

前 言

GB 15092.3—1998《器具开关 第二部分：转换选择器的特殊要求》是器具开关标准的组成部分，它涉及转换选择器的特殊要求。作为器具开关标准的第二部分，必须与GB 15092.1—94《器具开关 第一部分：通用要求》一起使用。

本标准等同采用国际标准 IEC 1058-2-5:1994《器具开关 第二部分：转换选择器的特殊要求》。

本标准按 GB/T 1.1—1993《标准化工作导则 第1单元 标准的起草与表述规则 第1部分：标准编写的基本规定》要求编写。保留了 IEC 1058-2-5 的前言，同时增加了本前言。

本标准保留了 GB 15092.1 的全部附录，并增加了有关图示。

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由全国电器附件标准化技术委员会器具开关分技术委员会归口。

本标准委托全国电器附件标准化技术委员会器具开关分技术委员会负责解释。

本标准起草单位：机械工业部上海电动工具研究所。

本标准起草人：张玮昌、刘江。

IEC 前言

1. IEC(国际电工委员会)是包括所有国家电工委员会(IEC 国家委员会)的世界范围性标准化组织。IEC 的目标是促进有关电气、电子领域标准化问题的国际间合作。为此,IEC 除组织其他活动外,还出版国际标准。IEC 标准的制定工作是委托给技术委员会,任何对所讨论的问题感兴趣的 IEC 国家委员会都能参加这个制定工作。与 IEC 建立联系的国际组织,政府组织和非政府组织也可以参加这一制定工作。IEC 按照与国际标准化组织(ISO)达成的协议所确定的条件与 ISO 紧密协作。

2. IEC 在技术问题上的正式决议或协议,是由对这些技术问题特别关切的国家委员会参加的技术委员会制定的,对所涉及的问题尽可能地代表了国际上的一致意见。

3. 这些决议或协议以推荐标准、技术报告指南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。

4. 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。

5. IEC 未制定使用认可标志的任何程序,当宣称某一产品符合相应的 IEC 标准时,IEC 概不负责。

国际标准 IEC 1058 的这一部分由 IEC 第 23 技术委员会“电器附件”的第 23J 分技术委员会“器具开关”制定的。

关于转换选择器的特殊要求这一部分要与 IEC 1058-1(第一版,1990)《器具开关 第一部分:通用要求》一起使用。本第二部分列出了把第一部分转变为 IEC 标准:《转换选择器的特殊要求》的必要变动。

这一部分形成 IEC 1058-2-5 的第 1 版。

这一部分的内容基于下列文件:

| 国际标准草案 | 投票报告 |
|-----------|-----------|
| 23J(CO)20 | 23J(CO)26 |

有关本标准表决通过的详细信息,可从上述表中的投票报告中找到。

本出版物中:

1) 在本标准中采用的印刷字体如下:

——要求正文:用罗马字体

——试验规范:用斜体

——注释:用小罗马字体

2) 在第一部分中增加的条文和图的序号以 101 开始。

中华人民共和国国家标准

器具开关

第二部分:转换选择器的特殊要求

GB 15092.3—1998
idt IEC 1058-2-5:1994

Switches for appliances

Part 2: Particular requirements for change-over selectors

1 范围

除以下条文外,GB 15092.1—94 的这一章适用。

1.1 更换为:

本标准适用于由手、脚或其他人体动作所驱动的,供家用及类似用途的器具、设备上使用的转换选择器。转换选择器的额定电压不超过 440 V,额定电流不大于 63 A。

1.2 更换为:

本标准适用于附装于器具或设备内、上或与之一体的转换选择器。

注

- 1 对在热带气候条件下使用的转换选择器,可能要增加某些要求。
- 2 器具和设备标准中可能对转换选择器提出附加要求或替代要求。
- 3 本标准中“器具”一词指器具或设备。

1.3 更换为:

本标准也适用于装有电子元件的转换选择器。

2 引用标准

GB 15092.1—94 的这一章适用。

3 定义

除以下条文外,GB 15092.1—94 的这一章适用。

增加定义:

3.3.101 转换选择器 change-over selector

能载流而不接通和分断电流的、用于转换一条或多条电路的电气联接器件。

4 总要求

GB 15092.1—94 的这一章适用。

5 试验一般注意事项

除以下条文外,GB 15092.1—94 的这一章适用。

5.5.1~5.5.3 不适用。

增加条文:

