



中华人民共和国国家标准

GB/T 5072.2—2004
代替 GB/T 5072—1985

致密定形耐火制品 常温耐压强度试验方法 第2部分：衬垫试验法

Dense shaped refractory products—Determination of cold compressive strength—
Part 2: Test with packing

2004-06-09 发布

2004-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
致密定形耐火制品 常温耐压强度试验方法
第 2 部 分 : 衬垫试验法

GB/T 5072.2—2004

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

<http://www.bzcbs.com>

电话:63787337、63787447

2004 年 9 月第一版 2004 年 12 月电子版制作

*

书号: 155066 • 1-21612

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前　　言

GB/T 5072《致密定形耐火制品 常温耐压强度试验方法》分为两个部分：

- 第1部分：无衬垫仲裁试验；
- 第2部分：衬垫试验法。

本部分是GB/T 5072的第2部分。

本部分代替GB/T 5072—1985《致密定形耐火制品 常温耐压强度试验方法》。

本部分与原GB/T 5072—1985相比，做了下列修改：

- 增添了适配器；
- 试样尺寸公差由±1 mm 改为±2 mm；
- 试样的平行度、垂直度允许偏差由不大于1%改为不大于2%；
- 衬垫板的厚度由2 mm 改为3 mm～7 mm。

本部分由中国钢铁工业协会提出。

本部分由全国耐火材料标准化技术委员会(SAC/TC 193)归口。

本部分起草单位：洛阳耐火材料研究院、河南新密市高炉砌筑耐火材料厂。

本部分主要起草人：唐新洛、张亚静、魏发灿、朱丽慧、王天旺。

本部分所代替历次版本的发布情况为：

- YB/T 371—1975；GB/T 5072—1985。

致密定形耐火制品 常温耐压强度试验方法

第2部分：衬垫试验法

1 范围

本部分规定了致密定形耐火制品常温耐压强度试验方法(衬垫试验法)的原理、设备、试样、试验步骤、结果计算等内容,和GB/T 5072.1一起用于测定致密定形耐火制品常温耐压强度。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过GB/T 5072的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 2997 致密定形耐火制品体积密度、显气孔率和真气孔率试验方法

GB/T 7321 定形耐火制品试样制备方法

GB/T 8170 数值修约规则

GB/T 10325 定形耐火制品抽样验收规则

GB/T 18930 耐火材料术语

3 定义

本部分采用与GB/T 18930相同的定义。

4 原理

在特定条件下,对已知尺寸的试样以恒定的加压速率施加负荷直至破碎。试样的载荷承受面与试样加载平台之间用衬垫板加以隔开,根据试样破碎时所承受的最大压力和平均受压断面面积计算出常温耐压强度。

5 重要性

本标准是用于日常质量控制而不是仲裁法。另外,本试验更接近致密定形耐火制品在实际使用时没有磨平至紧密配合并使用了泥浆的承载状态。

注:采用该方法对不同尺寸试样的测试结果不能直接进行比较。

6 设备

6.1 机械式或液压式耐压强度试验机带有能够测定施加在试样上的压力值的装置,示值误差在±2%以内。

试验机应能够以1.0 MPa/s±0.1 MPa/s的速率施加应力,直至试样破碎。

当试样承载面的最大尺寸为50 mm时,试验机上压板的面积不应超过100 cm²。不能满足上述要求的试验机,可配合使用一辅助的试样适配器,见图1和图2,将其安装在试验机上下2块压板的中心位置,适配器压板厚度至少为10 mm。

应在试验机的下压板作好标记以便把试样或适配器放置在中心(如在下压板划同心圆)。

6.2 游标卡尺 精度0.02 mm。