



Передвижные стеллажи Movo: разумный выбор

Компания ООО «КОНСТРАКТОР РУС» специализируется в области разработки решений для складского хранения, эффективных с точки зрения экономики. Одним из таких решений являются передвижные паллетные стеллажи Movo. Данная система хранения — отличное решение для складов с высокой плотностью загрузки, которое позволяет вдвое увеличить емкость хранения вашего склада, либо — в качестве альтернативы — существенно сократить занимаемые складские площади при неизменном объеме хранения товара. Происходит это за счет уменьшения количества межстеллажных проездов. При этом в обоих случаях вы будете иметь оптимальный доступ к каждому товару.

Компания Constructor — мировой лидер в области технологий создания передвижных грузовых стеллажей, которая развивает это направление с 1957 г. и имеет большой опыт по разработке и установке более 10 тыс. мобильных стеллажных систем для заказчиков по всему миру.

В нынешних экономических условиях большинство компаний на российском рынке выискивают средства для экономии, оптимизации и сокращения своих расходов. Компании, нацеленные на долгосрочное развитие, комплексно подходят к оценке затрат на инвестиции и учитывают не только изначальную сумму инвестиций, но и рассчитывают стоимость эксплуатации склада и оборудования на несколько лет вперед, на определенный период времени, учитывая такие параметры, как аренда складских площадей, затраты на электроэнергию, отопление–охлаждение–конвекцию склада, количество и трудозатраты на работающих на складе сотрудников, техники, ГСМ и других расходов.



◀ Начало успешной истории

Первый заказ передвижной стеллажной системы Movo был сделан 24 января 1957 г.

Передвижные паллетные стеллажи Movo собираются под конкретные требования заказчика, учиты-

вая особенности помещения, тип товаров, подлежащих хранению, и логистическую схему работы на

Фронтальные палетные стеллажи	Система Movo увеличивает объем хранения на 100%	Система Movo экономит до 50% используемой площади
 <ul style="list-style-type: none"> • общая площадь склада – 625 м² • количество палето-мест – 1152 • используемая площадь – 74% 	 <ul style="list-style-type: none"> • общая площадь склада – 625 м² • количество палето-мест – 2304 • используемая площадь – 95% 	 <ul style="list-style-type: none"> • общая площадь склада – 625 м² • количество палето-мест – 1152 • используемая площадь – 46%

объекте. Принцип работы данной стеллажной системы заключается в следующем: ряды обычных палетных стеллажей монтируются на передвижные базы, которые перемещаются по установленным в полу направляющим при помощи электрических приводов, тем самым обеспечивая открытие межстеллажного проезда и доступ к требуемому товару. Система контроля безопасности и управления, которая входит в комплект стеллажного оборудования, гарантируют простоту его управления и абсолютную безопасность работы на протяжении всего времени эксплуатации.

Благодаря широкому размерному ряду стеллажей можно создать максимально эффективную систему хранения, которая встраивается в любой склад в соответствии с индивидуальными потребностями клиента.

За счет использования системы Movo вы можете хранить то же количество товара на гораздо меньшей площади либо значительно увеличить емкость хранения, используя всю площадь помещения. В обоих указанных случаях сокращение площади ведет к уменьшению инвестиций и эксплуатационных расходов по сравнению со стационарными решениями в области складирования: снижается стоимость аренды склада, стоимость хранения одного палето-места, стоимость энергии, расходов на отопление – охлаждение склада, освещение и т. д. Кроме того, необходимо учитывать сокращение маршрутов перемещения работающей на складе техники и стопро-

центную доступность товаров, что также увеличивает эффективность поддонного складирования за счет сокращения ГСМ и уменьшения времени на операцию конкретным сотрудником.

Экономическую эффективность от использования мобильных стеллажей Movo в сравнении с обычными фронтальными стеллажами можно показать на примере условного расчета инвестиций в это оборудование в среднесрочной перспективе (3 года).

Допустим вам необходимо иметь склад объемом в 10 тыс. палето-мест и высотой 6 ярусов. В этом случае при использовании стандартных фронтальных стеллажей с широкими проходами вам понадобится склад площадью около 4,7 тыс. м² (без учета буферной зоны). В то же время для размещения данного объема на передвижной системе Movo необходимо иметь всего лишь 2,4 тыс. м² площади. В этом случае при использовании обычных фронтальных стеллажей годовая аренда качественного складского помещения при средней цене 4,5 тыс. руб. за 1 м² в год обойдется вам в 21,15 млн. руб., а при использовании системы Movo – в 10,8 млн. руб. Экономия на аренде склада в этом случае составит 10,35 млн. руб. в год.

Если сравнивать изначальные инвестиции в оборудование обычными грузовыми стеллажами и передвижной системой Movo, то первые, безусловно, выигрывают по стоимости: средняя стоимость палето-места грузового фронтально-



- ◀ Размеры и несущая способность системы Movo
- длина перемещаемой мобильной базы – до 90 м
 - высота стеллажа – до 12 м
 - нагрузка на секцию – от 4 до 24 т
 - нагрузка на ярус – до 6 т

◀ От стандартных палетных стеллажей – к мобильным Strømmes Reklame является одним из ведущих поставщиков рекламной продукции в Норвегии. В связи с увеличением спроса на продукцию компании потребовалось разместить больше палето-мест в рамках уже существующего складского помещения. Для установки дополнительных стандартных палетных стеллажей места уже не было, поэтому было принято решение установить передвижные стеллажи MOVO.



◀ В результате система Movo, занимая ту же складскую площадь, позволила увеличить количество палето-мест на 70%.

