



中华人民共和国国家标准

GB/T 3787—2017
代替 GB/T 3787—2006

手持式电动工具的管理、使用、检查和 维修安全技术规程

Technical safety code for management, operation, inspection and maintenance of
hand-held motor-operated electric tools

2017-07-12 发布

2018-02-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会

发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 管理	1
5 使用	2
6 检查、维修	3
附录 A (资料性附录) 定期检查记录表	5

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 3787—2006《手持式电动工具的管理、使用、检查和维修安全技术规程》。本标准与 GB/T 3787—2006 相比,主要差异如下:

- 增加了“术语和定义”(见第 3 章);
- 增加了“锂电池的运输要遵循相关国内及国际上的规定”,删除“工具的存放和保养方法”(见第 4 章);
- 第 5 章“使用”叙述顺序调整,划分为 5.1“一般规定”、5.2“工具应用场合划分”、5.3“使用条件”、5.4“插头和插座”;
- 增加了对操作人员使用工具时握持和防护用品的要求(见第 5 章);
- 增加了对使用带水源电动工具的安全要求(见第 5 章);
- 增加过电流继电器不动作电流值(见 6.9);
- 表 1、表 2 增加表题,表 1 内容进行了修改;
- 将原标准附录 A 中相关内容变更到第 3 章;
- 将原标准附录 B 修改为资料性附录“定期检查记录表”,并调整为附录 A。

本标准由全国电气安全标准化技术委员会(SAC/TC 25)提出并归口。

本标准主要起草单位:上海电动工具研究所(集团)有限公司、机械工业北京电工技术经济研究所、中国质量认证中心上海分中心、苏州电器科学研究院股份有限公司、慈溪市贝士达电动工具有限公司、浙江正泰电器股份有限公司。

本标准主要起草人:顾菁、朱珊珊、吴蔚、胡醇、俞黎明、张应林、李晓中。

本标准所替代标准的历次版本发布情况为:

- GB 3787—1983、GB 3787—1993、GB/T 3787—2006。

手持式电动工具的管理、使用、检查和 维修安全技术规程

1 范围

本标准规定了手持式电动工具(以下简称工具)的管理、使用、检查和维修的安全技术要求。
本标准适用于手持式电动工具的管理、使用、检查和维修。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 3883.1—2014 手持式、可移动式电动工具和园林工具的安全 第1部分:通用要求

3 术语和定义

GB/T 3883.1—2014 中的术语适用于本文件。

3.1

I类工具 class I tool

这样的一类工具:它的防电击保护不仅依靠基本绝缘、双重绝缘或加强绝缘,而且还包含一个附加安全措施,即把易触及的导电零件与设施中固定布线的保护接地导线连接起来,使易触及的导电零件在基本绝缘损坏时不能变成带电体。具有接地端子或接地触头的双重绝缘和/或加强绝缘的工具也认为是I类工具。

[GB/T 3883.1—2014,定义 3.7]

3.2

II类工具 class II tool

这样的一类工具:它的防电击保护不仅依靠基本绝缘,而且依靠提供的附加的安全措施,例如双重绝缘或加强绝缘,没有保护接地措施也不依赖安装条件。

[GB/T 3883.1—2014,定义 3.8]

3.3

III类工具 class III tool

这样的一类工具:它的防电击保护依靠安全特低电压供电,工具内不产生高于安全特低电压的电压。

[GB/T 3883.1—2014,定义 3.9]

4 管理

4.1 工具的管理内容应包括:

- a) 检查工具是否具有国家强制认证标志、产品合格证和使用说明书;
- b) 监督、检查工具的使用和维修;