



Определение асимметрии тягового тока в рельсовых цепях

Главный инженер службы автоматики и телемеханики Мазилкин В.С.

Определение асимметрии тягового тока в рельсовых цепях

I. Описание существующих проблем



- Нестабильная работа рельсовых цепей;
- Отсутствие измерения асимметрии тягового тока в онлайн режиме;
- Отсутствие контроля переходного сопротивления в местах подключения дроссельных перемычек к дроссель-трансформатору (нагрев узлов)

II. Цель

- Стабильная работа рельсовых цепей

Определение асимметрии тягового тока в рельсовых цепях

III. Граничные условия и технические требования к инновационным решениям

Передача информации измерений асимметрии тягового тока в онлайн режиме

Графики и анализ работы рельсовых цепей

Выявление предотказных состояний

IV. Существующие методы и технические решения



- Измеритель ИПС-01, производит измерения переходного сопротивления рельсовых стыков и элементов подключения силовых электрических контактов асимметрии тягового тока



- Отсутствие непрерывных измерений и передача данных на монитор

V. Предпочтительная форма сбора инновационных предложений

Инновационные разработки
специализированных институтов и
конструкторских бюро



Целенаправленный запрос партнеров
ОАО «РЖД»



VI. Критерии оценки предложений

- Снижение уровня рисков схода подвижного состава
- Экологичность
- Инновационность
- Высокая производительность
- Исключение производственного травматизма
- Цифровые технологии
- Интеграция с существующими IT-ресурсами
- Малообслуживаемые механизмы

VII. Конечный результат решения

Разработать систему диагностирования рельсовых цепей с учетом измерения асимметрии тягового тока