

Исследование способов учета, контроля и управления энергопотреблением с использованием АСКУЭ «Альтаир»

Позник Ю.Н., Лаврущик А.Г.

Белорусский национальный технический университет,
СООО «Белтелекарт-М»

В настоящее время существует большое количество систем, позволяющих производить учет и контроль за энергопотреблением в промышленном и бытовом секторах. Перспективным направлением в Республике Беларусь в последнее время является внедрение различного вида тарифов на электроэнергию и их государственное регулирование.

В связи с этим, используемая в учебном процессе АСКУЭ «Альтаир» позволяет исследовать на практике различные способы по контролю и управлению энергопотреблением.

АСКУЭ «Альтаир» - это автоматизированная система дистанционного контроля за энергопотреблением посредством каналов связи и электронных счетчиков типа «Энергия-9», позволяющая проводить:

- многотарифный учет отпущенной электроэнергии;
- контроль за режимом энергопотребления (ограничение по мощности, управление мощностью нагрузки);
- отключение абонента при превышении разрешенной (заявленной) мощности;
- регистрацию несанкционированного доступа в систему учета;
- точный баланс энергопотребления по объекту;
- ведение базы данных потребителей в электронном виде;
- централизованную смену тарифов.

Также АСКУЭ «Альтаир» позволяет предотвращать хищения электроэнергии за счет ведения дистанционного учета отпущенной электроэнергии.

Система состоит из трех взаимосвязанных частей и обеспечивает трехуровневый учет и контроль за энергопотреблением: первый уровень – уровень администратора «АСКУЭ «Альтаир» - Администратор», второй уровень – «АСКУЭ «Альтаир» - мониторинг» и третий – «АСКУЭ «Альтаир» - диспетчер». Уровень определяется правами доступа и отличается возможностями по работе с системой.

Данная система, является характерным представителем современных электронных средств коммерческого учета электроэнергии, необходимых, прежде всего, для реализации эффективной тарифной политики государства.