



中华人民共和国国家标准

GB/T 29907—2013

建筑幕墙动态风压作用下水密性能 检测方法

Test method for watertightness of curtain walls under dynamic wind pressure

2013-11-27 发布

2014-08-01 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

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 检测原理	1
5 检测装置	2
6 试件及安装	4
7 检测	4
8 检测结果判定	5
9 检测报告	5
附录 A (规范性附录) 螺旋桨风机风速的校准	6
附录 B (规范性附录) 轴流风机装置风速的校准	8
附录 C (资料性附录) 建筑幕墙动态风压作用下水密性能检测报告	10

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准参考了 AAMA501.1—2005《建筑窗、幕墙和门动压作用下水密性能标准检测方法》、ENV 13050—2000《幕墙—水密性—在动态空气压力和喷水情况下的试验室试验》。

本标准由中华人民共和国住房和城乡建设部提出。

本标准由全国建筑幕墙门窗标准化技术委员会(SAC/TC 448)归口。

本标准起草单位：中国建筑科学研究院、广东省建筑科学研究院、上海市建筑科学研究院(集团)有限公司、江苏省建筑科学研究院有限公司、深圳市新山幕墙技术咨询有限公司、中国建筑材料检验认证中心、深圳市建筑科学研究院、北京工业大学、国家建筑材料工业建筑五金水暖产品质量监督检验测试中心、河南省建筑科学研究院有限公司、上海市建筑门窗检测站、广州市建筑科学研究院有限公司、杭州之江有机硅化工有限公司、沈阳远大铝业工程有限公司、广东坚朗五金制品有限公司、郑州中原应用技术研究开发有限公司、中山盛兴股份有限公司、广州铝质装饰工程有限公司、北京江河幕墙股份有限公司、北京嘉寓门窗幕墙股份有限公司、福建省南平铝业有限公司、深圳市富诚幕墙装饰工程有限公司、深圳市方大装饰工程有限公司、深圳市泰然铝合金工程有限公司、深圳市华辉装饰工程有限公司、浙江新世纪工程检测有限公司、宁波和邦检测研究有限公司、海南省建筑工程总公司、沈阳正典铝建筑系统有限公司。

本标准主要起草人：王洪涛、郝志华、张士翔、徐勤、张云龙、杜继予、刘海波、罗刚、孙诗兵、邓贵智、杨彦芳、施伯年、邢宇帆、刘明、王双军、白宝鲲、崔洪、姜清海、陈伟明、郭新雅、张国峰、范玉玲、谢光宇、周辉、曾晓武、粟曙、王海军、顾剑英、秦剑、郭泽文、杨向东。

建筑幕墙动态风压作用下水密性能 检测方法

1 范围

本标准规定了建筑幕墙在动态风压作用下水密性能的术语和定义、检测原理、检测装置、试件及安装、检测、检测结果判定和检测报告。

本标准适用于建筑幕墙在动态风压作用下的水密性能实验室检测。检测对象只限于幕墙试件本身,不涉及幕墙与其他结构之间的连接部位。建筑外门窗在动态风压作用下的水密性能实验室检测可参照本标准。

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 15227 建筑幕墙气密、水密、抗风压性能检测方法

GB 50009 建筑结构荷载规范

3 术语和定义

GB/T 15227 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

校准风速 calibration wind speed

校准点的平均风速。

3.2

动态风压 dynamic wind pressure

在扰动气流作用下,幕墙试件内外两侧形成的风压差。

3.3

动态风压作用下水密性能 watertightness performance under dynamic wind pressure

动压水密性能

在动态风压作用下,幕墙阻止雨水进入室内的能力。

3.4

螺旋桨法 test method using aircraft propeller

使用飞机螺旋桨作为动压供风系统检测幕墙动压水密性能的方法。

3.5

轴流风机法 test method using axial fan

使用轴流风机作为动压供风系统检测幕墙动压水密性能的方法。

4 检测原理

在试件外表面按照规定的水量均匀持续淋水,使试件表面形成连续的水膜后,在试件外表面施加动