



научно-производственный центр
ПРОМЭЛЕКТРОНИКА



Определение
параметров движения
колеса

Датчики ДКУ-02 "Колдун",
ДКТ, eDKT, ДКЛ, ДКР
Система счета осей ЭССО-ИЛС





НПЦ «Промэлектроника» – эксперт в области технологии счета осей. Наши системы счета осей обеспечивают безопасность движения поездов на всех магистралях ОАО «РЖД», активно используются в зарубежных проектах в Индонезии, Болгарии, Бразилии и других странах.

Также мы применяем технологию счета осей для решения разнообразных прикладных задач заказчика. Наше оборудование используется в составе информационно-логистических систем для мониторинга движения подвижного состава, распознавания типов и номеров вагонов, диспетчерского контроля и др.

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИФРОВОЙ ИНТЕРФЕЙС RS485

ДАТЧИК КОЛЕСА УНИФИЦИРОВАННЫЙ ДКУ-02 «КОЛДУН»

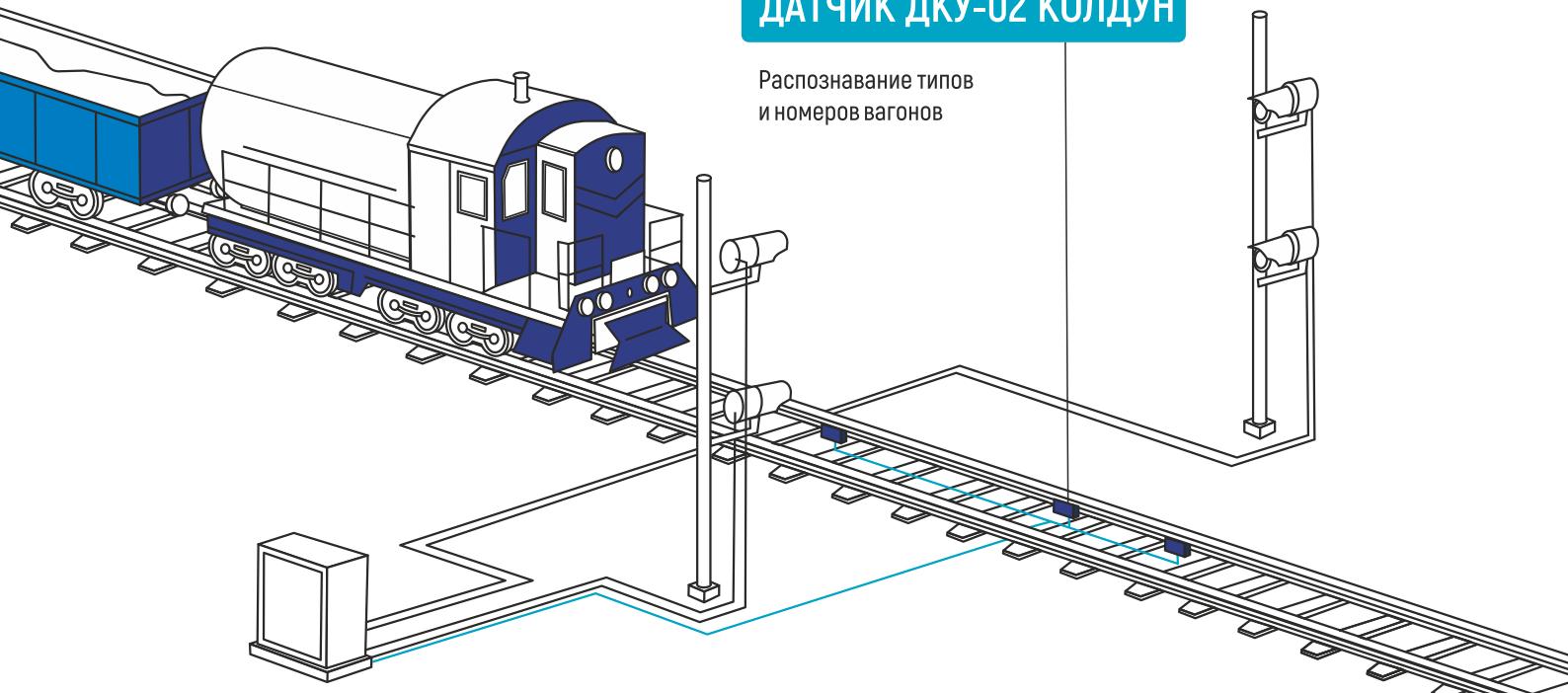
Определяет факт наличия колеса в зоне датчика и проход колеса, выполняет счет осей с учетом направления движения, вычисляет параметры движения колеса, обеспечивает самодиагностику и передачу полученной информации в систему верхнего уровня.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Системы автоматического контроля механизма автосцепки.
- Оповещение эксплуатационного персонала о вступлении поезда в зону работы.
- Измерение скорости движения состава.
- Взвешивание вагонов.
- Распознавание типов номеров.
- Позиционирование в системах контроля нагрева букс.

