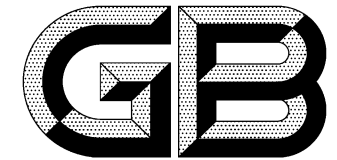


ICS 77.150.30  
H 62



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 8894—2007  
代替 GB/T 8893—1988、GB/T 8894—1988

GB/T 8894—2007

## 铜及铜合金波导管

Copper and copper-alloy waveguide tube

中华人民共和国  
国家标准  
铜及铜合金波导管  
GB/T 8894—2007

\*

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.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 18 千字

2008年2月第一版 2008年2月第一次印刷

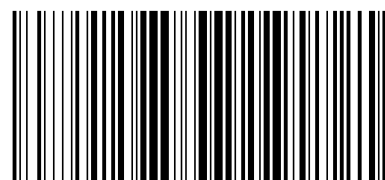
\*

书号:155066·1-30561 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 8894—2007

2007-10-25 发布

2008-04-01 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

本标准代替 GB/T 8893—1988《矩形和方形铜及铜合金波导管》、GB/T 8894—1988《圆形铜合金波导管》。

本标准是参照 ASTM B 372:97(2003)《铜及铜合金矩形波导管》和 DIN 47302:80《铜合金高频波导管》而修订的。

本标准与 GB/T 8893—1988 和 GB/T 8894—1988 相比,主要有如下变动:

——圆形波导管增加了 C580、C495 和 C430 三种型号,并增加了相应技术要求。

——扁矩形波导管增加了 F84 和 F100 两种型号,并增加了相应技术要求。

——矩形波导管增加了 R500 一种型号,并增加了相应技术要求。

——波导管的外形尺寸及其允许偏差的精度等级由 I 级、II 级、III 级变为 I 级和 II 级。精度比原标准略有提高。

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归口。

本标准由沈阳铜兴产业有限公司负责起草。

本标准由浙江星鹏铜材集团有限公司参加起草。

本标准主要起草人:白常厚、刘刚、王丽、刘关强、韩淑敏、董艳霞、王艳杰、郑晓飞。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 8893—1988

——GB/T 8894—1988

5 试验方法

5.1 化学成分的仲裁分析方法

管材的化学成分仲裁分析方法按 GB/T 5121 的规定进行。

5.2 尺寸测量方法

5.2.1 产品的外形尺寸应用相应精度的测量工具进行测量。

5.2.2 直度的测量方法:把管材平行放在平台上,用 1 m 长的钢板尺靠在所测管材的凹面上用塞尺或其他工具测量管和钢板之间的最大距离。

5.2.3 扭拧度的测量方法按 GB/T 16866 附录 A 的规定进行。

5.3 氧含量金相检验方法

无氧铜管的氧含量金相检验按 YS/T 335 的规定进行。

5.4 内应力检验方法

管材内应力检验按 GB/T 10567.2 的规定进行。

5.5 表面质量检查方法

5.5.1 用目视检查管材的外表面。

5.5.2 将管材对着日光灯用目视逐根检查其内表面。

5.5.3 内表面粗糙度的检验应用相应精度的表面粗糙度仪器按 GB/T 1031 标准规定测量  $Ra$  值。

6 检验规则

6.1 检查和验收

6.1.1 管材应由供方技术监督部门进行检验,保证产品质量符合本标准或订货合同的规定,并填写质量证明书。

6.1.2 需方对收到的产品按本标准的规定进行检验。检验结果与本标准及订货合同的规定不符时,应以书面形式向供方提出,由供需双方协商解决。属于表面质量及尺寸偏差的异议,应在收到产品之日起一个月内提出。如需仲裁,仲裁取样应由供需双方共同进行。

6.2 组批

管材应成批提交,每批应由同一牌号和规格组成。每批重量应不大于 2 000 kg。

6.3 检验项目

6.3.1 每批产品应进行化学成分、外形尺寸偏差和表面质量的检验。

6.3.2 无氧铜管材每批应进行氧含量的金相检验。

6.3.3 需方有要求时,H62 管材应进行内应力检验。

6.4 取样

产品取样应符合表 8 的规定。

表 8 产品取样的规定

检验项目	取样规定	要求的章条号	试验方法的章条号
化学成分	供方每炉(需方每批)取一个试样	4.3	5.1
外形尺寸偏差	逐根检查	4.4	5.2
表面质量		4.7	5.5
内表面粗糙度	每批任取二根,每根取一个试样	4.7	5.5.3
氧含量金相检验		4.5	5.3
内应力		4.6	5.4

铜及铜合金波导管

1 范围

本标准规定了铜及铜合金波导管的要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存及合同内容等。

本标准适用于电子、电讯工业部门制造无线电设备及电讯器材用的拉制圆形、矩形、扁矩形和方形铜及铜合金波导管。

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 1031 表面粗糙度 参数及其数值

GB/T 5121(所有部分) 铜及铜合金化学分析方法

GB/T 5231 加工铜及铜合金化学成分和产品形状

GB/T 8888 重有色金属加工产品的包装、标志、运输和贮存

GB/T 10567.2 铜及铜合金加工材残余应力检验方法 氨熏法

GB/T 16866 铜及铜合金无缝管材外形尺寸及允许偏差

YS/T 335 电真空器件用无氧铜含氧量金相检验法

3 术语

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

偏心率 **eccentricity**

在任一截面最大壁厚与最小壁厚之差的一半。

4 要求

4.1 产品分类

4.1.1 牌号、状态和规格。

波导管的牌号、状态和规格应符合表 1 的规定。

表 1 波导管的牌号、状态和规格

牌 号	供应状态	规 格/mm				
		圆形(内径 $d$ )	矩(方)形			
	矩形 $a/b \approx 2$		中等扁矩形 $a/b \approx 4$	扁矩形 $a/b \approx 8$	方形 $a/b = 1$	
T2 TU1 H62 H96	硬(Y)	3.581~149	4.775×2.388~ 165.1×82.55	22.85×5~ 165.1×41.3	22.86×5~ 109.2×13.1	15×15~ 48×48
注:经双方协商,可供其他规格的管材,具体要求应在合同中注明。						