

中华人民共和国国家标准

UDC 669.35'6
-416

青 铜 箔

GB 5189—85

Bronze foil

本标准适用于仪表、手表、电讯等工业部门制造零件用的青铜箔。

1 品种

1.1 牌号、状态、规格

箔材的牌号、状态和规格应符合表 1 的规定。

表 1

mm

牌 号	供 应 状 态	厚 度	宽 度	长 度 不小
QSn6.5-0.1	硬 (Y)	0.005~0.008	40~80	5000
QSi3-1		0.010~0.020	40~100	
		0.030~0.050	40~200	

1.2 尺寸及允许偏差

箔材的尺寸及其允许偏差应符合表 2 的规定。

表 2

mm

厚 度	厚 度 允 许 偏 差		宽 度	宽度允许 偏 差
	普 通 精 度	较 高 精 度		
0.005	±0.001	—	40、50、60、80	±0.5
0.008	+0.001 -0.002	—		
0.010	+0.002 -0.004	+0.002 -0.003	40、50、60、80、100	
0.012				
0.015				
0.020				
0.030	+0.003 -0.004	±0.003	40、50、60、80、 100、120、150、 200	
0.040	+0.004 -0.005	±0.004		
0.050				

注：① 经双方协议，可供应其他规格和允许偏差的箔材。

② 合同中未注明精度等级时，按普通精度供应。

国家标准局1985-05-18发布

1986-03-01实施

GB 5189—85

1.3 标记示例

用QSn6.5-0.1制造的、硬状态、普通精度、厚度0.008mm、宽度为100mm的青铜箔标记为：
箔 QSn6.5-0.1 Y 普通精度 0.008×100 GB 5189—85

2 技术要求

2.1 化学成分

化学成分应符合YB 147—71《青铜加工产品化学成分》中QSn6.5-0.1、QSi3-1的规定。

2.2 力学性能

箔材的抗拉强度应符合表3的规定。

表 3

厚 度 mm	状 态	抗拉强度 σ_b kgf/mm ² 不小于
0.030~0.050	硬(Y)	60

2.3 表面质量

2.3.1 箔材表面应光滑、清洁，不应有刻印、压折和磨痕。但边缘允许有轻微的润滑油的油迹。

2.3.2 箔材的边缘不得有毛刺、缺口和裂边。

2.3.3 箔材的轴卷两端须整齐、清洁，不应有刻印、凹坑和脏物。

2.3.4 箔材表面不应有超出厚度允许偏差的缺陷。

2.3.5 厚度等于或小于0.02mm的箔材，对光用肉眼观察时允许有个别的，但不形成条状和局部聚积的小针眼。

2.3.6 宽度不大于100mm的箔材，许可有轻微的氧化色，但不应超过总卷数的20%。宽度大于100mm的箔材，边缘上允许存在发红和氧化色。

3 试验方法

3.1 箔材的化学成分仲裁分析方法：QSn6.5-0.1按YB 493—64《锡青铜化学分析标准方法》、QSi3-1按YB 597—65《硅青铜、硅黄铜化学分析方法》规定进行。

3.2 箔材的抗拉强度试验参照GB 3076—82《金属薄板（带）拉伸试验方法》进行。

3.3 箔材的表面质量用肉眼进行检查。

3.4 箔材的厚度用微米千分尺或杠杆千分尺测量，宽度用钢板尺或游标卡尺测量。

4 检验规则

4.1 检查和验收

4.1.1 箔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。

4.1.2 需方可对收到的产品进行检验，如检验结果与本标准不符时，属内在质量在收到产品之日起二个月内，属外形尺寸及表面质量自收到产品之日起十日内向供方提出，双方协商解决。

4.2 组批

箔材应成批提交验收，每批应由同一牌号、规格和状态的产品所组成，批重不应超过500kg。

4.3 检查项目

每批箔材均应进行化学成分、抗拉强度、外形尺寸和表面质量的检验。

4.4 取样位置和取样数量

4.4.1 化学成分的分析，应从每批产品中任取一个试样进行（生产厂允许以铸锭的分析结果报出）。

GB 5189—85

4.4.2 抗拉强度试验的取样,在每批箔材中任取2个纵向试样进行试验。

4.4.3 箔材应自每卷中取3~5 m长的试样,进行尺寸测量和表面质量的检查。

4.5 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,则整批报废或逐卷检验,合格者单独编批验收。

5 标志、包装、运输、贮存

5.1 标志

箔材的包装箱标志应符合YB 730—70《重有色金属加工产品包装、标志、运输和保管一般方法》的规定。在验收合格的箔卷上应加贴标签,注明:

- a. 供方名称;
- b. 产品名称、牌号、状态和规格;
- c. 产品批号。

5.2 包装、运输和贮存

5.2.1 包装规定如下:

5.2.1.1 箔材须缠绕在内径为32~40 mm的塑料或其他材料衬筒上。衬筒长度与箔材宽度相等,允许偏差为+2 mm。

5.2.1.2 箔材在衬筒上须卷得紧实,当轴卷移动时不应有松脱现象。

5.2.1.3 箔材轴卷直径不应小于70 mm,每卷张数不应多于8张。成卷后的箔材应以薄纸和塑料薄膜包裹。

5.2.1.4 箔材的装箱:木箱内衬防潮纸,并以软物填实、塞紧,以防窜动。箱外注明“防湿”、“轻放”等字样或标志,并用包装带捆紧。木箱毛重不应超过50 kg,集装箱毛重不应超过600 kg。

5.2.2 运输和贮存时,应防止碰撞、受潮和活性化学物质的侵蚀。

5.2.3 箔材在贮存时,应先拆去包装的木箱,然后将箔卷存放在干燥仓库内的架子上。

5.3 质量证明书

每批箔材应附有质量证明书,注明:

- a. 供方名称;
- b. 产品名称;
- c. 产品批号、规格、状态和加工精度;
- d. 批号、批重和件数;
- e. 各项分析检验结果及技术监督部门印记;
- f. 本标准号;
- g. 包装日期。

附加说明:

本标准由中国有色金属工业总公司提出。

本标准由上海金属带箔厂起草。

本标准主要起草人施云昌、徐条芬。

自本标准实施之日起,原冶金工业部标准YB 707—70《青铜箔》作废。