ДАТЧИК ДКУ-02 КОЛДУН

Распознавание типов
и номеров вагонов



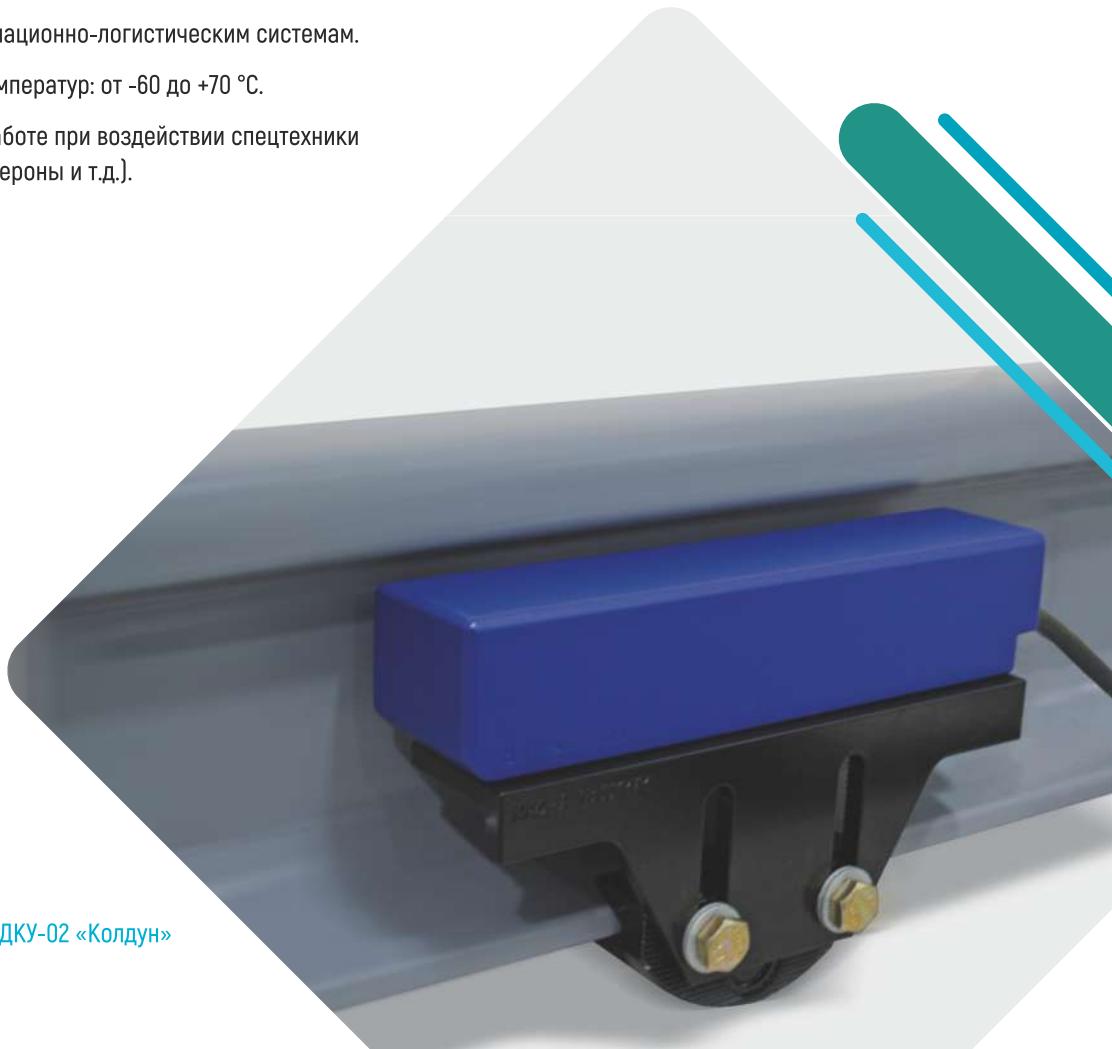
ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИФРОВОЙ ИНТЕРФЕЙС RS485

