

Руководство по эксплуатации Гарантийный паспорт

Штабелер с электроприводом подъема и движения
SDR/SDK
грузоподъемность 1500-2000кг

PROLIFT



Внимание: владелец/оператор должен внимательно изучить эту инструкцию до пользования штабелером.

PROLIEF




Предисловие


Спасибо, что воспользовались нашим электрическим штабелером. В целях вашей безопасности и правильной эксплуатации штабелера, ознакомьтесь с данной инструкцией и предупреждениями на самой машине перед началом использования.


Эта инструкция по эксплуатации штабелера предназначена для того, чтобы обучить вас безопасному управлению машиной.

В данной инструкции представлены характеристики различных моделей штабелеров. Поэтому обращайте внимание на модель укладчика во время его эксплуатации и технического обслуживания.

Особые пометки и рекомендации обозначены следующим образом:

-  ---- Рекомендации по технике безопасности, с которыми необходимо ознакомиться перед началом эксплуатации, во избежание травм.
-  ---- Особые пометки, с которыми необходимо ознакомиться перед началом эксплуатации во избежание порчи оборудования.
-  ---- Общие рекомендации перед началом эксплуатации.

 Большинство деталей штабелера изготовлены из стали и могут быть полностью переработаны. Все отходы, полученные в результате ремонта, технического обслуживания, чистки и выбраковки должны быть собраны и утилизированы безопасным способом в соответствии с требованиями местных властей. Работы по утилизации должны производиться в специально предназначенных для этого местах. Материалы, пригодные для вторичного использования должны быть переданы на переработку. Опасные отходы, такие как масляные фильтры, батареи и электроника, при неправильном обращении могут нанести вред окружающей среде и здоровью человека.

 В данной инструкции изложена вся информация о штабелере, доступная на момент ее печати. Мы постоянно совершенствуем и обновляем ассортимент нашей продукции, оставляя за собой право вносить изменения в любое время без предварительного анонсирования. Поэтому рекомендуем вам следить за обновлениями.

1 Правила безопасного управления штабелером

1.1 Требования к оператору

Управление штабелером должен осуществлять специально обученный человек.

1.2 Права, обязанности и ответственность оператора

Пользователь должен знать свои права и обязанности по управлению штабелером. В то же время оператор должен ознакомиться с инструкцией по эксплуатации. При работе с движущимся штабелером оператор должен надевать специальную защитную обувь.

1.3 Запрещается использование некомпетентными лицами

Ответственность за работу с штабелером несет оператор, который не должен допускать к управлению машиной некомпетентных лиц. Категорически запрещается использовать штабелер для подъема или перемещения людей.

1.4 Неполадки и технические ошибки

При выявлении неполадок или технических ошибок, немедленно сообщите о случившемся в сервисный центр. Если по какой-либо причине штабелер не может продолжать работу в безопасном режиме (например, износ колес или неисправные тормоза), приостановите использование машины до полного устранения неполадок.

1.5 Ремонт

В отсутствие профессиональной подготовки или специального разрешения оператору категорически запрещается самостоятельно проводить ремонт или замену деталей штабелера. Во избежание сокращения эффективности работы штабелера оператору запрещается самовольно менять места установки выключателей и безопасных устройств.



Качество всех запасных деталей гарантировано производителем. Чтобы гарантировать безопасность и надежность работы штабелера, используйте только запасные детали от производителя. Все вышедшие из строя детали и механизмы должны быть удалены и утилизированы в соответствии с правилами о защите окружающей среды.

1.6 Опасная зона

Опасной считается зона, где работает штабелер или его подъемные устройства (например, вилы или приставка), что является потенциальной угрозой для человека; а также зона, предназначенная для транспортировки груза.



Люди, не работающие со штабелером, не должны находиться в пределах опасной зоны. При малейшей угрозе для человека, оператор должен включить предупредительный сигнал. Если, несмотря на предупреждение, в опасной зоне все еще есть люди, оператор должен остановить штабелер.

1.7 Работа в опасных местах

При работе в опасных местах штабелер должен быть специально оборудован.



Данный штабелер оборудован только для работы в нормальных условиях.

1.8 Предупредительные знаки и безопасные устройства

Особое внимание следует уделить безопасным устройствам, а также рекомендациям и предупредительным знакам, имеющимся в инструкции.



При работе со штабелером следите за тем, чтобы высота вила не превышала 300 мм. Это не касается случаев подъема и опускания груза.

1.9 Передвижение по дорогам общего пользования

Штабелер не должен передвигаться по дорогам общего пользования за пределами специальной зоны.

1.10 Соблюдение дистанции

Помните, что транспортное средство впереди вас может внезапно остановиться. Соблюдайте дистанцию.

1.11 Пассажиры

Запрещается перевозка пассажиров, если на штабелере нет иных указаний.

1.12 При работе в лифте или на подъемной платформе

Лифт или подъемная платформа с достаточной грузоподъемностью могут быть использованы для транспортировки штабелера с разрешения его владельца. Оператор должен дать свое согласие до установки штабелера в лифте или на подъемной платформе. Груз необходимо поместить спереди штабелера, чтобы избежать ударов о стенки лифта. Если в лифте со штабелером едут люди, то они должны входить в лифт после того, как будет размещена машина, а выходить перед выгрузкой штабелера.

1.13 Пути передвижения и рабочая зона

Штабелер должен передвигаться только по предназначенным для передвижения штабелеров дорогам и маршрутам. Посторонние люди не должны находиться в рабочей зоне штабелера. Грузы необходимо хранить только в специально предназначенных для этого местах.

