



YS/T522-2006

中华人民共和国国家标准

UDC 669.24

+ 669.3 - 416

镍 及 白 铜 箔

GB 5190-85

Nickel and nickel silver foil

调整为: YS/T 522-2006

本标准适用于仪表、电子工业部门用的镍及白铜箔。

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 不小于
N 2、N 4、N 6	硬 (Y)	0.005	40~80	5000
BZn 15-20		0.008~0.020	40~100	
BMn40-1.5	硬 (Y)、软 (M)	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	—	40、50、60、 80、100	
0.010	± 0.002	—		
0.012				
0.015				
0.020	$+0.002$ -0.004	$+0.002$ $+0.003$		
0.030				
0.040	$+0.003$ -0.005	$+0.003$ -0.004	40、50、60、80、 100、120、150、 200	
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。

1.3 标记示例

国家标准局1985-05-18发布

1986-03-01实施

用 N6 制造的、硬状态、普通精度、厚度 0.03 mm、宽度为 100 mm 的镍箔标记为:

箔 N6 Y 普通精度 0.03 × 100 GB 5190—85

2 技术要求

2.1 化学成分

化学成分应符合 YB 144—71 《镍及镍合金加工产品化学成分》中 N2、N4、N6 和 YB 148—71 《白铜加工产品化学成分》中 BMn40—1.5 和 BZn15—20 的规定。

2.2 电气性能

BMn40—1.5 箔材电阻系数, 在 20℃ 时为 $0.43 \sim 0.53 \Omega \cdot \text{mm}^2 / \text{m}$ 。

2.3 表面质量

2.3.1 箔材表面应光滑、清洁, 不应有压折、刻印和磨痕。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 0.02 mm 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 100 mm 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 100 mm 的箔材, 边缘上允许存在氧化色。

3 试验方法

3.1 箔材的化学成分仲裁分析方法: N2、N4、N6 按 YB 128—76 《镍化学分析方法》、BZn15—20 按 YB 595—65 《白铜 B0.6、B19、B30 和锌白铜 BZn15—20 化学分析方法》规定进行, BMn40—1.5 按双方议定方法进行。

3.2 箔材的电阻系数试验参照 GB 3248—82 《铜镍及其合金电阻系数测定方法》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规定不符时, 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在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、规格和状态所组成。批重不应超过 2000 kg。

4.3 检查项目

每批箔材均应进行化学成分、电气性能、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)。

4.4.2 电阻系数试验的取样, 每批成品箔材中任取二个试样进行试验。

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32~40mm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+2mm。

5.2.1.2 箔材在衬筒上须卷得紧实,当卷材移动时不应有松脱现象。

5.2.1.3 箔材轴卷直径不应小于70mm,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,并用软物填实、塞紧,以防窜动。箱外明“防湿”、“轻放”等字样或标志,并以包装带捆紧。木箱毛重不应超过50kg,集装箱毛重不应超过600kg。

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. 产品牌号、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。

本标准主要起草人岑春田、莫秀民。

自本标准实施之日起,原冶金工业部部标准YB 708—70《镍及白铜箔》作废。