

厦门市宏业工程建设技术有限公司作业指导书	文件编号：XHYJ3x-22-F
水泥净浆标准稠度与凝结时间测定仪校验规程	第 1 页 共 2 页
	年 月 日 第 次修订
	颁布日期：2009 年 07 月 01 日

1 总则

- 1.1 本规程适用于水泥净浆标准稠度与凝结时间测定仪的校验。
- 1.2 水泥净浆标准稠度与凝结时间测定仪是根据水泥浆体的触变性按《水泥标准稠度用水量、凝结时间、安定性检验方法》(GB/T1346-2001)的要求测定水泥净浆标准稠度用水量和凝结时间的仪器。
- 1.3 校验周期为半年。
- 1.4 校验环境条件：温度 $20^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度 $\geq 50\%$ 。

2 技术要求

- 2.1 仪器应有铭牌。
- 2.2 滑动杆表面光滑平整，能靠自重自由下落，不得有紧涩和旷动。
- 2.3 标尺读数的刻度范围下落距离 S 为 $0\text{ mm} \sim 70\text{ mm}$ ，标准稠度用水量 P 为 $21\% \sim 33.5\%$ ， S 与 P 的读数相对位置应符合 $P=33.4-0.185S$ 。标尺刻度清晰，位置固定并挺直。
- 2.4 标准稠度试杆有效长度为 $50\text{ mm} \pm 1\text{ mm}$ ，由直径为 $\varnothing 10\text{ mm} \pm 0.05\text{ mm}$ 的圆柱形耐腐蚀金属制成，偏离度 $\leq 1.5\text{ mm}$ 。
- 2.5 试针由钢制成，其有效长度初凝针为 $50\text{ mm} \pm 1\text{ mm}$ 、终凝针为 $30\text{ mm} \pm 1\text{ mm}$ ，直径为 $\varnothing 1.13\text{ mm} \pm 0.05\text{ mm}$ 的圆柱体，偏离度 $\leq 1.5\text{ mm}$ 。
- 2.6 试锥由黄铜铸造。
- 试锥角度： $43^{\circ} 36' \pm 4^{\circ}$ ；
- 试锥高度： $50\text{ mm} \pm 1.5\text{ mm}$ ；
- 试锥偏离度 $\leq 1.5\text{ mm}$ 。
- 2.7 锥模偏离度
- 锥模角度： $43^{\circ} 36' \pm 6^{\circ}$ ；
- 锥模工作高度： $75\text{ mm} \pm 1.5\text{ mm}$ ，总高度 $82\text{ mm} \pm 1.5\text{ mm}$ 。
- 2.8 试锥、试杆表面光滑平整。
- 2.9 滑动部分的总质量为 $300\text{ g} \pm 1\text{ g}$ 。
- 2.10 圆模：顶内径 $\varnothing 65\text{ mm} \pm 0.5\text{ mm}$ ，底内径 $\varnothing 75\text{ mm} \pm 0.5\text{ mm}$ ，高 $40\text{ mm} \pm 0.2\text{ mm}$ 。

3 校验用标准器具

厦门市宏业工程建设技术有限公司作业指导书	文件编号：XHYJ3x-22-F
水泥净浆标准稠度与凝结时间测定仪校验规程	第 2 页 共 2 页
	年 月 日 第 次修订
	颁布日期：2009 年 07 月 01 日

3.1 药物天平：称量 500g，感量 0.5g。

3.2 游标卡尺：量程为 300 mm，分度值为 0.01 mm。

3.3 二脚规。

4 校验方法

4.1 技术要求中 2.1、2.2、2.3、2.8. 条通过手动目测来进行。

4.2 试杆的偏离度

在底座平面上铺一张与底座平面大小相同的纸，中心画上直径为 10 mm 的同心圆，然后拧松指针和固定螺钉将杆放下立于底座上，用二脚规测量试杆与圆弧线之间的最大距离即为偏离度。

4.3 试针的偏离度

在针头断面上涂上一点颜料，同样将试杆放下，使针头与纸接触，然后用手转动试杆，针头即在纸上划出一个圆圈，量出圆圈的直径扣除试针直径后的一半即为试针的偏离度。

4.4 试杆与试针的直径用游标卡尺测量。

4.5 试锥、锥模尺寸由游标卡尺测量、计算得到。

4.6 试锥的偏离度按试针偏离度的测量方法，用锥尖在纸上划出圆圈，其直径的一半为试锥的偏离度。

4.7 滑动部分的总质量用天平称量。

4.8 圆模尺寸用游标卡尺测量。

5 校验结果评定

5.1 水泥净浆标准与凝结时间测定仪符合技术要求即为合格。

6 附录

6.1 校验记录。

