

---

Л.С.Стерман · В.М.Лавыгин · С.Г.Тишин

---

# ТЕПЛОВЫЕ И АТОМНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ

*учебник для вузов*



---

Л.С. Стерман, В.М. Лавыгин, С.Г. Тишин

---

# ТЕПЛОВЫЕ И АТОМНЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СТАНЦИИ

*Рекомендовано Учебно-методическим объединением вузов России  
по образованию в области энергетики и электротехники  
в качестве учебника для студентов вузов,  
обучающихся по направлению подготовки  
«Теплоэнергетика»*

*Рекомендовано Корпоративным энергетическим университетом  
в качестве учебного пособия для системы подготовки, переподготовки  
и повышения квалификации персонала энергетических компаний,  
а также для вузов, осуществляющих подготовку энергетиков*

Издание четвертое,  
переработанное и дополненное



Москва    Издательский дом МЭИ    2008

УДК [621.311.22 + 621.311.25 : 621.039] (075.8)  
ББК 31.37  
С 79

Рецензенты: В.В. Галактионов, доктор техн. наук, проф.,  
ректор Русского института управления;  
В.Н. Воронов, доктор техн. наук, проф. МЭИ(ТУ)

**Стерман Л.С.**  
**С 79** Тепловые и атомные электрические станции: учебник  
для вузов / Л.С. Стерман, В.М. Лавыгин, С.Г. Тишин. —  
4-е изд., перераб. и доп. — М.: Издательский дом МЭИ,  
2008. — 464 с., ил.

ISBN 978-5-383-00236-0

Изложены основы теории тепловых и атомных электростанций, методы определения технико-экономических показателей и условий, обеспечивающих их наибольшую тепловую и общую экономичность. Рассмотрены принципиальные и полные схемы отдельных элементов и электростанций в целом, газотурбинных и парогазовых установок, компоновки оборудования современных ТЭС и АЭС, а также вопросы эксплуатации и безопасности электростанций. Приведены методика и пример расчета АЭС с ВВЭР.

Для студентов энергетических вузов и факультетов, а также инженеров, занимающихся проектированием и эксплуатацией ТЭС и АЭС.

УДК [621.311.22 + 621.311.25 : 621.039] (075.8)  
ББК 31.37

ISBN 978-5-383-00236-0

© Авторы, 2008  
© ЗАО «Издательский дом МЭИ», 2008