

COGNEX®

ОТДЕЛЕНИЕ СИСТЕМ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПОВЕРХНОСТИ



Сталь

Алюминий

Медь

Латунь

**SMART
VIEW®**
МЕТАЛЛЫ

Обнаружение, идентификация и визуализация дефектов металлов в онлайн-режиме



На сегодняшнем рынке
крайне высокой конкуренции,
к предпринимателям
предъявляются все более
решительные требования
повысить качество,
увеличить производительность
труда и обеспечить выпуск
продукции, свободной от
дефектов.

На сегодняшнем рынке
крайне высокой конкуренции,
к предпринимателям
предъявляются все более
решительные требования
повысить качество,
увеличить производительность
труда и обеспечить выпуск
продукции, свободной от
дефектов.

Сегодня, знание качества
продукции жизненно
важно для получения
максимальной отдачи любой
производственной линии.





Изменение сегодняшней глобальной экономики затронуло все сегменты рынка металлов, и спрос на продукцию многих компаний из всех отраслей тоже меняется. Это изменение спроса и предложения привело к повышению качества и к достижению ожидаемой производительности. В то же время издержки производства металлов остаются постоянными, а рыночные цены падают. Хотя качество необходимо в любой экономике, оно никогда не было столь жизненно важным, как сейчас. Изготовители металлов не могут позволить себе производить продукцию низкого качества. А если вы отправите материалы с невыявленными дефектами, то рискуете не только вызвать недовольство клиентов, но и потерять их.

Cognex может помочь

Мы успешно занимаемся контролем качества поверхности металлов более десяти лет. Фактически системы Cognex контролируют свыше 250 000 000 кв. м поверхности металлов каждый день. Наша компания имеет больше клиентов, связанных с металлами, во всем мире, чем кто-либо еще в нашей отрасли, и больше компаний гарантируют качество своей продукции при помощи систем Cognex, чем при помощи любых других систем. Наша система контроля качества металлов SmartView может помочь вам сократить общие операционные издержки и оптимизировать процессы. Кроме того, система SmartView помогает вам:



- ▶ **улучшить качество продукции**
- ▶ **максимизировать производительность**
- ▶ **обеспечить более тщательную и объективную классификацию материалов**
- ▶ **выявить, идентифицировать и визуализировать дефекты до начала процессов, приносящих добавочную стоимость**
- ▶ **свести к минимуму необходимость в контроле вручную**
- ▶ **составить отчет о проведенном контроле**
- ▶ **уменьшить число возвратов клиентами**

Сталь

Стан горячей прокатки
Травильный агрегат
Стан холодной прокатки
Линия обжига
Стан дрессировки/
вторичной прокатки
Электрогальваническая
линия
Термогальваническая
линия
Линия электролужения
Линия термолужения
Линия покрытия
Линия контроля качества

Алюминий

Стан горячей прокатки
Стан холодной прокатки
Фольгопрокатный стан
Линия нивелировки
Линия покрытия
Линия контроля качества

Медь / Латунь

Линия травления
Стан холодной прокатки
Линия обжига
Линия растяжения, сгиба и
нивелирования
Линия покрытия
Линия обработки фольги
Линия контроля качества



Компания Cognex, благодаря более чем 20-летнему опыту работы в трудных областях машинной визуализации, использует правильное сочетание освещения и получения изображений, а также программного обеспечения обработки изображений.

Только современная технология контроля Cognex обеспечивает обнаружение дефектов на поверхности полосового металла, в то время как наше специальное программное обеспечение для контроля качества поверхности можно без труда сконфигурировать таким образом, чтобы обеспечить беспримечную автоматическую идентификацию и визуализацию дефектов поверхности.

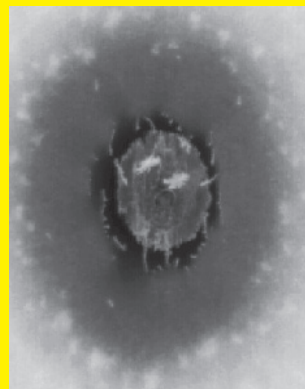
В процессе изготовления металлов жизненно важно выявлять дефекты как можно раньше. Чем раньше вы обнаружите проблемы, тем скорее вы сможете их устранить. А это значит меньше брака и больше металла. Кроме того, это предотвращает передачу дефектного металла дальше, в процессы, создающие добавочную стоимость, тем самым уменьшая брак и возвраты от клиентов, и опять-таки увеличивая выход металла.