5.5.101 对13章~18章的试验,使用3~5号试样。

6 额定值

GB 15092.1—94的这一章适用。

7 分类

除以下条文外,GB 15092.1—94的这一章适用。

7.1.2 不适用。

增加条文:

7.1.4.101 ——50个操作循环。

7.1.7.101 ——可锁定转换选择器。

7.1.7.102 ——非锁定转换选择器。

7.1.7.103 ——由工具操动的转换选择器。

注:操动件的复合机构(例如:通过在至少两个不同方向上的相继动作来完成开关的操作)被认为是一个锁定器件。

8 标志与文件

除以下条文外,GB 15092.1—94的这一章适用。

表2中4.5~4.8和8.1项不适用。

8.4.1~8.4.4 不适用。

增加:

表 101 转换选择器数据资料

| 序号 | 条目 | | |
|-------|-----------------------------------|----|----------------|
| | 转换选择器 ——标有专用型号标志 ——标有通用型号标志 | | U. T. C. T. |
| 101 | 转换选择器的类型 | | |
| 101.1 | 转换选择器的符号 | Ma | Do |

8.3 转换选择器的符号,以在操作循环次数的符号外加边框来表示。

.... 1E3

增加条文:

8.101 应标出操动件的不同位置。

通过观察检验。

9 防触电保护

GB 15092.1—94的这一章适用。

10 接地装置

GB 15092.1—94的这一章适用。

11 接线端子与端头

GB 15092.1—94的这一章适用。

12 结构

除以下条文外,GB 15092.1—94的这一章适用。

12.1.1 增加:

操动件的锁定器件应固定得不使用工具就无法更换或拆除。

增加条文:

12.1.101 转换选择器应能通过规定的额定电流,还应能在规定的时间内通过不正常电路(如短路)条件下的电流。

13 机构

除以下条文外,GB 15092.1—94的这一章适用。

13.1 不适用于属 7.1.7.101 和 7.1.7.103 分类的转换选择器。

14 防固体异物、防尘、防水和防潮

GB 15092.1—94的这一章适用。

15 绝缘电阻和介电强度

GB 15092.1—94的这一章适用。

16 发热

除以下条文外,GB 15092.1—94的这一章适用。

对于 16.2.2 中 j)项试验,试样不经受 20 个操作循环。

17 耐久性

除以下条文外,GB 15092.1—94的这一章适用。

17.2.1 和 17.2.3.4.1~17.2.7 不适用。

增加条文:

17.101 机械耐久性试验

属 7.1.4.1~7.1.4.6 分类的转换选择器要经受机械耐久性试验。环境温度和机械条件按照 17.2.2 和 17.2.3 规定。在试验期间转换选择器上不施加电气负载。

对于带锁定机构的转换选择器(属 7.1.7.101 分类),其锁定机构也要经受机械耐久性试验。然而该试验可以单独进行,并且可以单独使用试样。

属 7.1.4.7, 7.1.4.8 和 7.1.4.101 分类的转换选择器,要经受机械耐久性试验,然后按 11.1.1.3.4 进行温度周期变化试验。

试验后如果满足 17.3 的规定,则认为开关符合要求。

注:对带无螺纹端子的转换选择器,本试验在 11.1.1.3.4 的试验期间进行。

17.102 不正常操作

非锁定转换选择器(属 7.1.7.102 分类)应具有在不正常操作条件下的充分转换能力。

对交直流两用非锁定转换选择器,通过用一组试样在 $\cos\varphi=0.6$ 的额定负载下经受 10 个操作循环,另一组试样在直流非感性负载下经受 10 个操作循环来检验。

其他转换选择器要在相应电源种类下试验。

非锁定转换选择器在 $(25\pm 10)^\circ\text{C}$ 的环境温度下用手操动。

试验后,认为开关符合要求,只要:

——所有动作功能按规定正常;

——当试验按 16.2 规定,但在额定电流下进行端子温升试验时,端子上的温升不超过 55 K。

18 机械强度

GB 15092.1—94 的这一章适用。

19 螺钉、载流件和联接件

GB 15092.1—94 的这一章适用。

20 电气间隙、爬电距离和绝缘穿透距离

GB 15092.1—94 的这一章适用。

21 耐热性、阻燃性与耐表面漏电起痕

GB 15092.1—94 的这一章适用。

22 防锈

GB 15092.1—94 的这一章适用。
