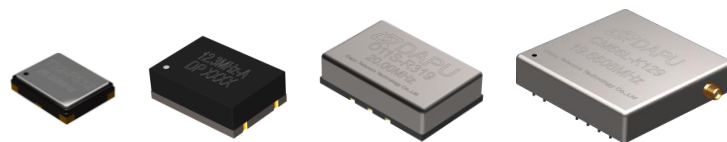




T53-Z311-19.20MHz不爬锡分析报告



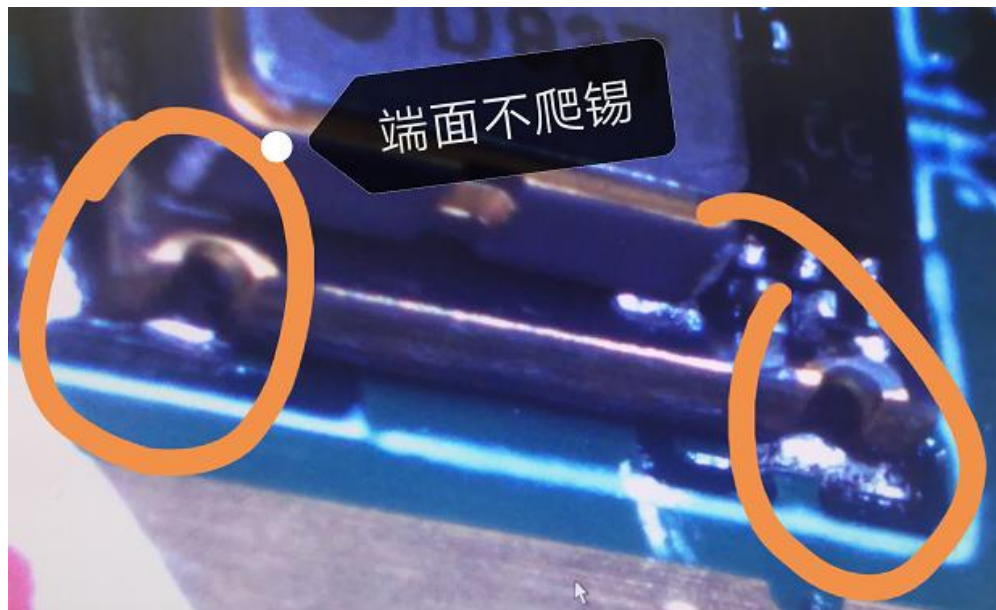
Sync with you!

问题描述



问题描述：

2020年3月24日，收到客户反馈我司出货的T53-Z311-19.20MHz产品，在SMT回流焊后端面不爬锡的现象，不良率4%；

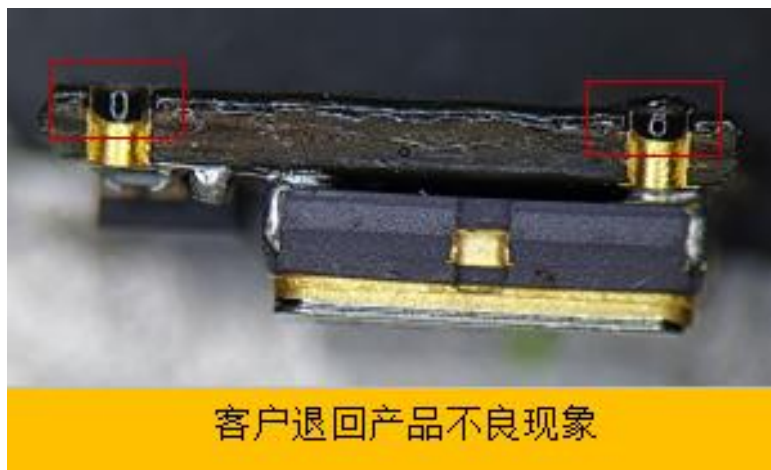


外观检查



外观检查：

3月29日收到客户退回10pcs不良品，在显微镜下检查发现端面焊盘有黑色物质，如下图所示：



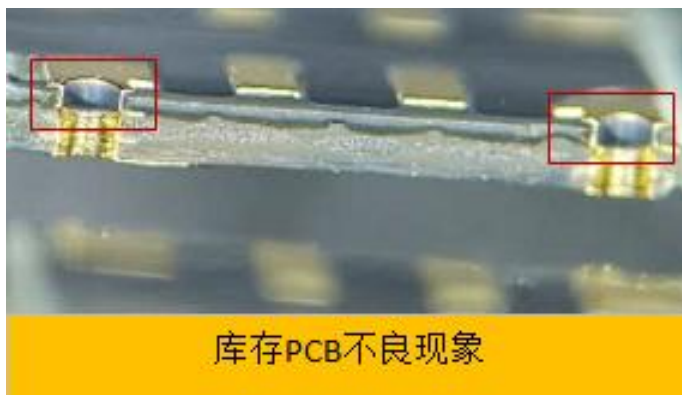
客户退回产品不良现象

问题调查



原因分析：

通过观察黑色物质初步怀疑是PCB阻焊油，查询客户退回产品使用20191204001批次PCB，对库存同批次PCB进行检查，检查1800pcs，发现90pcs焊盘有黑物质（如下图所示），同时检查20191225001批次库存PCB 1800pcs，未发现焊盘黑色物质，确认是PCB批次问题（异常批次：20191204001）；



板厂分析：

产生原因： PCB生产工艺流程：锣半孔-蚀刻-阻焊，阻焊工序生产时因为半孔处已锣空，在丝印时油墨容易在锣空处形成堆积，在网底形成聚油的现象，网底聚积的油墨未能及时清理，导致丝印时油墨入孔，显影时难以显影干净，从而导致半孔残留油墨。

板厂流出原因：此半孔较小，检验人员未对半孔作专项检验，从而导致不良品的流出。

DAPU流出原因： IQC和QA漏检导致不良流出；

改善措施



临时措施：

- 1> 将20191204001批次PCB隔离重新筛选，将不良现象反馈供应商分析制定改善措施；
- 2> 对在制品和库存品暂时隔离，100%重新筛选；
- 3> 将侧面焊盘发黑不良现象对IQC、生产和QA进行培训学习；

改善措施：

- 1> 阻焊丝印时对于有蚀刻前锣半孔的板每丝印一张板，索印一张白纸，将网底聚积的油墨去除，以防止丝印下一张板时板面聚油导致油墨入孔，并固化丝印参数；
- 2> 对于半孔的PCB板，检验人员对半孔作专项检验，对孔径较小的板辅以CCD显微镜进行检验；
- 3> DAPU对IQC来料检验和出货检查做专项检查，并将不良图片更新到外观检验文件中；



Thanks!