1.14 Управление

Скорость движения должна соответствовать условиям работы машины. При движении по кривой или на ограниченной территории, узких проходах и прохождении дверей необходимо сохранять низкую скорость. Оператор должен постоянно держать штабелер под контролем и на глаз рассчитывать тормозной путь машины. Внезапное торможение (не считая экстренной остановки), быстрые U-образные развороты и обгон на ограниченной территории категорически запрещены. Категорически запрещается управлять штабелером, находясь вне его, а также использовать машину для перевозки людей.

1.15 Видимость

Оператор должен убедиться в хорошей видимости дорожного полотна. Если груз мешает видимости, рекомендуется использовать задний ход. Если данный способ оказывается неэффективным, то тогда необходимо, чтобы на рабочей площадке был еще один человек, который бы шел перед штабелером и давал инструкции по управлению машиной оператору.

1.16 На наклонной поверхности

Движение по наклонной поверхности разрешается только на знакомом участке, если дорога чистая и не скользкая, и если технические показатели штабелера позволяют это сделать. Перевозимый груз должен быть расположен спереди в направлении подъема. U-образные повороты, движение наискосок по наклонной поверхности и стоянка на наклонной поверхности запрещены. При движении по наклонной поверхности рекомендуется сохранять низкий скоростной режим. В то же время, оператор должен быть в любой момент готов к торможению.

1.17 Нагрузка на пол

Внимательно проверьте все примечания и инструкции относительно максимально допустимой нагрузки на пол и максимально допустимой колесной нагрузки, чтобы не превысить ее.

1.18 Передвижение

При движении штабелера высота вилок должна быть менее 300 мм. Большая высота допускается только при погрузке и разгрузке. Желательно, чтобы при движении штабелера вилы находились позади, т.е. штабелер двигался в противоположном направлении. При таком движении лучшая видимость и маневренность. Движение вилами вперед может привести к неожиданным маневрам штабелера.

1.19 Скорость

Скорость регулируется в зависимости от видимости и состояния дороги и в соответствии с требованиями безопасности. Избегайте быстрого ускорения, резких торможений и маневров на скорости, т.к. это может привести к опрокидыванию штабелера или потере груза.

1.20 Штабелер на погрузочных платформах других транспортных средств или на переходных площадках

Прежде чем съехать с погрузочной площадки на платформу грузовика или вагона обязательно проверьте максимальную грузоподъемность переходной площадки. Кроме того, необходимо использовать устройства, препятствующие соскальзыванию переходной площадки. Водитель обязательно должен проверить максимальную грузоподъемность перевозочного транспортного средства. Кроме того, должны использоваться устройства (например, заградительный брус), препятствующие движению штабелера по платформе.

1.21 Стоянка

Штабелер нигде нельзя оставлять без присмотра кроме как на специальных стоянках. Штабелер должен ставиться на стоянку только на ровной поверхности. Если штабелер оборудован стояночным тормозом, его всегда нужно использовать. Вилы должны быть максимально опущены, чтобы никто случайно не споткнулся. Всегда поворачивайте ключ зажигания в положение "OFF", чтобы штабелер находился в нерабочем состоянии. Посторонние люди не должны допускаться к управлению штабелером, поэтому, оставляя штабелер, всегда вынимайте ключ из замка зажигания.



Если штабелер какое-то время стоит без работы и батарея не перезаряжается, например, между рабочими сменами, с батареи необходимо снять клеммы.

1.22 Подача сигнала

Используйте звуковой сигнал для привлечения внимания

1.23 Защитная обувь

При работе с укладчиком необходимо надевать защитную обувь.

1.24 Дополнительные устройства

Если после доставки штабелер был оборудован дополнительными устройствами, буксирными канатами или другими вспомогательными элементами, способными повлиять на устойчивость штабелера или эффективность его тормозов, необходимо связаться с уполномоченными представителями.

2 Технические характеристики

Серия штабелеров SDR/SDK* разработана специально для подъема и опускания грузов и их горизонтальной транспортировки. Грузоподъемность 1500-2000 кг.

2.1 Технические характеристики

	Модель	SDR1533	SDR/SDK1536	SDR/SDK1545	SDR1545-S	SDR/SDK1556	SDR/SDK2036	SDR/SDK2045	
		самоходный	самоходный	самоходный	самоходный	самоходный	самоходный	самоходный	
Основные характеристики	Грузоподъемность	кг	1500	1500	1500	1500	2000	2000	
	Остаточная грузоподъемность	кг	1200	1100	700	700	300	1200	900
	Центр тяжести	мм	600	600	600	600	600	600	600
	Свободный ход		есть	есть	есть	есть	есть	нет	Нет
	Общий вес	кг	995	1010/1050	1305/1345	1130	1430/1470	1020/1060	1340/1380
	Скорость перемещения с грузом/без груза	км/ч	4,0/4,8	4,0/4,8	3,4/4,8	4,0/4,2	3,4/4,8	3,4/4,8	3,4/4,8
	Скорость подъема вил с грузом/без груза	мм/с	82/130	82/130	74/116	92/136	74/116	91/154	91/154
	Скорость опускания вил с грузом/без груза	мм/с	141/133	141/133	104/95	112/98	104/95	103/61	103/61
	Преодолеваемый угол наклона с грузом/без груза	%	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8	5/8
	Габариты	Общая длина	мм	1914	1914/2314	1984/2384	1995	1984/2384	1914/2314
Общая ширина		мм	808	808	850	795	850	808	850
Общая высота		мм	2157	2327	2098	2100	2425	2362	2098
Высота в разложенном состоянии		мм	3737	4087	5100	4908	6000	4132	5100
Высота опущенных вилок		мм	86	86	86	86	86	86	86
Высота поднятых вилок		мм	3300	3600	4500	4500	5600	3600	4500
Ширина вилок		мм	570	570	570	570	570	570	570
Размер вилки (в/ш/д)		мм	60/180/1150	60/180/1150	60/180/1150	60/160/1150	60/180/1150	60/180/1150	60/180/1150
Радиус разворота		мм	1460	1460	1620	1620	1620	1460	1620
Колёсная база	Ширина прохода с поддоном (AST)	мм	2232	2232	2398	2400	2398	2232	2398
	Материал колёс		полиуретан	полиуретан	полиуретан	полиуретан	полиуретан	полиуретан	полиуретан
	Количество колёс	шт	1+2/4	1+2/4	1+2/4	1+1/4	1+2/4	1+2/4	1+2/4
	Размер роликов	мм	80x70	80x70	80x70	80x70	80x70	80x70	80x70
	Размер приводного колеса	мм	250x80	250x80	250x80	230x70	250x80	250x80	250x80
	Размер опорного колеса	мм	150x58	150x58	150x58	150x58	150x58	150x58	150x58
Аккумулятор	Дорожный просвет	мм	40	40	40	40	40	40	40
	Ёмкость АКБ	Ач	210	210	280	210	280	280	280
	Напряжение	В	24	24	24	24	24	24	24
	Сила тока зарядного устройства	А	30	30	30	30	30	40	40
Зарядное устройство		в комплекте выносное	в комплекте выносное	в комплекте выносное	в комплекте выносное	в комплекте выносное	в комплекте выносное	в комплекте выносное	

