

ВИЗНАЧЕННЯ МІСЦЯ ПОШКОДЖЕННЯ В ПОВІТРЯНИХ МЕРЕЖАХ З ВИКОРИСТАННЯМ ШТУЧНИХ НЕЙРОННИХ МЕРЕЖ

Лісовська Т.М.

Науковий керівник – проф., д.т.н. Кутін В.М.

Запропоновано дистанційний метод визначення місця пошкодження в повітряній лінії електропередачі напругою 6-35 кВ при виникненні міжфазного і однофазного замикання на землю. Підвищення точності методу досягнуто за рахунок врахування струмів в навантаження і неоднорідності визначення відстані до міжфазного КЗ ґрунтується на фіксації струму навантаження на кожному приєднанні до моменту виникнення КЗ, струму короткого замикання та реактивної складової напруги петлі короткого замикання за результатами фіксації та вимірювання в яких визначають реактивний опір до місця КЗ.

Реактивний опір до місця однофазного замикання на землю визначають шляхом штучного створення подвійного замикання на землю і вимірювання реактивної складової напруги петлі подвійного замикання на землю.

Методична похибка вимірювання не перевищує $\pm 0,5$ км.