

# ***„Весоизмерение для системы автоматического дозирования „***

## **Заказчик:**

ТОО «ALIAN-Paint», Карагандинская обл., г. Караганда

## **Описание технологического процесса:**

Завод по производству вододисперсионных красок производимых по лицензии Французской фирмы Sfromap производительностью 210 тон в год. Введён в работу в феврале 2004 г. Все производство располагается на 4 уровнях, где на верхних этажах находится система подготовки сухих компонентов, а на двух нижних расположены емкости с компонентами, а так же система дозирования и упаковка. При производстве краски используется до 20 различных компонентов на рецепт. Система автоматического управления построена на базе контроллера фирмы Siemens Simatic S7-300, системы визуализации WinCC, а также весового терминала фирмы Metler Tolledo. За время эксплуатации каких либо нареканий к продуктам фирмы Siemens не наблюдалось, а весовой терминал фирмы Metler Tolledo постоянно выходил из строя и требовал ремонта. В январе 2006 года. этот весовой терминал окончательно вышел из строя возникла острая необходимость модернизации системы.

## **Требования к системе автоматизации:**

- Необходимо обеспечить заданную точность весоизмерения
- Интегрировав новый весовой терминал обеспечить проектную точность дозирования.
- Обеспечить отображение массы тары, массы нетто и массы дозируемых компонентов в системе визуализации не нарушая структуры интерфейса оператора.
- Новая система весоизмерения должна быть совместима с установленными платформенными весами фирмы Metler Tolledo (тест используя тензодатчики стороннего производителя).
- Новые весы не должны привести к снижению объемов производства.

## **Решение и характеристики системы автоматизации:**

Для реализации полученного задания был выбран продукт фирмы Siemens весовой терминал SIWAREX U двухканального исполнения. Интегрировав весовой терминал в существующую систему автоматического управления мы обеспечили реализацию заданных требований, одновременно используя второй канал для изготовления дополнительных платформенных весов на складе готовой продукции. В этом случае в качестве тензодатчиков были использованы датчики 1976г производства СССР. На внедрённую систему весоизмерения была предоставлена гарантия 1 год.

## **Сроки реализации проекта, затраты:**

Срок реализации проекта 10 дней, год ввода в эксплуатацию февраль 2006, стоимость контракта 350.000тенге.

