

# 电镀铜添加剂—酸铜光亮剂310厂家直销

|      |                     |
|------|---------------------|
| 产品名称 | 电镀铜添加剂—酸铜光亮剂310厂家直销 |
| 公司名称 | 佛山市奇特思贸易有限公司        |
| 价格   | 面议                  |
| 规格参数 | 品牌:奇特思<br>型号:酸铜光亮剂  |
| 公司地址 | 广东省佛山市南海区罗村北湖一路圣地广场 |
| 联系电话 | 4001133986          |

## 产品详情

一、特点：1、镀液控制容易，镀层填平好，走位特佳。2、镀层不容易产生针孔，内应力低，延展性强。3、镀液稳定性极高，电镀表层清澈闪亮，消除起雾问题。4、杂质容忍性极高，镀液寿命特长。5、适合比较复杂的小五金件。二、镀液组成及操作条件：原料及操作条件 范围 标准开缸份量 硫酸铜 160~220克/升 200克/升 纯硫酸 50~70克/升 60克/升 氯离子 40~120ppm 80ppm 开缸剂310- $\mu$  4.0~6.0毫升/升 5毫升/升 填平剂310-a 0.4~0.6毫升/升 0.5毫升/升 光亮剂310-b 0.2~0.5毫升/升 0.4毫升/升 温度 18~35 25 阴极电流密度 1-8安培/平方分 3-5安培/平方分米 阳极电流密度 0.5-3.0安培/平方分米 0.5-3.0安培/平方分米 阴极 磷铜〔磷含量为0.03-0.06%〕 磷铜〔磷含量为0.03-0.06%〕 搅拌方法 空气及阴极摇摆 空气搅拌 三、配制镀液：1、注入适量的水于代用缸磷铜〔或备用槽中〕，加热到40~50。所用的水的氯离子含量应低于70ppm。2、加入所需的硫酸铜，搅拌直完全溶解。3、加入2-5克/升活性碳粉，搅拌最少一小时。4、用过滤泵，把溶液滤入清澈的电镀槽内，加水至接近水位。5、慢慢加入所需的纯硫酸，此时会产生大量热能，故需强力搅拌，慢慢添加，保持温度不超过value="60" hasspace="false" negative="false" numbertype="1" tcsc="0">60（注意：添加硫酸时，需要特别小心，应穿上保护衣物，及戴上手套，眼罩，以确保安全）。6、把镀液冷却到value="25" hasspace="false" negative="false" numbertype="1" tcsc="0">25。7、分析镀液中氯离子含量，如不足应加入适量的盐酸，使氯离子含量达至标准。8、按操作说明加入适量的310添加剂并搅拌均匀，在正常操作条件下，把镀液弱电解3-5小时，便可正式生产。四、原料的功用：硫酸铜 硫酸铜提供铜离子，以使在工件表面上还原成铜镀层。镀液中铜含量过低，容易在离电位区造成烧焦现象。相反，铜含量过高时，硫酸铜有可能结晶析出，引致阳极化。硫酸能提高镀液的导电性能。硫酸含量不足时，镀槽电压升高，镀层较易烧焦。硫酸太多时，阳极可能会被钝化。氯离子以盐酸或氯化钠的形式加入。氯离子作为催化剂，帮助添加剂镀出平滑、光亮、细致的镀层。如氯离子含量过低，镀层容易在高、低电位区出现凹凸起伏的条纹，及在低电位区有雾状镀层。如氯离子含量过高时，镀层的光亮及填平会被削弱，而阳极表面就会生成氯化铜，形成一层灰白色薄膜，导致阳极钝化。开缸剂310- $\mu$  开缸剂不足时，会令镀层的高、中电位区出现凹凸起伏的条纹；开缸剂过多时，对镀层明显影响。开缸剂310-a 310-a含量过低时，整个电流密度的填平会下降；310-a含量过多时，低电流密度没有填平，与其他位置的镀层有明显分界，但极光亮。光亮剂310-b 310-b含量不足时，镀层极易烧焦；310-b含量过多时，会引致低电位区亮度差，分散减弱。五、310酸铜光亮剂消耗量 310酸铜光亮剂消耗量（1000安培小时） 310-a

70 ( 65-80 ) 毫升/千安培小时 310-b 50 ( 50-70 ) 毫升/千安培小时 310-mu 50 ( 40-60 ) 毫升/千安培小时  
咨询热线：4001133986 官网：<http://www.chilters.com>