

ICS 81.080
Q 45



中华人民共和国国家标准

GB/T 2998—2001
eqv ISO 5016:1997

定形隔热耐火制品 体积密度和真气孔率试验方法

Shaped insulating refractory products—
Determination of bulk density and true porosity

2001-01-15 发布

2001-06-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准等效采用国际标准 ISO 5016:1997《定形隔热耐火制品—体积密度和真气孔率的测定》。

本标准对 GB/T 2998—1982《定形隔热耐火制品体积密度和真气孔率试验方法》主要作了如下修改：

- 部分定义；
- 天平分度值；
- 对试样的要求；
- 对试验结果有效数字位数的要求；
- 试验报告的内容。

本标准自生效之日起代替 GB/T 2998—1982。

本标准由国家冶金工业局提出。

本标准由全国耐火材料标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：洛阳耐火材料研究院。

本标准主要起草人：刘大鹏、郑祥华。

本标准 1982 年 3 月 29 日首次发布。

ISO 前言

ISO(国际标准化组织)是各国标准团体(ISO 成员团体)的一个世界性联合会。制定国际标准的工作通常由 ISO 的各技术委员会进行。各成员团体如果对某技术委员会确立的项目感兴趣,均有权参加该委员会的工作。与 ISO 有联系的国际组织(官方的或非官方的)也可参加有关工作。ISO 在电工技术标准化的各个方面,与国际电工委员会(IEC)密切合作。

技术委员会采纳的国际标准草案要提交各成员团体表决,至少获得参加表决的成员团体 75% 的赞成票,才能作为国际标准发布。

国际标准 ISO 5016 是由 ISO/TC 33 国际标准化组织耐火材料技术委员会制定的。

第一版(ISO 5016:1986)在技术上已被修订,现取消,用本第二版代替。

中华人民共和国国家标准

定形隔热耐火制品 体积密度和真气孔率试验方法

GB/T 2998—2001
eqv ISO 5016:1997

代替 GB/T 2998—1982

Shaped insulating refractory products— Determination of bulk density and true porosity

1 范围

本标准规定了定形隔热耐火制品体积密度和真气孔率的试验方法。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 2997—2000 致密定形耐火制品显气孔率、吸水率、体积密度和真气孔率试验方法

GB/T 5071—1997 耐火材料真密度试验方法

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 体积密度(ρ_b) bulk density

干燥的多孔体材料的质量与其总体积之比。

3.2 总体积(V_b) bulk volume

多孔体中固体材料、开口气孔和闭口气孔的体积总和。

注 1:表面粗糙度影响总体积测定的准确性,从而影响体积密度测定的准确性。另外,当试样的体积减少到某一极限以下或组织结构(孔径和颗粒)太粗时,体积密度难以精确测得。

3.3 真密度(ρ_t) true density

多孔体中固体材料的质量与其真体积之比。

3.4 真体积 true volume

多孔体中固体材料的体积。

3.5 开口气孔 open pores

按 GB/T 2997 的规定进行测定时能被浸渍液体渗透的气孔。

注 2:原则上这些气孔都与大气相通,或者直接相通或者通过其他气孔相通。表面粗糙度也对开口气孔体积测定的准确度有影响。

3.6 闭口气孔 closed pores

按 GB/T 2997 的规定进行测定时不能被浸渍液体渗透的气孔。

3.7 真气孔率(π_t) true porosity

多孔体中开口气孔和闭口气孔的体积之和与其总体积之比。

3.8 定形隔热制品 shaped insulating product

国家质量技术监督局 2001-01-15 批准

2001-06-01 实施