандартных машин	11
1.3.2 Размеры.....	12
1.4 Таблички и шильдики	17
1.4.1 На следующих табличках приведены данные в табличной форме по максимальной нагрузке Q (кг) на ричтрак для определения стандартного расстояния (с) центра тяжести груза и требуемой высоты подъема Н (мм).....	18
1.4.2 Таблица грузоподъемности.	18
2. Подготовка к работе.....	19
2.1 Первое использование ричтрака	19
2.2 Обкатка машины.....	19
3. Работа.....	20
3.1 Правила безопасности при эксплуатации ричтраков	20
3.2 Органы управления и индикации.....	21
3.2.1 Элементы управления и индикации на панели управления	21
3.2.2 Элементы управления и индикации на экране	23
3.3 Запуск ричтрака.....	28
3.3.1 Проверка и подготовка	28
3.3.2 Регулировка сиденья водителя.....	28
3.3.3 Регулировка рулевого колеса	29
3.3.4 Подготовка ричтрака к эксплуатации.....	29
3.4 Эксплуатация ричтрака	30
3.4.1 Правила техники безопасности при эксплуатации ричтрака	30
3.4.2 Передвижение, рулевое управление, торможение.....	31
3.4.3 Подъем и размещение грузов.....	33
3.5 Надежная парковка подъемно-транспортного средства.....	35
4. Техническое обслуживание и зарядка батареи.....	36
4.1 Правила техники безопасности при обращении с кислотными аккумуляторами.....	36
4.2 Тип и размер батареи	36
4.3 Выдвижение батареи	37
Подготовка к работе (см. 3.3.4 «Подготовка ричтрака к эксплуатации»).....	38
4.4 Зарядка батареи	38
4.5 Демонтаж и установка батареи	39
4.6 Техническое обслуживание батареи.....	39
5. Техническое обслуживание ричтрака.....	40
5.1 Эксплуатационная безопасность и защита окружающей среды	40
5.2 Правила техники безопасности при техническом обслуживании	40

Правильное использование и применение

В настоящем руководстве приведено описание эксплуатации ричтрака, предназначенного для подъема и транспортировки груза.

Использование, эксплуатация и обслуживание такой машины должны осуществляться в соответствии с настоящим руководством. Любое другое использование является использованием не по назначению и может привести к нанесению ущерба персоналу, машине или имуществу. В частности, не допускается использование ричтрака для обработки слишком тяжелых грузов или грузов, смещенных от центра в какую-либо сторону. Максимальная грузоподъемность указана на табличке, прикрепленной к ричтраку, соблюдение параметров, указанных на этой табличке и на диаграмме нагрузки является обязательным. Запрещается использовать ричтраки в зонах с опасностью возгорания или взрыва, а также в зонах с угрозой коррозии или подверженных чрезмерной запыленности.

Обязанности владельца

Для целей настоящего руководства по эксплуатации под «владельцем» понимается любое физическое или юридическое лицо, которое использует машину самостоятельно или от лица которого осуществляется использование этой машины. В особых случаях (например при аренде или лизинге) владельцем считается лицо, на которое в соответствии с существующими договорными соглашениями между владельцем и пользователем ричтрака возложены обязанности по эксплуатации.

Владелец должен обеспечить использование машины только по назначению и исключить опасность для жизни и здоровья пользователя и третьих лиц.

Кроме того, необходимо соблюдать правила для предотвращения несчастных случаев, правила техники безопасности и инструкции по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту. Владелец должен убедиться, что все пользователи машины прочитали и поняли данное руководство по эксплуатации.

Если руководство по эксплуатации не соблюдается, гарантия аннулируется. То же самое относится к случаям, когда заказчик или третьи лица проводят на ричтраке ненадлежащие работы без разрешения службы поддержки клиентов фирмы-изготовителя.

Использование дополнительных приспособлений

Для монтажа или установки дополнительного оборудования, влияющего на работу ричтрака или улучшающего его работу, требуется письменное разрешение от фирмы-изготовителя.

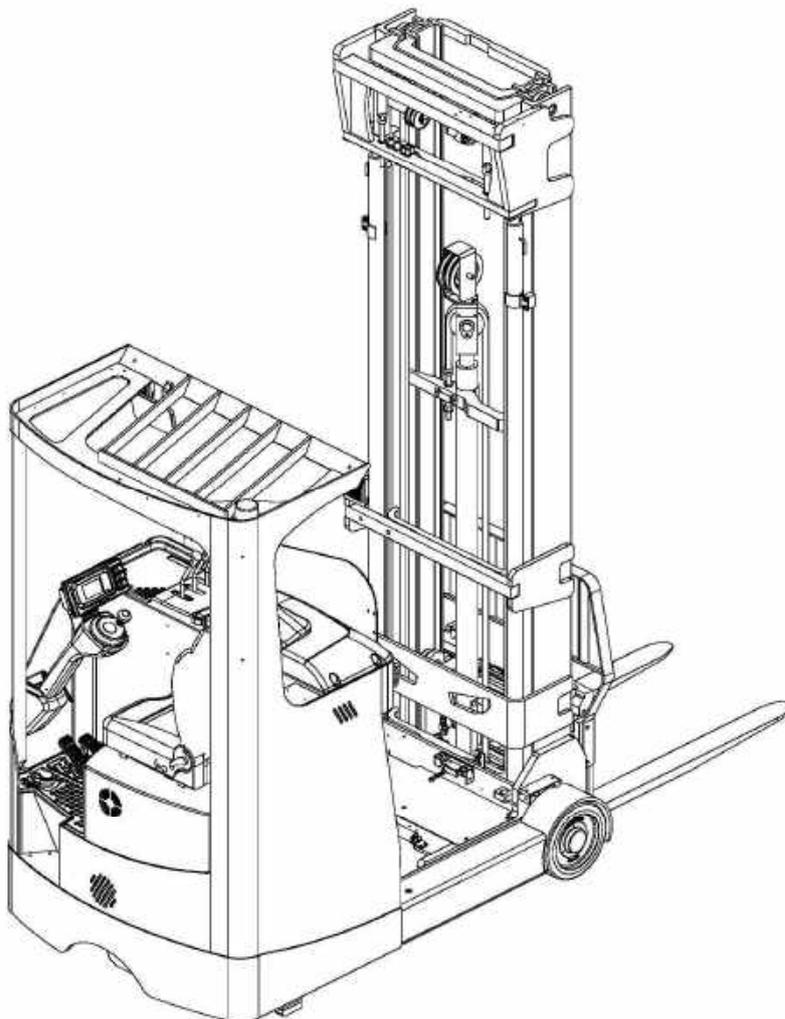
Также может потребоваться разрешение от местных органов власти.

Одобрение, полученное от местных органов власти, не отменяет необходимость получения разрешения от изготовителя.

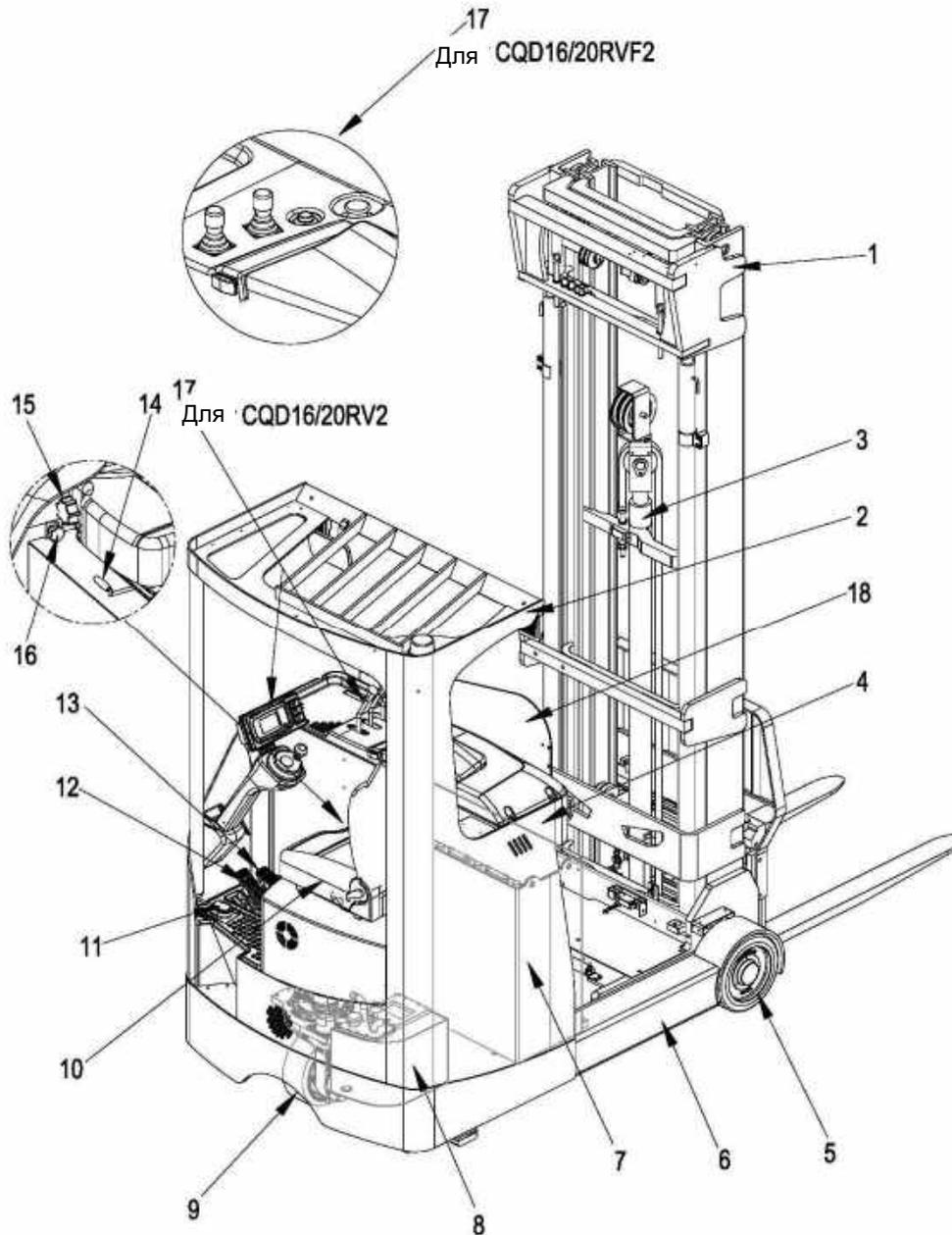
1. Описание ричтрака

1.1 Применение

Ричтраки данной серии представляют собой трехколесные машины с электроприводом, каждая из которой оборудована боковым сиденьем и обеспечивает широкий обзор. Ричтрак предназначен для проведения погрузочно-разгрузочных работ и транспортировки грузов в помещениях и на открытом воздухе. С открытой или закрытой стороны паллеты можно поднимать внутри или за пределами зоны грузовых колес или каркаса безопасности. Грузы можно штабелировать, снимать из стеллажей и перевозить на большие расстояния. Грузоподъемность машины указана на шильдике.



1.2 Узлы ричтрака



Поз.	Компонент	Поз.	Компонент
1	Мачта	10	Место водителя
2	Защитное ограждение	11	Педаль газа
3	Цилиндр свободного подъёма	12	Педаль тормоза
4	Контроллер	13	Педаль привода
5	Грузовое колесо	14	Рукоять регулировки сиденья по горизонтали
6	Аутригеры (опорные консоли)	15	Регулировка амортизации сидения
7	Батарея	16	Рукоятка-звездочка
8	Бак гидравлической системы	17	Панель управления
9	Ведущее колесо	18	Защитная панель

Защитные механизмы: Благодаря закрытой геометрии и закругленным краям внешнего контура обеспечивается безопасность при работе на ричтраке. Для защиты водителя предусмотрена верхнее защитное ограждение (2). В случае возникновения опасной ситуации водитель нажимает на экстренный выключатель (масса), что приводит к отключению всех электрических функций. Ведущее колесо (9) и грузовые колеса (5) защищены прочной юбкой.

Для ограничения скорости опускания груза в случае неисправности гидравлической системы предусмотрены тормозные предохранительные устройства в цилиндрах подъема.

