

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：电动往复锯(曲线锯、刀锯) 的专用要求

GB 3883.11—91
IEC 745-2-11

代替 GB 3883.11—85

Safety of hand-held motor-operated electric tools Part 2: Particular requirements for electric reciprocating saws (jig and sabre saws) (可供认证用)

本标准等同采用 IEC 745-2-11《手持式电动工具的安全 第二部分：往复锯(曲线锯、刀锯)的专用要求》1984 年第一版。

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》一起使用。本标准列出了把第一部分转换成“电动往复锯(曲线锯、刀锯)的安全要求”标准所作的改动。

1 适用范围

除下述条文外，第一部分的这一章适用。

1.1 更换为：

本标准适用于往复锯(曲线锯、刀锯)。

2 定义

除下述条文外，第一部分的这一章适用：

2.2.23 第一段

更换为：

正常负载指锯片处于垂直位置，工具在使其输入功率(W)等于下列值的负载下的连续运行：

—— $0.065 S \sqrt{n_0}$ 用于最大锯割深度不超过 55 mm 的往复锯；

——额定输入功率用于最大锯割深度超过 55 mm 的往复锯。

式中：S——锯割木料的最大深度，mm；

n_0 ——工具在额定电压或额定电压范围上限，空载运行 15 min 后测得的工作轴空载速度(每分钟往复次数)。

在正常负载下试验时，往复机构可用一能对电动机施加转矩的旋转机构来代替，能调节成不同速度的往复锯在最高速度下运行。

3 一般要求

第一部分的这一章适用。

4 试验的一般注意事项

第一部分的这一章适用。

5 额定值

第一部分的这一章适用。

6 分类

第一部分的这一章适用。

7 标志

除下述条文外,第一部分的这一章适用:

7.1 增加:

此外,往复锯应标有下述标志:

——锯割木料的最大锯刻深度,mm;

——工作轴每分钟空载往复次数。

8 触电保护

第一部分的这一章适用。

9 起动

第一部分的这一章适用。

10 输入功率和电流

除下述条文外,第一部分的这一章适用:

10.1 修改:

最大锯割深度不超过 55 mm 的往复锯,其输入功率在按规定的正常负载运行 10 min 后测量。

最大锯割深度超过 55 mm 的往复锯不进行此项试验。

10.2 修改:

往复锯的电流在工具按正常负载运行 10 min 后测量。

11 发热

除下述条文外,第一部分的这一章适用:

11.4 修改:

温升在工具按正常负载条件运行 30 min 后测量。

12 泄漏电流

第一部分的这一章适用。

13 无线电和电视干扰抑制

第一部分的这一章适用。

14 防潮性

第一部分的这一章适用。

15 绝缘电阻和介电强度

第一部分的这一章适用。

16 耐久性

第一部分的这一章适用。

17 不正常操作

第一部分的这一章适用。

18 机械危险

第一部分的这一章适用。

19 机械强度

第一部分的这一章适用。

20 结构

第一部分的这一章适用。

21 内部布线

第一部分的这一章适用。

22 组件

第一部分的这一章适用。

23 电源联接与外接软电缆和软线

第一部分的这一章适用。

24 外接导线的接线端子

第一部分的这一章适用。

25 接地保护

第一部分的这一章适用。

26 螺钉及联接件

第一部分的这一章适用。

27 爬电距离、电气间隙和绝缘穿透距离

第一部分的这一章适用。

28 耐热性、耐燃性和抗漏电痕迹性

第一部分的这一章适用。

29 防锈

第一部分的这一章适用。

附录 A
热断路器和过载脱扣器
(补充件)

第一部分的这一附录适用。

附录 B
电子线路
(补充件)

第一部分的这一附录适用。

附录 C
安全隔离变压器的结构
(补充件)

第一部分的这一附录适用。

附录 D
爬电距离和电气间隙的测量
(补充件)

第一部分的这一附录适用。

附加说明：

本标准由中华人民共和国机械电子工业部提出。

本标准由全国电动工具标准化技术委员会归口。

本标准由机械电子工业部上海电动工具研究所负责起草。

本标准主要起草人李宏照、钱乃焮。