

РЕШЕНИЕ НА БАЗЕ ТЕХНОЛОГИИ RFID (идентификационная радиометка)

Компания Jungheinrich расширила свой ассортимент продукции решением на базе технологии RFID. Разработанная компанией Jungheinrich система позволяет быстро записывать и отслеживать транспорт с многоуровневыми паллетами, например, такими, которые используются в индустрии по производству напитков.

С 2006 года Jungheinrich AG, производитель погрузочной техники и складских технологий, управляет проектом исследования "IdentiProLog" для технологии RFID. RFID (Радио частотная идентификация) которая производит автоматическую идентификацию и локализацию элементов с помощью радио маячков и сканирующих механизмов RFID.

На базе этих технологии компания Jungheinrich расширила свой ассортимент продукции. Разработанная компанией Jungheinrich система позволяет быстро записывать и отслеживать транспорт с многоуровневыми паллетами, например, такими, которые используются в индустрии по производству напитков.



Компания Jungheinrich разработала свое собственное решение на базе технологии RFID. Изюминка данной системы заключается в следующем: Радио маячки (транспондеры) размещаются на паллетах, а антенны встраиваются в вилы штабелеров. Транспондеры автоматически считываются при ввозе и вывозе паллет, что гарантирует быструю и прежде всего надежную идентификацию всех паллет". Это только что разработанное решение в основном используется для записи и отслеживания транспорта с многоуровневыми паллетами. Данная разработка представляет особый интерес не только для индустрии по производству напитков, но и для других отраслей.

Стандарт ЕС 178/2002 относится к индустрии по производству напитков, согласно которому каждый производитель должен гарантировать возможность отслеживания всех партий своего товара. Это влечет за собой, например, то, что администрация складов должна в любое время знать, где находится каждая паллета. Ранее в индустрии по производству напитков штрих-коды на паллетах часто сканировались вручную, это также относилось и к многоуровневому транспор-

ту с вилочными погрузчиками. Такой метод часто приводит к ошибкам и не дает полной уверенности в количестве запасов на складе. Целью нового RFID решения есть устранение данных недостатков с помощью автоматизированной системы.

Механизм работы нового решения от Jungheinrich можно охарактеризовать следующим образом:

Например вилочный погрузчик поднимает и транспортирует одновременно шесть пластиковых полупаллет с напитками. Те в свою очередь транспортируются с завода на склад и далее со склада на реализацию. По центру основания каждой паллеты крепится одна RFID-метка (транспондер). Каждому транспондеру выделяется отдельный номер. Транспондер "привязывается" к определенному товару на складе. Как только паллета нагружается одним из видов продукции, водитель погрузчика узнает об этом на своем терминале, который связан по радио с администрацией склада, принял ли он или выгрузил нужную паллету, при необходимости он с легкостью сможет исправить это если потребуется. Это изобретение было подвергнуто строгому испытанию потребителями из индустрии по производству напитков весной 2008 года. Испытание увенчалось успехом с показателем результативности почти 100 процентов.

Одной из самых сложных задач этого проекта, которой компания Jungheinrich уделила особое внимание, была разработка надежных антенн. С одной стороны необходимо было убедиться, что антенны не могут повредиться или даже быть сломанными паллетами или падающим грузом, а с



другой стороны максимально уменьшить экранирующий эффект жидкостей.

Совместно с профессорами кафедры технологий грузопереработки, материального потока и логистики (ГПЛ) Мюнхенского технологического университета, компания Jungheinrich разработала решение которое позволило встроить антенны в вилы штабелера. Разработанное решение практически не поддается разрушению по сравнению с решениями по размещению антенн с внешней стороны вилочных погрузчиков или на мачте и экранирующий эффект жидкостей на паллетах не влияет на идентификацию.

Обширное применение технологии радио маячков как для носителей грузов – паллет, так и для идентификации складских элементов которые участвуют в работе, в будущем сформируют базу для новых процессов в интралогистике. Интралогистика характеризуется внутренним материальным потоком, т.е. это все транспортные операции между рампой, складом или торговой площадью. Использование RFID технологии в этой области будет способствовать существенному повышению продуктивности, надежности и скорости обработки заказов.

