第一图书网, tushu007.com

<<小家电安全检测技术指南>>

图书基本信息

书名：<<小家电安全检测技术指南>>

13位ISBN编号：9787545402957

10位ISBN编号：7545402952

出版时间：2009-9

出版时间：广东经济出版社有限公司

作者：姚东　等编著

页数：217

字数：295000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：http://www.tushu007.com

前言

家电产品是我国出口创汇的重要支柱产业，在广东地区已经连续多年保持第一大类出口商品的地位。
但目前世界各国都在以保护人类健康和安全、维护生态环境和节约能源为目的，对他国的家电产品设置了各种各样的技术壁垒，且随着各国经济的快速发展和人民消费水平的提高，产品的安全越来越得到重视。
针对世界各国对家电产品的安全要求有越来越高的趋势，越来越多的家电生产和出口企业及检测和质量监管机构强烈需要不断学习家电产品的检测标准和检测方法，以提高自身的产品安全和检测技术水平。
基于上述原因，广东检验检疫技术中心紧密结合家电产品国际（家）安全检测标准（IEC60335系列标准和GB4706系列标准）和其电器产品日常的检测工作实践，编写了一套针对我国目前主要小家电产品的工作原理、检测标准、检测设备和检测方法等方面的系列丛书。
本丛书分，四册编写：第一册主要针对电风扇类（落地扇、台扇、吊扇、壁扇、换气扇等）产品编写，第二册主要针对液体加热器类（无绳壶、咖啡壶、电饭锅、电开水瓶、电压力锅等）产品编写，第三册主要针对厨房器具类（搅拌机、榨汁机、打蛋机、食物处理机、切片机等）产品编写，第四册主要针对烹饪类（电烤箱、烧烤架、电炉、电烤炉、烹调器等）产品编写。

内容概要

《小家电安全检测技术指南：电风扇的安全检测》主要由两个大的章节构成：第1章分多个小节详细介绍电风扇产品的产品种类、工作原理、产品结构等内容；第2章分多个小节，按电风扇产品的国际（家）安全检测标准的章节顺序详细讲解标准各关键章节内容的理解要点和对应的检测方法、检测设备，以及常见的不符合项等内容。

第一图书网, tushu007.com

<<小家电安全检测技术指南>>

书籍目录

第1章 电风扇的工作原理和产品种类
1. 1 电风扇的类型规格
1. 2 电风扇的调速方法
1. 3 常见风扇产品结构
1. 4 电风扇常用的电动机类型结构和原理
1. 5 本章小结
第2章 电风扇产品的安全检测
2. 1 标准中部分定义(术语)的理解
2. 2 试验的一般条件
2. 3 分类
2. 4 标志和说明
2. 5 对触及带电部件的防护
2. 6 输入功率和电流
2. 7 发热
2. 8 工作温度下的泄漏电流和电气强度
2. 9 瞬态过电压
2. 10 耐潮湿
2. 11 泄漏电流和电气强度
2. 12 变压器和相关电路的过载保护
2. 13 非正常工作
2. 14 稳定性和机械危险
2. 15 机械强度
2. 16 结构
2. 17 内部布线
2. 18 元件
2. 19 电源连接和外部软线
2. 20 外部导线用接线端子
2. 21 接地措施
2. 22 螺钉和连接
2. 23 电气间隙、爬电距离和固体绝缘
2. 24 耐热和耐燃
附录
附录A 例行试验
附录B 由充电电池供电的器具
附录C 在电动机上进行的老化试验
附录D 电动机热保护器
附录E 针焰试验
附录F 电容器
附录G 安全隔离变压器
附录H 开关
附录I 不适于器具额定电压的仅具有基本绝缘的电动机
附录J 涂覆印刷电路板
附录K 过电压类别
附录L 电气间隙和爬电距离的测量指南
附录M 污染等级

附录N 耐漏电起痕试验
附录O 第30章试验的选择和程序
附录P 对于湿热气候中所用器具的标准应用导则
附录Q 电子电路评估试验程序
附录R 软件评估
参考文献

章节摘录

1．4．1单相异步电动机　　单相异步电动机（single-phase asynchronous motor）工作时，只需要单相交流电源供电，因此，它适用于只有单相电源的地方，在家用电器或医疗器械中得到了广泛的应用。
与同容量的三相异步电动机相比，单相异步电动机的体积大，运行性能差，因此一般只能做成小容量的，自几瓦到几百瓦。
　　单相异步电动机的定子铁芯分为隐极式和凸极式两种。
隐极式定子铁芯和普通的三相异步电动机定子铁芯相似；凸极式定子铁芯上有凸出的磁极，在极靴的1／3处开有一槽，槽内安装起动绕组，这种单相异步电动机又叫罩极电动机（shadedpole motor）。
　　单相异步电动机的定子上有两个绕组：一个称为工作绕组或主绕组（mainwinding），用以产生磁场和从电源输入电功率；另一个称为副绕组或起动绕组（auxiliarystartingwinding），它的作用是产生起动转矩，一般只在起动时接入。
当转速达到同步速的70％—80％时，靠离心开关或其继电器将起动绕组从电源断开，所以正常运行时，只有一个主绕组接在电源上工作。
罩极电动机的起动绕组是一个铜环，它在起动和运行中，自身形成闭路。
　　单相异步电动机的转子是普通的笼型转子。
　　单相异步电动机的定子绕组为单相绕组，可以把它看作一台多相异步电动机不对称运行的特殊例子。
例如，可以把它看作是一台三相异步电动机一相开路的情况，也可以将其看作是两相异步电动机一相开路的情况。
当把单相异步电动机看作为两相异步电动机不对称运行的特例时，它相当于两相异步电动机通入正序电流产生的磁现象和通入负序电流产生的电磁现象的叠加。

编辑推荐

依据《家用和类似用途电器的安全第1部分：通用要求》IEC60335—1：2001+A1：2004+A2：2006（等同于GB4706．1）和《家用和类似用途电器的安全第2部分：电风扇的特殊要求》IEC60335—2—80：2002+A1：2004+A2：2008（等同于GB4706．27）编写。

第一图书网, tushu007.com

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:http://www.tushu007.com