



深圳市福英达工业技术有限公司

SHENZHEN FITECH CO., LTD.

合金焊粉产品规格书

产品名称:锡基合金焊粉

产品型号: Sn99Ag0.3Cu0.7 (FA-037)

Web: www.szfitech.com TEL: 86-0755-26690898 FAX: 86-0755-26820233

广东省深圳市宝安区松岗街道东方社区松岗东路 6 号 8 栋

一、适用范围

本规格书主要介绍适用于 SMT 锡基无铅焊料 Sn99Ag0.3Cu0.7(FA-037)型号产品。

二、引用标准

SJ/T 11391-2019 电子产品焊接用锡合金粉

IPC J-STD-005A 锡膏的要求

IPC-TM-650 测试方法手册

三、产品成分

1.主元素

| 主元素% | | |
|------|---------|---------|
| Sn | Ag | Cu |
| 余量 | 0.3±0.1 | 0.7±0.1 |

2.杂质元素

| 杂质元素 max% | | | | | | | | |
|-----------|------|------|-------|------|------|-------|-------|------|
| Pb | Bi | Sb | Cd | Fe | Ni | Zn | Al | As |
| 0.05 | 0.05 | 0.05 | 0.002 | 0.02 | 0.01 | 0.001 | 0.001 | 0.03 |

3.RoHS 标准

| RoHS max% | | | | | |
|-----------|--------|----|------|----------|------------|
| Pb | Cd | Hg | Cr6+ | PBB 多溴联苯 | PBDE 多溴二苯醚 |
| <500ppm | <20ppm | 不含 | 不含 | 不含 | 不含 |

四、焊料物理特性

| | | | |
|--------------|-----|----------------------|------|
| 熔点℃ | 227 | 比重 g/cm ³ | 7.32 |
| 导电率% of IACS | 14 | 抗拉强度 MPa | 40 |

五、产品性能规格



| 项目 | T3 | | T4 | | T5#(15-25um) | |
|--------|---------|-------|---------|-------|--------------|-------|
| 外观 | 银灰色粉末 | | 银灰色粉末 | | 银灰色粉末 | |
| 球形度 | ≥95% | | ≥95% | | ≥95% | |
| 粒度 | >50um | <0.5% | >45um | <0.5% | >30um | <0.5% |
| | 45-50um | <1% | 38-45um | <1% | 25-30um | <10% |
| | 25-45um | ≥90% | 20-38um | ≥90% | 15-25um | ≥80% |
| | <25um | <10% | <20um | <5% | <15um | <10% |
| 氧量(内标) | ≤100ppm | | ≤120ppm | | ≤150ppm | |

六、产品检测设备及检测方法

| 检测项目 | 检测仪器设备 | 检测方法 |
|------|----------|---|
| 成分 | 斯派克直读光谱仪 | IPC-TM-650 |
| 成分 | 原子吸收光谱仪 | GB/T 10574.1-13-2003 GB/T 3260.1-11-2000 |
| 球形度 | 电子显微镜 | SJ/T 11391-2009.B |
| 粒度 | 标准筛 | IPC-TM-650 2.2.14 |
| 粒度 | 激光粒度分析仪 | 激光衍射法 |
| 氧含量 | 氮氧分析仪 | SJ/T 11391-2009.C |

七、产品保质期

应密封储存在室温下(温度≤25℃、湿度≤50%RH),保质期:6个月。

八、产品检测报告

每个生产批号都按照成分粒度球形度氧含量的检查顺序,进行试验,它的结果记载在产品质量报告书上,在产品交纳时一起附上。

九、产品包装要求

常规产品(T3/T4/T5)5Kg/袋,25Kg/桶,客户特殊要求时按客户要求包装。

十、注意事项

1. 室温下保存,禁止阳光下暴晒;
2. 使用时,作业环境有温湿度控制,拌膏下粉前锡粉温度须小于25℃;
3. 为了保持良好的焊接效果,建议选择合适的助焊剂、焊接设备及温度。

十一、物质安全数据表(见物质安全数据表MSDS)

十二、生效日期:2023-01-01