



中华人民共和国国家标准

GB/T 15284—2022

代替 GB/T 15284—2002

多费率电能表 特殊要求

Multi-rate electricity meters—Particular requirements

2022-04-15 发布

2022-11-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	3
4 分类	3
4.1 按接入电路的方式和测量电能量的类别	3
4.2 按测量电能的准确度等级	3
4.3 按费率方案设置的位置	3
4.4 按有无双向测量电能的功能	4
5 标准电量值	4
5.1 电压	4
5.2 电流	4
5.3 频率	4
5.4 功率消耗	4
6 技术要求	4
6.1 功能要求	4
6.2 机械与结构要求	5
6.3 气候条件	6
6.4 外部影响	6
6.5 计量性能保护要求	6
6.6 电气要求	6
6.7 计量性能要求	8
7 试验方法	9
7.1 功能检查	9
7.2 机械与结构试验	9
7.3 气候影响试验	10
7.4 外部影响试验	10
7.5 计量性能保护试验	10
7.6 电气试验	10
7.7 计量性能试验	11
8 检验规则	11
9 仪表的标识和文件	12
10 包装及贮存	12
附录 A (规范性) 多费率电能表试验项目	13

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GB/T 15284—2002《多费率电能表 特殊要求》，与 GB/T 15284—2002 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 更改了文件的适用范围(见第 1 章,2002 年版的第 1 章)；
- b) 删除了电能表通用的一般术语和定义(见 2002 年版的第 3 章),增加了与时段费率及安全相关的术语与定义(见第 3 章),增加了本地多费率电能表和远程多费率电能表的术语和定义(见第 3 章)；
- c) 删除了按电能测量单元的工作原理、按结构型式分类的仪表分类(见 2002 年版的 4.1.3、4.1.5)；
- d) 增加了按费率方案设置的位置不同的仪表分类(见 4.3)；
- e) 更改了分类(见 2002 年版的第 4 章),将其中的“标准电量值”作为单独条目(见第 5 章)；
- f) 更改了功能要求(见 6.1.1、6.1.4,见 2002 年版的 5.1),增加了本地仪表的功能要求、远程仪表的功能要求(见 6.1.2、6.1.3)；
- g) 更改了机械要求(见 6.2,2002 年版的 5.2),增加了“机械危险的防护、保护连接措施”(见 6.2.10、6.2.11)；
- h) 更改了“测量值显示”,增加了远程仪表的测量值显示要求(见 6.2.5,见 2002 年版的 5.2.2)；
- i) 更改了“电磁兼容(EMC)”为“外部影响”(见 6.4,见 2002 年版的 5.5)；
- j) 增加了技术要求“计量性能保护要求”(见 6.5)；
- k) 增加了电气要求“间隙和爬电距离”(见 6.6.1),
- l) 增加了电气要求“远程仪表的电压中断影响”(见 6.6.4)；
- m) 更改了“时间开关”准确度要求的表述(见 6.7.10,见 2002 年版的 5.6.2)；
- n) 增加了计量性能要求“组合最大误差”(见 6.7.11)；
- o) 删除了规范性附录“电测试输出”和“光测试输出”(见 2002 年版的附录 B、附录 C)；
- p) 更改了规范性附录“多费率电能表试验项目”,增加了相应试验项目(见附录 A,2002 年版的附录 D)。

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专利的责任。

本文件由中国机械联合会提出。

本文件由全国电工仪器仪表标准化技术委员会(SAC/TC 104)归口。

本文件起草单位：国网江苏省电力有限公司营销服务中心、哈尔滨电工仪表研究所有限公司、烟台东方威思顿电气有限公司、宁波三星智能电气有限公司、浙江正泰仪器仪表有限责任公司、国网重庆市电力公司营销服务中心、安特仪表集团有限公司、深圳市江机实业有限公司、威胜集团有限公司、华立科技股份有限公司、浙江恒业电子有限公司、中国电工仪器仪表质量监督检验中心、国网江西省电力有限公司供电服务管理中心、黑龙江省电工仪器仪表工程技术研究中心有限公司、深圳市科陆电子科技股份有限公司、内蒙古电力(集团)有限责任公司内蒙古电力科学研究院分公司、南方电网数字电网研究院有限公司、江阴长仪集团有限公司、南方电网科学研究院有限责任公司、南方电网电力科技股份有限公司、国网河北省电力有限公司营销服务中心、浙江瑞银电子有限公司、浙江华采科技有限公司、漳州科能电器有限公司、云南电网有限责任公司计量中心、航天亮丽电气有限责任公司、青岛乾程科技股份有限公