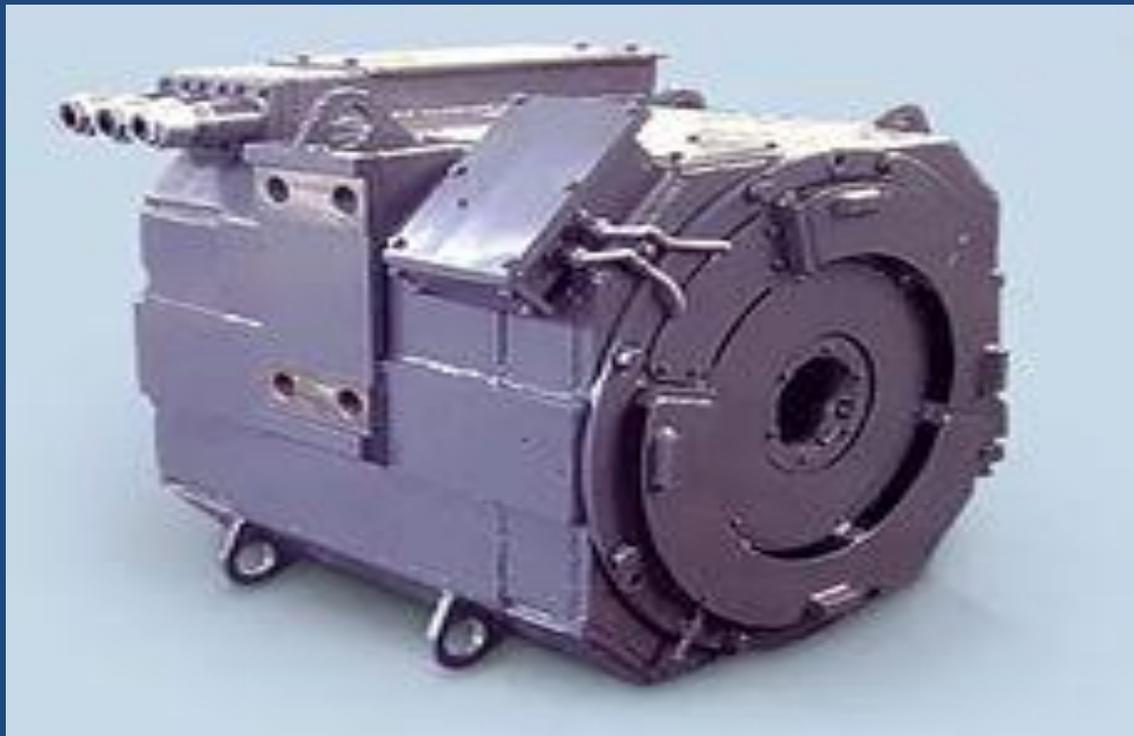
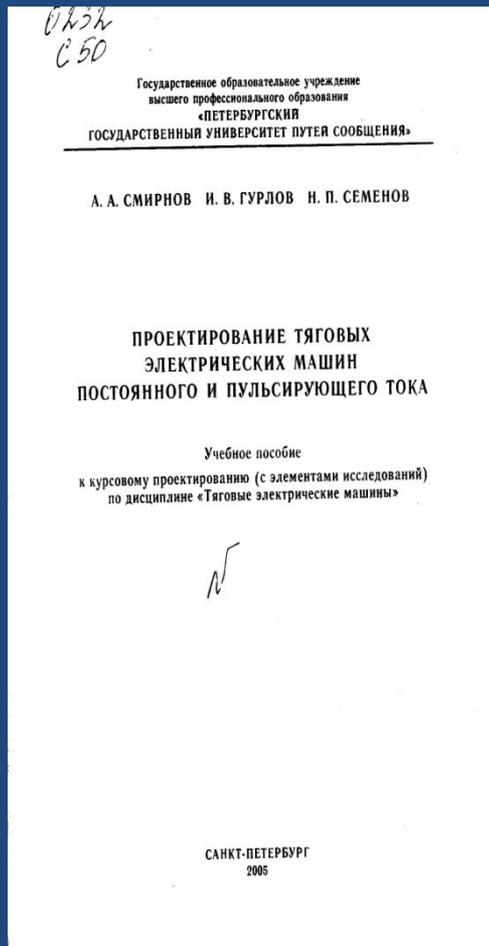


Тяговые электрические машины



*Учебные пособия для
курсового и
дипломного
проектирования*



Содержатся
необходимые сведения
для проектирования на
современном уровне
ТЯГОВЫХ
электродвигателей для
электровозов,
электропоездов,
тепловозов и
метрополитенов.
Приведены примеры
расчета
четырехполюсного и
шестиполюсного
ТЯГОВЫХ
электродвигателей с
компенсационной
обмоткой.

