



ПАСПОРТ – РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Штабелер самоходный Shtapler QDD без платформы оператора



EAC



СКЛАДСКАЯ
ТЕХНИКА

SHTAPLER – складская техника и грузоподъемное оборудование
Официальный дилер в Беларуси: ООО «Мераник»
shtapler.by | info@shtapler.by | +375 (29) 110-92-92
Официальный дилер в России: ООО «Белапекс»
shtapler.ru | +7 (495) 077-90-25

Введение

Электрические штабелеры предназначены для выполнения погрузочно-разгрузочных и транспортных работ.

Запрещается использовать электрический штабелер для целей, не описанных данной инструкцией. Не допускается перевозка пассажиров на/под вилами штабелера.

Производитель не несет ответственности за любые инциденты, происходящие из-за неправильного использования.

Предельно допустимая нагрузка указана на схеме загрузки. Не превышайте предельно допустимую нагрузку.

Электрическим штабелером может управлять только квалифицированный специалист, достигший 18 лет, обученный производству операций. Он отвечает за соблюдение правил безопасности, описанных в данной инструкции по эксплуатации, и должен быть с ней ознакомлен. Оператор должен немедленно сообщать управляющему о любых поломках штабелера и о любых дефектах.

Категорически запрещается нажимать аварийную красную кнопку на рукоятке штабелера в обычных условиях. Использовать аварийную кнопку необходимо только в экстренной ситуации при возникновении риска получения травмы.

ВНИМАНИЕ! Вся информация, приведенная в данном руководстве по эксплуатации, основывается на данных, доступных на момент печати. Производитель оставляет за собой право вносить изменения во внешний вид, конструкцию, цвет, и упаковку товара технические характеристики, комплектацию товара, без предварительного уведомления потребителя.

● Рабочая среда

Электрический штабелер можно использовать в закрытых помещениях на ровных и устойчивых поверхностях. Температура окружающей среды должна находиться в пределах от -10°C до $+50^{\circ}\text{C}$.

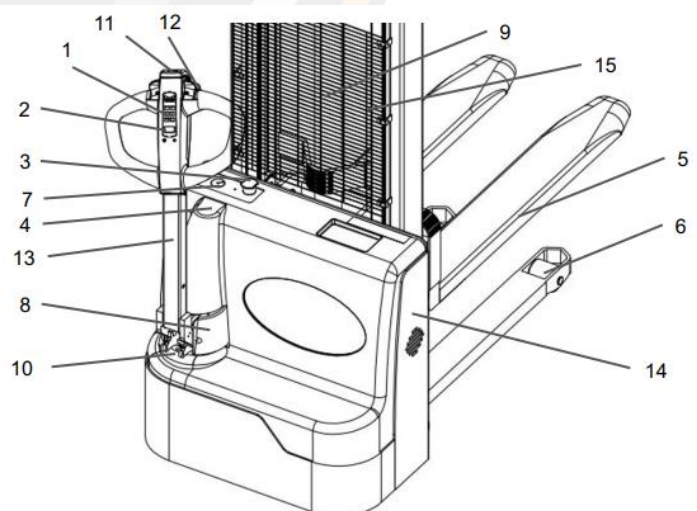
● Модификация

Если вы предполагаете эксплуатировать электрический штабелер в условиях пониженной температуры или во взрывоопасных условиях, он должен быть соответствующе оснащен и сертифицирован для подобного применения.

Модернизация допускается только с письменного согласия производителя. При необходимости требуется также заручиться разрешением от ответственных органов.

● Основные части штабелера

1. Клавиатура рукоятки
2. Информационный LED-индикатор
3. Клавиша аварийной остановки
4. Защитный кожух
5. Вилы
6. Опорные ролики
7. Кабель зарядного устройства
8. Защитных кожух двигателя
9. Гидроцилиндр
10. Ведущее колесо
11. Клавиша аварийной остановки
12. Акселлератор
13. Многофункциональная рукоятка



14. Корпус штабелера

15. Защитный экран (металлическая сетка либо защитный пластик в зависимости от модификации)



• Основные технические характеристики штабелера Shtapler QDD без платформы оператора