* SDR – без платформы и поручней для оператора
 SDK – с платформой и поручнями для оператора

2.2 Стандарт EN

Уровень шума не должен превышать 70дБ(А); в соответствии со стандартом ISO4871



Уровень постоянного шума – это величина, определяемая по стандартным правилам, при этом принимается в расчет уровень звукового давления при движении, при подъеме вил и на холостом ходу. Уровень звукового давления измеряется у уха оператора.

Электромагнитная совместимость (EMC)

Производитель подтверждает, что тесты электромагнитного излучения, иммунологической интерференции и электростатического устранения проводятся в соответствии с необходимыми стандартами, включая стандарт EN12895.



Любая замена частей электрической системы должна сопровождаться письменным согласием производителя

2.3 Условия эксплуатации

Температура окружающей среды: 5°C ~ 40°C

Продолжительность эксплуатации:



При длительной эксплуатации штабелера в условиях низких температур (ниже 5°C) и высокой влажности необходимо использовать специальную защиту для отдельных приборов.



Перед использованием ознакомьтесь с информацией на табличках основных параметров. В случае проблем с качеством продукции или при покупке запчастей указывайте, пожалуйста, серийный номер и код детали на табличке основных параметров.

3 Транспортировка и ввод в эксплуатацию

3.1 Подъем с помощью крана



Грузоподъемность применяемого подъемного оборудования должна быть достаточной. (Поднимаемый вес = вес нетто штабелера + вес батареи; смотрите табличку технических данных штабелера)



Производителем для удобства перемещения штабелера определено место, в котором штабелер должен быть закреплен для подъема.

- Поставьте штабелер в безопасное положение
- Точка силы подъемного крана должна быть соединена со штабелером в месте, определенном производителем



Точка силы подъемного крана должна быть соединена со штабелером в месте, определенном производителем, чтобы избежать соскальзывания штабелера.

3.2 Ввод в эксплуатацию



Источником энергии для штабелера является батарея. Использование переменного тока нарушит работу электрической цепи. Длина соединяющего кабеля для батареи не должна превышать 6 м.

Для нормальной работы штабелера после доставки или транспортировки необходимо выполнить следующие действия:

- Проверьте комплектацию штабелера и ее соответствие требованиям.
- При необходимости установите батарею, избегайте повреждений кабеля от батареи.
- Немедленно зарядите батарею.
- Если потребитель собирается в качестве замены использовать батарею, не включенную в комплект, необходимо проверить, подходит ли к этой батарее данный тип измерителя емкости батареи (либо необходимо получить разрешение производителя).

3.3 Перемещение штабелера при неисправностях управления

В экстренных ситуациях для перемещения штабелера необходимо отпустить электромагнитный тормоз.

- Нажмите кнопку экстренного отключения электропитания, выключите мотор и достаньте ключ из замка зажигания;
- откройте крышку;
- раскручивайте три болта в моторе против часовой стрелки до тех пор, пока болты не заблокируют движение штабелера.

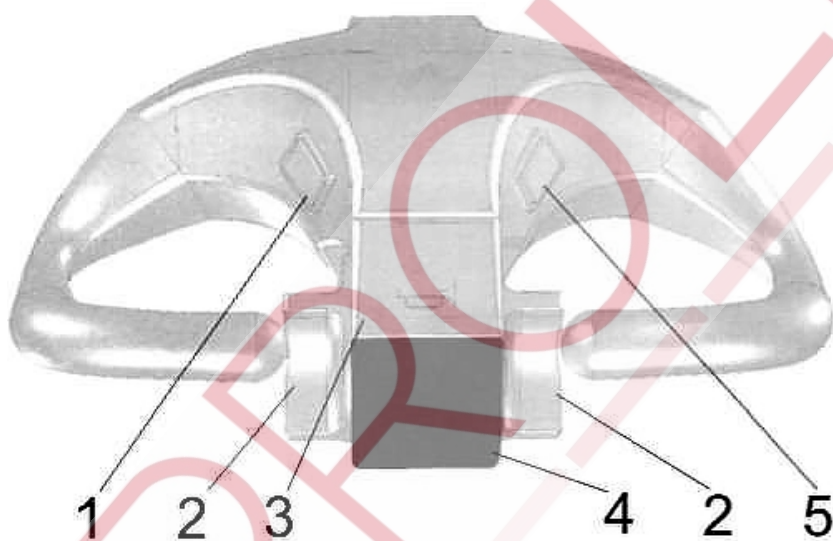
Теперь можно перемещать штабелер.



При парковке в месте назначения болты необходимо закручивать по часовой стрелке до тех пор, пока не заработают тормоза.

