

ICS 77.150.60
H 71



中华人民共和国国家标准

GB/T 29089—2012

球形焊锡粉

Spherical tin-solder powder

2012-12-31 发布

2013-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准参照采用 EN 61190-1-3:2007《电子组装用连接材料 第 1—3 部分 电子铅焊设备用电子级焊料合金及有焊剂和无焊剂的固体焊料用要求》、J-STD-005:1995《焊接膏的要求》中的尺寸分布及类型。

本标准与参照的标准主要差异如下：

- 本标准球形焊锡粉的类型分为 1~6 型,最大颗粒尺寸 1~4 型焊锡粉与 EN 61190-1-3、J-STD-005 相同,5、6 型焊锡粉与 J-STD-005 相同；
- $<1\text{wt}\%$ 的颗粒尺寸与 EN 61190-1-3、J-STD-005 相同；
- 1~3 型焊锡粉 $\geq 85\text{wt}\%$ 的颗粒尺寸与 EN 61190-1-3、J-STD-005 相同,4~6 型焊锡粉 $\geq 85\text{wt}\%$ 的颗粒尺寸与 J-STD-005 相同；
- $\leq 10\text{wt}\%$ 的颗粒尺寸与 EN 61190-1-3、J-STD-005 相同。

本标准由中国有色金属工业协会提出。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本标准起草单位:云南锡业集团(控股)有限责任公司。

本标准主要起草人:白健、曹靖、李天敏、刘宝权、刘庆富、段雪霖。

球形焊锡粉

1 范围

本标准规定了球形焊锡粉的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存、质量证明书及合同(或订货单)内容。

本标准适用于以铸造锡铅焊料、无铅锡基焊料为原料,经加工而得到的球形焊锡粉。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 5314 粉末冶金用粉末 取样方法

GB/T 8012 铸造锡铅焊料

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 10574(所有部分) 锡铅焊料化学分析方法

YS/T 746(所有部分) 无铅锡基焊料化学分析方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

批 batch

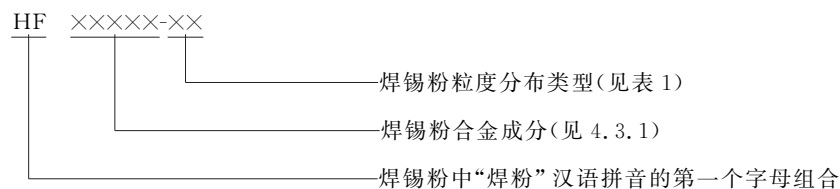
质量指标相同的产品总和。

4 要求

4.1 球形焊锡粉分类

球形焊锡粉分为有铅球形焊锡粉和无铅球形焊锡粉两类。

4.2 焊锡粉的牌号规定



示例 1:

如某一焊锡粉的合金成分为 Sn63Pb37,焊锡粉颗粒尺寸分布类型为 1 型,其牌号为: HFSn63Pb37-1。

示例 2:

如某一焊锡粉的合金牌号为 SnAg0.3Cu0.7,焊锡粉颗粒尺寸分布类型为 4 型,其牌号为: HFSnAg0.3Cu0.7-4。

4.3 化学成分

4.3.1 球形焊锡粉的化学成分应符合 GB/T 8012、YS/T 746 中对应牌号之规定。