

«Технические и практические аспекты ТТ для испытания цифровых подстанций».

Сегодня Цифровая Подстанция – это наиболее эффективный способ повысить производительность, экономичность и надёжность оборудования подстанции. Измерительный Трансформатор Тока – один из важнейших компонентов цифровой подстанции, который должен быть усовершенствован для достижения желаемых показателей качества.

Новое поколение измерительных трансформаторов с воздушным зазором в сердечнике или даже без магнитного сердечника поможет решить проблемы с насыщением и в некоторых случаях – с ограничениями тока короткого замыкания, а также обеспечит множество других технических преимуществ. Последнее поколение маломощных измерительных трансформаторов (LPIT) привносит на рынок новые классы точности: TPX, TPY, TPZ и даже лучший для переходных процессов – TPE.

Такие классы точности требуют проверки полной и мгновенной погрешности при токах короткого замыкания, но из-за отсутствия насыщения традиционные методы оценки точности абсолютно не применимы. То же можно сказать про системы сравнения данных, из-за МЭК 61850-9-2 поток данных не может быть подключен к традиционной аналого-аналоговой сравнительной системе. Было разработано измерительное приложение для сравнения данных аналоговых и цифровых ТТ с эталонным ТТЭО. В работе будут представлены примеры лабораторных установок.

Описанные методы, применённые для калибровки и регистрации первичного ТТЭО в опорном исполнении, гарантируют высокую эффективность и точность во всех режимах, а также соответствие европейским и российским первичным стандартам.