

**Коротенко Ю. Э.**

## **ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ПРИ СНИЖЕНИИ ПОТЕРЬ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ**

Основной эффект в снижении технических потерь электроэнергии может быть получен за счет технического перевооружения, реконструкции, повышения пропускной способности и надежности работы электрических сетей, сбалансированности их режимов, т.е. за счет внедрения капиталоемких мероприятий. Основными из этих мероприятий являются налаживание серийного производства и широкое внедрение регулируемых компенсирующих устройств; строительство новых линий электропередачи и повышение пропускной способности существующих линий; развитие нетрадиционной и возобновляемой энергетики.

К приоритетным мероприятиям по снижению технических потерь относятся:

- увеличение доли сетей напряжением 35 кВ;
- применение самонесущих изолированных и защищенных проводов для ВЛ напряжением 0,4-10 кВ;
- использование максимального допустимого сечения провода в электрических сетях 0,4-10 кВ с целью адаптации их пропускной способности к росту нагрузок в течение всего срока службы;
- разработка и внедрение нового более экономичного электрооборудования;
- более широкое использование устройств автоматического регулирования напряжения под нагрузкой, вольтодобавочных трансформаторов, средств местного регулирования напряжения для повышения качества электроэнергии и снижения ее потерь;
- комплексная автоматизация и телемеханизация электрических сетей, применение коммутационных аппаратов нового поколения, средств дистанционного определения мест повреждения в электрических сетях;
- повышение достоверности измерений в электрических сетях на основе использования новых информационных технологий, автоматизации обработки телеметрической информации.

Совершенствование учета электроэнергии в современных условиях позволяет получить прямой и достаточно быстрый эффект. В частности, по оценкам специалистов, только замена старых, преимущественно «малоамперных» однофазных счетчиков класса 2,5 на новые класса 2,0

повышает собираемость средств за переданную потребителям электроэнергии на 10-20%. Основным и наиболее перспективным решением проблемы снижения коммерческих потерь электроэнергии является разработка, создание и широкое применение автоматизированных систем контроля и учета электроэнергии (в том числе для бытовых потребителей, тесная интеграция этих систем с программным и техническим обеспечением автоматизированных систем диспетчерского управления (АСДУ), обеспечение АСКУЭ и АСДУ надежными каналами связи и передачи информации, метрологическая аттестация АСКУЭ.

В конечном счете, должен быть создан такой экономический механизм, который бы ставил в прямую зависимость премирование персонала от его активности и эффективности в области снижения потерь.

---

Робота виконана під керівництвом доц. кафедри менеджменту Лагутцева А. Р.