

<<循环流化床锅炉设计与计算>>

图书基本信息

书名：<<循环流化床锅炉设计与计算>>

13位ISBN编号：9787302092353

10位ISBN编号：7302092354

出版时间：2004-1

出版时间：清华大学出版社

作者：朱国桢 编

页数：190

字数：250000

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>

<<循环流化床锅炉设计与计算>>

内容概要

本书介绍了循环流化床锅炉对燃料和脱剂的使用要求、锅炉的性能预计、灰循环倍率和循环灰焓在燃烧产物热平衡中的作用、脱硫工况时的物质平衡、脱硫对循环流化床锅炉热效率的影响、炉膛及外置式热交换器传热系数的计算, 以及有关循环流化床锅炉炉膛、汽冷旋风分离器和外置式热交换器等设计、布置及热力计算和相应的烟气、空气流动阻力计算方法等。

本书可供从事电站动力工程教学与研究的人员, 包括循环流化床锅炉试验、设计、运行的工程技术人员使用, 也可作为大专院校热能动力或能源类专业师生的教学参考书。

<<循环流化床锅炉设计与计算>>

书籍目录

前言1 燃料和脱硫剂 1.1 燃料 1.2 脱硫剂2 锅炉性能预计 2.1 NO_x排放浓度 2.2 SO₂排放浓度 2.3 碳的燃尽度 2.4 其他大气污染物的排放浓度 2.5 排放与控制的相互关系3 灰平衡与灰循环倍率 3.1 循环灰量 3.2 灰平衡计算4 脱硫工况时的物质平衡与热平衡 4.1 燃烧和脱硫的化学反应式 4.2 单位当量燃料消耗量B_{dj} 4.3 可支配热量Q_{Dar} 4.4 当量灰分A_{Dar} 4.5 灰比换算 4.6 底灰和飞灰含碳量换算 4.7 当量理论空气量V₀ 4.8 燃烧和脱硫产生的烟气量V_y 4.9 迭代收敛5 脱硫对循环流化床锅炉热效率的影响 5.1 对入炉可支配热量Q_{Dar}的影响 5.2 对q₄的影响 5.3 对q₂的影响 5.4 对q₆的影响 5.5 对其他方面的影响 5.6 结论6 燃烧产物热平衡方程式 6.1 炉膛燃烧产物热平衡方程式 6.2 分离器燃烧产物热平衡方程式 6.3 回料器循环灰热平衡方程式 6.4 EHE循环灰热平衡方程式 6.5 循环流化床锅炉的风量平衡7 炉膛及EHE的传热系数 7.1 炉膛受热面传热周界 7.2 炉膛传热系数K_m 7.3 炉膛膜式水冷壁传热系数计算 7.4 水冷屏和汽冷屏传热系数计算 7.5 EHE受热面传热系数计算8 循环流化床锅炉机组热力计算 8.1 锅炉机组热平衡及燃料和脱硫剂消耗量的计算 8.2 热力计算9 炉膛、旋风分离器、回料器和EHE的设计与布置 9.1 炉膛 9.2 旋风分离器的设计与布置 9.3 旋风分离器的分离效率η_f 9.4 分离器分离效率测定 9.5 旋风分离器结构计算 9.6 回料器设计与计算 9.7 EHE设计与计算10 风、烟系统 10.1 风系统 10.2 一次风二次风比 10.3 风机选用准则 10.4 旋风分离器烟气阻力计算11 煤、灰系统 11.1 煤系统 11.2 灰系统12 循环流化床锅炉大型化的问题 12.1 煤种变化的适应性问题 12.2 炉膛问题 12.3 旋风分离器问题 12.4 尾部受热面布置问题 12.5 EHE问题 12.6 燃烧与脱硫及N₂O问题 12.7 冷渣问题 12.8 空气预热器问题 12.9 热效率及锅炉可靠性问题 12.10 启动问题13 例题计算 13.1 基本数据 13.2 燃烧脱硫计算 13.3 130t/hCFB锅炉热力计算 13.4 结构计算 13.5 热力计算 13.6 130t/hCFB旋风分离器烟气阻力计算 13.7 炉膛风室压力p_{Rh}计算 13.8 回料器设计计算参考文献

<<循环流化床锅炉设计与计算>>

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>