



Автоматизированные системы Kardex Remstar для хранения продукции в контролируемых условиях

ТЕКСТ Пётр Браганец, коммерческий директор ЗАО «Компания инноваций и технологий»

Компания Kardex Remstar разработала специальные отраслевые решения, включая автоматизированные системы хранения с контролируемой температурой, а также складские системы хранения для осушенных и высокочистых помещений. При помощи этих уникальных приложений многие компании и производители всегда найдут возможности для ускорения процессов внутренней интралогистики и повышения эффективности производства.

Возможно ли обеспечить хранение товаров и изделий при постоянной температуре и влажности? Безусловно, да, если использовать автоматизированные складские системы Kardex Remstar. Инновационные решения от компании Kardex Remstar, позволяющие контролировать такие параметры атмосферы помещения, как температура, чистота и влажность, обеспечивают хранение товаров в соответствии с заданными требованиями к окружающей среде и повышают производительность труда.

Автоматизированное хранение товаров и изделий при постоянной температуре

Многие хранящиеся на складе товары чувствительны к изменениям температуры. Это относится к очень широкому ассортименту изделий — от замороженных пищевых продуктов до лекарственных препаратов и фармацевтической продукции. Все они требуют хранения при постоянной температуре. Для таких случаев Kardex Remstar предлагает ав-

томатизированный вертикальный модульный лифтовой склад Kardex Shuttle XP и вертикальный автоматизированный карусельный стеллаж Kardex Megamat RS, оснащенные встроенной системой кондиционирования воздуха для защиты хранимых товаров и изделий. Допустимый диапазон температур хранения у этого оборудования составляет от -25°C до $+65^{\circ}\text{C}$. Например, Megamat RS в специальном исполнении используется для хранения за-

пасов крови при -30°C . Наиболее распространенными являются следующие температурные режимы хранения: технологический процесс ($+60^{\circ}$), температура склада ($+20^{\circ}$), холодильник ($+5^{\circ}$) и морозильная камера (-25°).

Автоматизированное хранение медикаментов и лекарств

Две изоляционные шлюзовые двери, из которых одна расположена спереди, а вторая — сзади, окна раздачи минимизируют внешние воздействия на внутреннюю среду системы с контролируемым температурным режимом. Эти двери уменьшают обмен воздуха во время процессов складирования и хранения. Однако автоматизированный склад имеет и другие достоинства: при ограниченности места он занимает минимальную площадь и минимизирует эксплуатационные расходы.

Большинству производителей полупроводников, многим больницам и фармацевтическим компаниям необходимы автоматические системы хранения и поиска, которые могут обеспечить складирование продукции в свободной от частиц пыли и загрязнений атмосфере. Решения от Kardex Remstar соответствуют стан-

дартам ISO 14644, охватывающим высокочистые помещения класса от 5 до 8 (или классы 100 до 100 000), обеспечивая условия, которые пригодны для хранения как стерильных инструментов для хирургических операций, так и компонентов производства полупроводников.

Чтобы сохранить уровень количества частиц в воздухе как можно ниже, высотный автоматический склад Kardex Shuttle XP, к примеру, в настоящее время оснащен роликовыми полками вместо полок на ползьях. Преимущество состоит в том, что используемые в них ролики не образуют пыли. В обеих автоматизированных системах хранения — вертикальной лифтовой и вертикальной карусельной — контролируемый воздушный поток обеспечивает поддержание условий высокочистого помещения внутри самого склада.

Системы хранения для сухих помещений сохраняют ресурсы и снижают затраты

Для потребностей полупроводниковой промышленности, к которым Kardex Remstar всегда относилась с особым вниманием, компания усовершенствовала автоматические системы хранения и поиска с целью применения их в сухих помещени-

Эти варианты применения автоматизированных складов для особых климатических условий были разработаны как стандартные продукты и могут быть легко приспособлены к индивидуальным и нестандартным требованиям заказчика.

Системы хранения Kardex Remstar в медицине

Использование складов Kardex в специальном исполнении гарантирует, что товары и изделия будут храниться в соответствии с требуемыми параметрами производства или хранения. Обеспечивая заданный температурный режим и возможность хранения в высокочистых и осушенных помещениях, автоматизированные решения хранения от компании Kardex Remstar и позволяют контролировать процессы и повышать производительность работ.

Где можно использовать автоматические системы хранения Kardex Remstar? Везде, где необходимо хранить продукцию при постоянной температуре и влажности воздуха, а именно:

- в больницах, госпиталях, поликлиниках, аптеках, фармацевтическом производстве (медикаменты и лекарства);
- на производстве электронных компонентов (полупроводники);



ях при относительной влажности 5% или менее. Наряду с системой уплотнения и переходным шлюзом в окне раздачи поддержание постоянного уровня влажности в пределах автоматизированного склада обеспечивает специальное дегидратационное устройство, предназначенное для использования со складом Shuttle XP и вертикальной каруселью Megamat.

- при производстве продуктов питания и в ретейле;
- на предприятиях военной и атомной промышленности.

Если вы хотите узнать больше об этих автоматизированных системах с уникальными возможностями, обратитесь к специалистам ЗАО «Компания инноваций и технологий», официального дистрибьютора компании Kardex Remstar в России. **CT**