

周口环宇金属科技有限公司 铝和铜零件搪锡处理技术条件

本技术条件适用于周口环宇金属科技有限公司（以下简称环宇金属）所生产的锡、锡合金产品用于铸铁、铝或铜零件的搪锡处理

1 材料

- a. 纯锡;
- b. 铅;
- c. 锌;
- d. 氢氧化钠;
- e. 硫酸;
- f. 汽油;
- g. 氯化锌溶液。

2 设备及工具

- a. 加热锡合金的锅及电炉等设备;
- b. 铜刷;
- c. 口罩、纱手套等劳保用品。

3 工艺过程

3.1 铝零件搪锡

3.1.1 将需加工的零件用汽油清洗后，再经过碱洗处理，除去零件表面的污迹、污物及氧化膜。

3.1.2 接通加热设备电源，将锡和锌（按锡：锌=10：1 配成）的混合物加热至 400-450℃左右。

3.1.3 将零件加工部分浸入溶化的锡锌合金之中，静置约半分钟取出，迅速用铜刷往复刷表面以去掉表面的氧化膜，这们重复进行几次。

3.1.4 再将加工部位浸入 400-450℃的锡锌合金之中，约 10 秒钟取出后，若加工部位全部均匀地盖上了一层薄锡，即已合格，否则必须重新进行刮擦处理。

3.2 铜零件搪锡

3.2.1 接通加热设备电源将锡和铅（按锡：铅=10：4）的混合物加热至 300℃左右。（以铜零件浸入不结块为准）。

3.2.2 将需加工的零件用汽油清洗后，再用酸洗支除零件表面的污迹、污物和氧化膜。

3.2.3 将加工部位浸入氯化锌溶液中，取出后应先放在锡锅边烤干（以免金属液飞溅伤人），

再浸入 300℃锡铅合金中的约半分钟左右，取出后全部表面应均匀地被复上层锡，否则应重新浸入生理直到合格为止。

4 注意事项

- 4.1 加热锡合金设备应先置于无着火，爆炸危险的场所。
- 4.2 操作者应穿戴好劳保用品。
- 4.3 严禁把含有水珠或潮湿的工件浸入锡锅，更不得让水溅入或滴入已加热的锡锅中。
- 4.4 必须严格控制熔化的锡合金湿度，不能超出规定范围。
- 4.5 铝件及铜件浸入熔化的锡合金时不能放置过久。
- 4.6 经过碱洗和酸洗的零件在运输过程中，要确保不沾上油污等。
- 4.7 配制氯化锌溶液时，以盐酸加锌至溶液变白为止。

会 签	编 制 人	审 核 人	批 准 人	日 期
签 字				