

Научные принципы энергосбережения в тепловой и атомной энергетике / Г. И. Канюк, С. Ф. Артюх, А. Ю. Мезеря [и др.]. – Х., 2013. – 140 с., 34 ил., библиогр. 48.

В монографии рассмотрены основные научные принципы энергосбережения для объектов тепловой и атомной энергетике.

Разработанные принципы энергосбережения направлены, главным образом, на снижение затрат энергии на собственные нужды электростанций, т. е. – на выявление и реализацию внутренних резервов энергосбережения на энергогенерирующих предприятиях.

Рассмотрены методы оптимизации конструктивных и режимных характеристик гидравлических и аэродинамических сетей ТЭС и АЭС, алгоритмы выбора оптимальной частоты вращения нагнетателей; методы оптимизации конструкций и режимов работы элементов низкочастотного комплекса, в частности – конденсаторов паровых турбин, обеспечивающие уменьшение непроизводительных потерь энергии; методы и алгоритмы оптимального управления технологическими процессами ТЭС и АЭС, обеспечивающие достижения оптимальных (по критериям технико-экономической эффективности) режимов работы энергоблоков.

Монография рассчитана на персонал научных и проектных организаций, а также на инженерно-технических работников электростанций. Она также может быть использована на энергомашиностроительных и энергогенерирующих предприятиях при выполнении прикладных НИР и ОКР, направленных на повышение технико-экономической эффективности ТЭС и АЭС, а также в качестве учебного пособия студентами высших учебных заведений по энергетическим и родственным им специальностям.

Шифр зберігання ВА 763 647