ДАТЧИК КОЛЕСА УНИФИЦИРОВАННЫЙ ДКУ-02 «КОЛДУН»

ПРЕИМУЩЕСТВА ДАТЧИКА

- Конфигурация программного обеспечения под требования заказчика.
- Самостоятельно обрабатывает всю поступающую информацию.
- Прямое подключение к информационно-логистическим системам.
- Широкий диапазон рабочих температур: от -60 до +70 °C.
- Повышенная устойчивость в работе при воздействии спецтехники (снегоуборочные машины, модероны и т.д.).

Датчик ДКУ-02 «Колдун»



ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ ЦИФРОВОЙ ИНТЕРФЕЙС («ТОКОВАЯ ПЕТЛЯ»)

ДАТЧИК КОЛЕСА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ДКТ

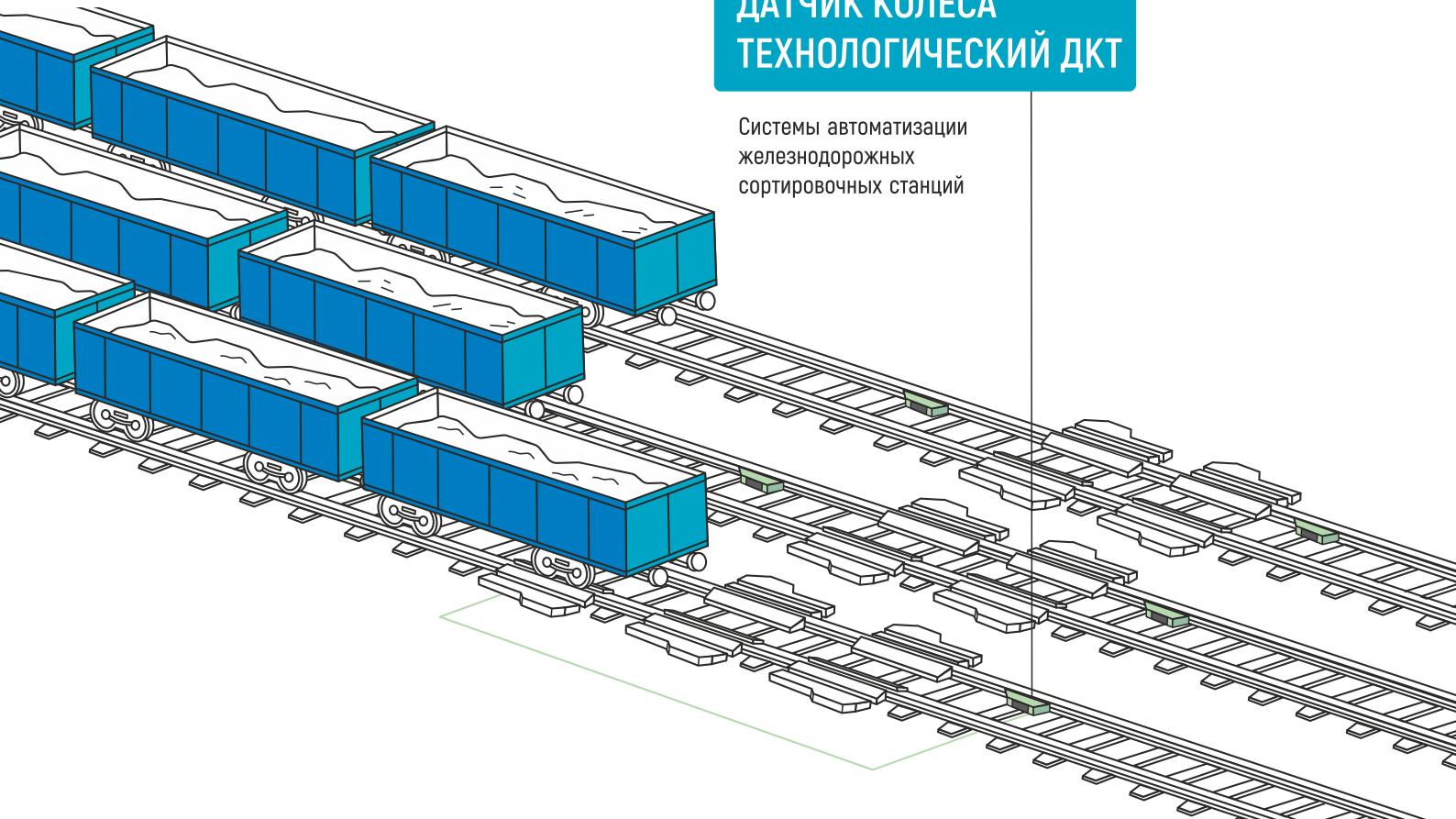
Определяет факт наличия колеса в зонах датчика, передает сигнал о наличии колеса и контроле исправности в систему верхнего уровня.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- В системах автоматизации железнодорожных сортировочных станций.
- В составе информационно-логистических и контрольно-измерительных систем.

