



中华人民共和国国家标准

GB/T 5486.4—2001

无机硬质绝热制品试验方法 匀温灼烧性能

Test methods of inorganic rigid thermal insulation—
Properties after heat soaking

2001-04-29 发布

2001-10-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

前 言

《无机硬质绝热制品试验方法》是在 GB/T 5486.1~5486.3—1985《膨胀珍珠岩绝热制品试验方法》的基础上,综合考虑了硅酸钙绝热制品试验方法、膨胀蛭石制品试验方法、泡沫玻璃绝热制品试验方法等无机硬质绝热制品试验方法而修订的。修订时将原标准更名为《无机硬质绝热制品试验方法》。

《无机硬质绝热制品试验方法》包括以下部分:

- 第 1 部分(即 GB/T 5486.1):无机硬质绝热制品试验方法 外观质量;
- 第 2 部分(即 GB/T 5486.2):无机硬质绝热制品试验方法 力学性能;
- 第 3 部分(即 GB/T 5486.3):无机硬质绝热制品试验方法 密度、含水率及吸水率;
- 第 4 部分(即 GB/T 5486.4):无机硬质绝热制品试验方法 匀温灼烧性能。

本标准为第 4 部分。

本标准是在 GB/T 10699—1998《硅酸钙绝热制品》附录 C 匀温灼烧试验方法的基础上制定的,在技术内容上,非等效采用 ASTM C356—1987(1997 年)《预制高温绝热材料均热线收缩率试验方法》。

本标准由国家建筑材料工业局提出。

本标准由全国绝热材料标准化技术委员会(CSBTS/TC191)归口。

本标准负责起草单位:河南建筑材料研究设计院。

本标准参加起草单位:浙江阿斯克新型保温材料有限公司、上海强威保温材料有限公司、上海宝能轻质材料有限公司、江苏江阴申港保温材料有限公司、河南省信阳市平桥区中山保温建材厂、上海建科院丰能制材有限公司、河南省信阳市平桥区平桥珍珠岩厂。

本标准主要起草人:申国权、张利萍、白召军、王军生、马挺。

本标准委托河南建筑材料研究设计院负责解释。

中华人民共和国国家标准

无机硬质绝热制品试验方法 匀温灼烧性能

GB/T 5486.4—2001

Test methods of inorganic rigid thermal insulation—
Properties after heat soaking

1 范围

本标准规定了无机硬质绝热制品匀温灼烧线收缩率、残余抗压强度及质量损失率的试验方法。
本标准不适用于用沥青作粘结剂制成的无机硬质绝热制品。

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 5486.3—2001 无机硬质绝热制品试验方法 外观质量

3 仪器设备

- 3.1 高温炉:最高工作温度应不小于 1 000 ℃,炉温应能控制在试验温度的±1%以内。
- 3.2 电热鼓风干燥箱。
- 3.3 游标卡尺:分度值为 0.02 mm。
- 3.4 钢直尺:分度值为 1 mm。
- 3.5 天平:量程满足试件称量要求,分度值小于称量值(试件质量)的万分之二。
- 3.6 压力试验机:最大压力示值 20 kN,相对示值误差小于 1%,试验机应具有显示受压变形的装置。
- 3.7 干燥器。
- 3.8 4 倍放大镜。

4 试件

随机抽取三块样品,制成长、宽约为 120 mm,厚度为制品厚度的试件各一块。弧形板、管壳应制成长、宽约为 120 mm,尽可能厚的试件,但厚度不得低于 25 mm。对无法制成上述试件的制品,可以用同品种,同工艺制成的平板制品替代。试件加工完成后应用放大镜检查,不应出现裂纹。

5 试验步骤

- 5.1 将试件置于电热鼓风干燥箱中,按 GB/T 5486.3 中 2.3.2 的规定烘干至恒质量,然后移至干燥器中冷却至室温。
- 5.2 称量烘干后试件的质量 G_1 ,保留 5 位有效数字。
- 5.3 在每个试件表面长、宽两个方向,用厚度不大于 0.2 mm 的刀片平行于试件棱边分别找出两条相距 100 mm 的平行线,且距棱边等距离。沿长、宽两个方向的中心线再划出两条直线分别与两平行线相