



中华人民共和国国家标准

GB 20840.1—2010

互感器 第1部分：通用技术要求

Instrument transformers—Part 1: General requirements

(IEC 61869-1: 2007, MOD)

2010-09-02 发布

2011-08-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
3.1 通用定义	2
3.2 有关电气绝缘额定值的定义	3
3.3 有关电流或电压额定值的定义	4
3.4 有关准确度的定义	4
3.5 有关其他额定值的定义	4
3.6 有关气体绝缘的定义	5
3.7 符号与名称	6
4 正常和特殊使用条件	6
4.1 一般要求	6
4.2 正常使用条件	6
4.3 特殊使用条件	7
4.4 系统接地	8
5 额定值	8
5.1 一般要求	8
5.2 设备最高电压	8
5.3 额定绝缘水平	9
5.4 额定频率	11
5.5 额定输出	11
5.6 额定准确级	11
6 设计和结构	11
6.1 设备所用液体的要求	11
6.2 设备所用气体的要求	11
6.3 设备所用固体材料的要求	12
6.4 对零件和部件的温升要求	12
6.5 设备的接地要求	14
6.6 外绝缘要求	14
6.7 机械强度要求	14
6.8 一次端多次截断冲击	15
6.9 内部电弧故障防护要求	15
6.10 外壳的防护等级	16
6.11 电磁兼容(EMC)	16
6.12 腐蚀	18
6.13 标志	18

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：cncsi t2015@163.com

GB 20840.1—2010

6.14 着火危险	18
7 试验	19
7.1 一般要求	19
7.2 型式试验	20
7.3 例行试验	24
7.4 特殊试验	27
7.5 抽样试验	31
8 运输、储存、安装、运行和维修规则	31
9 安全性	32
10 产品对自然环境的影响	32
附录 A (资料性附录) 本部分章条编号与 IEC 61869-1:2007 章条编号对照	33
附录 B (资料性附录) 本部分与 IEC 61869-1:2007 技术性差异及其原因	34
附录 C (资料性附录) IEC 61869-1:2007 标准的一次端额定绝缘水平和海拔	36
C.1 设备最高电压	36
C.2 一次端额定绝缘水平	36
C.3 截断雷电冲击电压	37
C.4 额定频率	37
C.5 海拔	37
C.6 机械强度要求	38
附录 D (资料性附录) 着火危险	40
D.1 着火危险	40
D.2 着火危险试验	40
附录 E (规范性附录) 试品的确认	41
E.1 资料	41
E.2 图样	41
附录 F (资料性附录) 抽样试验	42
F.1 抽样试验定义	42
F.2 抽样试验	42
附录 G (资料性附录) 运输、储存、安装、运行和维修规则	43
G.1 一般要求	43
G.2 运输、储存和安装时的条件	43
G.3 安装	43
G.4 运行	44
G.5 维修	44
G.6 故障报告	45
参考文献	47