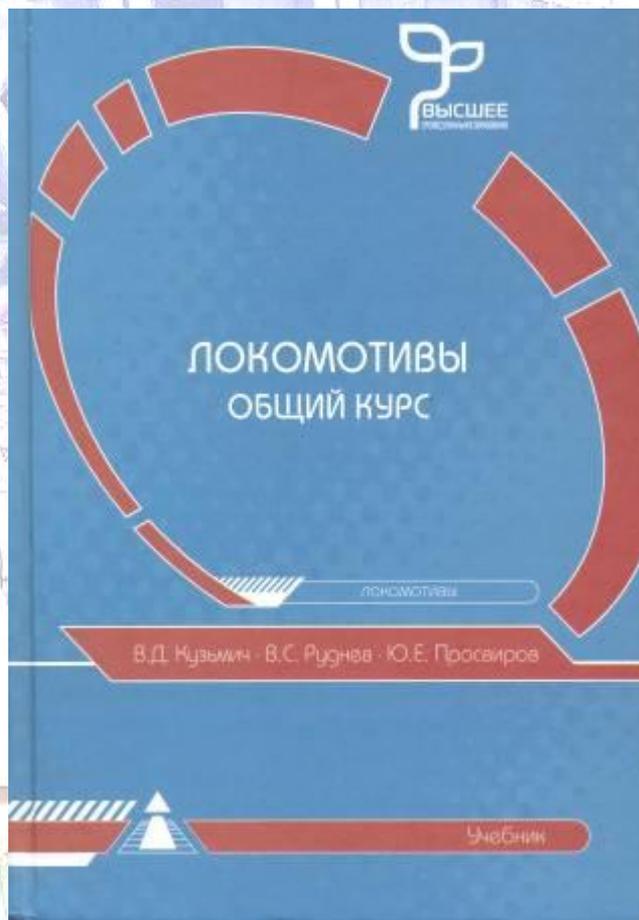
A photograph of a red and white electric locomotive on a railway track. The locomotive is the central focus, with a red upper body and white lower body. It features a blue and red logo on its side and a red and white logo on its front. The text "Локомотивы и локомотивное хозяйство" is overlaid in large, bold, black letters across the center of the image. In the background, there are other railway tracks, overhead power lines, and a green and yellow train. The sky is overcast.

**Локомотивы
и
локомотивное
хозяйство**

A blue steam locomotive pulling a train through a snowy winter landscape. The train is moving along a track that curves through a valley covered in snow. The background shows rolling hills and a small town or village in the distance. The sky is overcast and grey.

Развитие локомотивов и железных дорог имеет долгую и интересную историю. Их появление дало мощный импульс ускорению темпов так называемой промышленной революции, способствовавшей во всем мире мощному и все более интенсивному развитию науки, техники, энергетики и экономики в XIX и XX столетиях.



- В учебнике рассматриваются принципы работы энергетических установок тепловозов, включающих двигатели внутреннего сгорания и тяговые электрические машины, их вспомогательного оборудования и экипажной части. Излагаются основы организации эксплуатации, технического обслуживания и ремонта локомотивов.

Учебник предназначен для студентов вузов железнодорожного транспорта.



В учебнике рассмотрены общие вопросы механики транспортного движения, силы, действующие на железнодорожный состав при его движении и факторы, их определяющие. Даны сведения о тяговых характеристиках локомотивов. Рассмотрены методы испытания локомотивов, история их развития, отмечена роль отечественных ученых в развитии науки о локомотивной тяге поездов.

