



HSC 斑马纸系列

公司简介

深圳市杰迈精密自动化有限公司,前身为 2003 年成立的精创测试治具制造有限公司。经过 11 年的持续发展,公司于 2014 年更名为 深圳市杰迈精密自动化有限公司,是一家集研发、生产、销售于一体的,专业从事蓝牙耳机、手机、智能手表、平板电脑等 3C 电子产品脉冲焊 锡热压、热熔、保压、邦定等非标自动化设备的供应商和服务商。经过近 20 年的发展,公司培养了一批经验丰富、具有创新精神的资深的设备研发、制造工程师,并且拥有一支具有 优良业务素质的售前、售中、售后服务团队,愿为您提供专业的生产工艺技术咨询,设备技术 技术指导,技术人员培训等服务。

深圳市杰迈精密自动化有限公司,始终坚持高可靠、高品质、高性能的产品理念,持续为客户降低成本及提高生产品质和效率!

HSC 斑马纸系列工艺介绍

导电斑马纸学名为热压密封连接器 (Heat Seal Connector,HSC) 俗称导电斑马纸、热压纸等,斑马纸通过热压来粘贴到 PCB 板和液晶玻璃上,将斑马纸的黑色部分与 PCB 的焊盘或者 LCD 玻璃基板的对应线路上,然后用热压头压在斑马纸上 5-7 秒钟后再松开,斑马纸便 连接在 PCB 焊盘上了,因应不同产品,升温速度可供调选,压头确保温度平均,升温快速及 使用寿命特长,压头特别采用水平可调设计,以确保组件受压平均,温度数控化,清楚精密,多层隔热,确保热压温度及时间准确,广泛应用于液晶显示器与电路板、电路板与电路板、电路板与太阳能片等电子、电器的相互连接。



| | | |
|----------------|---|---|
| 设备名称 | M-124CR 台式 4 工位转盘热压 机 | M-224CR 立式 4 工位转盘热压机 |
| 机器图片 |  |  |
| 尺寸 (L*W*H mm) | 550*580*820 | 960*1500*1700 |
| 重量 (kg) | 约 150 | 约 350 |
| 适用于 | 适用于斑马纸单边和 双边的对位及热压 | 适用于斑马纸单边和双 边的对位及热压 |
| 热压头材料 | 进口红铜 | 进口红铜 |
| 热压头尺寸 | L70*W3mm (可订做) | LCD:L70*W1.5mmPCB: L70*W3mm (可订做) |
| 产品平台尺寸 | L200*W150mm (可订做) | L200*W150mm (可订做) |
| 热压头水平度 | ≤0.05mm | ≤0.05mm |
| 热压头运行方式 | 气缸 | 气缸 |
| 热压头水平度调 节方式 | 两块组件之间加钢珠, 螺丝固定调节 | 两块组件之间加钢珠, 螺丝固定调节 |
| 热电偶型号 | K 型 | K 型 |
| 热压头数量 | 2 个 | 2 个 |
| 产品工作台 | 通用型/专用定位块 | 通用型/专用定位块 |
| 平台工作方式 | 4 工位马达 | 4 工位马达 |
| 模具材料 | 进口硬质镁铝 | 进口硬质镁铝 |
| 对位系统 | 上对位方式 | 上对位方式 |
| LCD 对位调节千 分尺距离 | 6.5mm | 6.5mm |
| PCB 对位调节千 分尺距离 | 6.5mm | 6.5mm |



| | | |
|-------------|-------------------------|-------------------------|
| 斑马纸最大宽度 | 70mm | 70mm |
| 模具平整度 | ≤0.05mm | ≤0.05mm |
| 加热方式 | 恒温加热 | 恒温加热 |
| 压力控制 | 调压阀 | 调压阀 |
| 温控器精度 | ≤±5℃ | ≤±5℃ |
| 压力指示 | 指针式气压表/单位: Mpa | 数显式气压表/单位: Mpa |
| 压力设定范围 | 0.1 - 0.5 Mpa | 0.1 - 0.5 Mpa |
| 工作压力范围 (实测) | 4 - 40 Kg | 4 - 40 Kg |
| 温度设定范围 | 室温 - 400℃ | 室温 - 400℃ |
| 工作温度范围 (实测) | 室温 - 250℃ | 室温 - 250℃ |
| 热压时间范围 | 1 - 99 S | 1 - 99 S |
| 对位系统/方式 | 4 组 CCD 上对位 | 2 组 CCD 上对位 |
| 光源系统 | 2 路 25MA 白色 LED 弯管灯 | 2 路 25MA 白色 LED 弯管灯 |
| CCD | 彩色 | 彩色 |
| CCD 最小中心距 | 5mm | 5mm |
| 镜头 | 2 倍 150 焦距 | 3 倍 350 焦距 |
| CCD 方向调节行程 | X:100mm Y:30mm Z:8mm | X:100mm Y:30mm Z:8mm |
| 监视器规格及数量 | 8" CRT 显示器 2 pcs | 12" CRT 显示器 1pcs |
| 卷带方式 | 直流马达驱动自动运行 | 直流马达驱动自动运行 |
| 宽度 | 10 - 60mm(常规 10) | 10 - 60mm(常规 10) |
| 卷动长度 | 可设定: 1- 99 mm | 可设定: 1- 99 mm |
| 卷带次数 | 可设定: 1 - 99 次 | 可设定: 1 - 99 次 |
| 设备安全自锁功能 | 是 | 是 |



