

<<柴油发电机组>>

图书基本信息

书名：<<柴油发电机组>>

13位ISBN编号：9787115110565

10位ISBN编号：7115110565

出版时间：2003-8

出版时间：人民邮电出版社

作者：袁春

页数：351

字数：549000

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>

## <<柴油发电机组>>

### 内容概要

本书是一本专门介绍柴油发电机组技术与维修应用的图书，内容共分8章：第1章，柴油发电机组概况；第2章，柴油发电机组的选择；第3章，发电机组的基本结构及工作原理；第4章，自动化柴油发电机组的监测控制与通信；第5章，自动化柴油发电机组；第6章，低噪声柴油发电机组；第7章，柴油发电机组的安装、调试及验收；第8章，柴油发电机组的维修及技术管理。

本书着重论述柴油发电机组的基本结构、工作原理和应用技术，同时介绍了国内外一些新的技术和发展趋势，如发电机的无刷励磁技术、机组的“三遥”技术及低噪声技术等。

本书适合通信电源专业、内燃机发供电专业、电力工程及自动化专业的各级技术人员，设计、运行维护及管理人员使用，是邮电通信电站、舰船电站、自备电站、移动电站及各种应急电站等方面的技术人员和管理人员的必备参考书，也可作为柴油发电及相关专业的大中专院校及培训班的训练教材。

