

НАДЕЖНЫЙ НОСИТЕЛЬ ИНФОРМАЦИИ

А.А. Лапинский (ЗАО «ХАРТИНГ»)



RFID-транспондеры Ha-VIS, разработанные технологической группой HARTING, предоставляют возможность направлять непрерывный поток информации непосредственно в технологический процесс, на самый нижний уровень полевого оборудования.

Ключевые слова: RFID-транспондеры, технологический процесс, промышленные приложения.

Безопасность информационных потоков является главным приоритетом в случаях применения RFID-транспондеров. Точность автоматизированного регулирования, прозрачность процесса, сокращение простоев и снижение затрат — главная цель всех усилий, призванных обеспечить максимальную надежность RFID-технологии. Технологическая группа HARTING сделала большой шаг вперед в этом направлении, создав RFID-транспондер Ha-VIS.

RFID-транспондерам HARTING Ha-VIS (рис. 1) отводится амплуа "долгоживущих", они характеризуются исключительно длительным сроком службы. Исполненные в защищенных корпусах они рассчитаны на эксплуатацию в самых жестких условиях при использовании на металле. Плюс ко всему RFID-транспондеры Ha-VIS подвергаются тщательной проверке в конце производственного процесса, что в дополнение к контролю качества обеспечивает возможность измерять диапазон чтения и загружать данные конкретного заказчика.



Рис. 1

RFID на взлете

Центральное место в развитии этой технологии занимает сотрудничество с авиационной отраслью. Изначально транспондер Ha-VIS VT 86 проектиро-

вался специально для авиационной индустрии, работая в течение длительных периодов для обеспечения процедур техобслуживания и логистических процессов в сфере авиаперевозок (рис. 2). Главное требование: транспондер должен быть читаемым в любом месте земного шара.

На этой базе технологическая группа HARTING разработала RFID-транспондер, рассчитанный не только на условия авиатраслы, но и способный успешно работать на транспорте и машинном оборудовании, а также в сегменте автоматизации и энергетики. Его конструкция, размеры, рабочие характеристики и стойкость к экстремальным условиям окружающей среды превосходят все предыдущие стандарты в этой сфере.

Кроме того, была разработана концепция универсального крепления. Этот транспондер можно приклеивать к поверхности. В промышленных приложениях, где места расположения транспондеров, профили и материалы оснований могут очень сильно различаться, это дает разнообразные и гибкие варианты монтажа. Допускаются всевозможные варианты крепления: их можно интегрировать в материал идентификационных табличек, привинчивать, приклеивать или приклепывать.

Перспективы

В будущем функциональность транспондеров значительно расширится. Производители чипов разрабатывают не просто память большой емкости, но и создают новые функциональные области. При этом они строят мост между современной технологией RFID и автономно работающим транспондером, который принимает с датчиков данные об ускорении, освещенности, температуре и влажности, сохраняя их и передавая процессу более высокий уровень.

Возможности современных технологий поистине безграничны. От контроля условий хранения скоропортящихся продуктов до измерения вибраций в конструкциях — таковы перспективы технологии RFID в целом и, следовательно, технологий RFID, разработанных технологической группой HARTING.



Рис. 2

*Лапинский Артем Андреевич — специалист ЗАО «ХАРТИНГ»
Контактные телефоны: (812) 327-64-77, (495) 995-99-93.
E-Mail: ru@HARTING.com, Http://www.HARTING.ru*