



**ПРИМЕР ПРИМЕНЕНИЯ | Казахстан**

# Система счета осей Frauscher Advanced Counter FAdC на станции Входная

## ТРЕБОВАНИЯ

АО «АрселорМиттал» эксплуатирует специализированную промышленную железную дорогу в Темиртау, Казахстан. Станция Входная - это грузовая станция где загружаются и выгружаются различные товары и материалы, такие как полиэстер, цинк, алюминий, агломерат, железная руда или коксохимические продукты. Путевое развитие станции включает 64 стрелок, а сигнализация обеспечивается с помощью 68 светофоров. Для безопасного и эффективного управления эксплуатационным процессом требуется высокодоступная система контроля свободности путевых участков. Существующие рельсовые цепи не работают так надежно, как хотелось бы. Поэтому было решено пойти на другое решение, которое может обеспечить бесперебойную работу даже в экстремальных условиях, такие как температуры от -50 ° С до + 70 ° С, загрязнение путей промышленной пылью, высокая влажность и т.д.

## РЕШЕНИЕ

Основываясь на удовлетворительных результатах на этапе пробных испытаний, АО «АрселорМиттал» согласился на установку современной системы счетчиков осей. В сентябре 2017 года была введена в эксплуатацию новая система контроля свободности участков пути, основанная на систему счета осей Frauscher Advanced Counter FAdC. Этой системой оборудовано 64 контролируемых участков, для чего установлены 120 датчиков колес Frauscher RSR180.

## ПРЕИМУЩЕСТВА

Благодаря установке счетчиков осей расходы на жизненный цикл и техническое обслуживание были значительно сокращены. То же самое касается времени простоя из-за сбоев системы контроля свободности участков пути. Таким образом, повысилась эффективность управления движением и использования грузовых вагонов. Счетчики осей особенно полезны руководителю движения и тем, что позволяют следить за приездом поездов в полном составе. К тому же, диагностическая система Frauscher Diagnostic System FDS обеспечивает диагностические данные, которые изображаются в сжатой форме на 25-дюймовом мониторе.

## ПРОЕКТ



С момента ввода станции Входная в эксплуатацию в 1987, на станции действует модульная релейная система централизации. Помимо 64 стрелочных переводов и 68 сигналов, система централизации управляет пятью подъездными путями, в том числе несколькими промышленными подъездными путями и железнодорожной линией из станции Жана-Аул на сети Казахстанских железных дорог «NC» KTZ. Установка FAdC также является первым шагом на пути к замене существующей релейной централизации микропроцессорной. Благодаря гибким возможностям увязки счетчиков осей будущая модернизация системы централизации может быть реализована без необходимости замены системы контроля свободности пути.

Оператор подчеркнул, что у руководителей движения высвобождается полезное время, поскольку усилия по отправке и приему поездов с использованием письменных форм и внесение записей в Журнале движения поездов сокращены или становятся ненужными. Кроме того, использование современных счетчиков осей и разграничение контролируемых участков с помощью датчиков колес позволяет избежать необходимости установки изолирующих стыков и тем самым позволяет применять рельсы стандартной длины. Они устанавливаются на рельс с использованием запатентованного рельсового захвата, без необходимости сверления рельса.

### Диагностическая система Frauscher FDS

Диагностическая система Frauscher Diagnostic System позволяет АО «АрселорМиттал» контролировать систему в реальном времени через веб-браузер, даже из удаленных мест. Профилактическое обслуживание, оптимизация устранения неисправностей, неограниченный доступ онлайн к данным системы счетчиков осей и минимизация работ по техническому обслуживанию, приводят к сокращению затрат на жизненный цикл. С помощью программного интерфейса диагностики FAdC можно полностью интегрировать в общую систему оператора для диагностики и технического обслуживания.

#### Оператор

АО «АрселорМиттал»

#### Партнер

Kazcenterelectroprovod (KCEP)

#### Объём поставки

Компоненты, установка и ввод в действие

#### Объём проекта

Система счета осей

#### Тип системы счета осей

FAdC

#### Обнаружение колес

Датчик колес RSR180

#### Страна

Казахстан

#### Сегмент жд транспорта

Промышленный

#### Приложение

Контроль свободности путевых участков

#### Начало проекта

2017