



中华人民共和国国家标准

GB/T 14048.18—2008/IEC 60947-7-3:2002

GB/T 14048.18—2008/IEC 60947-7-3:2002

低压开关设备和控制设备 第 7-3 部分:辅助器件 熔断器接线端子排的安全要求

Low-voltage switchgear and controlgear—
Part 7-3: Ancillary equipment—
Safety requirements for fuse terminal blocks

(IEC 60947-7-3:2002, IDT)

中华人民共和国
国家标准
低压开关设备和控制设备
第 7-3 部分:辅助器件
熔断器接线端子排的安全要求

GB/T 14048.18—2008/IEC 60947-7-3:2002

*
中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

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 字数 48 千字
2009 年 4 月第一版 2009 年 4 月第一次印刷

*
书号:155066·1-36210 定价 24.00 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)68533533



GB/T 14048.18-2008

2008-12-30 发布

2009-10-01 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

附录 C
(规范性附录)
试验顺序和样品数量

表 C.1 试验顺序和样品数量

试验组	试验号	样品数量	试验	符合的条款
1	1.1	1	标志	5.1
2	2.1	5	电气间隙和爬电距离	7.1.3
	2.2		介电性能	8.4.3
	2.3		在熔断器接线端子块支架上的附件	8.3.2
3	3.1	5	接触电阻	8.4.4
	3.2		熔断器接线端子排和熔断体的一致性	8.3.4
			熔断器接线端子块基座和熔断体之间的连接机械强度	8.3.5
			熔断器接线端子块夹紧部件的机械性能	8.3.3
4	4.1	1个单一排列/ 5个混合排列	额定耗散功率	8.5.2
			a) 过载和短路保护	8.5.2.2
	4.2	1个单一排列/ 5个混合排列	b) 专用于短路保护	8.5.2.3
5	5.1	3	耐久性	8.5.3
6	6.1	5	夹紧件的温升	8.4.5
7	7.1	5	非螺纹型熔断器接线端子排的老化试验	8.4.7
8	8.1	3	针焰试验	8.5.4

