



中华人民共和国国家标准

GB/T 23310—2009/IEC 60317-44:1997

240 级芳族聚酰亚胺薄膜绕包铜扁线

Aromatic polyimide tape wrapped rectangular copper wire, class 240

(IEC 60317-44:1997, Specifications for particular types of winding wires—
Part 44: Aromatic polyimide tape wrapped rectangular copper wire, class 240, IDT)

2009-03-19 发布

2009-12-01 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

前 言

本标准等同采用 IEC 60317-44:1997《特种绕组线产品标准 第 44 部分:240 级芳族聚酰亚胺薄膜绕包铜扁线》第 1 版(英文版)。

为便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

——删除了 IEC 60317-44:1997 的前言和引言;

——用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;

——增加了 3.3“外观”和第 23 章“针孔”;

——在第 15 章中补充了采用扁线试样进行温度指数试验的规定。

本标准在等同采用 IEC 60317-44:1997 时修正了原文如下编辑性错误:

——将第 10 章中的“软化击穿”由“不适用”改为“试验要求正在考虑中”;

——将第 18 章中的“热粘合或溶剂粘合”改为“热粘合”。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国电线电缆标准化技术委员会(SAC/TC 213)归口。

本标准负责起草单位:上海电缆研究所。

本标准参加起草单位:上海申茂电磁线厂、江苏豪威富集团有限公司、江苏申港电磁线有限公司、无锡市锡洲电磁线有限公司、四川金瑞电工有限责任公司、沈阳市宏远电磁线有限公司、浙江宏磊铜业股份有限公司、无锡环宇电磁线有限公司、江苏迅达电磁线有限公司、浙江洪波线缆股份有限公司。

本标准主要起草人:陈惠民、王新营、张敬平、宋安、顾新梅、杨勇、徐进法、俞安琼、杨绪清、魏浙强、戴涛、周志云、曹恒泰。

本标准是首次制定。

240 级芳族聚酰亚胺薄膜绕包铜扁线

1 范围

本标准规定了 240 级芳族聚酰亚胺薄膜绕包铜扁线的要求,其中绝缘由一层或两层聚酰亚胺薄膜带组成。

240 级表示热级,它要求最小温度指数为 240,热冲击温度至少为 260 ℃。

注:有些国家,如加拿大、俄罗斯和美国,该产品为 220 级。

薄膜带单面或双面涂覆合适的粘结剂,如全氟乙丙烯。薄膜带绕包后能够通过烧结形成连续、粘结的护套。

特殊的要求可在合同中规定。

对应于温度指数的摄氏温度并不就是推荐的绕组线使用温度,因为这取决于包括所用设备类型在内的很多因素。

本标准适用的导体标称尺寸范围为:

——宽度:最小 2.00 mm,最大 16.00 mm;

——厚度:最小 0.80 mm,最大 5.60 mm。

宽度和厚度的组合以及宽/厚比见 GB/T 7095.1—2008 的规定。

当提及本标准所涉及的产品时,宜给出如下内容:

——GB 编号和(或)IEC 编号;

——导体标称尺寸(宽度×厚度);

——级。

示例:GB/T 23310—2009 1.00 mm×4.00 mm A2 级或 IEC 60317-44 4.00 mm×1.00 mm grade A2

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/T 321—2005 优先数和优先数系(ISO 3:1973, IDT)

GB/T 4074.1—2008 绕组线试验方法 第 1 部分:一般规定(IEC 60851-1:1996, IDT)

GB/T 4074.2—2008 绕组线试验方法 第 2 部分:尺寸测量(IEC 60851-2:1997, IDT)

GB/T 4074.3—2008 绕组线试验方法 第 3 部分:机械性能(IEC 60851-3:1997, IDT)

GB/T 4074.4—2008 绕组线试验方法 第 4 部分:化学性能(IEC 60851-4:2005, IDT)

GB/T 4074.5—2008 绕组线试验方法 第 5 部分:电性能(IEC 60851-5:2004, IDT)

GB/T 4074.6—2008 绕组线试验方法 第 6 部分:热性能(IEC 60851-6:1996, IDT)

GB/T 4074.7—2009 绕组线试验方法 第 7 部分:测定漆包绕组线温度指数的试验方法(IEC 60172:1987, IDT)

GB/T 7095.1—2008 漆包铜扁绕组线 第 1 部分:一般规定(IEC 60317-0-2:2005, IDT)

3 术语和定义、试验方法总则和外观

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。