Характеристики	Ед. изм.	Shtapler QDD-15 (FS)	Shtapler QDD-15 (FL)
Грузоподъемность	кг	1500	
Центр тяжести	мм	600	
Вес нетто (с батареей)	кг	520 / 550 / 570 / 590 / 610	500 / 530 / 550 / 570 / 590
Максимальная высота подъема	мм	1600 / 2000 / 2500 / 3000 / 3500	1600 / 2000 / 2500 / 3000 / 3500
Скорость движения с грузом/без груза	км/ч	4,5 / 5,6	
Скорость подъема с грузом/без груза	мм/с	81 / 121	
Скорость опускания с грузом/без груза	мм/с	103 / 105	
Макс. преодолеваемый подъем с грузом/без груза	%	7 / 3	
Общая длина	мм	1896	
Общая ширина	мм	800	
Высота мачты в опущенном состоянии	мм	2090 / 1480 / 1730 / 1980 / 2230	
Макс. высота мачты в разложенном состоянии	мм	2090 / 2460 / 2960 / 3460 / 3960	
Колесная база	мм	1328	
Длина вил	мм	1150	
Общая ширина вил	мм	550	
Внутреннее расстояние между вилами	мм	340	
Толщина (высота) вил	мм	65	
Ширина прохода с поддоном 1000x1200	мм	2415	
Дорожный просвет	мм	30	
Мин. высота подхвата вил	мм	85	
Радиус разворота	мм	1540	
Размер передних роликов	мм	85*70	
Размер ведущего колеса	мм	210*75	
Размер опорных колес	мм	130*55	
Материал колес		Полиуретан	

Тип приводного двигателя		DC	
Мощность приводного двигателя	кВт	0,75	
Тип подъемного двигателя		DC	
Мощность подъемного двигателя	кВт	2,2	
Тип батареи		Свинцово-кислотная (гелевая)	Литий-ионная (LiFePO4)
Вольтаж батареи	В	24	
Емкость батареи	Ач	100	50
Вес батареи	кг	26	21
Размеры батареи (Д*Ш*В)	мм	300*170*210	220*134*480
Время полной зарядки	ч	6	5
Время непрерывной работы после полной зарядки	ч	3	3,5-4

Управление штабелером

● Запуск штабелера

Для запуска штабелера наберите на клавиатуре рукоятки 1-2-3-4, затем нажмите клавишу «On».

Пароль «1234» является предустановленным на заводе-изготовителе. Для его смены введите «3232», затем актуальный пароль («1234»), затем любую комбинацию из 4-ех цифр (кроме 3131, 3232, 3434), которая станет новым паролем для запуска штабелера. После этого нажмите клавишу «On» для активации нового пароля.

● Движение штабелера в горизонтальной плоскости

Для движения штабелера следует отклонить от вертикального положения ручку-манипулятор штабелера, затем повернуть большими пальцами маховики управления движением в сторону движения. Угол отклонения маховиков от нейтрального положения пропорционален скорости движения самоходного штабелера. При необходимости сделать поворот или отклониться от прямолинейного движения вперед, необходимо повернуть ручку-манипулятор штабелера в противоположную повороту сторону, при движении назад – в сторону поворота.

При необходимости плавной остановки штабелера следует отпустить маховики управления движением. Они должны автоматически вернуться в нейтральное положение. Произойдет плавная остановка штабелера.

● Управление вилами

Для управления вилами необходимо использовать кнопки подъема/опускания вилами расположенные с обратной стороны корпуса ручки-манипулятора.

Эксплуатация и безопасность

● Основные положения

Во избежание опрокидывания разрешается транспортировать лишь грузы, вес которых не превышает допустимой грузоподъемности штабелера.

Запрещается применять оборудование (например, противовесы) или людей для увеличения грузоподъемности.

Разрешается транспортировать лишь устойчивые грузы.

Запрещается транспортировка груза или парковка штабелера с поднятыми вилами.

Будьте осторожны и внимательны при обращении со смещенными грузами и грузами со смещенным центром тяжести.

Запрещается использовать неисправные или поврежденные поддоны.