Д.Д. Захарченко
Н.А. Романов

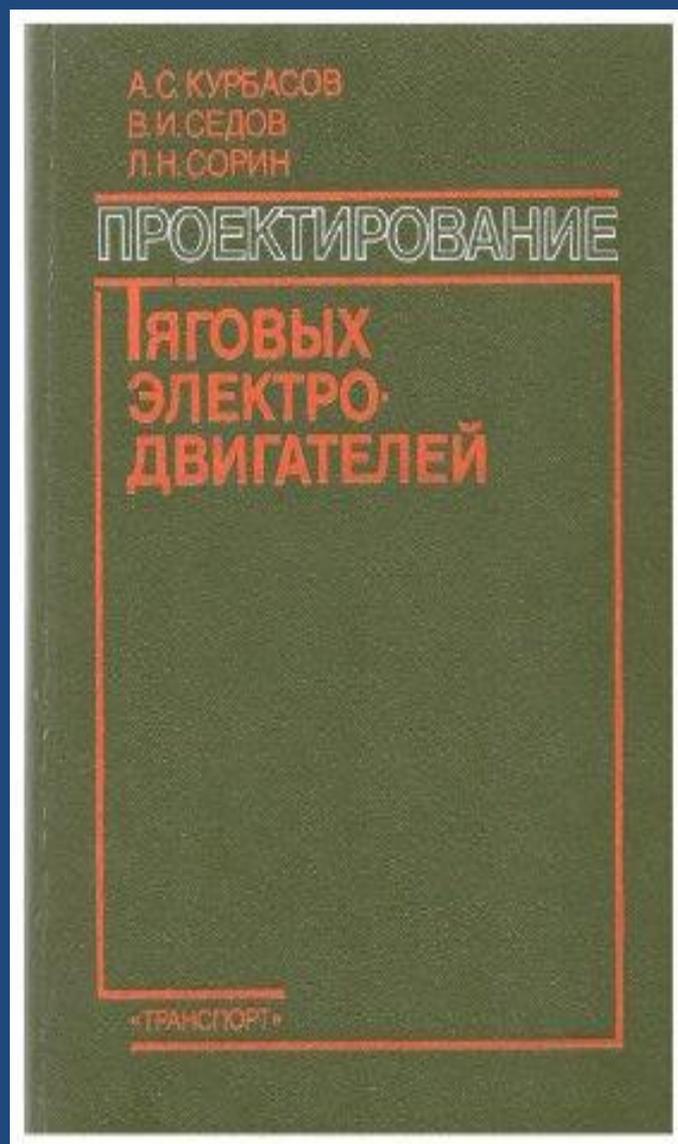
ТЯГОВЫЕ
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ
МАШИНЫ

Рассмотрены особенности условий работы тяговых электрических машин и трансформаторов, требования, предъявляемые к ним в эксплуатации. Даны основные положения теории и конструкции тяговых машин и трансформаторов. Книга предназначена в качестве учебника для студентов вузов железнодорожного транспорта.

