



中华人民共和国国家标准

GB/T 12351—2008
代替 GB/T 12351—1990

热带型旋转电机环境技术要求

Environmental technical requirements of rotating electric
machines for tropical use

2008-06-13 发布

2009-03-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 电机的气候防护类型和使用环境条件	1
4 技术要求	4
5 试验方法	7
6 检验规则	9
7 标志、包装与贮存	10

前 言

本标准代替 GB/T 12351—1990《热带型旋转电机环境技术要求》。

本标准与原 GB/T 12351—1990 相比,主要不同之处有:

——引用标准进行了更新;

——增加了“4.2.5 泄漏电流”条款;

——增加了 4.3.3 有关户外电机零部件的自然暴露试验的条款;

——删除了附录 A,其内容直接引用 GB/T 9286《色漆和清漆 漆膜的划格试验》的相关内容。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国旋转电机标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中国电器科学研究院。

本标准主要起草人:颜景莲、廖国清。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 12351—1990。

热带型旋转电机环境技术要求

1 范围

本标准规定了电机的防护类型、使用环境条件、技术要求、试验方法、检验规则及标志等。

本标准适用于热带地区固定使用的旋转电机。

热带型旋转电机(包括大、中、小型及小功率电机,以下简称电机)应符合本标准的规定。凡本标准未作规定及说明者,应符合 GB 755—2000、GB/T 5171—2002 及其相应产品的专用技术条件的规定。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 755—2000 旋转电机 定额和性能(idt IEC 60034-1:1996)

GB/T 2423.4—1993 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Db: 交变湿热试验方法(eqv IEC 60068-2-78:1985)

GB/T 2423.16—1999 电工电子产品环境试验 第2部分: 试验方法 试验 J 和导则: 长霉(eqv IEC 60068-2-10:1988)

GB/T 2423.17—1993 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ka: 盐雾试验方法(eqv IEC 60068-2-11:1981)

GB/T 4798.3—2007 电工电子产品应用环境条件 第3部分: 有气候防护场所固定使用(IEC 60721-3-3:2002,MOD)

GB/T 4798.4—2007 电工电子产品应用环境条件 第4部分: 无气候防护场所固定使用(IEC 60721-3-4:1995,MOD)

GB/T 4942.1—2006 旋转电机整体结构的防护等级(IP代码) 分级(IEC 60034-5:2000,IDT)

GB/T 5171—2002 小功率电动机通用技术条件

GB/T 9286—1998 色漆和清漆 漆膜的划格试验(eqv ISO 2409:1992)

GB/T 13384—1992 机电产品包装通用技术条件

GB/T 16422.1—2006 塑料实验室光源暴露试验方法 第1部分: 总则(ISO 4892-1:1999,IDT)

JB/T 4159—1999 热带电工产品 通用技术要求

3 电机的气候防护类型和使用环境条件

3.1 气候防护类型

电机的气候防护类型分为:

- a) 热带湿热型,有气候防护场所(TH);热带湿热型,无气候防护场所(THW);
- b) 热带干热型,有气候防护场所(TA);热带干热型,无气候防护场所(TAW);
- c) 热带普通型,有气候防护场所(T);热带普通型,无气候防护场所(TW)。

3.2 使用环境条件

使用环境条件包括:气候条件(K),特殊气候条件(Zh——热辐射、Za——周围空气流速、Zw——除雨以外的水源),生物条件(B),化学活性物质条件(C),机械活性物质条件(S)和机械条件(M)等共六类。