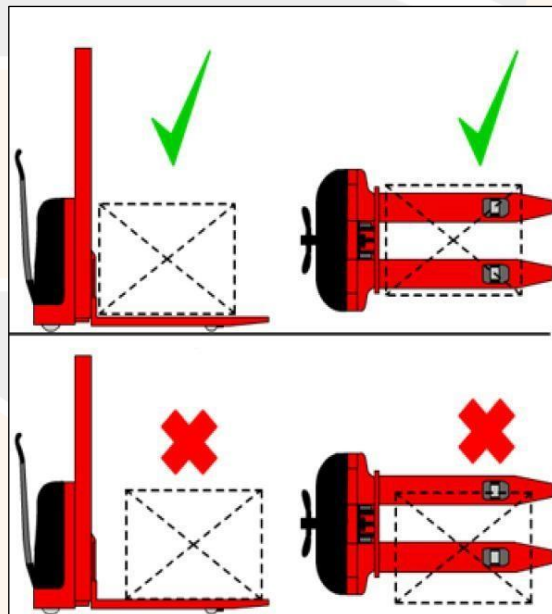
● Правила установки груза на вилы штабелера

При использовании, вилы должны быть помещены под груз так, чтобы груз опирался на каретку вилок. Затем следует немного поднять вилы, чтобы груз устойчиво встал на вилы.

Покрытие, особенно в зонах штабелирования, где вес груза может достигать максимально допустимой нагрузки, должно быть ровным и горизонтальным, способным выдержать и штабелер, и груз во время работы.

На покрытии не должно быть посторонних предметов, способных воспрепятствовать работе или повлиять на устойчивость груза.

Захват груза необходимо производить в соответствии с приведенной схемой.



● Загрузка в стеллаж

1. Медленно приблизьтесь к стеллажу. Груз должен быть опущен. Остановите штабелер непосредственно перед стеллажом.

2. Поднимите груз чуть выше поверхности необходимого яруса стеллажа.

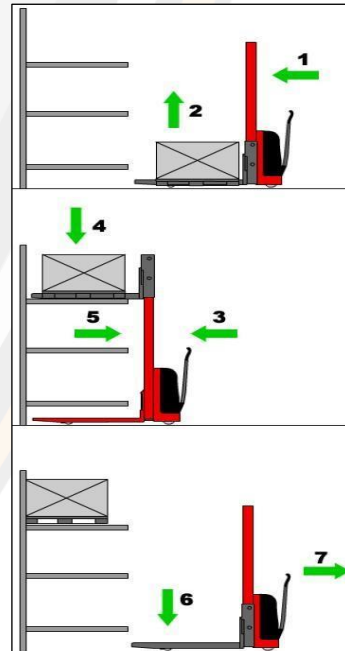
3. Медленно передвигая штабелер вперед, заведите груз над поверхностью яруса стеллажа. Убедитесь, что груз может прочно расположиться на ярусе.

4. Опустите вилы до момента установки груза на ярус.

5. Выведите вилы штабелера из-под груза, отодвигая штабелер в противоположном направлении.

6. Опустите вилы штабелера.

7. Убедившись, что движению штабелера ничего не препятствует начитайте движение.



● Выгрузка из стеллажа

1. Медленно приблизьтесь к стеллажу. Вилы должны быть опущены. Остановите штабелер непосредственно перед стеллажом.

2. Поднимите вилы чуть выше поверхности необходимого яруса стеллажа.

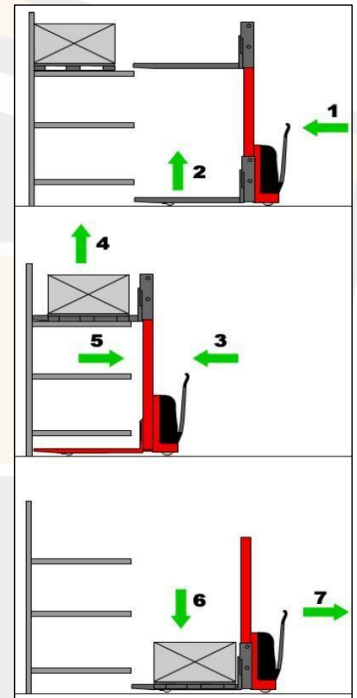
3. Медленно двигая штабелер вперед, заведите вилы под груз. Убедитесь, что груз можно будет поднять без потери устойчивости и он будет равномерно распределен на вилах.

4. Поднимите вилы до момента отрыва груза от яруса стеллажа.

5. Медленно двигайте штабелер назад до момента, когда вилы штабелера выйдут за пределы стеллажа.

6. Опустите вилы штабелера с грузом в нижнее положение.

7. Убедившись, что движению штабелера ничего не препятствует, начинайте движение.



