

中华人民共和国国家标准

GB/T 13815—92

铝 基 钎 料

Aluminium base brazing filler metals

1 主题内容及适用范围

本标准规定了铝基钎料的分类、牌号、技术要求及验收条件等内容。

本标准适用于火焰钎焊、炉中钎焊、盐浴钎焊和真空钎焊等工艺方法使用的铝基钎料。

2 引用标准

GB 6208 钎料牌号表示方法

GB 6987 铝及铝合金化学分析方法

3 分类及牌号

3.1 本标准的牌号符合 GB 6208 中的规定。

3.2 铝基钎料的分类、牌号及形状见表 1。

表 1 铝基钎料的分类、牌号及形状

分 类	牌 号	形 状
铝 硅	BA188Si	丝、带、条、粉
	BA190Si	丝、带
	BA192Si	丝、带
铝硅铜	BA167CuSi	条
	BA186SiCu	丝、带、条
铝硅镁	BA186SiMg	丝、带
	BA188SiMg	丝、带
	BA189SiMg	丝、带
	BA190SiMg	丝、带

4 规格及允许偏差

4.1 条状钎料规格及极限偏差应符合表 2 规定。

4.2 丝状钎料规格及极限偏差应符合表 3 规定。

4.3 带状钎料规格及极限偏差应符合表 4 规定。

4.4 粉状钎料规格及极限偏差应符合表 5 规定。

4.5 各种形状钎料,经供需双方协商可供应其他规格。

国家技术监督局 1992-11-05 批准

1993-10-01 实施

表 2 条状钎料的规格及极限偏差

mm

厚		宽		长	
基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差
4	±0.5	5	±0.5	350	±10
5	±0.5	20	+1.0	350	±10

表 3 丝状钎料的规格及极限偏差

mm

直 径		长 度	
基本尺寸	极限偏差	基本尺寸	极限偏差
1.0、1.5、2.0、2.5	±0.05	圈 状	
3.0、4.0、5.0	±0.06	450	+2

表 4 带状钎料的规格及极限偏差

mm

基本尺寸	厚 度		宽 度		长 度
	0.10 0.15	0.20	≤150	>150	
极限偏差	±0.02	±0.03	±2	±3	≥500

表 5 粉状钎料的规格

粒度区间, mm	允许粒度区间外的重量百分比	
0.08~0.315	<0.08	≤4%
	>0.315	≤1%

5 技术要求

- 5.1 钎料的化学成分应符合表 6 规定。
- 5.2 丝状、带状、条状钎料表面应光洁,不应有影响钎焊性能的油污、夹杂物、起皮、分层和裂纹等缺陷。
- 5.3 丝状、带状、条状钎料允许有不超出允许偏差规定的探伤、划痕、凹凸坑点等缺陷,带状钎料边缘及端部应整齐。
- 5.4 钎料应具有良好的钎焊工艺性能。

6 试验方法和检验规则

- 6.1 钎料的化学分析方法应按 GB 6987 的规定。
- 6.2 每批钎料应在不同部位取三个代表性试样进行化学分析,其化学成分应符合表 6 规定。在化学分析中如发现其他元素时,须作进一步分析,以便确定其他元素的总量是否超过表 6 所规定的其他元素