4 Рекомендации по эксплуатации

4.1 Рукоятка управления



- 1,5 - кнопки Подъем/Опускание
- 2 - кнопки переключения движения Вперед/Назад
- 3 - звуковой сигнал
- 4 - кнопка реверса

4.2 Запуск штабелера



Перед запуском штабелера или перед началом подъема груза оператор должен убедиться, что в опасной зоне нет людей.

Проверка перед запуском

- проверьте штабелер на наличие косметических дефектов;
- проверьте, зафиксирована ли батарея и контакты проводов.

Запуск штабелера

- выключите экстренную остановку;
 - вставьте ключ в замок зажигания и поверните его до положения Включено;
 - индикатор батареи покажет состояние зарядки на данный момент;
 - проверьте сигнал;
 - проверьте функцию тормоза рукоятки управления;
- Теперь подготовка к запуску штабелера завершена.

4.3 Управление штабелером

4.3.1 Запуск, управление и парковка



Будьте осторожны при запуске и управлении штабелером.

Во время движения штабелера перевозка людей запрещена.

Экстренная остановка

Нажмите кнопку экстренной остановки, и все системы электрического контроля автоматически выключатся.

Вынужденное торможение

Отпустите ручку управления, и штабелер автоматически остановится (экстренная остановка). Ручка управления примет положение B1.



Медленный переход ручки управления в положение «Торможение» свидетельствует о неполадках, которые необходимо устранить. При необходимости замените газовый упор в ручке.

Запуск

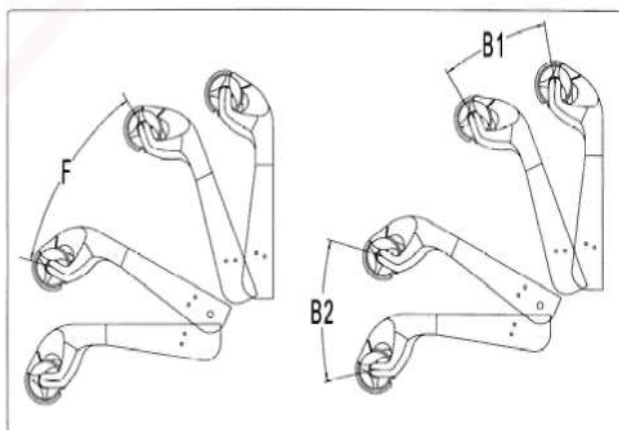


Перед запуском штабелера необходимо проверить герметичность корпуса батареи и исправность всех контактов.

- Запустите штабелер



- Скорость движения контролируется автоматическим ограничителем.
- Поверните ручку управления в положение «F», задайте нужное направление и начинайте движение.



Движение

Для начала движения поверните ручку управления вправо или влево.

Движение по наклонной плоскости



Груз необходимо разместить лицевой стороной к вершине склона.

Соблюдайте меры предосторожности при спуске со склона: быстро потяните ручку управления назад и отпустите ее, чтобы активизировать электромагнитный тормоз и держите под контролем скорость и направление движения (при спуске).

Торможение



Оператор должен четко понимать, что выбор режима торможения зависит от состояния дороги.

Электромагнитный тормоз



В экстренной ситуации штабелер может быть остановлен только электромагнитным тормозом (ручкой управления).

- Поверните ручку управления вверх или вниз в положение (B1) или (B2), мотор автоматически выключится.



Отпустите ручку управления, она автоматически повернется в положение (B1). После остановки штабелера, электромагнитный тормоз возьмет на себя функцию основного тормоза.

Реверсное торможение



При неполадках в системе контроля или питания можно использовать реверсное торможение.

- Поворачивайте автоматический регулятор против направления движения до тех пор, пока штабелер не остановится.
- Отпустите автоматический регулятор.

4.3.2 Управление погрузкой / разгрузкой



Перед погрузкой оператор должен убедиться, что груз должным образом размещен на паллете и его вес не превышает грузоподъемность штабелера. Запрещается долго держать очень тяжелый груз на штабелере.

- Груз должен быть равномерно размещен на вилах.



Управление кнопками “Вверх”/“Вниз” обеспечит подъем и опускание груза с фиксированной скоростью.

Подъем вил

- Жмите на кнопку “Подъем вил” до тех пор, пока вилы не достигнут нужной высоты. Обратите внимание на высоту подъема.

Опускание вил

- Жмите на кнопку “Опускание вил” до тех пор, пока вилы не опустятся до нужной высоты.



Внимание, при движении с грузом опускайте вилы как можно ниже.

4.3.3 Безопасная остановка



Обратите внимание на безопасную остановку. Категорически запрещается парковать штабелер на наклонных поверхностях. Вилы должны быть максимально опущены сразу после остановки.

— Опустите вилы

— Переключите электрический блокировочный переключатель из положения “1” в положение “0” и выньте ключ.

5 Содержание и техническое обслуживание, зарядка и замена батареи

5.1 Правила безопасного использования аккумуляторной батареи

Перед любыми операциями с батареей, припаркуйте штабелер в безопасном месте.

5.1.1 Рекомендации

Зарядку, замену и ремонт батареи должны осуществлять квалифицированные специалисты. Перед началом работы внимательно прочтите инструкцию, обращая особое внимание на разделы Эксплуатация, Подготовка к работе и Требования к зарядке.

5.1.2 Противопожарная защита

При работе с батареей категорически запрещается курить или разводить костер на близлежащих территориях. Заряжающаяся батарея должна находиться на расстоянии, по крайней мере, в 2 метра от легко воспламеняемых веществ. Выбирайте места, где есть огнетушители.

5.1.3 Содержание и техническое обслуживание батареи

- 1) Следите за тем, чтобы все детали батареи были сухими и чистыми. Все соединения должны быть смазаны, и плотно прилегать друг к другу. А место контакта и стержень батареи должны быть покрыты специальным изолирующим слоем.
- 2) Должен быть хороший контакт между ячейками. Проверьте, не раскрутились ли гайки. Если раскрутились, подкрутите их.
- 3) Следите за тем, чтобы поверхность батареи была чистой и сухой. После каждой зарядки вытирайте кислотные загрязнения хлопчатобумажной тканью или щеточкой, после этого ткань или щеточку необходимо промыть.
- 4) Необходимо избегать чрезмерной зарядки и чрезмерной разрядки батареи, сильная зарядка и разрядка ниже допустимого предела строго запрещены, т.к. это сокращает срок службы батареи.
- 5) Не разрешается помещать на батарею токопроводящие предметы (включая металлические инструменты), т.к. это может вызвать короткое замыкание и даже взрыв.
- 6) Необходимо избегать попадания твердых и жидких вредных веществ на батарею. Поверхность используемого денситометра или термометра должна быть чистой.
- 7) Если батарея разрядилась, ее нужно своевременно зарядить. (Если из-за холода батарея не может быть заряжена, ее нужно внести в помещение.)
- 8) Если батарея не будет использоваться длительное время, ее нужно полностью зарядить и так перезаряжать каждый месяц.
- 9) Если в результате использования батареи снизился уровень электролита, необходимо долить дистиллированной воды до уровня контрольной отметки в каждой ячейке.
- 10) При любых дисфункциях ячеек, необходимо установить причину и немедленно произвести ремонт или замену нерабочих ячеек.
- 11) Во время зарядки должно работать вентиляционное оборудование, дым и огонь вблизи батареи могут вызвать водородный взрыв.

5.1.4 Утилизация батареи

Батарею необходимо выбрасывать в специальных зонах, предусмотренных для таких целей.



Поскольку электролит батареи является ядовитым и может вызывать коррозию, любые операции с батареей необходимо проводить в специальной одежде и защитных очках во избежание контакта кожи с кислым раствором.



Вес и размер батареи оказывают большое влияние на ее стабильную работу. Любая замена используемого типа батареи должна получить одобрение производителя.



В случае попадания кислоты на одежду, кожу или слизистые промойте место контакта обильным количеством воды. При необходимости обратитесь к врачу.

5.2 Тип батареи

Вес батареи указан на табличке основных параметров штабелера.



Неизолированный стержень батареи непременно должен быть покрыт специальным изолирующим слоем. Клеммы с батареи должны быть сняты, чтобы штабелер находился в выключенном состоянии, переключатель должен быть в положении “ OFF ”. После замены батареи убедитесь в том, что она хорошо зафиксирована.

5.3 Транспортировка и установка батареи



Установите штабелер на ровной поверхности. Во избежание короткого замыкания тщательно защитите оголенные электроды резиновыми прокладками. При извлечении батареи следите за тем, чтобы кабели и контакты не препятствовали вашей работе.



При транспортировке батареи при помощи подъемного устройства убедитесь, что подъемник обладает необходимой грузоподъемностью (вес батареи указан на табличке основных параметров штабелера). Во избежание повреждений корпуса батареи необходимо вертикально извлекать батарею. Крюк подъемника должен быть безопасным и надежным. Избегайте падения крюка на батарею.

- Нажмите кнопку аварийного выключения и переключите электрический блокировочный переключатель на “OFF”
- Отсоедините батарею.
- Поднимите батарею с помощью крана.



Установка батареи проводится в обратном порядке. Обратите внимание на то, чтобы батарея была правильно установлена, и проверьте все соединения и контакты на наличие повреждений.



Плотно закройте крышку корпуса батареи, следите за тем, чтобы ваши пальцы не попали под крышку. Перед началом работы со штабелером убедитесь, что корпус батареи плотно закрыт.

5.4 Зарядка батареи

Данный штабелер оснащен специальным зарядным устройством для зарядки батареи.



Во время зарядки должно проводиться воздушное кондиционирование. Перед зарядкой убедитесь в том, что на батарее нет никаких металлических предметов, а также проверьте исправность всех контактов и кабелей. Необходимо строго соблюдать все правила безопасности.

5.4.1 Первичная зарядка



Подключение к источнику постоянного тока и начало зарядки разрешается только тогда, когда температура в электролизере упадет ниже 35 °С.

1) Первичная зарядка проводится в два этапа: этап А, когда напряжение на клеммах ячеек меньше, чем 2,4 В, сила тока должна быть 0,515 А; этап В, когда напряжение на зажимах повышается до 2,4 В, ток должен быть 0,2515 А. Продолжайте зарядку до тех пор, пока из электролита выходят воздушные пузырьки, сохраняйте напряжение на зажимах элемента стабильным (при постоянном токе) в течение 5 часов. Когда плотность электролита достигнет 1.280+0.005, продолжайте зарядку еще 3 часа.

5.4.2 Сбалансированная зарядка

Если при эксплуатации зарядка в ячейках неравномерная, концентрация электролита в них может меняться по-разному. При сбалансированной зарядке такая неравномерность исключается, и все ячейки заряжаются одинаково. Сбалансированная зарядка должна производиться в следующих случаях:

Если разрядное напряжение ячеек обычно ниже напряжения конца разряда (1,7 В/ячейка).

Если в ячейках сильный разрядный ток (например, когда приводной электродвигатель и двигатель подъемного механизма работают синхронно).

Если батарея после разрядки не была своевременно перезаряжена.

Если батарея не была полностью заряжена или долгое время не использовалась.