Привод: Приводной блок целиком размещен в шасси ричтрака.

Электронный регулятор тяги обеспечивает плавное вращение приводного двигателя и, как следствие, плавное движение и мощное ускорение.

Тормозная система: Для выполнения торможения необходимо выполнить следующие действия: 1. Отпустите педаль привода, чтобы замедлить ход; 2. Нажмите на педаль тормоза, чтобы затормозить; 3. Переключите направление хода на противоположное, чтобы затормозить; 4. Нажмите экстренный выключатель (масса), чтобы затормозить; 5. Задействуйте стояночный тормоз (усиленный электромагнитным тормозом); Пять независимых друг от друга возможностей. Когда педаль тормоза нажата, включается реверс электродвигателя и начинается торможение двигателем. При отпускании педали привода происходит торможение и остановка.

Рулевая система: Чрезвычайно плавное рулевое управление с трехфазным приводом. Рулевое колесо встроено в панель управления. Положение управляемого ведущего колеса отображается на экране на панели управления. Максимальный угол поворота приводного колеса $\pm 90^\circ$ (180°) (диапазон рулевого управления можно изменить до 360°).

Место оператора: Эргономичная конструкция водительского места обеспечивает достаточное пространство для ног водителя. Водитель может отрегулировать свое сиденье и рулевой рычаг в соответствии со своими потребностями.

Органы управления и дисплей: Включение различных функций осуществляется комфортным движением большого пальца, без нагрузки на запястья, что предусмотрено для снижения усталости водителя; тонкая чувствительная настройка элементов ходовой и гидравлической систем обеспечивает точное расчетливое позиционирование грузов. Дисплей предоставляет водителю всю важную информацию о положении рулевого колеса, общие данные о подъеме, отчеты о состоянии ричтрака (например, наличие неисправности), остаточной емкости батареи, времени и т. д.

Гидравлическая система: для работы гидравлической системы используется двигатель переменного тока, не требующий обслуживания, и малошумный шестеренчатый насос, соединенный с двигателем через фланцевое соединение. Масло распределяется с помощью магнитного клапана или ручного вентиля.

Электрическая система: Высокоэффективная трехфазная система с удержанием энергии для двигателей привода и подъема обеспечивает высокую скорость движения и подъема и повышает эффективность использования энергии.

Опора мачты: Мачта опирается на опорные ролики каретки выдвигания мачты. Движение вперед или назад осуществляется непосредственно с помощью гидроцилиндра.

Описание параметров системы управления приведено в третьей главе.

1.3 Стандартные технические характеристики

Технические характеристики соответствуют стандарту VDI2198. Технические параметры могут быть изменены и дополнены.

1.3.1 Рабочие параметры стандартных ричтраков

Описание		CQD16RV2/CQD16RV F2	CQD20RV2/CQD20R VF2
Тип привода		Электрический	
Рабочее место оператора		Сиденье	
Q	Грузоподъемность	кг	1600
			2000
c	Центр нагрузки	мм	600
	Скорость движения с грузом/без груза	км/ч	10/11
	Скорость подъема каретки, с грузом/без груза	м/с	0,35/0,5
	Скорость опускания каретки с грузом/без груза	м/с	0,41/0,38
	Скорость движения с грузом/без груза	м/с	0,18/0,18
	Макс. преодолеваемый подъем с грузом/без груза	%	10/15
	Эксплуатационный вес (включая батарею)	кг	См. форму 2
	Нагрузка на ось, выдвинутые вилы, ненагруженная сторона водителя/сторона нагрузки	кг	-
	Нагрузка на ось, втянутые вилы, без груза, со стороны водителя / со стороны вил	кг	2150/1520
	Нагрузка на ось, выдвинутые вилы, с грузом, со стороны водителя / со стороны груза	кг	500/5240
	Нагрузка на ось, втянутые вилы, с грузом, со стороны водителя / со стороны груза	кг	1820/3910
	Номинальная мощность двигателя S2 60 мин	кВт	7
	Двигатель подъема, при S3 15%	кВт	11,75
	Тип ведущих/грузовых колес		полиуретан
	Тип привода		АС
	Тип рулевого управления		Электронный
	Тип рабочего тормоза		Электромагнитный
	Тип стояночного тормоза		Электромагнитный
	Напряжение батареи/номинальная емкость K5	В/Ач	См. форму 4.1
	Уровень шумового воздействия на оператора	дБ(А)	75

1.3.2 Размеры

Поз.	Описание	CQD16RV2/CQD16RVF2	CQD20RV2/CQD20RVF2	
y	Колесная база	См. форму 1		мм
b11	Ширина колеи, сторона нагрузки	1148		мм
α/β	Наклон мачты/каретки вил, вперед/назад	2 / 4		°
l1	Габаритная длина	См. форму 1		мм
b1 /b2	Габаритная ширина	См. форму 1		мм
h1	Минимальная высота мачты	См. форму 3		мм
h2	Свободная высота подъема	См. форму 3		мм
h3	Высота подъема	См. форму 3		мм
h4	Высота с поднятой мачтой	См. форму 3		мм
h6	Высота защитного ограждения (кабина)	2213		мм
h7	Высота сиденья	1145		мм
h8	Высота колесных защитных крыльев	333		мм
l2	Длина до спинки вил	См. форму 1		мм
l4	Ход выдвигания мачты	См. форму 1		мм
l7	Длина между колесными рычагами (искл. вилы)	См. форму 1		мм
b3	Ширина каретки	990		мм
b4	Расстояние между опорными консолями (аутригерами)	915		мм
b5	Ширина по внешней стороне вил	200/770	240/770	мм
s/e/l	Размеры стандартных вил	40×100×1070	40×120×1070	мм
m1	Дорожный просвет под мачтой, под нагрузкой	60		мм
m2	Дорожный просвет по центру колесной базы	70		мм
Wa	Внешний радиус поворота	См. форму 1		мм
Ast	Ширина рабочего коридора для паллет 1000x1200, в поперечном направлении	См. форму 1		мм
Ast	Ширина рабочего коридора для паллет 800x1200, в продольном направлении	См. форму 1		мм
	Размер шин, ведущие колеса (диаметр×ширина)	Ф343×140		мм
	Размер шин, грузовые колеса (диаметр×ширина)	См. форму 1		мм
	Размер шин, поворотные ролики (диаметр×ширина)	Ф102×51		мм
	Колеса, количество ведущих, поворотных/грузовых (x=ведущие колеса)	1x/2		

Примечание : включая безопасное расстояние a = 200мм

Форма 1

Обозначение модели		CQD16RV2/CQD16RVF2			CQD20RV2/CQD20RVF2								
Тип мачты		2- секционная	3- секцион ная	3- секцион ная	2- секцион ная	3- секцио нная	3- секцион ная	3- секционна я	2- секцион ная	3- секцион ная	3- секцион ная	3- секционная	
Высота подъема h_3		$h_3 \leq 6\text{м}$	$h_3 \leq 7,5\text{м}$	$8\text{м} \leq h_3 \leq 9,5\text{м}$	$h_3 \leq 6\text{м}$	$h_3 \leq 7,5\text{ м}$	$8\text{м} \leq h_3 \leq 9,5\text{м}$	$10\text{м} \leq h_3 \leq 12\text{ м}$	$h_3 \leq 6\text{м}$	$h_3 \leq 7,5\text{ м}$	$8\text{м} \leq h_3 \leq 9,5\text{м}$	$10\text{м} \leq h_3 \leq 12\text{ м}$	
Напряжение батареи/номинальная емкость К5		≤600Ач							700Ач, 750Ач				
Колёсная база	y	1454	1454	1524	1524	1524	1594	1594	1524	1524	1594	1594	
Габаритная длина (мин)	l_1	2515	2515	2515	2515	2515	2515	2515	2585	2585	2585	2585	
Длина до спинки вил	l_2	1445	1445	1445	1445	1455	1455	1455	1525	1525	1525	1525	
Ход выдвижения мачты	l_4	480	480	555	555	555	625	625	480	480	555	555	
Ширина рабочего коридора паллета 1000x1200 мм, поперёк	A_{st}	2873		2889			2907		2943		2959		
Ширина рабочего коридора паллета 800x1200 мм, продольно	A_{st}	2951		2952			2958		3016		3021		
Ширина рабочего коридора паллета 1000x1200 мм, продольно	A_{st}	2988		2996			3006		3058		3066		
Ширина рабочего коридора 800x1200 мм, поперёк	A_{st}	2734		2749			2776		2795		2819		
Внешний радиус поворота	W_a	1700		1770			1840		1770		1840		
Длина между колесными рычагами (искл. вилы)	l_7	1878		1948			2018		1948		2018		
Размер шин, грузовые колеса (диаметр×ширина)		Φ310×118						Φ310×208	Φ310×118			Φ310×208	
Габаритная ширина	b1/ b2	1260/1270						1260/1450	1260/1270			1260/1450	

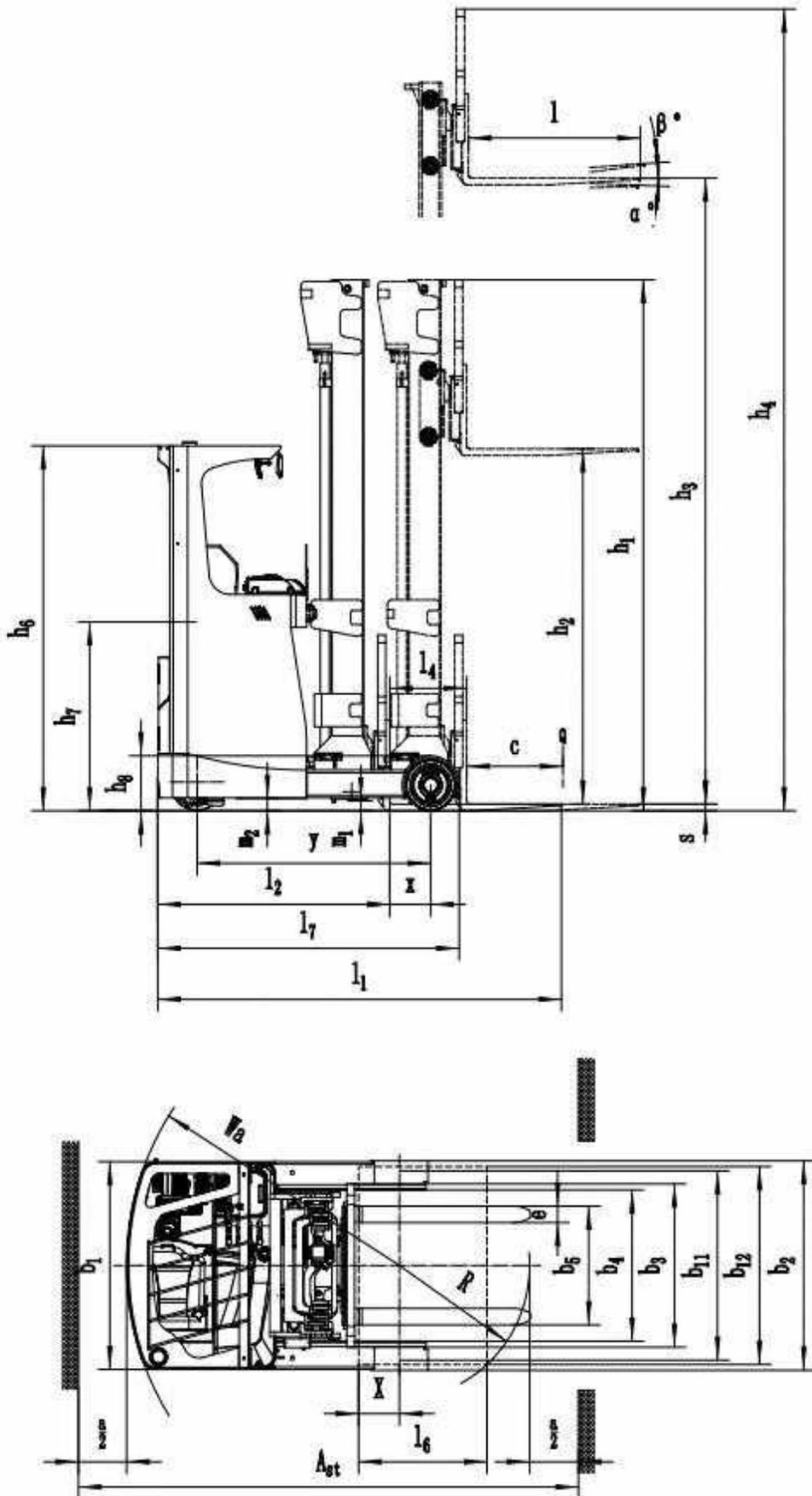
Форма 2

Тип мачты	Высота подъема вил (мм)	Вес (с батареей) (кг)	
		CQD16RV2/CQD16RVF2	CQD20RV2/CQD20RVF2
2-х секционная	2700	3078	3087
	3000	3103	3112
	3300	3127	3136
	3640	3155	3164
	4000	3184	3193
	4300	3208	3217
	4520	3236	3245
	5000	3275	3284
	5480	3317	3326
	6000	3374	3383
3-х секционная	4050	3369	3378
	4500	3411	3420
	5000	3454	3463
	5500	3502	3511
	6000	3551	3560
	6500	3594	3603
	7000	3710	3719
	7500	3741	3750
	8000	3809	3818
	8500	3869	3878
	9000	3928	3937
	9500	3976	3985
	10000		4336
	10500		4384
	11000		4430
11500		4477	
12000		4523	