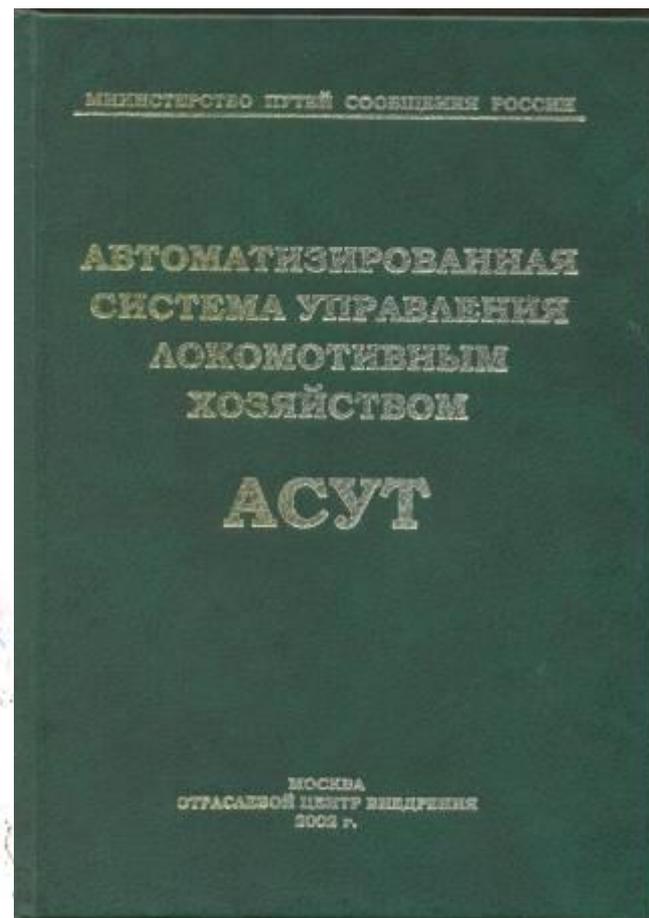
Учебник предназначен для студентов вузов железнодорожного транспорта.



В учебном пособии рассмотрены вопросы конструкции новых электрических машин переменного и постоянного тока. В нем также содержатся основные положения технического обслуживания и текущего ремонта новых электрических машин в условиях локомотивного депо.

Предназначено для студентов вузов железнодорожного транспорта специальности «Локомотивы» при изучении дисциплины «Электрические машины» и «Электропривод и преобразователи подвижного состава».

В книге описаны теоретические основы создания информационно-управляющих комплексов в системе управления локомотивным хозяйством, показано место АСУТ в АСУ железнодорожным транспортом, приведено описание действующих основных АРМ и подсистем АСУТ.

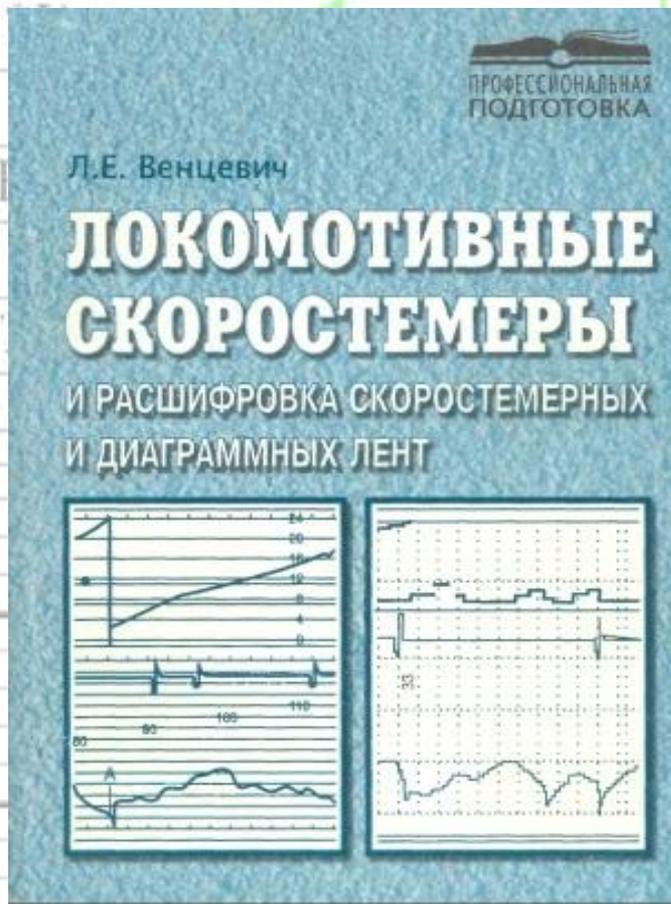


Книга рассчитана на специалистов, связанных с разработкой, внедрением и эксплуатацией АСУТ, студентов локомотивных специальностей железнодорожных вузов.

