

ICS 77.150.30  
H 62



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 19849—2014  
代替 GB/T 19849—2005

---

## 电缆用无缝铜管

Seamless copper-tube for cable

2014-12-05 发布

2015-05-01 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

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 19849—2005《电缆用无缝铜管》。本标准与 GB/T 19849—2005 相比主要作了如下修改：

- 增加了适用范围,即“标准适用于制作通讯电缆、防火电缆产品用无缝铜管”；
- 增加了 TP2、TP3 牌号及相应技术要求；
- 增加了管材的状态“硬态(H80)”；
- 增加了管材的种类:直管,规格: $\phi(30\text{ mm}\sim 75\text{ mm})\times(2.5\text{ mm}\sim 4.0\text{ mm})$ ；
- 增加了与牌号相对应的代号表示方法；
- 对管材状态按 GB/T 29094—2012《铜及铜合金状态表示方法》的规定进行了相应修改；
- 提高了管材的外径和壁厚允许偏差要求；
- 增加了化学成分分析方法 YS/T 482《铜及铜合金分析方法 光电发射光谱法》；
- 增加了“管材外形尺寸测量方法按 GB/T 26303.1《铜及铜合金加工材外形尺寸检测方法 第1部分:管材》的规定进行”的规定；
- 试验试样号按 GB/T 228.1 的规定进行了修改；
- 增加了“取样方法按 YS/T 668 的规定进行。力学性能试样制备按 YS/T 815 的规定进行”的规定；
- 管材导电率试验方法增加了“YS/T 478《铜及铜合金导电率涡流测试方法》”；
- 盘管包装删除了“每层之间加防潮纸隔离”的规定。

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:中铝洛阳铜业有限公司、江苏仓环铜业股份有限公司、山东中佳新材料有限公司、江阴新华宏铜业有限公司、浙江星鹏铜材集团有限公司。

本标准主要起草人:赵万花、郭慧稳、杨海丽、卢燕、李新奎、赵钦海、王强、文继友、郑晓飞、谷玉东、马新科、彭永聪、陈华、胡汉全、王伟。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 19849—2005。

# 电缆用无缝铜管

## 1 范围

本标准规定了电缆用无缝铜管的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存和质量证明书及订货单(或合同)内容等。

本标准适用于制作通讯电缆、防火电缆产品用无缝铜管。

## 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 228.1—2010 金属材料 拉伸试验 第1部分:室温试验方法

GB/T 351 金属材料电阻系数测量方法

GB/T 4340.1 金属材料 维氏硬度试验 第1部分:试验方法

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 5248 铜及铜合金无缝管涡流探伤方法

GB/T 8888 重有色金属加工产品的包装、标志、运输和贮存

GB/T 26303.1 铜及铜合金加工材外形尺寸检测方法 第1部分:管材

YS/T 478 铜及铜合金导电率涡流检测方法

YS/T 482 铜及铜合金分析方法 光电发射光谱法

YS/T 668 铜及铜合金理化检测取样方法

YS/T 815 铜及铜合金力学性能和工艺性能试样的制备方法

## 3 要求

### 3.1 产品分类

#### 3.1.1 牌号、状态、规格

管材的牌号、状态和规格应符合表1的规定。

表1 牌号、状态和规格

牌号	代号	状态	种类	用途	规格/mm		
					外径	壁厚	长度
TU1 TU2 T2	T10150 T10180 T11050	软化退火 (O60)	盘管	通讯电缆	4~22	0.25~1.50	≥10 000
TP2 TP3	C12200 T12210	硬(H80)	直管	防火电缆	30~75	2.5~4.0	6 000~14 000

注:管材的长度(或重量)由供需双方协商确定。