



中华人民共和国国家标准

GB/T 25183—2010

砌墙砖抗压强度试验用净浆材料

Paste for compressive strength test of wall brick

2010-09-26 发布

2011-08-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
砌墙砖抗压强度试验用净浆材料
GB/T 25183—2010

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 8 千字
2010年11月第一版 2010年11月第一次印刷

*

书号: 155066·1-40694

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

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。

本标准由全国墙体屋面及道路用建筑材料标准化技术委员会(SAC/TC 285)归口。

本标准负责起草单位：中国建材西安墙体材料研究设计院、宁夏建筑材料研究院。

本标准参加起草单位：中国建筑砌块协会、广州市建筑材料工业研究所有限公司、浙江省建筑材料产品质量监督检验站、甘肃省建筑材料产品监督检验站、南京市质量监督检验院、大连市建材产品质量监督检验站、贵州省建材行业产品质量监督检验站、上海苏科建筑科技发展有限公司、郴州市建筑材料产品质量检验站、宁夏建材产品质量监督检验站、吉林省建材产商品质量监督检验站、辽宁省建材产品质量监督检验院。

本标准主要起草人：常豪、段庆奎、周炫。

砌墙砖抗压强度试验用净浆材料

1 范围

本标准规定了砌墙砖抗压强度试验用净浆材料的定义、原料要求、一般要求、技术要求、试验方法、验收规则及包装、标志、运输、有效期、使用说明与贮存。

本标准适用于砌墙砖抗压强度试验用净浆材料。

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 178 水泥强度试验用标准砂

GB/T 6003.1 金属丝编织网试验筛

GB/T 17669.4 建筑石膏 净浆物理性能的测定

GB/T 17671 水泥胶砂强度检验方法(ISO法)

JC/T 1021.2 非金属矿物和岩石化学分析方法 第2部分 硅酸盐岩石、矿物及硅质原料化学分析方法

JG/T 3033 试验用砂浆搅拌机

JY/T 016 波长色散型X射线荧光光谱方法通则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

砌墙砖抗压强度试验用净浆材料 **paste for compressive strength test of wall brick**

以石膏和细集料为原料,掺入外加剂,再加入适量的水,经砂浆搅拌机搅拌均匀制成,在砌墙砖抗压强度试验中,用于找平受压平面的浆体材料。

4 原料要求

4.1 石膏

4.1.1 主要成分

氧含量(质量分数)在45.0%~53.0%,钙含量(质量分数)在25.0%~33.0%,硫含量(质量分数)在19.0%~27.0%。

4.1.2 抗压强度

石膏(加24%~26%水)2 h抗压强度大于22.0 MPa。

4.1.3 细度

0.1 mm 方孔筛筛余量小于 5%。

4.2 细集料

4.2.1 主要成分

二氧化硅含量(质量分数)在 61.0%~67.0%，烧失量不应超过 1%。

4.2.2 其他要求

粒径小于 1 mm，含泥量不应超过 0.50%。

5 一般要求

5.1 外观

均匀、无明显色差、不含其他杂质。

5.2 有害反应

不对试样表面及试样的强度性能造成有害影响。

5.3 稳定性

在温度 10 °C~30 °C，湿度 55%~75%的规定环境和有效期内，不得出现凝结现象。

6 技术要求

砌墙砖抗压强度试验用净浆材料的各项指标应符合表 1 的要求。

表 1 物理指标

项 目	指 标
抗压强度(4 h)/MPa	19.0~21.0
流动度(提桶法)/mm	饼径 160~164
初凝时间/min	15~19
终凝时间/min	<30

7 试验方法

7.1 氧含量、钙含量、硫含量

石膏中氧含量、钙含量、硫含量按照 JY/T 016 的规定进行。

7.2 石膏抗压强度

石膏(加 24%~26%的水)抗压强度按照 GB/T 17671 的规定进行。

7.3 细度

7.3.1 试验设备

7.3.1.1 试验筛

试验筛由圆形筛帮和方孔筛网组成,筛帮直径 $\phi 200$ mm,试验筛其他技术指标应符合 GB/T 6003.1 的要求。网孔尺寸为 0.1 mm,并在筛顶用筛盖封闭,在筛底用接收盘封闭。

7.3.1.2 天平或电子秤

精度为 0.1 g。

7.3.1.3 干燥器

7.3.2 试验步骤

7.3.2.1 在原料石膏中取出约 210 g,在 $40\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 4\text{ }^{\circ}\text{C}$ 下干燥至恒重(干燥时间相隔 1 h 的二次称量之差不超过 0.2 g 时,即为恒重),并在干燥器中冷却至室温。

7.3.2.2 将试样按下述步骤连续测定两次。

7.3.2.3 在 0.1 mm 试验筛下部安装上接收盘,称取试样 100 g 后,倒入其中,盖上筛盖。一只手拿住筛子,略微倾斜地摆动筛子,使其撞击另一只手。撞击的速度为 125 次/min。每撞击一次都应将筛子摆动一下,以便使试样始终均匀地撒开。每摆动 25 次后,把试验筛旋转 90° ,并对着筛帮重重拍几下,继续进行筛分。当 1 min 的过筛试样质量不超过 0.4 g 时,则认为筛分完成。称量 0.1 mm 试验筛的筛上物,作为筛余量。细度以筛余量与试样原始质量(100 g)之比的百分数形式表示(细度=筛余量/100 \times 100%),精确至 1%。

7.3.3 结果的表示方法

采用两次测定结果的算术平均值作为试样的细度值,对于两次测定值之差不应大于平均值的 5%,并且当筛余量小于 2 g 时,两次测定值之差不应大于 0.1 g,否则,应再次测定。

7.4 二氧化硅含量

细集料中二氧化硅含量按 JC/T 1021.2 的规定进行。

7.5 烧失量及含泥量

细集料中烧失量及含泥量按照 GB 178 的规定进行。

7.6 净浆材料抗压强度

按照 8.6 条规定配成的净浆材料的抗压强度按照 GB/T 17671 规定进行。

7.7 净浆材料流动度、凝结时间

流动度、凝结时间按照 GB/T 17669.4 的规定进行。

8 验收规则、包装、标志、运输、有效期、使用说明与贮存

8.1 验收规则

净浆出厂为干料,两种原料分别包装,1 t 为一批号,每一批号应取三个有代表性的样品,按照第 8.6 条的规定配成砌墙砖抗压强度试验用净浆材料分别测定抗压强度、流动度,测定结果均应符合表 1 的要

求。石膏和细集料不符合第4章、第5章、第6章要求中规定的,均不得出厂。

8.2 包装

包装袋应结实牢固,具有防潮性,石膏每袋净重6 kg,细集料每袋净重4 kg,袋中须附有合格证,注明生产日期及编号。

8.3 标志

产品出厂时,应提供产品质量合格证及防潮标识。合格证主要内容包括:生产厂名、产品标记、批量及编号、证书编号、本批产品实测技术性能、生产日期和有效期,并由检验员和承检单位签章。

8.4 运输

产品运输和装卸时要轻拿轻放,避免碰撞摔打。

8.5 有效期

石膏有效期为三个月。

8.6 使用说明

将掺入外加剂(占总组分0.1%~0.2%)的石膏(占总组分60%)和细集料(占总组分40%)均匀混合后,加入24%~26%的水,用符合JG/T 3033规定的砂浆搅拌机搅拌均匀制成砌墙砖抗压强度试验用净浆材料。

8.7 贮存

贮存环境要求温度10℃~30℃,湿度55%~75%,堆放在防潮隔板上,防止受潮与散漏。

