



中华人民共和国国家标准

GB/T 7676.3—1998
idt IEC 51-3:1984

直接作用模拟指示电测量仪表及其附件 第3部分:功率表和无功功率表的特殊要求

Direct acting indicating analogue electrical
measuring instruments and their accessories
Part 3:Special requirements for wattmeters and varmeters

1998-07-28 发布

1999-05-01 实施

国家质量技术监督局 发布

前 言

本标准等同采用国际电工委员会标准 IEC 51-3《直接作用模拟指示电测量仪表及其附件 第 3 部分:功率表和无功率表的特殊要求》(第四版 1984 年)。

本标准代替 GB 7676.3—87《直接作用模拟指示电测量仪表及其附件 功率表和无功率表的特殊要求》。

GB 7676.3—87《直接作用模拟指示电测量仪表及其附件 功率表和无功率表的特殊要求》是等效采用 IEC 51-3(第四版 1984 年)制定的。在此之后,IEC 在 1994 年对本部分表 I-3 的注 3 作了修订,又分别于 1994、1995 和 1997 年对 IEC 51 的第 1 部分作了三次修订。为使本系列标准各部分协调一致,在此次对本部分的修订中除对表 I-3 的注 3 进行了相应修订外,对其他某些条文的叙述也做了少许编辑性的修改。

本标准在技术内容上与 IEC 51-3(第四版 1984 年)完全相同。在结构上,保留了 IEC 51-3(第四版 1984 年)的前言和引言,同时增加了本前言。

自本标准实施之日起,原国家标准 GB 7676.3—87 同时废止。

本标准由国家机械工业局提出。

本标准由全国电工仪器仪表标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位:北京自动化控制设备厂、哈尔滨电表仪器厂精密仪表分厂、哈尔滨电工仪表研究所。

本标准主要起草人:霍建华、栾红艳、袁慧芳。

IEC 前言

1) IEC 关于技术问题的正式决议,是由对该问题特别关心的国家委员会的代表参加的技术委员会制订的,因而,它们尽可能地表达了国际上对该问题的一致意见。

2) 这些决议或协议形成的文件,以推荐的形式供国际上使用,并且在此意义上为各国家委员会所接受。

3) 为促进国际统一,各 IEC 国家委员会承担在各自的国家和地区标准中尽最大可能采用 IEC 国际标准的责任。IEC 标准与相应的国家或地区标准之间的任何分歧均应在国家或地区标准中明确指出。

IEC 引言

本标准是由 IEC 第 85(基本电量测量设备)技术委员会(原分技术委员会 13B:电测量仪表)制定的。

本第四版本代替 IEC 51 第三版。

本标准为第 3 部分。

本 IEC 51 修订版包括下列内容:

第 1 部分:定义和通用要求

第 2 部分:电流表和电压表的特殊要求

第 3 部分:功率表和无功功率表的特殊要求

第 4 部分:频率表的特殊要求

第 5 部分:相位表、功率因数表和同步指示器的特殊要求

第 6 部分:电阻表(阻抗表)和电导表的特殊要求

第 7 部分:多功能仪表的特殊要求

第 8 部分:附件的特殊要求

第 9 部分:推荐的试验方法

第 2 部分到第 9 部分本身是不完整的,应结合第 1 部分一起使用。

所有各部分均按相同的格式编排,且标题和条款号间始终保持一致关系。此外,各部分的表、图和附录分别添加了该部分的后缀号以示区别。这样的编排有助于 IEC 51 的读者区别有关不同类型仪表的信息。

本标准的文本基于下列文件:

六月法草案	表决报告
13B(CO)95	13B(CO)102

有关本标准投票的全部资料可查阅上表中的表决报告。

本标准中引用了下列 IEC 出版物:

IEC 185:1966 电流互感器

中华人民共和国国家标准

直接作用模拟指示电测量仪表及其附件 第3部分:功率表和无功功率表的特殊要求

GB/T 7676.3—1998
idt IEC 51-3:1984

代替 GB 7676.3—87

Direct acting indicating analogue electrical
measuring instruments and their accessories
Part 3: Special requirements for wattmeters and varimeters

1 范围

1.1 本标准第3部分适用于直接作用具有模拟显示的功率表和无功功率表。

注:多功能仪表见第7部分。

1.2 本部分也适用于和功率表及无功功率表连同使用的不可互换附件(按第1部分第2.1.15.3定义)。

1.3~1.8 见第1部分。

2 定义

见第1部分。

3 分类、分级和符合性

3.1 分类

功率表和无功功率表按第1部分2.2规定的工作方法分类。

3.2 分级

功率表和无功功率表应按以下等级指数的准确度等级分类:

0.05, 0.1, 0.2, 0.3, 0.5, 1, 1.5, 2, 2.5, 3, 5。

3.3 与本标准要求的符合性

见第1部分。

4 参比条件和基本误差

4.1 参比条件

4.1.1 影响量的参比值在表 I-1 和 I-3 中给出。

4.1.2 见第1部分。

4.1.3 可以规定与表 I-1 和 I-3 所规定的不同的参比条件,但应按第1部分第8章标志。

4.2 基本误差极限、基准值

见第1部分。

4.2.1 基本误差与准确度等级的关系

见第1部分。

4.2.2 基准值

国家质量技术监督局 1998-07-28 批准

1999-05-01 实施