● Движение

Оператор штабелера обязан соблюдать скоростной режим, двигаться медленно на поворотах, в узких коридорах и местах с плохой видимостью. Также необходимо держать безопасную дистанцию между штабелером и впереди идущим транспортным средством и постоянно контролировать движение штабелера.

Кроме того, нужно избегать резких торможений (за исключением опасных ситуаций), резких поворотов, обгона в опасных местах или местах с ограниченной видимостью.

Запрещается управлять штабелером сидя и перевозить людей.

● Движение по наклонной плоскости

Разрешается использовать подъемы/спуски, которые специально предназначены для движения штабелера и не опасны с точки зрения технических характеристик. Водитель должен убедиться, что поверхность очищена от инородных предметов и колеса хорошо держат дорогу.

Запрещается менять направление движения на уклонах или подъемах, или двигаться по кривой. Передвижение по уклону необходимо производить с минимальной скоростью и готовностью немедленно остановить штабелер если ситуация становится опасной.

Обслуживание

● Основные положения

Ежедневная проверка, описанная в графике обслуживания, может производиться оператором.

Еженедельное обслуживание может производиться служебным персоналом, знакомым с содержанием этого руководства.

Вся остальная работа выполняется только специально подготовленным персоналом.

Все обслуживание и ремонт, включая ремонт отдельных частей или ремонт штабелера в целом, должны выполняться служебным специально-обученным персоналом.

Периодичность обслуживания, рассчитана для среднего восьмичасового рабочего дня и является нормативной. При интенсивной эксплуатации или при эксплуатации в неблагоприятных условиях периодичность обслуживания может быть увеличена.

Для того чтобы электрический штабелер постоянно хорошо функционировал, а также во избежание потери гарантийного обслуживания, все части должны заменяться только оригинальными запасными частями.

● После продолжительного простоя

- поместите штабелер в сухое, хорошо проветриваемое место;
- проверьте заряд аккумулятора;
- проработайте основные режимы работы штабелера;
- не накрывайте штабелер пластиком, так как это может вызвать конденсацию.

● Смазка механических частей

Подвижные части штабелера подлежат смазыванию каждые 6 месяцев.

К ним относятся втулки, подшипники и другие динамические элементы электрического штабелера. Проводите проверку подшипников ежемесячно.

● Обслуживание гидроузла

Герметичность гидроузла должна проверяться периодически на наличие протечек.

Уровень жидкости в резервуаре нужно проверять, только если обнаружены утечки из гидравлической системы.

● Смазочные материалы

Рекомендуются следующие смазочные материалы.

Смазка: консистентная смазка, загущенная литиевыми мылами NLG1-2.

Гидравлическая жидкость: вязкость смазки при 40 °C - 32 сантистокса.

Не рекомендуется использование старого масла и масла не имеющего сертификата!

Никогда не смешивайте масла разных марок и типов.

● Чистка штабелера

Регулярная чистка и мойка очень важны для надежности машины.

Чистка и мойка должны проводиться еженедельно.

Уберите грязные и инородные предметы с колес.

Используйте обезжиривающее моющее средство, разбавленное в теплой воде.

Промойте корпус губкой.

Не сливайте использованную для мойки воду в обычную канализацию.

● Обслуживание аккумулятора

Аккумулятор штабелера следует регулярно и своевременно перезаряжать.

Зарядку выполнять, когда загорает предупредительный индикатор.

Перед выполнением зарядки следует выключить питание.

Зарядное устройство, встроенное в электрический штабелер, подключается к источнику питания.

После этого начинается зарядка.

Микропроцессорная система следит за ходом заряда аккумулятора и автоматически останавливается при полном заряде. Как правило, зарядка занимает 8-10 часов.

Если штабелер не используется, аккумулятор следует профилактически заряжать раз в месяц, согласно указанной выше процедуре.

● Возможные неисправности и способы их устранения

Неисправность	Причина	Способ устранения
Штабелер не поднимает груз. Рукоятка установлена в режим подъема.	Вес груза превышает грузоподъемность штабелера.	Уменьшите вес груза.
	Разрегулирована система клапанов.	Отрегулировать систему клапанов.
	Засорена рабочая жидкость.	Слить рабочую жидкость, промыть гидропривод, залить масло.
Поднятый груз самопроизвольно опускается.	Нарушена герметичность системы, потеря масла в гидравлическом цилиндре.	Восстановить герметичность (заменить герметичные элементы); залить масло в резервуар.
Поднятый груз опускается слишком медленно.	Слишком низка температура, гидравлическое масло загустело.	Заменить масло на менее густое, соответствующее температуре эксплуатации.
Вилы опускаются после каждого подъема.	Разрегулирована система клапанов.	Отрегулировать систему клапанов.
	Засорена рабочая жидкость.	Слить рабочую жидкость, промыть гидропривод, залить масло.
Груз не поднимается на полную высоту. Вес груза соответствует грузоподъемности штабелера.	Недостаточное количество масла в гидроприводе.	Долить масло.

