

Отзыв

на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата технических наук Беляевского Романа Владимировича на тему:
«ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ТЕРРИТОРЕАЛЬНЫХ СЕТЕВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ПРИ ОПТИМИЗАЦИИ ПОТРЕБЛЕНИЯ РЕАКТИВНОЙ МОЩНОСТИ»

по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы»

За последние несколько лет, в результате прошедшей в России реформы электроэнергетики, возникло большое количество территориальных сетевых организаций, которые оказывают услуги по передаче электроэнергии потребителям. При этом большинство территориальных сетевых организаций отличается низкой энергоэффективностью, что выражается в высоких потерях электроэнергии в электрических сетях, а также в значительном износе сетевого оборудования.

Существенное влияние на потери электроэнергии в распределительных сетях 6-10 кВ территориальных сетевых организаций оказывает протекающая по ним реактивная мощность. В результате в отдельных сетях потери электроэнергии достигают 40%. Как следствие, имеют место сверхнормативные потери, оплачивать которые необходимо из прибыли территориальных сетевых организаций. Поэтому энергосбережение и повышение энергоэффективности в распределительных сетях территориальных сетевых организаций является актуальной задачей, необходимость решения которой обусловлена различными техническими и экономическими причинами.

Энергосбережение и повышение энергоэффективности являются одним из важнейших направлений модернизации экономики России. Они входят в перечень приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в Российской Федерации. Актуальность проблем энергосбережения и повышения энергоэффективности в нашей стране обусловлена высокой энергоемкостью валового внутреннего продукта.

Поэтому решаемые в диссертационной работе задачи имеют высокую практическую значимость.

Вместе с тем по работе имеются следующие замечания:

1. Не указываются основные допущения при составлении целевой функции (выражение (5), стр. 9)

2. Не поясняется, зависит ли стоимость устанавливаемых компенсирующих устройств от их мощности при составлении алгоритма оптимизации мощности компенсирующих устройств.

В целом представленная диссертационная работа выполнена на высоком научном уровне и соответствует п. 9 Положения о присуждении ученых степеней ВАК Минобрнауки России, а Беляевский Роман Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.09.03 – «Электротехнические комплексы и системы».

Профессор кафедры
«Электроснабжение промышленных
предприятий»
доктор технических наук, доцент

Грачева
Елена Ивановна

ФГБОУ ВПО «Казанский Государственный
Энергетический Университет»

420066, РТ, г. Казань, ул. Красносельская, 51,
Тел. 8(843)519-42-73,
e-mail: grachieva.i@bk.ru

