



型号: GM630

感应式木材水分测量仪 使用说明书



说明书版本号: GM630-CH-00

- 1 -

一、介绍

GM630是一款感应式木材水分测试仪,测量时只需将仪器贴紧木材表面就可测量被测木材水分,不会损坏被测木材表面。本测试仪可以根据被测木材的密度,选择相应的档位进行测量,共用8档可供选择,测量范围适用大部分木材种类。

产品规格:

水分测量范围	0.5%~79.5%
温度测量范围	0°C~50°C / 32°F~122°F
水分测量精度	±1.5%
温度测量精度	±2°C / ±3.6°F
木材密度范围	0.27g/cm³~1.05g/cm³
探测深度	0mm~50mm
尺寸	63.6*31*125.8mm
重量	146g

二、产品功能

1. 木材水分测量
2. 水分限定值设置
3. 木材密度选择
4. 温度测量及温度单位转换
5. 背光控制功能
6. 数据保持功能
7. 电池电量提示
8. 自动关机功能

三、按键操作

1. SELECT/- 键:选择木材密度及水分限定值设置减。
2. √/°C/°F/+ 键:短按控制LCD背光,长按温度单位转换,水分限定值设置加。
3. HOLD/⏻ 键:开机后,短按该键锁定测量数据,长按此键关机。

四、零点校准

使用环境温度发生较大变化或者是第一次开机使用,请进行零点校准:

- 2 -

1. 按电源键开机;
2. 按一下HOLD键,显示屏显示HOLD图标;
3. 长按SELECT键,约2秒后屏幕右上角温度显示区域显示000,松开SELECT键;
4. 将仪表置于空中2秒后,按下HOLD键,屏幕右上角温度显示区域恢复显示温度值,再按一下HOLD键,HOLD字符消失,完成零点校准,进入正常木材水分测量;

五、木材水分测量

不同的木材密度对应不同的档位,按密度由小到大共分成8个档位,测量步骤如下:

1. 本仪表带有温度补偿功能,在使用前请将本仪表放在与被测木材相同温度环境下不少于5分钟。
2. 开机,LCD显示测量状态画面。
3. 按SELECT键设置被测木材密度档位,档位选择请参考附录:木材密度表。
4. 选好木材密度档位后,将仪表感应区贴紧被测木材表面进行水分测量。
5. 仪表实时显示被测木材的水分值。
6. 其他操作:按HOLD键,可锁定读数,再按HOLD键,可继续测量。
7. 长按电源键2秒关机,如无按键,5分钟自动关机。

六、水分限定值设置

本机每档木材的水分限定值都可单独设置,设置步骤如下:

- ▶ 按电源键开机。
- ▶ 按SELECT键选择木材密度档位。
- ▶ 按住SELECT键不放,约2秒后屏幕显示“SET”字样时,进入水分限定值设置。
- ▶ 按+键和-键可增大或减小水分限定值。
- ▶ 设置好水分限定值后,按HOLD键确定,水分限定值设置完毕,回到测量状态。

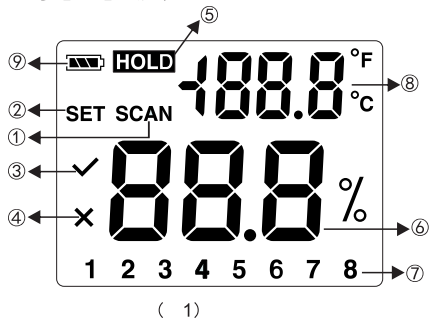
- 3 -

- ▶ 当测得的水分值大于或等于水分限定值时,屏幕会显示“×”图标,小于水分限定值显示“√”图标。

七、LCD显示及按键功能

1. LCD全屏显示:见下(图1)

- ① 测量符号提示
- ② 水分设定提示符号
- ③ 表示不超过设定上限
- ④ 表示超过设定上限
- ⑤ 被测数据保持标志
- ⑥ 测量读数
- ⑦ 档位
- ⑧ 温度值
- ⑨ 电池电量提示



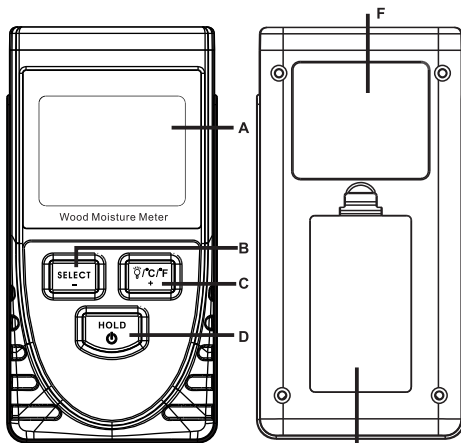
(1)

2. 部件名称:见下(图2)

- A. LCD显示
- B. 木材密度选择键及水分设定“-”键

- 4 -

- C. LCD背光键,温度单位转换及水分设定“+”键
- D. 开关机键及测量数据保持键
- E. 电池门
- F. 木材水分感应区



(2)

八、木材密度表

档位	密度g/cm³	木材种类
1	0.27-0.38	杨树、青杨、冷杉、莎木、椴木、红杉、白松、唐松、辐射木、硬栲桐。
2	0.38-0.45	花旗松、黄杉、松木、山杨、棉白杨、柏木、铁杉、云杉、红木、奥克榄、Okoumev、红松、杉木、非洲破布木、夹竹桃木、铁杉、夹竹桃木。

- 5 -

3	0.45-0.55	花旗松、黄杉、松木、杉木、山杨、棉白杨、柏木、椴木、非洲桃花心木、菲律宾桃花心木、桉木、色木、榉木、Ramin、贝壳杉、南洋杉、铁杉、新西兰罗汉松、鸭脚木。
4	0.55-0.65	桦木、榆木、红杉(橡)、黑胡桃、山毛榉、橡胶木、绿柄桑/Lroko、冰香片/Keruung、腰果木。
5	0.65-0.75	山核桃、印茄木/Merbau、白栎(橡)、橄榄树、红深婆罗洲桉、红盾籽木、黄娑罗双、水青冈(山毛榉)、白蜡木、柚木。
6	0.75-0.85	鸡翅木、花梨、菲律宾桃花心木、澳洲桃花心木、莪叶苏/Jatoba、铁苏木、榉木、四籽木、纳托山榄、番脂树、铁苏木、斑柚木(乌金木)、非洲花梨(刺猬花梨)、普通花梨。
7	0.85-0.95	海南黄花梨、重盾籽木、木麻黄、Cumaru、虎皮檀木。
8	0.95-1.05	乌木、二翅豆、重蚁木、苏木、紫檀、木荚豆、印度花梨(囊状紫檀)、东南亚花梨(乌足紫檀)、越南花梨(越素紫檀)。

九、木材密度计算

如果“木材密度表”中没有被测木材,也可以自行测定,方法如下:

$$\text{密度} = \frac{100 \times \text{重量} / \text{体积}}{100 + \text{木材含水率}}$$

其中:重量单位:克

体积单位:立方厘米

例如:木材的长度为200厘米,宽为20厘米和厚为5厘米,则体积为20000立方厘米;并测出木块重量为9000克,它的木材含水率为13%(用烘干法获得该数据):则木材密度为:

$$\text{密度} = (100 \times 9000 / 20000) / (100 + 13) = 0.4$$

⚠ 特殊声明:

本公司不对使用该产品的任何衍生结果承担法律责任!本公司保留对产品设计与说明书内容更改的权利,若有变更,恕不另行通知!

MADE IN CHINA CE

- 6 -