● Ежедневное обслуживание

Ежедневное техническое обслуживание должно производиться оператором самоходного штабелера. Оператору необходима проверять работоспособность следующих функций:

1. Визуальный контроль гидравлической системы на предмет утечки масла
2. Проверка средств управления подъемом вилок
3. Проверка целостности роликов и вилок
4. Проверка подъемной цепи вилок
5. Визуальная проверка зарядного устройства
6. Проверка.

● Плановое техническое обслуживание

Ниже приведена таблица с советами по выполнению операций планового технического обслуживания оператором штабелера.

Перед началом технического обслуживания следует:

1. Переместить штабелер на ровную и твердую поверхность.
2. Вынуть ключ из замка зажигания.

Элемент	Проверки	Период (месяцы)		
		2	6	12
Конструкция и вилы	Проверка грузонесущих элементов	+		
	Проверка прочности всех винтовых, болтовых креплений и цепей	+		
	Проверка на ограничение обратного хода и зазоров	+		
	Смазка направляющих мачты		+	
	Смазка подъемной цепи, проверить натяжение цепей	+		
Тормозная система	Проверка функциональности	+		
	Проверка накладки на износ	+		
	Проверка зазора		+	
Колеса и ролики	Проверка на износ	+		
	Проверка зазора подшипника		+	
	Смазка колес и роликов	+		
Ручка манипулятора	Проверка зазора		+	
	Проверка бокового движения	+		
	Проверка на возврат в вертикальное положение		+	
Система электрики	Проверка на износ переключателя управление	+		
	Проверка подключения и кабеля		+	
Гидравлическая система	Проверка функциональности	+		
	Проверка уровня масла	+		
	Проверка на утечки и износ соединений	+		
	Замена масла/фильтра			+
Гидроцилиндр	Проверка на утечки	+		
	Проверка прокладок на износ	+		
Аккумулятор	Проверка напряжения на элементах	+		
	Проверка кабелей		+	
Дополнительные проверки	Проверка скорости поднятия и опускания вилок			+
	Проверка защитных устройств	+		
	Проверка поднятия и опускания с номинальным грузом	+		

Гарантийные обязательства

Торговая организация гарантирует исправность, отсутствие механических повреждений и полную комплектацию изделия на момент продажи. Если при покупке изделия покупателем не были предъявлены претензии по комплектации, внешнему виду, наличию механических повреждений, то в дальнейшем такие претензии не принимаются.

Гарантийный срок на технику, при правильной эксплуатации в соответствии с Руководством/инструкцией по эксплуатации, и своевременном техническом обслуживании, составляет 12 (двенадцать) месяцев, со дня продажи при условии соблюдения покупателем всех положений, изложенных в настоящем Гарантийном талоне. В течении гарантийного срока детали с выявленными производственными дефектами заменяются или ремонтируются за счет фирмы-продавца. Детали, износившиеся в процессе эксплуатации техники, заменяются за счет фирмы-покупателя.

Гарантия имеет силу при наличии заполненного гарантийного талона, сервисного паспорта/сервисного листа, товарно-финансовых документов и оформленной в письменном виде гарантийной рекламации (предоставляется продавцов при обращении).

Гарантия не распространяется на аккумуляторные батареи.

Гарантия не покрывает:

Запасные части или изделия, поврежденные во время транспортировки, установки или самостоятельного ремонта в процессе неправильного использования, перегрузки, использования запасных частей, не являющихся оригинальными, использования горюче-смазочных материалов, не рекомендованных заводом-изготовителем, в результате невыполнения требований или ошибочной трактовки Руководства (инструкции) по эксплуатации, которые могли стать причиной или увеличили повреждение, если была изменена настройка, если изделие использовалось в целях, для которых оно не предназначено.

