



中华人民共和国国家标准

GB/T 7676.3—2017
代替 GB/T 7676.3—1998

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

2017-09-07 发布

2018-04-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

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—2017
*
中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲 2 号(100029)
北京市西城区三里河北街 16 号(100045)
网址: www.spc.org.cn
服务热线: 400-168-0010
2017 年 9 月第一版
*
书号: 155066 · 1-56423

版权专有 侵权必究

前　　言

GB/T 7676《直接作用模拟指示电测量仪表及其附件》由以下 9 个部分组成：

- 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。

本部分为 GB/T 7676 的第 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 7676.3—1998《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》。

与 GB/T 7676.3—1998 相比，变化较大。采用不确定度代替误差，调整了标准结构，修改了多个条款，具体的变化参见附录 B。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国电工仪器仪表标准化技术委员会(SAC/TC 104)归口。

本部分主要起草单位：浙江正泰仪器仪表有限责任公司、哈尔滨电工仪表研究所、北京自动化控制设备厂、国网北京市电力公司、国网湖南省电力公司计量中心、国网河南省电力公司电力科学研究院、德力西集团仪器仪表有限公司、国网四川省电力公司计量中心、深圳友讯达科技股份有限公司、上海英孚特电子技术有限公司、国网江西省电力公司电力科学研究院、国网湖北省电力公司电力科学研究院、国网重庆市电力公司电力科学研究院、国家电工仪器仪表质量监督检验中心、冀北电力有限公司计量中心、山东省计量科学研究院、上海康比利仪表有限公司、上海市计量测试技术研究院、浙江省计量科学研究院、华立科技股份有限公司、中南仪表有限公司、河南省计量科学研究院、浙江迪克森电器有限公司、深圳星龙科技股份有限公司、西安立贝安智能科技有限公司、义乌源泰智能科技有限公司。

本部分主要起草人：赵锦锦、丁振、霍建华、刘献成、陈波、赵铎、薛德晋、王念莉、裴茂林、李冀、王伟能、白泰、来磊、申莉、崔涛、郭小广、秦国鑫、陈闻新、侯兴哲、刘丹、王三强、靳绍平、袁慧昉、吴维德、甘依依、周丽霞、李道民、王新军、李荣平、刘复若、郑孟霞、冯学礼、林晓龙、邵凤云、刘沛、郑元豹、曾仕途、黄建钟、蔡毅、刘鵠、毕伟、谢萍、陈双杰。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 7676.2—1987、GB/T 7676.2—1998。

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

1 范围

GB/T 7676 的本部分规定了直接作用模拟指示电测量功率表和无功功率表的术语定义、分类、分级、通用技术要求、信息、标志和符号、包装和贮存以及检验规则等。

本部分适用于直接作用模拟指示的功率表和无功功率表。

本部分也适用于当附件与仪表连用并在组合状态下进行调整时的仪表与附件的组合。

本部分也适用于其分度线与输入电量的关系为已知,但不直接对应的直接作用指示功率表和无功功率表。

本部分也适用于在其测量和/或辅助电路中具有电子器件的功率表和无功功率表。

本部分不适用于另有相应国家标准规定的特殊用途的功率表和无功功率表。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 7676.1—2017 直接作用模拟指示电测量仪表及其附件 第1部分:定义和通用要求

GB/T 7676.9—2017 直接作用模拟指示电测量仪表及其附件 第9部分:推荐的试验方法

3 术语和定义

GB/T 7676.1—2017 中界定的术语和定义适用于本文件。

4 分类、分级和符合性

4.1 分类

按 GB/T 7676.1—2017 中 4.1 的规定。

4.2 分级

功率表和无功功率表按下列等级指数表示的准确度等级分级:

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

4.3 与本部分要求的符合性

按 GB/T 7676.1—2017 中 4.3 的规定。