| | | |
|-------------|---|---|
| 设备故障自检功能 | 是 | 是 |
| 双手启动功能 | 是 | 是 |
| 蜂鸣器 | 是 | 是 |
| 防呆措施 | 是 | 是 |
| 工作指示灯 | 是 | 是 |
| 漏电保护功能 | 是 | 是 |
| 超温保护功能 | 是 | 是 |
| 无气压供应时压头无下压 | 是 | 是 |
| 压力参数报警功能 | 是 | 是 |
| 设备无生产参数报警功能 | 是 | 是 |
| 急停开关 | 是 | 是 |

| 设备名称 | M-214CR 斑马纸双边热压机 | M-1460CR 六工位斑马纸半自动热压机 |
|---------------|---|---|
| 机器图片 |  |  |
| 尺寸 (L*W*H mm) | 860*835*1550 | 1100*1200*950 |
| 重量(kg) | 约300 | 约350 |
| 适用于 | 适用于斑马纸双边的对位和热压 | 70mm长斑马纸双边本压 |
| 热压头材料 | 进口红铜 | 进口黄铜 |
| 热压头尺寸 | L70*W3mm (可订做) | 标准70mm (可订做) |
| 产品平台尺寸 | L200*W150mm (可订做) | 订做专用治具 |
| 热压头水平度 | ≤0.05mm | ≤50um |
| 热压头运行方式 | 气缸 | 气缸 |
| 热压头水平度调节方式 | 两块组件之间加钢珠, 螺丝固定调节 | 螺丝固定调节 |
| 热电偶型号 | K 型 | K 型 |
| 热压头数量 | 4个 | 8个 |
| 产品工作台 | 专用治具 | 专用治具真空吸附 |
| 平台工作方式 | 伺服马达 | 顺时针转动 |
| 模具材料 | 进口硬质镁铝 | 进口硬质镁铝 |
| 对位系统 | 上对位方式 | 4组CCD上对位 |
| 斑马纸最大宽度 | 70mm | 70mm |
| 模具平整度 | ≤0.05mm | ≤0.05mm |
| 加热方式 | 恒温加热方式 | 恒温加热方式 |
| 压力控制 | 精密调压阀 | 精密调压阀 |
| 温控器精度 | ≤±5℃ | ≤±5℃ |
| 压力指示 | 数显式气压表, 单位: Mpa | 数显式气压表, 单位: Mpa |
| 压力设定范围 | 0.1 - 0.5 Mpa | 0.1 - 0.5 Mpa |
| 工作压力范围 (实测) | 2 - 30 Kg | 2 - 50 Kg |
| 温度设定范围 | 室温 - 400℃ | 室温 - 350℃ |
| 工作温度范围 (实测) | 室温 - 250℃ | 室温 - 250℃ |
| 热压时间范围 | 1 - 99 S | 1 - 99 S |
| 对位系统/方式 | 2组 CCD上对位 | 4组CCD上对位 |

| | | |
|-------------|------------------------|----------------------|
| 光源系统 | 2路 25MA 白色LED灯/2条白色日光灯 | 2路 25MA 白色LED弯管灯 |
| CCD | 彩色 | 彩色 |
| CCD最小中心距 | 5mm | 5mm |
| 镜头 | 2倍150焦距 | 2倍150焦距 |
| CCD方向调节行程 | X:100mm Y:30mm Z:8mm | X:100mm Y:30mm Z:8mm |
| 监视器规格及数量 | 12" CRT 显示器 和1/2视频分割器 | 8" CRT 显示器 2 pcs |
| 卷带方式 | 前后自动卷带 | 马达驱动自动运行 |
| 宽度 | 5 - 15mm(常规10) | 5 - 15mm(常规10) |
| 卷动长度 | 可设定: 1 - 99 mm | 可设定: 1 - 99 mm |
| 卷带次数 | 可设定: 1 - 99 次 | 可设定: 1 - 99 次 |
| 设备安全自锁功能 | 是 | 是 |
| 设备故障自检功能 | 是 | 是 |
| 双手启动功能 | 是 | 是 |
| 蜂鸣器 | 是 | 是 |
| 防呆措施 | 是 | 是 |
| 工作指示灯 | 是 | 是 |
| 漏电保护功能 | 是 | 是 |
| 超温保护功能 | 是 | 是 |
| 无气压供应时压头无下压 | 是 | 是 |
| 压力参数报警功能 | 是 | 是 |
| 设备无生产参数报警功能 | 是 | 是 |
| 急停开关 | 是 | 是 |

