



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННЫЙ ЦЕНТР

**ПРОМ
ЭЛЕКТРОНИКА**



скорость
60,4 км/ч



количество осей
001023



направление
движения



позиционирование

Датчик колеса унифицированный ДКУ

«КОЛДУН»

Датчик колеса «КОЛДУН» предназначен для использования в информационно-логистических системах, связанных с движением поездов магистрального и промышленного железнодорожного транспорта.

В настоящее время полный спектр логистических и транспортных задач на магистральных железных дорогах и путях необщего пользования эффективно решается путем применения интеллектуальных алгоритмов оптимизации. Именно информационные логистические системы обеспечивают всестороннюю интеграцию элементов управления материальным потоком, их оперативное и надежное взаимодействие.

Будучи первичным источником информации для этих систем, «КОЛДУН» определяет факт наличия колеса в зоне датчика, выполняет счет осей с учетом направления, вычисляет параметры движения колеса и передает информацию системе верхнего уровня.

«КОЛДУН» может применяться в качестве регистрирующего элемента в составе информационно-логистических систем различного назначения.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ:



Системы автоматического контроля механизма автосцепки



Распознавание типов вагонов



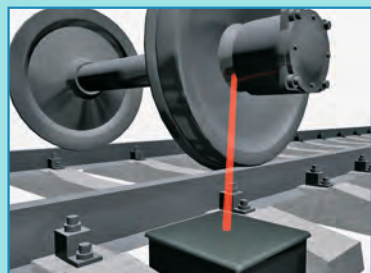
Взвешивание вагонов



Измерение скорости движения состава



Оповещение эксплуатационного персонала о вступлении поезда в зону работы



Позиционирование в системах контроля нагрева брукс

ФУНКЦИИ ДКУ «КОЛДУН»:

- определение факта прохода, направления движения и скорости колеса;
- счет количества осей с учетом направления движения;
- передача информации о наличии колеса в зоне датчика;
- непрерывный самоконтроль исправности и положения относительно рельса;
- передача полученной информации системе верхнего уровня по линии связи;
- возможность удаленного управления; конфигурация под требования заказчика.

ПРЕИМУЩЕСТВА ДКУ «КОЛДУН»:

- датчик самостоятельно обрабатывает всю поступающую информацию, благодаря чему снижается нагрузка на систему верхнего уровня;
- подключение к информационно-логистическим системам осуществляется напрямую, без промежуточного постового оборудования, по стандартному интерфейсу RS 485;
- повышается устойчивость в работе при воздействии спецтехники (снегоуборочные машины, рельсосмазыватели, модероны и т.д.).

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

- ⊙ напряжение электропитания постоянного тока: 18 – 36 В;
- Ⓜ потребляемая мощность: не более 3 Вт;
- Ⓥ диапазон скорости движения колеса: 0... 360 км/ч;
- ⊘ диапазон диаметра фиксируемых колес: 300 – 1500 мм;
- Ⓣ диапазон рабочих температур: -60... +70° С;
- ⊙ для увязки с системами верхнего уровня предусмотрен интерфейс RS 485 с использованием протокола Modbus RTU.

- Датчик колеса унифицированный ДКУ «КОЛДУН» – инновационный продукт от научно-производственного центра «Промэлектроника», российского разработчика систем железнодорожной автоматики и телемеханики.
- «КОЛДУН» базируется на технологии счета осей, которая успешно применяется в одной из основных разработок компании - система ЭССО.
ЭССО предназначена для контроля свободности участков пути любой сложности и конфигурации как на станциях (в том числе с маневровыми работами), так и на перегонах.
- Сегодня система ЭССО успешно функционирует на магистральных железных дорогах и десятках промышленных предприятий России, стран СНГ и Балтии, Северной Кореи, Афганистана и ряда других стран. Всего установлено более 20 000 счетных пунктов.
- В 2012 году НПЦ «Промэлектроника» стал первой российской компанией в отрасли, получившей европейский сертификат соответствия наивысшему уровню полноты безопасности SIL4 стандарта CENELEC на систему ЭССО.