За многие годы своей деятельности компания Cognex начала признавать, что тот же принцип применим к системам контроля качества поверхности. Мы делаем упор на качество и скорость фиксации изображений дефектов металлов системой SmartView, а также на обработку таких изображений. Вот почему Cognex использует камеры, специально сконструированные для контроля качества поверхности и получения изображений. Cognex также использует масштабируемую технологию обработки, специально предназначенную для выявления дефектов поверхности.

Итак, для вас чрезвычайно важно найти дефекты на первых стадиях обработки металлов. Не менее важно оптимизировать входную часть системы, чтобы обеспечивать точную и полезную информацию для ее выходной части, то есть для выявления и визуализации дефектов, а также для сообщения о них. Это предоставит вам самую точную, полную и надежную информацию.

Медная фольга
Пятно кислоты



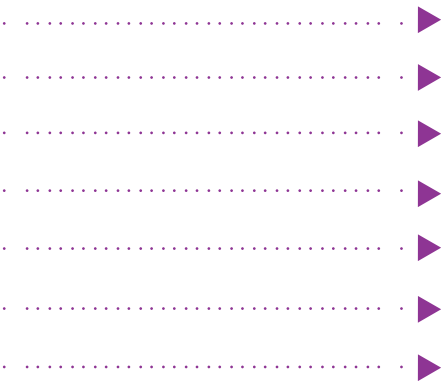
Горячий прокатный стан
След от цилиндра



Окалина от
травления



Отверстие от
дрессировочного
стана



Медная фольга

Каждый пользователь выполняет свою функцию на заводе и нуждается в конкретной информации, имеющей отношение к его работе. Интерфейс пользователя системы контроля качества металлов SmartView легко сконфигурировать таким образом, чтобы операторы, контролеры, инженеры-технологи и руководители производства могли легко получить необходимую им информацию своевременно и в нужном формате.

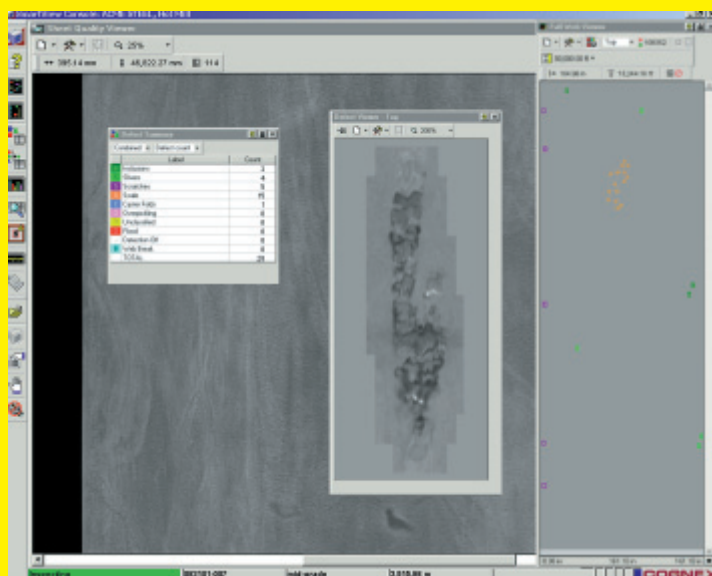
Информационные системы

Основанная на Windows® система контроля качества металлов SmartView, подсоединенная к сети вашего завода, предоставляет информацию пользователям на всем заводе, от заводского цеха до офиса администрации. Система SmartView использует такие отраслевые стандарты, как OPC и ODBC, чтобы обеспечить простую интеграцию с другими заводскими производственными системами и системами обеспечения качества. Операторский интерфейс в реальном масштабе времени показывает текущие результаты контроля качества в онлайн-режиме. Открытый сетевой инспекционный визуализатор, распределенный по всей заводской сети, позволяет любому пользователю непосредственно просматривать текущие результаты контроля качества во время его проведения или дистанционно просматривать прошлые результаты контроля.

