

# 苏州精密电阻合金电阻温度系数检测

产品名称	苏州精密电阻合金电阻温度系数检测
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	.00/件
规格参数	测试标准:GB/T 6148-2005 检测类型:第三方检测 测试能力:高效精准
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	0512-65587132 18662248592

## 产品详情

### 精密电阻合金电阻温度系数测试方法

#### 1范围

本标准规定了精密电阻合金电阻温度系数的测试方法。

本标准适用于在-65 ~250 温度范围内,对精密电阻合金电阻温度系数的测量。也适用于其他合金在此温度范围内的电阻温度系数的测量。

#### 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\*新版本。凡是不注日期的引用文件,其\*新版本适用于本标准。

GB/T 8170—1987数值修约规则

#### 4试样制备及预处理4.1试样制备

4.1.1试样从被检合金的连续长度中截取,试样的电阻值应满足测量要求的准确度。试样电阻\*小不得低于10 3Q。各种规格试样的电阻值可参照附录A。

4.1.2：对于不需绕制的试样或难于绕制的高电阻率微细丝,当其电阻值满足测量要求的准确度时,可采用直线式试样。在制备试样时应当小心,以免使试样产生应力。

4.1.3、对于需要绕制才能使电阻值满足测量要求的准确度的试样,在制备试样时应当小心,以免使试样产生无法消除的应力。对于难以保持其形状的试样,可用绝缘框架支撑,以保持其形状。

4.1.4 绕制有绝缘层的线材时,依线径大小绕成直径为20 mm~50 mm 的线圈。

4.1.5对于需绕制的裸线试样,其表面应光滑.平直,无氧化。绕制后,应使裸线不相碰。对于可保持形状的粗裸线可制成直径不小于50 mm的螺旋形试样。对于难以保持其形状的细裸线可绕在直径为20 mm以上的包有三层黄蜡绸的瓷管上。

4.1.6：裸片,带材试样可弯成“U”字形或螺旋形,弯曲部分的直径应在50 mm以上。可在试样的电位端处冲截出长约12 mm、宽约3 mm的接线耳片。

## 4.2试样预处理

4.2.1试样在测量前应进行适当的热处理,以便消除制样时产生的应力,稳定阻值。对于锰铜及镍铬基合金试样需进行 $140 \pm 10$  .至少保温48 h热处理。对于其他合金试样,则由生产厂规定热处理制度。

注:锰铜粗裸线、片、带材试样,亦可在550 进行1 h的真空或保护气氮热处理。

4.2.2：裸线试样热处理后,若表面氧化,应进行酸洗,除去氧化膜。锰铜合金试样可浸泡在50%硝酸溶液中,除去氧化膜后用水冲洗干净。

## 5试验装置

根据试样阻值,测量精度及使用温度范围,选择并组装试验装置。通常由几只不同温度的恒温槽、温度计及电阻测量仪器组成。

### 5.1恒温槽

恒温槽应具有搅拌和自动控温装置,能将槽温控制在所需测量的温度点上,槽内注入一定量的介质并进行充分搅拌,使试样和温度计所处的温场均匀一致。试验温度、温度均匀度、温度波动度应符合表I的要求。对于介质,也可选用满足要求的其他介质。