

<< 《炼油技术与工程》延迟焦化 >>

图书基本信息

书名：<< 《炼油技术与工程》延迟焦化专辑 >>

13位ISBN编号：9787511409898

10位ISBN编号：751140989X

出版时间：2011-8

出版单位：中国石化出版社有限公司

作者：朱华兴，张立新 主编

页数：116

字数：181000

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>

<<《炼油技术与工程》延迟焦化>>

内容概要

在《炼油技术与工程》创刊40周年之际,《炼油技术与工程》编辑部将5年来刊登的延迟焦化技术方面的论文编成《炼油技术与工程》延迟焦化专辑。

朱华兴、张立新主编的《<炼油技术与工程>延迟焦化专辑(2006~2010年)》收录论文28篇,从加工工艺、机械设备、催化剂与助剂、自动控制、能量利用、化学助剂以及计算方法等方面,介绍了近5年国内延迟焦化装置采用的新工艺、新技术、新设备等的开发及应用成果。

<<《炼油技术与工程》延迟焦化>>

作者简介

朱华兴、张立新主编的《<炼油技术与工程>延迟焦化专辑(2006~2010年)》汇集了2006—2010年(炼油技术与工程)杂志刊出的有关延迟焦化方面的文章28篇。全书分加工工艺、机械设备、催化剂与助剂、数据图表、技术经济和自动控制等几个部分,反映了近期延迟焦化技术的发展情况。

《<炼油技术与工程>延迟焦化专辑(2006~2010年)》可供从事炼油和石油化工专业的设计、科研、生产等单位的人员参考。

<< 《炼油技术与工程》 延迟焦化 >>

书籍目录

加工工艺

- 延迟焦化装置换热分馏流程方案分析
- 聚乙烯类废塑料与含油污泥混合焦化的技术研究
- 北疆稠油的延迟焦化轻质化加工
- 超稠原油延迟焦化产生弹丸焦的原因及对策
- 焦化装置长周期运行的影响因素及措施
- 缩短生焦周期对延迟焦化装置的影响
- 延迟焦化装置分馏系统改造
- 延迟焦化装置缩短生焦周期的问题及措施

机械设备

- 延迟焦化装置冷焦水密闭处理技术的研究
- 延迟焦化装置加热炉炉管在线烧焦技术的应用
- 蜡油蒸汽发生器管板开裂原因分析
- 由20号锅炉钢的球化程度估算焦炭塔寿命
- 焦炭塔材质老化与腰鼓变形的研究
- 催化裂化或延迟焦化分馏塔富吸收油返塔温度优化
- 水热媒空气预热器在延迟焦化加热炉上的应用
- 焦化装置单面辐射炉注水改注汽的应用
- 焦化分馏塔顶循系统存在的问题和对策
- 焦化分馏塔重蜡油系统运行分析
- 焦炭塔顶挥发线应力和腐蚀问题探讨

催化剂与助剂

- 延迟焦化无硅消泡剂的研制与工业应用
- 延迟焦化液体产品增收剂的工业应用
- 延迟焦化装置水力除焦系统自动控制技术
- 延迟焦化增液剂的工业试验

数据图表

- 渣油热反应通用动力学参数测定

技术经济

- 延迟焦化加工FCC油浆的经济和技术分析

自动控制

- 先进控制系统在焦化装置的应用

安全卫生

- 延迟焦化装置长周期运行风险分析和对策

能量利用

- 延迟焦化装置的能耗分析和节能措施

<< 《炼油技术与工程》 延迟焦化 >>

章节摘录

版权页：插图：控制器主要模型的选取思路循环比调整分馏塔上、下进料量的比例可改变联合循环比。

联合循环比增加会明显降低装置的处理能力，增加轻质油、焦炭和气体收率，但总液体收率会降低，因此，联合循环比是权衡装置处理能力和产品分布的关键变量。

由此，在这个部位，APC控制器的首要目标是在满足各种约束的前提下，将联合循环比控制在合理的范围内，并加强APC控制器的抗干扰能力，特别是补偿塔切换扰动的能力。

分馏塔的下部（重蜡油集油箱以下部分）的操作几乎不受分馏塔上部操作的影响，又因为该部分是控制联合循环比的关键部位，与加热炉和焦炭塔关联密切，在控制器设计时充分考虑到这一流程特征。

炉出口温度是加热炉最主要的控制指标，对装置的焦炭产率和轻质油收率有较大的影响。

一般而言，提高炉出口温度5℃，焦炭产量可下降6%（相对值），但炉管结焦的倾向增加，焦炭切割的困难度增加。

设置加热炉APC控制器的最主要任务是平稳炉出口温度，使其更接近上下限，有利于降低焦炭产量或提高处理量，并兼顾烟气氧含量。

焦炭塔周期性操作克服周期性操作的干扰是对APC控制器的要求。

焦炭塔操作受干扰事件影响的幅度大、持续时间长，而事件的模型的精度却十分有限。

因此在设计控制器时，要抓住克服干扰的要点，着重克服热量变化造成的干扰，适当兼顾物料平衡变化造成的干扰。

因此，在APC控制器中，将周期性的扰动定义为事件扰动。

由新塔中某三个测温点温度变化的斜率出发，焦炭塔切换的三个事件扰动的幅度、变化特性及持续时间都不相同，针对不同事件的特点制定出相应的控制策略。

<< 《炼油技术与工程》延迟焦化 >>

编辑推荐

《 炼油技术与工程 延迟焦化专辑(2006 ~ 2010)》是由中国石化出版社出版的。

<< 《炼油技术与工程》 延迟焦化 >>

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>