

ICS 31.060.70
K 42



中华人民共和国国家标准

GB 3667—1997
idt IEC 252:1993

交流电动机电容器

A. C. motor capacitors

1997-07-03发布

1998-05-01实施

国家技术监督局发布

目 次

前言	III
IEC 前言	IV
1 总则	1
2 质量要求和试验	4
3 过负荷	12
4 安全要求	12
5 标志	13
6 安装和运行导则	14
附录 A(标准的附录) 试验电压	16

前　　言

本标准等同采用国际标准 IEC 252:1993《交流电动机电容器》。

本标准是对 GB/T 3667—93 的修订，在修订时删去了对基本参数(额定电压、额定电容等)的要求以及耐寒要求；将过负荷(最高允许电压、最大允许电流、最大允许容量)以及安全要求单列一章；增加了对固定螺栓或螺钉的要求以及附录 A。

本标准自实施之日起，同时代替 GB/T 3667—93。

本标准的附录 A 是标准的附录。

本标准由全国电力电容器标准化技术委员会提出。

本标准由西安电力电容器研究所归口。

本标准由西安电力电容器研究所负责起草。

本标准主要起草人：申秀珠、朱宜武、江正平、陆雯、熊建华。

本标准 1983 年 5 月首次发布，1993 年 7 月第一次修订。

本标准委托西安电力电容器研究所负责解释。

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差异均应在后者中明确提出。

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合 IEC 的一项标准时,IEC 对此不负责任。

IEC 252 是由 IEC TC 33(电力电容器)制定的。

本第三版是取消和代替了 1975 年出版的第二版而形成的技术修订本。

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(CO)107	33(CO)116

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。

附录 A 是本标准的组成部分。

中华人民共和国国家标准

交流电动机电容器

GB 3667—1997
idt IEC 252:1993

代替 GB/T 3667—93

A. C. motor capacitors

1 总则

1.1 范围和目的

本标准适用于和频率 100 Hz 及以下的单相异步电动机绕组连接的,以及和三相异步电动机连接从而使这些电动机可由单相系统来供电的电动机电容器(以下简称电容器)。这种电容器是浸渍的或不浸渍的,用纸、塑料薄膜或两者组合作介质,具有金属化或金属箔电极,其额定电压为 660 V 及以下。

本标准不适用于电解电容器。

注:本标准还不适用于下列电容器:

- 额定电压 1 000 V 及以下交流电力系统用自愈式并联电容器。
- 额定电压 1 000 V 及以下交流电力系统用非自愈式并联电容器。
- 额定电压 1 000 V 以上交流电力系统用并联电容器。
- 频率 40~24 000 Hz 感应加热装置用电容器。
- 串联电容器。
- 耦合电容器及电容分压器。
- 电力电子电容器。
- 荧光灯和放电灯用小型交流电容器。
- 抑制无线电干扰用电容器。
- 在各种电气设备中使用并作为其部件的电容器。
- 叠加有直流电压的交流电压下使用的电容器。

本标准的目的是:

- a) 阐述关于性能、试验和额定值的统一规则。
- b) 阐述特殊的安全规则。
- c) 提供安装和运行导则。

1.2 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 2423. 3—93 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ca: 恒定湿热试验方法

GB/T 2423. 10—1995 电工电子产品环境试验 第 2 部分: 试验方法试验 Fc 和导则: 振动(正弦)

GB 2423. 28—82 电工电子产品基本环境试验规程 试验 T: 锡焊试验方法

GB 2423. 29—82 电工电子产品基本环境试验规程 试验 U: 引出端及整体安装件强度

GB 4208—93 外壳防护等级(IP 代码)

1.3 定义

本标准采用下列定义。

1.3.1 电动机运行电容器 motor running capacitor