
ICS 75.160.10
H 32

团 体 标 准

T/CCIAA21 - 2021

焦炉蓄热室顶部压力测定技术规范

Technical code for coke oven regenerator top pressure determination

2021 -12-25 发布

2022 - 01- 01 实施

中国炼焦行业协会 发布

目次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 一般规定.....	1
5 测定方法.....	1
6 仪器设备.....	1
7 测定步骤.....	2
8 计算方法.....	2
9 结果表述.....	2

前言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》给出的规则起草。

为促进焦化行业高质量发展，在充分调查研究的基础上，认真总结国内外焦炉科研成果和大量的生产实践经验，并在行业内广泛征求意见，制定本文件。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国炼焦行业协会负责管理，由中冶焦耐（大连）工程技术有限公司负责具体技术内容的解释。本文件在执行过程中如有意见或建议，请与中冶焦耐（大连）工程技术有限公司热工站联系，地址：辽宁省大连市高新园区高能街128号，邮编：116085。

本文件主编单位：中冶焦耐（大连）工程技术有限公司

本文件参编单位：大连理工大学；山西阳光焦化集团公司；鞍钢集团有限公司；唐山佳华煤化工有限公司；太原钢铁集团有限公司；贵州盘江电投天能焦化有限公司；云南曲煤焦化实业发展有限公司

本文件主要起草人员：张熠 张雷 胡浩权 靳立军 段衍泉 王兴飞 刘瑞峰 马建安 周鹏 张宝会 李守成 周顺全 魏冲建 宋传阳 姚腾豪 刘炳岩 柴鑫

本文件主要审查人员：石岩峰 马希博 王明登 徐列 王晓东 王元顺 胥俊峰 程乐意 甘秀石 卢培山 钱虎林 张五洲 张建平 王晓远 秦兵兵 毕磊 李腾蛟

本文件为首次发布。

焦炉蓄热室顶部压力测定技术规范

1 范围

本文件规定了焦炉蓄热室顶部压力测定技术规范。

本文件适用于顶装焦炉和捣固焦炉。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

蓄热室顶部压力 regenerator top pressure

焦炉蓄热室顶部空间气体的压力。

4 一般规定

测定期间周转时间、生产加热制度、配煤比及入炉煤水分等生产操作参数须保持稳定。
在大风和暴雨天，不进行蓄热室顶部压力的测量。

5 测定方法

采用微压计，利用压差法，测量出待测蓄热室顶部压力与标准蓄热室顶部压力的差值，从而计算出被测蓄热室顶部压力的绝对值。

6 仪器设备

微压计，量程 500Pa，精度 1Pa。

测压导管。

7 测定步骤

7.1 在焦炉中部选定两个相邻的标准蓄热室，要求与其对应的燃烧室温度正常，燃烧系统阻力正常，应避免吸气管正下方且与标准蓄热室相关的炭化室不要处于推焦或初装煤阶段，记录当时的加热制度。

7.2 将微压计调零点，检查测压管是否漏气、是否畅通。

7.3 交换后 3 分钟在标准蓄热室蓄顶测压管处，测量标准蓄热室顶部下降气流压力。

7.4 调节标准蓄热室顶部压力，使得在两个交换间隔时间内的标准蓄热室顶部下降气流压力相同。

7.5 交换后 3 分钟开始测量所有蓄热室顶部下降气流压力。测量时将微压计的负端接标准蓄热室顶部测压管，正端分别与待测量蓄热室顶部测压管连接，记录所有下降气流测量数据。

7.6 交换后 3 分钟测量标准蓄热室顶部上升气流压力。

7.7 交换后 3 分钟开始测量所有蓄热室顶部上升气流压力。测量时将微压计的负端接标准蓄热室顶部测压管，正端分别与待测量蓄热室顶部测压管连接，记录所有上升气流测量数据。

8 计算方法

微压计的读数即为各蓄热室顶部压力与标准蓄热室顶部的压力差，由此可以计算出各蓄热室顶部压力。

9 结果表述

按表 1 及表 2 记录并处理数据，将所得数据作为蓄热室顶部压力的测量结果，单位为帕（Pa）。

表 1 各蓄热室顶部压力与标准蓄热室顶部压力压差记录表

单位: Pa

蓄热室号	机侧		焦侧	
	空气侧	煤气侧	空气侧	煤气侧
1				
2				
3				

表 2 蓄热室顶部压力记录表

单位: Pa

蓄热室号	机侧		焦侧	
	空气侧	煤气侧	空气侧	煤气侧
1				
2				
3				
最大值				
最小值				
平均值				
机侧/焦侧平均值				
全炉平均值				