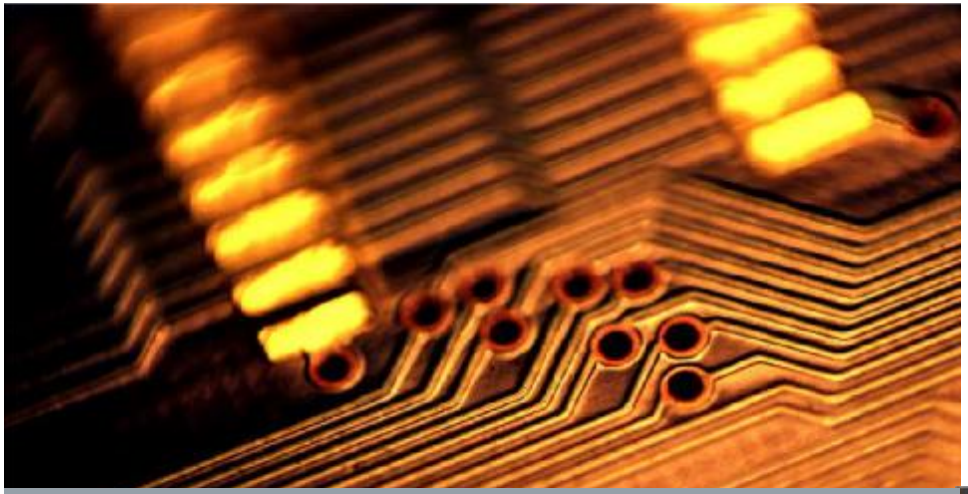

Апрель 2011

RFID **маркировка строительных материалов**

О компании «РСТ-Инвент»

Участники проекта

- ГК «Роснанотех»
- Группа компаний Систематика

Идея проекта

Создание Российского вендора - производителя меток и разработчика RFID-решения.

- Разработка отечественного конкурентоспособного UHF RFID чипа 90-180 нм
- Разработка отечественных UHF RFID антенн для инлеев и меток

Продукция проекта

Пассивная корпусированная UHF RFID метка

Пассивная UHF RFID метка-наклейка

Производственные мощности проекта

Запланированные производственные мощности проекта:

- Корпусированных меток – 1,3 млн меток в год
- Меток –наклеек – 160 млн. в год с возможностью расширения.

SYSTEMATICA ExProfesso

Маркировка ЖБИ

Принцип работы системы (RFID-метки)

- **Метка, как средство контроля подлинности.**
  - Радиопаспорт изделия
  - Данные можно дополнять
  - Чипы MONZA ID, NXP G2XM/XL/IL с уникальным серийным номером чипа
  - Метка неотделима от изделия (погружена в него на глубину 2 см)
  - Чтение данных с метки на расстояниях 1-3 метра
  - Возможно чтение информации с метки уже после того, как плита установлена в здание.

Универсальная метка PatchTag™, оптимизированная для размещения внутри бетонных изделий закладывается в плиту на стадии заливки бетона в форму. Проходит вместе с плитой через все стадии производства и также может использоваться для оптимизации и контроля производственных процессов.

SYSTEMATICA ExProfesso

Принцип работы системы (считыватели)

- **Регистрация плит помеченных меткой**
  - На производственной линии для контроля технологического цикла
  - На складе при проведении инвентаризации и при формировании отгрузок
  - При выезде с территории для контроля соответствия реально вывозимых изделий указанным в сопроводительных документах
  - На строительных площадках для контроля используемых материалов
  - В уже построенных зданиях

Стационарные и переносные считыватели могут читать и записывать данные в память метки изделия для обеспечения операций контроля производственного цикла, отгрузок и подтверждения подлинности

SYSTEMATICA ExProfesso

Принцип работы системы (пример структуры данных)

Краснопресненский завод ЖБК
ID : 1234567890ABCDEF

Марка: ПБ4336-5-25П
Номенклатурный №: 12345
Изготовитель: Цех №3, Конвейер №1

Формовка: 21.01.2007 13:45
Бригада: № 31 Иванов И.И.
Отделка: 22.01.2007 08:15
Бригада: № 12 Петров А.А.
Сдано на склад: 22.01.2007 10:22
Отгружено: _____
Заказчик: _____

SYSTEMATICA ExProfesso

Преимущества системы

- §Прослеживание пути изделия от момента заливки в форму до конечного потребителя
- §Контроль качества, выявление системного брака и изъятие некачественной партии с минимальной задержкой и затратами
- §Контроль состава отгрузок и инвентаризация склада
- §Контроль за используемыми материалами
- §Контроль подмен ЖБИ и сортности
- §Выявление контрафакта и защита репутации

SYSTEMATICA ExProfesso

Схожие проекты

Производство поликарбонатных листов

Складская логистика: SafPlast, производство поликарбонатных листов

Суть проекта: Маркировка RFID-метками готовой продукции, задачи:

- учет выпущенной продукции;
- комплектация заказов.

Результаты проекта, поставлены:

- 2 RFID-принтера с аппликаторами
- 4 считывателя Impinj
- 4 антенны

- Потребность в метках 250 000 шт. в год
- Заказчику переданы модули низкоуровнего ПО для интеграции RFID-системы в существующую учетную систему компании

SYSTEMATICA ExProfesso

Дверное производство

Промышленная автоматизация: дверное производство

Суть проекта:

- RFID-метками маркируются 3 основных комплектующих двери (2 вертикальных стойки), в метки записывается технологическая информация
- Когда дверь готова, во все 3 метки записывается общий для них классификатор готового изделия, который несет в себе информацию о заказе, заказчике и потребительских свойствах конкретного изделия

Результаты проекта, поставлены:

  - 20 считывателей Impinj, 40 антенн, 3 мобильных считывателя (инвентаризация, дефектовка), 5 портальных считывателей, 150 000 меток на этапе пилотного проекта (потребность в метках при полномасштабном проекте – 2 000 000 меток в год)
- RFID-система была интегрирована в MES-систему заказчика Factelligence
- Компания получила возможность гибкого управления выполнением заказов, а также избавилась от необходимости держать склад готовой продукции – отгрузка идет фактически с конвейера

SYSTEMATICA ExProfesso

Вопросы

SYSTEMATICA
ExProfesso

Контакты

http://www.systematic.ru,
www.RFID-news.ru

МОСКВА
Сергей Дудников
Вице-президент
Департамент радиочастотной идентификации
E-mail sdudnikov@systematic.ru
Тел. +7-495-729-4150 (доб. 5800)

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
Начальник отдела продаж
Боенко Иван Алексеевич
E-mail boenko@systematic.ru
Тел. +7-812-380-0305 (доб. 5810)

SYSTEMATICA
ExProfesso