第一图书网, tushu007.com

<<空调用封闭式冷却塔>>

图书基本信息

书名：<<空调用封闭式冷却塔>>

13位ISBN编号：9787112100538

10位ISBN编号：7112100534

出版时间：2000-1

出版时间：中国建筑工业

作者：中国工程建设标准化协会

页数：139

字数：230000

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

<<空调用封闭式冷却塔>>

内容概要

本书首先根据空调系统及空调建筑的特点，阐述了空调用冷却塔室外气象条件的确定原则。
在分析空调用封闭式冷却塔传热传质现象的基础上，利用微积分理论和热平衡原理，建立了封闭式冷却塔的数学模型，借助于饱和湿空气焓与喷淋水温度之间的函数关系，用变量替换的方法，求出了微分方程的解析解。
建立了封闭式冷却塔性能实验台，对封闭式冷却塔的性能进行了全面测试，绘制了空气湿球温度、空气流量、喷淋水循环量与冷却水出口温度、冷却能力之间的关系曲线。
进而以实测数据为训练样本，利用3层BP神经网络对冷却塔出口水温进行了预测，用神经网络建立的动态模型可预测任意时刻的冷却水出口温度，为研究封闭式冷却塔的动态特性开辟了一条新的途径。
书中还介绍了空调用封闭式冷却塔空气阻力的计算方法，对风筒出口中心处空气流动现象进行了研究。

<<空调用封闭式冷却塔>>

书籍目录

前言第1章 绪论 1.1 水资源的特征 1.2 水资源的分布 1.3 水资源的重要性 1.4 我国水资源的开发利用 1.5 我国水资源面临的问题 1.6 水冷却循环使用的意义第2章 湿空气的性质 2.1 湿空气的性质 2.2 湿空气的焓湿图 2.3 湿空气的热力过程 2.4 小结第3章 冷却塔的冷却原理 3.1 冷却塔的组成 3.2 冷却塔的冷却原理 3.3 空调用冷却塔的主要类型 3.4 空调冷却水系统 3.5 冷却塔研究的方向第4章 空调用冷却塔室外气象条件的确定 4.1 水的冷却极限 4.2 气象参数的变化规律 4.3 空调用冷却塔室外气象条件的确定 4.4 基于标准年的冷却塔气象参数 4.5 小结第5章 封闭式冷却塔数学模型的建立 5.1 封闭式冷却塔的结构 5.2 封闭式冷却塔的工作原理 5.3 封闭式冷却塔应用前景分析 5.4 封闭式冷却塔数学模型的建立 5.5 微分方程组的求解 5.6 冷却水出口温度的计算步骤 5.7 小结第6章 封闭式冷却塔的实验研究 6.1 实验装置 6.2 实验方法 6.3 实验数据的整理 6.4 小结第7章 封闭式冷却塔的动态特性 7.1 特性曲线的绘制依据 7.2 湿球温度与冷却能力的关系 7.3 空气流量与冷却能力的关系 7.4 喷淋水量与冷却能力的关系 7.5 用人工神经网络预测冷却水出口温度 7.6 小结第8章 封闭式冷却塔空气流动特性研究 8.1 空气阻力系数的计算 8.2 冷却盘管阻力的计算 8.3 风筒内空气流动的数学描述 8.4 风筒内速度及压力分布 8.5 小结第9章 封闭式冷却塔综合评价方法的探讨 9.1 现有冷却塔评价方法 9.2 冷却塔综合评价的方法 9.3 二级模糊综合评判数学模型 9.4 小结附录 附录1 饱和水和饱和水蒸气热力性质表 附录2 饱和水和饱和水蒸气热力性质表 附录3 在1000mbar时的饱和空气状态参数表 附录4 未饱和水与过热蒸汽表 附录5 空气的热物理性质 附录6 有代表性流体的污垢热阻 附录7 总传热系数有代表性的数值 附录8 阀门及管件的局部阻力系数 附录9 法定计量单位概况参考文献

<<空调用封闭式冷却塔>>

编辑推荐

水的冷却循环使用是节约水资源和保护环境的重要途径。
封闭式冷却塔是一种新型的冷却设备，它具有能够保持冷却水的清洁、功能多、节约能源、用途广泛、对环境的适应能力强、可用于冷却高温水等优点。
因此，对封闭式冷却塔进行深入研究很有必要。
本书的主要内容包括9章。
第1章绪论，第2章湿空气的性质，第3章冷却塔的冷却原理，第4章空调用冷却塔室外气象条件的确定，第5章封闭式冷却塔数学模型的建立，第6章封闭式冷却塔的实验研究，第7章封闭式冷却塔的动态特性，第8章封闭式冷却塔空气流动特性研究，第9章封闭式冷却塔综合评价方法的探讨。

第一图书网, tushu007.com

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