



中华人民共和国国家标准

GB/T 6145—2010
代替 GB/T 6145—1999

锰铜、康铜精密电阻合金线、片及带

Manganin and constantan alloy wires, sheet and rolled wires for
precision electrical resistance

2010-12-01 发布

2011-05-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
锰铜、康铜精密电阻合金线、片及带
GB/T 6145—2010

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号

邮政编码:100045

网址:www.gb168.cn

服务热线:010-68522006

2011年4月第一版

*

书号:155066·1-41949

版权专有 侵权必究

前 言

本标准代替 GB/T 6145—1999《锰铜、康铜精密电阻合金线、片及带》。

本标准与 GB/T 6145—1999 相比,主要变化如下:

- 将“引用标准”和“定义”修改为“规范性引用文件”和“术语和定义”;
- 按照 GB/T 1.1—2000 和 GB/T 1.2—2002 的要求进行了编辑格式上的修订;
- 检验规则的交收检验按 GB/T 2828.1 规定的抽样方法进行抽样检验,型式检验按 GB/T 2829 规定的抽样方法进行抽样检验。

本标准的附录 A 和附录 B 为资料性附录。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国仪表功能材料标准化技术委员会(SAC/TC 419)归口。

本标准负责起草单位:重庆仪表材料研究所。

本标准参加起草单位:重庆川仪金属功能材料分公司、江苏华鑫合金有限公司、常州市潞城伟业合金厂、上海同立合金有限公司、德州群力合金材料有限公司。

本标准主要起草人:何伦英、吴承汕、李联文、袁勤华、王伯伟、曹征禄、张力群。

本标准所代替的标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 6145—1985、GB/T 6145—1999。

锰铜、康铜精密电阻合金线、片及带

1 范围

本标准规定了锰铜、康铜精密电阻合金的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则、供应方式、包装及标志。

本标准适用于制造各种标准电阻器、分流器、精密或普通的电阻元件的锰铜、康铜电阻合金的线材、片材及带材。

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 228 金属材料 室温拉伸试验方法

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 2829 周期检查计数抽样程序及抽样表(适用于生产过程稳定性的检查)

GB/T 6146 精密电阻合金电阻率测试方法

GB/T 6147 精密电阻合金热电动势率测试方法

GB/T 6148 精密电阻合金电阻温度系数测试方法

JB/T 6819.3 仪表材料术语 电阻材料、导电材料和电接点材料

JB/T 9493 锰铜和新康铜电阻合金化学分析方法

JB/T 9499 康铜电阻合金化学分析方法

3 术语和定义

JB/T 6819.3 及 GB/T 6148 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

电阻值均匀性 homogeneity of resistance

同一盘线任意两段每米实际电阻值之差与其平均值的比。电阻值均匀性按式(1)计算:

$$U = \frac{|R_a - R_b|}{(R_a + R_b)/2} \times 100\% \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

U ——电阻值均匀性;

R_a ——a段电阻线的每米电阻值,单位为欧姆每米(Ω/m);

R_b ——b段电阻线的每米电阻值,单位为欧姆每米(Ω/m)。

4 产品分类

4.1 产品名称、合金牌号及产品代号

产品名称、合金牌号及产品代号如表1所示: