

水泥砂浆检测抗折强度测试

产品名称	水泥砂浆检测抗折强度测试
公司名称	广州国检检测有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	广州市番禺区南村镇新基村新基大道1号金科工业园2栋1层101房
联系电话	13926218719

产品详情

1. 基本原理

水泥标准稠度净浆对标准试杆(或试锥)的沉入具有一定阻力。通过试验不同含水量水泥净浆的穿透性，以确定水泥标准稠度净浆中所需加入的水量。

凝结时间以试针沉入水泥标准稠度净浆至一定深度所需的时间表示。

安定性(雷氏法)是通过测定水泥标准稠度净浆在雷氏夹中煮沸后试针的相对位移表征其体积膨胀的程度。试饼法是通过观测水泥标准稠度试饼煮沸后的外形变化情况表征其体积安定性。

2. 标准稠度的测定：

标准法

将净浆一次性装入玻璃底板上，用宽约25mm的直边刀轻轻拍打浆体5次以排除浆体中的空隙，然后在试模表面约1/3处，略倾斜于试模分别向外轻轻锯掉多余净浆，再从试模边沿轻抹顶部一次，使净浆表面光滑。

用维卡仪测试杆沉入净浆并距底板(6 ± 1)mm的净浆为标准稠度净浆。其拌和用水量为水泥标准稠度用水量(P)，按水泥的质量百分比计。

代用法

分为调整水量和不变水量两种方法测定：

采用调整水量法是以试锥下沉深度(30 ± 1)mm的净浆为标准稠度。采用不变水量方法时拌和水量用142.5 ml，根据公式($P=33.4-0.185S$)计算得到标准稠度用水量P。当锥下沉深度小于13mm时，应改用调整水量法来测。(由于标准稠度测定代用法不常用，因此在这里就不做详细介绍。)

3. 初凝时间的测定

测定前的准备工作先把调整凝结时间测定仪的试针接触玻璃板时指针对准零点。将制备好的标准稠度净浆连同试模立即放入湿气养护箱中。记录水泥全部加入水中的时间作为凝结时间的起始时间。试件在湿气养护箱中养护30min后进行第一次测定，临近初凝时间时每隔5min测定一次，当试针沉至距底板 4 ± 1 mm到初凝时，即达初凝状。

4. 终凝时间的测定

初凝时间测定后，立即将试件以平移的方式从玻璃板上取下，翻转 180° ，直径大端向上，小端向下放在玻璃板上，再次放入湿气养护箱中养护。临近终凝时间时每隔15min测定一次，当终凝针的环形附件不能在试体上留下痕迹时，即达到终凝状态。

5. 安定性的测定

测定方法可以用试饼法也可用雷氏法，有争议时以雷氏法为准。凡与水泥净浆接触的玻璃板和雷氏夹内表面都要稍稍涂上一层薄油。

6. 胶砂强度检测

本方法为 $40\text{mm} \times 40\text{mm} \times 160\text{mm}$ 棱柱试体的水泥抗压强度和抗折强度测定。试体是由按质量计的一份水泥、三份中国ISO标准砂，用0.5的水灰比拌制的一组塑性胶砂制成。胶砂用行星搅拌机搅拌，在振实台上成型。试体连模一起在湿气养护箱中养护24h，然后脱模在水中养护至强度试验。到试验龄期时将试体从水中取出，先进行抗折强度试验，折断后每截再进行抗压强度试验。