Внимание к сферам применения

Система контроля качества металлов SmartView разработана по модульному принципу, что позволяет использовать надлежащую технологию для вашей сферы применения при помощи стандартных компонентов системы. Хотя многие системы контроля качества поверхности металлов универсальны, Cognex признает, что у каждой производственной линии есть уникальные потребности, и предоставляет лучшую в своей категории технологию для создания правильного решения конкретно для вас. Cognex предлагает самый всеобъемлющий выбор вариантов освещения в отрасли, применяя освещение с фазированной решеткой, рассеянное или боковое освещение в зависимости от потребностей вашей сферы применения. Например, применение вариантов уникального освещения с фазированной решеткой позволяет использовать нашу эксклюзивную технологию Combined Dual View. Мы можем построить вашу систему с использованием оптимального освещения, камер и линз, а также пакетов оптимизированного программного обеспечения, чтобы обеспечить превосходное обнаружение, идентификацию и визуализацию дефектов.

Просмотр изображений и данных в реальном масштабе времени или в отдаленной перспективе





1981 года корпорация Cognex достигла лидирующего положения в отрасли посредством эксклюзивного приложения своих знаний к технологии визуального контроля качества. Успех нашего отделения контроля качества поверхности подкрепляется финансовой стабильностью компании Cognex и ее постоянной приверженностью делу проведения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, которые выполняют свыше 300 инженеров по визуальному контролю во всем мире. Благодаря нашей сети профессионалов по обслуживанию и технической поддержке мы стали ведущим в мире поставщиком систем машинного видения. Наша цель состоит в том, чтобы превзойти ожидания наших клиентов, предоставляя им подлинные и долговечные преимущества благодаря новаторским решениям в области контроля качества поверхности. Позвольте компании Cognex обеспечить ваш успех и провести вас через качественные усовершенствования следующего поколения.

Корпорация Cognex конструирует, разрабатывает, изготавливает и поставляет системы машинного видения, или компьютеры, которые могут "видеть". Cognex является ведущей в мире компанией в отрасли машинного видения. На сегодняшний день она поставила свыше 175 000 систем машинного видения, которые принесли совокупный доход в размере более 1,3 миллиарда долларов США со времени основания компании в 1981 году.

Отделение систем контроля качества поверхности Cognex специализируется на системах машинного видения, которые используются для контроля продукции, изготавливаемой непрерывным способом, например, металлов, бумаги, нетканых материалов и пластмасс. Отделение модульных систем видения компании Cognex специализируется на системах машинного видения, которые используются для автоматизации производства широкого ассортимента продукции и для обеспечения ее качества. Помимо Главного управления корпорации в городе Натике, штат Массачусетс, компания Cognex также имеет региональные офисы, расположенные по всей Латинской Америке, Японии, Европе и Юго-восточной Азии. Посетите вебсайт компании Cognex по адресу www.cognex.com. Чтобы получить дополнительную информацию о продукции Отделения систем контроля качества поверхности Cognex, пишите нам по электронной почте по адресу SmartView@Cognex.com.



COGNEX®

ОТДЕЛЕНИЕ СИСТЕМ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПОВЕРХНОСТИ

ОТДЕЛЕНИЕ СИСТЕМ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА ПОВЕРХНОСТИ

1 Вижн-Драйв, Натик, штат Массачусетс, 01760-2059;

телефон: (508) 650-4141

факс: (508) 650-3344

www.cognex.com

Европа +49 721 66390 www.cognex.de

Япония +81 35977 5400 www.cognex.jp

© Copyright 2005, Cognex Corporation. Вся информация в данном документе может быть изменена без предупреждения.

SmartView и Cognex - это зарегистрированные товарные знаки Cognex Corporation.

Windows - это зарегистрированный товарный знак Microsoft Corporation.

Все остальные товарные знаки являются собственностью владельцев каждого из них. Все права защищены.

Отпечатано в США, Lit. # SVM01/03-2.5K