В книге рассмотрены вопросы теории и практики эксплуатации локомотивов, методы повышения эффективности и качества их использования, повышения производительности труда локомотивных бригад, уделено внимание техническому обслуживанию, планированию и управлению эксплуатацией локомотивов в системе АСУЖТ.



Предназначено для инженерно-технических работников локомотивного хозяйства железнодорожного транспорта.



В книге изложены конструкция и особенности работы механического скоростемера ЗСП-2М и комплекса средств сбора и регистрации данных КПД-3, а также принципы и особенности учета различных факторов, вызывающих погрешности записи на скоростемерных и диаграммных лентах.

Учебное пособие рекомендуется при обучении кадров локомотивных бригад, техников-расшифровщиков скоростемерных лент и машинистов-инструкторов.



В учебном пособии рассмотрены вопросы устройства и работы основных элементов асинхронного тягового привода локомотивов: тяговых преобразователей, асинхронных тяговых двигателей, систем управления.

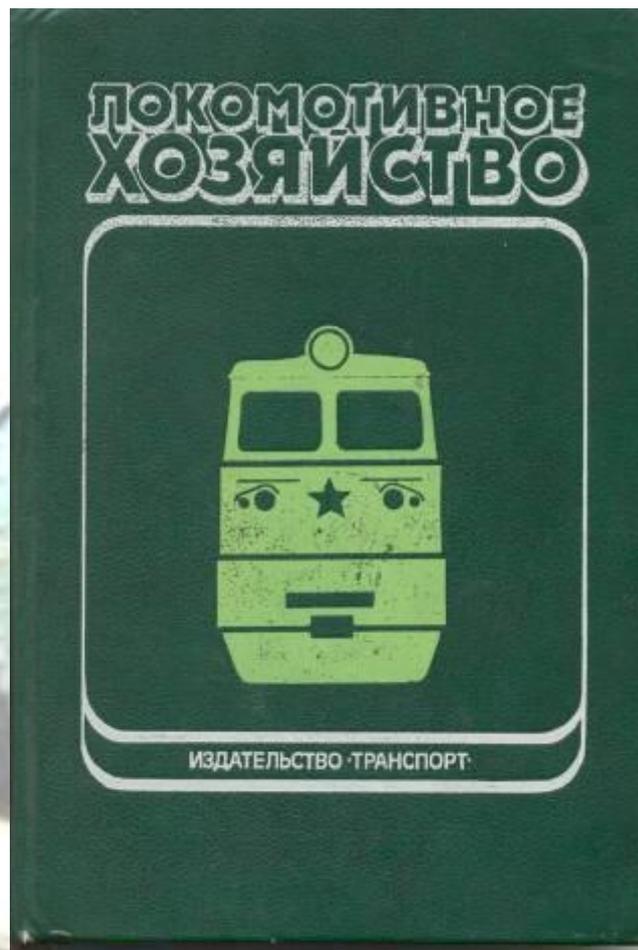
Предназначено для аспирантов и студентов вузов железнодорожного транспорта.

В.И. Бервинов

ТЕХНИЧЕСКОЕ
ДИАГНОСТИРОВАНИЕ
ЛОКОМОТИВОВ

В учебном пособии изложены задачи и основные принципы диагностирования локомотивов. Даны основные методы диагностирования, теория выбора диагностических параметров, методов прогнозирования.

