

- производим металлические стеллажи (полочные, паллетные)
- поставляем надёжную складскую технику и грузоподъемное оборудование

Поставляем продукцию в Москве, Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде, а также по всей России и странам СНГ.

То, что вы хотели, но стеснялись спросить о штабелёрах

На ваши самые популярные и необычные вопросы о штабелёрах отвечает эксперт компании «ГТС Складские системы» по направлению «Техника для склада» Ольга Владимировна:

Что такое штабелер?

Штабелер – это устройство для подъема и опускания грузов на паллетах.

Для чего используется штабелер?

Штабелер – это такой конструктивный механизм, который позволяет поднять поддон с грузом, переместить, поставить на какую-то поверхность или опустить на землю.

Какие виды штабелеров бывают?

Грубо, штабелеры делятся на три основные группы: штабелеры гидравлические ручные, штабелеры с электроподъемом и штабелеры самоходные. В каждой группе есть свои подгруппы. Ручные гидравлические штабелеры могут различаться по грузоподъемности, высоте подъема и предназначению. Есть стандартные модели для работы с европаллетами, есть модели с раздвижными вилами для работы с широкими поддонами и есть совсем <u>специальные модели</u> для работы с бочкой, с поддоном для бочки или подъемом нестандартной упаковки. Есть ручные штабелеры для работы даже не с поддонами, а с коробочками и ящичками. Их успешно используют на аптечных складах, библиотеках и в архивах. Штабелеры с электроподъемом не располагают таким большим модельным рядом. Они бывают с фиксированными вилами для работы с европоддонами и с раздвижными вилами для работы с нестандартными поддонами. Они используются значительно реже, потому что не универсальны. Их передвигать нужно вручную, а это достаточно тяжело и не слишком удобно. Штабелеры самоходные имеют огромный ассортимент. Они бывают поводковыми. Это когда оператор их просто сопровождает и идёт за ним. Поводковые штабелеры имеют небольшую высоту подъема - максимум 3,5 метра, небольшую грузоподъёмность. Есть штабелеры, оборудованные площадкой для оператора и

Мы будем рады видеть вас в наших офисах!

<u>Головной офис в Москве:</u> 119361, г. Москва, ул. Б. Очаковская, д.47A, стр.1 3 +7 (495) 788-77-86 Пн-пт с 9:00 до 19:00 <u>+7 (800) 500-84-91</u> Бесплатно по России

Представительство в Нижнем Новгороде: 603011, г. Нижний Новгород, ул. Чонгарская, д. 28А 3 +7 (831) 282-11-85 Пн-пт с 9:00 до 18:00



- производим металлические стеллажи (полочные, паллетные)
- поставляем надёжную складскую технику и грузоподъемное оборудование

Поставляем продукцию в Москве, Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде, а также по всей России и странам СНГ.

ограждением для оператора, а также полноценным противовесом. Они работают на высотах до 5,5 метров. Есть штабелеры самоходные с кабиной для оператора. Они аналогичны предыдущей группе, только имеют кабину. И с ними удобно работать на больших высотах: 4, 5, 6 метров. В основном их выпускают европейские производители. Есть штабелеры специальные узкопроходные с боковой обработкой грузов. Отличаются также по грузоподъемности, высоте подъема и характеру груза. Есть штабелеры-ричтраки. Это уже следующая более сложная группа. Они в основном предназначены для работы с тяжелыми грузами на больших высотах - от 6 метров. Когда надо что-то тяжелое поднять на высоту 6 метров и более. Есть машины с высотой подъема до 14 метров. Они оборудованы кабинами для операторов с сидячим местом, с кабинами для положения стоя и со всевозможными опциями.

Как выбрать штабелер для склада?

А какой у Вас склад? Для того, чтобы грамотно выбрать <u>штабелер для склада</u>, наверное, надо понимать какова площадь склада, какой характер груза, имеются ли на этом складе стеллажи или нет, для чего этот штабелер будет использоваться. Только для разгрузки с борта машины? Или только для погрузки на стеллаж на второй ярус? Тогда можно ограничиться ручным гидравлическим штабелером, у которого одна положительная черта – он дешевый. Если на складе нужно работать возле стеллажей, поднимать и устанавливать поддоны на стеллажи, значит надо смотреть какая высота балок, сколько уровней балок. Если это интенсивная работа, лучше выбрать <u>самоходный штабелер</u>. То есть условия клиента определяют выбор штабелера. Менеджер должен тщательно все это выяснить, задать нужные вопросы и выбрать соответствующую модель.

