



中华人民共和国国家标准

GB 14048.8—1998
eqv IEC 947-7-2:1995

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

Low-voltage switchgear and controlgear
Ancillary equipment
Section 2: Protective conductor terminal blocks
for copper conductors

1998-12-21 发布

1999-10-01 实施

国家质量技术监督局 发布

目 次

前言	Ⅲ
IEC 前言	Ⅳ
1 范围	1
2 引用标准	1
3 定义	2
4 分类与特性	2
5 标志	3
6 正常使用、安装和运输条件	4
7 结构要求和性能要求	4
8 试验	5
附录 A(标准的附录) 规定的安装轨的最大短时耐受电流	9

前 言

本标准是根据国际电工委员会 IEC 947-7-2:1995《低压开关设备和控制设备 第七部分:辅助电器 第2节:铜导体的保护导体接线端子排》制定的。通过对本标准的制定,使此类产品有了统一的国家标准以适应国际贸易、技术和经济交流的需要。

本标准技术与 IEC 947-7-2:1995 等效,其主要差别在于本标准 7.1.5 条中增加了耐湿和耐热要求,这是根据我国实际环境条件情况而增加的。

本标准与 GB 14048.7—1998 配合使用,GB 14048.7—1998 与 IEC 947-7-1:1989 等效,其引用标准 GB/T 14048.1—1993 和 JB 6525—1992 分别与 IEC 947-1:1988 和 IEC 715:1981 在技术上等效。

本标准中的附录 A 为标准的附录。

本标准 1998 年 12 月 21 日首次发布。

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由全国低压电器标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:机械工业部上海电器科学研究所、机械工业部天津电气传动设计研究所。

本标准主要起草人:季慧玉、方泽安、朱德林、田秀珍。

IEC 前言

1) IEC(国际电工技术委员会)是由所有国家技术委员会(IEC 国家委员会)参加的全世界标准化组织。IEC 的任务在于促进电气和电子领域内所有有关标准问题的国际合作。为此,多了另一内容:IEC 要出版国际标准。标准制定工作委托给技术委员会,任何对此任务关切的 IEC 国家委员会可申请参加标准编制工作,国际的、政府的和与 IEC 有联系的非政府机构也可参加制定工作。IEC 和国际标准化组织(ISO)在两个组织协定的条件下紧密合作。

2) IEC 技术委员会由对此问题特别关切的所有国家委员会参加,其制定的有关技术资料的正式决定或协议,尽可能表达对所涉及的问题在国际上的一致意见。

3) IEC 有以标准形式出版的国际上使用的建议书、技术报告或导则,并已被各国家委员会认可。

4) 为了促进国际上的统一,IEC 希望所有国家委员会,在国内条件许可范围内,应采用 IEC 推荐作为他们的国家标准。IEC 推荐与相应的国家标准之间任何不一致的地方,应在国家标准中尽可能明确地指出。

5) IEC 不提供说明产品已批准的程序,也不可能承担对任何设备宣布符合某一标准的责任。

国际标准 IEC 947-7-2 由 IEC 第 17 技术委员会“开关设备和控制设备”的 17B 分委员会“低压开关设备和控制设备”制定。

本标准以下述文件为基础:

DIS	投票报告
17B/636/DIS	17B/699/RVD

在上表所列的投票报告中,可获得有关本标准的表决的详细情况。

附录 A 作为 IEC 947-7 本节中的正式部分。

中华人民共和国国家标准

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 14048.8—1998
eqv IEC 947-7-2:1995

Low-voltage switchgear and controlgear
Ancillary equipment

Section 2: Protective conductor terminal blocks
for copper conductors

GB/T 14048.1 论述的一般规则条款以及 GB 14048.7 对接线端子排的要求适用于本标准具体引用之处。

本标准采用 GB/T 14048.1 或 GB 14048.7 的条、款、表、图和附录时均标以引用 GB/T 14048.1 或 GB 14048.7, 如 GB/T 14048.1—1993 的 1、2 章、GB 14048.7—1998 表 4, 或 GB/T 14048.1—1993 附录 A。

1 范围

本标准规定了主要用于工业用的带螺纹型或非螺纹型夹紧件的保护导体接线端子排, 具有 PE 保护功能的接线端子排不大于 120 mm^2 (250MCM), 具有 PEN 保护功能的接线端子排大于或等于 10 mm^2 (AWG8)。

保护导体接线端子排用于铜导体和安装支架之间的电气和机械连接。

本标准适用于电压不超过 $1\,000 \text{ V}$ ($1\,140 \text{ V}^{1)}$ 和 $1\,000 \text{ Hz}$ 的交流电路以及电压不超过 $1\,500 \text{ V}$ 的直流电路中连接截面积为 $0.2 \text{ mm}^2 \sim 120 \text{ mm}^2$ (AWG24~250MCM) 的预制或非预制圆铜导体的保护导体接线端子排, 保护导体接线端子排与 GB 14048.7—1998 规定的接线端子排通常连在一起使用。

本标准不适用于:

- 作为设备内部的特殊结构的保护导体接线端子排, 其有关要求在产品标准中规定;
- 在将导线夹入接线端子前需要在导线上加装特殊构件的保护导体接线端子, 如平面推入式连接件。
- 要求缠绕导线来实现连接的保护导体接线端子排, 如需绞合接头的。
- 借助棱刀或尖头穿过绝缘来实现与导线直接接触的保护导体接线端子。
- 涉及其他特殊要求的保护导体接线端子。

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。

1) $1\,140 \text{ V}$ 仅用于矿井下。