注：试验排列可以附加必要的同种类型(结构和尺寸相同)的馈通接线端子排。

目次

前言 III

引言 V

1 基本要求 1

2 术语和定义 2

3 分类 2

4 特性 3

5 产品资料 3

6 正常使用、安装和运输条件 4

7 结构和性能要求 4

8 试验 6

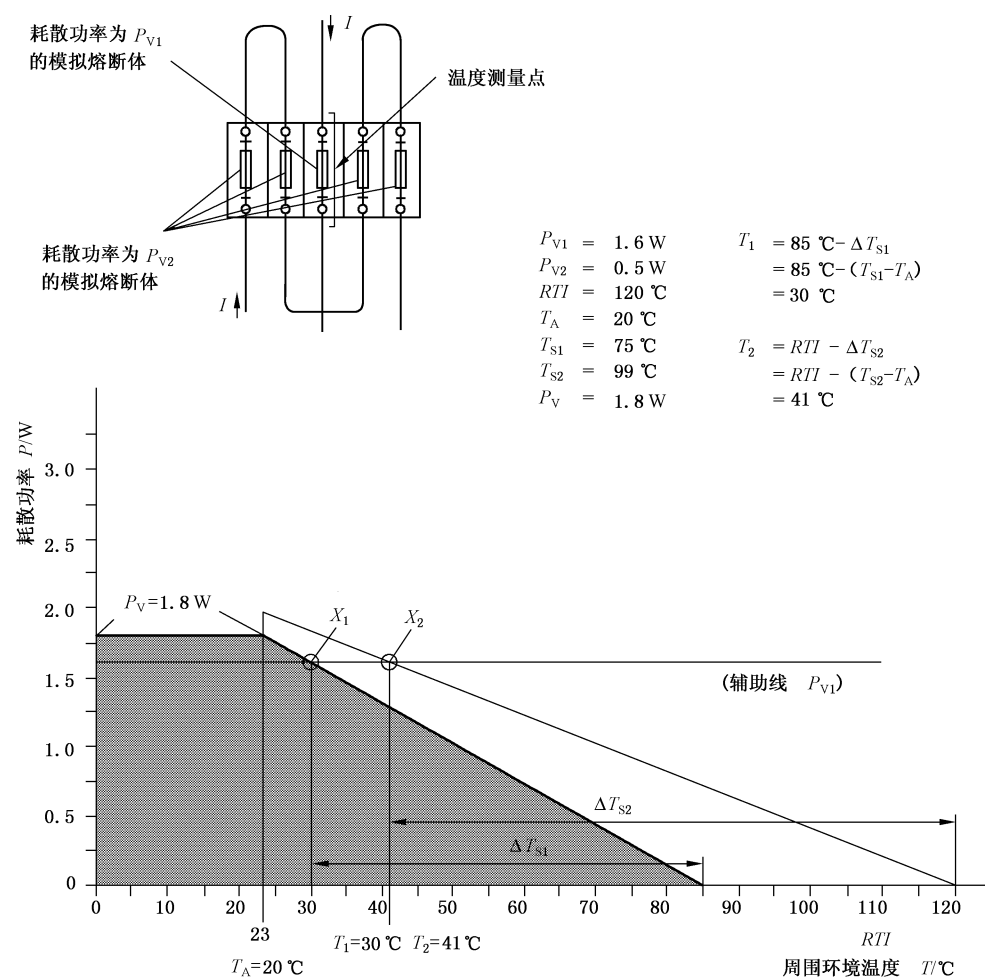
附录 A (规范性附录) 量规 15

附录 B (资料性附录) 耗散功率值 P_V 和 P_{VK} 16

附录 C (规范性附录) 试验顺序和样品数量 22

参考文献 23

B.4.2.2 混合排列



P_{V1} ——过载条件下管式熔断体最大耗散功率；

P_{V2} ——额定条件下的管式熔断体最大耗散功率；

RTI ——相对温度指数；

T_A ——周围环境温度；

$T_{S1} = T_A + \Delta T_{S1}$ (在易接近部件表面测得的温度), ΔT_{S1} 为在易接近部件表面测得的温升；

$T_{S2} = T_A + \Delta T_{S2}$ (在绝缘材料表面温度最高点测得的温度), ΔT_{S2} 为在绝缘材料表面温度最高点测得的温升；

P_V ——过载和短路保护(见 4.2.1)；

T_1 ——最高允许周围环境温度值,此时如果熔断器接线端子排使用规定的模拟熔断体在满负荷情况下操作,易接近部件的最高允许温度(85 °C)不能超出；

T_2 ——最高允许周围环境温度值,此时如果熔断器接线端子排使用规定的模拟熔断体在满负荷情况下操作,绝缘材料的(RTI)值不能超过。

图 B.4 在过载和短路保护情况下混合排列的降容曲线

根据 GB 9364.2—1997,使用尺寸为 6.3 mm×32 mm 的管式熔断体²⁾,在用于过载和短路保护的单独排列时,配一个额定耗散功率确定为 $P_V = 3.1 \text{ W}$ 的熔断器接线端子排;在用于过载和短路保护的混合排列时,配一个额定耗散功率确定为 $P_V = 1.8 \text{ W}$ 的熔断器接线端子排。

2) 在使用非标的管式熔断器的场合,熔断体的耗散功率应不超过熔断器接线端子排的额定值(P_V 和/或 P_{VK})(参考温度为 23 °C),在周围环境温度较高的情况下,最大允许耗散功率应从降容曲线中获得(导出)。

前言

《低压开关设备和控制设备》目前包括以下 18 个部分：

- GB 14048.1 低压开关设备和控制设备 第 1 部分:总则；
- GB 14048.2 低压开关设备和控制设备 第 2 部分:断路器；
- GB 14048.3 低压开关设备和控制设备 第 3 部分:开关、隔离器、隔离开关以及熔断器组合电器；
- GB 14048.4 低压开关设备和控制设备 机电式接触器和电动机起动器；
- GB 14048.5 低压开关设备和控制设备 第 5-1 部分:控制电路电器和开关元件 机电式控制电路电器；
- GB 14048.6 低压开关设备和控制设备 第 4-2 部分:接触器和电动机起动器 交流半导体电动机控制器和起动器(含软起动器)；
- GB/T 14048.7 低压开关设备和控制设备 辅助电器 第 1 部分:铜导体的接线端子排；
- GB/T 14048.8 低压开关设备和控制设备 辅助电器 第 2 部分:铜导体的保护导体接线端子排；
- GB 14048.9 低压开关设备和控制设备 第 6-2 部分:多功能电器(设备) 第 2 部分:控制与保护开关电器(设备)(CPS)；
- GB/T 14048.10 低压开关设备和控制设备 第 5-2 部分:控制电路电器和开关元件 接近开关；
- GB/T 14048.11 低压开关设备和控制设备 第 6 部分:多功能电器 第 1 篇:自动转换开关电器；
- GB/T 14048.12 低压开关设备和控制设备 第 4-3 部分:接触器和电动机起动器 非电动机负载用交流半导体控制器和接触器；
- GB/T 14048.13 低压开关设备和控制设备 第 5-3 部分:控制电路电器和开关元件 在故障条件下具有确定功能的接近开关(PDF)的要求；
- GB/T 14048.14 低压开关设备和控制设备 第 5-5 部分:控制电路电器和开关元件 具有机械锁闭功能的电器紧急制动装置；
- GB/T 14048.15 低压开关设备和控制设备 第 5-6 部分:控制电路电器和开关元件 接近传感器和开关放大器的 DC 接口(NAMUR)；
- GB/T 14048.16 低压开关设备和控制设备 第 8 部分:旋转电机用装入式热保护(PTC)控制单元；
- GB/T 14048.17 低压开关设备和控制设备 第 5-4 部分:控制电路电器和开关元件 小容量触头的性能评定方法 特殊试验；
- GB/T 14048.18 低压开关设备和控制设备 第 7-3 部分:辅助器件 熔断器接线端子排的安全要求。

本部分是《低压开关设备和控制设备》的第 18 部分。

本部分等同采用 IEC 60947-7-3:2002《低压开关设备和控制设备 第 7-3 部分:辅助器件 熔断器接线端子排的安全要求》(英文版)。

本部分中大量引用 GB 14048.1—2006《低压开关设备和控制设备 第 1 部分:总则》和 GB/T 14048.7—2006《低压开关设备和控制设备 第 7-1 部分:辅助器件 铜导体的接线端子排》中规