| 设备名称 | M-1220C 斑马纸双工位预本压一体机 | M-122TC 在线式热压带贴胶检测一体机 |
|---------------|---|---|
| 机器图片 |  |  |
| 尺寸 (L*W*H mm) | 1500*700*1480 | 1390*1200*1520 |
| 重量 (kg) | 约300 | 约350 |
| 适用于 | 适用于40~70mm宽度, 单段长度10~50mm 斑马纸双边自动对位预本压 | 适用于计算器斑马纸贴胶及显示检测 |
| 热压头材料 | 136合金 | - |
| 热压头尺寸 | 标准80mm (可订做) | (可订做) |
| 产品平台尺寸 | 订做专用治具 | 订做专用治具 |
| 热压头水平度 | ≤50um | ≤50um |
| 热压头运行方式 | 气缸 + 直线轴承 | - |
| 热压头水平度调节方式 | 螺丝固定调节或软胶(可自行微补偿水平) | 螺丝固定调节或软胶(可自行微补偿水平) |
| 热电偶型号 | K 型 | - |
| 热压头数量 | 4个 | - |
| 产品工作台 | 专用治具真空吸附 | - |
| 平台工作方式 | 前后进出 | 导轨+步进马达 |
| 平台驱动方式 | 步进马达+导轨驱动, 提高稳定性。 | 导轨+伺服马达 |
| 模具材料 | 合成石 | - |
| 斑马纸切刀长度 | 80mm | - |
| 斑马纸长度 | 整条长400mm | - |
| 斑马纸压合长度 | 70mm | - |
| 流水线宽度 | 450mm | 220mm |
| 断胶方式 | - | 气缸固定刀片 |
| 胶带固定方式 | - | 快拆固定式滚筒 |
| 检测上电方式 | - | 气缸带动测试架 |
| 平台校正方式 | - | 气缸 |
| 不良品回收方式 | - | 流水线 |

| | | |
|-------------|-----------------|----------------------|
| 加热方式 | 恒温加热方式 | 恒温加热方式 |
| 压力控制 | 精密调压阀 | 精密调压阀 |
| 温控器精度 | ≤±5℃ | ≤±5℃ |
| 气压指示 | 数显式气压表，单位：Mpa | 数显式气压表，单位：Mpa |
| 气压设定范围 | 0.1 - 0.5 Mpa | 0.1 - 0.5 Mpa |
| 工作压力范围（实测） | 8 - 50 Kg | 8 - 50 Kg |
| 温度设定范围 | 室温 - 350℃ | 室温 - 350℃ |
| 工作温度范围（实测） | 室温 - 250℃ | 室温 - 250℃ |
| 热压时间范围 | 1 - 99 S | 1 - 99 S |
| 对位系统 | 2组相机影像对位系统 | 2组相机影像对位系统 |
| 光源系统 | 2路 25MA | 2路 25MA |
| 相机 | 600万像素专业工业黑白相机 | 500万像素专业工业黑白相机 |
| 视野范围 | 50mm×50mm | 77mm×58mm |
| 镜头 | 德鸿 | 海康威视 |
| 影像对位方向 | Y轴方向对位 | X:10mm Y:10mm Z:10mm |
| 监视器规格及数量 | 12寸液晶显示器 1个 | - |
| 卷带方式 | 马达驱动自动运行 | - |
| 适用辅料宽度 | 30 - 60mm(常规30) | - |
| 卷动长度 | 可设定：0 - 99 mm | - |
| 卷带次数 | 可设定：0 - 99 次 | - |
| 设备安全自锁功能 | 是 | 是 |
| 设备故障自检功能 | 是 | 是 |
| 双手启动功能 | 是 | 是 |
| 蜂鸣器 | 是 | 是 |
| 防呆措施 | 是 | 是 |
| 工作指示灯 | 是 | 是 |
| 漏电保护功能 | 是 | 是 |
| 超温保护功能 | 是 | 是 |
| 无气压供应时压头无下压 | 是 | 是 |
| 压力参数报警功能 | 是 | 是 |
| 设备无生产参数报警功能 | 是 | 是 |
| 急停开关 | 是 | 是 |

