

Q

宜兴市惠华复合材料有限公司企业标准

Q/320282PGQ002-2007

铝带

2005-07-15 发布

2005-07-15 实施

宜兴市惠华复合材料有限公司 发布

前言

本企业标准参考 GB/T3880.1-2006、GB/T3880.2-2006、GB/T3880.3-2006 和 GB/T 3198-2003 国家标准，根据《标准化法》及《江苏省标准监督管理办法》的规定，特制定企业标准作为组织生产及检验的依据。

本标准由宜兴市惠华复合材料有限公司技术科提出并起草。

本标准主要起草人 谢振华

铝带

1 范围

本标准规定了铝带/片要求、试验方法、检验规则和标志、包装、运输、贮存及订货单（或合同）内容等。

本标准适用于铝带。

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/T3880.1-2006 一般工业用铝及铝合金板、带材 第一部分：一般要求

GB/T3880.2-2006 一般工业用铝及铝合金板、带材 第二部分：力学性能

GB/T3880.3-2006 一般工业用铝及铝合金板、带材 第三部分：尺寸偏差

GB/T 3198-2003 铝和铝合金箔

GB/T 8888 重有色金属加工产品的包装、标志、运输和贮存

GB/T 3190-1996 变形铝及铝合金化学成分

3 要求

3.1 产品分类

3.1.1 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、状态和规格

牌号	状态	厚度 mm	宽度 mm
1060	O	0.05~0.3	2~85
	H12、H22		
	H14、H24		
	H16、H26		
	H18		

注：

—经供需双方协商，可供其它牌号、状态、规格的带材。

3.2 化学成分

带材的化学成分应符合 GB/T 3190-1996 的规定

3.3 尺寸及其允许偏差

3.3.1 铝材的厚度及其允许偏差应符合表 2 的规定。

表2 铝材的厚度及其允许偏差

单位为毫米

厚度 (T)	厚度允许偏差, ±		宽度 (W), ±					
	较高精级	普通级	2≤W <10	10≤W <50	50≤W <100	100≤W <150	150≤W <200	200≤W
0.05≤T<0.1	0.005	0.008	0.05	0.1	0.15	0.2	0.3	0.5
0.1≤T<0.2	0.008	0.010	0.08	0.1	0.12	0.15	0.3	0.5
0.2≤T<0.3	0.010	0.012						
0.3≤T<0.4	0.012	0.015	0.10	0.15	0.25	0.50	0.80	1.00
0.4≤T<0.5	0.015	0.025						
侧弯度 (mm/M)			≤1	≤3	≤3	≤5	≤5	≤5

注：
—经供需双方协商，可供其它规格和允许偏差的带材。
—当需方要求单向偏差时，其数值为表中的 2 倍，特殊情况另行写明。
—带材允许偏差精度要求需在合同中注明，否则按最低精度级别供货。

3.3 力学性能

用户要求，并在合同中注明时，带材应进行力学性能试验，带材的力学性能应符合表 3 的规定。

表3 带材的力学性能

牌号	状态	厚度/mm	抗拉强度 $R_m/(N/mm^2)$	伸长率 A/% (不小于)
1060	O	0.050~0.089	45~100	4
		0.090~0.139	50~100	6
		0.140~0.200	50~100	10
		0.210~0.300	60~100	13
	H12、H22	0.050~0.300	80~120	/

1060	H14、H24	0.050~0.300	95~135	/
	H16、H26	0.050~0.300	110~150	/
	H18	0.050~0.300	≥125	/
注 1: 经供需双方协商可供其它状态和性能的带材。				

3.4 反复弯曲试验

带材反复弯曲试验结果应符合表 4 的规定。

表 4 反复弯曲试验

状态	弯曲角度	弯曲次数, ≥	要求
O	180°	8	在弯曲处不出现 裂纹和分层。
H12、H22	180°	6	
H14、H24	180°	4	
H16、H26	180°	3	
H18	180°	2	

3.5 带材硬度

带材的硬度应符合表 5 的规定。

表 5 带材的硬度性能

牌号	状态	硬度 (HV)
1060	O	<25
	H12、H22	25~30
	H14、H24	30~40
	H16、H26	40~45
	H18	>45
注 1: 需方对性能有其他要求时, 指标由双方协商确定。		

3.6 表面质量

- 3.6.1 带材表面应光滑、清洁, 不允许有分层、裂纹、起皮、气泡、起刺、压折和夹杂。
- 3.6.2 带材表面允许有轻微的且不使带材厚度超出允许偏差的局部的划伤、斑点、凹坑、压入物和辊印、修磨痕迹等缺陷。
- 3.6.3 带材表面的轻微波浪、发暗和局部的轻微油迹, 不作为报废的依据。

4 试验方法

- 4.1 带材的化学成分仲裁分析方法按 GB/T 3190-1996、或供需双方商定的其他方法进行。
- 4.2 带材的硬度性能试验按 GB/T4340.1-1999 进行。
- 4.3 带材的外形尺寸用相应精度的量具进行测量。

- 4.4 带材的表面质量用目视检查。
- 4.5 带材的反复弯曲试验方法用游标卡尺将铝带卡住，并来回弯折，记录折断带材次数

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，属于其他性能的异议，应在收到产品之日起三个月内提出。如需仲裁，仲裁取样应由供需双方共同进行。

5.2 组批

带材应成批提交检验，每批应由同一牌号、状态和规格的产品组成，其批重应不大于 500kg

5.3 检验项目

每批带材应进行化学成分验证，外形尺寸、硬度参数和表面质量的检验。当需方要求并在合同中注明时，带材应进行工艺性能的检验。

5.4 取样

带材的取样应符合表 6 的规定。

表 6 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	每批带材上取 1 个样。允许供方以原铸锭或坯料的分析结果报出	3.2	4.1/5.3
硬度	每批带材任取 3 卷，每卷沿轧制方向取 1 个试样	3.5	4.2
反复弯曲试验	每批带材任取 3 卷，每卷沿轧制方向取 1 个试样	3.4	4.5
外形尺寸	逐卷	3.3	4.3
表面质量	逐卷	3.6	4.4

5.5 检验结果的判定

- 5.5.1 化学成分检验不合格时，判该批产品不合格。
- 5.5.2 带材外形尺寸偏差、表面质量、反复弯曲试验不合格时，判带材不合格。
- 5.5.3 当检验结果中有试样不合格时，应从该批产品中另取双倍数量的试样进行重复试验。重复试验结果全部合格，则判整批产品合格。若重复试验结果仍有试样不合格，则

判该批产品不合格或全部检验，合格者组批交货。

6 标志、包装、运输和贮存

6.1 标志

每件产品应附有标签或标牌，其上注明：

- a) 供方品管部的检印；
- b) 生产厂名称；
- c) 产品规格和状态；
- d) 产品批号；
- e) 数量。

6.2 标志、包装、运输和贮存

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

6.3 质量证明书

每批产品应附有质量证明书，其上注明：

- a) 供方名称；
- b) 产品名称；
- c) 产品牌号、规格和状态；
- d) 净重；
- e) 各项分析检验（验证）结果和品管部印记；
- f) 出厂日期、报告日期。