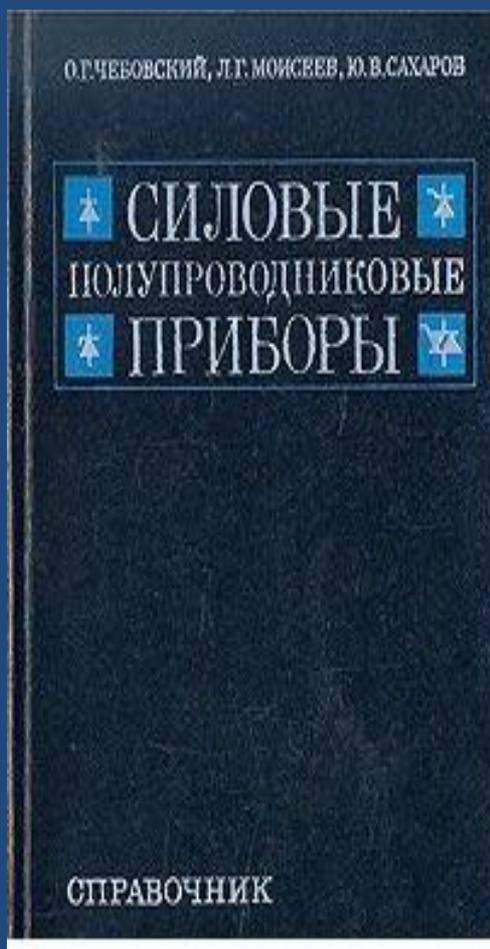


Описаны электрические аппараты и приборы, аппараты защиты электрооборудования, параметрические и бесконтактные аппараты и приборы, аппараты управления, предназначенные для работы на подвижном составе.

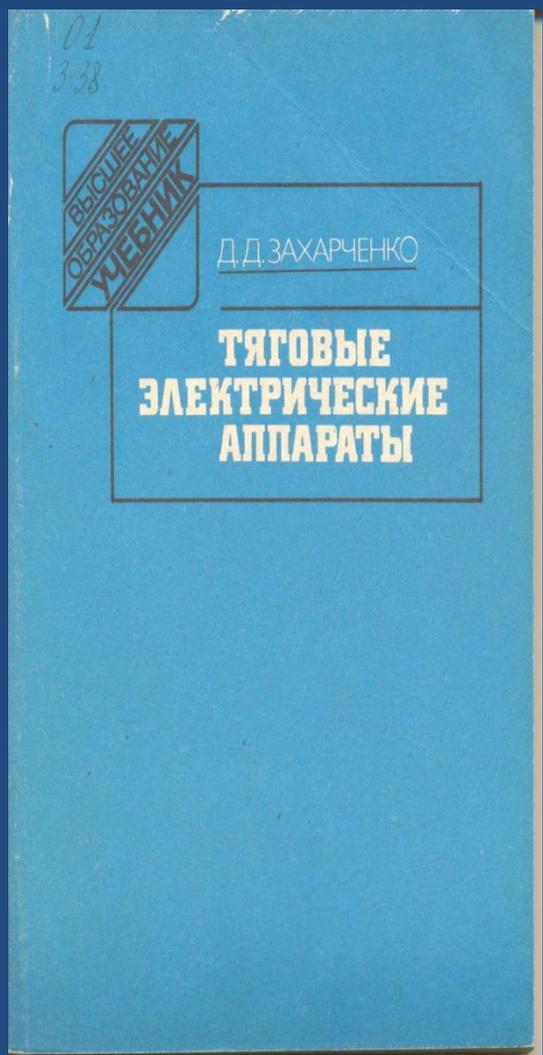
Представлены измерительные приборы, аппараты сигнализации и контроля параметров движения. Указаны монтажные материалы. Для студентов образовательных учреждений среднего профессионального образования.



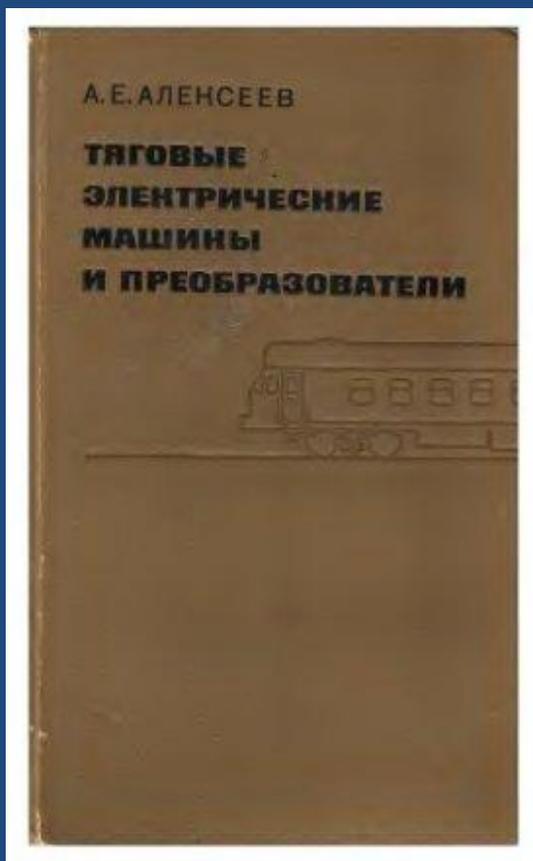
В книге изложен порядок проектирования тяговых электродвигателей постоянного, пульсирующего и переменного тока. Рассмотрены условия работы тяговых двигателей в эксплуатации, происходящие в них процессы при постоянном и пульсирующем токе, а также особенности работы асинхронных тяговых двигателей при частотном регулировании.



