

## <<大型火电设备手册>>

### 图书基本信息

书名：<<大型火电设备手册>>

13位ISBN编号：9787508391076

10位ISBN编号：7508391071

出版时间：2009-9

出版时间：中国电力出版社

作者：上海发电设备成套设计研究院，中国华电工程（集团）有限公司 组顷刻工

页数：299

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>

## <<大型火电设备手册>>

### 内容概要

为了全面介绍国内火电设备制造的最新技术和产品,进一步提升电力工程建设质量和水平,中国华电工程(集团)有限公司和上海发电设备成套设计研究院根据当前电力企业和广大电力设备用户的需求,在各相关主机、辅机设备制造企业的大力支持和积极配合下,联合编写了《大型火电设备手册》(以下简称《手册》)。

《手册》共分《电站锅炉》、《汽轮机》、《汽轮发电机》、《烟风与煤粉制备系统设备》、《汽水系统设备》、《水处理系统设备》、《输煤系统设备》、《除灰与环保设备》等8册,收编范围主要包括300MW及以上主机和辅机设备,基本涵盖了大型火电工程建设的主要设备,可作为从事火电工程建设项目前期可行性研究、设计选型、安装、运行工作的工程技术人员必备工具书。

本书为《手册》的一个分册,主要介绍汽轮发电机,氢、油、水系统,发电机励磁系统,封闭母线的用途、结构特点、工作原理、主要技术参数、外形与结构尺寸以及生产厂家的供货范围和订货须知等。

本书可供火力发电厂及电力规划、设计、采购、基建、运行等方面的专业人员使用,也可供大中专院校相关专业师生参考。

## &lt;&lt;大型火电设备手册&gt;&gt;

## 书籍目录

序前言本书编写说明绪论第一章 大型发电机 第一节 哈尔滨电机厂有限责任公司 一、300MW等级水氢冷汽轮发电机 二、600MW等级水氢冷汽轮发电机 三、QFSN-1000-2型1000MW水氢冷汽轮发电机 第二节 上海电气电站设备有限公司上海发电机厂 四、300MW级双水内冷发电机 五、300MW级水氢冷发电机 六、300MW级全氢冷汽轮发电机 七、600MW级水氢冷发电机 八、1000MW级水氢冷发电机 第三节 东方电气集团东方电机有限公司 九、QFSN-300-2-20型汽轮发电机 十、QFSN-600-2-22型汽轮发电机 十一、QFSN-1000-2-27型汽轮发电机 第四节 北京北重汽轮电机有限责任公司 十二、T255-460型330MW汽轮发电机第二章 氢、油、水系统 第一节 哈尔滨电机厂有限责任公司 十三、600MW(300MW)汽轮发电机氢气控制系统 十四、1000MW汽轮发电机氢气控制系统 十五、600MW(300MW)汽轮发电机密封油控制系统 十六、1000MW汽轮发电机密封油控制系统 十七、600MW(300MW)汽轮发电机定子冷却水控制系统 十八、1000MW汽轮发电机定子冷却水控制系统 第二节 上海电气电站设备有限公司上海发电机厂 十九、QFSN-2型、THDF型水氢冷汽轮发电机氢系统 二十、QFSN-2型、THDF型水氢冷汽轮发电机密封油系统 二十一、QFSN-2型、THDF型水氢冷汽轮发电机定子绕组冷却水系统 第三节 东方电气集团东方电机有限公司 二十二、氢气控制系统 二十三、密封油系统 二十四、定子绕组冷却水系统 第四节 北京北重汽轮电机有限责任公司 二十五、氢气系统 二十六、密封油系统 二十七、定子水系统第三章 发电机励磁系统 第一节 上海科达机电控制有限公司 二十八、300MW发电机组励磁系统 二十九、600MW发电机组励磁系统 第二节 哈尔滨电机厂有限责任公司 三十、汽轮发电机励磁系统 第三节 东方电气集团东方电机有限公司 三十一、汽轮发电机静态励磁系统 第四节 北京北重汽轮电机有限责任公司 三十二、励磁调节系统 三十三、无刷励磁机第四章 封闭母线 第一节 北京电力设备总厂 三十四、金属封闭母线 第二节 镇江华东电力设备制造厂 三十五、离相封闭母线 三十六、离相封闭母线配套产品——空气循环干燥装置 三十七、共箱封闭母线 三十八、圆形共箱封闭母线 三十九、电缆封闭母线附录 主要生产企业简介

## 章节摘录

第一章 大型发电机 第一节 哈尔滨电机厂有限责任公司 一、300MW等级水氢冷汽轮发电机 (一)简介 1.用途 汽轮发电机以蒸汽轮机为拖动机,将机械能转化为电能,向电网供电,是供应电力的最主要设备之一。

本型汽轮发电机安装于室内,按GB 755—1987《旋转电机基本技术要求》和GB/T 7064—2002《透平型同步电机基本技术要求》中的规定,其工作方式为连续长期运行。

其工作环境为:环境温度为5~40℃;周围环境不含导电灰尘、腐蚀性气体;无爆炸、振动、冲击和机械损伤等危险。

2.型号意义 3.结构特点 发电机采用水氢氢冷却方式,整体为全封闭气密结构。主要冷却介质之一的氢气,由装在转子两端的浆式风扇强制循环,并通过设置在定子机座顶部汽、励两端的氢气冷却器进行冷却。

发电机的轴承润滑油由汽轮机油系统供给。

(1) 主要部件。

本型发电机为三相隐极式同步发电机。

发电机主要由定子、转子、端盖及轴承、氢气冷却器、油密封装置、座板、刷架、隔音罩等部件组成。

QFSN—300—2汽轮发电机见图1-1。

(2) 定子。

定子由机座及其隔振结构、定子铁芯、定子绕组及其进、出水汇流管、主引线、出线罩、出线瓷套端子与电流互感器等部件组成。

1) 机座及隔振结构。

发电机的机座为整体式。

机座外壳由优质锅炉钢板卷制成筒后,套装焊接而成。

整个机座焊后经过消除应力处理、水压强度试验和严格的气密检验,因此具有足够的强度和刚度以及气密性。

<<大型火电设备手册>>

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>