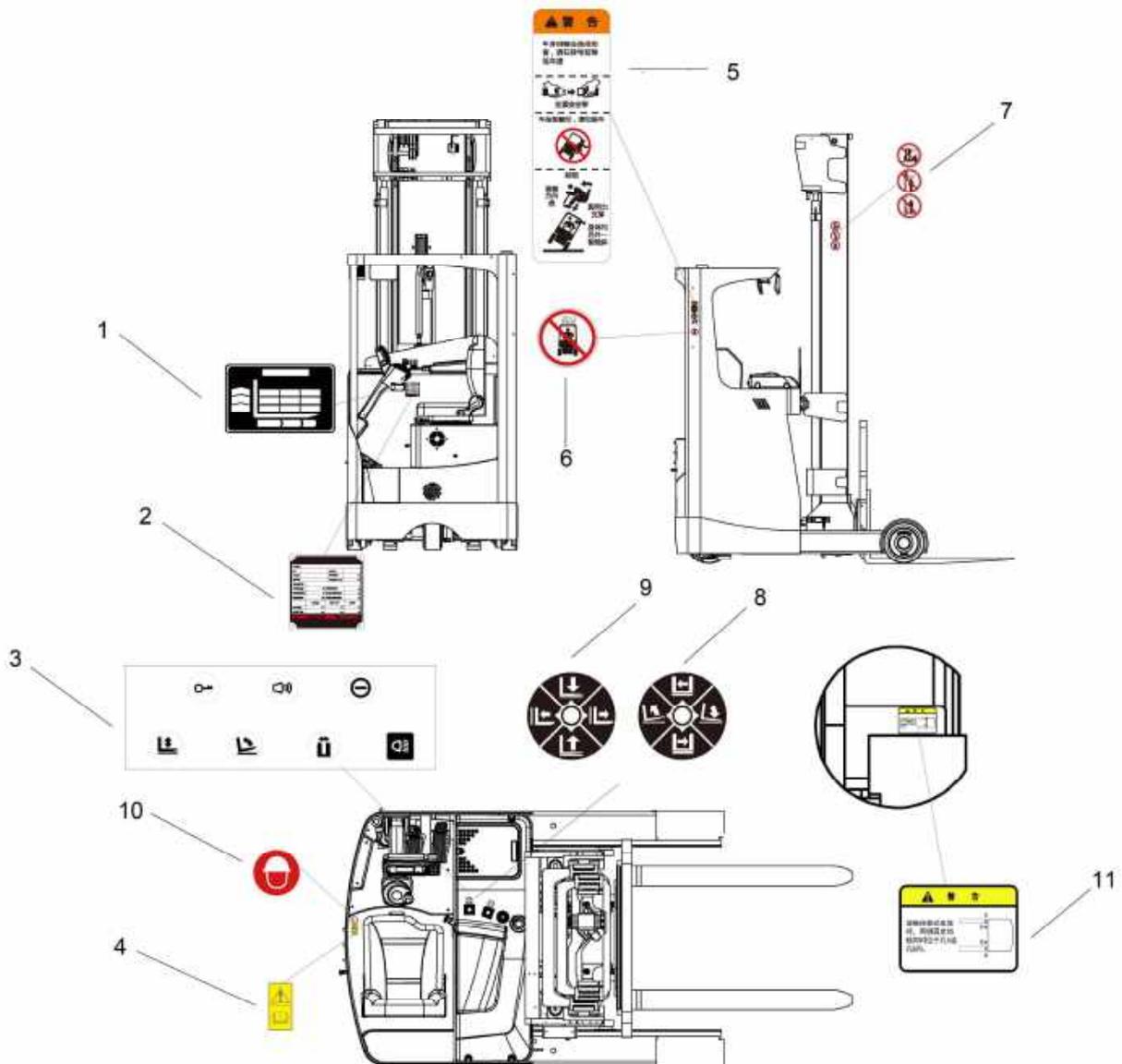
Форма 3

Обозначение модели	CQD16RV2/CQD16RVF2/CQD20RV2/CQD20RVF2					
2-х секционная	h3	h1	h2		h4	h4(*)
	2700	1980	120		3765	3280
	3000	2130	120		4065	3580
	3300	2280	120		4365	3880
	3640	2450	120		4705	4220
	4000	2630	120		5065	4580
	4300	2780	120		5365	4880
	4520	2960	160		5585	5140
	5000	3200	160		6065	5620
	5480	3460	160		6545	6120
	6000	3720	160		7065	6640
3-х секционная	h3	h1	h2	h2(*)	h4	h4(*)
	4050	1999	522	522	5115	5113
	4500	2149	672	672	5565	5563
	5000	2299	772	772	6065	6063
	5500	2469	952	952	6565	6563
	6000	2649	1172	1172	7065	7063
	6500	2799	1272	1272	7565	7563
	7000	3049	1532	1532	8065	8063
	7500	3219	1712	1712	8565	8563
	8000	3389	1852	1852	9065	9063
	8500	3609	2072	2072	9565	9563
	9000	3769	2212	2212	10065	10063
	9500	3939	2392	2392	10565	10563
	10000	4159	2612	2612	11065	11063
	10500	4329	2792	2792	11565	11563
11000	4489	2932	2932	12065	12063	
11500	4659	3112	3112	12565	12563	
12000	4819	3252	3252	13065	13063	
Примечание : (*) означает без учёта защитной решетки						

CQD16RV2/CQD16RVF2/CQD20RV2/CQD20RVF2



1.4 Таблички, шильдик и наклейки



Поз.	Описание
1	Таблица грузоподъемности
2	Заводская табличка (шильдик)
3	Световая индикация
4	Прочтите предупреждение в руководстве
5	Пластинка с предупреждением для оператора (если машина начнет заваливаться, не пытайтесь выскочить из машины, потому что скорость опрокидывания намного выше, чем скорость, с которой вы сможете покинуть кабину. Крепко держитесь за руль, это поможет вам удержаться на сиденье)
6	Предупреждение «Запрещается вождение под дождем»
7	Предупреждение по безопасной работе с мачтой
8	Индикация рабочего переключателя (только для CQD16/20RVF2)
9	Индикация рабочего переключателя (только для CQD16/20RVF2)
10	Предупреждение «Внимание! Необходимо одевать каску»
11	Предупреждение об извлечении батареи

1.4.1 Табличка с техническими данными

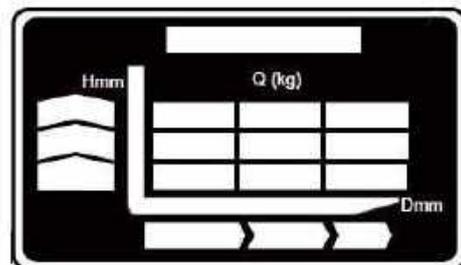
1					
2	PRODUCT NAME				
3	MODEL TYPE.				
4	SERIAL NO.		RATED CAPACITY	kg	12
5	MANUFACTURE DATE		LOAD CENTER	mm	13
6	UNLADEN MASS WITH BATTERY				kg
7	UNLADEN MASS WITHOUT BATTERY				kg
8	BATTERY VOLTAGE	V	MAX BATTERY WEIGHT	kg	14
9	RATED DRIVE POWER	kW	MIN BATTERY WEIGHT	kg	15
		LIFT HEIGHT	LOAD CENTER DISTANCE	CAPACITY	
10	MAX CAPACITY	mm	mm	kg	
11	MAX LIFT HEIGHT	mm	mm	kg	

Поз.	Описание	Поз.	Описание
1	Изготовитель	9	Номинальная мощность привода
2	Наименование изделия	10	Макс. грузоподъемность для высоты подъема
3	Тип, модель	11	Грузоподъемность для максимальной высоты подъема
4	Серийный номер	12	Номинальная грузоподъемность
5	Дата изготовления	13	Центр нагрузки
6	Снаряженная масса с батареей	14	Максимальный вес батареи
7	Снаряженная масса без батареи	15	Минимальный вес батареи
8	Напряжение батареи		

При возникновении вопросов относительно ричтрака или при заказе запасных частей указывайте серийный номер (4).

1.4.2 Таблица грузоподъемности

На следующих табличках приведены данные в табличной форме по максимальной нагрузке Q (кг) на ричтрак для определения стандартного расстояния (c) центра тяжести груза и требуемой высоты подъема H (мм).



2. Подготовка к работе

2.1 Первое использование ричтрака

Эксплуатация ричтрака допускается с питанием только от батареи.

Подготовка ричтрака к работе после доставки или транспортировки. Порядок действий

- Проверьте комплектность оборудования.
- Проверьте уровень гидравлического масла.
- При необходимости установите батарею (если требуется), (см. «4.5 Демонтаж и установка батареи»), при этом следите за тем, чтобы не повредить кабель батареи.
- **Полностью зарядите батарею** (см. «4.4 Зарядка батареи»).

Когда машина припаркована, шины сплющиваются. Сплющивание исчезает вскоре после начала работы.

2.2 Обкатка машины

Мы рекомендуем на первом этапе работы эксплуатировать ричтрак в условиях легкой нагрузки, чтобы дальнейшая эксплуатация этой машины была максимально эффективной. В частности, в первые 100 часов работы соблюдайте требования, изложенные ниже.

- Не допускайте чрезмерную разрядку новой батареи в начале ее использования.
Заряжайте батарею, если ее уровень зарядки опускается ниже 20%.
 - Выполняйте все рекомендованные профилактические работы в полном объеме и очень качественно;
 - Старайтесь избегать резких остановок, стартов или поворотов;
 - Замену масла и смазку рекомендуется производить раньше, чем указано в рекомендации;
 - На первых порах ограничьте нагрузку уровнем в 70~80% от номинальной грузоподъемности;

3. Работа

3.1 Правила безопасности при эксплуатации ричтраков

Допуск водителя: К управлению ричтраком можно допускать только соответствующим образом обученных сотрудников, которые продемонстрировали владельцу или представителю владельца, что они могут работать с грузом и допущены владельцем или его представителем к его обработке.

Права, обязанности и ответственность водителя: Необходимо проинформировать водителя о его обязанностях и ответственности, провести инструктаж по эксплуатации машины и ознакомить с руководством по эксплуатации. Водителю должны быть предоставлены все необходимые права. Работая на ричтраке, водитель должен носить специальную защитную обувь.

Использование ричтрака без разрешения: Водитель отвечает за машину во время ее использования. Водителю запрещается допускать к управлению ричтраком посторонних лиц. Запрещается использовать ричтрак для перевозки пассажиров или подъема персонала.

Повреждения и неисправности: О любых повреждениях или неисправностях машины требуется немедленно докладывать начальству. Ричтраки с нарушениями систем безопасности (например с проблемами в колесах или тормозах) запрещается использовать до устранения неисправностей.

Ремонт: Выполнять ремонт ричтрака или вносить изменения в конструкцию, водитель может только в том случае, если он прошел необходимое обучение и получил соответствующее разрешение. Водителю запрещается отключать или регулировать предохранительные механизмы или выключатели.