ДАТЧИК КОЛЕСА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ДКТ

Системы автоматизации
железнодорожных
сортировочных станций



ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ ЦИФРОВОЙ ИНТЕРФЕЙС («ТОКОВАЯ ПЕТЛЯ»)

ДАТЧИК КОЛЕСА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ДКТ

ПРЕИМУЩЕСТВА ДАТЧИКА

- Имеет две зоны определения факта наличия колеса.
- Время доставки информации о наличии колеса до решающего устройства: до 8 мс.
- Широкий диапазон рабочих температур: от -60 до +70 °C.
- Быстрая и простая установка на все типы рельсов.
- Не требует обслуживания.



ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ ЦИФРОВОЙ ИНТЕРФЕЙС («ТОКОВАЯ ПЕТЛЯ»)

ДАТЧИК КОЛЕСА ДКР

Определяет факт наличия колеса в зонах датчика и передает сигнал о наличии колеса в систему верхнего уровня для расчета количества прошедших осей.

ПРЕИМУЩЕСТВА ДАТЧИКА

- Постоянная автоматическая самодиагностика.
- Широкий диапазон рабочих температур: от -60 до +70 °C.
- Быстрая и простая установка на все типы рельсов.
- Не требует обслуживания.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- В системах автоматизации железнодорожных станций, переездов и перегонов.

Датчик ДКР



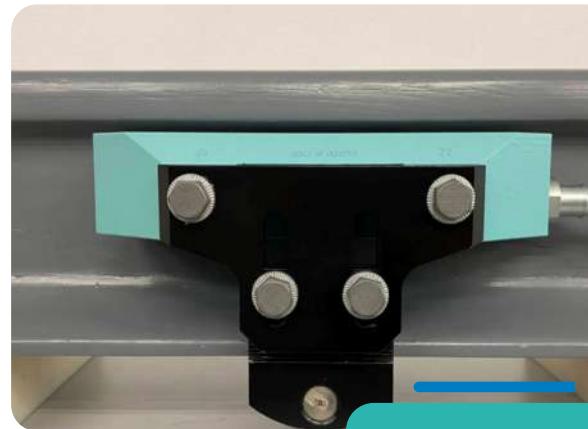
ИНТЕРФЕЙС «СУХОЙ КОНТАКТ»

ДАТЧИК КОЛЕСА eDKT

Определяет факт наличия колеса в зонах датчика, передает сигнал о наличии колеса в системы верхнего уровня.