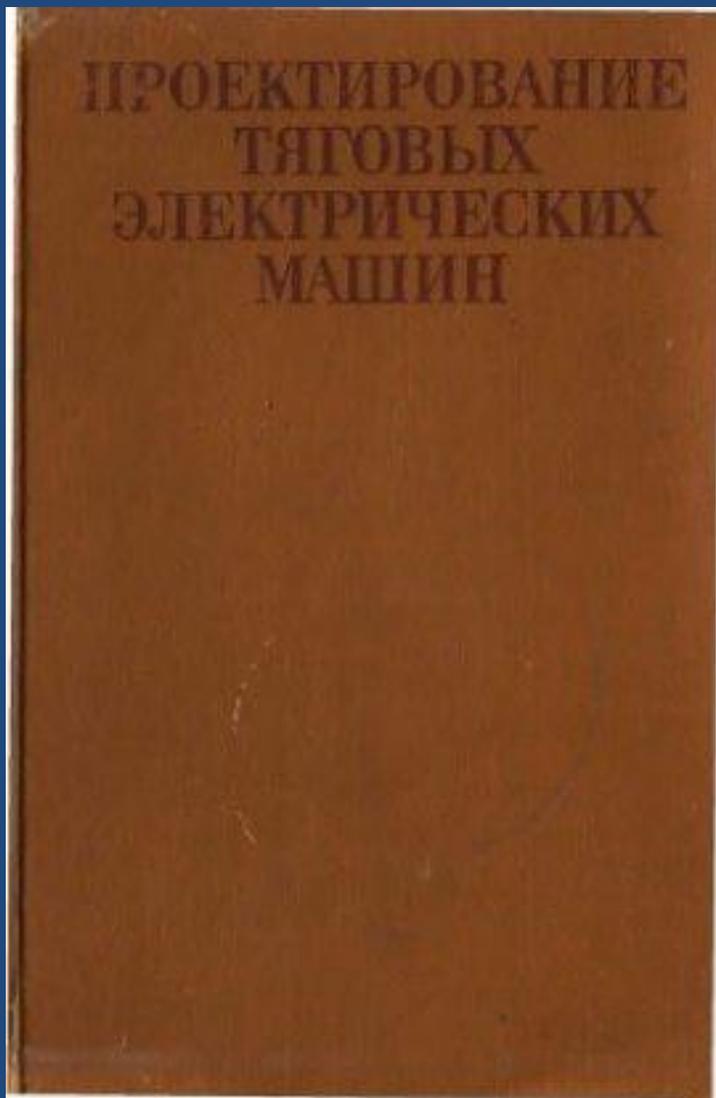
В справочнике описаны принцип работы и конструкция отечественных серийно выпускаемых силовых полупроводниковых приборов, приведены параметры и характеристики приборов, методы расчета рабочих режимов в зависимости от условий применения, рекомендации по групповому соединению, методы расчета нагрузочной и перегрузочной способностей.



Рассмотрены условия работы тяговых электрических аппаратов, требования, предъявляемые к ним, принципы действия и устройство таких аппаратов, методы расчета и способы обеспечения надежной работы в эксплуатации.



В книге описаны схемы современного электропривода движущих осей подвижного состава железных дорог: электропоездов, электровозов постоянного и переменного тока и тепловозов с электрической передачей. Книга может быть полезна для учащихся высших учебных заведений по специальностям «Электрический транспорт» и «Электрификация железных дорог».



В книге изложен порядок проектирования тяговых двигателей постоянного и пульсирующего тока, в т.ч. с немагнитным активным слоем якоря, а также асинхронных бесколлекторных и вентильных двигателей. Приведены общие принципы конструирования, электромагнитный, вентиляционный, тепловой и механический расчеты. Изложен принцип конструирования вспомогательных машин ЭПС как постоянного, так и переменного тока.