



中华人民共和国国家标准

GB 12747—91

自愈式低电压并联电容器

Low voltage shunt capacitors
of the self-healing type

1991-03-21发布

1991-10-01实施

国家技术监督局发布

中华人民共和国国家标准

自愈式低电压并联电容器

GB 12747—91

Low voltage shunt capacitors
of the self-healing type

本标准等效采用国际标准 IEC 831-1(1988)《额定电压 660 V 及以下交流系统用自愈式并联电力电容器 第一部分：总则——性能、试验和标志——安全要求——安装运行指南》及 IEC 831-2(1988)《额定电压 660 V 及以下交流系统用自愈式并联电力电容器 第二部分：老化试验、自愈性试验和破坏试验》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了自愈式低电压并联电容器的技术要求、试验方法、检验规则以及标志等。

本标准适用于并联连接于额定电压 1 000 V 及以下，频率为 50 Hz 或 60 Hz 的交流电力系统中，用来改善功率因数的自愈式低电压并联电容器。

2 术语

2.1 电容器元件(或元件) capacitor element (or element)

由电介质和被它隔开的电极所构成的部件。

2.2 电容器单元(或单元) capacitor unit (or unit)

由一个或多个电容器元件组装于单个外壳中并有引出端子的组裝体。

2.3 电容器组 capacitor bank

电气上连接在一起的一组电容器单元。

2.4 电容器 capacitor

本标准中“电容器”一词是当不必强调“电容器单元”或“电容器组”时的用语。

2.5 线路端子 line terminals

用来连接到电力线路上的端子。

注：在多相电容器中，拟连接到中性线上的端子不称作线路端子。

2.6 放电器件 discharge device

跨接在单元的线路端子或母线之间以及装在单元内部的一种器件。当电容器从电源脱开后它能在规定的时间内把电容器上的剩余电压实际上降低到零。

2.7 额定频率(f_n) rated frequency (f_n)

设计电容器时所采用的频率。

2.8 额定电压(U_n) rated voltage (U_n)

设计电容器时所采用的电压(方均根值)。

注：当电容器由一个或多个独立的回路组成时(例如：拟用作多相连接的单相单元，或具有独立回路的多相单元)， U_n 指的是每个回路的额定电压。

对内部具有相同连接的多相电容器，以及多相电容器组， U_n 指的是线电压。

2.9 额定电容(C_n) rated capacitance (C_n)

国家技术监督局 1991-03-21 批准

1991-10-01 实施