



ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕЛЬСОВЫЕ ЦЕПИ АŽD ТИПА КОА 1

- Внутреннее централизованное оборудование рельсовых цепей
- Передача кода сигнализации с непрерывным автоостопом (LVZ)
- Безопасная и надежная система, отвечающая требованиям SIL4, согласно CENELEC
- Детектирование электрической целостности рельсовых ниток
- Внутренняя диагностика интегрирована в систему диагностики АŽD
- Использование для электрифицированных путей и для путей с независимой тягой с электрическим обогревом пассажирских вагонов
- Минимальные требования по техническому уходу
- Позволяет апгрейд из существующих рельсовых цепей на КОА 1



Общее описание

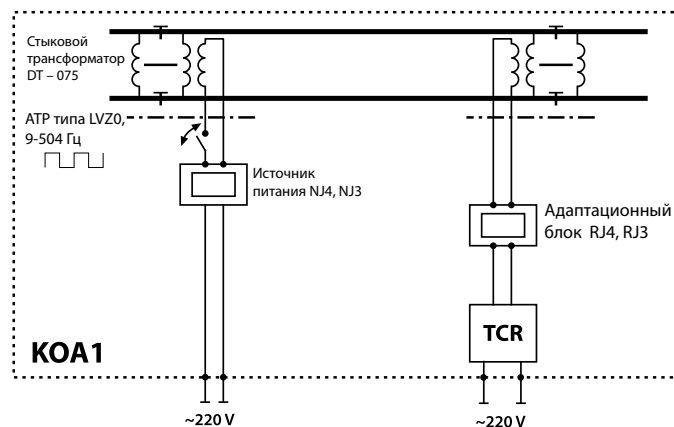
Рельсовые цепи КОА 1 - это двухниточные рельсовые цепи, ограниченные изолированными стыками.

Используются на электрифицированных путях, с тяговой токовой сетью 25 кВ 50 Гц, или 15 кВ 16,7 Гц, на тяговых сетях постоянного тока 3 кВ или 1,5кВ или 0,75 кВ и на не электрифицированных путях.

Элементами, которые оценивают состояние рельсовых цепей КОА 1, являются комплекты рельсовых приемников (TCR), выполняющие детектирование рельсового напряжения, включая его фазовый сдвиг по отношению к местному (опорному) напряжению, и проводят его последующее цифровое оценивание.

Комплект рельсовых приемников TCR состоит из трех блоков AVR3,

работающих таким способом, что при неисправности одного блока полностью сохраняется способность функционирования этих рельсовых цепей. Контроль изолированных стыков выполняется с помощью электронного детектирования фазового сдвига или разницы питающих частот соседних рельсовых цепей – не нужна установка рельсовых цепей EON-8.



Блочная схема подключения рельсовой цепи КОА 1

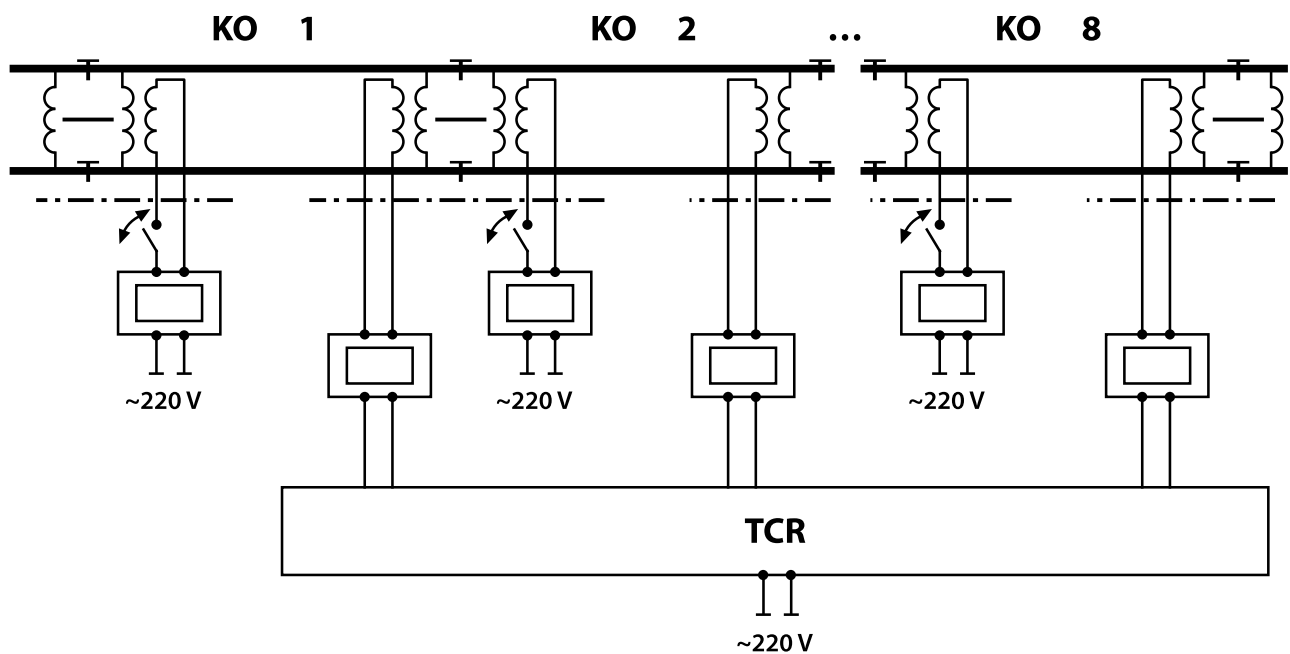


Система позволяет простой способ замены существующих рельсовых цепей на рельсовые цепи КОА 1. Один комплект

рельсовых приемников TCR заменяет от 1 до 8 путевых реле типа ДСШ-12 или их аналога.

Основные технические параметры

Рабочие частотные диапазоны f_s	75 Гц и 275 Гц
Частотный сдвиг Δf_s	$\pm 0,6$ Гц
Шунтовая чувствительность R_s	$> 0,1 \Omega$
Напряжение прожога U_f	$> 1,1$ В
Предел разрешенного значения опасного тока TDS	1,2 А
Максимальная длина прямой цепи 75 Гц	1600 м
Максимальная длина прямой цепи 275 Гц	1200 м
Максимальная длина разветвленной цепи 275 Гц	375 м



Блочная схема подключения рельсовой цепи КОА 1



Штатив с рельсовыми приемниками TCR и диагностическим PC



Блок AVR3 комплекта рельсовых приемников TCR