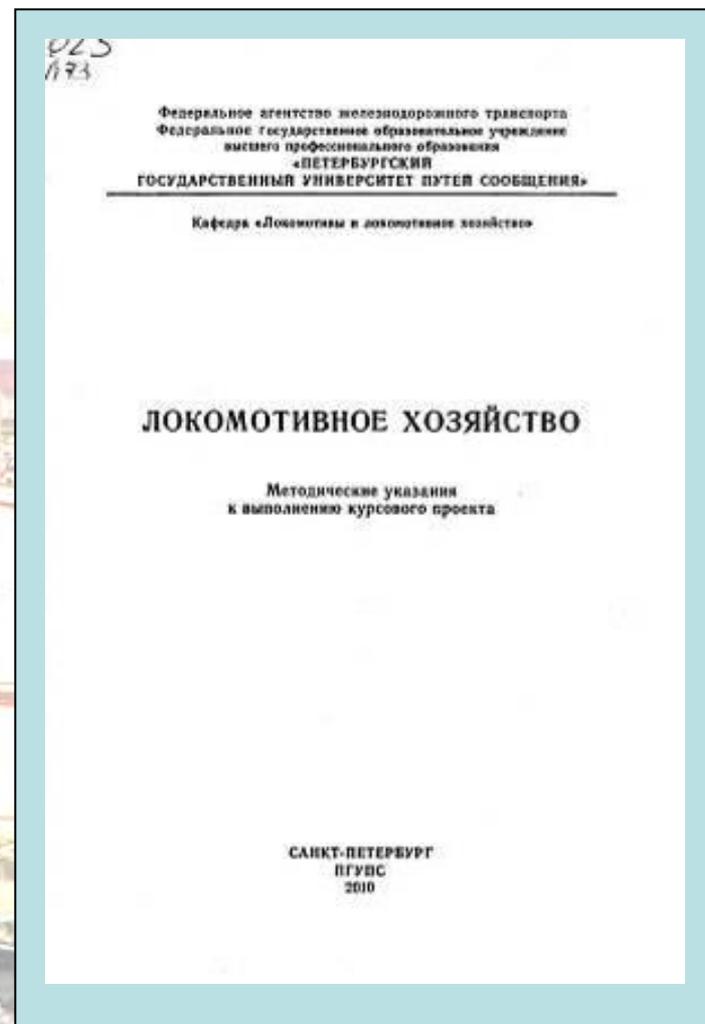
Предназначено для студентов колледжей и вузов железнодорожного транспорта.



В учебнике рассмотрены вопросы повышения надежности локомотивов, организации и технологии технического обслуживания, текущего ремонта и экипировки. Изложены основы автоматизированной системы управления и вопросы научной организации труда в локомотивном хозяйстве.

Учебник предназначен для студентов вузов железнодорожного транспорта и инженерно-технических работников локомотивного хозяйства железных дорог.

В методических указаниях к курсовому проектированию изложены методы расчета потребного количества локомотивов, предназначенных для выполнения заданных размеров перевозок, показателей использования локомотивов, программы их ремонта и составления именных месячных расписаний (графиков) работы локомотивных бригад.



**Предназначены для студентов специальности 190301.65
«Локомотивы».**

С 2.3
Ф 91

Федеральное агентство железнодорожного транспорта
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ»