Опасная зона: Опасной считается зона, в которой человек подвергается риску из-за движения машины, работы грузоподъемного устройства (подъем опускание вилок или работа навесного оборудования) или собственно из-за габаритов груза. Также опасность представляют места, куда может упасть груз, и зоны где может оказаться работающее оборудование.

- Посторонние лица, не имеющие разрешения, должны находиться за пределами опасной зоны.
- При обнаружении посторонних в опасной зоне должен быть включен звуковой сигнал и прозвучать соответствующее предупреждение.
- Если нарушитель не покидает опасную зону, ричтрак следует немедленно остановить.

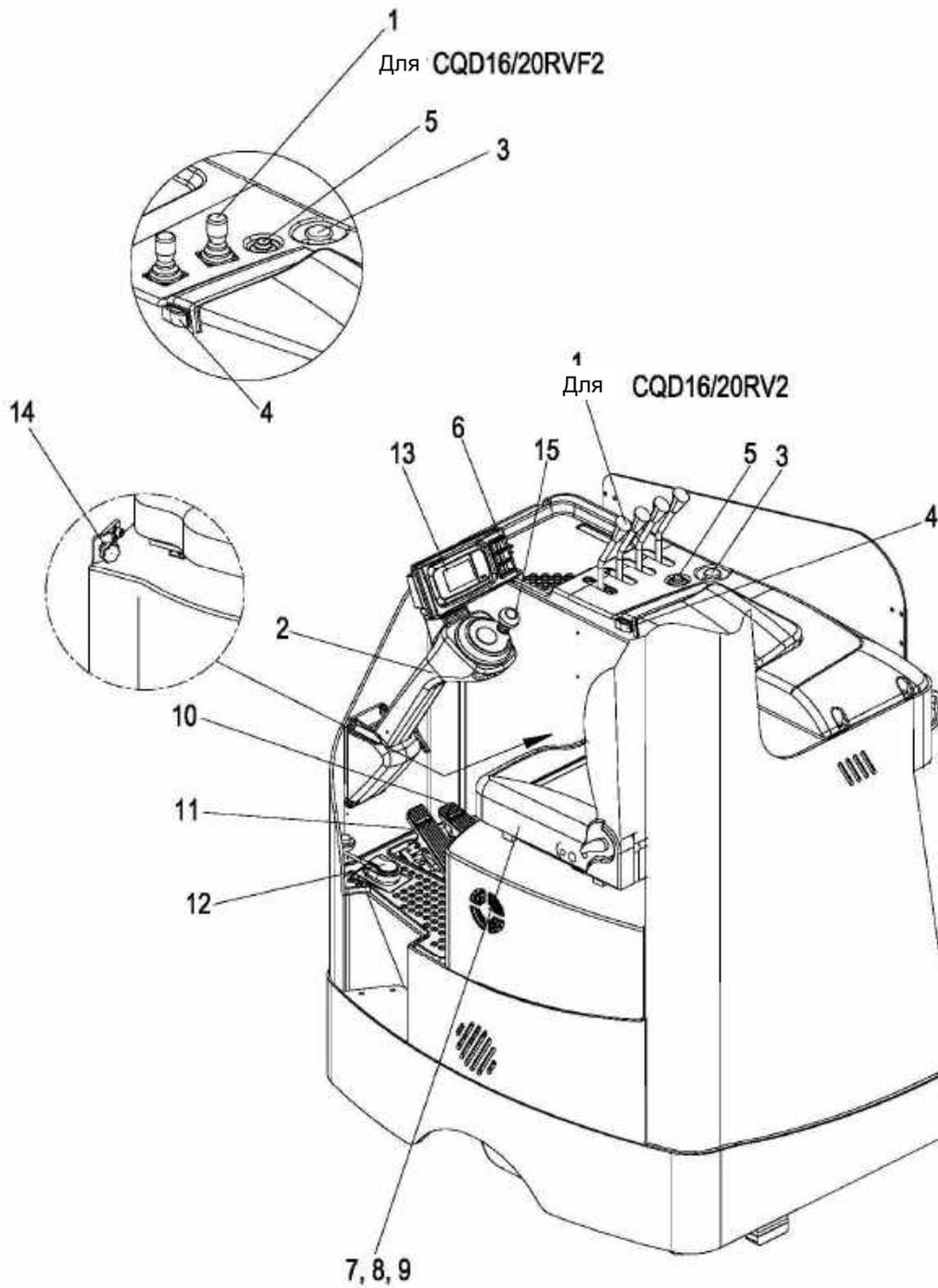
Ограждение и предупреждающие надписи: Необходимо строго соблюдать требования предупреждающих надписей и указаний и не пересекать установленных ограждений.

Рабочие условия: Рекомендуемая температура окружающей среды во время работы от 0°C до +40°C. Допускается кратковременная эксплуатация машины при температуре от -10°C до +40°C

Ричтрак должен быть оснащен специальным оборудованием и одобрен для постоянной эксплуатации при температуре ниже 0°C или в рефрижераторных или морозильных камерах, при экстремальных перепадах температуры или при повышенной влажности.

3.2 Органы управления и индикации

3.2.1 Элементы управления и индикации на панели управления



Поз.	Управление / Индикация	Функция
1	Переключение между гидравлическими функциями/Управление гидравлическими функциями	Управление функциями: <ul style="list-style-type: none"> • Подъем/опускание грузоподъемного устройства • Опора мачты выдвигается/втягивается • Наклон вил вперед или назад • Боковое смещение влево/вправо
2	Замок зажигания	Включение и выключения управляющего тока. Извлечение ключа предотвращает включение машины посторонними лицами.
3	Экстренный выключатель (масса)	Отключает питание, деактивирует все электрические функции; в результате ричтрак выполняет автоматическое торможение
4	Переключатель хода	Выбор нужного направления движения
5	Кнопка «Звуковой сигнал»	Включается звуковой сигнал
6	Кнопки управления	Кнопки управления функциями
7	Ремень безопасности	Водитель может быть пристёгнут горизонтальным ремнём безопасности
8	Регулировка сиденья по весу водителя	Регулировка сиденья по весу водителя для оптимальной амортизации сиденья
9	Регулировка наклона спинки сиденья и сиденья в горизонтальной плоскости	Спинку сиденья водителя можно регулировать по наклону, а сиденье в горизонтальной плоскости
10	Педаль привода	Плавный контроль скорости движения.
11	Педаль тормоза	Торможение ричтрака
12	Педаль присутствия оператора	<ul style="list-style-type: none"> • Не нажата: Движение заблокировано, машина замедляется. • Нажата: Движение разрешено
13	Дисплей	Отображение рабочей информации и предупреждений
14	Рукоятка-звездочка	Крепление защитного кожуха
15	Руль	Для выбора направления движения ричтрака

3.2.2 Элементы управления и индикации на экране



Инструкции, отображаемые через главный интерфейс:

Отображение скорости

Число показывает значение скорости, ниже показана единица измерения скорости. Км/ч или миль/ч (выбирается в настройках параметров). Позиция параметра: DISPLAY xxx—Parameter Set—Speed Unit (ДИСПЛЕЙ xxx—Установка параметров—Единица измерения скорости)

Индикатор состояния батареи

Цифрами указывается состояние батареи в процентах. Ниже на рисунке показано количество отделений на индикаторе состояния батареи (0-10 отделений), в зависимости от оставшегося заряда батареи. Цвет меняется следующим образом. Когда

мощность низкая или для свинцово-кислотной батареи):



Зеленый

Красный

Желтый

Индикация угла поворота



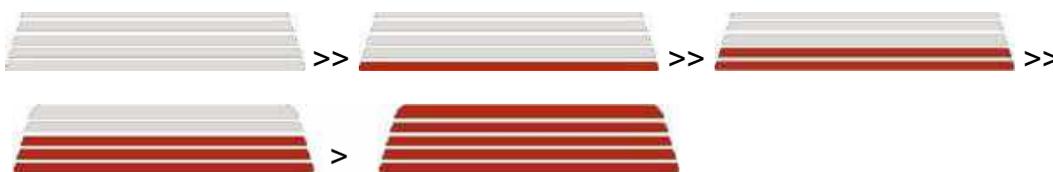
Отображение времени работы



Отображение высоты вил

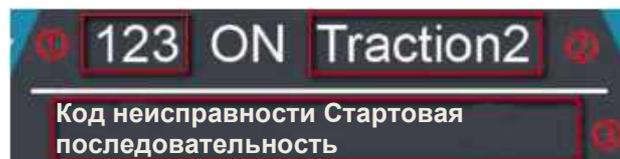


Сила ускорения



Область отображения неисправности

- 1 код неисправности
- 2 узел, где произошел отказ
- 3 устранение неполадок



Когда возникает неисправность, раздается звуковой сигнал и на табло загорается соответствующий значок неисправности; в случае неисправности ричтрака значок неисправности отображается рядом с машиной; если неисправность касается литиевой батареи, отображается предупреждающий индикатор питания. Например:



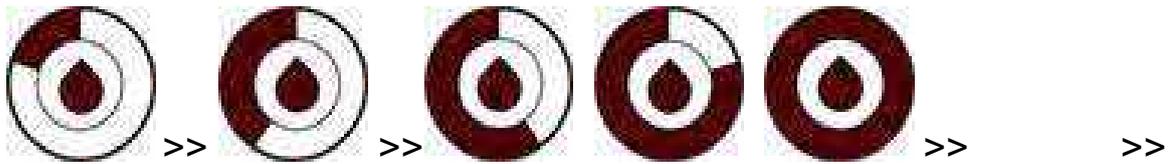
направление



Индикация работы насоса



Индикация пропорционального подъема



Красный индикатор педали (тормоз CAN) [отображается только при конфигурации]

Серый: нет уровня	Зеленый: низкий уровень	Оранжевый: средний уровень	Красный: высокий уровень

Причем если есть ошибка или прерывание сообщения CAN на красной педали, значок будет мигать для привлечения внимания
will flash to remind

Инструкции по литиевым батареям [только для ричтраков на литиевых батареях]



Если ричтрак оснащен литиевой батареей, на экране интерфейса отображается следующий значок, который указывает на это обстоятельство

Причем в случае неисправности литиевой батареи / CAN или прерывания, значок будет мигать для привлечения внимания. Кроме того, в моделях с литиевой батареей предусмотрена защита выполнения различных операций при низком уровне зарядки батареи, как показано ниже:

	Не поднимать		Не поднимать и сбавить скорость 1
	Не поднимать и сбавить скорость 2		Отключить контактор ричтрака

Настройки управляемости

	Режим низкой скорости		Режим средней скорости		Высокоскоростной режим
	Медленное ускорение		Увеличение скорости		Быстрое ускорение

Настройка выполняется через параметры на приборной доске выбором уровня:

DISPLAY xxx—Parameter Set—SPE Mode Option (ДИСПЛЕЙ xxx—Набор параметров—Опция режима SPE)

0 (по умолчанию): нажмите 1 для одновременного переключения скорости и ускорения. Переключение из режима H/S в режим L/E. Режим 1: нажмите клавишу 1, чтобы переключить скорость, переключатель l-m-h, после чего начальную скорость по умолчанию можно установить с помощью параметров:

DISPLAY xxx—Parameter Set—Start Speed (ДИСПЛЕЙ xxx—Набор параметров—Начальная скорость)

0 (по умолчанию): (M) режим средней скорости.1: (L) режим низкой скорости 2: (H) высокоскоростной режим

Нажмите 2 для переключения скорости ускорения и переключения между e-p-s. Между тем, начальная скорость ускорения по умолчанию может быть установлена через параметры следующим образом:

DISPLAY xxx—Parameter Set—Start ACC (ДИСПЛЕЙ xxx—Набор параметров—Начать ускорение)

0 (по умолчанию):(S) Быстрое ускорение: (E) Увеличение ускорения 2:(P) Медленное ускорение

На главном экране интерфейса яркость экрана можно регулировать с помощью клавиш 3 и 4.

