



## ЭЛЕКТРОННАЯ ВЕНТИЛЬНАЯ РЕЛЬСОВАЯ ЦЕПЬ (EVKO)

- EVKO служит для обеспечения идентификации незанятости рельсового участка
- EVKO как замена классической вентильной рельсовой цепи
- Проверка целостности рельсового участка
- Статическая и динамическая шунтовая чувствительность
- Электронный интерфейс в системе для переезда с АПС PZZ-EA
- Релейные интерфейсы при помощи контактов реле 1-го класса безопасности
- EVKO позволяет производить подключение диагностических и измерительных систем при помощи канала RS 485 или RS 232
- EVKO производит автоматическую настройку параметров без вмешательства обслуживающего персонала
- Низкие затраты по техническому обслуживанию
- Рабочая диагностика



### Общее описание

Электронная вентильная рельсовая цепь EVKO служит для идентификации незанятости двух рельсовых участков А и Б. С точки зрения типа устройства стандартно речь идет о двухпроцессорном устройстве типа 2 из 2. Она состоит из датчика напряжения и тока, который через трансформатор с защитными элементами присоединен двумя проводниками к парку путей.

### Основное техническое описание

Во входной ветке датчика подключен генератор рабочей частоты, который управляется регулятором амплитуды генерированного сигнала, и усилитель генерированного сигнала. В ветке вывода

подключен датчик тока и напряжения и он присоединен к входам аналогово-цифрового преобразователя, выводы которого ведутся в компьютер. Компьютер оценивает состояние рельсовых цепей, управляет при помощи своих приказов регулятором, проверяет состояние своих периферий и осуществляет коммуникацию с увязывающим оборудованием через входной-выходной интерфейс. Для обеспечения правильного и безопасного функционирования между двумя управляющими блоками происходит поперечное цифровое и аналоговое сравнение.

Устройство генерирует в рельсовые цепи напряжение

с определенной частотой и измеряет действительный импеданс рельсовой цепи. Импеданс управляется динамическим ограничителем тока, подключенном на противоположном конце рельсовой цепи между рельсовыми нитками. Таким образом можно безопасно определить незанятость рельсового участка аналоговым методом.



## Основные технические параметры

Формат вставных блоков	160 × 100 мм
Диапазон температуры	-25 *C до +70 *C
Номинальное напряжение постоянного тока	24 В
Диапазон питающего напряжения постоянного тока	19,2 В ÷ 36 В
Рабочая частота EVKO	75 Гц, 125 Гц, 275 Гц
Собственная потребляемая мощность максимально	50 Вт
Разрешенное напряжение на входе DCL максимально	4В4
Действительная длина прямой рельсовой цепи или разветвленной рельсовой цепи с серийно расположенными ветками	мин. 800 м
Минимальная длина рельсовой цепи	24 м
Время реакции	2 – 5 сек.
Электрическая прочность	4 кВ

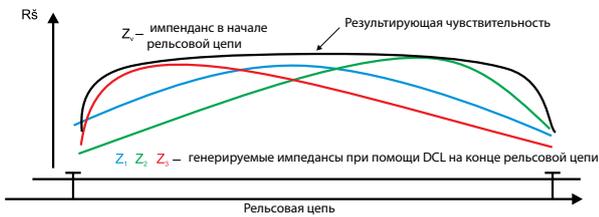


График шунтовой чувствительности транспортного средства

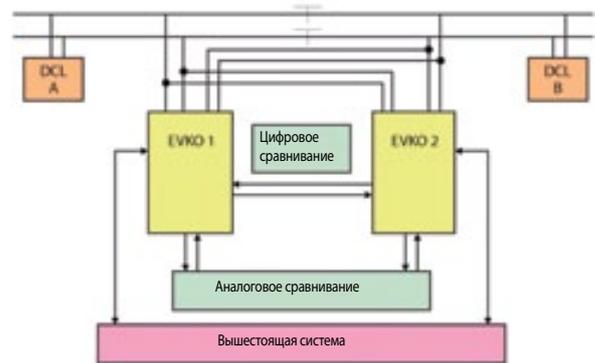


Схема системы

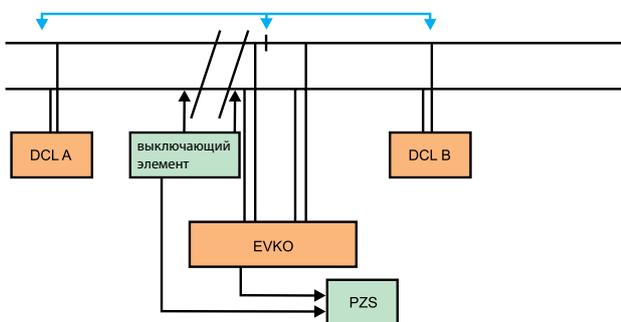


Схема АПС с EVKO

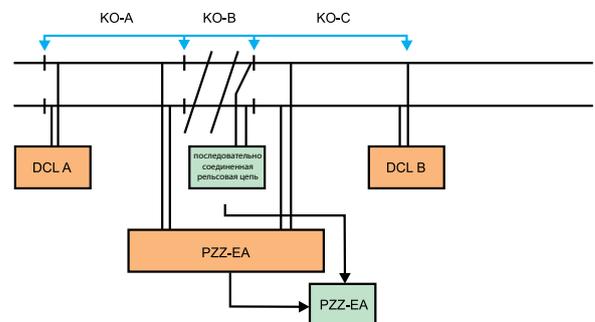


Схема АПС с EVKO