АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО КОНТРОЛЯ И УЧЕТА ПОТРЕБЛЯЕМОЙ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ

Горевой С.Г.

Институт информационных технологий БГУИР, г. Минск, Республика Беларусь

Скудняков Ю.А.– доцент каф. ИСиТ, к.т.н, доцент

В работе рассмотрены особенности создания и функционирования автоматизированной системы управления процессами контроля и учèта потребляемой электрической энергии.

Главной целью создания автоматизированной системы управления процессами контроля и учета потребляемой электрической энергии (далее: АСКУЭ) является повышение точности и достоверности приборного учета электроэнергии, расчетов между поставщиками и потребителями по действующим и перспективным тарифным системам, выявления фактического состояния электропотребления [1-3].

Структурная схема системы АСКУЭ показана на рисунке 1 и представляет собой специфический тип измерительной системы, которая реализует процесс измерения и обеспечивает автоматизированное получение результатов измерений.



Рисунок 1 – Структурная схема системы АСКУЭ

Особенностью построения системы является то, что АСКУЭ способна осуществить полноценный сбор сведений, которые предоставляют автоматизированные счетчики. Процедура производится дистанционно, данные проходят обработку и отправляются на верхнюю ступень. Правильное формирование дает возможность организовать автоматический учет, а также добиться максимальной точности. Определенные лица могут иметь постоянный доступ к информации относительно потребления энергии для принятия каких- либо решений.

Структура, осуществляющая автоматизированный учет электроэнергии, играет немаловажную роль. Она необходима для: 1) подключения и отключения потребителей от сети; 2) автономного сбора сведений со счетчиков и отправки на сервер; 3) анализа данных, связанных с расходом энергии; 4) непрерывного сбора и хранения информации за прошедшие периоды; определения несанкционированного подключения к системе.

Список использованных источников:

- 1. Журнал «Главного инженера» [Электронный ресурс]. Автоматизация систем управления и мониторинга электроэнергетики: [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://gl-engineer.com/articles/avtomatizaciya-sistem-upravleniya-i-monitoringa-elektroenergetiki.— Дата доступа: 24.03.2020.
- 2.Государственный комитет по стандартизации РБ https://www.csm.brest.by/chto-nuzhno-znat-ob-askue. 3.Технические требования к системам учета электроэнергии https://www.mydacha.by/ASKUE/