

UDC 674.02 : 620.17
B 68



中华人民共和国国家标准

GB 1933—91

木材密度测定方法

Method for determination of the
density of wood

1991-05-03 发布

1992-01-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

GB 1933—91

木材密度测定方法

代替 GB 1933—80

Method for determination of the
density of wood

本标准等效采用国际标准 ISO 3131—1975《木材——物理力学试验时密度的测定》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了测定木材密度的试验设备、试样、试验步骤和结果计算。
本标准适用于木材无疵小试样的气干密度、全干密度和基本密度的测定。

2 引用标准

- GB 1928 木材物理力学试验方法总则
- GB 1929 木材物理力学试材锯解及试样截取方法
- GB 1931 木材含水率测定方法

3 原理

测定试样的质量和体积,以求出木材的密度。

4 试验设备

- 4.1 测试量具,测量尺寸应准确至 0.01 mm。
- 4.2 GB 1931 第 3 章规定的试验设备。

5 气干密度的测定

5.1 试样

- 5.1.1 试材锯解及试样截取按 GB 1929 第 3 章规定。
- 5.1.2 试样尺寸为 20 mm×20 mm×20 mm。试样制作要求和检查、试样含水率的调整,分别按 GB 1928 第 3 章和第 4 章规定。
- 5.1.3 研究强度与密度的关系时,密度试样应在强度试样试验后未破坏部位截取,也可和强度试样在同一试条上连续截取。
- 5.1.4 当一树种试材的年轮平均宽度在 4 mm 以上时,试样尺寸应增大至 50 mm×50 mm×50 mm。供制作试样的试块,从试材髓心以外南北方向连续截取,并留足干缩和加工余量。

5.2 试验步骤

- 5.2.1 在试样各相对面的中心位置,分别测出弦向、径向和顺纹方向尺寸,准确至 0.01 mm。允许使用其他测量方法测量试样体积,准确至 0.01 cm³。称出试样质量,准确至 0.001 g。将测试结果填写入附录 A(补充件)记录表中。
- 5.2.2 将试样放入烘箱内,开始温度 60℃ 保持 4 h,再按 GB 1931 第 5.2~5.4 条规定进行烘干和称量。

国家技术监督局 1991-05-03 批准

1992-01-01 实施