

## 电火花放电加工机

印刷

直线电机驱动 小型超精密电火花放电加工机

## AP1L



进一步改善了超精密、超微细加工，作为标准装备，完善了自动化加工的功能，强化了高速加工的性能

AP1L不仅在高精度要求的超精密、超微细加工中确立了绝对的优越性，也通过完善自动化、省力化的功能使生产性得到飞跃提高，同时还加强了支持超精密加工的电极成型加工、以及高硬度材、难切削材的高速加工性能，为各种加工需求提供了最佳的解决方案。

[产品特征](#)[产品规格](#)[加工样品](#)

## 产品特征

**自动化和省力化功能的软对应“3面自动上下式加工槽”**

通过采用3面自动上下式加工槽，改善了繁杂的手工作业。并且高速多关节机器人臂的使用确立了自动化、省力化的软对应，简单实现了生产效率的提高。

**强力支持加工性能的优化“稳定型系统的确立”**

通过搭载加工液冷却系统，强化了对维持稳定的高精度液温的管理，同时采用本社独有的新冷却系统，最大确保了直线电机的稳定，不受加工条件或加工状态变化的影响。在超精密、超微细领域中实现了加工精度的进一步提高，即使在长时间自动化连续加工状态下，也达到了加工性能的稳定。

**标准搭载“SVC回路”**

实现了放电痕均一、面粗糙度整齐的高品位精加工面，为工程时间的缩短、品质的提高以及稳定性的维持做出了极大的贡献。

[▲返回页首](#)

## 产品规格

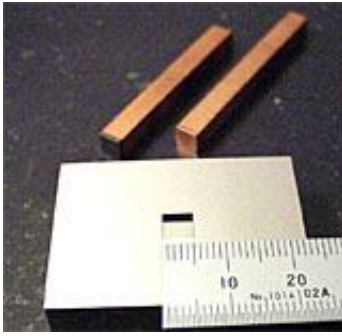
各轴行程X×Y×Z(mm)	200 × 120 × 200
最大悬垂质量(kg)	5
最大工件质量(kg)	25
机床主体尺寸 宽×长×高(mm)	1355 × 1895 × 2030(包括电源和辅助油箱)
总电气容量	3相 50/60 Hz 6.5 kVA(包括加工液冷却装置)
气压(MPa)	0.65
空气流量(Nl/min)	100

[▲返回页首](#)

## 加工样品

利用了机床电气特性的最佳面加工

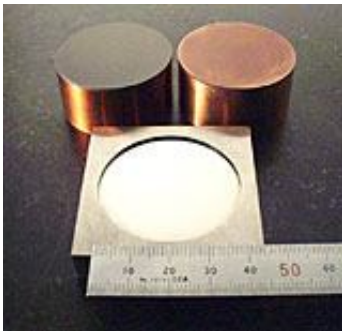
在以往的PIKA回路上增加了新种类，加工所得的最佳面精度也随之更高。



电极材质	铜
加工形状	φ5mm
工件材质	S-STAR
加工深度	1.0mm
加工面粗糙度	0.24μmRz
加工时间	2小时02分

### SVC回路实现的大工件最佳面加工

采用提高精加工性能的SVC回路，大工件的最佳面加工也得到了提高。



电极材质	铜
加工形状	φ40mm
工件材质	STAVAX
加工深度	1.0mm
加工面粗糙度	0.36μmRz
加工时间	9小时58分

### 连接器模具中重要、微小的边角加工成为可能

机床的高刚性和准确的伺服控制实现了超精密定位精度，而对放电脉冲的准确供给和控制极力缩小了放电间隙，更加精确地实现了电极形状的复制。



内边角	R0.006
电极材质	铜钨
加工形状	2.14×3mm
工件材质	NAK80
加工深度	1mm
加工面粗糙度	0.48μmRz
加工时间	1小时50分

[▲返回首页](#)