ПРЕИМУЩЕСТВА ДАТЧИКА

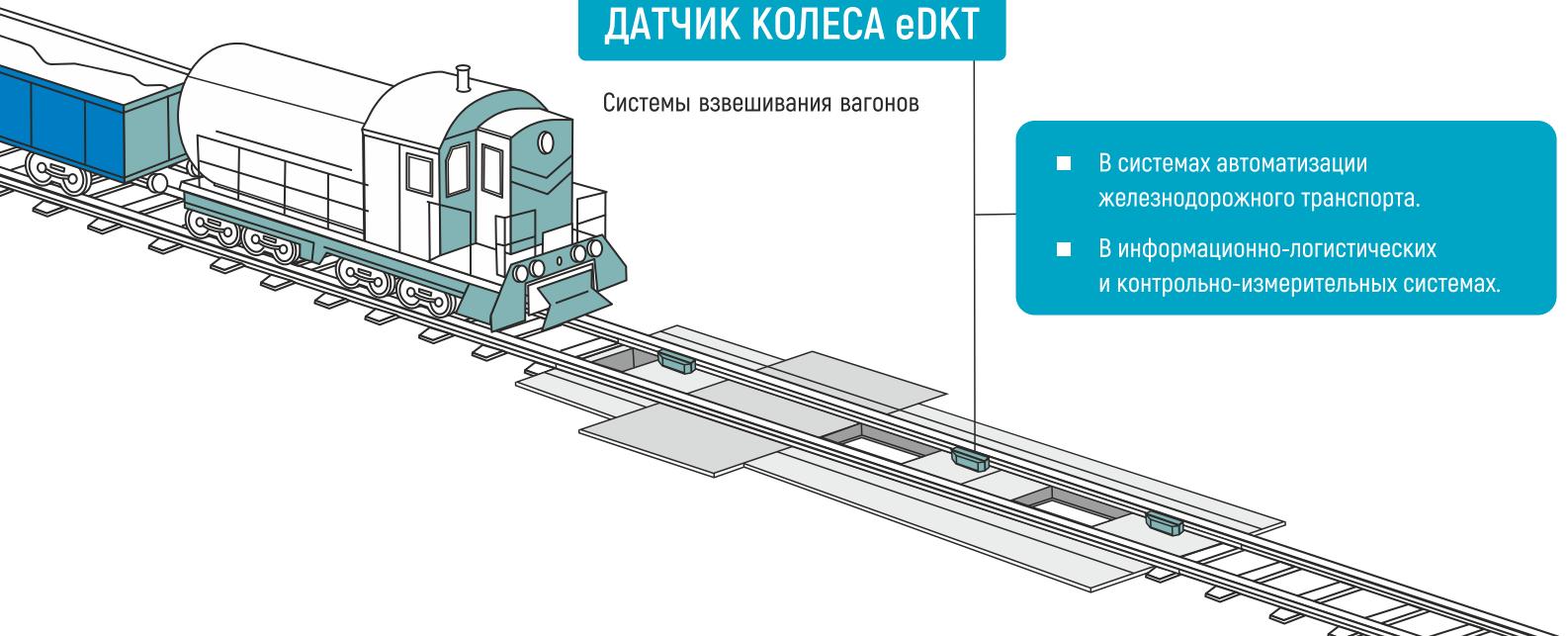
- Функционал датчика адаптируется под требования заказчика.
- Интерфейс: «сухой контакт», RS485.
- Широкий диапазон рабочих температур: от -60 до +70 °C.
- Быстрая и простая установка на все типы рельсов захватом или сверлением.
- Не требует обслуживания.



ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

ДАТЧИК КОЛЕСА eDKT

Системы взвешивания вагонов



- В системах автоматизации железнодорожного транспорта.
- В информационно-логистических и контрольно-измерительных системах.

