

Коротенко Ю. Э.

АНАЛИЗ НАПРАВЛЕНИЙ СНИЖЕНИЯ ПОТЕРЬ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Фактические потери электроэнергии при ее передаче играют огромную роль в развитии электрических сетей. Причинами потерь в основном являются:

- износ оборудования (линий, трансформаторов и др.);
- систематическая и вероятностная несимметрия токовой нагрузки фаз линий.
- потоки избыточной реактивной мощности;
- несанкционированный отбор электроэнергии;
- неполнофазные режимы работы ЛЭП;
- аварийные переключения в распределительной сети;
- недоучет потребления электроэнергии из-за погрешностей измерительного комплекса.

От величины потерь электроэнергии зависят:

- себестоимость передачи и распределения электроэнергии;
- уровень напряжения в наиболее удаленной точке сети в режиме максимальных нагрузок;
- степень отклонения от оптимальных схемы электрической сети и режима ее работы;
- коэффициент запаса по передаваемой мощности наиболее загруженной контролируемой магистральной линии, питающей РЭС;
- величина розничных тарифов на электроэнергию;
- напряженность энергетического баланса облэнерго;
- степень полезного использования отпущенной с Энергорынка электроэнергии;
- расход топлива в генерирующих компаниях.

Мероприятия по снижению потерь достаточно дороги, в связи с чем их необходимо использовать в соответствии с финансовыми возможностями предприятий и перспективными планами работ.