

ICS 91.100.10
Q 11



中华人民共和国国家标准

GB/T 29756—2013

干混砂浆物理性能试验方法

Test methods of physical property for dry-mix mortar

2013-09-18 发布

2014-06-01 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

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 标准试验条件	1
5 试样准备	1
6 干混砂浆有机物含量	1
7 新拌砂浆稠度(跳桌法)	2
8 新拌砂浆密度	3
9 新拌砂浆含气量	5
10 硬化砂浆抗折抗压强度	7
11 硬化砂浆吸水量	7
12 硬化砂浆拉伸粘结强度	9
13 硬化砂浆横向变形	10
14 硬化砂浆收缩性	14
附录 A (规范性附录) 含气量测定仪的校准	16
附录 B (规范性附录) 试验用混凝土板	17
附录 C (规范性附录) 砂浆的破坏模式	20

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国建筑材料联合会提出。

本标准由全国水泥标准化技术委员会(SAC/TC 184)归口。

本标准负责起草单位:中国建筑材料检验认证中心、中国建筑材料科学研究总院。

本标准参加起草单位:陶氏化学(中国)有限公司、深圳市建筑科学研究院有限公司、深圳广田装饰集团股份有限公司、天津市裕川干粉砂浆有限公司、广东自然涂化工有限公司、上海耐齐建材有限公司、北京工业大学。

本标准主要起草人:张丹武、乔亚玲、刘晨、江丽珍、张量、王莹、关令苇、张杰、李玉海、李少强、孙梅、李伯贤、陈英儿、兰明章、杨文颐、黄清林。

本标准为首次发布。

引 言

干混砂浆是由水泥、干燥骨料或粉料、添加剂等组分按一定比例在专业生产厂经计量混合而成的混合物,在使用地点按规定比例加水或其他组分拌合使用。通常主要用于砌筑、抹灰、瓷砖粘贴、建筑保温、地面或墙面找平、防水、修补、装饰等。

我国干混砂浆行业从 20 世纪 90 年代末开始迅速发展,产品种类繁多,其中包括外墙外保温粘结砂浆与抹面砂浆、陶瓷墙地砖粘结剂与填缝剂、地面用水泥基自流平砂浆、墙体用饰面砂浆等。目前本行业还没有对通用的试验方法进行归纳和总结,为了有利于技术研发人员对该类新型建筑材料进行科学的评判与创新,同时减少产品标准编写时试验方法的重复描述,参考国内外相关资料,编写本标准。

干混砂浆物理性能试验方法

1 范围

本标准规定了干混砂浆有机物含量、新拌砂浆稠度(跳桌法)、新拌砂浆密度、新拌砂浆含气量、硬化砂浆抗折抗压强度、硬化砂浆吸水量、硬化砂浆拉伸粘结强度、硬化砂浆横向变形和硬化砂浆收缩性的物理性能试验方法。

本标准适用于干混砂浆相关物理性能的测定。

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 175 通用硅酸盐水泥

GB/T 3810.5—2006 陶瓷砖试验方法 第5部分:用恢复系数确定砖的抗冲击性

GB/T 17671—1999 水泥胶砂强度检验方法(ISO法)(idt ISO 679: 1989)

JC/T 681 行星式水泥胶砂搅拌机

JC/T 723 水泥胶砂振动台

JC/T 726 水泥胶砂试模

JC/T 958 水泥胶砂流动度测定仪(跳桌)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

横向变形 transverse deformation

规定尺寸的片状硬化砂浆受到三点弯曲载荷,试件破坏前所发生的最大位移。

4 标准试验条件

试验室标准试验条件:温度 $(23\pm 2)^\circ\text{C}$,相对湿度 $(50\pm 5)\%$,试验区的循环风速小于 0.2 m/s 。

5 试样准备

试验用材料(包括水)应在标准试验条件下放置24 h以上。

6 干混砂浆有机物含量

6.1 原理

将干混砂浆经过规定的高温灼烧后,计算挥发的有机物占砂浆含量的百分比。