ИНТЕРФЕЙС «СУХОЙ КОНТАКТ»

ДАТЧИК «РЕЛЬСОВЫЙ КОНТАКТ» ДКЛ

Фиксирует движение прохода оси поезда. Подходит для мобильных решений, легкий и компактный датчик.

ПРЕИМУЩЕСТВА ДАТЧИКА

- Широкий диапазон рабочих температур: от -60 до +70 С.
- Быстрая и простая установка на все типы рельсов, время установки - менее 5 минут.
- Не требует обслуживания.

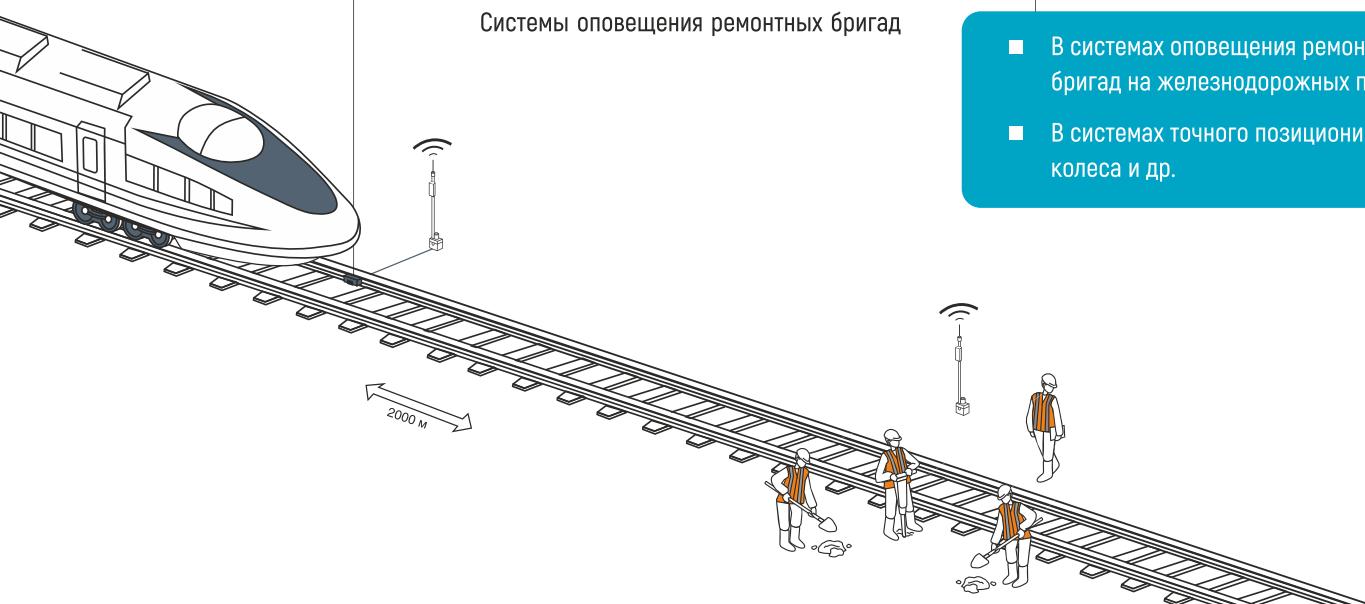


ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

ДАТЧИК ДКЛ

Системы оповещения ремонтных бригад

- В системах оповещения ремонтных бригад на железнодорожных путях.
- В системах точного позиционирования колеса и др.

