



# 中华人民共和国国家标准

GB 15092.2—2014/IEC 61058-2-1:2010  
代替 GB 15092.2—1994

## 器具开关 第 2 部分：软线开关的特殊要求

Switches for appliances—  
Part 2: Particular requirements for cord switches

(IEC 61058-2-1:2010, IDT)

自 2017 年 3 月 23 日起,本标准转为推荐性  
标准,编号改为 GB/T 15092.2—2014。

2014-07-24 发布

2015-07-01 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 .....	2
4 总要求 .....	2
5 试验一般注意事项 .....	2
6 额定值 .....	2
7 分类 .....	3
8 标志与文件 .....	3
9 防触电保护 .....	3
10 接地装置 .....	4
11 端子与端头 .....	4
12 结构 .....	5
13 机构 .....	8
14 防固体异物、防水和防潮 .....	9
15 绝缘电阻和介电强度 .....	9
16 发热 .....	9
17 耐久性 .....	9
18 机械强度 .....	9
19 螺钉、载流件和联接件 .....	10
20 电气间隙、爬电距离、固体绝缘和硬印制电路板部件的涂敷层 .....	10
21 着火危险 .....	10
22 防锈 .....	10
23 电子开关的不正常工作和故障条件 .....	10
24 电子开关元器件 .....	11
25 电磁兼容性(EMC)要求 .....	11
附录 A~附录 V .....	15
图 101 软线固定装置的提拉试验设备 .....	11
图 102 弯曲试验设备 .....	12
图 103 滚桶 .....	13
图 104 软线固定装置扭矩试验设备 .....	14
图 105 接地连续性的绝缘结构示例 .....	14

表 3	开关数据资料 .....	3
表 4	端子承载的电阻性电流与相应的连接非制备导线的截面积 .....	4
表 101	电阻性负载额定电流与相应型式软线 .....	5
表 102	导线规格 .....	8
表 103	绝缘材料螺钉的扭矩值 .....	10

## 前 言

本部分的全部技术内容为强制性。

GB 15092《器具开关》分为以下 2 个部分：

第 1 部分：通用要求；

第 2 部分：特殊要求(GB 15092.2~15092.4)：

——软线开关的特殊要求；

——转换选择器的特殊要求；

——独立安装开关的特殊要求。

本部分为 GB 15092 的第 2 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB 15092.2—1994《器具开关 第二部分：软线开关的特殊要求》。

本部分与 GB 15092.2—1994 相比，主要变化如下：

——第 1 章，对应于 GB 15092.1—2010 内容，增加了电子开关等方面的相关规定和说明；

——第 3 章，修订可拆线开关的定义等；

——第 9 章，增加了更换保险丝的相关安全要求；

——第 10 章，增加了印制电路板接地连续性相关要求；

——第 12 章，编辑性修订及增加依据 GB 4706.8 电热毯、电热垫和类似柔性加热电器所使用的开关相关要求；

——第 21 章，对应于 GB 15092.1—2010 进行修订；

——增加了电子开关的不正常工作 and 故障条件、电子开关元器件和电磁兼容性(EMC)要求的章节内容。

本部分使用翻译法等同采用 IEC 61058-2-1:2010《器具开关 第 2-1 部分：软线开关的特殊要求》。

本部分做了下列编辑性修改：

——涉及 ISO 公制螺纹处均改为我国国家标准螺纹；

——标准附图按我国制图标准作个别改动；

——IEC 61058-2-1:2010 中规范性引用文件已转化为国家标准的，本部分直接引用国家标准。

本部分由中国电器工业协会提出。

本部分由全国电器附件标准化技术委员会(SAC/TC 67)归口。

本部分起草单位：上海电动工具研究所、浙江中讯电子有限公司、杭州鸿雁电器有限公司、浙江佳奔电子有限公司、上海电气器具检验测试所、威凯检测技术有限公司、宁波万事达综研电气有限公司。

本部分主要起草人：张玮昌、郑建中、李立新、倪圣珑、陈平、杜娟、周幸福。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

——GB 15092.2—1994。

根据中华人民共和国国家标准公告(2017 年第 7 号)和强制性标准整合精简结论,本标准自 2017 年 3 月 23 日起,转为推荐性标准,不再强制执行。

## 器具开关

### 第 2 部分:软线开关的特殊要求

#### 1 范围

GB 15092.1—2010 的本章作下列变动后适用:

##### 1.1 替换:

本部分规定了开关要需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。

兼有受制于开关要求的附加控制功能的开关属于本部分范围。

本部分也包括间接驱动的开关,此时操动件或传感器的操作是由遥控器、器具或设备的一部分(例如门)来达到。

本部分适用于额定电压不超过 250 V、额定电流不大于 16 A、供家用及类似用途的器具、设备使用的、由手、脚或其他人体动作所驱动的软线开关(机械的或电子的,以下简称开关)。

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。

注 3: 对在热带气候环境中使用的开关,可能需要附加要求。

注 4: 注意器具标准可能含有对开关的附加要求或替代要求。

注 5: 本部分中“器具”一词指“器具或设备”。

##### 1.2 替换:

本部分适用于与软线连接的开关。

注: 本部分中“电缆”一词均指“电缆或软线”。

##### 1.3 GB 15092.1—2010 的本条适用。

##### 1.4 GB 15092.1—2010 的本条不适用。

#### 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 15092.1—2010 的本章作下列变动后适用:

##### 2.1 增加:

GB 4706.8—2008 家用和类似用途电器的安全 电热毯、电热垫及类似柔性发热器具的特殊要求 (IEC 60335-2-17:2006, IDT)

GB/T 5013 (所有部分) 额定电压 450/750 V 及以下橡皮绝缘电缆 [IEC 60245(all parts)]

GB/T 5023 (所有部分) 额定电压 450/750 V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆 [IEC 60227(all parts)]

GB/T 5023.5—2008 额定电压 450/750 V 及以下聚氯乙烯绝缘电缆 第 5 部分:软电缆(软线) (IEC 60227-5:2003, IDT)

IEC 60335-2-17, A2:2008 家用和类似用途电器的安全 电热毯、电热垫及类似柔性发热器具的