Этапы сбалансированной зарядки:

1. Заряжайте при силе тока 0.115 А.
2. Когда напряжение достигнет 2.5 В и из электролита начнут выделяться воздушные пузырьки, продолжите зарядку при силе тока 0,05 15А.
3. Когда батарея полностью заряжена, на полчаса прекратите зарядку. Затем в течение часа продолжайте зарядку при силе тока 0,025 15А.
4. Снова прекратите зарядку на полчаса, после чего опять продолжите в течение часа заряжать батарею при силе тока 0,025 15А.
5. Повторяйте этап 4 до тех пор, пока воздушные пузырьки не перестанут выходить из электролита.



Для используемой батареи сбалансированная зарядка необходима раз в месяц.

6 Содержание и техническое обслуживание штабелера



Замена любой детали штабелера может производиться только с разрешения производителя. Качество всех запасных деталей гарантировано производителем. Чтобы гарантировать безопасность и надежность работы штабелера, используйте только запасные детали от производителя. Все вышедшие из строя детали и механизмы должны быть удалены и утилизированы в соответствии с правилами о защите окружающей среды.

6.1 Правила безопасности при техническом обслуживании штабелера

Техническое обслуживание: Ремонт и техническое обслуживание штабелера должны проводить только квалифицированные, специально обученные специалисты.

Подъем штабелера: Оборудование, используемое для подъема штабелера, должно быть надежным и безопасным (особенно это касается паллеты). При подъеме штабелера также необходимо принять меры, предохраняющие штабелер от соскальзывания или падения (для этого можно использовать деревянный блок). Штабелер можно поднимать только в том случае, если вилы зафиксированы и соединительный трос достаточно прочный.

Чистка: Категорически запрещается использовать легко воспламеняющиеся жидкости для чистки штабелера. Во избежание возгорания необходимо принять соответствующие меры предосторожности перед началом чистки (к примеру, возгорание может возникнуть как результат короткого замыкания). Любые операции с батареей следует проводить только после того, как вы

достанете ее из корпуса штабелера. Электрические элементы и электронное оборудование следует подвергать исключительно чистке с помощью вентилятора или непроводящей антистатической щетки.



При чистке штабелера с помощью мощной струи воды заранее защитите все электрические и электронные приборы, чтобы избежать попадания на них воды, что может в свою очередь привести к нарушениям их функций. Чистка паром запрещена.

Работа электрической системы: Управление электрической системой штабелера должен осуществлять только специалист. Во избежание удара электрическим током, оператор должен принять соответствующие меры предосторожности

Сварка: Во избежание повреждений электрического и электронного оборудования, такого рода оборудование должно быть удалено из штабелера до начала сварки.

Установка: После ремонта или замены элементов гидравлической или электрической систем, установите их на прежние места.

Колеса: Качество колес оказывает огромное влияние на устойчивость и движение штабелера. Во время замены колес штабелер должен находиться в горизонтальном положении (колеса необходимо менять попарно, например, правое и левое).

Цепи и ролики подъемника: Без смазки цепи и ролики подъемника быстро изнашиваются. Интервал смазки при нормальных условиях работы указан в инструкции по техническому обслуживанию штабелера. При сложных рабочих условиях (пыль, температура) необходимо постоянно обновлять смазку.

Насос гидравлического масла: масляный насос необходимо менять каждые 6 лет. Вместе с заменой гидравлического узла меняется и масляный насос гидравлической системы.

6.2 Ежедневное техническое обслуживание (перед каждой сменой)

6.2.1 Проверьте, чтобы все соединительные клеммы и концевые кабельные муфты батареи и кожухи были правильно подогнаны и не повреждены.

6.2.2 Убедитесь, что аккумуляторный ящик надежно закреплен.

6.2.3 Проверьте штабелер на наличие утечек масла.

6.2.4 Проверьте транспорт и сигналы безопасности.

6.2.5 Проверьте работу всех тормозных систем.

6.2.6 Убедитесь, что колеса не имеют никаких внешних повреждений.

6.2.7 Проверьте уровень электролита в батарее.

7 Гарантийные обязательства

Модель штабелера/тележки _____
Предприятие изготовитель _____
Серийный номер _____
Напряжение батареи/ Емкость _____
Грузоподъемность (кг) _____
Тип мачты/ Высота подъема (м) _____
Масса (кг) _____
Габаритные размеры _____
Наличие драгоценных металлов _____

Гарантодатель:

(должность, ФИО, подпись, дата передачи/отгрузки)

Без печати и подписи паспорт недействителен.

Показание счетчика м/часов _____

Покупатель _____

Адрес места эксплуатации _____

(должность, ФИО, подпись ответственного за эксплуатацию)

ОСНОВНОЙ ГАРАНТИЙНЫЙ ПЕРИОД

Гарантийные обязательства действительны в течение 12 месяцев со дня поставки или в течение 1200 м/часов, в зависимости от того, какой показатель наступит раньше. Данный период может быть изменен как в сторону увеличения, так и уменьшения.

Гарантийные обязательства действуют при условии проведения периодических технических обслуживаний штабелера/тележки специалистами сервисной службы в течение всего срока гарантийных обязательств.

ЧТО ПОКРЫВАЕТ ГАРАНТИЯ

Поставщик гарантирует, что любая деталь штабелера/тележки не имеет никаких дефектов материала и работы, при условии соблюдения правил эксплуатации. Гарантия осуществляется путем устранения выявленных неисправностей за счет гарантодателя.

ГАРАНТИЯ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ

Гарантия не распространяется на все расходные материалы, заменяемые в гарантийный период в соответствии с таблицей периодической замены деталей, смазочных материалов и технических жидкостей, включая: - все рабочие жидкости, смазки и масла;

- фрикционные накладки муфт и тормозных механизмов;
- шины, манжеты, сальники, др. резинотехнические изделия;
- предохранители и лампы всех типов;
- щетки электродвигателей всех типов;
- крепежи (болты, гайки и прочее).

