

# 中华人民共和国国家标准

## 手持式电动工具的安全 第二部分:电动木铣与电动修边机 的 专 用 要 求

GB 3883.17-93

IEC 745-2-17-89

Safety of handeld motor operated electric tools  
Part 2: Particular requirements for routers and immers

本标准等同采用国际标准 IEC 745-2-17《手持式电动工具的安全 第二部分 电动木铣与电动修边机的专用要求》。

本标准应与 GB 3883.1《手持式电动工具的安全 第一部分:一般要求》(IEC 745-1)结合使用。  
本标准列出了把第一部分改变成《电动木铣与电动修边机的安全要求》所作的必要改动。

### 1 适用范围

除下述条文外,GB 3883.1 的这一章适用。

#### 1.1 更换为:

本标准适用于电动木铣与电动修边机。

### 2 定义

除下述条文外,GB 3883.1 的这一章适用。

#### 2.2.23 更换为:

正常负载指工具断续运行时所达到的负载,每个运行周期由 1 min 连续运行期间和 1 min 工具断电停歇期间组成。在连续运行期间施加的负载应使输入功率  $W$ ,等于额定输入功率。

如果采用涡流测功器施加负载,则必须保证测功器的起动特性不会对被试工具在起动时产生不符合实际使用情况的负载。

注:正常负载基于额定电压或额定电压范围的上限。

增加定义:

2.2.101 电动木铣指配装合适的旋转刀具,铣切木槽或刨削木边的工具。

注:电动木铣可以有一个或几个手柄,以便在使用时帮助操纵电动木铣。

2.2.102 电动修边机指配装合适的旋转刀具,修整塑料层压板、木质胶合板或固定在衬底上的类似材料边缘的工具。

注:电动修边机通常握持工具本体,没有附加的手柄和握持部位。

### 3 一般要求

GB 3883.1 的这一章适用。

### 4 试验的一般注意事项

GB 3883.1 的这一章适用。

## 5 额定值

GB 3883.1 的这一章适用。

## 6 分类

GB 3883.1 的这一章适用。

## 7 标志

除下述条文外,GB 3883.1 的这一章适用。

### 7.1 增加:

另外,电动木铣与电动修边机还应有下列标志:

——空载转速,r/min。

### 7.13 增加:

说明书应详细列出工具指定的刀具型式,并引起对需要使用具有恰当刀柄直径的和适用于工具转速的刀头的注意。

说明书还应列出夹头指定的刀柄直径有关资料。

## 8 防触电保护

GB 3883.1 的这一章适用。

## 9 起动

GB 3883.1 的这一章适用。

## 10 输入功率和电流

除下述条文外,GB 3883.1 的这一章适用。

### 10.1 不适用。

## 11 发热

除下述条文外,GB 3883.1 的这一章适用。

### 11.2 修改为:

工具按正常负载的规定运行 30 min,在最后一个运行期间测量温升。

## 12 泄漏电流

GB 3883.1 的这一章适用。

## 13 无线电和电视干扰抑制

GB 3883.1 的这一章适用。

## 14 防潮性

GB 3883.1 的这一章适用。

## 15 绝缘电阻和介电强度

GB 3883.1 的这一章适用。

## 16 耐久性

GB 3883.1 的这一章适用。

## 17 不正常操作

GB 3883.1 的这一章适用。

## 18 机械危险

除下述条文外,GB 3883.1 的这一章适用。

增加条款:

### 18.101 额定输入功率超过 700 W 或质量超过 2 kg 的电动木铣应具有 2 个手柄。

对其他电动木铣以及电动修边机,一个手柄即认为足够。

手柄的形状或位置应把使用者的手不当心碰到旋转中的零件的危险降低到最低限度。

能够在工具运行时重调的调节元件,例如转动的深度定位装置,应设置得可避免触及工作头。

注:例如只要在靠近工具本体的手柄握持部位根部设有适当的遮板或隔板,即可认为足以防止使用者的手不当心碰到。

电机机壳如果形状适当,可视为手柄。

电动木铣的基座应围绕刀具,以防不当心触及刀具。

通过观察来检查是否符合要求。

在不带附件,如心轴,刀具和软电缆或软线的情况下,测量电动木铣的质量。

注:装在支座上的工具的附加要求正在考虑中。

### 18.102 在额定电压或额定电压范围上限值时,主轴空载转速应不超过额定空载转速的 110%。

通过在工具空载运行 15 min 后测量主轴转速来检验是否符合要求。

## 19 机械强度

GB 3883.1 的这一章适用。

## 20 结构

GB 3883.1 的这一章适用。

## 21 内部布线

GB 3883.1 的这一章适用。

## 22 组件

除下述条文外,GB 3883.1 的这一章适用。

### 22.2 增加:

没有弹簧护罩的,或没有在工具不使用时用以保护刀具的基座的电动木铣和电动修边机均应有一个在松开操作件时即会自动断开电源的电源开关。

## 23 电源联接与外接软电缆和软线

GB 3883.1 的这一章适用。

## 24 外接导线的接线端子

GB 3883.1 的这一章适用。

**25 接地装置**

GB 3883.1 的这一章适用。

**26 螺钉及联接件**

GB 3883.1 的这一章适用。

**27 爬电距离、电气间隙和绝缘穿透距离**

GB 3883.1 的这一章适用。

**28 耐热性、耐燃性和抗漏电痕迹性**

GB 3883.1 的这一章适用。

**29 防锈**

GB 3883.1 的这一章适用。

附 录

GB 3883.1 的诸附录均适用。

---

**附加说明：**

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。  
本标准由全国电动工具标准化技术委员会归口。  
本标准由上海电动工具研究所负责起草。  
本标准起草人钱乃焱。