Для чего нужен штабелер с раздвижными вилами?

Штабелер с раздвижными вилами нужен для работы с нестандартными грузами.

Что такое штабелер с выдвижной мачтой?

Это штабелер типа ричтрак. Его мачта двигается по опорным консолям вперед-назад.



- производим металлические стеллажи (полочные, паллетные)
- поставляем надёжную складскую технику и грузоподъемное оборудование

Поставляем продукцию в Москве, Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде, а также по всей России и странам СНГ.

Какие виды мачт существуют?

Если рассматривать их конструктив с точки зрения «выдвижения» или количества элементов по высоте, это моно, дуплекс и триплекс. Есть также международный классификатор, который больше применим для погрузчиков и ричтраков. Но, когда мы говорим о видах мачт среднестатистической техники, мы подразумеваем, что это, скорее всего, момент раздвижения: моно, дуплекс или триплекс.

В чем разница между ричтраком и штабелером?

Штабелер (stacker) – это конструкция, которая имеет, прежде всего, опорные консоли под вилами и обрабатывает поддон только с торцевой стороны. Работает только внутри склада. Служит для перевозки и подъема или опускания грузов на стеллажи и обратно. А ричтрак (reach truck) - это практически погрузчик. У него вилы совсем другой конструкции. Они не опираются на консоли, они в свободном положении находятся. Могут обрабатывать поддон с любой стороны за счет функции рич-движение по горизонтали. Конструктив ричтрака позволяет работать в условиях, когда первый ярус на полу занят. Можно вплотную подъехать к стеллажу и осуществить разгрузку на второй ярус. Более того, ричтрак используется, когда нужно поднимать тяжелые грузы на большую высоту. Штабелеры имеют ограничения по высоте подъема – до 6 метров. А у ричтраков как раз только тут все и начинается. От 6 до 14 метров.

Какие типы батарей ставят на штабелеры и насколько их хватает?

Всевозможные. Это зависит от желания производителя. Есть малоемкие необслуживаемые аккумуляторы, которые ставятся на компакт- или эконом-класс модели. Их емкость до 120 Аh. Такого аккумулятора до разрядки хватит, грубо говоря, на 30 подъемов. Гелевые, например. Есть промышленные кислотные аккумуляторы, которые ставятся уже на полноценные модели штабелеров, и от их емкости зависит ресурс. Чем больше высота подъема и вес у изделия, тем большей емкости должен быть аккумулятор, так как нужно больше расходовать энергии. Оптимально ставить на штабелер с высотой подъема 4-5 метров аккумуляторы большой емкости: 300 Ah или 350 Ah. Этого хватит на работу в течение 8 часов, то есть на одну рабочую смену. Сейчас появляются аккумуляторы нового вида. Литий-ионные, например. Это другие технологии и другие условия работы. Они могут быть небольшой емкости, но при этом позволяют либо быструю замену и быструю зарядку, либо ресурс имеют больший. Но мы не комплектуем наши изделия такими аккумуляторами. Мы используем обычные кислотные промышленные аккумуляторы, проверенные временем.



- производим металлические стеллажи (полочные, паллетные)
- поставляем надёжную складскую технику и грузоподъемное оборудование

Поставляем продукцию в Москве, Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде, а также по всей России и странам СНГ.

Что используется для уравновешивания штабелера?

Если это <u>гидравлический штабелер</u>, то используются опорные консоли под вилами. <u>Полуэлектрический штабелер</u> имеет небольшой противовес, так как там стоит аккумулятор, встроенная зарядка. Но это очень условный противовес. Все равно они имеют опорные консоли. Их еще называют «шпалы», но правильнее все же опорные консоли. Это то на что опускаются вилы грузовые. Что касается <u>самоходных штабелеров</u>, в классическом понимании, то вся эта тыльная сторона, где стоят двигатели подъема и передвижения, тяжелый большой аккумулятор, площадка для оператора, является почти полноценным противовесом. Но точно также они все равно имеют опорные консоли. Что же касается типа <u>ричтрак</u>, то здесь по сути противовесом уже является сама машина. Вместе с корпусом, кабиной и всей начинкой, которая там находится: двигателем, аккумуляторами, сидением для оператора и вспомогательными устройствами.

Для чего нужны узкопроходные штабелеры?