На все детали, заменяемые в соответствии с ТАБЛИЦЕЙ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ЗАМЕНЫ, гарантия действительна в течение регламентного периода. Замена деталей и эксплуатационных жидкостей ТАБЛИЦЫ ПЕРИОДИЧЕСКОЙ ЗАМЕНЫ осуществляется за счет покупателя.

КОМПОНЕНТЫ, ГАРАНТИЯ НА КОТОРЫЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА ПЕРВЫЕ 12 МЕСЯЦЕВ ИЛИ 1200 М/ЧАСОВ, ЧТО НАСТУПИТ РАНЕЕ

- пальцы, втулки, серьги;
- чехлы, кожухи, пыльники;
- аккумуляторные батареи;
- дополнительно установленное оборудование других производителей.

ОГРАНИЧЕННАЯ ОБЛАСТЬ ДЕЙСТВИЯ ГАРАНТИИ

Гарантия Изготовителя ограничена только дефектами производственного характера и не распространяется на следующие случаи:

1. Нормальный износ любых деталей, естественное старение и разрушение покрытия деталей, лакокрасочного слоя, резиновых деталей, чехлов в результате воздействия окружающей среды, вызванные ежедневным использованием.
2. Мелкие неполадки, не влияющие на качество, работу и функциональность штабелера/тележки или его частей (например, небольшой шум или вибрация) или появляющиеся только при определенных ненормальных условиях.
3. Повреждение, вызванное недостаточным или неправильным обслуживанием (например, небрежное проведение ежедневных и периодических осмотров, указанных в руководстве по эксплуатации и обслуживанию, выдаваемом при покупке).
4. Повреждения, вызванные дорожными происшествиями, нарушениями или небрежной эксплуатацией, правила которой указаны в инструкции по эксплуатации и обслуживанию, неправильным использованием штабелера/тележки, использованием штабелера/тележки в непредусмотренных условиях.
5. Повреждения, вызванные внешними воздействиями, такими, как: дорожное происшествие, химическое загрязнение, кислотный дождь, град, песок, соль, камни, пожар, природные катастрофы и другие природные явления. А также повреждения, вызванные ошибками человека и его небрежностью.
6. Повреждения штабелера/тележки, полученные во время его погрузки, разгрузки, транспортировки.

ОГРАНИЧЕНИЕ ГАРАНТИИ

Ограничение гарантии может выражаться как в уменьшении срока гарантийной поддержки, так и в сокращении перечня узлов и агрегатов, подлежащих гарантийному ремонту при дальнейшей эксплуатации.

ОТКАЗ В ГАРАНТИИ

Перечень нарушений, предполагающих возможность снятия с гарантии:

1. Несоблюдение правил эксплуатации и обслуживания, а также при эксплуатации в особой агрессивной среде.
2. Отсутствие гарантийного паспорта.
3. Отсутствие обязательных отметок в гарантийном паспорте (проведении ТО, ввод в эксплуатацию и т.д.)
4. Отсутствует или не работает счетчик м/часов. Присутствуют следы вскрытия или изменения показаний счетчика.
5. На естественный износ колес, а также повреждения ходовых узлов в результате эксплуатации на покрытии, не соответствующем требованиям завода изготовителя.
6. Нарушена периодичность технического обслуживания. Отсутствует техническое обслуживание. Ежедневное обслуживание проводит приобретатель.
7. Применение при ТО эксплуатационных жидкостей, не соответствующих рекомендациям правил эксплуатации.
8. Эксплуатация неисправного штабелера/тележки без согласия Исполнителя (указывается в акте осмотра штабелера/тележки).
9. Эксплуатация штабелера/тележки с недостаточным количеством эксплуатационных жидкостей и смазки. (При возможности самостоятельного контроля).
10. Эксплуатация штабелера/тележки при запрещающих показаниях приборов.
11. Изменение места эксплуатации штабелера/тележки и /или его владельца без согласования с гарантодателем.
12. Совершение ремонта или внесение изменений в конструкцию штабелера/тележки без согласования.
13. Перегрузка штабелера/тележки сверх допустимых норм, указанных в Инструкции по эксплуатации и обслуживанию.
14. Штабелер/тележка используется не по назначению и в условиях, не указанных в Инструкции по эксплуатации и обслуживанию.
15. Не ведется или не соблюдается периодичность журнала обслуживания зарядки АКБ.

ГАРАНТИЯ АННУЛИРУЕТСЯ И НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА АКБ В СЛЕДУЮЩИХ СЛУЧАЯХ:

1. При механических, химических и термических повреждениях корпуса или клемм, а также течи электролита из корпуса вследствие плохого крепления АКБ.
2. При нарушении эксплуатации, технического обслуживания и хранения АКБ, указанных в ГОСТ 959 2002.
3. При помутнении электролита во всех ячейках АКБ и при разрушении пластин, выражающееся в большом количестве шлама.
4. При искусственно низкой (ниже 1,24 г/см³) либо завышенной (более 1,32 г/см³) плотности электролита, что свидетельствует об обслуживании АКБ не квалифицированным специалистом (параметры плотности измеряются после зарядки батареи).
5. При отсутствии контроля за уровнем электролита в АКБ, что привело к испарению воды, оголению пластин и, как следствие, к оплыванию активной массы.
6. На АКБ с деформированными сверху сепараторами или пластинами.
7. При замерзании электролита в холодное время года, что явилось следствием разряда батареи.
8. При падении напряжения ниже 6В (кроме случаев, когда напряжение равно 0В).

