

ICS 29.200
K 46



中华人民共和国国家标准

GB/T 16859—1997
idt IEC 1148:1992

阀器件堆、装置和 电力变流设备的端子标记

Terminal markings for valve device stacks
and assemblies and for power convertor equipment

1997-06-11 发布

1998-03-01 实施

国家技术监督局 发布

目 次

前言	Ⅲ
IEC 前言	Ⅳ
1 范围和目的	1
2 引用标准	1
3 定义	1
4 标识端子的方法	2
5 阀器件堆和装置的端子标志	2
6 整体变流设备外主端子的标志	7

前 言

本标准等同采用国际电工委员会(IEC)标准 IEC 1148:1992《阀器件堆、装置及电力变流设备的端子标记》。

本标准为电力电子专业的基础性标准,并为首次发布。为使我国电力电子设备产品及有关技术文件尽快与国际接轨,适应国际贸易,技术和经济信息交流的需要,本标准等同采用了该国际标准。在我国电力电子专业的生产、营销及教学领域推荐使用本标准的规定。

本标准可与机械行业标准 JB/T 7062—93《半导体变流器联结的标志代号》(等效采用 IEC 971:1989《半导体变流器联结的识别代号》)配合使用。

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由全国电力电子学标准化技术委员会归口。

本标准由机械工业部西安电力电子技术研究所负责起草。

本标准主要起草人:李学敏、张晓萍。

IEC 前言

- 1) 国际电工委员会(IEC)有关技术问题的正式决议或协议,由所有对该问题特别关注的国家委员会都参加的技术委员会所制定,它尽可能地表达了对所涉及的问题在国际上的一致意见。
- 2) 这些决议或协议以推荐标准的形式供国际上使用,并在这一意义上为各国家委员会所接受。
- 3) 为促进国际上的统一,IEC 表示希望:各国家委员会在其国内情况许可的范围内,均应采用 IEC 推荐标准的内容作为本国的规定。IEC 推荐标准与相应国家标准之间如有不一致之处,应尽可能在国家标准中明确指出。

本标准由 IEC/TC 22“电力电子学”技术委员会制定。

本标准的内容基于下列文件:

六月法	表决报告	二月法	表决报告
22(CO)128	22(CO)132	22(CO)133	22(CO)137

批准本标准的全部投票情况已由上表的表决报告中指明。

中华人民共和国国家标准

阀器件堆、装置和 电力变流设备的端子标记

GB/T 16859—1997
idt IEC 1148:1992

Terminal markings for valve device stacks
and assemblies and for power convertor equipment

1 范围和目的

本标准适用于阀器件堆、装置及由工厂组装的整体变流设备的主电路的端子标记。端子标记是针对由半导体阀器件构成的堆、装置及设备的。

注：本标准未考虑辅助电路（包括门极端子，非整体装配的变流设备，其部件分开制造、且它们间的连接仅在现场安装时进行）的情况。

对此类设备采用各单独部件的相关标准（如有）。

门极端子标记见 6.3。

本标准目的在于为在堆、阀器件装置或整体装配的变流设备中的主电路外接端子的标记规定一个合乎逻辑的字母数字标志系统。该标志系统适用于电路图、产品目录、说明书及交换和存档的资料。

采用的标记方法以 IEC 445 为依据。

对于堆和装置的情况，字母数字标志系统用来标记 IEC 971 中所考虑的那些变流联结，并且是最重要、最常用的那些联结，对第 5 条例子中给出的标志符也是根据上面的出版物中的标志符作出的。

本标准未包括用图形符号和颜色来识别的端子标志系统。

注：辅助电路的端子的标志应能清楚识别。

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。

GB/T 2900.1—92 电工术语 基本术语(neq IEC 50(151):1978)

GB/T 2900.33—93 电工术语 电力电子学(eqv IEC 50(551):1982)

GB/T 3859—93 半导体变流器(eqv IEC 146:1991)

JB/T 7062—1993 半导体变流器联结的标志代号(eqv IEC 971:1989)

IEC 445:1988 设备端子和某些特指导体终端的识别方法，包括一种字母数字符号系统的通用规则

3 定义

下列定义适用于本标准。

3.1 外主端子 external main terminal

堆、装置和设备的主电路端子中接到外电源和负载的这些端子的联结。在以后的章节中简称“端子”。

注：对堆和装置来说，主电路是由主阀臂形成的。