

ICS 29.130.20  
K 31



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 22691—2008

---

## 电池式电动工具用直流开关

DC Switches for battery power tools

2008-12-31 发布

2009-11-01 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 额定值 .....	1
5 分类、型号与标志 .....	2
6 技术要求与试验方法 .....	6
7 包装、运输和储存 .....	16
附录 A (资料性附录) 检验规则 .....	20

## 前 言

本标准的附录 A 为资料性附录。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国电器附件标准化技术委员会(SAC TC 67)归口。

本标准负责起草单位:上海电动工具研究所。

本标准参加起草单位:上海拜骋电器有限公司。

本标准主要起草人:张玮昌、刘江、徐新生。

本标准为首次制定。

# 电池式电动工具用直流开关

## 1 范围

本标准主要规定了电池式电动工具用直流开关(以下简称开关)的分类、安全与性能的基本要求及相应的试验方法和检验规则。

本标准适用于装在电池式电动工具或类似用途器具的手柄中,供接通和断开电池组向电动机供电电路,调节电动机转速或改变电动机旋转方向的手动直流开关(以下简称开关)。开关的额定电压不超过 36 V,额定电流不大于 40 A。

这类开关规定要由人通过操动件操作,或者靠激发传感器操作。操动件或传感器可在实体上或电气上与开关结合在一起,也可分开配置,还可能包含操动件或传感器与开关之间的信号传输,例如,电气的、光的、声的或温度的信号传输。

注 1: 电子开关可与提供完全断开或微断开的机械开关组合在一起。

注 2: 电源电路中不带机械开关的电子开关只提供电子断开。因此,负载侧的电路总是被视为带电的。

在特殊环境下使用的开关或特殊用途的开关需在产品标准中补充规定。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 2099.1—2008 家用和类似用途插头插座 第 1 部分:通用要求(IEC 60884-1:2006,MOD)

GB/T 2828.1—2003 计数抽样检验程序 第 1 部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划(ISO 2859-1:1999,IDT)

GB/T 2900.70—2008 电工术语 电器附件(IEC 60050-442:1998,IDT)

GB 4208—2008 外壳防护等级(IP 代码)(IEC 60529:2001,IDT)

GB 15092.1—2003 器具开关 第 1 部分:通用要求(IEC 61058-1:2001,IDT)

GB 15092.3—1998 器具开关 第 2 部分:转换选择器的特殊要求(IEC 61058-2-5:1994,IDT)

GB/T 22692—2008 电动工具开关

IEC 61058-1A2:2007 器具开关 第 1 部分:通用要求 第 2 号修改件

## 3 术语和定义

GB/T 2900.70、GB/T 22692 的术语和定义适用。

## 4 额定值

开关的额定值按表 1 规定。

表 1 额定值的优选值

电源种类	最高工作电压/V	额定电流/A
直流	$n \times 1.2$ (其中 $n$ 为 2 至 30 间的任一正整数。)	2, 4, 6, 10, 16, 25, 40