

结构用木材强度等级

Strength classes for structural timber

中华人民共和国林业
行业标准
结构用木材强度等级
LY/T 2383—2014

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

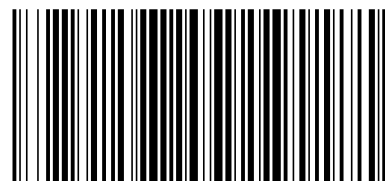
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.5 字数 5 千字
2015年1月第一版 2015年1月第一次印刷

*

书号: 155066·2-27688 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



LY/T 2383-2014

2014-08-21 发布

2014-12-01 实施

国家林业局 发布

5.2 针叶树木材强度等级

针叶树木材强度等级与性能指标见表 1。

表 1 针叶树木材强度等级与性能指标

性能指标	强度等级												
	S10	S14	S16	S18	S20	S22	S24	S28	S32	S36	S40	S45	S50
$F_{m,k}/\text{MPa}$	10	14	16	18	20	22	24	28	32	36	40	45	50
$F_{t,0,k}/\text{MPa}$	5	7	8	10	11	12	13	15	17	19	21	24	27
$F_{t,90,k}/\text{MPa}$	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
$F_{c,0,k}/\text{MPa}$	13	16	17	18	19	20	21	22	22	23	24	25	28
$F_{c,90,k}/\text{MPa}$	2.0	2.5	2.5	2.5	3.0	3.0	3.5	3.5	4.0	4.5	5.0	5.0	5.0
$F_{v,k}/\text{MPa}$	1.5	2.0	2.5	2.5	2.5	2.8	3.0	3.0	3.5	3.5	3.5	3.8	3.8
$E_{\text{mean}}/\text{GPa}$	7	8	8.5	9	9.5	10	10.5	11.5	12.5	13.5	14.5	15	16
$\rho_{\text{mean}}/(\text{g}/\text{cm}^3)$	0.33	0.35	0.36	0.38	0.39	0.40	0.41	0.44	0.46	0.49	0.51	0.53	0.55

注：表中横纹抗压强度指标为局部横纹抗压强度特征值，密度指标为全干密度平均值；含水率条件为 12%。

5.3 阔叶树木材强度等级

阔叶树木材强度等级与性能指标见表 2。

表 2 阔叶树木材强度等级与性能指标

性能指标	强度等级							
	H14	H18	H24	H30	H40	H50	H60	H70
$F_{m,k}/\text{MPa}$	14	18	24	30	40	50	60	70
$F_{t,0,k}/\text{MPa}$	7	9	12	15	20	25	30	35
$F_{t,90,k}/\text{MPa}$	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
$F_{c,0,k}/\text{MPa}$	16	18	21	22	24	28	35	41
$F_{c,90,k}/\text{MPa}$	4	4.5	5.5	6.5	8	9.5	11	12.5
$F_{v,k}/\text{MPa}$	2.0	2.5	3.0	3.0	3.5	4.5	5.0	6.5
$E_{\text{mean}}/\text{GPa}$	8	8.5	10	11	13	15	17	19
$\rho_{\text{mean}}/(\text{g}/\text{cm}^3)$	0.46	0.48	0.55	0.60	0.69	0.78	0.87	0.96

注：表中横纹抗压强度指标为局部横纹抗压强度特征值，密度指标为全干密度平均值；含水率条件为 12%。

6 木材强度等级确定规则

6.1 特征值确定

一个锯材群的抗弯强度和抗弯弹性模量的特征值应参照 GB/T 28987 的相关规定确定，全干密度

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由全国木材标准化技术委员会结构用木材分技术委员会(SAC/TC 41/SC 4)提出并归口。

本标准起草单位：中国林业科学研究院木材工业研究所、江苏锦绣前程木业有限公司、大田县广联木业有限公司、苏州皇家整体住宅系统股份有限公司、苏州菲特威尔木结构房屋有限公司、哈尔滨工业大学、北京交通大学、四川大学、满洲里联众木业有限责任公司、内蒙古根河市根林木业有限责任公司、博亿森房屋技术(北京)有限公司。

本标准主要起草人：周海宾、祝恩淳、杨娜、张新培、徐伟涛、钟永、徐波、吴文盘、王永兵、沈斌华、刘玉贵、吴松涛、王永军、张琴。