



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 16401—1996

## 矿物棉制品吸水性试验方法

Test method for water absorption  
of mineral wool products

1996-05-27发布

1996-12-01实施

国家技术监督局发布

# 中华人民共和国国家标准

GB/T 16401—1996

## 矿物棉制品吸水性试验方法

Test method for water absorption of mineral wool products

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了板状、毡状及管状矿物棉制品吸水性试验方法的仪器及材料、试样、试验步骤、结果计算和试验报告。

本标准适用于岩棉、矿渣棉、玻璃棉及硅酸铝棉等绝热板状制品的吸水性测定。矿物棉管壳制品采用毛细管渗透试验。

### 2 原理

将规定尺寸的试样置于水中规定的位置，浸泡一定时间后，测量其吸水前后试样质量的变化，计算出试样中水分所占的体积百分率( $W$ )，以此来表示制品的体积吸水率。对全浸试验，还可算出其单位体积的吸水量( $W_V$ )，对半浸试验，还可算出其单位面积的吸水量( $W_S$ )。对毛细管渗透试验，则是以测量试样的毛细管渗透高度来表示制品的吸水性。

### 3 仪器及材料

3.1 天平：分度值不大于 1 g。

3.2 钢直尺：测量范围为 0~300 mm，分度值 1 mm。

3.3 测厚仪：压板的压强为 98 Pa，分度值为 0.1 mm，如图 1 所示。

3.4 干燥箱。

3.5 水箱：具有足够的容积，可将试样全部浸入水中，其顶面与水面的距离不小于 25 mm，试样间及试样与水箱壁不应接触。水箱具有可控制流量的慢速进、出水口，可使水面控制在特定的位置，水位波动范围不大于±0.5 mm。并配有合适的试样支撑物、刚性不锈钢网和压块。

3.6 试验用水：自来水。