



中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 566—2009
代替 YS/T 566—2006

双 金 属 带

Bimetal strip

2009-12-04 发布

2010-06-01 实施



中华人民共和国工业和信息化部 发布

中华人民共和国有色金属
行业标准
双金属带
YS/T 566—2009

*

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

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 0.5 字数 8 千字
2010年3月第一版 2010年3月第一次印刷

*

书号: 155066·2-20345 定价 14.00 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

前 言

本标准代替 YS/T 566—2006《双金属带》(原 GB/T 2073—1993)。

本标准和原标准相比,主要变化如下:

- 取消了软状态。
- 增加了带材力学性能、工艺性能和检验方法的要求。
- 增加了带材的层厚比检验方法,由供需双方协议。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位:中铝上海铜业有限公司。

本标准主要起草人:邵胜忠、张健、朱子令。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- YB 791—1971;
- GB 2073—1980、GB/T 2073—1993;
- YS/T 566—2006

双 金 属 带

1 范围

本标准规定了双金属带的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存及订货单(或合同)内容等。

本标准适用于供制造电器接触材料用的银-纯铜、银-黄铜、银-锡青铜、银-锌白铜双金属带。

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 228—2002 金属材料 室温拉伸试验方法

GB/T 235 金属材料 厚度等于或小于 3 mm 薄板和薄带 反复弯曲试验方法

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 11061(所有部分) 银化学分析方法

YS/T 201 贵金属及其合金板、带材

3 要求

3.1 产品分类

3.1.1 牌号、状态、规格

带材的牌号、状态、规格应符合表 1 的规定。

表 1 带材的牌号、状态、规格

牌号	状态	厚度/mm	宽度/mm	长度/mm
Ag99.95/T2 Ag99.95/H68	Y T	>0.05~0.20	20~200	≥5 000
Ag99.95/QSn6.5-0.1 Ag99.95/BZn15-20		>0.20~1.00		≥3 000

3.1.2 标记示例

用 Ag2 和 T2 制造的、半硬状态,厚度为 0.8 mm,宽度为 200 mm、层厚比为 1:3 的普通级双金属带材标记为:

双金属带 Ag2/T2 Y₂ 0.8(1:3)×200 YS/T 566—2009。

用 Ag2 和 H68 制造的、硬状态,厚度为 0.5 mm,宽度为 150 mm、层厚比为 1:5 的较高级双金属带材标记为:

双金属带 Ag2/H68Y 较高级 0.5(1:5)×150 YS/T 566—2009

3.2 化学成分

带材的化学成分应符合 GB/T 5231 和 YS/T 201 中相应牌号的规定。

3.3 尺寸及尺寸允许偏差

3.3.1 带材的尺寸及尺寸允许偏差应符合表 2 中相应的规定,未作特别说明时按普通级供货。

表 2 带材的尺寸及尺寸允许偏差

厚度/mm	厚度允许偏差/mm		宽度/mm	
			20~150	>150~200
	普通级	较高级	宽度允许偏差/mm	
>0.05~0.10	±0.005	—	-0.10	-0.15
>0.10~0.20	±0.010	±0.005		
>0.20~0.30	±0.010	±0.007		
>0.30~0.45	±0.015	±0.010		
>0.45~0.60	±0.020	±0.015		
>0.60~0.70	±0.025	±0.020		
>0.70~0.90	±0.035	±0.030		
>0.90~1.00	±0.040	±0.035		
注:需方只要求单向负偏差时,其值为表中数值的 2 倍。				

3.3.2 双金属带材的层厚比由供需双方协商,并在合同中注明。

3.3.3 带材允许交付重量不大于批重的 15%,长度不小于 1 m 的短带。

3.4 力学性能

需方有要求并在合同中注明时,经供需双方协商,可提供带材的力学性能实测数据。

3.5 工艺性能

需方如有要求,并在合同中注明时,可进行反复弯曲试验;双金属带的结合必须牢固,经反复弯曲试验后,不应有分层现象。

3.6 表面质量

3.6.1 带材的表面应光滑、清洁;不允许有分层、裂纹、起皮、起刺、气泡、压折、夹杂和绿锈。

3.6.2 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、辊印等缺陷;轻微的局部的发暗、油迹和水迹不作报废依据。

4 试验方法

4.1 化学成分的仲裁分析方法

带材的化学成分仲裁分析方法按 GB/T 11067 和 GB/T 5121 的规定进行。

4.2 力学性能检验方法

带材的拉伸试验按 GB/T 228 的规定进行,拉伸试样应符合 GB/T 228—2002 附录 A 的表 A1 中 P04 试样号的规定。

4.3 工艺性能试验方法

带材的工艺性能试验按 GB/T 235 的规定进行;试样宽度为 8 mm~10 mm,试验时以 2 倍带厚为半径将试样反复弯曲 180°后断裂。

4.4 尺寸测量方法

带材的外形尺寸应用相应精度的测量工具进行测量,带材的厚度在距端部不小于 100 mm 和距边部不小于 5 mm(宽度小于 50 mm 的双金属带,距边部不小于 3 mm)处测量,测量范围以外的厚度超差不作报废依据。

4.5 表面质量检验方法

带材的表面质量采用目视进行检验。

4.6 层厚比的检验方法

带材的层厚比检验方法由供需双方协商。

5 检验规则

5.1 检查和验收

5.1.1 带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。

5.1.2 需方对收到的产品按本标准(或订货合同)的规定进行检验,如检验结果与本标准(或订货合同)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;如需仲裁,仲裁取样在需方由供需双方共同进行。

5.2 组批

带材应成批提交验收,每批应由同一牌号、状态和规格组成;每批重量一般应不大于2 000 kg。

5.3 检验项目

每批带材应进行化学成分、外形尺寸及表面质量的检验;如有要求,也可进行力学性能、工艺性能和层厚比的检验。

5.4 取样

产品取样应符合表3的规定。

表3 带材的取样规定

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	供方在熔铸过程中,每炉取一个试样;需方在每批中任取一个试样	3.2	4.1
尺寸偏差	逐卷进行	3.3	4.4
力学性能	拉伸试验在每批中任取二卷带材,每卷沿平行轧制方向任取一个试样	3.4	4.2
工艺性能	反复弯曲试验在每批带材中任取二卷带材,每卷沿平行轧制方向任取一个试样	3.5	4.3
表面质量	逐卷进行	3.6	4.5
层厚比	在每批中任取二卷带材,每卷任取一个试样	3.3.2	4.6

5.5 检验结果的判定

5.5.1 化学成分不合格时,则整批判为不合格。

5.5.2 外形尺寸和表面质量不合格时,按卷判为不合格。

5.5.3 力学性能、工艺性能和层厚比的检验中,当有一个试样的试验结果不合格时,应从该批中再取双倍试样进行该不合格项目的检验。如复验结果仍有一个试样不合格,则整批判为不合格或由供方逐卷检验,合格者单独组批验收。

6 标志、包装、运输、贮存

带材的标志、包装、运输、贮存和质量证明书应符合 GB/T 8888 的规定。

7 订货单(或合同)内容

本标准所列材料的订货单(或合同)应包括下列内容：

- a) 产品名称；
 - b) 牌号；
 - c) 供应状态；
 - d) 尺寸；
 - e) 尺寸允许偏差(较高级)；
 - f) 层厚比；
 - g) 力学性能、工艺性能；
 - h) 重量；
 - i) 本标准编号；
 - j) 其他。
-



YS/T 566-2009

版权专有 侵权必究

*

书号：155066·2-20345

定价： 14.00 元