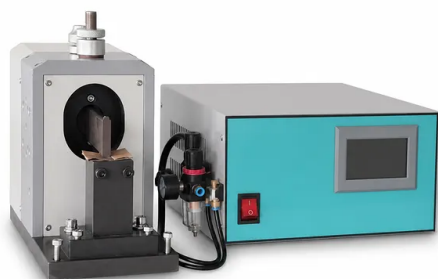


智能型4500W超声波电池极耳焊接机（适用于70层电极叠片）

货号: DH05



简介

智能型4500W超声波焊接机，可为多达70层的铝箔和铜箔叠片提供稳定、低电阻的电池极耳连接，具备自动频率追踪、质量监控及中英文触摸屏控制功能。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
锂离子电芯极耳焊接	将0.2mm铝带与多达70层的铝箔电极叠片连接，用于电池电芯制造。	通过受控的超声波输出，产生牢固、低电阻的铝对铝接头。
铜箔负极组件	将0.2mm镍带与多达70层的铜箔叠片连接。	支持受控负极加工所需的镍对铜极耳连接。
电池研发样品制备	在电极叠片结构开发过程中，使用可调的时间、能量、功率和深度模式建立焊接条件。	在保持实时工艺可见性的同时，为研究人员提供参数灵活性。
中试线电芯制造	为早期电池制造和工艺验证重复执行定义的极耳焊接设置。	参数限制和超范围报警有助于监控焊接的一致性。
多层电极叠片连接	在支持的铝箔和铜箔叠片组件上创建3 x 8 mm、3 x 10 mm或3 x 12 mm的焊点。	提供指定的焊点选项，以匹配叠片设计的接头区域。
电池质量工艺监控	在生产检查期间使用实时焊接数据、实时频率、实时焊接功率以及可配置的上下限。	有助于在受影响组件进入下一工序前识别参数偏差。
极耳接头强度评估	生产可根据层数、材料选择和材料厚度进行破坏性拉力测试的接头。	支持工艺团队将接头强度检查与实际叠片结构相关联。

参数	规格
现场标识符	DH05
额定功率	4500W
频率	24KHZ
电源	220V/ 50Hz
压缩空气供应	≥0.5MPa
控制方法	CPU控制
控制器电路	优化的国际先进全桥稳压电路；恒幅输出；自动频率追踪；无需手动调节
智能控制模式	时间、能量、功率、深度模式
最大上超声波电极行程	20mm
焊接时间	0.05 ~ 9S
显示屏	7英寸抗干扰触摸显示屏
显示语言	中文和英文
可设置显示参数	触发时间；焊接时间；功率；二次波延迟时间
实时显示参数	频率和焊接功率

参数	规格
故障指示	故障类型报警
启动检查	自动自检；扫描焊接系统参数并实时显示；存在故障时报警
焊接质量数据辅助	可根据实时焊接数据参数设置上下限；数值超出限值时发出报警
振幅补偿	自动振幅调节，实现更稳定的振幅输出、焊接稳定性和焊接质量一致性
焊头材料	进口粉末合金钢
焊头特性	高硬度；高精度研磨花纹；单面使用寿命大于150,000次
下超声波电极材料	精选进口特种模具钢
下超声波电极特性	耐磨；耐高温；韧性好；机械刚性高；热处理后变形小；超声波输出频率一致；机械高频位移振幅大、强劲、稳定
陶瓷板	进口德国黑色陶瓷板
铝棒	美国铝业公司铝棒
焊头组件	粉末合金
铝焊接能力	0.2mm铝带 + 多达70层铝箔
铝焊点尺寸	3*8mm; 3*10mm; 3*12mm
铜焊接能力	0.2mm镍带 + 多达70层铜箔
铜焊点尺寸	3*8mm; 3*10mm; 3*12mm
接头质量特性	焊接牢固；低内阻；无虚焊；无粉末振动；无隔膜烧损；无绝缘胶带受热；无极耳或极片开裂
金属间残余焊接界面	大于80%
焊接外观	表面平整；无褶皱；反面无凸起毛刺；焊点完整清晰；焊接牢固可靠；焊点位置无裂纹
强度验证	可根据层数和材料厚度进行破坏性拉力测试