



中华人民共和国国家标准

GB/T 34005—2017

管状绝热制品水蒸气透过性能试验方法

**Determination of water vapour transmission properties of
preformed pipe insulation**

(ISO 12629:2011, Thermal insulating products for building equipment and industrial installations—Determination of water vapour transmission properties of preformed pipe insulation, MOD)

2017-07-12 发布

2018-06-01 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。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 12629:2011《建筑及工业设备用预制管状绝热制品 水蒸气透过性能试验方法》。

本标准与 ISO 12629:2011 相比结构上调整较少,本标准第 9 章为 ISO 12629:2011 第 10 章结构内容。

本标准与 ISO 12629:2011 相比存在技术性差异,这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线(∟)进行了标示,附录 A 中给出了相应技术性差异及其原因的一览表。

本标准还做了下列编辑性修改:

——删除 ISO 12629:2011 的资料性附录 A“关于在测试中对空气压力变化的校准”;

——删除 ISO 12629:2011 的参考文献。

本标准由中国建筑材料联合会提出。

本标准由全国绝热材料标准化技术委员会(SAC/TC 191)归口。

本标准起草单位:上海市建筑科学研究院(集团)有限公司、上海建科检验有限公司、力索兰特(苏州)绝热材料有限公司、江苏中圣管道工程技术有限公司、赢胜(江苏)节能有限公司、河南建筑材料研究院有限责任公司、建筑材料工业技术监督研究中心。

本标准主要起草人:徐颖、苏俊、宦旻、张君、张万伟、邓士兴、张璐、华治国、张洁、张华。

管状绝热制品水蒸气透过性能试验方法

1 范围

本标准规定了管状绝热制品在稳定状态下的水蒸气透过性能试验方法的术语和定义、原理、仪器设备、试件、试验程序、结果计算与表达及试验报告。

本标准适用于建筑及工业设备用均质绝热材料及其表面带完整表皮或其表面粘结其他材料的管状绝热制品水蒸气透过性能的测定。

材料的湿流密度和透湿率与被测试件的厚度有关。对于均质材料,透湿系数是其特有属性。

若管状绝热制品由平板状制品加工而成,可参照 GB/T 17146 直接测试平板状制品来确定其水蒸气透过性能。

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 17146 建筑材料及其制品水蒸气透过性能试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

湿流量 water vapour flow rate

G

单位时间内通过试件表面的水蒸气流量。

3.2

湿流密度 water vapour transmission rate

g

一定温度和湿度条件下,在单位面积内通过一定厚度试件的湿流量。

3.3

透湿率 water vapour permeance

W

湿流密度除以试件两侧的水蒸气分压压差计算得到。

3.4

透湿阻 water vapour resistance

Z

透湿率的倒数。

3.5

透湿系数 water vapour permeability

δ

试件的厚度与透湿率的乘积。