Клавиша 3: увеличить яркость Клавиша 4: уменьшить яркость

Выбор языка

Для выбора английского и китайского языка надо выполнить следующую последовательность выбора параметров

DISPLAY xxx---Parameter Set---Language
(язык)

0 (по умолчанию):Английский 1:Китайский

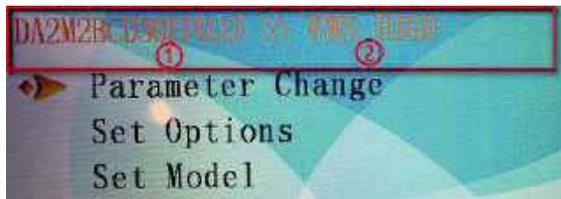
Звук ключа

DISPLAY xxx—Parameter Set—Key Beep
(ДИСПЛЕЙ xxx — Набор параметров — Звук ключа)

ВКЛ (по умолчанию) ВЫКЛ

Отображение отказа контроллера тока

В случае неисправности контроллера введите соответствующий узел контроллера; на экране отобразится столбец с верхним индексом.



1. Узел контроллера тока
2. Расшифровка неисправности контроллера тока

Если неисправность отсутствует, отображается указатель меню

Если контроллер исправен, введите соответствующий узел контроллера, после чего на экране отобразится столбец с верхним индексом.



Значения шести кнопок:

Кнопка ПРОКРУТКА ВВЕРХ: Переместить курсор на следующую цифру	
Кнопка ПРОКРУТКА ВНИЗ: Переместить курсор на предыдущую цифру	
Кнопка НАСТРОЙКА: Настроить цифру, отмеченную курсором	
Кнопка УСТАНОВКА: Изменить цифру, отмеченную курсором	
Кнопка ОТМЕНА: Отменить все изменения	
Кнопка ВВЕСТИ: Сохранить все изменения	

3.3 Запуск ричтрака

3.3.1 Проверка и подготовка

Проверки и операции, которые необходимо выполнять ежедневно перед началом работы

- Осмотрите ричтрак (в частности, колеса и грузоподъемное устройство) с целью выявления очевидных повреждений.
- Визуально проверьте крепление батареи и кабельные соединения.
- Проверьте грузоподъемное устройство на наличие видимых повреждений, в частности трещин, осмотрите вилы ричтрака, не погнуты ли они, насколько сильно изношены.
- Проверьте сигнальное устройство.
- Убедитесь, что грузовые цепи натянуты равномерно.
- Проверьте, нормально ли функционируют все защитные и предохранительные устройства.

Внимание!

Прежде чем приступать к выполнению погрузочно-разгрузочных работ на складской машине, водитель должен убедиться, что в опасной зоне отсутствуют люди.

3.3.2 Регулировка сиденья водителя

Во избежание риска для здоровья и для имущества перед запуском ричтрака проверьте сиденье водителя и, при необходимости, отрегулируйте сиденье. Водитель должен регулировать сиденье, сидя на нем.

1. Регулировка сиденья водителя по весу водителя

Поверните рукоять (1) до упора в направлении стрелки.

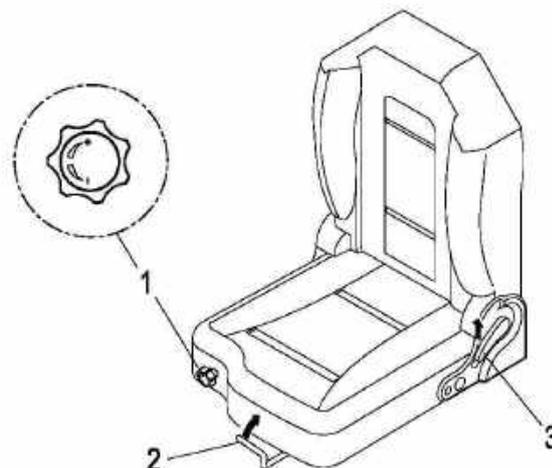
- Чтобы увеличить вводимое значение веса водителя, ручку надо вращать по часовой стрелке.
- Чтобы уменьшить вводимое значение веса водителя, ручку надо вращать против часовой стрелки.

2. Регулировка положения сиденья

- Потяните вверх стопорный рычаг (2) замка сиденья водителя в направлении, указанном стрелкой, и сдвиньте сиденье вперед или назад в нужное положение.
- Снова зафиксируйте стопорный рычаг (2) в нужном положении.

3. Регулировка спинки

- Подъемом фиксирующего рычага (3) отрегулируйте наклон спинки.
- Отпустите стопорный рычаг (3), чтобы



Внимание!

Не меняйте настройки сиденья во время движения ричтрака.

зафиксировать наклон спинки сиденья.

• 3.3.3. Регулировка рулевого колеса

- С помощью рукоятки (1) можно отрегулировать положение рулевой колонки.



3.3.4. Подготовка машины к эксплуатации

- Вставьте ключ в замок зажигания и поверните его в положение «ВКЛ».
- Потяните вверх экстренный выключатель (масса).
- Проверьте работу звукового сигнала.
- Проверьте работу тормозов.

3.4 Эксплуатация ричтрака

3.4.1 Правила техники безопасности при эксплуатации ричтрака

Маршруты движения и зоны работы: Используйте для движения только специально выделенные полосы и установленные маршруты. Не допускается присутствие посторонних в зоне проведения погрузочно-разгрузочных работ. Грузы должны храниться только в специально отведенных для этого местах.

Поведение при вождении: Водитель должен правильно выбирать скорость движения с учетом местных условий. Следует выбирать малую скорость движения машины при преодолении поворотов или при проезде по узким проходам, при проезде через распашные двери и в зонах ограниченного обзора. Водитель всегда должен соблюдать дистанцию между складской машиной и впереди идущим транспортным средством, достаточную для эффективного торможения, и постоянно контролировать машину. Резкая остановка (за исключением аварийных ситуаций), резкие развороты и обгон в опасных или слепых зонах запрещены. Запрещается высовываться из кабины и выезжать за пределы зоны проведения работ.

Видимость при движении: Взгляд водителя всегда должен быть направлен в направлении движения, и водитель всегда должен иметь четкое представление о маршруте машины, которой он управляет. Грузы, ограничивающие видимость, должны располагаться сзади ричтрака. Если это невозможно, перед машиной должен идти второй человек в качестве наблюдателя.

Преодоление уклонов и подъемов: Преодолевать уклоны и подъемы разрешается только при условии не скользкой поверхности на таких участках и их чистоты, а также при условии, что такие поездки выполняются безопасно в соответствии с техническими характеристиками данного ричтрака. Ричтрак всегда должен двигаться так, чтобы перевозимый груз был направлен вверх, т.е. чтобы возможность сваливания груза была исключена. Ричтрак нельзя наклонять, эксплуатировать под углом или парковать на склонах или подъемах. Уклоны следует преодолевать только на малой скорости, при этом водитель должен быть готов в любой момент применить экстренное торможение.

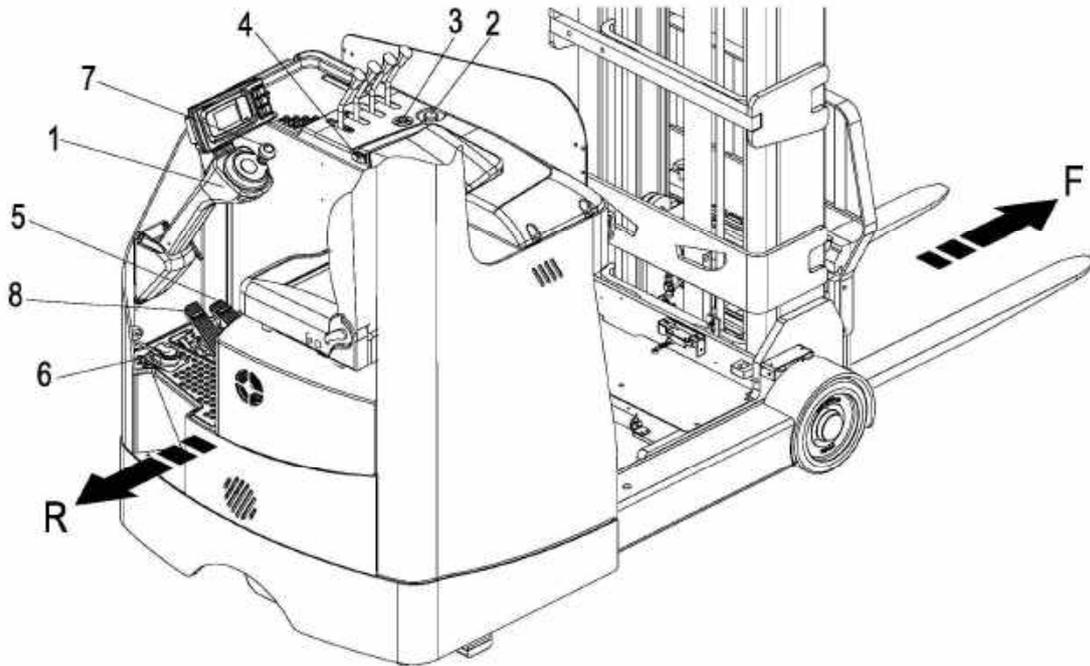
Согласование въезда в лифты и доки: Лифты и доки следует использовать только при условии их достаточной грузоподъемности, пригодности для движения и при условии согласования движения машины с владельцем. Водитель должен убедиться, что все вышеизложенные условия выполнены, и только после этого водитель имеет право въезжать в указанные зоны. Въезд в лифт складская машина должна осуществлять грузом вперед и занимать в лифте такое положение, которое исключает соприкосновения груза и машины со стенками шахты лифта.

Лица, которые перемещаются в лифте вместе со складскими машинами, должны входить в лифт только после того, как машина остановится, а выходить из лифта раньше выезда машины.

Характер перевозимых грузов: Оператор должен убедиться, что груз находится в удовлетворительном состоянии. Перевозите только те грузы, которые расположены безопасно и осторожно. Примите соответствующие меры предосторожности для ограждения груза и предотвращения опрокидывания или падения частей груза.

3.4.2 Передвижение, рулевое управление, торможение

Управлять ричтраком можно только тогда, когда панели закрыты и заперты должным образом. Для запуска машины надо нажать на педаль присутствия (6).



1. Вождение

- Вставьте ключ в замок зажигания (1) и поверните его в положение «ВКЛ».
- Потяните вверх экстренный выключатель (масса) (2).
- С помощью переключателя хода (4) выберите нужное направление движения. Forward (Вперед) = в направлении груза (F).
Back (Назад) = в направлении привода (R), основное направление движения.
- Нажмите педаль привода (5).
- Скорость движения регулируется с помощью педали привода (5).
- С помощью рулевого колеса (7) направляйте ричтрак в нужном направлении.

Внимание!

- Ричтрак может двигаться с грузом или без груза только в том случае, когда каретка выдвигания мачты втянута, мачта наклонена назад, а грузоподъемное устройство опущено.
- Выполняя маневрирование, подъем или размещение груза, вы должны двигаться только в направлении груза (F).

2. Рулевое управление

С помощью рулевого колеса (7) направляйте ричтрак в нужном направлении. Положение ведущего колеса отображается на дисплее оператора.

3. Торможение

Схема торможения ричтрака во многом зависит от состояния поверхности. Водитель должен учитывать состояние поверхности, когда работает на ричтраке.

Во время движения водитель должен смотреть вперед. Если опасности нет, выполняйте торможение ровно, чтобы не произошло смещение груза.

Выполнять торможение ричтрака можно четырьмя различными способами:

- с помощью педали привода;
- с помощью инерционного тормоза (отпустив педаль присутствия);
- с помощью кнопки аварийной остановки (масса);
- рабочим тормозом.

• Отпустить педаль привода

Ричтрак начнет тормозить электродвигателем.

• С помощью инерционного тормоза

Не нажимайте педаль присутствия (6):
Движение заблокировано, машина замедляется.

Внимание!

С помощью инерционного тормоза

• С помощью кнопки аварийной остановки

Нажмите на экстренный выключатель (масса) (2). Машина затормаживается до полной остановки.

Внимание!

Экстренный выключатель (масса) (2) следует применять только в опасных ситуациях.

• С помощью рабочего тормоза

Нажмите педаль тормоза (8) до упора.

Двигатель переходит в реверсивный режим и таким образом выполняется торможение электродвигателем.

