

ICS 77.150.30
H 62



中华人民共和国国家标准

GB/T 33825—2017

密封继电器用钢包铜复合棒线材

Steel/copper composite rod and wire for hermetically sealed relay

2017-05-31 发布

2017-12-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国有色金属工业协会提出。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本标准起草单位:西安诺博尔稀贵金属材料有限公司。

本标准主要起草人:周龙海、余建军、赵涛、韩吉庆、陈昊、周亚波。

密封继电器用钢包铜复合棒线材

1 范围

本标准规定了密封继电器用钢包铜复合棒线材的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存、质量证明书和订货单(或合同)内容。

本标准适用于密封继电器封接用钢包铜复合棒线材(以下简称复合棒线材)。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 223.20 钢铁及合金化学分析方法 电位滴定法测定钴量

GB/T 223.25 钢铁及合金化学分析方法 丁二酮肟重量法测定镍量

GB/T 3077 合金结构钢

GB/T 4336 碳素钢和中低合金钢 多元素含量的测定 火花放电原子发射光谱法(常规法)

GB/T 5121(所有部分) 铜及铜合金化学分析方法

GB/T 5231 加工铜及铜合金牌号和化学成分

GB/T 6462 金属和氧化物覆盖层 厚度测量 显微镜法

YS/T 668 铜及铜合金理化检测取样方法

YB/T 5231 定膨胀封接铁镍钴合金

3 要求

3.1 产品分类

3.1.1 牌号、状态和规格

复合棒线材的基材为 4J29、4J44、4J33、4J34、4J46、30CrMnSiA 牌号的合金,复材为 TU1、TU2、T1、T2 牌号的铜,基材的平均线膨胀系数和复材的电性能参见附录 A。复合棒线材的牌号、状态和规格见表 1。产品复合截面示意图如图 1 所示。

表 1 牌号、状态和规格

牌 号	复材状态	规格/mm		
		外径 D	复材直径 d	长度 L
基材/复材	软态(O60)	0.5~3.0	$\frac{1}{3}D \sim \frac{1}{2}D$	>2 000
	半硬态(H55) 硬态(H80)	>3.0~6.0		>1 000
注 1: 根据供需双方协商可供其他规格的产品。				
注 2: 基材与复材的直径配比可转化为面积配比。				