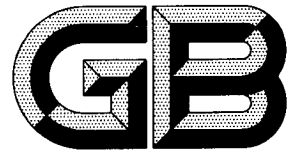


ICS 29.180
K 41



中华人民共和国国家标准

GB 1207—1997
eqv IEC 186:1987

电 压 互 感 器

Voltage transformers

1997-07-03 发布

1998-05-01 实施

国家技术监督局 发布

前 言

本标准是根据国际电工委员会出版物 IEC 186:1987《电压互感器》对国家标准 GB 1207—86《电压互感器》进行修订的,修订原则为等效采用 IEC 186:1987 及其第 1 号和第 2 号修改单。

根据 GB 1207—86《电压互感器》的实施情况及 GB 311.1—1997《高压输变电设备的绝缘配合》和 GB/T 16927.1—1997《高电压试验技术 第一部分:一般试验要求》的要求,在等效采用 IEC 186:1987 技术内容的基础上(电容式电压互感器的补充要求除外)补充了我国规定的绝缘水平及其相关试验要求、互感器的一般结构要求、励磁特性试验等内容,其中对励磁特性及介质损耗因数做了具体规定,比 GB 1207—86 的要求有所提高,使互感器制造质量控制更趋严格,可提高产品运行可靠性。

对 IEC 186:1987 标准修改和增加的内容,均以采用说明的方式注明并汇总在附录 A(提示的附录)中。

对 $U_m \leq 40.5$ kV 的不接地电压互感器,其感应耐压值及接地和不接地互感器的局部放电预加电压值,列在附录 B(标准的附录)中。但对 $U_m > 40.5$ kV 的互感器仍按设备最高电压和绝缘水平选取 GB 311.1 的相应值。

本标准的编写格式采用 GB/T 1.1—1993《标准化工作导则》的规定,与 IEC 186:1987 有所不同,但叙述中章条的顺序尽量与 IEC 接近,以方便对照。

本标准自实施之日起,同时代替 GB 1207—86 标准。

本标准的附录 A 为提示的附录,附录 B 为标准的附录。

本标准由中华人民共和国机械工业部提出。

本标准由全国变压器标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位:沈阳变压器研究所、武汉高压研究所、沈阳变压器厂、西安变压器厂、上海互感器厂。

本标准参加起草单位:衡阳变压器厂、宁波互感器厂、牡丹江互感器厂,衡阳互感器厂、中山和泰机电厂、湖南电工器材总厂。

本标准主要起草人:陆万烈、安作平、吴植榛、王乐仁、徐德安、方治强、何见光。

本标准于 1975 年首次发布,1986 年第一次修订,1997 年第二次修订。

本标准委托全国变压器标准化技术委员会负责解释。

IEC 前言

本标准为 IEC TC38 互感器技术委员会制定。

本标准第二版是取代 IEC 186(1969)第一版以及补充件 A(1970),补充件 B(1981),修改件 No. 1 (1978)和修改件 No. 2(1980)等。

本标准正文是以下列文件为基础制定的:

六个月法文件	表决报告文件	两个月程序文件	表决报告文件
38(中办)69	38(中办)71	38(中办)73	38(中办)76

详细情况见上述有关表决报告文件。

下列的 IEC 出版物在本标准中被引用。

- IEC 出版物 28(1975):国际铜电阻标准
38(1983):IEC 标准电压
44.4(1980):互感器 第四部分 局部放电测量
50(321)(1986):国际电工词汇(IEV)第 321 章:互感器
60:高电压试验技术
60.1(1973)高电压试验技术 第一部分 通用术语和试验要求
71:绝缘配合
85(1984):电气绝缘的热评价和分级
358(1971):耦合电容器和电容分压器
507(1975):交流系统用高压绝缘子的人工污秽试验

中华人民共和国国家标准

电 压 互 感 器

Voltage transformers

GB 1207—1997
eqv IEC 186:1987

代替 GB 1207—86

1 范围¹⁾

本标准适用于频率为 15~100 Hz, 供电气测量仪表用和电气保护装置用的新制造的电压互感器(电磁式)。

本标准第 4 章所列的通用要求适用于所有的电压互感器, 虽然本要求是以独立的绕组的互感器为基准的, 但如合适, 也适用于自耦式互感器。

本标准不适用于实验室用的互感器。

注: 本标准不包括三相电压互感器的特殊要求, 但本标准中要求的有关部分亦适用于三相互感器。

所有的电压互感器均应适合于测量用, 但是, 另外有一些互感器也可适合于保护用。供测量和保护两用的电压互感器, 应能满足本标准第 4、5、6 等章的要求。

2 引用标准

下列标准所包含的条文, 通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时, 所示版本均为有效。所有标准都会被修订, 使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB 156—93 标准电压

GB 311.1—1997 高压输变电设备的绝缘配合

GB 7252—87 变压器油中溶解气体分析和判断导则

GB 7354—87 局部放电测量

GB 7595—87 运行中变压器油质量标准

GB/T 16927.1—1997 高电压试验技术 第一部分 一般试验要求

JB/T 5357—91 电压互感器试验导则

IEC 38 标准电压

3 定义

下列定义适用于本标准。

3.1 互感器 instrument transformer

一种变压器, 供测量仪器、仪表、继电器和其他类似电器用。

3.2 电压互感器 voltage transformer

一种互感器, 其二次电压在正常使用条件下与一次电压实际上成正比, 而其相位差在联结方法正确时接近于零。

3.3 不接地电压互感器 unearthed voltage transformer

采用说明:

1) 见附录 A 中的 A1。

国家技术监督局 1997-07-03 批准

1998-05-01 实施