А. В. Фролов, М. К. Элиасштам

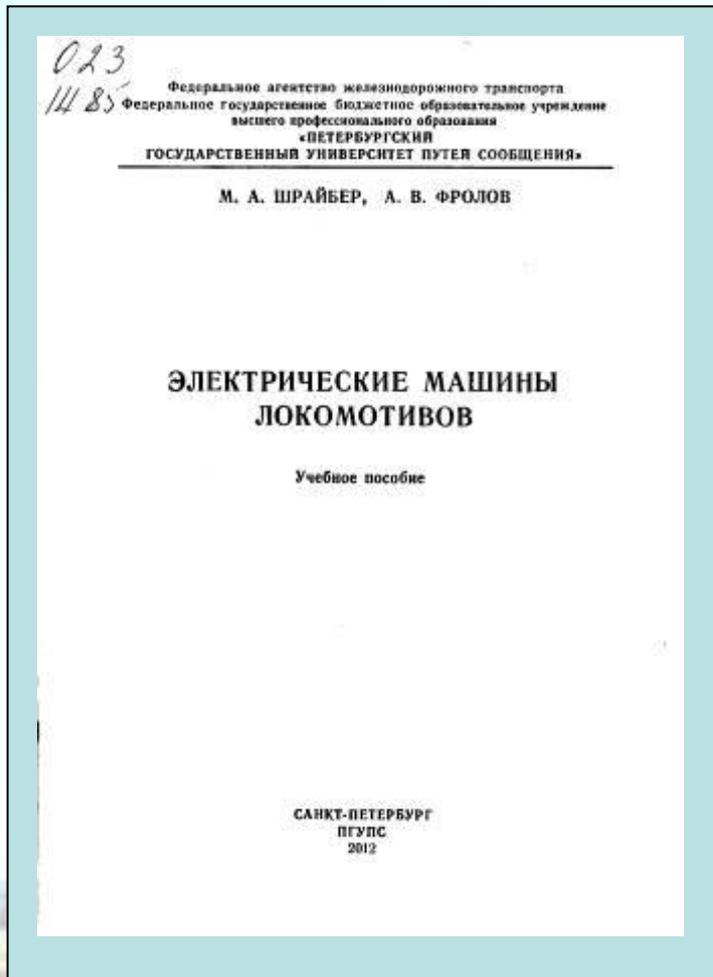
СИЛОВЫЕ УСТАНОВКИ ЛОКОМОТИВОВ

Учебное пособие

Санкт-Петербург
ПГУПС
2014

В учебном пособии приведена классификация транспортных тепловых машин. Рассмотрен принцип работы, устройство, рабочие процессы тепловозных дизельных двигателей. Уделено внимание работе паровых машин с учетом особенностей их эксплуатации на железной дороге.

Предназначено для студентов первого курса дневного отделения, обучающихся по специальности «Подвижной состав железных дорог» и студентов вечернего отделения.



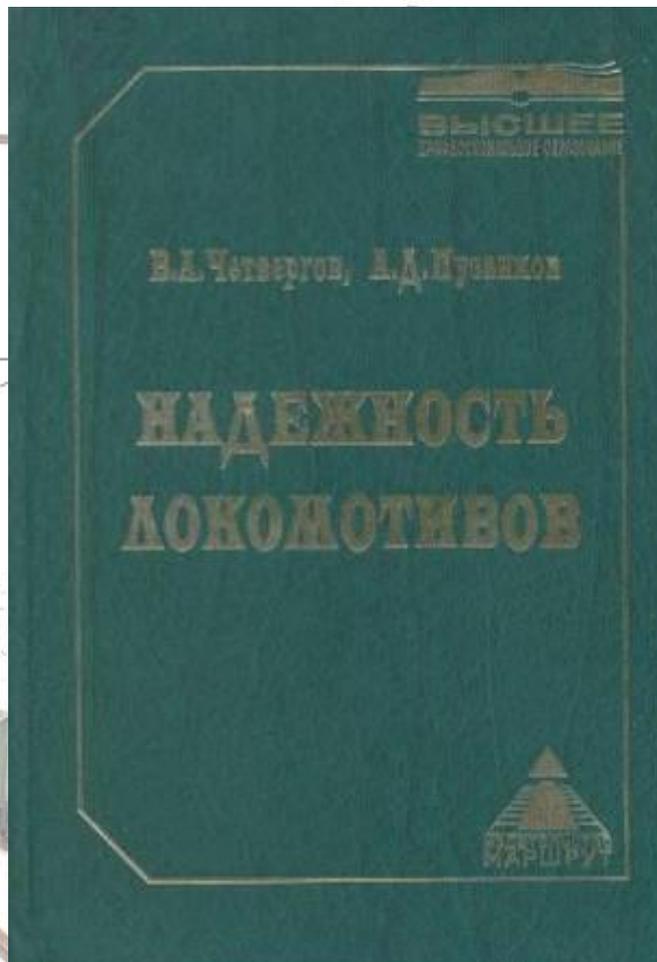
В учебном пособии рассматриваются принцип действия и конструкция тяговых электрических машин постоянного и переменного тока, применяемых на локомотивах. Цель учебного пособия- дать читателю общее представление о принципе работы электрических машин на основе простых примеров и подготовить тем самым почву для дальнейшего обучения.

Учебное пособие предназначено для студентов обучающихся по специальности «Подвижной состав железных дорог».



В методических указаниях содержатся основные сведения о наименовании, весе и размещении силового и вспомогательного оборудования тепловозов с электрической передачей мощности. Все материалы приведены в виде таблиц, составленных на основе данных тепловозостроительных заводов.

Методические указания предназначены для определения центра тяжести кузова тепловоза и расчета нагрузок от колесных пар на рельсы.



В учебнике приведены базовые алгоритмы совершенствования системы технического обслуживания и ремонта локомотивов путем оптимизации параметров их ремонтного цикла. Указаны основные пути повышения качества изготовления локомотивов и оптимизации их уровня надежности на стадии проектирования и изготовления.

Учебник предназначен для студентов вузов МПС России локомотивных специальностей, а также может быть полезен аспирантам.