



中华人民共和国国家标准

GB/T 17430—1998

绝热材料最高使用温度的评估方法

Estimating the maximum use temperature of thermal insulation

1998-07-15 发布

1999-02-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准非等效采用 ASTM C411—82(R1992)《高温绝热材料热面性能试验方法》和 ASTM C447—85(R1995)《绝热材料最高使用温度评估方法》，其主要技术指标与上述二项标准相同，并补充国际标准 ISO 8142:1990《粘结预制矿物棉管壳技术规范》附录 A(标准的附录)《确定预制矿物棉管壳最高使用温度的试验方法》的部分内容。计量单位由英制改为法定计量单位。

正确评估绝热材料的最高使用温度，是保证绝热材料在使用温度下正常使用的重要工作。最高使用温度与材料组成、使用环境、温度梯度等因素有关。本标准提供评估绝热材料最高使用温度的方法，根据试验结果，经恰当的技术判断，可评估材料在使用环境下的最高使用温度。

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/TC 191)归口。

本标准起草单位：河南建筑材料研究设计院、北新建材(集团)有限公司。

本标准起草人：曹声韶、白召军。

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

绝热材料最高使用温度的评估方法

GB/T 17430—1998

Estimating the maximum use temperature of thermal insulation

1 范围

1.1 本标准适用于松散填充绝热材料、毡、毯、块、板及预制绝热管壳等绝热制品的最高使用温度的评估。选择性能项目及其判断标准、使用状态下(或使用后)产品的性能是评估材料最高使用温度的基础。性能项目和判断标准由绝热材料标准规定。

1.2 本标准无意涉及与产品使用有关的所有安全问题。本方法旨在指导评估绝热材料在高温下的性能变化,并判断材料在规定的应用条件下的适用性。本方法一般不用作批量验收试验或鉴定试验。

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 4132—1996 绝热材料及相关术语
- GB 5480.2—85 矿物棉板垂直度及平整度试验方法
- GB 5480.3—85 矿物棉及其板、毡、带尺寸和容重试验方法
- GB 5486.1—85 膨胀珍珠岩绝热制品试验方法 外观质量
- GB 5486.2—85 膨胀珍珠岩绝热制品试验方法 抗压强度
- GB 5486.3—85 膨胀珍珠岩绝热制品试验方法 密度和含水率
- GB/T 6343—1995 泡沫塑料和橡胶表观密度的测定
- GB 8811—88 硬质泡沫塑料尺寸稳定性试验方法
- GB 8813—88 硬质泡沫塑料压缩试验方法
- GB 10294—88 绝热材料稳态热阻及有关特性的测定 防护热板法
- GB 10295—88 绝热材料稳态热阻及有关特性的测定 热流计法
- GB 10296—88 绝热层稳态热传递特性的测定 圆管法
- GB/T 10699—1998 硅酸钙绝热制品
- GB/T 13480—92 矿物棉制品压缩性能试验方法

3 定义

本标准除采用 GB/T 4132 中相关定义外,还采用如下定义。

热面性能试验 hot-surface performance test

模拟材料实际使用情况,材料的热面为使用温度,冷面为室温(低于 90℃),并且热面处于水平状态下,经历一定时间后,观察和测定材料的性能。