

SMT 术语及常用辅料英文术语对照

客户产品名称

液晶显示器	LCD (Liquid Crystal Display)
发光二极管	LED (Light Emitting Diode)
电阻	resistance
电阻器	resistor
整流器	rectifier
电容	capacitance
电感	inductance
电感器	inductor/inducer
变压器	transformer
继电器	electrical relay
充电器	charger/ battery charger
电源	power/ power supply
集成电路	IC (Integrated Circuit)
电路板	circuit board

辅料名称

锡膏	Solder Paste	无铅	Lead-Free
锡条	Solder Bar	材料	Material
锡线	Solder Wire	低残留	No-residue
预成型锡料	Solder Perform	免清洗	No-clean
球形锡料	Solder Sphere	表面贴装胶	Surface Mount Adhesive
助焊剂	Flux	底部填充胶/填料	Underfill/Underfiller
清洗剂	Cleaner	密封剂/胶	Encapsulant/ Sealant
稀释剂	Thinner	胶/粘合剂	Adhesive
研磨剂	Abrasive	速凝胶	Instant Adhesive
促进剂, 加速剂	Accelerator	邦定胶/黑胶	Bonder
皂化剂	Saponifier	导热胶	Thermally Conductive Adhesive
涂料, 覆料	Coating	导热硅脂	Thermally Conductive Silicone
活化剂, 活性剂	Activator	导电硅胶	Electrically Conductive Silicone
阻缓剂	Inhibitor	硅脂	Silicone

其它术语

代镍浸金	ENIG	材料安全规格表	MSDS (Material Safety Data Sheet)
浸银	IMAg	预热区	Preheat Zone
浸锡	IMSn	吸收区	Soak Zone
锡银铜合金	SAC (Sn/Ag/Cu)	升温区	Ramp to Reflow
再流区	Reflow Zone	表面组装技术	SMT
冷却区	Cooling Zone	表面组装元器件	SMC (Surface Mount Component)
再流焊	Reflow Soldering	表面组装元器件	SMD (Surface Mount Device)
波峰焊	Wave Soldering	表面组装组件	SMA (Surface Mount Assembly)

产品测试项目

比重	Density/Specific Gravity	粉末 (颗粒) 尺寸	Powder Mesh Size/Shape
颜色	Colour	金属含量	Metal Content
气味	Odor	铜镜测试	Copper Mirror
固体含量	Solid Content	铬酸银测试	Silver Chromate
卤化物含量	Halide Content	表面绝缘阻抗	SIR (Surface Insulation Resistance)
闪点	Flash Point	体积电阻率	Volume Resistance
酸值 (酸价)	Acid Number/Value	硬度	Hardness
粘度值	Viscosity	介电常数	Dielectri Constant
起泡试验	Foaming test	介电损耗	dielectric loss
酸碱度	PH Value	吸水率	water absorbing capacity
水溶解度	Solubility in water	收缩率	shrinkage factor
动态粘度值	Dynamic Viscosity	粘接强度	adhesion strength
配套稀释剂	Required Thinner	线性膨胀系数	linear expansion coefficient
游离度	degree of liberation	导热系数	coefficient of thermal conductivity
挥发率	Evaporation Rate	腐蚀测试	Corrosion
干点	Drying Point	延展性系数	Ductility factor
极限值	TLV (Threshold Limit Value)	触变性	Thixotropy
容许吸入量	TLV of Solvent	触变性指数	Thixotropy index
玻璃化温度	Glass Transition Temperature	线性热膨胀系数	linear coefficient of thermal expansion
导热系数	Coefficient of Thermal Conductivity	弹性系数	Elasticity Coefficient
抗拉伸强度	Tensile Strength	抗蠕变强度	Creep Strength
抗剪切强度	Shear Strength	锡须发生测试	Whisk Test

