



# RailSWing KOA-1

## Микропроцессорные рельсовые цепи

- Внутреннее централизованное оборудование рельсовых цепей
- Безопасная и надежная система, отвечающая требованиям SIL4 согласно CENELEC
- Обнаружение целостности железнодорожных путей
- Передача кодов для локомотивного устройства безопасности (ATC)
- Внутренняя диагностика
- Минимальные требования к обслуживанию
- Архитектура 2 из 3
- Совместимость – соответствие параметрам помехоустойчивости согласно CCS TSI



### ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ

Электронные рельсовые цепи RailSWing KOA-1 (далее KOA-1) – это двухниточные рельсовые цепи, ограниченные изолированными стыками.

KOA-1 используются на линиях, электрифицированных тяговой системой 25 кВ, 50 Гц или 15 кВ, 16,7 Гц, в тяговых системах постоянного тока 3 кВ, 1,5 кВ или 0,75 кВ и на неэлектрифицированных линиях.

### ОСНОВНОЕ ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ

Оценочная часть KOA-1 представляет собой наборы рельсовых приемников (TCR), которые обнаруживают напряжение на колее, включая фазовый сдвиг относительно локального (опорного) напряжения и выполняют его последующую цифровую оценку.

Комплект рельсовых приемников TCR состоит из трех вычислительных блоков в архитектуре 2 из 3. Контроль изолированных стыков осуществляется электронным детектированием фазового сдвига или разности частот напряжения питания соседних рельсовых цепей.

KOA-1 отвечает требованиям совместимости в области устойчивости к помехам согласно применимым TSI CCS. Повышенная устойчивость к помехам обеспечивается технологией маркировки сигнального тока.

KOA-1 может быть использован при модернизации релейных цепей. Один комплект рельсовых приемников (TCR) заменяет от 1 до 8 рельсовых цепей релейного типа.





## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

Основные частотные диапазоны	75 Гц и 275 Гц
Сдвиг частоты	$\pm 0,6$ Гц
Чувствительность к шунту	$> 0,1 \Omega$
Минимально допустимое напряжение	$> 1,1$ В
Предельное значения допустимого опасного тока	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

