

# JG

## 中华人民共和国建筑工业行业标准

JG/T 230—2007

JG/T 230—2007

### 预拌砂浆

Ready-mixed mortar

中华人民共和国建筑工业  
行业标准  
预拌砂浆  
JG/T 230—2007

\*

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](http://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 1.75 字数 44 千字  
2008年1月第一版 2008年1月第一次印刷

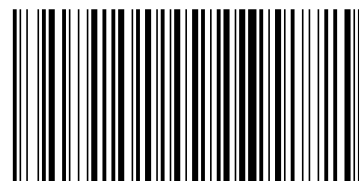
\*

书号: 155066·2-18378 定价 22.00 元

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



JG/T 230-2007

2007-08-22 发布

2008-02-01 实施

中华人民共和国建设部 发布

**附录 B**  
(规范性附录)  
**砂浆拉伸粘结强度试验方法**

**B.1 试验条件**

**B.1.1** 标准试验条件为空气温度 23℃±2℃,相对湿度 45%~70%。

**B.2 试验仪器**

**B.2.1** 拉力试验机:破坏荷载应在其量程的 20%~80%范围内,精度 1%,最小示值 1 N。

**B.2.2** 拉伸专用夹具:符合 JG/T 3049 的要求。

**B.2.3** 成型框:外框尺寸 70 mm×70 mm,内框尺寸 40 mm×40 mm,厚度 6 mm,材料为硬聚氯乙烯或金属。

**B.2.4** 钢制垫板:外框尺寸 70 mm×70 mm,内框尺寸 43 mm×43 mm,厚度 3 mm。

**B.3 试件制备**

**B.3.1 基底水泥砂浆试块的制备**

**B.3.1.1** 原材料:水泥应符合 GB 175 的 42.5 级水泥;砂:符合 JGJ 52 的中砂;水:符合 JGJ 63 的饮用水。

**B.3.1.2** 配合比:水泥:砂:水=1:3:0.5(质量比)。

**B.3.1.3** 成型:按上述配合比制成的砂浆倒入 70 mm×70 mm×20 mm 的硬聚氯乙烯或金属模具中,振动成型。试模宜采用水性脱模剂。

**B.3.1.4** 成型 24 h 后脱模,放入水中养护 6 d,再在试验条件下放置 21 d 以上。试验前用 200# 砂纸将水泥砂浆试块的成型面磨平。

**B.3.2 干混砂浆料浆的制备**

**B.3.2.1** 待检干混砂浆样品应在试验条件下放置 24 h 以上。

**B.3.2.2** 将水加入砂浆搅拌机中,再加入待检样品,启动机器,搅拌 3 min。砂浆稠度应符合第 8 章的规定。

**B.3.3 拉伸粘结强度试件的制备**

**B.3.3.1** 将成型框放在按 B.3.1 条制备好的水泥砂浆试块的成型面上,将按 B.3.2 条制备好的干混砂浆料浆或直接从现场取来的湿拌砂浆试样倒入成型框中,用捣棒均匀插捣 15 次,人工颠实 5 次,再转 90°,人工颠实 5 次,然后用刮刀以 45°方向抹平砂浆表面,轻轻脱模,在温度 23℃±2℃、相对湿度 60%~80%的环境中养护至规定龄期。

每一砂浆试样至少制备 10 个试件。

**B.4 拉伸粘结强度试验**

**B.4.1** 第 13 d 时,在试件表面以及上夹具表面涂上高强度环氧树脂粘合剂,然后将上夹具对正位置放在粘合剂上,并确保上夹具不歪斜,除去周围溢出的粘合剂,继续养护 24 h,其示意图见图 B.1。

**B.4.2** 将钢制垫板套入基底水泥砂浆试块上,将拉伸夹具安装到试验机上,夹具与试验机的连接宜采用球铰活动连接,以 5 mm/min±1 mm/min 速度加荷至试件破坏,记录试件破坏时的荷载值。若破坏型式为拉伸夹具与粘合剂破坏,则试验结果无效。

