



中华人民共和国国家标准

GB/T 6418—93

GB/T 6418—93

GB/T 6418—93

续表 B1

牌 号	熔化温度, °C	
	固相线	液相线
BCu54Zn	885	888
BCu58ZnMn	880	909
BCu60ZnSn-R	890	905
BCu58ZnFe-R	865	890
BCu48ZnNi-R	921	935
BCu57ZnMnCo	890	930
BCu62ZnNiMnSi-R	853	870
BCu93P	710	800
BCu92PSb	690	800
BCu86SnP	620	670
BCu91PAg	645	790
BCu89PAg	645	815
BCu80AgP	645	800
BCu80SnPAg	560	650

铜 基 钎 料

Copper base brazing filler metals

附加说明:

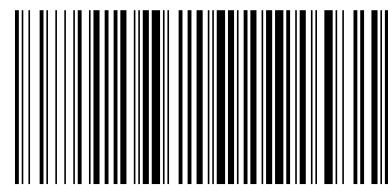
本标准由中华人民共和国机械电子工业部提出。

本标准由机械电子工业部哈尔滨焊接研究所归口。

本标准由上海电焊条总厂有色分厂、金华焊接材料厂、扬中县钎焊材料厂、哈尔滨焊接研究所负责起草。

本标准主要起草人刘永安、徐琦、许桂法、何纪龙。

本标准于1986年首次发布。



GB/T 6418-1993

版权专有 不得翻印

*

书号:155066·1-10316

定价: 8.00 元

*

标目 234-64

1993-06-10 发布

1994-03-01 实施

国家技术监督局 发布

附录 A
标准钎料牌号和焊接材料
样本中牌号对照表
(参考件)

表 A1

标准牌号	样本牌号
BCu	—
BCu54Zn	料 103
BCu58ZnMn	料 105
BCu60ZnSn-R	丝 221
BCu58ZnFe-R	丝 222
BCu48ZnNi-R	—
BCu57ZnMnCo	—
BCu62ZnNiMnSi-R	—
BCu93P	料 201
BCu92PSb	料 203
BCu86SnP	—
BCu91PAg	—
BCu89PAg	—
BCu80AgP	料 204
BCu80SnPAg	—

附录 B
铜基钎料熔化温度
(参考件)

表 B1

牌 号	熔化温度, °C	
	固相线	液相线
BCu		1083

中华人民共和国
国家标准
铜 基 钎 料
GB/T 6418—93

*
中国标准出版社出版
(北京复外三里河)
中国标准出版社北京印刷厂印刷
新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售
版权专有 不得翻印

*
开本 880×1230 1/16 印张 1/2 字数 12 千字
1994 年 2 月第一版 1994 年 2 月第一次印刷
印数 1—2 000

*
书号: 66066·1-10316 定价 8.00 元

*
标 目 234—64

表 7 铜磷钎料化学成分

牌号	化 学 成 分							杂质 总量 ≤
	Cu	Sb	P	Ag	Sn	Si	Ni	
BCu93P	余	—	6.8~7.5	—	—	—	—	0.15
BCu92PSb		1.5~2.5	5.8~6.7					
BCu86SnP		—	4.8~5.8	—	7.0~8.0	0.4~1.2		
BCu91PAg			6.8~7.2		1.8~2.2	—		
BCu89PAg			5.8~6.7	4.8~5.2	—			
BCu80AgP			4.8~5.3	14.5~15.5		—		
BCu80SnPAg			4.8~5.8	4.5~5.5	9.5~10.5			

- 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擦伤、划痕、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。
- 5.5 铜基钎料熔化温度参见附录 B(参考件)。

6 试验方法和检验规则

- 6.1 钎料的化学分析方法按相关的化学分析方法标准或者供需双方协商确定分析方法执行。
- 6.2 钎料应按批进行检验，按同炉料、同炉次、同工艺冶炼的钎料为一批，每批重量不允许超 5 t。
- 6.3 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 和表 7 规定。在化学分析中如发现其他元素时，须作进一步分析，以便确定杂质总量是否超过表 6 和表 7 所规定的杂质总量的含量值。如分析结果不符合表 6 和表 7 规定，应加倍取样复验分析。
- 6.4 钎料应按 4.1、4.2、4.3、4.4、5.2、5.3 条规定进行规格尺寸测量和外观检查。直丝状、条状钎料每批抽样 20 根，圈状钎料每批抽样 3 圈，带状钎料每批抽样最小包装 5 件，粉状钎料每批抽样 4 瓶，检查中发现不符合本标准规定时，应加倍取样复验该检验项目。
- 6.5 按 6.3、6.4 条规定进行复验结果仍不符合本标准要求时，则该批钎料为不合格品。

7 包装和标志

- 7.1 钎料应有适当的包装，以防止被污染和损伤。
- 7.2 钎料出厂必须附有检验合格证或质量保证书。
- 7.3 钎料的包装应具有下列内容的标志：
- 钎料牌号及名称；
 - 规格及化学成分；
 - 出厂日期和批号；
 - 每件包装净重；
 - 制造厂名称；
 - 商标。

7.4 包装、标志、运输和贮存有关事项可按 GB 8888 标准要求执行。

中华人民共和国国家标准

铜 基 钎 料

Copper base brazing filler metals

GB/T 6418—93

代替 GB 6418—86

1 主题内容与适用范围

本标准规定了铜基钎料的分类、牌号、技术要求及验收条件等内容。
本标准规定的钎料适用于气体火焰钎焊、电阻钎焊、炉中钎焊、感应钎焊和浸沾钎焊等工艺方法。

2 引用标准

- GB 6208 钎料牌号表示方法
GB 5330 工业用金属丝编织方孔筛网
GB 8888 重有色金属加工产品的包装、标志、运输和贮存

3 牌号和分类

牌号表示方法符合 GB 6208 的规定。铜基钎料的分类及牌号见表 1。标准钎料牌号和焊接样本中牌号对照可参考附录 A(参考件)。

表 1 铜基钎料分类和牌号

分 类	钎料牌号
铜	BCu
铜 锌	BCu54Zn
	BCu58ZnMn
	BCu60ZnSn-R
	BCu58ZnFe-R
	BCu48ZnNi-R
	BCu57ZnMnCo
	BCu62ZnNiMnSi-R
铜 磷	BCu93P
	BCu92PSb

国家技术监督局 1993-06-10 批准

1994-03-01 实施