



Решение Тэндо «RFID Контроль подлинности» на базе оборудования Motorola

Московский машиностроительный завод «Вперед» – современное промышленное предприятие, специализирующееся на производстве:

- рулевых винтов и лопастей к ним для вертолетов семейства «Ми»;
- воздушных винтов различного конструктивного исполнения (моноблочных, гидравлических с изменяемым шагом, тянущих, толкающих) для сверхлегких, легких, деловых и спортивных самолетов семейств «Як» и «Су»;
- ветроэнергетических установок различной мощности (ВЭУ «Жаворонок», ВЭУ «Форвард») и лопастей к ним.

ММЗ «Вперед» выбрал систему Тэндо «RFID Контроль подлинности», разработанную на базе RFID-оборудования Motorola, для внедрения на производстве винтовых лопастей вертолетов. Интеграция была обусловлена необходимостью обеспечения безопасности продукции предприятия и достижения нового уровня защиты инвестиций.

Проблема

В случае авиационных инцидентов производителю могут предъявляться необоснованные обвинения в несоответствии качества продукции требованиям безопасности и надежности. Тем временем, причина инцидентов может быть в других проблемах, к примеру в человеческом факторе или нарушении регламентов обслуживания агрегатов. Проблема состояла в необходимости точно идентифицировать авиационный агрегат и определить сроки его эксплуатации. После тщательного исследования решений по контролю подлинности «ММЗ Вперед» и «Тэндо» пришли к выводу, что невозможно при помощи стандартных методов маркировки организовать защиту продукции должного уровня, а отсутствие контроля за продукцией может повлечь за собой серьезные финансовые убытки.

Компания

Московский машиностроительный завод «Вперед»

Сфера деятельности

Производство авиационных агрегатов

Интегратор

Компания Тэндо

Наименование интегрированной системы

Тэндо «RFID Контроль подлинности»

Тип интегрированной системы

Система на основе технологии радиочастотной идентификации объектов (RFID)

Предназначение системы

Контроль правильности эксплуатации винтовых лопастей для вертолетов

Цель интеграции

Обеспечение безопасности продукции предприятия, защита инвестиций предприятия

Система Тэндо «RFID Контроль подлинности» на базе мобильных терминалов RFID Motorola обеспечила для ММЗ «Вперед» решение целого ряда проблем, среди которых реализация должного уровня безопасности продукции, избежание денежных штрафов в результате судебных разбирательств, осуществление быстрой и точной приемки / отгрузки товаров, проведение точной инвентаризации.

Для решения данной проблемы компания «Тэндо» предложила применить RFID-маркировку вертолетных лопастей с использованием RFID-оборудования Motorola.

При производстве в вертолетную лопасть имплантируется метка, которую практически невозможно изъять таким образом, чтобы не повредить критически важные элементы лопасти. Сама метка содержит уникальный идентификатор (ID), который эффективно защищает метку от подделок. В результате проблема предприятия получает эффективное решение.

Для реализации проекта компания «Тэндо» разработала отдельную систему, получившую название Тэндо «RFID Контроль подлинности». В соответствии со структурой предприятия, располагающего цехом для производства продукции, складом готовой продукции и выездными бригадами контролеров, система включает:

- Модуль рабочего места оператора баз данных;
- RFID-терминалы Motorola и метки в цеху;
- RFID-терминалы Motorola на складе готовой продукции;
- RFID-терминалы Motorola выездной бригады контролеров.

Цех

При производстве продукции в цеху, метка, внедряемая в продукт, считывается RFID-терминалом, что позволяет соотнести объект с уникальным кодом метки. После привязки метки к объекту посредством того же мобильного терминала в информационную базу данных заносится начальная информация об объекте – номер комплекта, тип объекта, производственный номер объекта. Данная информация передается на центральный сервер для последующей обработки оператором баз данных – заносится дополнительная информация о производителе объекта, заказчике, номере технического паспорта и др.

Склад

После производства в цеху лопасти поступают на склад готовой продукции. При отгрузке со склада оператор мобильного терминала набирает номер отгружаемого комплекта, зарегистрированного при производстве, считывает лопасти, принадлежащие данному комплекту, и отправляет комплект на рабочее место оператора баз данных с целью подтверждения разрешения на отгрузку.

Выездная бригада контролеров

В случае поступления информации об авиационной катастрофе на место происшествия выдвигается выездная бригада контролеров. Посредством RFID-терминалов считываются метки лопастей, после чего через центральный сервер устанавливается, принадлежит ли данная лопасть предприятию, не нарушены ли требования к ее эксплуатации и т.д. В результате получение точной технической информации обеспечивает надежную защиту вложенных в производство инвестиций.



г. Москва, Тушинский 3-й проезд, д.2
тел./факс: (495) 280-3325
sales@tendo.ru www.tendo.ru