

ICS 31.220.20
L 22



中华人民共和国国家标准

GB/T 18496—2001
idt IEC 61020-4:1991
QC 960200

电子设备用机电开关 第4部分：钮子（倒扳）开关分规范

Electromechanical switches for use in electronic equipment—
Part 4: Sectional specification for lever (toggle) switches

2001-11-02 发布

2002-06-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

目 次

前言	Ⅲ
IEC 前言	Ⅳ
1 总则	1
1.1 范围	1
1.2 引用标准	1
1.3 术语	1
1.4 标志	2
1.5 详细规范	2
2 优先的额定值和特性	3
2.1 额定电压	3
2.2 额定电流	3
2.3 气候类别	3
2.4 环境试验严酷等级	3
2.5 耐久性(寿命)试验严酷等级	3
3 质量评定程序	4
3.1 鉴定批准程序	4
3.2 质量一致性检验	7
3.3 延期交货	7
4 试验方法和要求	8
4.1 机械寿命——标准大气条件	8
4.2 气候序列	8
4.3 可焊性	8

前 言

国家标准《电子设备用机电开关 第4部分:钮子(倒扳)开关分规范》是电子设备用钮子(倒扳)开关的基础性标准,它适用于按 IEC 电子元器件质量评定体系(IECQ)评定质量的相关机电开关。

本标准等同采用 IEC 61020-4:1991《电子设备用机电开关 第4部分:钮子(倒扳)开关 分规范》,并与等同采用 IEC 61020-1:1991 的 GB/T 9536—1995《电子设备用机电开关 第1部分:总规范》配合使用。

在《电子设备用机电开关 第4部分:钮子(倒扳)开关》标题下,还包括以下部分:

IEC 61020-4-1:1991 第4-1部分:空白详细规范

IEC 61020-4-2:1995 第4-2部分:交流电压最大值 277 V,直流电压最大值 30 V,电流最大值 20 A的单刀、双刀、四刀、密封操动杆

本标准按 GB/T 1.1—1993 编写,保留了 IEC 61020-4:1991 的 IEC 前言,同时增加了本“前言”。

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器具开关分会归口。

本标准起草单位:上海电动工具研究所。

本标准主要起草人:张玮昌、刘江、汤锦良。

IEC 前言

- 1) IEC 在技术问题上的正式决议或协议,是由对这些问题特别关切的国家委员会参加的技术委员会制定的,对涉及的问题,尽可能地代表了国际上的一致意见。
- 2) 这些决议或协议,以推荐标准的形式供国际上使用,并在此意义上为各国家委员会所认可。
- 3) 为了促进国际上的统一 IEC 希望各国家委员会在本国条件许可的情况下,采用 IEC 标准的文本作为其国家标准。IEC 标准与相应国家标准之间的差异,应尽可能在国家标准中指明。

国际标准 IEC 61020 的本部分,由第 48 技术委员会(电子设备用机电元件)的第 48C 分技术委员会(开关)制定。

本标准的文本以下列文件为依据:

六月法	投票报告
48C(CO)93	48C(CO)106

通过本标准的详细资料可在上表列出的投票报告中查阅。

本标准封面上的 QC 编号,是 IEC 元器件质量评定体系(IECQ)的规范编号。

中华人民共和国国家标准

电子设备用机电开关 第 4 部分: 钮子(倒扳)开关分规范

GB/T 18496—2001
idt IEC 61020-4:1991
QC 960200

Electromechanical switches for use in electronic equipment—
Part 4: Sectional specification for lever(toggle) switches

1 总则

1.1 范围

本分规范适用于有质量评定的机电开关门类中的钮子(倒扳)开关分门类。本分规范所包括的钮子(倒扳)开关,其额定电压不大于 300 V,额定电流不大于 25 A(直流或交流方均根值)。

本分规范包括(但不限于)下列钮子(倒扳)开关:

- 小型钮子(倒扳)开关;
- 超小型钮子(倒扳)开关。

本分规范不包括钮子操动的指轮开关或钮子操动的成列直插开关。

本分规范的目的是:

- a) 规定优先的额定值和特性;
- b) 从 GB/T 9536 中选择适用的质量评定程序和试验方法;
- c) 规定钮子(倒扳)开关的一般性能要求。

1.2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 2421—1999 电工电子产品环境试验 第 1 部分 总则(idt IEC 60068-1:1988)

GB/T 2423.5—1995 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Ea 和导则:冲击
(idt IEC 60068-2-27:1987)

GB/T 2423.10—1995 电工电子产品环境试验 第 2 部分:试验方法 试验 Fc 和导则:振动(正弦)(idt IEC 60068-2-6:1982)

GB/T 2423.21—1991 电工电子产品基本环境试验规程 试验 M:低气压试验方法
(neq IEC 60068-2-13:1983)

GB/T 9536—1995 电子设备用机电开关 第 1 部分:总规范(idt IEC 61020-1:1991)

1.3 术语

除 GB/T 9536 规定的术语外,下列定义也应适用于所有钮子(倒扳)开关。

1.3.1 扳动角 angle of throw

指钮子从一位置动作到下一位置所经过的角度。

1.3.2 钮子(倒扳)开关 lever(toggle) switch

指操动钮子,使开关触头(点)按规定方式接通和断开的开关。

1.3.3 钮子位置 mechanical lever(toggle) position

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 2001-11-02 批准

2002-06-01 实施