



中华人民共和国国家标准

GB 7897.1—87

钢丝网水泥用砂浆力学性能 试验方法 总则

Test method of mechanical properties of
mortar for ferrocement
General principle

1987-06-05 发布

1988-01-01 实施

国家标 准局发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
钢丝网水泥用砂浆力学性能
试 验 方 法

总 则

GB 7897.1—87

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码：100045

<http://www.spc.net.cn>

电话：63787337、63787447

1988 年 1 月第一版 2006 年 3 月电子版制作

*

书号：155066 · 1-24683

版权专有 侵权必究
举报电话：(010)68533533

中华人民共和国国家标准

钢丝网水泥用砂浆力学性能 试验方法 总 则

UDC 666.98.022
.7:620.17
GB 7897.1—87

Test method of mechanical properties of
mortar for ferrocement
General principle

本标准适用于测定钢丝网水泥用砂浆的抗折、抗压、劈裂抗拉和轴心抗压强度，弹性模量，泊松比，砂浆与钢筋的粘结力等力学性能。

1 试件制备条件

1.1 每组试件所用的砂浆应根据不同试验目的取样。确定砂浆设计特征值、标号或进行材料性能研究时，砂浆应在试验室用机械或人工拌制，并由同一次搅拌的拌合物中取出；测定现场构件用砂浆性能时，砂浆也应由同一次拌合物或同一盛器取出，其试件分组与取样原则，应符合有关产品施工及验收规范的规定。

1.2 试验室制作砂浆试件时，其材料用量应以重量计，称量的精度为：水泥、水和外加剂为 $\pm 0.5\%$ ，砂为 $\pm 1\%$ 。

1.3 所有试件在取样后应立即制作，并应在初凝前完成。确定砂浆设计特征值、标号或进行材料性能研究时，试件的成型方法应根据砂浆的稠度而定。稠度不大于90mm的砂浆，采用振动台振实30~45s；大于90mm时采用捣棒人工捣实。人工捣实时，用直径16mm钢棒分两层插捣，每层插捣12次。用于测定现场构件用砂浆性能时，试件成型方法应与实际施工采用的方法相同。

采用离心法、注浆法、振动模压法、振动真空作业法及喷浆法等方法成型的砂浆，其试件制作按相应的规定进行。

1.4 根据试验目的不同，试件可采用标准养护或与构件同条件养护。

确定砂浆特征值、标号或进行材料性能研究时应采用标准养护；测定现场构件砂浆性能时，试件应采用同条件养护。

试件一般养护到28天龄期（由成型时算起）进行试验。但也可以按要求（如需确定拆模、起吊、施加预应力或承受施工荷载等时的性能）养护到所需的龄期。

1.5 采用标准养护的试件成型后应覆盖表面，以防止水分蒸发，一般应在成型标准环境条件下静置1昼夜。然后编号拆模。

拆模后的试件应立即放在标准养护室中养护。在标准养护室内试件应放在架上，彼此间隔10~20mm。

当无标准养护室时，试件可在温度为 $20 \pm 3^{\circ}\text{C}$ 的不流动水中养护，避免用水直接冲淋试件。水的pH值不应小于7。

同条件养护的试件成型后应覆盖表面。试件的拆模时间可与实际构件的拆模时间相同，拆模后试件仍需保持同条件养护。