

ICS 31.060  
K 42



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 4787—1996

---

## 断路器电容器

Circuit-breaker capacitors

1996-03-31 发布

1996-12-01 实施

---

国家技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
**断 路 器 电 容 器**  
GB/T 4787-1996

\*

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.bzcs.com>

电话：63787337、63787447

1996年12月第一版 2005年1月电子版制作

\*

书号：155066·1-13311

版权专有 侵权必究  
举报电话：(010) 68533533

# 中华人民共和国国家标准

## 断路器电容器

Circuit-breaker capacitors

GB/T 4787—1996

代替 GB 4787—84

### 1 主题内容与适用范围

本标准规定了断路器电容器的适用范围、术语、产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志及安全要求等。

本标准适用于并联连接在交流高压断路器的断口上,用以改善电压分布、降低恢复电压上升率的断路器电容器,以下简称“电容器”。

本标准不适用于高压陶瓷电容器。

### 2 引用标准

GB 311.1—83 高压输变电设备的绝缘配合

GB 311.2~311.6—83 高电压试验技术

### 3 术语

#### 3.1 断路器电容器 circuit-breaker capacitors

和交流高压断路器的断口相并联,用以改善电压分布及降低恢复电压上升率的电容器。

#### 3.2 (电容器)元件 (capacitor) element

由电介质和被它隔开的电极所构成的部件。

#### 3.3 (电容器)单元 (capacitor) unit

由一个或多个元件组装于单个外壳中并有引出端子的组装体。

#### 3.4 额定电压( $U_n$ ) rated voltage( $U_n$ )

电容器设计所规定的电压(方均根值)。

#### 3.5 额定电容( $C_n$ ) rated capacitance( $C_n$ )

电容器设计所规定的电容值。

#### 3.6 额定频率( $f_n$ ) rated frequency( $f_n$ )

电容器设计所规定的频率。

#### 3.7 绝缘水平 insulation level

在本标准中,绝缘水平是指电容器两个端子之间的绝缘能耐受的电压值。

#### 3.8 电容器损耗 capacitor losses

电容器所消耗的有功功率。

#### 3.9 损耗角正切( $\tan\delta$ ) tangent of the loss angle( $\tan\delta$ )

电容器损耗和无功功率的比值。

#### 3.10 周围空气温度 ambient air temperature

准备安装电容器的地点的空气温度。