



# Интегрированная система диагностики рельсового пути InerTrack

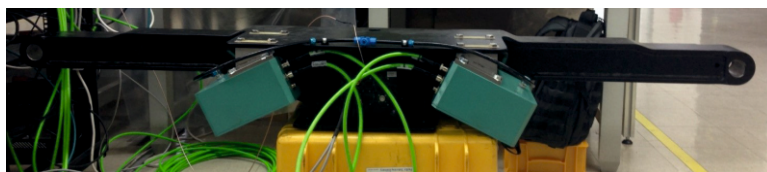
Измерение геометрических параметров пути и дефектов на поверхности катания рельсов  
в режиме реального времени для высокоскоростного железнодорожного транспорта (до 350 км/ч)

## ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

Рельсовый транспорт (железнодорожный, городской, промышленный)

## КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- Измерение геометрических параметров рельсового пути в соответствии с европейским стандартом EN 13848
- Бесконтактная диагностики дефектов на поверхности катания рельсов
- Возможность применения в условиях высокоскоростного/транспорта
- Всепогодность
- Модульное исполнение
- Высокая точность определения местоположения дефекта
- Более низкая стоимость по сравнению с конкурентами



Комплекс измерения геометрических параметров рельсового пути

## СТАДИЯ РАЗРАБОТКИ

Реальная система завершена и квалифицирована в ходе испытаний и демонстрации

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Геометрические параметры рельсового пути:

- ширина, продольный уклон, уровень, перекосы, рихтовка – 0,5 мм
- кривизна –  $0,00001 \text{ м}^{-1}$
- путевая координата (при использовании приемной аппаратуры СНС и одометра) – 0,2 м

Дефекты на поверхности катания:

- смятие, волнообразный износ, пробуксовки – 0,5 мм

Эксплуатационные характеристики:

- диапазон рабочих скоростей – 5 ... 350 км/ч
- частота данных – 1 кГц
- время готовности – максимум 15 мин
- продолжительность непрерывной эксплуатации – не ограничено
- операционная система – Windows/Linux
- интерфейс – USB, Ethernet и т.д.
- напряжение потребления – 220 В
- мощность – <50 Вт
- диапазон рабочих температур –  $-40^{\circ}\text{C}$  ...  $+60^{\circ}\text{C}$



Инерциальный измерительный модуль для диагностики дефектов на поверхности катания рельсов

## ПРАВОВАЯ ОХРАНА

- Патент на изобретение № 2589817 «Устройство для контроля положения рельсового пути в горизонтальной плоскости»
- Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2021618790 «Программа для распознавания профиля головки рельса в сигнале лазерных триангуляционных сканеров»

Больше научно-технических разработок на сайте [ctt.etu.ru](http://ctt.etu.ru)

Контакты Центра трансфера технологий СПбГЭТУ «ЛЭТИ»: +7 (812) 234-24-84, [ctt@etu.ru](mailto:ctt@etu.ru)