

РАЗРАБОТКА ЭФФЕКТИВНЫХ МЕТОДИК ВЫБОРА УСТАВОК СРАБАТЫВАНИЯ ДИСТАНЦИОННЫХ ЗАЩИТ НА МИКРОПРОЦЕССОРНОЙ БАЗЕ

Хоменко И.В., Лищина В.В.

*Национальный технический университет
«Харьковский политехнический институт», г. Харьков*

Широкие возможности микропроцессорной техники обуславливают различие подходов производителей к решению классических проблем релейной защиты. В частности различные подходы встречаются при выборе характеристики срабатывания дистанционной защиты. Не всегда рассчитанную по классическим методикам [1] уставку можно реализовать на устройстве РЗА. Для решения задачи согласования методик расчета уставок срабатывания [2] с возможностями эксплуатируемых в АК «Харьковоблэнерго» микропроцессорных терминалов был проведен сравнительный анализ площади перекрытия характеристики срабатывания терминала с расчетной характеристикой срабатывания при изменении уставки срабатывания терминала относительно расчетной. На рисунке 1 изображена площадь перекрытия характеристик при уставке терминала равной уставке защиты для терминала типа МРЗС-05.

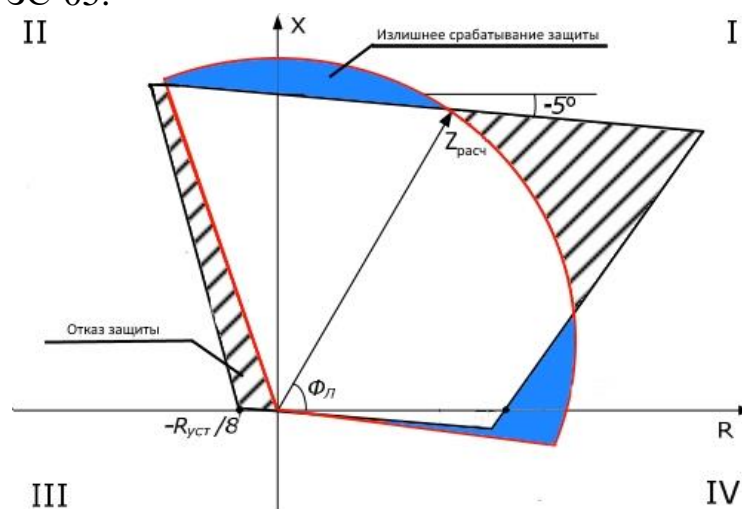


Рисунок 1 – Площади перекрытия характеристик при $Z_{\text{терм}} = Z_{\text{уст}}$

Результатом проведенного исследования является математическая модель, которая позволяет прогнозировать работу защиты при различных уставках терминала, оценивать вероятность отказа и ложной работы защиты из-за погрешности уставок и облегчать процесс выбора уставок расчетному персоналу

Литература:

1. Руководящие указания по релейной защите. Вып. 7. Дистанционная защита линий 35-330 кВ. – М., Ленинград: "Энергия", 1966. – 172 с.
2. СТО ДИВГ-048-2014. Линии электропередач 35-220 кВ. Дистанционная защита. Расчет уставок. Методические указания.