

<<发电机冷却介质及其监督>>

图书基本信息

书名：<<发电机冷却介质及其监督>>

13位ISBN编号：9787508364827

10位ISBN编号：7508364821

出版时间：2008-3

出版时间：中国电力出版社

作者：李培元

页数：200

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>

<<发电机冷却介质及其监督>>

内容概要

本书从发电机组的安全、经济运行考虑,阐述了发电机的各项能量损耗、温升限值及冷却方式、发电机各种冷却介质特性、发电机内冷水的水质控制原理和控制方法,还详细介绍了电解水制氢的原理,低压电解水制氢、中压电解水制氢及国外引进机组电解水制氢的设备、控制参数、运行管理、气体置换、气体分析、异常现象分析,制氢站的安全管理、发电机的油密封原理及系统等内容。

本书可作为发电厂制氢运行人员、电气运行人员及其相关专业管理人员的培训教材,也可作为高等电力院校应用化学专业、水质科学与技术专业的本科生、研究生、青年教师的教学参考用书,还可作为热动、电气专业人员的学习参考用书。

<<发电机冷却介质及其监督>>

书籍目录

前言第一章 发电机的能量损耗与热量传递 第一节 发电机的能量损耗与温升限值 一、发电机的能量损耗 二、发电机的温升与温升限值 第二节 发电机的冷却方式 一、发电机的冷却方式 二、发电机氢内冷的通风结构 第三节 气体(氢气)冷却器 一、氢气冷却器的结构 二、有关设计参数 三、氢气冷却器的冷却水系统 第四节 热量传递 一、热量传递的三种方式 二、表面冷却对温升的影响 三、直接冷却对温升的影响第二章 发电机的冷却介质特性 第一节 发电机的冷却介质 一、液体 二、气体 三、发电机对冷却介质的基本要求 第二节 氢气的基本特性 一、氢原子与氢分子 二、氢气的物理性质 三、氢气的化学性质 四、氢气的用途 第三节 水的基本特性 一、水的基本特性 二、水的电导率 三、水的离子积与水的pH值 四、纯水 五、水与几种气体冷却介质的对比第三章 水内冷发电机冷却水及质量控制 第一节 水内冷汽轮发电机结构简介 一、水内冷汽轮发电机组概况 二、水内冷汽轮发电机的定子绕组及水冷却系统 三、水内冷汽轮发电机的转子绕组及水冷却系统 第二节 发电机内冷水水质控制原理 一、发电机内冷水水质标准 二、发电机内冷水的电导率 三、发电机铜导线腐蚀的影响因素 四、发电机空心铜导线的腐蚀危害 第三节 发电机内冷水水质控制 一、控制内冷水中溶解氧和二氧化碳浓度 二、控制内冷水的电导率 三、控制内冷水的pH值 四、添加缓蚀剂 五、清除空心铜导线的沉积物 第四节 发电机定子内冷水系统 一、发电机定子内冷水系统 二、定子内冷水系统设计参数(以莱电厂600MW机组为例) 三、主要设备 四、定子内冷水质量保证措施 五、定子内冷水系统的运行与维护第四章 制氢原理 第一节 氢气的工业制取方法简述 一、电解水制氢法 二、其他工业制取方法 第二节 电解水制氢的原理 一、水的电解与分解电压 二、KOH电解液 三、物料衡算与电能消耗第五章 电解水制氢设备 第一节 低压(DQ-4型)电解水制氢设备 一、工艺流程 二、低压电解水制氢设备 第二节 国产中压电解水制氢设备 一、概况 二、中压电解水制氢装置的工艺流程 三、电解槽 四、氢气分离洗涤器 五、氢气冷却器 六、氧气的分离与冷却 七、电解液的过滤与冷却 八、ZHDQ-3.2/10型的自动调节 第三节 比利时中压电解水制氢装置 一、设计原则 二、工艺流程 三、制氢设备 四、该制氢设备的特点 第四节 HS-125型电解水制氢设备 第五节 工程实例 一、主要设计指标 二、设备规范第六章 发电机的气体系统与控制参数 第一节 氢冷发电机的机外气体系统 一、氢气连接(分配)系统 二、二氧化碳分配系统 三、空气分配系统 四、测量与控制系统 五、氢冷系统的有关参数(以某电厂600MW机组为例) 第二节 氢气控制参数 第三节 漏氢量的计算第七章 制氢制备的运行与管理 第一节 电解液的配制 第二节 氢气的除湿 第三节 氢气质量的化学监督 第四节 氢冷发电机的气体置换与泄漏检测 第五节 制氢设备的运行与维护 第六节 制氢站的安全管理第八章 氢冷发电机的油密封 第一节 电力用油的质量标准 第二节 氢冷发电机的油密封参考文献

<<发电机冷却介质及其监督>>

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>