



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 34180—2017

---

## 建筑用绝热制品 外墙外保温系统抗冲击性测定

Thermal insulation products for building applications—Determination of the resistance to impact of external thermal insulation composite systems(ETICS)

(ISO 29803:2010,MOD)

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

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
建 筑 用 绝 热 制 品  
外 墙 外 保 温 系 统 抗 冲 击 性 测 定

GB/T 34180—2017

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: [www.spc.org.cn](http://www.spc.org.cn)

服务热线: 400-168-0010

2017年9月第一版

\*

书号: 155066·1-57389

版权专有 侵权必究

## 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 29803:2010《建筑用绝热制品 外墙外保温系统抗冲击性测定》。

本标准与 ISO 29803:2010 的技术性差异及原因如下：

- 将 ISO 29803:2010 中 7.2 条冲击水平 2 J 修改为冲击水平 3 J,相应的冲击高度由 408 mm 修改为 610 mm 以适应我国的技术条件；
- 删除了 ISO 29803:2010 中 7.2 条可适用的 ISO 7892 试验方法,本标准中已明确描述了抗冲击试验方法；
- 删除了 6.2 状态调节、7.1 试验条件和第 10 章试验报告中对于热带国家的要求,以适应我国自然条件；
- 考虑到第 10 章试验报告中部分信息检测机构较难取得,且较为繁琐,将“产品的准备”“产品主要黏合剂的形式”和“对饰面材料和基层的测定试验”等原报告应包含内容修改为“必要时,可包括”(见第 10 章)。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 1725—2007 色漆、清漆和塑料 不挥发物含量的测定(ISO 3251:2003, IDT)
- GB/T 4132—1996 绝热材料 术语(ISO 9229:1991, NEQ)
- GB/T 30804—2014 建筑用绝热制品 垂直于表面抗拉强度的测定(ISO 29765:2008, IDT)

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:南京玻璃纤维研究设计院有限公司、国家玻璃纤维产品质量监督检验中心。

本标准主要起草人:姜鹏飞、崔军、唐健。

# 建筑用绝热制品

## 外墙外保温系统抗冲击性测定

### 1 范围

本标准规定了外墙外保温系统抗冲击性测定的设备和步骤。  
本标准适用于外墙外保温系统。

### 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。

ISO 3251 色漆、清漆和塑料 不挥发物含量的测定 (Paints, varnishes and plastics—Determination of non-volatile matter content)

ISO 9229 绝热材料 术语 (Thermal insulation—Vocabulary)

ISO 29466 建筑用绝热制品 厚度的测定 (Thermal insulating products for building applications—Determination of thickness)

ISO 29470 建筑用绝热制品 表观密度的测定 (Thermal insulating products for building applications—Determination of the apparent density)

ISO 29765 建筑用绝热制品 垂直于表面抗拉强度的测定 (Thermal insulating products for building applications—Determination of tensile strength perpendicular to faces)

EN 13499 建筑用绝热制品 聚苯乙烯外墙外保温系统 规格 (Thermal insulation products for buildings—External thermal insulation composite systems (ETICS) based on expanded polystyrene—Specification)

### 3 术语和定义

ISO 9229 和 EN 13499 界定的术语和定义适用于本文件。

### 4 原理

外墙外保温系统的抗冲击性通过钢球冲击外墙外保温系统表面测定。系统产生的任何损伤都应定性评价,如增强层外露、饰面层出现明显的剥落或穿孔。

### 5 试验装置

冲击水平为 3 J 的试验,使用(500±5)g 的钢球从(610±1)mm 的高度落下。钢球沿着一根垂直管道自由下落到试样表面(见图 1),管道的内径比钢球直径至少大 2 mm,长度为 610 mm,直立在水平试样表面上方。

冲击水平为 10 J 的试验,使用(1 000±10)g 的钢球从(1 020±1)mm 的高度落下。钢球沿着一根