Период обслуживания	Дата проведения и показания счетчика моточасов	Штамп и подпись представителя сервисного предприятия
300 м/часов (3 месяца)	Дата _____	
	_____ м/часов	
600 м/часов (6 месяцев)	Дата _____	
	_____ м/часов	
900 м/часов (9 месяцев)	Дата _____	
	_____ м/часов	
1200 м/часов (12 месяцев)	Дата _____	
	_____ м/часов	
1500 м/часов (15 месяцев)	Дата _____	
	_____ м/часов	
1800 м/часов (18 месяцев)	Дата _____	
	_____ м/часов	
2100 м/часов (21 месяц)	Дата _____	
	_____ м/часов	
2400 м/часов (24 месяца)	Дата _____	
	_____ м/часов	
2700 м/часов (27 месяцев)	Дата _____	
	_____ м/часов	
3000 м/часов (30 месяцев)	Дата _____	
	_____ м/часов	
3300 м/часов (33 месяца)	Дата _____	
	_____ м/часов	
3600 м/часов (36 месяцев)	Дата _____	
	_____ м/часов	
3900 м/часов (39 месяцев)	Дата _____	
	_____ м/часов	
4200 м/часов (42 месяца)	Дата _____	
	_____ м/часов	
4500 м/часов (45 месяцев)	Дата _____	
	_____ м/часов	
4800 м/часов (48 месяцев)	Дата _____	
	_____ м/часов	
5100 м/часов (51 месяц)	Дата _____	
	_____ м/часов	
5400 м/часов (54 месяца)	Дата _____	
	_____ м/часов	
5700 м/часов (57 месяцев)	Дата _____	
	_____ м/часов	
6000 м/часов (60 месяцев)	Дата _____	
	_____ м/часов	
6300 м/часов (63 месяца)	Дата _____	
	_____ м/часов	
6600 м/часов (66 месяцев)	Дата _____	
	_____ м/часов	
6900 м/часов (69 месяцев)	Дата _____	
	_____ м/часов	
7200 м/часов (72 месяца)	Дата _____	
	_____ м/часов	

ВНИМАНИЮ НАШИХ ЗАКАЗЧИКОВ!

Безотказная и продолжительная работа Вашего штабелера зависит от правильного своевременного технического обслуживания. Сроки и объем работ по техническому обслуживанию даны в инструкции по эксплуатации штабелера.

Примечание!

Для обеспечения правильного и эффективного использования штабелеров следует:

1. Соблюдать указания, данные в Инструкции по эксплуатации и обслуживанию.
2. Штабелером/тележкой должен управлять водитель, предварительно ознакомившийся с инструкцией по эксплуатации и обслуживанию штабелеров.
3. В случае нарушений правил эксплуатации и периодичности проведения технического обслуживания продавец в одностороннем порядке пересматривает сроки действия гарантийных обязательств.
4. Утилизация производится в порядке, установленном законодательством РФ.

ОТМЕТКИ ОБ ИЗМЕНЕНИИ ГАРАНТИЙНЫХ ОБЯЗАТЕЛЬСТВ

Предъявление рекламаций

При возникновении неисправностей, попадающих в перечень гарантийных обязательств, собственник штабелера должен составить рекламационный акт по установленному образцу и направить его в адрес гарантодателя.

Гарантодатель не несет какой-либо ответственности, связанной с простоем оборудования во время устранения неисправности.

Гарантия продлевается на период нахождения оборудования в ремонте, о чем делается соответствующая запись в гарантийном паспорте.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

PROLIFE

ДЛЯ ЗАМЕТОК

PROLIFE

АКТ РЕКЛАМАЦИИ № _____ « ____ » _____ 20__ г.

Предприятие (организация)

_____ полное наименование предприятия (организации), адрес

_____ телефон/факс

**Комиссия в составе представителей
покупателя:** _____

_____ должность, Фамилия, имя, отчество

**Полное наименование изделия согласно универсальному передаточному документу
(УПД):** _____

Заводской номер изделия: _____

Дата приобретения товара и номер УПД: _____

Условия эксплуатации:

_____ дата ввода в эксплуатацию, дата выхода из строя,

_____ количество наработанных часов, дней, месяцев и т.д.

Описание неисправности и предполагаемый дефект:

Фактический адрес местонахождения изделия: _____

Контактный телефон для связи: _____

Адрес электронной почты: _____

УВАЖАЕМЫЙ КЛИЕНТ!

**Обращаем Ваше внимание на то, что ВСЕ пункты рекламации должны быть
заполнены!**

К акту рекламации обязательно прилагаются фото:

- 1) Фото общего вида изделия**
- 2) Фото заводского номера**
- 3) Фото/видео выявленного дефекта**
- 4) Фото показаний счетчика моточасов (при наличии)**

Председатель комиссии:

Члены комиссии:

М.П.

PROLIEF

АКТ РЕКЛАМАЦИИ № _____ « ____ » _____ 20__ г.

Предприятие (организация)

_____ полное наименование предприятия (организации), адрес

_____ телефон/факс

Комиссия в составе представителей
покупателя: _____

_____ должность, Фамилия, имя, отчество

Полное наименование изделия согласно универсальному передаточному документу
(УПД): _____

Заводской номер изделия: _____

Дата приобретения товара и номер УПД: _____

Условия эксплуатации:

_____ дата ввода в эксплуатацию, дата выхода из строя,

_____ количество наработанных часов, дней, месяцев и т.д.

Описание неисправности и предполагаемый дефект: _____

Фактический адрес местонахождения изделия: _____

Контактный телефон для связи: _____

Адрес электронной почты: _____

УВАЖАЕМЫЙ КЛИЕНТ!

**Обращаем Ваше внимание на то, что ВСЕ пункты рекламации должны быть
заполнены!**

К акту рекламации обязательно прилагаются фото:

- 1) Фото общего вида изделия**
- 2) Фото заводского номера**
- 3) Фото/видео выявленного дефекта**
- 4) Фото показаний счетчика моточасов (при наличии)**

Председатель комиссии:

Члены комиссии:

М.П.

PROLIEF

PROLIFT

www.prolift-russia.ru

PROLIFT