

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：电动钉钉机的专用要求

GB 3883.16—93

IEC 745-2-16—93

Safety of handeld motor operated electric tools Part 2: Particular requirements for tackers

本标准等同采用国际标准 IEC 745-2-16《手持式电动工具的安全 第二部分 钉钉机的专用要求》。

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《电动钉钉机的安全要求》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:

本标准适用于电动钉钉机(以下简称钉钉机)。

2 定义

除下述条文外,GB 3883.1 的这一章适用。

2.2.23 更换为:

正常负载指工具用制造厂说明书规定的接合件(如销钉、钉子和 U 形钉)以与铭牌上标明的每分或每秒操作次数相当的操作频率,对木材或类似材料连续运行时施加在工具上的负载。

注:制造厂可以提供模拟正常使用的专门装置。

2.2.101 增加:

钉钉机是将接合件(如销钉、钉子和 U 形钉)钉入木材或类似材料的工具。

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 修改:

额定输入功率或电流不应标出。

增加:

每分或每秒最大操作次数应标志为:“—/min”或“—/s”。

7.13 增加:

说明书应指明推荐的接合件型式和尺寸或产品标号。

钉钉机应随附一份说明书,详细介绍怎样安全操作工具,以尽可能减少操作者和可能在附近的其他人员的人身伤害危险。

8 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

GB 3883.1的这一章不适用。

11 发热

除下述条文外,GB 3883.1的这一章适用。

11.4 改换:

工具按正常负载的规定运行,运行期等于额定运行时间,在缺乏有关标志时,则运行 30 min。在运行期结束时测量温升。

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

除下述条文外,GB 3883.1的这一章适用。

16.2 修改:

第一段改换为:

工具按正常负载规定,但不装接合件,以 1.1 倍额定电压断续运行 24 h,再以 0.9 倍额定电压断续运行 24 h。

注:注意须避免空载运行给工具带来过度的机械应力。为此,制造厂可提供专门的试验设备,或给工具提供必要的指示。

试验期间,工具应按制造厂说明书的需要加以润滑。

试验期间,允许更换那些最终可能失效而不影响电气安全的机械零件。

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。

18.1 增加:

钉钉机应具有避免不当心起动的装置,而且在运行开关或射钉联锁机构尚未首先回复到初始位置前,应不可能连续射出接合件。

供质量大于 3 g 或穿透长度大于 25 mm 的接合件使用的钉钉机应设计成:如果制造厂预知的任何接合件在离开工具处射入空气的速度大于或等于 15 m/s,那么除非以工具最大质量的 1.25 倍或工具最大质量加上 5 N 的力(两者中取大的)将工具压在工件上,否则工具就应不能运行。

通过观察以及以工具所有可能的使用方法进行的实际试验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

GB 3883.1 的这一章适用。

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、电气间隙和绝缘穿通距离

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 A
热断路器和过载脱扣器
(补充件)

GB 3883.1 的这一附录适用。

附录 B
电子线路
(补充件)

GB 3883.1 的这一附录适用。

附录 C
安全隔离变压器的结构
(补充件)

GB 3883.1 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)

GB 3883.1 的这一附录适用。

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。