3.4.3 Подъем и размещение грузов

Прежде чем поднимать груз, водитель должен убедиться, что груз правильно уложен на поддон и что вес груза не превышает грузоподъемность ричтрака.

- Заведите вилы как можно дальше под груз.

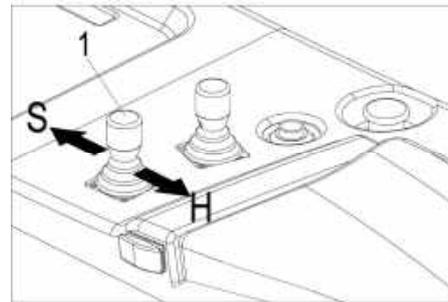
1.Подъем-Опускание

Не залезайте на мачту. Следите за тем, чтобы никто не находился под поднятым грузом.

CQD16RVF2/CQD20RVF2:

Подъем

Вытягивайте переключатель управления (1) в направлении (H), пока не поднимите груз на нужную высоту.



Опускание

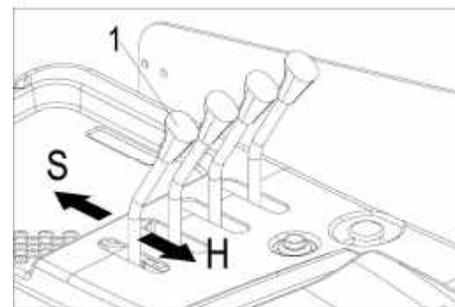
Оттягивайте переключатель управления (1) в направлении (S), пока не опустите груз на нужную высоту.

Скорость опускания зависит от наклона переключателя/рычага управления.

CQD16RV2/CQD20RV2:

Подъем

Вытягивайте переключатель управления (1) в направлении (H), пока не поднимите груз на нужную высоту.



Опускание

Оттягивайте переключатель управления (1) в направлении (S), пока не опустите груз на нужную высоту.

Скорость опускания зависит от наклона переключателя/рычага управления.

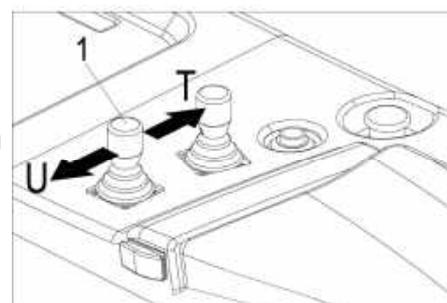
2.Выдвижение - втягивание

Не просовывайте руки между мачтой и крышкой отсека батареи.

CQD16RVF2/CQD20RVF2:

Выдвижение мачты

Чтобы выдвинуть каретку выдвижения мачты вперед, переместите переключатель управления (1) в направлении (T).



Втягивание мачты

Чтобы задвинуть каретку выдвижения мачты назад, переместите переключатель управления (1) в направлении (U).

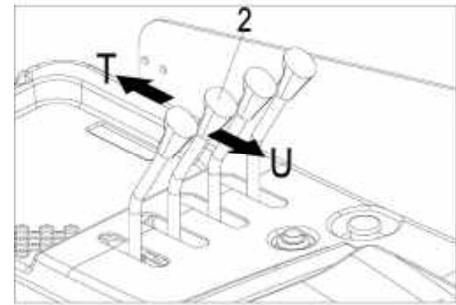
CQD16RV2/CQD20RV2:

Выдвижение мачты

Чтобы выдвинуть опору мачты вперед, переместите переключатель управления (2) в направлении (Т).

Втягивание мачты

Чтобы задвинуть опору мачты назад, переместите переключатель управления (2) в направлении (U).



3. Наклон вил вперед-назад

Не просовывайте руки между мачтой и крышкой отсека батареи.

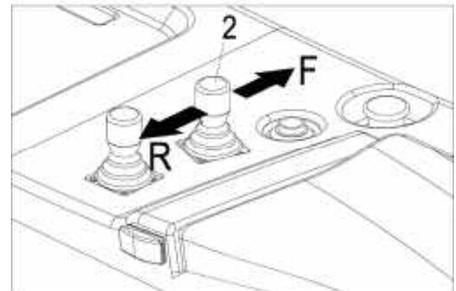
CQD16RVF2/CQD20RVF2:

Наклон вил вперед

Чтобы выполнить наклон вперед, нажмите переключатель управления (2) в направлении (F).

Отклонение вил назад

Чтобы выполнить отклонение назад, нажмите переключатель управления (2) в направлении (R).



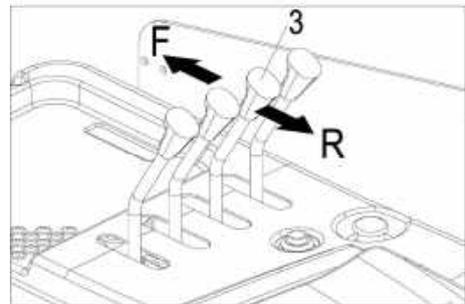
CQD16RV2/CQD20RV2:

Наклон вил вперед

Чтобы выполнить наклон вперед, выдвиньте рычаг управления (3) в направлении (F).

Отклонение вил назад

Чтобы выполнить отклонение назад, уведите рычаг управления (3) в направлении (R).



4. Смещение каретки с вилами влево-вправо

Направления «влево» и «вправо» определяются с точки зрения оператора ричтрака.

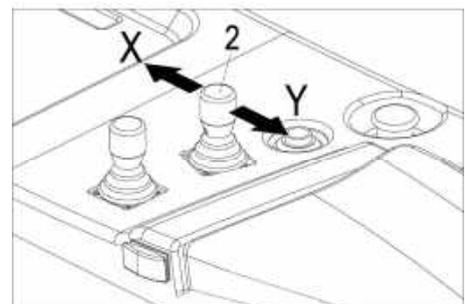
CQD16RVF2/CQD20RVF2:

Боковое смещение каретки с вилами влево

Нажмите переключатель управления (4) в направлении (X).

Боковое смещение каретки с вилами вправо

Нажмите переключатель управления (4) в направлении (Y).



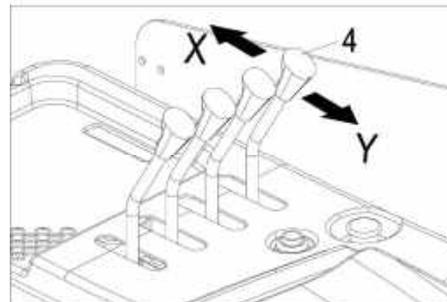
CQD16RV2/CQD20RV2:

Боковое смещение каретки с вилами влево

Нажмите рычаг управления (4) в направлении (X).

Боковое смещение каретки с вилами вправо

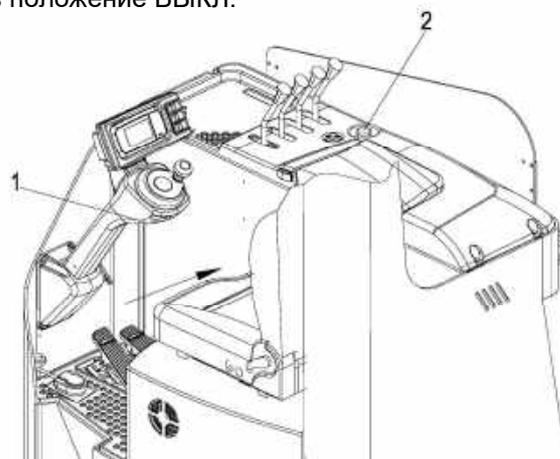
Нажмите рычаг управления (4) в направлении (Y).



3.5 Надежная парковка подъемно-транспортного средства

Когда вы покидаете ричтрак, он должен быть надежно припаркован, даже если вы собираетесь отойти всего лишь «на минутку».

- Полностью опустите груз и расположите его горизонтально.
- Полностью втяните внутрь каретку выдвижения мачты.
- Установите экстренный выключатель (масса) (2) в положение ВЫКЛ.
- Выключите замок зажигания и извлеките ключ из замка (1).



Внимание!

Нельзя оставлять (парковать) ричтрак на уклоне. Груз всегда должен быть опущен на землю.

4. Обслуживание и зарядка батареи

4.1 Правила техники безопасности при обращении с кислотными аккумуляторами

Прежде чем выполнять какие-либо работы с батареями, надежно припаркуйте ричтрак.

Обслуживающий персонал: Зарядку, техническое и сервисное обслуживание, а также замену аккумуляторов следует поручать только обученным специалистам. При выполнении работ необходимо соблюдать настоящее руководство по эксплуатации и инструкции производителя относительно батарей и зарядных станций.

Противопожарная защита:

- При работе с батареями запрещается курить и использовать открытое пламя.
- В местах зарядки складской машины в радиусе 2 метров от машины не должно быть горючих материалов или рабочих жидкостей, которые могут создавать искры.
- Место зарядки должно хорошо проветриваться.
- Должно быть предусмотрено наличие противопожарного оборудования.

Утилизация батарей: Утилизация батарей должна проводиться в соответствии с национальными нормами по защите окружающей среды или законами об утилизации. Необходимо соблюдать инструкции производителя по утилизации.

Внимание!

Вес и габариты батареи существенно влияют на безопасность эксплуатации машины. Замена батарейного оборудования должна быть обязательно согласована с фирмой-изготовителем.

4.2 Тип и размер батареи

Тип и размер батареи в следующей форме:

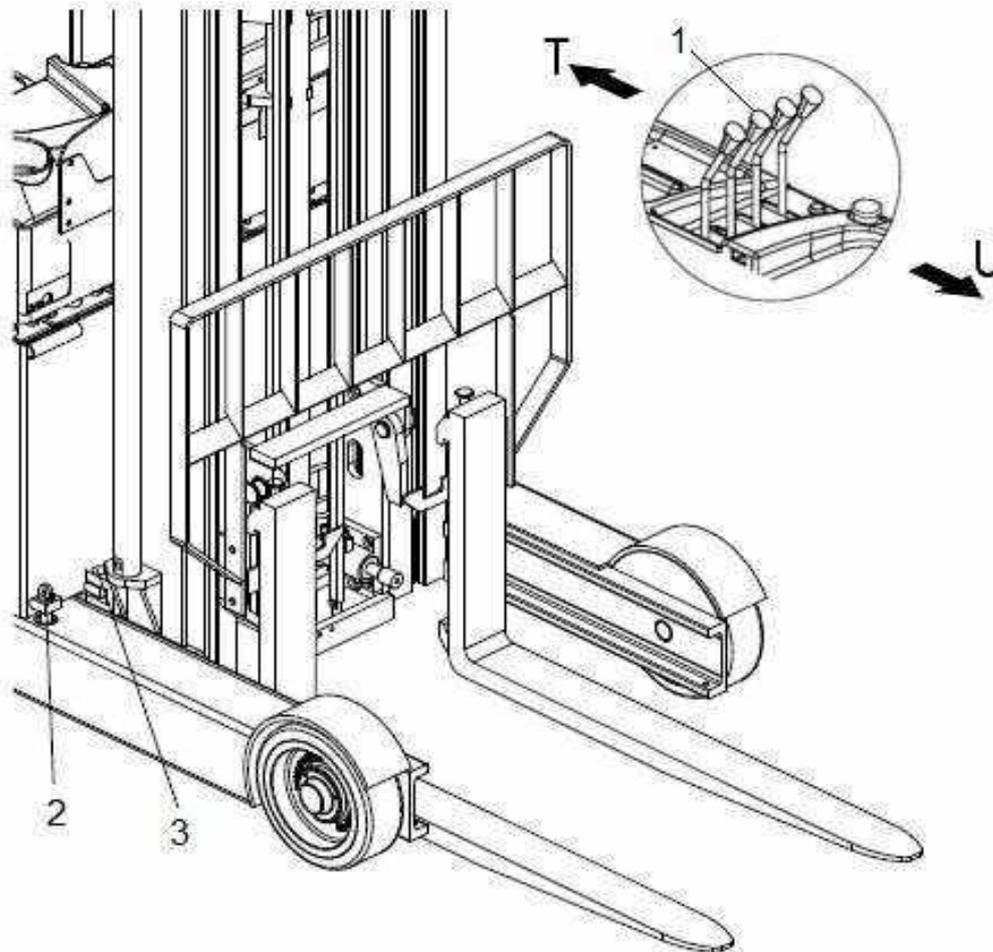
Форма 4.1

Ричтрак	CQD16RV2/CQD16RVF2			CQD20RV2/CQD20RVF2			
	напряжение/номинальная емкость (В/Ач)	48/400	48/500	48/600	48/500	48/600	48/700
Вес батареи (кг)	745	925	935	925	935	1115	1140

При замене или установке батарей убедитесь, что батарея правильно закреплена в батарейном отсеке ричтрака.

