

<<现代柴油发电机组的应用与管理>>

图书基本信息

书名：<<现代柴油发电机组的应用与管理>>

13位ISBN编号：9787502574000

10位ISBN编号：750257400X

出版时间：2005-8

出版时间：化学工业出版社

作者：苏石川

页数：318

字数：561000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<现代柴油发电机组的应用与管理>>

内容概要

本书主要以当今先进的现代化柴油发电机组为对象，着重介绍了柴油发电机组的柴油机、发电机及其电气与控制系统的基本结构、原理及其应用和维护管理。

针对日益严重的环境问题介绍了有关现代柴油发电机组的排放和噪声的标准、评价指标及其主要控制理论、方法和设计理念等。

针对柴油发电机组并联运行存在的功率分配和振荡问题阐明了并机运行的原理、解决方案及其自动控制。

书中内容力求简明实用，物理概念清楚，深入浅出，侧重于原理的实际应用和机组的管理。

本书是一本专门介绍现代柴油发电机组应用和管理的图书，可供各级相关设计、工程技术和管理人员使用，是各类通信、舰船、自备、移动和应急电站等技术人员的重要参考，也适用于作内燃机发供电、轮机管理及自动化、电力工程及自动化、通信电源等专业的大中专院校及相关人员的培训教材。

<<现代柴油发电机组的应用与管理>>

书籍目录

第一章 概述 第一节 柴油发电机组的组成和特点 一、机组的组成与分类 二、机组的特点 第二节 柴油发电机组的主要性能指标 一、机组的主要性能指标 二、机组的功率标定与环境修正 三、柴油机和发电机的功率匹配 第二章 柴油发电机组的结构、原理 第一节 柴油机 一、柴油机的基本工作原理与技术参数 二、主要运动部件 三、固定机件 四、柴油机的换气与换气机构 五、增压系统 六、燃油的喷射与燃烧 七、润滑与冷却系统 八、柴油机调速 第二节 无刷同步发电机 一、无刷同步发电机的结构 二、同步发电机的运行原理 第三章 柴油发电机组电气及控制系统 第一节 电启动各部件的作用与结构 一、直流电动启动 二、压缩空气启动 三、同步发电机的继电保护 第二节 柴油发电机组常用传感器的结构和功能 一、传感器的组成 二、传感器的分类 三、传感器的名词术语 四、自动化柴油发电机组常用传感器 第三节 柴油机的电子管理系统 一、电子管理系统的特征 二、MDEC控制系统的结构 三、控制功能 四、电控单元ECU信号输入电路 第四节 同步发电机恒压励磁系统 一、电抗器移相式相复励励磁装置 二、电容器移相式相复励励磁装置 三、磁耦合电抗移相式相复励自励恒压装置 四、可控相复励自励恒压装置 第四章 自动化柴油发电机组的分级与控制 第一节 自动化柴油发电机组的分级 第二节 柴油发电机组自动控制理论概述 第三节 柴油发电机组自动控制的应用 第五章 现代柴油发电机组排放与噪声控制 第一节 柴油机的排放与控制概述 第二节 柴油发电机组的噪声及控制 第三节 柴油发电机组的机房设计 第六章 柴油发电机组的安装与调试 第一节 发电机组的安装 第二节 机房设备的安装 第三节 柴油发电机组的调试 第七章 几种典型现代化柴油发电机组简介 第一节 柴油发电机组的设计 第二节 机组的主要性能特点 第八章 柴油发电机组的维护与管理 第一节 柴油发电机组的开机及运行操作规程 第二节 柴油机及增压系统的维护与管理 第三节 同步发电机的维护与管理 第四节 发电机组的维护与管理 第五节 并联运行机组运行不稳定的综合检查分析方法和调整 第九章 柴油机发电机组并联运行 第一节 柴油机发电机组并联运行的特点及主要问题 第二节 并联运行机组的有功功率和无功负载的分配 第三节 柴油发电机组并联运行的振荡及其改善 第四节 柴油发电机组并联运行的自动控制 参考文献

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>