

中华人民共和国国家标准

专用铅黄铜带

GB 11089—89

Leaded brass strips for special purpose

1 主题内容与适用范围

本标准规定了专用铅黄铜带的产品分类、技术要求、试验方法、检验规则及包装等。
本标准适用于军工部门制造仪表零件用的 59-1 铅黄铜带。

2 引用标准

- GB 228 金属拉伸试验方法
- GB 5122 黄铜化学分析方法
- GB 5232 加工黄铜 化学成分和产品形状
- GB 6397 金属拉伸试验试样
- GB 8888 重有色金属加工产品包装、标志、运输和贮存

3 产品分类

3.1 牌号、状态和规格

带材的牌号、状态和规格应符合表 1 的规定。

表 1

牌 号	状 态	厚 度 mm	宽 度 mm	长 度 mm 不小于
HPb59-1	特硬(T)	0.32~0.34	20~200	7 000
		0.45~0.93		5 000
		1.13~1.30		3 000
		1.40~1.50		2 000

3.2 外形尺寸及允许偏差

- 3.2.1 带材尺寸及其允许偏差应符合表 2 的规定。
- 3.2.2 带材的外形应平直,但许可有轻微的波浪。带材的侧边弯曲度每米不大于 4 mm。
- 3.2.3 带材的两边应切齐,无毛刺和卷边,但轻微的毛刺不作报废依据。

表 2 mm

厚 度		宽 度		长 度 不小于
尺寸	允许偏差	20~150	>150~200	
		允许偏差		
0.32 0.34	-0.03	-0.6	-1.0	7 000
0.45 0.52 0.57	-0.04			5 000
0.72 0.75	-0.05			
0.90 0.93 1.13 1.22	-0.06			
1.30 1.40	-0.07	-1.0	-1.5	3 000
1.45 1.50	-0.08	-1.5	-2.0	2 000

注：每批许可交付重量不大于批重的 15%、长度不小于 2 m 的短尺带材。

3.3 标记示例

用 HPb 59-1 制成的特硬状态、厚度为 0.90 mm、宽度为 95 mm 的带，标记为：

带 HPb 59-1 T 0.90×95 GB 11089—89

4 技术要求

4.1 化学成分

带材的化学成分应符合 GB 5232 的规定。

4.2 力学性能

带材的拉伸试验结果应符合表 3 的规定。

表 3

厚度 mm	抗拉强度 σ_b , N/mm ²	伸长率 δ_{10} , %
	不小于	
0.32~0.45	588	3
0.52~0.75	637	
0.90~1.50	588	

4.3 表面质量

4.3.1 带材的表面应光滑、清洁，不允许有裂纹、起皮、起刺、气泡、压折、夹杂和绿锈。

4.3.2 带材的断面不允许有分层。

4.3.3 带材的表面允许有轻微的、局部的、不使带材厚度超出其允许偏差的划伤、斑点、凹坑、压入物和

辊印等缺陷。

4.3.4 带材表面上的轻微氧化色、发红、发暗和轻微的、局部的油迹不作报废依据。

5 试验方法

5.1 带材的化学成分的仲裁分析方法按 GB 5122 的规定进行。

5.2 带材的拉伸试验方法按 GB 228 的规定进行。

5.3 带材的外形尺寸用相应精度的测量工具进行测量。

5.4 带材的外观形状和表面质量用目视进行检查。

6 检验规则

6.1 检查和验收

6.1.1 带材应由供方技术监督部门验收,并保证产品质量符合本标准要求。

6.1.2 需方对收到的产品应按本标准的规定进行复验,如复验结果与本标准的规定不符时,应在收到产品之日起三个月内向供方提出,由供需双方协商解决。

6.2 组批

带材应成批提交验收。每批应由同一牌号、规格和状态的带材组成。

6.3 检验项目

每批带材应进行化学成分、力学性能、外形尺寸和表面质量的检验。

6.4 取样位置和取样数量

6.4.1 供方在熔铸过程中,每炉任取一个试样进行化学成分的检验。

6.4.2 需方在每批带材中任取一个试样进行化学成分检验。

6.4.3 拉伸试样应从每批中任取二卷带材,每卷沿轧制方向任取一个试样。拉伸试样应符合 GB 6397 表 10 中 P01、P04 号试样的规定。

6.4.4 带材宽度大于 100 mm 时,在距离端部不小于 100 mm 和距离边部不小于 5 mm 处进行厚度测量,测量范围以外的厚度超差不作报废依据。

6.4.5 带材宽度小于和等于 100 mm 时,在距离端部不小于 100 mm 和距离边部不小于 3 mm 处进行厚度测量,测量范围以外的厚度超差不作报废依据。

6.4.6 带材应逐卷进行外形尺寸测量和表面质量的检验。

6.5 重复试验

各项试验即使有一个试样的试验结果不合格,也应从该批中再取双倍试样进行该不合格项目的复验,复验结果仍有一个试样不合格,则整批报废或由供方逐卷检验,合格者单独编批验收。

7 包装、标志、运输和贮存

带材的包装、标志、运输和贮存按 GB 8888 的规定进行。

附加说明:

本标准由中国有色金属工业总公司标准计量研究所提出。

本标准由沈阳有色金属加工厂起草。

本标准主要起草人李景新、张春萱。

自本标准实施之日起,原冶金工业部部标准 YB 706—80《专用铅黄铜带》作废。