。

## &lt;&lt;柴油发电机组&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 柴油发电机组的概况 11.1 柴油发电机组的组成及特点 11.1.1 柴油发电机组的组成 11.1.2 柴油发电机组的特点 21.2 柴油发电机组的分类 31.2.1 按性质和用途分类 41.2.2 按控制和操作方式分类 41.3 柴油发电机组的成套设备型号 51.3.1 柴油发电机组的型号含义 51.3.2 柴油机的型号含义 51.3.3 发电机型号含义 61.4 柴油发电机组的主要电气性能指标 71.4.1 空载电压整定范围 $U_z$  71.4.2 冷热态电压变化 71.4.3 稳态电压调整率  $u$  71.4.4 稳态频率调整率  $f$  81.4.5 电压正弦形畸变率 81.4.6 电压波动率与频率波动率 81.4.7 三相负载不对称 91.4.8 电压和频率的瞬态调整率 91.4.9 电压和频率稳定时间 101.5 柴油发电机组的使用环境条件与功率修正 10第2章 柴油发电机组的选择 122.1 选购柴油发电机组的依据和标准 122.1.1 选购的依据 122.1.2 选购的标准 122.1.3 应急柴油发电机组的选择 152.1.4 常用柴油发电机组的选择 162.1.5 柴油发电机组的订货要求 172.2 发电机与柴油机的功率匹配 172.3 发电用柴油机的技术特点及要求 192.3.1 对发电用柴油机的技术要求 192.3.2 柴油发电机组的配套特点 19第3章 柴油发电机组的基本结构与工作原理 223.1 柴油机 223.1.1 机体组件与曲轴连杆机构 223.1.2 配气机构与进排气系统 353.1.3 柴油供给系统 403.1.4 冷却系统 693.1.5 润滑系统 753.1.6 起动与电气系统 803.1.7 柴油机增压系统 953.2 交流同步发电机 1023.2.1 同步发电机的基本类型 1033.2.2 有刷同步发电机的基本结构 1043.2.3 无刷同步发电机结构 1063.2.4 同步发电机的额定值 1093.3 励磁调节系统及控制屏 1093.3.1 半导体励磁调节器概述 1093.3.2 半导体励磁系统的分类 1123.3.3 同步发电机自并励励磁调节装置 1133.3.4 自复励磁系统 1203.3.5 三次谐波励磁系统 1283.3.6 微机型数字励磁调节器 141第4章 自动化柴油发电机组的监测、控制与通信 1474.1 机组状态信号监测与控制屏 1494.1.1 柴油发电机组的控制屏 1494.1.2 自动化柴油发电机组的状态信号及其监测 1494.2 自动化机组的控制系统 1504.2.1 继电器接触控制 1504.2.2 可编程序控制器PLC控制系统 1524.2.3 专用控制器或自动控制屏 1544.3 机组与监控中心的通信 1594.3.1 通信电源集中监控系统 1594.3.2 威尔信自动化柴油发电机组与集中监控中心的通信 1684.3.3 威尔信自动化柴油发电机组的通信协议 170第5章 自动化柴油发电机组 1825.1 西门子自动化柴油发电机组 1825.1.1 自动化机组的组成特点 1825.1.2 机组的控制程序 1845.1.3 主控屏电路的原理 1845.1.4 副控屏电路的原理 1885.1.5 自动控制装置电路的原理 1895.2 CIMC-Y系列智能远程监控柴油发电机组 1925.2.1 概述 1925.2.2 智能远程监控柴油发电机组的设计与选用 1935.2.3 自动化机组的自控屏 1945.2.4 智能远程监控柴油发电机组工作条件 2015.2.5 运行前的准备 2025.2.6 维护保养 2045.2.7 机组自动化部分故障处理 2065.3 自动化风冷柴油发电机组 2075.3.1 总体结构 2075.3.2 使用环境条件与主要技术参数 2085.4 威尔信自动化柴油发电机组简介 2095.4.1 机组型号含义 2105.4.2 柴油机 2105.4.3 控制屏 2105.4.4 举例 2115.5 威尔信发电机组控制屏与柴油机界面模块 2135.5.1 1001、2001、4001、6000各系列控制屏简介 2135.5.2 柴油机界面模块简介 2165.5.3 油机界面模块功能简介 2165.6 威尔信机组附属设备及电气故障检修 2175.7 6000系列全自动控制屏操作方法 2225.7.1 6000CPU面板控制及显示 2225.7.2 发电机组资料栏(主目录) 2235.7.3 发电机组资料栏(子目录) 2235.8 威尔信柴油发电机组的使用 2295.8.1 柴油机 2295.8.2 机组的使用操作 2315.8.3 每一种机型的使用调整 233第6章 低噪声柴油发电机组及其设计 2386.1 低噪声柴油发电机组的限值标准 2386.2 柴油发电机组的主要噪声源 2396.2.1 柴油机的主要噪声源 2396.2.2 发电机的主要噪声源 2426.2.3 发电机组噪声的测量及噪声源识别 2446.3 柴油发电机组的噪声控制 2526.3.1 低噪声柴油机的设计 2526.3.2 低噪声发电机的设计 2536.3.3 低噪声发电机组设计 2536.3.4 柴油发电机组噪声控制举例 256第7章 柴油发电机组的安装、调试及验收 2647.1 柴油发电机组的安装 2647.1.1 柴油发电机的安装要求 2647.1.2 机房设备的布置 2677.1.3 安装柴油发电机组的地基 2707.1.4 机房的通风散热与减振降噪 2747.2 柴油发电机组的调试 2897.2.1 柴油机的启封 2897.2.2 机组试机前的检查 2897.2.3 柴油发电机组的调试 2917.3 柴油发电机组的验收 2957.3.1 机组的性能验收 2957.3.2 机组的安装质量验收 295第8章 机组的维护检修与技术管理 2968.1 柴油机的使用调整与维护保养 2968.1.1 柴油机的使用与调整 2968.1.2 柴油机的维护保养 3108.2 柴油机常见故障检修 3148.2.1 故障现象和判断方法 3148.2.2 柴油机常见故障及排除方法 3168.3 发电机及其绕组的维护与保养 3278.3.1 发电机的维护与保养 3278.3.2 发电机绕组

<<柴油发电机组>>

的维护及保养 3338.4 发电机常见故障检修 3358.4.1 无刷发电机的故障及处理方法 3358.4.2 相复励和三次谐波发电机的故障及处理方法 3368.5 机组的维护和故障排除 3388.5.1 机组的维护 3388.5.2 机组的故障与排除 3398.6 威尔信自动化机组的维护和保养 3408.6.1 柴油机的维护与保养 3408.6.2 发动机保养 3428.6.3 一般机械故障原因检查 3448.6.4 交流发电机的说明及其保养 3458.7 威尔信自动化机组控制系统的故障及其检修 3468.8 机组的技术管理 350

<<柴油发电机组>>

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>