



中华人民共和国国家标准

GB/T 17886.2—1999
idt IEC 60931-2:1995

标称电压 1 kV 及以下交流电 力系统用非自愈式并联电容器 第 2 部分：老化试验和破坏试验

Shunt power capacitors of the non-self-
healing type for a. c. systems having a rated
voltage up to and including 1 kV—
Part 2: Ageing test and destruction test

1999-10-10 发布

2000-05-01 实施

国家质量技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
标称电压 1 kV 及以下交流电
力系统用非自愈式并联电容器
第 2 部分:老化试验和破坏试验
GB/T 17886.2—1999

*

中国标准出版社出版发行
北京西城区复兴门外三里河北街 16 号
邮政编码:100045

<http://www.bzcbs.com>

电话:63787337、63787447

2000 年 4 月第一版 2004 年 11 月电子版制作

*

书号: 155066 · 1-16559

版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68533533

前 言

本标准等同采用国际标准 IEC 60931-2:1995《标称电压 1 kV 及以下交流电力系统用非自愈式并联电容器 第 2 部分:老化试验和破坏试验》,本标准与相关标准协调一致。

本标准是 GB/T 17886《标称电压 1 kV 及以下交流电力系统用非自愈式并联电容器》的第 2 部分。

GB/T 17886 包括以下部分:

第 1 部分(即 GB/T 17886.1):总则——性能、试验和定额——安全要求——安装和运行导则

第 2 部分(即 GB/T 17886.2):老化试验和破坏试验

第 3 部分(即 GB/T 17886.3):内部熔丝

本标准由国家机械工业局提出。

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。

本标准主要起草人:刘菁。

本标准委托全国电力电容器标准化技术委员会负责解释。

IEC 前言

1) IEC(国际电工委员会)是由各国家电工委员会(IEC 各国家委员会)组成的国际性标准化组织。IEC 的目的在于促进电工和电子领域内所有有关标准化问题的国际协作。为此,除其他活动外,IEC 出版国际标准。这些标准是委托技术委员会制定的;任何一个对所着手进行的项目感兴趣的 IEC 国家委员会均可参加该制定工作。与 IEC 有协作关系的国际性、政府性和非政府性组织亦均可参加这一制定工作。IEC 与国际标准化组织(ISO)根据双方商定的条件密切合作。

2) 由所有对该问题特别关切的国家委员会参加的技术委员会制定的 IEC 有关技术问题的正式决议或协议,尽可能地表达了对所涉及的问题在国际上的一致意见。

3) 这些决议或协议以标准、技术报告或导则的形式出版,以推荐物的形式供国际上使用,并在此意义上为各国家委员会所接受。

4) 为了促进国际上的统一,IEC 各国家委员会同意在其国家和地区标准中最大可能地采用 IEC 国际标准。IEC 标准与相应的国家或地区标准之间的任何差异,均应在后者中明确指出。

5) IEC 并未制定任何表示认可标志的手续,如有对某项设备声称符号 IEC 的一项标准时,IEC 对此不负责任。

6) 注意到本国际标准的某些组成部分可能涉及专利权问题,IEC 不负责识别任一专利权或者所有这类专利权。

国际标准 IEC 60931-2 是由 IEC 第 33 技术委员会《电力电容器》制定的。

本标准的正文以下列文件为依据:

国际标准草案	表决报告
33/207/DIS	33/220/RVD

批准本标准的全部表决资料可在上表所示的表决报告中查到。

此第二版代替并废止了 1989 年作为技术报告出版的第一版,它是技术修订版并且上升为国际标准。

中华人民共和国国家标准

标称电压 1 kV 及以下交流电力系统用非自愈式并联电容器 第 2 部分:老化试验和破坏试验

GB/T 17886.2—1999
idt IEC 60931-2:1995

Shunt power capacitors of the non-self-healing type for a. c. systems having a rated voltage up to and including 1 kV—
Part 2: Ageing test and destruction test

第一篇 总 则

1 范围和目的

本标准适用于符合 GB/T 17886.1 的电容器,并规定了这些电容器老化试验和破坏试验的要求。

注:本标准中章和条的编号与 GB/T 17886.1 中的相对应。

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/T 9815—1998 家用及类似用途的熔断器(idt IEC 60241:1968)

GB/T 17886.1—1999 标称电压 1 kV 及以下交流电力系统用非自愈式并联电容器 第 1 部分:总则——性能、试验和定额——安全要求——安装和运行导则(idt IEC 60931-1:1996)

GB/T 17886.3—1999 标称电压 1 kV 及以下交流电力系统用非自愈式并联电容器 第 3 部分:内部熔丝(idt IEC 60931-3:1996)

第二篇 质量要求和试验

17 老化试验

17.1 试验条件

老化试验期间电容器外壳的温度应是 24 h 内平均最高温度(见 GB/T 17886.1—1999 中表 1)加上同样的电容器在热稳定试验结束时测得的外壳温度与记录的冷却空气温度之间的差值。

下述两种方法都可使电容器的外壳温度在试验期间保持恒定。

这两种方法被认为是等效的。

不密封的单元应在强迫循环的空气中试验。

17.1.1 在强迫循环的空气中试验

将电容器单元放入有热空气循环的封闭箱中,其中空气循环速度为使封闭箱中各点的温度变化不