

Структура автоматизированных систем контроля и учёта электроэнергии в Республике Беларусь.

Гапанюк С.Г., Ковальчук Д.В.

Белорусский национальный технический университет

Автоматизированная система контроля и учета электроэнергии (АСКУЭ) служит для точного учёта и оперативного контроля за потребляемой и передаваемой электроэнергией с учётом существующих тарифов, а также для обеспечения доступа к полученным данным с целью произведения расчётов, анализа и выработки эффективной энергосберегающей политики. Сегодня в энергосистеме Республики Беларусь АСКУЭ повсеместно используется и расширяется. Основными нормативными документами по проектированию, сдаче-приемке и эксплуатации таких систем служат СТП 09110.35.122-08, СТП 09110.35.126 – 09, ТКП 308-2011 (02230) и другие.

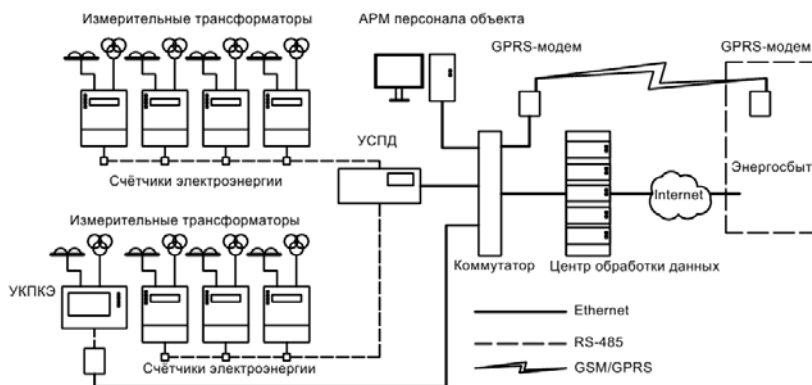


Рисунок – 1

На рисунке 1 представлен пример структурной схемы АСКУЭ, которую можно условно разделить на три составляющих :

1. Первичные устройства сбора и обработки информации (трансформаторы тока и напряжения, счетчики, устройства контроля показателей качества электроэнергии (УКПКЭ)).

2. Устройства сбора и передачи данных (УСПД) и проводные и беспроводные каналы связи (RS-232, RS-485, RS-422, GSM и GPRS).

3. Автоматизированное рабочее место (АРМ) или другими словами центр сбора и обработки данных (ЦСОД), который в свою очередь может быть подключен к центру более высокого уровня. Например ЦСОД предприятия электрических сетей подключен в ЦСОД РУП-облэнерго.