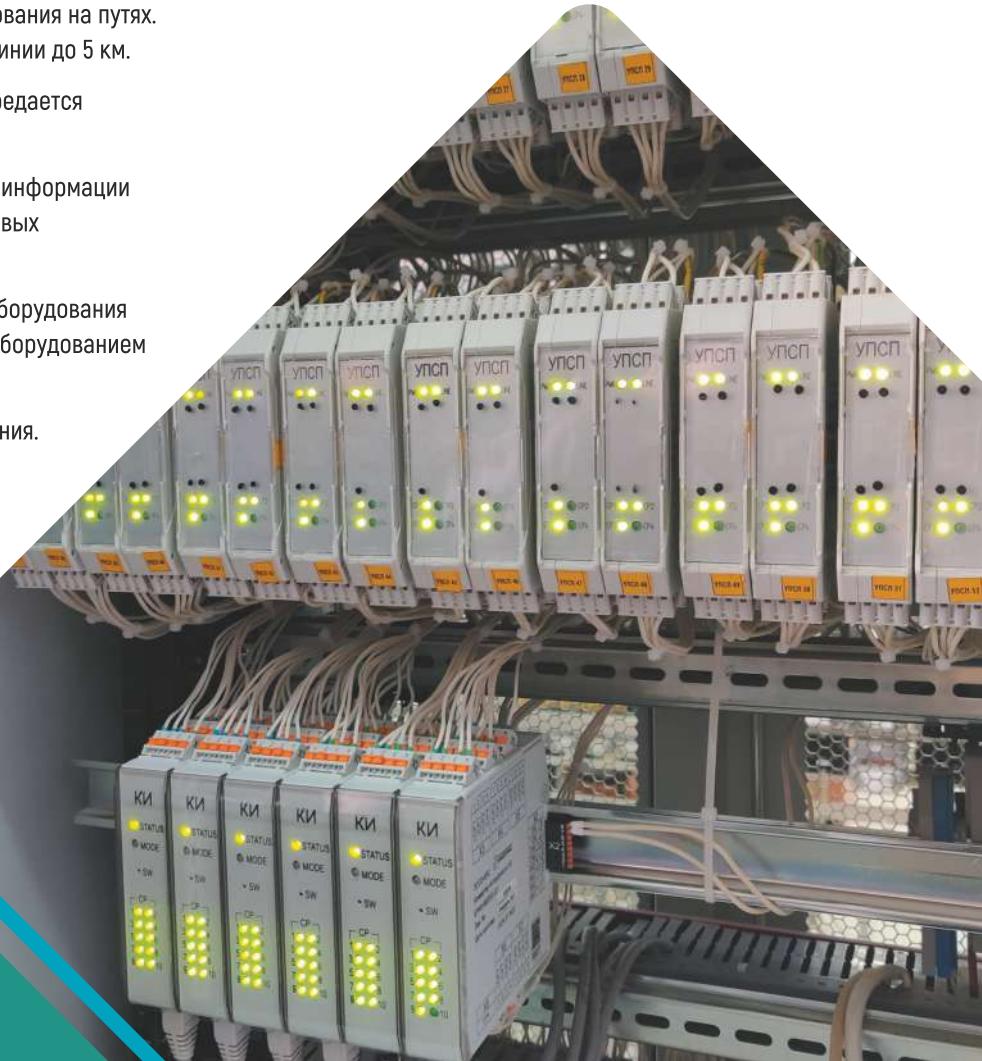


СИСТЕМА СЧЕТА ОСЕЙ ЭССО-ИЛС

Применяется в составе информационно-логистических систем для отслеживания перемещения локомотивов и вагонов на станции.

ПРЕИМУЩЕСТВА СИСТЕМЫ

- Высокая надежность системы, вероятность ошибки в счете не более $1,0 \cdot 10^{-6}$.
- Используются безопасные датчики ДКУ-М без дополнительного электронного оборудования на путях. Датчики подключаются по двухпроводной линии до 5 км.
- В систему верхнего уровня информация передается по стандартному протоколу ModBus TCP.
- Обеспечено питание счетных пунктов, сбор информации с датчиков и защита оборудования от грозовых и коммутационных перенапряжений.
- Без изменения конфигурации напольного оборудования система может быть дополнена постовым оборудованием ЭССО-М или ЭССО-М-2 и включена в МПЦ.
- Система не требует регулярного обслуживания.



Постовое оборудование
ЭССО-ИЛС

 620078, Россия
г. Екатеринбург, ул. Малышева, 128 а

 Телефон: +7 (343) 358-55-00
Ж.д.: (970-22) 4-38-04
Факс: +7 (343) 378-85-15

 info@npcprom.ru
npcprom.ru

Видеоролик
о датчиках



Видеоролик
об ЭССО-ИЛС

