



中华人民共和国国家标准

GB 16915.2—2012
代替 GB 16915.2—2000

GB 16915.2—2012

家用和类似用途固定式电气装置的开关 第 2-1 部分：电子开关的特殊要求

Switches for household and similar fixed electrical installations—
Part 2-1: Particular requirements—Electronic switches

(IEC 60669-2-1:2009(Ed 4.1), MOD)

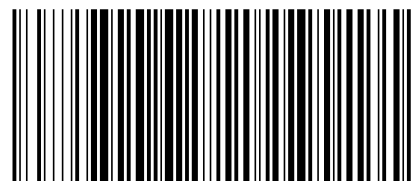
中华人民共和国
国家标准
家用和类似用途固定式电气装置的开关
第 2-1 部分：电子开关的特殊要求
GB 16915.2—2012

*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100013)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*
开本 880×1230 1/16 印张 2.75 字数 73 千字
2013 年 5 月第一版 2013 年 5 月第一次印刷

*
书号: 155066·1-46996 定价 39.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB 16915.2—2012

2012-12-31 发布

2013-12-01 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

参 考 文 献

- [1] GB/T 2900.50—2008 电工术语 发电、输电及配电 通用术语(IEC 60050-601:1985, MOD)
- [2] GB 15092.1 器具开关 第1部分:通用要求(GB 15092.1—2010, IEC 61058-1:2008, IDT)
- [3] GB 16895.21 低压电气装置 第4-41部分:安全防护 电击防护(GB 16895.21—2011, IEC 60364-4-41:2005 低压电力设备 第4-41部分:安全保护 防电击, IDT)
- [4] GB/T 17045 电击防护 装置和设备的通用部分(GB/T 17045—2008, IEC 61140:2001, IDT)

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	3
4 一般要求	6
5 关于试验的一般说明	6
6 额定值	7
7 分类	7
8 标志	8
9 尺寸检查	10
10 防触电保护	10
11 接地措施	11
12 端子	11
13 结构要求	11
14 开关机构	12
15 耐老化、开关外壳提供的防护和防潮	13
16 绝缘电阻和电气强度	13
17 温升	13
18 通断能力	16
19 正常操作	17
20 机械强度	19
21 耐热	19
22 螺钉、载流部件和连接	19
23 爬电距离、电气间隙和穿通密封胶距离	19
24 绝缘材料的耐非正常热、耐燃和耐电痕化	21
25 防锈	21
26 电磁兼容性(EMC)要求	21
101 非正常条件	25
102 元件	27
附录 A (规范性附录) 试验所需试样一览表	31
附录 B (规范性附录) 对带软缆出口装置和软缆保持装置的开关的附加要求	32
附录 AA (资料性附录) 电子开关类型示例及功能	33
参考文献	34

图 101 检查防触电保护的试验针 30

图 102 按 101.3 的要求进行电子开关试验的电路图 30

表 101 试样的数量 6

表 102 允许的温升值 14

表 103 额定电流与电容值之间的关系 18

表 104 抗扰度试验 22

表 105 电压暂降/短时中断试验值 22

表 106 电快速瞬变脉冲群试验值 23

表 107 电容器 28

表 B.1 最大电流和最小横截面积 32

附 录 AA
(资料性附录)
电子开关类型示例及功能

电子开关 ^a	功 能
触摸开关等	电子操作的半导体开关装置
	电子操作的机械开关装置
调光器等 速度控制器等	装有电子控制电路的机械操作的调节器
	装有电子控制电路的电子操作的调节器
装有开关的速度控制器等 装有开关的调光器等	装有电子控制电路和机械开关装置的机械操作的调节器
	装有电子控制电路和电子操作的机械开关装置的机械操作的调节器
	装有电子控制电路和半导体开关装置的机械操作的调节器
	装有电子控制电路和半导体开关装置电子操作的调节器
装有热、光感应器的开关	电子操作的半导体开关装置
	电子操作的机械开关装置
^a 所有电子开关均可通过辅助控制电器来操作。	