

当前位置: 科技频道首页 >> 军民两用 >> 国防科工 >> 小孔、群孔、窄槽的特种加工技术

请输入查询关键词

科技频道

搜索

小孔、群孔、窄槽的特种加工技术

技术参数:

联系人: 朱秩峰

联系电话: 010-65761731-2639

单位传真:

E-Mail:

成果完成单位: 北京航空工艺研究所

成果摘要:

本项目包含电火花、电液束、照相电解、激光、磨粒流等五种特种加工方法。电火花加工是在一定介质中通过工具电极和工件电极之间脉冲放电的电腐蚀作用对工件进行加工的方法。其主要技术性能指标为: (1) 可加工

Φ0.3mm~Φ3mm范围内的小孔和群孔; (2)加工精度±0.05mm; (3)加工表面粗糙度≤Ra0.32vm; (4)加工效率6~10秒/孔。电液束工艺主要以酸类溶液为介质, 利用辉光放电的原理, 对导电材料实现腐蚀加工。其主要技术性能指标为: (1) 加工小孔尺寸: **Φ0.15mm~Φ0.8mm**,深径比>100: 1; (2) 加工速率: 单孔加工**3.5mm/min**。高温合金薄板群孔照相电解加工技术利用电化学加工原理进行腐蚀加工, 加工后无毛刺, 且可大面积多也同时加工, 效率高。

其主要技术性能指标为: (1) 加工最大面积**500*1000**平方毫米; (2) 加工最大板厚**1.2mm**;(3)加工最小孔径**0.03mm**。激光加工小孔技术主要是应用高强激光束经聚焦后形成的高能量密度束流, 使材料瞬间气化、熔化, 通过剧烈的爆炸作用去除材料, 形成通孔, 也可用于窄槽。其主要技术性能指标为: (1) 加工最小孔径**Φ0.05mm**; (2) 加工最大深度过**15mm**; (3)深径比: 最大**50: 1** 通常**30: 1**; (4) 加工效率: 通常**1秒/孔**; (5) 槽宽: 最小

Φ0.05mm。磨粒流光饰技术是通过粘稠状固体磨料挤压工件表面, 达到去处小孔、窄槽毛刺及提高其表面光洁度。其主要技术性能指标为: (1) 加工表面粗糙度≤Ra**0.8um**; (2) 加工最小孔径**Φ0.02mm**; (3) 加工最小槽宽:

0.2mm。

行业资讯

QJSJ6-1高等级公路清扫车

硝基苯加氢制对氨基酚

70%百菌清锰锌

杀菌保鲜剂——敌霉唑、施保安

菌必净

农用高效杀菌剂——腐霉利 (...)

新型农用高效杀菌剂——疫霜...

高效农用杀菌剂——乙磷铝锰锌

环氧大豆油——无毒增塑剂兼...

硬质PVC外润滑剂WH-70

成果交流

推荐成果

- [离心铸造缸套减重技术](#) 05-06
- [铝合金无铬稀土化学转化工艺](#) 05-06
- [多功能液压教学实验台](#) 05-06
- [聚合物及复合材料成型工艺、设备...](#) 05-06
- [引入天津输水计量计算机联网工程](#) 05-06
- [温度-湿度-振动三综合试验系统](#) 05-06
- [浇铸型聚氨酯弹性体](#) 05-06

Google提供的广告