Незначительные отклонения, не влияющие на качество, характеристики или работоспособность гидравлической тележки, или ее элементов (например, слабый шум, скрип или вибрации, характеризующие нормальную работу агрегатов и систем тележки), незначительное (не влияющее на нормальный расход) просачивание масел, технических жидкостей или смазок сквозь прокладки и сальники.

Ущерб в результате неполного или несоответствующего обслуживания, например, пренебрежения ежедневным или периодическим осмотром и техническим обслуживанием (ТО), значительного перепробега между плановыми ТО (более 200 моточасов).

Гарантия не покрывает ущерб, нанесенный другому оборудованию, работающему в сопряжении с данным изделием.

Изделие, переданное на гарантийный ремонт/плановое сервисное обслуживание должно быть чистым, иметь товарный вид.

Срок гарантийного ремонта определяется степенью неисправности изделия.

Торговая организация несет ответственность по условиям настоящих гарантийных обязательств только в пределах суммы, оплаченной покупателем за данное изделие.

Владелец изделия осуществляет его доставку по адресу выполнения гарантийного ремонта и обратно самостоятельно и за свой счет.

Примечание: Гарантийный срок является не сроком службы изделия, а временем, в течение которого потребитель может проверить качество изделия в процесс эксплуатации.

Гарантия не распространяется:

1. При отсутствии/утери гарантийного талона и товарно-финансовых документов, либо не соответствии или отсутствии серийных номеров и модели оборудования.

2. На оборудование, применяемое с нарушением правил и условий эксплуатации, указанных в руководстве по эксплуатации, а именно:

- в температурном режиме, не соответствующем заявленному производителем (от -10 С° до +50С°, если механизм не был специально подготовлен к иным условиям);
- в условиях коррозионной атмосферы;
- на покрытиях, не соответствующих стандартам данной техники;
- на поверхностях с крутизной подъемов превышающей предусмотренные;
- при эксплуатации с перегрузками, превышающими допустимые по величине и по времени, описанные в Руководстве (инструкции) по эксплуатации.

2. При использовании оборудования не по назначению.

3. При наличии повреждений, характерных для нарушения правил установки и эксплуатации, транспортировки, любых доработок или изменений конструкции.

4. При наличии механических повреждений (сколов, вмятин, трещин и т.п.) на корпусе или иной части техники, свидетельствующей об ударе.

5. При наличии следов попадания внутрь техники посторонних веществ, жидкостей, предметов, грызунов и насекомых.

6. При наличии признаков обслуживания и любого ремонта или вскрытия техники неуполномоченными лицами (нарушение гарантийных пломб, фиксирующих болтов, фирменных наклеек с серийным номером или датой) внутри корпуса оборудования, замена деталей и комплектующих и т.п.

7. При использовании в сопряжении с приобретенным оборудованием нестандартных (запчастей) или материалов и комплектующих, не прошедших тестирования на совместимость оборудования.

8. При наличии повреждений, вызванных климатическими особенностями, стихийными бедствиями и аналогичными причинами.

9. На повреждения, вызванные действиями (бездействием) третьих лиц, а также возникшие по вине самого покупателя (пользователя) оборудования.

10. В случае управления техникой оператором, не ознакомленным с Руководством/инструкцией по эксплуатации.

11. На оборудование при несоблюдении периодичности и регламента Технического обслуживания.

12. Недостатки обнаружены покупателем, и претензия заявлена после истечения гарантийного срока. Гарантия не распространяется на технику, не имеющую в паспорте или сервисном листе отметок о предпродажной подготовке и прохождении ТО, сделанных торгующей организацией либо ее уполномоченным представителем.

Гарантийное обслуживание осуществляется организацией, выполняющей периодическое техническое обслуживание механизма.

При обращении в Службу сервиса владелец обязан предоставить Гарантийный талон, товарно-финансовые документы и оформленные в письменном виде проявления неполадок.

Серийный номер и модель передаваемой в ремонт техники должны соответствовать, указанным в гарантийном талоне.

Сведения о технике

Дата продажи:	
Дата предпродажной подготовки:	
Организация Продавец:	
Накладная №:	
Страна производства:	Китай
Год выпуска:	
Торговая марка:	SHTAPLER

Гарантийный срок 12 месяцев с даты продажи.

С требованиями безопасности, рекомендациями по уходу и с условиями гарантии ознакомлен и согласен. Претензий к внешнему виду и комплектности поставки не имею.

Покупатель _____

М.П.

