

Специалисты Южно-Уральского государственного университета (ЮУрГУ) разработали прибор, который поможет предотвращать аварии на линиях электропередач. Устройство отслеживает состояние ограничителей перенапряжения — защитных элементов, которые выходят из строя после многократных срабатываний во время гроз или перепадов напряжения.

Как пояснил доцент кафедры «Электрические станции, сети и системы электроснабжения» ЮУрГУ Денис Коробатов, новый индикатор-регистратор фиксирует параметры работы ограничителей и передает данные на серверы энергокомпаний. Это позволяет своевременно заменять оборудование до его поломки. Одна станция мониторинга может одновременно обрабатывать информацию с 64 устройств.

Прибор измеряет несколько ключевых показателей: токи утечки разных гармоник, общий уровень утечки и количество срабатываний защиты. Дополнительно устройство фиксирует температуру окружающей среды. Все данные доступны операторам в режиме реального времени через систему дистанционного мониторинга.

Разработка поможет энергетическим компаниям снизить количество аварий, вызванных внезапным отказом защитного оборудования.