锡膏保管使用作业指导书

1. 目的

加强对锡膏的管控，防止因监控失当造成锡膏失效。避免失效的锡膏流入生产线中导致印刷质量下降、可焊性降低等问题的发生。

2. 范围

SMT 所有锡膏保存及使用的管制。

3. 权责

3.1 工程部：负责管理辦法的适用性，并根据实际作业状况修订 SOP。

3.2 生产部：负责锡膏的合理性使用。

3.3 仓储部：负责锡膏的接收、编号、储存、发放。

3.3 品质部：负责对新进锡膏的检验及作业稽核。

4. 作业内容

4.1 锡膏入库：

4.1.1 仓储管理员根据锡膏特质进行编写流水号，并填写《锡膏状态标识》标签，填写完毕后贴在锡膏瓶的上盖；

4.1.2 锡膏编流水号原则：

4.1.2.1 编号根据锡膏的来料日期、锡膏品牌、环保成分、流水号。

锡膏预选品牌：

日本千住（SenJu）编写代码：S

日本 KOKI 编写代码：K

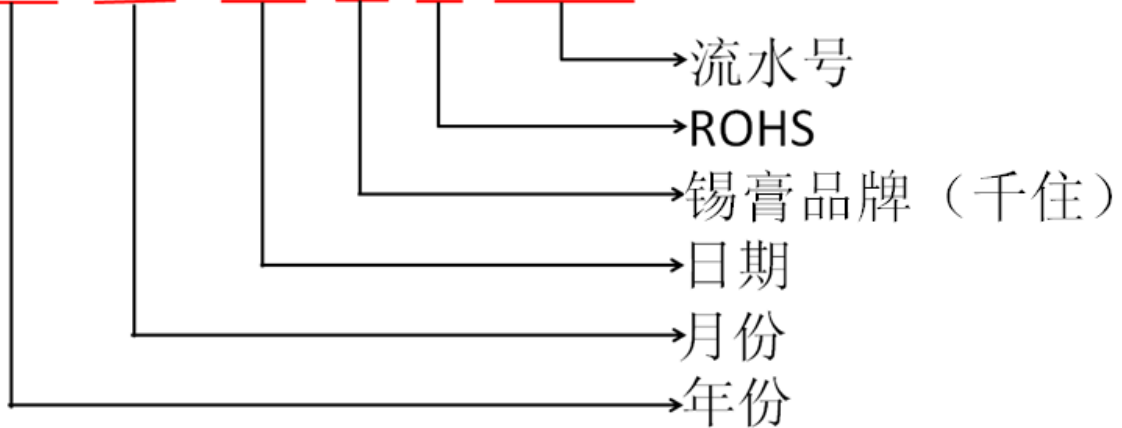
美国阿尔法（Alpha）编写代码：A

唯特偶（WTO）编写代码：W

同方（TF）编写代码：T

例：2015年5月18日来料的千住无铅锡膏

15-05-18-S-R-001



环保要求：

无铅（ROHS）锡膏编写代码：R

无卤（Halogen Free）锡膏编写代码：H

4.1.3 锡膏状态标签

锡膏状态标识

入库： 月 日 型号

锡膏流水号： _____

①解冻： 月 日 - (H)

开封使用： 月 日 - 月 日 (H)

②解冻： 月 日 - (H)

开封使用： 月 日 - 月 日 (H)

③解冻： 月 日 - (H)

开封使用： 月 日 - 月 日 (H)

废弃时间： 月 日

过期 超时 开封三次

4.2 锡膏储存：

4.2.1 锡膏在冰箱内存放时，不同品牌、型号、批次的锡膏要分开放置。

4.2.2 锡膏储存在 2~10℃ 的冰箱温度控制，冰箱内部温度 SMT 印刷员每天点检 1 次，并将温度走势记录在《锡膏储存温度监控记录表》上；IPQC 负责监督、确认。

4.2.3 储存期限:

4.2.3.1 2-10℃环境下,自出厂日期开始计算,保存期6个月;

4.2.3.2 常温状态下,保存期30天。

4.2.3.3 以锡膏瓶上的限定期限为准。

4.2.3.4 当库存数量低于10瓶时,及时进行申购。

4.3 锡膏回温(解冻)、发放:

4.3.1 锡膏取用时必须遵循“先进先出”。

4.4.2 按习锡膏的入库编号,由小到大的顺序上线使用。

4.4.3 锡膏取出时要即时填写《锡膏使用台帐》。

4.4.4 锡膏回温时间为4H~24H,回温时间不足4H的锡膏严禁上线使用。回温时间达到24H仍未开封使用的锡膏,应重新存放于冰箱保存。

4.4 锡膏使用

4.4.1 锡膏搅拌:

4.4.1.1 机器搅拌:锡膏回温后在自动搅拌机进行锡膏搅拌,搅拌时间为3分钟;

4.4.1.2 手动搅拌:锡膏回温后手动搅拌时间控制在5分钟,手动搅拌时搅拌方向需向同一方向进行,手工搅拌时必须使用塑胶搅拌刀。

4.4.1.3 锡膏搅拌后必须及时填写《锡膏状态标识》。

4.4.2 锡膏上线使用:

4.4.2.1 印刷员使用锡膏时必须确认锡膏是否经过回温、搅拌。

4.4.2.2 锡膏添加遵循“少量多次”的原则。

4.4.2.3 钢网表面的锡膏不能少于刮刀的1/3,发现不足时及时将刮刀两边的锡膏用搅拌刀

刮回钢网中间或及时添加。

4.4.2.4 不同品牌、型号的锡膏不能混用。

4.4.2.5 停止生产后，在钢网上未用完的锡膏要单独收入干净的锡膏瓶中，盖紧内、外盖放入冰箱内存储并记录在《锡膏状态标签》上。

4.4.2.6 二次回收的锡膏再次使用时与新锡膏按 2:1 比例混合使用，混合使用的锡膏必须在 24 小时内用完。未能在规定时间内用完的，予以报废处理。

4.4.2.7 二次使用的锡膏，使用在没有 BGA 及元件间距 0.5mm 以上的基板中印刷，有 BGA 的基板不允许使用二次回收锡膏。

4.5 锡膏报废：

4.5.1 锡膏废弃条件：

4.5.1.1 过了保质日期的锡膏；

4.5.1.2 开封累计使用时间超过 24 小时的锡膏；

4.5.1.3 从印刷不良的 PCB 板、搅拌刀、刮刀臂、钢网印刷区域外的锡膏做报废处理。

4.5.1.4 冷藏→回温→使用循环累计已达 3 次未用完的锡膏。

4.5.2 锡膏报废处理：

4.5.2.1 废弃锡膏放在锡膏报废纸箱盒内，并经品质部确认后，由仓储部统一报废处理。

4.5.2.2 报废锡膏做好报废记录，并记录在《锡膏使用台帐》的备注栏内。

5. 注意事项

5.1 使用锡膏，请注意安全，印刷工位作业员要做好自我防护措施。如不小心将锡膏粘于皮肤或眼睛，请用干净的水或使用肥皂清洗干净。

5.2 锡膏使用完拿空锡膏瓶更换锡膏，严禁随意领取。

5.3 锡膏瓶统一回收仓库管理。