



# 中华人民共和国国家标准

GB 7251.3—1997  
idt IEC 439-3:1990

---

## 低压成套开关设备和控制设备 第三部分：对非专业人员可进入场地的 低压成套开关设备和控制设备 ——配电板的特殊要求

**Low-voltage switchgear and controlgear assemblies  
Part 3: Particular requirements for low-voltage switchgear and  
controlgear assemblies intended to be installed in places where  
unskilled persons have access for their use—Distribution boards**

1997-12-30 发布

1998-10-01 实施

---

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
低 压 成 套 开 关 设 备 和 控 制 设 备  
第 三 部 分 : 对 非 专 业 人 员 可 进 入 场 地 的  
低 压 成 套 开 关 设 备 和 控 制 设 备  
— 配 电 板 的 特 殊 要 求

GB 7251.3—1997

\*

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

<http://www.spc.net.cn>

电话: 63787337、63787447

1998年7月第一版 2005年6月电子版制作

\*

书号: 155066·1-15055

版权专有 侵权必究  
举报电话: (010) 68533533

## 前 言

本标准等同采用国际电工委员会 IEC 439-3:1990《低压成套开关设备和控制设备 第三部分:对非专业人员可进入场地的低压成套开关设备和控制设备——配电板的特殊要求》编制的。

这样,通过使我国《低压成套开关设备和控制设备》标准与国际一致,使之尽快适应国际贸易、技术和经验交流以及采用国际标准的需要。

GB 7251 在《低压成套开关设备和控制设备》总标题下,包括以下几个部分:

第一部分(即 GB 7251.1):型式试验和部分型式试验成套设备

第二部分(即 GB 7251.2):对母线干线系统(母线槽)的特殊要求

第三部分(即 GB 7251.3):对非专业人员可进入场地的低压成套开关设备和控制设备——配电板的特殊要求

.....

本标准应结合 GB 7251.1 一并使用。

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由机械工业部天津电气传动设计研究所归口。

本标准起草单位:机械工业部天津电气传动设计研究所。

本标准主要起草人:董葆生、王春娟、罗重、周仁发、陈刚。

## IEC 前言

1) 国际电工委员会(IEC)关于技术问题的正式决定或协议是由技术委员会起草的,它代表了对该问题特别感兴趣的所有国家委员会,上述 IEC 的决定或协议尽可能表达了国际上对该有关问题的一致意见。

2) IEC 的决定或协议以推荐标准的形式供国际上使用,在此意义上,各国家委员会是能够接受的。

3) 为了促进国际上的统一,国际电工委员会的愿望是所有国家委员会应在本国条件允许的情况下采用 IEC 推荐标准作为他们的国家标准。IEC 推荐标准和相关的国家标准之间的任何分歧,应在其国家标准中尽可能地说明清楚。

4) 宣布一项产品符合 IEC 某一推荐标准时,IEC 不设立任何程序对此认可,并且不负任何责任。

本标准是由第 17 技术委员会(开关设备和控制设备)中的第 17D 分技术委员会(低压成套开关设备和控制设备)负责起草的。

本标准以下列内容为依据:

六 月 法	表 决 报 告
17D(中办)38	17D(中办)40

上表所列的表决报告提供了有关批准此标准的表决过程的详细资料。

如果在下文中未曾另行指出,则各种配电屏应符合 IEC 439-1:1985 的全部要求,以及在此出版物中包含的特殊要求。

本标准中的条款补充、修改或取代 IEC 439-1:1985 中的相应条款。

在本标准中没有涉及的章节或条款,可使用主文件而无需修改。

考虑到此出版物应与 IEC 439-1 一起阅读,因此其中的章节和条款的编号与 IEC 439-1 相对应。

在本标准中引用了下列 IEC 出版物:

IEC 269-3:1987 低压熔断器 第 3 部分:对由非专业人员使用的熔断器(主要是用于家庭和类似场合的熔断器)的补充要求

IEC 529:1989 外壳防护等级(IP 特征字母)

IEC 695-2-1:1980 着火危险测试 第 2 部分:测试方法——灼热丝的试验和指南

引用的其他出版物:

ISO 4046:1978 纸、板、纸浆和有关词汇——词汇表

# 中华人民共和国国家标准

## 低压成套开关设备和控制设备 第三部分:对非专业人员可进入场地的 低压成套开关设备和控制设备 ——配电板的特殊要求

GB 7251.3—1997  
idt IEC 439-3:1990

**Low-voltage switchgear and controlgear assemblies**  
**Part 3: Particular requirements for low-voltage switchgear and**  
**controlgear assemblies intended to be installed in places where**  
**unskilled persons have access for their use—Distribution boards**

### 1 总则

#### 1.1 范围与目的

以下内容取代注:

本标准给出了用于封闭式配电板(箱)(DBU)带有保护器件的户内固定式型式试验成套设备(TTA)的补充要求,这类设备适合于民用或适合于在非专业人员(外行人)可以进入的场地使用。配电板(箱)包括控制设备及信号设备。它们用于交流,其标称对地电压不超过 300 V。输出电路包含有短路保护器件,在输入总负载电流不超过 250 A 时,每个短路保护器件的额定电流不超过 125 A。

注: IT 系统的标称对地电压可作为本系统的标称电压。

在正常情况下,非专业人员可以接近这类设备。例如去操作开关或更换熔芯。

对户外成套设备的要求尚在考虑中。

### 2 定义

#### 2.1 一般定义

2.1.1.2 部分型式试验的低压成套开关设备和控制设备 partially type-tested low-voltage switchgear and controlgear assembly (PTTA)

不适用。

2.1.9 试验状态 test situation

不适用。

2.1.12 配电板(箱) distribution board

一种带有开关或保护器件(例如熔断器或小型断路器),并带有由一个或多个进线电路供电的一个或多个出线电路,以及用来连接中性导体和保护电路导体端子的成套设备。它还可以带有信号和其他控制器件。绝缘设施可以包括在板内,也可以单独提供。

#### 2.2 成套设备结构单元

2.2.8 抽出式部件 withdrawable part

不适用。

国家技术监督局 1997-12-30 批准

1998-10-01 实施