



# 中华人民共和国国家标准

GB 20840.2—2014  
代替 GB 1208—2006, GB 16847—1997

## 互感器

### 第2部分：电流互感器的补充技术要求

Instrument transformers—  
Part 2: Additional requirements for current transformers

(IEC 61869-2:2012, MOD)

2014-09-03 发布

2015-08-03 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

互 感 器

第 2 部 分 : 电 流 互 感 器 的 补 充 技 术 要 求

GB 20840.2—2014

\*

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.net.cn](http://www.spc.net.cn)

总 编 室 : (010)64275323   发 行 中 心 : (010)51780235

读 者 服 务 部 : (010)68523946

中 国 标 准 出 版 社 秦 皇 岛 印 刷 厂 印 刷

各 地 新 华 书 店 经 销

\*

开 本 880×1230 1/16 印 张 4 字 数 125 千 字

2014 年 10 月 第一 版 2014 年 10 月 第一 次 印 刷

\*

书 号 : 155066 · 1-50292 定 价 54.00 元

如 有 印 装 差 错 由 本 社 发 行 中 心 调 换

版 权 专 有 侵 权 必 究

举 报 电 话 : (010)68510107

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	V
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
3.1 通用定义 .....	1
3.3 有关电流额定值的定义 .....	2
3.4 有关准确度的定义 .....	3
3.7 符号与名称 .....	10
5 额定值 .....	11
5.2 设备最高电压 .....	11
5.3 额定绝缘水平 .....	11
5.5 额定输出 .....	12
5.6 额定准确级 .....	12
5.201 额定一次电流标准值 .....	17
5.202 额定二次电流标准值 .....	18
5.203 额定连续热电流标准值 .....	18
5.204 短时电流额定值 .....	18
6 设计和结构 .....	18
6.4 对零件和部件的温升要求 .....	18
6.5 设备的接地要求 .....	18
6.13 标志 .....	18
6.201 绝缘油性能要求 .....	21
6.202 对出线端子的要求 .....	21
6.203 对油浸式电流互感器的结构要求 .....	21
7 试验 .....	22
7.1 一般要求 .....	22
7.2 型式试验 .....	23
7.3 例行试验 .....	26
7.4 特殊试验 .....	30
7.5 抽样试验 .....	30
附录 2A (资料性附录) 本部分与 IEC 61869-2:2012 相比的结构变化情况 .....	31
附录 2B (资料性附录) 本部分与 IEC 61869-2:2012 的技术性差异及其原因 .....	33
附录 2C (规范性附录) 低漏抗型的验证 .....	35
附录 2D (规范性附录) P 级、PR 级保护用电流互感器 .....	36
2D.1 相量图 .....	36

2D.2 匝数补偿 .....	36
2D.3 误差三角形 .....	37
2D.4 复合误差 .....	37
2D.5 复合误差的直接法试验 .....	38
2D.6 直接测量复合误差的其他方法 .....	38
2D.7 复合误差的应用 .....	39
附录 2E (规范性附录) 暂态特性保护用电流互感器 .....	40
2E.1 暂态计算的基本理论公式 .....	40
2E.2 铁心磁化特性的测量 .....	44
2E.3 测定限值条件下误差的直接法试验 .....	49
附录 2F (资料性附录) 油浸式互感器温升试验中所用的以实验推算法确定热时间常数的方法 .....	52
附录 2G (资料性附录) 比值差( $\epsilon$ )的替代测量 .....	54
附录 2H (规范性附录) 匝数比误差的确定 .....	56

获取其余信息，请联系三信国际检测认证有限公司质量部王老师

电话：13525519063

邮箱：cnctsi t2015@163. com