**目 次**

前言 ..... III

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语和定义 ..... 2

4 分类、符号及标记 ..... 3

4.1 分类和符号 ..... 3

4.2 标记 ..... 5

5 原材料 ..... 5

6 要求 ..... 6

6.1 湿拌砂浆 ..... 6

6.2 干混砂浆 ..... 7

7 制备 ..... 11

7.1 湿拌砂浆 ..... 11

7.2 干混砂浆 ..... 12

8 试验方法 ..... 12

9 检验规则 ..... 13

9.1 一般规定 ..... 13

9.2 检验项目 ..... 14

9.3 取样与组批 ..... 15

9.4 判定规则 ..... 16

10 订货与交货 ..... 16

10.1 订货 ..... 16

10.2 交货 ..... 16

11 干混砂浆的包装、标志、运输和贮存 ..... 17

11.1 包装 ..... 17

11.2 标志 ..... 17

11.3 运输和贮存 ..... 17

附录 A(规范性附录) 砂浆保水性试验方法 ..... 18

附录 B(规范性附录) 砂浆拉伸粘结强度试验方法 ..... 20

**附录 A**  
(规范性附录)  
**砂浆保水性试验方法**

**A.1 试验条件**

标准试验条件为空气温度  $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 45%~70%。

**A.2 试验仪器**

- A.2.1 可密封的取样容器,应清洁、干燥。  
 A.2.2 金属或硬塑料圆环试模,内径 100 mm,内部深度 25 mm。  
 A.2.3 2 kg 的重物。  
 A.2.4 医用棉纱,尺寸为 110 mm×110 mm,宜选用纱线稀疏、厚度较薄的棉纱。  
 A.2.5 超白滤纸,符合 GB/T 1914 中速定性滤纸,直径 110 mm,200 g/m<sup>2</sup>。  
 A.2.6 2 片金属或玻璃的方形或圆形不透水片,边长或直径大于 110 mm。  
 A.2.7 电子天平:量程 2 000 g,分度值 0.1 g。

**A.3 试验步骤**

- A.3.1 将试模放在下不透水片上,接触面用黄油密封,保证水分不渗漏,称其质量  $m_1$ 。  
 A.3.2 称量 8 片超白滤纸质量  $m_2$ 。  
 A.3.3 对于湿拌砂浆,直接用取样容器在现场取样。将取来的样品一次装入试模,装至略高于试模边缘,用捣棒顺时针插捣 25 次,然后用抹刀将砂浆表面刮平,将试模边的砂浆擦净,称量试模、下不透水片和砂浆的质量  $m_3$ 。  
 对于干混砂浆,先将水加入砂浆搅拌机中,再加入待检干混砂浆样品,启动机器,搅拌 3 min,砂浆稠度应符合第 8 章的要求。将搅拌均匀的砂浆一次装入试模,装至略高于试模边缘,用捣棒顺时针插捣 25 次,然后用抹刀将砂浆表面刮平,将试模边的砂浆擦净,称量试模、下不透水片和砂浆的质量  $m_3$ 。  
 A.3.4 用 2 片医用棉纱覆盖在砂浆表面,再在棉纱表面放上 8 片滤纸。将上不透水片盖在滤纸表面,然后用 2 kg 的重物压着上不透水片。  
 A.3.5 静置 2 min 后移走重物及上不透水片,取出滤纸(不包括棉纱),迅速称量滤纸质量  $m_4$ 。  
 A.3.6 根据砂浆配合比及加水量计算砂浆的含水率;若无法计算,可按 A.5 测定砂浆的含水率。

**A.4 试验结果**

A.4.1 砂浆保水性按式(A.1)计算:

$$W = \left[ 1 - \frac{m_4 - m_2}{\alpha \times (m_3 - m_1)} \right] \times 100\% \quad \dots\dots\dots (\text{A.1})$$

式中:

- $W$ ——砂浆保水性,%;  
 $m_1$ ——试模与下不透水片的质量,g;  
 $m_2$ ——8 片滤纸吸水前质量,g;  
 $m_3$ ——试模、下不透水片与砂浆总质量,g;  
 $m_4$ ——8 片滤纸吸水后质量,g;  
 $\alpha$ ——砂浆含水率。

**前 言**

本标准的附录 A、附录 B 为规范性附录。

本标准由建设部标准定额所提出。

本标准由建设部建筑工程标准技术归口单位中国建筑科学研究院归口。

本标准负责起草单位:中国建筑科学研究院。

本标准参加起草单位:上海市建筑科学研究院、广州市建筑科学研究院、陕西省建筑科学研究院、北京东方建宇混凝土科学技术研究院、无锡江加建设机械有限公司、国民淀粉化学(上海)有限公司、上海建工物资公司、上海市浩赛干粉建材有限公司、北京振钢轻质材料福利厂、浙江省建筑科学设计研究院有限公司、建研建材有限公司。

本标准主要起草人:张秀芳、赵霄龙、赵立群、任俊、李荣、路来军、薛国龙、史淑兰、魏民、刘承英、于崇明、徐国孝、樊钧。

本标准首次制定。