



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4703—2001  
eqv IEC 60186:1987

---

## 电容式电压互感器

Capacitor voltage transformers

2001-11-02 发布

2002-06-01 实施

---

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 目 次

前言 .....	Ⅰ
IEC 前言 .....	Ⅳ
1 范围 .....	1
2 引用标准 .....	1
3 术语 .....	1
4 产品分类 .....	3
5 技术要求 .....	5
6 试验方法 .....	8
7 检验规则 .....	11
8 标志 .....	12
9 安全要求 .....	14
附录 A(标准的附录) 允许在等效电路上作试验的主要条件 .....	15
附录 B(标准的附录) 瞬变响应试验用的负荷 .....	15
附录 C(标准的附录) 准确度试验中采用等效电路的条件 .....	16

## 前 言

本标准等效采用国际标准 IEC 60186:1987《电压互感器》及其第 1 次修改(1988),本标准与相关标准协调一致。

本标准是对 GB/T 4703—1984《电容式电压互感器》的修订。主要技术内容有如下改变:

- 1) 将 35 kV、66 kV 列入互感器产品的额定电压等级。
- 2) 铁磁谐振试验参照 IEC 60044-5 草案和我国的经验增加  $0.8 U_{IN}$ 、 $1.0 U_{IN}$  下试验,修改了试验次数和过渡过程时间。
- 3) 增加了互感器承受短路能力的性能要求和试验方法。
- 4) 明确规定了互感器有两个及以上二次绕组时,在准确度试验中各绕组同时施加负荷的方法。
- 5) 根据 IEC 60186:1987 的第 1 次修改(1988)增加了热极限输出的定义、额定热极限输出的标准值和温升试验中的相应内容。
- 6) 将产品耐受试验电压以及不同污秽等级相应的公称爬电比距列入本标准。在数值上与 GB 311.1 及 GB/T 5582 相适应。
- 7) 增加了第 9 章安全要求。

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 均是标准的附录。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国电力电容器标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:西安电力电容器研究所、桂林电力电容器总厂。

本标准主要起草人:房金兰、李肇绎、郭天兴。

本标准委托全国电力电容器标准化技术委员会负责解释。