

# 中华人民共和国国家标准

## 玻璃纤维增强水泥性能试验方法 抗冲击性能

GB/T 15231.5—94

Test methods for the properties of glass fibre reinforced cement  
The properties of impact resistance

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了玻璃纤维增强水泥抗冲击强度试验方法。

本标准适用于测定抗碱玻璃纤维增强水泥净浆或砂浆(简称 GRC)的抗冲击强度。

### 2 仪器

2.1 冲击试验机:摆锤式冲击试验机,试验机机座必须水平放置,并与基础紧密连接,试验机机身不得晃动。

2.2 游标卡尺:读数值 0.02 mm。

### 3 试件

3.1 试件长 120 mm,宽 50 mm,厚 10 mm。

3.2 试件必须从厚度为  $10 \pm 2$  mm 的 GRC 平板中部沿预先估计为强度最大的方向及其垂直方向分别截取。每组试件为 6 块(双向两组共 12 块)。

3.3 试件表面必须平整,不得有明显的缺陷和裂纹。试件厚度变化,沿宽度方向不得超过 1 mm,沿长度方向不得超过 2 mm。

3.4 试件在  $20 \pm 3$  °C,相对湿度 80%以上的条件下养护 26 d,再在通风良好的常温室内放置 48 h,使之处于气干状态,然后进行试验。

### 4 试验条件

试验在  $20 \pm 5$  °C 的室内进行。

### 5 试验步骤

5.1 选用适当的摆锤,试件中心到摆轴的距离为 470 mm,跨距 70 mm。检查和调整被动指针和主动指针的位置,然后进行空击试验。一般说试件消耗的冲击功,应当选择在摆锤最大能量的 20% 到 80% 之间为妥。

5.2 试件应与竖直主跨的支撑面紧密贴合,每组 6 块试件中的 3 块的正面对着冲击荷载,另 3 块试件的反面对着冲击荷载。

5.3 试验时不得有影响摆锤自由下落和机身稳定的干扰存在。

5.4 冲断试件后,测量断口处试件的宽度和厚度,精确到 0.1 mm。