4.3 Выдвижение батареи

- Подготовка к работе (см. 3.3.4 «Подготовка ричтрака к эксплуатации»).



- Нажмите переключатель/рычаг управления (1) в направлении стрелки (U). Сдвиньте мачту до упора в направлении батареи и отпустите переключатель/рычаг управления (1) (теперь мачта находится в крайнем положении).
- Извлеките штифт замка батареи (2) и вставьте в гнездо замка батареи (3).
- Переместите переключатель/рычаг управления (1) в направлении стрелки (T) и выдвиньте мачту с присоединенной батареей, так чтобы батарея стала доступна для проведения обслуживания.
- Извлеките штифт замка батареи (2).
- Отключите экстренный выключатель (масса) и поверните ключ в положение выключения.

Внимание!

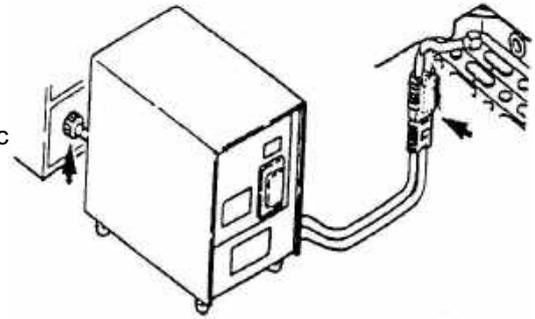
Перед последующим запуском ричтрака верните батарею в исходное положение.

4.4 Зарядка батареи

- Выдвините батарею (см. 4.3 «Выдвижение батареи»).

Правила безопасности при зарядке

- Зарядку следует проводить в специально отведенном месте, которое должно хорошо проветриваться, при температуре от +10°C до +35°C.
 - На время зарядки повесьте в этом месте табличку с надписью «Не курить».
 - Перед зарядкой проверьте провод и разъёмы на целостность. Если провод и разъёмы повреждены, зарядку выполнять не следует.
 - При зарядке крышки батарейных элементов должны быть открыты для обеспечения достаточной вентиляции.
 - При зарядке разъёмы батареи и зарядного устройства не закрыты, поэтому могут быть повреждены; в случае повреждения сначала нажмите кнопку остановки на зарядном устройстве, а затем отсоедините контакт.
 - Зарядку можно проводить только в специально отведенном для этого месте;
 - Не вносите никаких изменений в ричтраке;
 - Используйте только стандартные разъёмы и коннекторы;
 - Зона зарядки должна располагаться на удалении более 5 м от других зон в целях безопасности.
- Необходимо соблюдать правила техники безопасности, установленные производителями батарей и зарядных станций.



Внимание!

Входная мощность не должна превышать 7500 Вт.

Строго соблюдайте приведенные выше требования, чтобы предотвратить повреждение оборудования и снизить риск случайных происшествий (пожар и т.д.).

4.5 Демонтаж и установка батареи

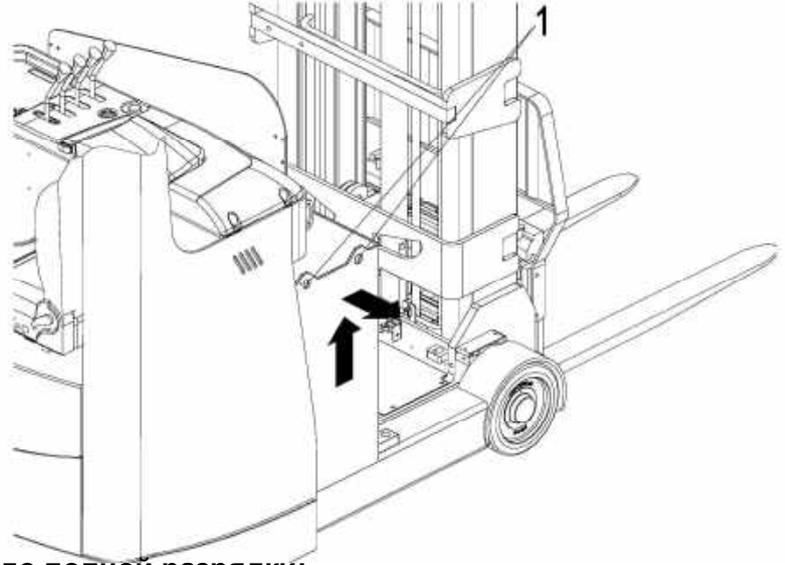
- Выдвините батарею (см. 4.3 «Выдвижение батареи»).

Внимание! Чтобы не допустить короткого замыкания, батареи с открытыми клеммами или разъемами должны быть накрыты резиновым ковриком. При замене батареи с использованием тали убедитесь, что грузоподъемность тали соответствует весу батареи (вес батареи указан на шильдике батареи на контейнере). Усилие подъемного устройства должно быть направлено строго вверх, так чтобы батарейный контейнер не сдавливался. Крюки должны быть размещены таким образом, чтобы при ослаблении подъемной стропы крюки не упали на батарейные элементы.

- Отсоедините коннектор и кабель батареи.
- Коннектор батареи или кабель батареи следует разместить таким образом, чтобы при извлечении батареи они не попали в ричтрак.

Порядок заведения крюков (1) в проушины батареи следующий:

- Приподнимите батарею и отведите ее в сторону.
- Установка производится в обратном порядке.



4.6 Обслуживание батареи

Не заставляйте батарею работать до полной разрядки:

- Если расходовать энергию батареи до полной остановки ричтрака, срок службы ричтрака и батареи сократится.
- Заряжайте батарею, как только появятся первые признаки того, что зарядка заканчивается.

Обслуживание батареи:

Крышки батарейных элементов должны быть сухими и чистыми. Клеммы и кабельные разъемы должны быть чистыми, надежными и покрыты тонкой пленкой диэлектрической смазки. Батареи с неизолированными клеммами следует накрыть противоскользящим изоляционным ковриком.

Внимание!

1. Не используйте для очистки батареи сухую или волокнистую ткань; иначе возможно накопление статического электричества, что может привести к взрыву.
2. Отсоедините коннектор батареи.
3. Выполняйте чистку влажной тряпкой.
4. Во время выполнения работ носите защитные очки, резиновые ботинки и резиновые перчатки.

Хранение батареи: Если батареи выводятся из эксплуатации на длительный период, их следует хранить в полностью заряженном состоянии в сухом незамерзающем помещении. Чтобы батарея всегда была готова к использованию, можно выбрать один из способов зарядки:

- ежемесячная компенсационная зарядка, как указано в пункте 4.4.

5. Техническое обслуживание ричтрака

5.1 Эксплуатационная безопасность и защита окружающей среды

- Операции обслуживания и осмотра, описанные в этой главе, следует выполнять через установленные промежутки времени, указанные в контрольных списках.
- Запрещено вносить изменения в узлы ричтрака, особенно в защитные и предохранительные механизмы. Запрещено изменять рабочие скорости машины.
- Используйте только оригинальные запасные части, сертифицированные нашим отделом контроля качества. Для обеспечения безопасной и надежной работы ричтрака используйте только запасные части от фирмы-изготовителя. Использованные детали, масла и топливо подлежат утилизации в соответствии с действующими нормами по защите окружающей среды. Для замены масла обратитесь в специализированный отдел фирмы-изготовителя.
- После завершения осмотра и обслуживания выполните действия, перечисленные в разделе «Повторный ввод в эксплуатацию».

5.2 Правила техники безопасности при техническом обслуживании

Обслуживающий персонал

Поручать выполнение сервисного и технического обслуживания ричтрака следует только обученному персоналу фирмы-изготовителя. В сервисном отделе изготовителя работают выездные специалисты, которые специально обучены для выполнения задач такого рода. Поэтому мы рекомендуем заключить договор на техническое обслуживание с местным сервисным центром изготовителя.

Подъем и поддомкрачивание

Для подъема ричтрака подъемное устройство устанавливать только в специально предназначенных для этой цели точках.

Поднимая ричтрак домкратом, примите соответствующие меры для предотвращения соскальзывания или опрокидывания машины (например, используйте клинья или деревянные бруски).

Выполнять работы под поднятым грузоподъемным устройством в нагруженном положении можно только при условии, что это устройство закреплено достаточно прочной цепью.

Очистка

Не используйте для очистки ричтрака легковоспламеняющиеся жидкости.

Перед очисткой необходимо принять все меры для предотвращения искрения (например, из-за короткого замыкания). На электроприводных машинах необходимо отсоединить разъем батареи. Для очистки электрических или электронных узлов можно использовать только слабое всасывание или сжатый воздух и непроводящие антистатические щетки.

Если для очистки ричтрака требуется использовать струйную подачу воды или чистящего средства, следует заранее закрыть все электрические и электронные компоненты, так как попадание влаги на эти компоненты может вывести их из строя.

Не используйте для очистки подачу воды под высоким давлением.

После очистки ричтрака выполните действия, описанные в разделе «Повторный ввод в эксплуатацию».

Электрическая система

К работе с электрической системой ричтрака следует допускать только специально обученный персонал.

Перед работой с электрической системой примите все меры предосторожности, для того чтобы избежать поражения электрическим током.

На электроприводных машинах отсоедините разъем батареи.

Сварка

Во избежание повреждения электрических или электронных компонентов снимите эти компоненты с машины перед выполнением сварочных работ.

Настройки

При ремонте или замене электрических или электронных компонентов или узлов всегда учитывайте настройки ричтрака.

Колеса

Качество колес влияет на устойчивость и производительность машины. Для замены колес, установленных на заводе, используйте только оригинальные запасные части производителя, в противном случае данные, указанные на шильдике, будут недействительны.

При замене колес следите за тем, чтобы ричтрак не был наклонен (например, при замене колес всегда одновременно заменяйте левое и правое грузовые колеса одновременно).

Гидравлические шланги

Шланги необходимо заменять раз в шесть лет. При замене гидравлических компонентов также заменяйте и шланги в гидравлической системе.

5.3 Техническое обслуживание и ремонт

Тщательное и квалифицированное сервисное обслуживание – одно из самых важных требований безопасной эксплуатации складской техники.

Указанная периодичность обслуживания рассчитана исходя из работы в одну смену в нормальных условиях эксплуатации. Интервалы проведения техобслуживания должны быть соответствующим образом уменьшены, если изделие предполагается эксплуатировать в условиях экстремально высокой концентрации пыли, колебаний температуры или при работе в несколько смен.

Собственник изделия обязан:

1. Назначить постоянных операторов для работы с изделием и обеспечить их подробный инструктаж и подробное изучение операторами инструкции по эксплуатации.
2. Вести журнал ежедневных осмотров и профилактических работ. Образец журнала:

Дата	Ответственное лицо	Вид работ (ежедневный осмотр, еженедельное обслуживание и т.д.)	Техническое состояние (перечень неполадок)	Перечень выполненных работ	Подпись

3. Самостоятельно проводить ежедневные осмотры и еженедельное обслуживание:

- Под ежедневным осмотром понимается внимательный осмотр изделия на предмет его работоспособности, отсутствия посторонних шумов при работе, отсутствия следов подтекания масла, отсутствия излишних рывков при подъеме вилок на полную высоту, их опускании и работе других гидравлических функций и т.д.
- Под еженедельным обслуживанием понимается осмотр, аналогичный ежедневному, а также очистка изделия от грязи и пыли, удаление грязи, пыли и мусора с ведущего колеса / ведущих колес и роликов, проверка плотности соединения клемм аккумулятора, проверка уровня электролита (для свинцово-кислотных тяговых батарей), контроль уровня тормозной жидкости, проверка наличия и надежного крепления информационных табличек на изделии.