◀ **Логистический центр замороженных продуктов, D & S Fleisch, Эссен**

С увеличением экспорта мясной продукции в Западную и Восточную Европу, а также Азию компания D & S Fleisch приняла решение инвестировать в новый логистический центр для хранения и распределения своей продукции. Ежедневно компанией D & S Fleisch производится до 1360 т мяса, после чего оно замораживается и отправляется на хранение в холодильный склад D & S Fleisch. Данный склад гарантирует, что до 13 тыс. палет мясной продукции останется в идеальном состоянии до отгрузки, т. к. на нем поддерживается постоянная температура -25°C .



◀ **Общая вместимость**
 Емкость морозильной камеры: 180 т
 Емкость хранения:
 12 968 евро-поддонов
 Производственная мощность:
 180 палет в час
 Количество стеллажных систем (Movo): 15
 Количество фронтальных палетных стеллажных систем: 12

го стеллажа равна 1,4 тыс. руб., в то время как стоимость одного палетоместа Movo будет составлять около 4,8 тыс. руб.

Таким образом, изначальные инвестиции в оборудование 10 тыс. палетомест фронтальными стеллажами составят 14 млн. руб., а стеллажами Movo – 48 млн. руб. Разница в суммах инвестиций составит 34 млн. руб. в пользу стандартных фронтальных стеллажей. Однако указанная разница достаточно быстро покрывается выгодой, которую получает арендатор или владелец склада от применения передвижной системы Movo, так как происходит существенная экономия расходов на аренду складских площадей в сумме 10,35 млн. руб. в год. Таким образом, за три года арендатор – владелец склада окупает изначальные инвестиции в стеллажное оборудование, покрывая разницу в инвестициях, и начиная с четвертого года получает прибыль в виде экономии на аренде 10,35 млн. руб. в год.

Описанный выше пример является условным и не учитывает параметры, которые также влияют или могут повлиять на затратную часть бизнеса владельца – арендатора складских помещений, например, возможный рост тарифов за аренду складских помещений в среднесрочной – долгосрочной перспективе, снижение расхода топлива работающих на складе погрузчиков (за счет сокращения маршрута передвижения) и ускорения процесса обработки груза, снижение расходов на отопление – охлаждение – освещение склада (за счет сокращения используемых площадей) и т. д.

Погрузка и разгрузка на передвижные стеллажи Movo осуществляется так же, как и на фронтальные стеллажи, – в обоих случаях используется идентичная подъемная техника. Применение специальных типов погрузчиков может обеспечить дополнительную экономию пространства. Исходя из технического задания, инженеры компании «КОНСТРАКТОР РУС» помогут сделать необходимый рас-



чет и экономическое обоснование на ту или иную систему стеллажного оборудования.

Для обеспечения долговечности все элементы передвижных палетных стеллажей Movo надежно защищены от воздействия окружающей среды. Все балки окрашены полимерным покрытием для повышения ресурса работы и устойчивости к износу. Остальные элементы системы производятся из оцинкованной стали, что гарантирует защиту от коррозии и более продолжительный срок эксплуатации.

Передвижная система Movo также может использоваться при экстремальных температурах и особенно популярна на мультитемпературных складах и складах глубокой заморозки: в стандартном исполнении система полностью работоспособна при температуре от -30°C до $+40^{\circ}\text{C}$.

Система безопасности передвижной системы Movo полностью соответствует Европейским требованиям (European Directive 2006/42/EG и EN 15095) и оборудуется высокотехнологичными датчиками: световые индикаторы, установленные по периметру и внутри каждого ряда, регистрируют любое перемещение в/из межстеллажных проездов. Вся система

будет немедленно остановлена при обнаружении потенциальной опасности, и дальнейшее управление стеллажами становится возможным только при отсутствии людей и техники внутри прохода. Любое перемещение стеллажей сопровождается звуковыми предупреждениями и световыми сигналами.

Конструкция и качество материала для направляющих в совоккупности с их правильной установкой является залогом безопасности и хорошей работы системы в целом. Направляющие Movo сделаны из низкопрофильной стали, их можно установить как на уже существующий пол, так и интегрировать в новое напольное покрытие.

Стеллажи Movo могут быть встроены в систему управления складом (WMS) и обладают большим набором опций. Например, при необходимости разрешено открыть до четырех проходов для обеспечения более эффективного подбора товаров со стеллажей; для экономии электроэнергии можно освещать только открытые проходы; «ночной режим» обеспечивает расположение рядов стеллажей таким образом, чтобы создать оптимальную циркуляцию воздуха между хранящимися товарами. **СТ**

О компании

Группа компаний Constructor Group AS, в состав которой входит ООО «КОНСТРАКТОР РУС», является ведущим производителем стеллажного оборудования для предприятий различных отраслей промышленности, складских комплексов, логистических центров, архивов, офисов, музеев, библиотек и других сфер деятельности. Качество продукции CONSTRUCTOR Group AS и нормы расчета оборудования отвечают всем требованиям европейского законодательства, а также местным национальным стандартам, обеспечивая высочайший уровень надежности и безопасности стеллажного оборудования. Продукция Constructor представлена и успешно используется на российском рынке с 1993 года. В 2008 г. руководством Группы компаний было принято решение инвестировать в строительство завода в Ленинградской области. Для завода была выбрана производственная площадка в г. Кировске. Запуск производства стеллажного оборудования состоялся в июне 2009 г. Как и все производимое Constructor Group AS оборудование, продукция ООО «КОНСТРАКТОР РУС» соответствует высоким внутренним стандартам Группы и отвечает требованиям действующих европейских стандартов FEM/EN по качеству и комплектации оборудования.