



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 14207—93

---

## 夹层结构或芯子吸水性试验方法

Test method for water absorption  
of sandwich constructions or cores

1993-02-17 发布

1993-10-01 实施

---

国家技术监督局 发布

# 中华人民共和国国家标准

## 夹层结构或芯子吸水性试验方法

GB/T 14207—93

Test method for water absorption  
of sandwich constructions or cores

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了夹层结构或芯子吸水性试验方法的原理、试样、试样条件及设备、试验步骤及计算公式。

本标准适用于测定夹层结构或芯子的吸水百分率、单位体积吸水量、质量损失百分率及水溶性物质的质量损失百分率。

注：夹层结构由面板(蒙皮)与轻质芯材组成。芯材形式通常有蜂窝、波纹和泡沫。面板与芯材的材料为金属或非金属。

### 2 引用标准

GB 1446 纤维增强塑料性能试验方法总则

GB 1462 纤维增强塑料吸水性试验方法

### 3 原理

将试样浸泡在规定温度的水中,经过规定时间后,由于吸入水和某些组分的析出所引起的质量变化,用下列方式表示:

- a. 吸水百分率;
- b. 单位体积吸水量;
- c. 质量损失百分率;
- d. 水溶性物质的质量损失百分率。

### 4 试样

4.1 试样形状为方形,试样厚度与夹层结构制品或芯子厚度相同。

4.1.1 泡沫塑料、轻木等连续芯子或夹层结构,试样边长为 60mm。

4.1.2 蜂窝、波纹等格子型芯子或夹层结构,试样边长为 60mm,或至少包括 4 个完整格子。

4.1.3 当夹层结构制品厚度未定时,芯子试样厚度取 15mm。

4.2 试样数量按 GB 1446 中 2.2 条规定。

### 5 试验条件和设备

#### 5.1 试验条件

按 GB 1446 第 3 章规定。

#### 5.2 试验设备

- a. 干燥箱,能控制在  $50\pm 2^{\circ}\text{C}$  或  $105\pm 2^{\circ}\text{C}$ ;

国家技术监督局 1993-02-17 批准

1993-10-01 实施