

# 合金焊粉产品规格书

产品名称:锡基合金焊粉

产品型号: SnCuX

Web: <u>www.szfitech.com</u> TEL: 86-0755-26690898FAX: 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 SnCuX(FA-017/FA-101/FA-102/FA-103) 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 Cu X |               |        |  |  |
| 余量      | $0.7 \pm 0.1$ | 0.05-2 |  |  |

#### 2.杂质元素

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

## 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/cm3 | 7.34 |
|--------------|-------|----------|------|
| 导电率% of IACS | 13. 2 | 抗拉强度 MPa | 40   |

#### 五、产品性能规格

| 项目          | Т3      |      | T4      |       | Т5      |      |
|-------------|---------|------|---------|-------|---------|------|
| 外观          | 银灰色粉末   |      | 银灰色粉末   |       | 银灰色粉末   |      |
| 球形度         | ≥9      | 95%  | ≥9      | 95%   | ≥9      | 95%  |
|             | >50um   | 0.5% | >45um   | 0. 5% | >30um   | 0.5% |
| 粒度          | 45-50um | <1%  | 38-45um | <1%   | 25-30um | <10% |
| <b>大工/支</b> | 25-45um | ≥90% | 20-38um | ≥90%  | 15-25um | ≥80% |
|             | <25um   | <10% | <20um   | <5%   | <15um   | <10% |
| 氧量(内标)      | ≤10     | Оррт | €12     | Оррт  | ≤15     | 0ppm |

| 项目       | Т6      |       | Т7      |       | Т8     |       |
|----------|---------|-------|---------|-------|--------|-------|
| 外观       | 银灰色粉末   |       | 银灰色粉末   |       | 银灰色粉末  |       |
| 球形度      | ≥95%    |       | ≥95%    |       | ≥95%   |       |
|          | >20um   | <0.5% | >15um   | <0.5% | >11um  | <0.5% |
| 粒度       | 15-20um | <1%   | 11-15um | <1%   | 8-11um | <1%   |
| SJT11391 | 5-15um  | ≥90%  | 2-11um  | ≥90%  | 2-8um  | ≥90%  |
|          | <5um    | <10%  | <2um    | <10%  | <2um   | <10%  |
| 氧量(内标)   | ≤40     | 0ppm  | ≤60     | 0ppm  | €80    | 0ppm  |

# 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<br>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。

#### 深圳市福英达工业技术有限公司

Shenzhen Fitech Co., Ltd.

#### 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,(T6/T7/T8)1Kg/袋,10Kg/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