Регламентное техническое обслуживание каждые 6 месяцев или 500 моточасов (обязательное ТО)

В регламентное техническое обслуживание, проводимое каждые 6 месяцев или каждые 500 моточасов (что наступает раньше) входят следующие работы:

1. Общая диагностика основных узлов и агрегатов;
2. Проверка систем безопасности (кнопка аварийного отключения питания, датчик присутствия оператора, педаль присутствия оператора);
3. Проверка всех движущихся частей и, при необходимости, их очистка, смазка и регулировка;
4. Шприцевание и обработка консистентными смазками мест, предусмотренных заводом-изготовителем;
5. Протяжка резьбовых соединений (основных элементов ходовой части и мачты, а также точек крепления силовых проводов в электрической цепи);
6. Осмотр электрических цепей на предмет повреждения проводки и окисления контактов и, при необходимости, их зачистка;
7. Долив дистиллированной воды в свинцово-кислотную АКБ (при необходимости).

Регламентное техническое обслуживание каждые 12 месяцев или 1000 моточасов (обязательное ТО)

В регламентное техническое обслуживание, проводимое каждые 12 месяцев или каждую 1000 моточасов (что наступает раньше) входят следующие работы:

1. Общая диагностика основных узлов и агрегатов;
2. Проверка систем безопасности (кнопка аварийного отключения питания, датчик присутствия оператора, педаль присутствия оператора);
3. Очистка и смазка всех движущихся частей и, при необходимости, их регулировка;
4. Шприцевание и обработка консистентными смазками мест, предусмотренных заводом-изготовителем;

5. Протяжка резьбовых соединений (основных элементов ходовой части и мачты, а также точек крепления силовых проводов в электрической цепи);
6. Осмотр электрических цепей на предмет повреждения проводки и окисления контактов и, при необходимости, их зачистка;
7. Чистка масляного фильтра гидравлической системы;
8. Замена масла в гидравлической системе;
9. Замена масла в редукторе ведущего колеса / ведущих колес / ведущего моста;
10. Долив дистиллированной воды в свинцово-кислотную АКБ (при необходимости).

Кроме вышеуказанных обязательных работ вместе с проведением регламентного ТО каждые 12 месяцев / 1000 моточасов рекомендуется проводить диагностику системы управления и замену роликов, ведущего и вспомогательного колес.

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

К накладной № _____ от ____ . ____ . ____ г.

Модель _____

Серийный номер _____

Гарантийные условия на изделие

1. Поставщик гарантирует нормальное функционирование основных узлов и агрегатов изделия в течение 12 (двенадцати) месяцев со дня подписания акта приема-передачи (при отсутствии акта приема-передачи – со дня подписания документов, подтверждающих переход права собственности), но не более 2000 моточасов (при наличии на изделии счетчика моточасов), при условии соблюдения Покупателем правил эксплуатации и проведения регламентного технического обслуживания (далее - ТО) в сроки, предусмотренные картами ТО Поставщика и указанные в паспорте и/или инструкции по эксплуатации изделия.
2. Если интервал между ТО превысит допустимую величину более чем на 50 моточасов и/или 14 календарных дней, действие гарантийных обязательств Поставщика в отношении данного изделия прекращается. Все требования Покупателя, связанные с недостатками основных узлов и агрегатов изделия, могут быть предъявлены Поставщику исключительно в пределах гарантийного срока.
3. Настоящие гарантийные условия и обязательства распространяются исключительно на изделие при следующих условиях:
 - изделие эксплуатировалось и обслуживалось в соответствии с инструкцией по эксплуатации, паспортом изделия и инструкциями завода-изготовителя;
 - все работы, относящиеся к гарантийному и регламентному техническому обслуживанию, были проведены в надлежащее время Поставщиком, его уполномоченным дилером / сервисным партнером, или проведение таких работ сторонними силами было письменно согласовано с Поставщиком;
 - пломбы доступа не вскрывались и отсутствуют следы вскрытия неуполномоченными лицами;
 - счетчик моточасов постоянно находился в рабочем состоянии;
 - не производилось никаких модификаций по отношению к базовой комплектации изделия, не согласованных с Поставщиком;
 - использовались только оригинальные запасные части завода-изготовителя или допустимость использования неоригинальных запасных частей была письменно подтверждена Поставщиком.
4. Гарантия Поставщика ограничена только дефектами производственного характера и не распространяется на следующие случаи:
 - 4.1. Регламентные работы при плановых ТО, включая диагностические и регулировочные работы, а также разрушение одноразовых элементов и расходование других материалов при ТО.
 - 4.2. Нормальный износ любых деталей, естественное старение и разрушение покрытия деталей, лакокрасочного слоя, резиновых деталей, обивки и отделки в результате воздействия окружающей среды и нормального использования.
 - 4.3. Незначительные отклонения, не влияющие на качество, характеристики или работоспособность изделия либо его элементов (например, слабый шум, скрип или вибрация).

- 4.4. Для изделий, изначально имеющих табличку производителя (шильдик) с серийным номером изделия - отсутствие на изделии таблички производителя (шильдика) с серийным номером изделия, равно как и повреждения таблички производителя, делающие серийный номер изделия нечитаемыми, что не позволяет однозначно идентифицировать его.
- 4.5. Для изделий, изначально не имеющих табличку производителя (шильдик) с серийным номером изделия - отсутствие на изделии гарантийной наклейки Поставщика с указанием года и месяца продажи, равно как и повреждения гарантийной наклейки Поставщика, делающие информацию на наклейке нечитаемой, что не позволяет однозначно идентифицировать год и месяц продажи изделия.
- 4.6. Отрицательные последствия, возникшие по причине неправильной эксплуатации изделия, неполного или несоответствующего обслуживания (например, невыполнение ежедневных или периодических осмотров и ТО, значительная переработка по мото часам между регламентными ТО).
- 4.7. Отрицательные последствия, возникшие по причине установки на изделие деталей, не имеющих одобрения Поставщика или производителя изделия.
- 4.8. Повреждения изделия, вызванные внешними воздействиями (химическими веществами или кислотными дождями), пожаром, катастрофами в результате техногенной деятельности человека или его небрежности, а также стихийными бедствиями.
- 4.9. Неисправности, возникшие в следствие отсутствия должного ухода за изделием, в том числе эксплуатации изделия в загрязненных условиях, отсутствия регулярной чистки и смазки изделия.
- 4.10. Любые механические повреждения изделия, в том числе, но не ограничиваясь, неисправности, возникшие по вине или в результате небрежности владельца изделия, либо возникшие в результате использования изделия не по прямому назначению, либо нанесенные изделию в результате дорожно-транспортного происшествия и т.д.
- 4.11. Отрицательные последствия, возникшие в результате ремонта, переделок или изменений в конструкции изделия, проведенных лицами, не имеющими одобрения Поставщика или производителя изделия.
- 4.12. Любые отрицательные последствия и поломки, возникшие по причине продолжения эксплуатации изделия с ранее обнаруженными неисправностями. При обнаружении любой неисправности необходимо немедленно прекратить эксплуатацию изделия, известить Поставщика согласно пункту 9 настоящих Гарантийных Условий и не эксплуатировать изделие до момента проведения ремонта или до момента получения уведомления от Поставщика о допустимости эксплуатации с обнаруженной неисправностью.
5. Гарантия не распространяется на расходные и смазочные материалы, а также прочие элементы, используемые при проведении ТО, либо подверженные износу и разрушению при нормальной эксплуатации, а именно: шины, колеса, ролики, элементы фильтров, накладки и щетки, прокладки различных типов, сальники и манжеты, плавкие предохранители, лампы накаливания, щетки электродвигателей, масла, жидкость для гидропривода сцепления и тормозов, консистентная смазка и т.д.
6. Гарантийные обязательства на тяговую аккумуляторную батарею составляют 12 месяцев с даты поставки или 2000 мото часов (что наступит раньше) при условии её правильной эксплуатации согласно руководству по эксплуатации и обязательного ведения Журнала зарядки тяговой батареи. Не допускается разряд свинцово-кислотных батарей ниже уровня 20% от максимального заряда и литий-ионных батарей ниже уровня 15% от максимального заряда. Нарушение этих требований ведет к снятию тяговой батареи с гарантии.
7. Претензии по работе стартовых аккумуляторных батарей принимаются в течение 3 (трёх) дней с даты поставки.
8. Эксплуатация изделия при температуре окружающей среды ниже или выше допустимой для изделия и указанной в его паспорте изделия и/или инструкции по эксплуатации запрещена. При нарушении этого правила гарантия прекращается. При эксплуатации изделия, для которого допускается эксплуатация при отрицательных температурах, в условиях частого перепада температур (например, при работе с постоянными перемещениями между теплой зоной склада и морозильной камерой) образование конденсата является естественным следствием прохождения точки росы, и возникающая из-за этого коррозия, а также возможные неисправности в электрооборудовании, не являются гарантийным случаем.

9. При выявлении в течение гарантийного срока дефектов или возникновении поломок, возникших по вине изготовителя и подпадающих под действие гарантии (далее – Неисправность), Покупатель сообщает о Неисправности и составляет Акт обнаружения Неисправности. В Акте должны быть указаны характеристика неисправности, дата ее обнаружения, серийный номер изделия, контактные данные сотрудника Покупателя на месте эксплуатации, а также к Акту должны быть приложены фото и/или видеоматериалы, подтверждающие факт неисправности и дающие информацию о её характере.
10. При условии выполнения Покупателем правил эксплуатации изделия и проведения регламентных ТО в сроки, предусмотренные паспортом изделия и/или инструкцией по эксплуатации, Поставщик по выбору Покупателя за свой счет устраняет Неисправности, выявленные в течение гарантийного срока и подпадающие под действие гарантии, либо высылает Покупателю новую деталь взамен дефектной.
11. Для изделий, относящихся к категориям ручные гидравлические тележки, гидравлические подъемные столы, ручные гидравлические штабелеры, самоходные штабелеры с электроподъемом, гарантийный ремонт производится в сервисе Поставщика или его уполномоченного дилера / сервисного партнера. Доставка изделия в сервис и обратно производится силами и за счет Покупателя, если иное не согласовано Сторонами.
12. Для изделий, относящихся к категориям самоходные электрические тележки, перевозчики паллет, комплектовщики заказов, самоходные электроштабелеры, ричтраки, вилочные погрузчики, мачтовые и ножничные подъемники, гарантийный ремонт производится на месте эксплуатации изделия в пределах г. Москва, Московской области, г. Санкт-Петербург и Ленинградской области при условии технической возможности осуществления такого ремонта на месте эксплуатации. В случае объективной невозможности осуществления ремонта на месте эксплуатации изделия ввиду необходимости использования для ремонта габаритного оборудования или проведения ремонтных работ, требующих особые условия (сварочные работы, покрасочные работы), которые не могут быть обеспечены на месте эксплуатации, а также в случае расположения места эксплуатации в других регионах, Доставка изделия в сервис Поставщика или его уполномоченного дилера / сервисного партнера и обратно производится силами и за счет Покупателя, если иное не согласовано Сторонами.
13. В случае выполнения гарантийного ремонта на месте эксплуатации изделия Покупатель обязуется предоставить работникам Поставщика место в помещении для выполнения гарантийного ремонта, обеспечивающее безопасные условия ведения работ: свободное пространство не менее четырех метров в радиусе от изделия и не менее пяти метров в высоту над ним, подключение к электросети 220 В, температуру в помещении не ниже +15°C, нормальный уровень освещенности.
14. В случае самостоятельного выполнения ремонтных работ силами Покупателя и при условии предварительного согласования самостоятельного выполнения этих работ с Поставщиком отправка Покупателю запчастей по гарантии производится в следующем порядке:
 - 14.1 Покупатель за свой счет отправляет Поставщику деталь, которая предположительно является дефектной.
 - 14.2 Поставщик проводит проверку полученной запчасти.
 - 14.3 Если результаты проверки подтверждают наличие заводских дефектов, Поставщик за свой счет направляет Покупателю новую деталь взамен дефектной.
 - 14.4 Если результаты проверки не подтверждают наличие заводских дефектов, Поставщик возвращает Покупателю присланную деталь вместе с письменным заключением.
15. Поставщик вправе привлекать третьих лиц для выполнения гарантийного ремонта.