

Научно-технический центр Единой энергетической системы
Известия НТЦ Единой энергетической системы № 2 (73)

стр. 50–54

УДК 621.311

К. С. Горячевский, С. В. Смоловик

Оценка величин потерь активной мощности в высоковольтной сети ЕЭС в период 2014–2019 гг.

На основе перспективной математической модели ЕЭС России выполнен анализ техно-логических потерь мощности в сетях ЕНЭС в период 2014–2019 гг. Выполнена оптимизация режимов по реактивной мощности и уровням напряжения, а также оценка эффективности мероприятий по снижению потерь мощности и электроэнергии в электрической сети 220–750 кВ. Показано, что резервы снижения потерь мощности невелики и не превосходят 1,0–1,3 % от максимальной величины потерь.

Ключевые слова: энергосистема, установившийся режим, потери электроэнергии, потери мощности, компенсирующие устройства, источники реактивной мощности, перспективная математическая модель.

Горячевский Константин Сергеевич, инженер отдел проектирования и развития энергосистем Научно-технического центра Единой энергетической системы (ОАО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: goryachevskiy_k@ntcees.ru

Смоловик Сергей Владимирович, д-р техн. наук, профессор, заместитель заведующего отделом проектирования и развития энергосистем Научно-технического центра Единой энергетической системы (ОАО «НТЦ ЕЭС»).

E-mail: smolovik@ntcees.ru