

стр. 124–137

УДК 621.316.722.9

Л. К. Осика

**Современные технологические возможности и перспективы участия тепловых электростанций на рынке услуг по регулированию реактивной мощности.**

Рассмотрены рыночные и технологические аспекты оказания услуг по регулированию реактивной мощности тепловыми электростанциями России. Исследованы общие вопросы устройства энергоблоков, влияющие на окупаемость капитальных вложений в проекты их строительства или реконструкции с целью внедрения соответствующих технических мероприятий. Сделан вывод, что важнейшим средством повышения управляемости электростанций и электрических сетей в современных экономических условиях является введение полномасштабного рынка системных услуг по регулированию реактивной мощности вне зависимости от выработки электрической энергии основным оборудованием станций.

*Ключевые слова:* рынок услуг по повышению системной надежности, реактивная мощность, синхронный генератор, синхронный компенсатор, асинхронизированный синхронный генератор.

*Осика Лев Константинович*, канд. техн. наук, руководитель направления по технологиям интеллектуальной энергетики Фонда поддержки научной, научно-технической и инновационной деятельности «Энергия без границ».

E-mail: osikalk@yandex.ru

*Osika L. K.*

**Modern technological possibilities and prospects of thermal power plants participation in the reactive power regulation market.**

Market and technological aspects of service provision on regulation of reactive power by thermal power plants of Russia are considered. The General questions of the device of the power units, affecting recoupment of capital investments in the projects of construction or reconstruction with the aim to implement appropriate technical measures are investigated. The conclusion is made that the most important means of increase of controllability of power plants and electrical networks modern economic conditions is the introduction of a full-scale system services market regulation voltage regardless of the generation of electric energy the main equipment of the stations.

*Key words:* the market of services to improve system reliability, reactive power, synchronous generator, synchronous compensator, asynchronous synchronous generator.

*Osika Lev Konstantinovich*, PhD. tech., Head of Technology Intellectual Energy Fund Support of Scientific, Technological and Innovation Activities «Energy without borders».

E-mail: osikalk@yandex.ru