

ICS 81.080
Q 40



中华人民共和国国家标准

GB/T 7321—2017
代替 GB/T 7321—2004

定形耐火制品试样制备方法

Sample preparation for testing of shaped refractory products

2017-09-07 发布

2018-08-01 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

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 7321—2004《定形耐火制品试样制备方法》，与 GB/T 7321—2004 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 增加了“规范性引用文件”，引用 GB/T 18930(见第 2 章)；
- 对保留样品的规定进行了修改(见 5.1.14)；
- 对化学分析、耐火度、真密度、耐硫酸侵蚀等粉状试样的制样规定进行了修改(见 5.1.11)；
- 增加了常温抗折强度、高温抗折强度、耐磨性、导热系数、热膨胀、抗渣性、抗铁水熔蚀性、抗碱性、抗一氧化碳、抗热震性、杨氏模量等样品的制样规定(见 5.13~5.1.10)；
- 增加了定形隔热耐火制品的制样规定(见 5.1.2)；
- 增加了异型、特异型耐火制品如铸钢用砖、连铸用砖、透气砖等的制样规定(见 5.2.3)；
- 增加了对于难以按要求制样的样本，可按双方要求协商制样的规定(见 5.2.4)。

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这些专利的责任。

本标准由全国耐火材料标准化技术委员会(SAC/TC 193)提出并归口。

本标准起草单位：中钢集团洛阳耐火材料研究院有限公司、安徽瑞泰新材料科技有限公司。

本标准主要起草人：王秀芳、王艳辉、陈雪峰、王晓利、汪雷、王冠、尹超男。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 7321—1987、GB/T 7321—2004。

定形耐火制品试样制备方法

1 范围

本标准规定了定形耐火制品制样的定义、制样部位的确定原则和试样的制备。
本标准适用于定形耐火制品试样的制备。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 18930 耐火材料术语

3 术语和定义

GB/T 18930 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

制样 sample preparation

从样本制取试样的过程。

3.2

试样 test sample

从样本中制备的用于测试的样品。

4 制样部位的确定原则

4.1 应在样本质量的薄弱部位或使用的关键部位制取试样。

4.2 试样的制取部位应能反映出被检测样本的性能,且具有较好的代表性。

4.3 对于形状复杂的大型样本或难以制成试验方法标准要求尺寸试样的特殊样本,应由有关方协商确定或按有关规定制取试样。

4.4 试样的制取部位应避开样本外观有裂纹、熔洞等缺陷的部位。

5 试样的制备

5.1 标型、普型耐火制品

5.1.1 致密定形耐火制品的显气孔率、体积密度、耐压强度、加热永久线变化、荷重软化温度及压蠕变用试样通常在样本的角上制取(切取或钻取)。如果样本较小,同一块样本上不能满足制取所有项目要求时,可在不同的样本上制取,但要满足以下条件:

a) 常温项目如显气孔率与常温耐压强度试验用试样应在同一个样本上制取;

b) 高温项目如荷重软化温度、压蠕变与加热永久线变化试验用试样应在同一样本上制取。