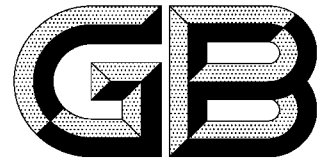


ICS 91.140.50:29.020
K 60



中华人民共和国国家标准

GB/T 18379—2001
idt IEC 60449:1973

建筑物电气装置的电压区段

Voltage bands for electrical installations of buildings

2001-07-12 发布

2001-12-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局

发布

中华人民共和国
国家标准
建筑物电气装置的电压区段
GB/T 18379—2001

*

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

2001年12月第一版 2005年7月电子版制作

*

书号：155066·1-17976

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出版物 IEC 60449:1973《建筑物电气装置的电压区段》第 1 版及其第 1 号修改件(1979)。

IEC 60449 是国际电工委员会安全咨询委员会(IEC/ACOS)审定的电气安全基础标准之一。等同采用该标准将使我国的电气安全基础标准与国际标准保持一致,有利于与国际安全技术接轨。电气装置的某些规则,特别是有关电击防护的措施,取决于使用的电压值。由于不可能也不需要考虑实际应用中出现的每一具体电压值,因此制定这样一个电压区段标准,然后按每一个电压区段分别制定其共同的要求,从而避免了某些规则的简单重复制定。

在 IEC 60449 原文中引用了 IEC 60364—1《建筑物电气装置 第 1 部分:范围、目的和基本原则》,但在 IEC 60449 原文中却没有列出引用标准,在编制本标准中将此情况列入采用说明。

本标准由国家机械工业局提出。

本标准由全国建筑物电气装置标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:机械工业部机械科学研究院、机械工业部广州电器科学研究所、信息产业部电子第三研究所。

本标准主要起草人:李世林、郭汀、何伟恩、王克娇、赵晓英。

本标准委托机械工业部机械科学研究院负责解释。

IEC 前言

1) IEC 有关技术问题上的正式决议或协议,由特别关心这些问题的国家委员会组成的技术委员会制定,对所涉及的问题尽可能表达国际上的一致意见。

2) 这些决议或协议以标准的形式供国际上使用,并在此意义上为各个国家委员会所接受。

3) 为了促进国际上的统一,IEC 希望:所有国家委员会在其国内情况允许的条件下,在各自的国家规程中采用 IEC 标准。IEC 标准与相应的国家规程之间,如有不一致处,尽可能在国家规程中明确指出。

IEC 序言

本标准由 IEC 第 64(建筑物电气装置)技术委员会制定。

所规定的电压区段拟与 IEC 60364《建筑物电气装置》结合使用,但本标准仍单独发行,以便作为导则供由于需要划分电压区段时使用。

本标准的草案经过了 1969 年德黑兰会议、1971 年伦敦会议及 1972 年加拉加斯讨论。本出版物的内容,即 64(中央办公室)17 号文件,于 1972 年按照“六个月法”提交各国家委员会表决。

以下国家的国家委员会投票明确赞成出版:

澳大利亚	奥地利	比利时	加拿大
丹麦	芬兰	法国	匈牙利
以色列	意大利	日本	荷兰
葡萄牙	罗马尼亚	南非(共和国)	瑞典
瑞士	土耳其	苏联	英国
美国			

中华人民共和国国家标准

建筑物电气装置的电压区段

GB/T 18379—2001
idt IEC 60449:1973

Voltage bands for electrical installations of buildings

引言

一些装置规则,特别是有关电击防护的措施,取决于所使用的电压值,由于不可能也没必要考虑实际应用中出现的每一具体电压值,因此只需为每一个特定的电压区段制定通用要求。本标准的目的是为统一这些电压区段提供依据。

在 IEC 第 64 技术委员会的标准所适用的电气装置范围内(见 GB 16895.1—1997¹⁾中的 11.2),可以划分出两个电压区段,每个区段有各自的规则。

然而,即使在同一电压区段内,所规定的一些条件会随电压的作用而变化。因此必须为一些特殊用途或专用装置(如电焊、电镀等)引入一些附加的限值。但这仅适用于已规定的要求中的少数情况。这种特定的电压限值应在有关要求中提出。

区段 I

区段 I 包含了:

- 在某些条件下,依据电压值提供电击防护装置;
- 由于运行上的原因,电压受到限制的装置(如电信、信号、电铃、控制和报警装置)。

区段 II

区段 II 包含了家用、商用和工业用装置的供电电压。

这一区段包含了各国公用配电系统的所有电压。

1 范围

本标准适用于供电频率为 60 Hz 及以下,标称电压为 1 000 V 及以下的建筑物交流电气装置,及电源标称电压为 1 500 V 及以下的建筑物直流电气装置。

所规定的电压区段主要与装置的一些规则结合使用,但也可在制订电气设备的要求时使用。

注:正在考虑把适用范围扩大到供电频率为 60 Hz 以上。

2 定义

本标准采用下列定义:

2.1 标称电压 nominal voltage

用以标志电气装置(或装置的一部分)的电压。

注

- 1 装置的实际电压值与标称电压之间可以有容差范围内的差异。

采用说明:

- 1] GB 16895.1—1997《建筑物电气装置 第 1 部分:范围、目的和基本原则》等同采用 IEC 60364-1:1992《建筑物电气装置 第 1 部分:范围、目的和基本原则》。