

ПЛАСТИКОВЫЕ ИЛИ ДЕРЕВЯННЫЕ ПОДДОНЫ? ЧЕСТНО О ВАЖНОМ ЭЛЕМЕНТЕ ЛЮБОЙ АВТОМАТИЗИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ

Все больше организаций в России устанавливают автоматизированные системы на своих складах и распределительных центрах, чтобы не спотыкаться в своем развитии о такие проблемы, как нехватка рабочей силы, изменения в тенденциях закупок и необходимость соответствовать ожиданиям по скорости доставки.

Начиная с управления складскими запасами, упрощения процесса хранения и извлечения грузов, чтобы оптимизировать отправку товаров, менеджмент современных складов должен выполнять задачи быстрее и разумнее, чем когда-либо прежде, в режиме 24/7/365. Автоматизация склада позволяет выполнять повторяющиеся задачи более эффективно и с высокой точностью.

С момента запуска с середины 2000-х годов в отрасли автоматизации складских технологий проводились исследования и тестирование эффекта замены стандартизированных деревянных поддонов на надежные и многоразовые пластиковые аналоги. Как показала многолет-

няя практика, пластиковые поддоны являются неотъемлемой частью современного склада и предлагают наилучшее сочетание долговечности, выбора и стоимости.

Опыт команды инженеров COMITAS уверенно доказывает, почему пластиковые поддоны являются лучшим выбором, когда дело доходит до автоматизации. Сверхпрочные пластиковые поддоны – жизненно важная часть автоматизированного склада из-за их прочности, надежности, возможности многократного использования, строгого соответствия и повторяемости геометрических параметров. Однако ключевой преградой к их внедрению служит отсутствие рынка оборота такой тары, формирование которого станет значительным изменением во всей отрасли.

Современные пластиковые поддоны зарекомендовали себя во всех типах автоматизированных систем обработки, включая розничную торговлю, производство продуктов питания, архивное хранение и другие отрасли промышленности. Они име-

ют хорошо продуманную конструкцию с ровной, устойчивой к трению верхней поверхностью и углами без острых кромок.

Современные пластиковые поддоны формируются под высоким давлением из тщательно отполированных форм, что обеспечивает постоянную точность размеров. Такая конструкция позволяет поддону обладать высочайшей прочностью и позволяет ему плавно перемещаться при транспортировке грузов по всем типам автоматизированных систем без риска повреждений, застреваний и смещения груза, что может привести к ненужным сбоям в работе.

Такие поддоны выдерживают статические нагрузки до 5000 кг, динамические нагрузки до 2500 кг и до 1250 кг веса на стеллажах. Из обширных испытаний многих систем с различной нагрузкой мы знаем, что такой поддон под нагрузкой прогибается незначительно.

По сравнению с пластиковым деревянный поддон имеет свои недостатки, он ненадежен и неизбежно вый-

дет из строя. Как правило, недорогие деревянные изготовлены из низкокачественного сырья (древесины) с несоблюдением требований к геометрическим размерам. После нескольких применений в сложной системе автоматизации деревянные соединения, выполненные с помощью обычных гвоздей, расшатываются, появляются трещины, а поддон деформируется и повреждается. Нарушение геометрии поддонов в таком случае может привести к остановке работы автоматизированных систем и многокилометровых конвейеров.

Когда деревянный поддон прогибается слишком сильно ввиду особенностей материалов и качества изготовления, краны или шаттлы-челноки не могут проникнуть под поддон. В свою очередь, это может привести к поломке, расшатыванию деталей, заклиниванию поддонов и смежного автоматизированного оборудования в системе и, как следствие, к длительным задержкам, пропущенным поставкам и огромным финансовым затратам для организаций.

Подобные процессы сказываются на производительности. Пропускная способность снижается, а заказы сокращаются, невыполненные обязательства приводят к потере доходов и недовольству клиентов. Незакрепленные гвозди, деревянный мусор и осколки поврежденных поддонов, попадающие в оборудование, могут привести к большим расходам на ремонт.

Кроме того, возникают риски для здоровья сотрудников и безопасности грузов. Скопление деревянного мусора может представлять пожарную опасность, в то время как осколки и гвозди могут привести к травмам персонала склада, который должен разбирать оборудование. Если деревянный поддон выйдет из строя в системе стеллажей с высокими ярусами, то это может привести к серьезным травмам и сложностям по восстановлению работоспособности системы.

Однако с пластиковыми поддонами таких проблем не возникает. Они предназначены для многократного использования в жестких условиях эксплуатации. Их способность выдерживать условия высокой интенсивности означает, что технология изготовления обеспечивает длительный срок службы на протяжении многих циклов, оказываясь очень экономичным и прибыльным для бизнеса.



В любом случае, если вы еще не готовы переходить на использование пластиковых поддонов на всех участках складского комплекса, можно провести самостоятельное тестирование и использовать их лишь в отдельных зонах.

Опыт эксплуатации и обслуживания автоматизированных систем сервисными инженерами COMITAS говорит о том, что переход от деревянных к пластиковым поддонам в России возможен по нескольким причинам.

Экологичность. Подобные поддоны могут изготавливаться из переработанного бытового пластика, а повторное использование поврежденных поддонов также идет через переплавку и формование. Таким образом, один и тот же объем пластика может давать выгоду заказчику и не приносить ущерба природе.

Совместимость. Пластиковые поддоны стандартных параметров идеальны для автоматизации и логистики нового времени. Кроме того, они меньше подвержены разрушению от интенсивной работы.

Трансформация экономики. Общий тренд к переменам в такой консервативной отрасли, как складские операции, затронет и буквально основу хранения – поддоны, коробка и палеты. Выпуск компаниями облигаций и ценных бумаг под программы ESG позволит инвестировать в масштабную программу перехода от дерева к пластику. В 2024 г. деревянный поддон на российском рынке может стоить до 1000 руб., а аналогичный пластиковый – до 7000 руб. Эксперименты доказали, что пластиковые поддоны служат до 10 лет, что в итоге компенсирует их изначальную разницу в цене. Деревянный аналог прослужит от нескольких месяцев до двух лет и является оптимальным решением для оборотной тары хранения грузов.

Какое бы решение по поддонам вы не приняли, компания COMITAS обладает значительным практическим опытом по аудиту состояния вашего складского комплекса, проектированию, производству и поставке новых систем для повышения эффективности работы. ■