

ICS 23.120  
J 73



# 中华人民共和国国家标准

GB 10080—2001

---

## 空调用通风机安全要求

Safety requirements of fan for air conditioning

2001-01-10 发布

2001-10-01 实施

---

国家质量技术监督局 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
空 调 用 通 风 机 安 全 要 求

GB 10080—2001

\*

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

2001年5月第一版 2004年11月电子版制作

\*

书号: 155066·1-17554

版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68533533

## 前 言

本标准的第 4 章、第 5 章、附录 A 是强制性的,其他是推荐性的。

本标准非等效采用英国标准 BS 848—PART 5:1986《机械和电工安全导则》。标准格式按 GB/T 1.1—1993《标准化工作导则 第 1 单元:标准的起草与表述规则 第 1 部分:标准编写的基本规定》。

本标准是对 GB 10080—1988 的修订。

本标准与原标准不同之处有以下几点:

1. 原标准强调在产品出厂前的一系列保证安全运行的要求,而对有关运行过程中机械与电气安全要求略少一些。

2. 本标准按安全标准起草编制要求,着重于运行方面所产生因素进行制定与预防措施。

3. 本标准略去了设计、制造等阶段针对安全方面要求。本标准部分内容将在具体产品标准中体现出来。

本标准与 BS 848 不同之处有以下几点:

1. 标准适用范围仅适用于空调用通风机。

2. 根据我国电力工业情况,其使用最高电压为 380 V。

3. 标准中通风机安全要求仅按空调用通风机特点编写。

本标准自实施之日起代替 GB 10080—1988。

本标准由全国冷冻设备标准化技术委员会提出并归口。

本标准由上海通惠一开利空调设备有限公司负责起草。

本标准主要起草人:杨伟荣、何荣伟、张娟维、赵鹤。

本标准由全国冷冻设备标准化技术委员会负责解释。

空调用通风机安全要求

代替 GB 10080—1988

Safety requirements of fan for air conditioning

---

1 范围

本标准规定了空调设备和空调系统所使用通风机机械和电气安全要求。

本标准适用于额定电源电压为小于等于 380 V 的空调设备和空调系统使用的通风机。

本标准不适用于船用、运输用通风机和家用电扇,及在易燃、易爆、粉尘浓度高的环境中工作的通风机。

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 755—1987 施转电机 基本技术要求(neq IEC 34-1:1983)

GB/T 4942.1—1985 电机外壳防护分级(eqv IEC 34-5:1981)

GB/T 4942.2—1993 低压电器外壳防护等级(eqv IEC 947-1:1988)

3 通风机的危险因素

通风机由下列因素引起人身伤害:

- a) 接触正在旋转的部件;
- b) 旋转部件与静止部件之间;
- c) 两个旋转部件之间;
- d) 因气流作用吸入风机进风口以至触及到轴和叶轮;
- e) 异物进入风机后被抛出;
- f) 风机零件结构失效;
- g) 电动机和电器元件绝缘和防护失效;
- h) 接线端子安装失效;
- i) 连续振动引起电器设备失效;
- j) 接地装置的失效。

注:图 1 所示是 a)~d)机械危险因素。