Ответ в наименовании этих штабелеров. Узкопроходные штабелеры предназначены для работы с поддонами в узких проходах между стеллажами – там, где ограничено пространство. Эти штабелеры, как правило, имеют возможность трехсторонней обработки. Они компактны. Не нужно разворачиваться в проходе, в коридоре между стеллажами. Но у них есть и существенный недостаток. Это очень дорогие конструкции! То есть вы экономите метр на складе, но приобретаете дорогостоящее оборудование.

Какие детали и материалы обеспечивают качество и долгий срок службы штабелера?

Основные части – это, конечно же, рама и мачта. Наши поставщики, с которыми мы работаем довольно длительное время, используют в основном немецкий мачтовый прокат. Из Германии самого высокого качества. Также некоторые комплектуют штабелеры американскими или европейскими контроллерами Curtis, либо итальянскими системами управления Mosfet, Zapi. Это тоже обеспечивает некий повышенный ресурс для работы самоходной машины. И, конечно, качество исполнения деталей, таких как рукоятка, ролики и так далее, в комплекте увеличивают ресурс изделия.



- производим металлические стеллажи (полочные, паллетные)
- поставляем надёжную складскую технику и грузоподъемное оборудование

Поставляем продукцию в Москве, Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде, а также по всей России и странам СНГ.

Какие колеса используются на штабелерах?

Разные. У разных штабелеров разные колеса. Если это недорогие гидравлические штабелеры, там используются два обыкновенных поворотных колеса: нейлоновых или металлических с полиуретановым покрытием. Эти два колеса стоят с тыльной стороны штабелера и управляют им. Они оба поворотные и оборудованы тормозом. И по два или одному маленьких ролика на опорных консолях. Там, как правило, используется металл с полиуретановым покрытием. Если это штабелер для перевозки бочек, то там используются колеса большего диаметра для управления такой конструкцией. Если это штабелер полуэлектрический – аналогично. У самоходного штабелера количество колес может быть уже другим. Это зависит от модели. Там стоит основное ведущее колесо, которое соединено с органами управления штабелера. Если это колесо смещено, то под корпусом есть еще вспомогательное колесо, чтобы штабелер не рухнул. Если рулевое колесо расположено по центру корпуса, то ставят два вспомогательных колесика, чтобы он не опрокинулся при повороте. Обычно в спецификации на штабелер есть такой раздел – «колеса», где всегда указано количество колес каждого вида и материал. У ричтраков вообще наборы могут быть самые разные. Два колеса большого диаметра стоят на консолях, по которым едет мачта вперед-назад, и это уже не ролики, это другой конструктив совершенно. А есть ричтраки четырехходовые, у которых колеса с помощью электроники могут разворачиваться так, что штабелер может ехать не прямо, а боком.

Бывают ли штабелеры для неровных полов?

В описании на любой штабелер написано, что перевозить их можно только по ровным и гладким поверхностям. Мало того, сама конструкция штабелера такова, что через препятствия, особенно с грузом, его перевезти практически невозможно. Но учитывая особенности российских складов, в свое время у нас была южнокорейская модель штабелера-ричтрака. Он обладал функциями штабелера, погрузчика, ричтрака. У него был увеличен клиренс до 130 мм. Это позволяло штабелеру преодолевать некоторые пороги и неровности. Более того, модель проверена временем! Клиенты, которые у нас приобретали эту модель, до сих пор обращаются за новым, не смотря на высокую стоимость. Это единственная модель в своем роде. Думаем возобновить поставки. Мы на своих складах и сами их используем уже много лет. На нашем заводе этот штабелер работает уже лет 15 и все еще в отличном состоянии. И его используют как на самом складе, так и на улице. Так что можно сказать, что такие штабелеры существуют, но это эксклюзив.



- производим металлические стеллажи (полочные, паллетные)
- поставляем надёжную складскую технику и грузоподъемное оборудование

Поставляем продукцию в Москве, Санкт-Петербурге, Нижнем Новгороде, а также по всей России и странам СНГ.

Как обслуживать штабелер, чтобы продлить ему срок службы?

Регламент технического обслуживания на каждый штабелер прописан в паспорте изделия. Конечно, за ним надо следить. Электрика и аккумулятор. Каждый штабелер имеет индикатор заряда на панели. Надо следить, не высаживать аккумулятор, заряжать вовремя. Также необходимо смазывать движущие части у мачт, колесиков. Если сам клиент не может осуществить техническое обслуживание, он обращается в сервис.