

手套箱专用超声波金属焊接机

货号: DH07



简介

手套箱专用超声波金属焊接机支持铝箔和镍铜箔极耳焊接，具备 800W 40kHz 的功率、4 x 4 mm 的精确焊接面积，并可在指定的压缩空气条件下满足电池研究实验室装配流程的公用设施要求。

了解更多

应用	描述	主要优势
锂离子电池电芯研究	将 0.10 mm 纯铝带连接至 0.012-0.018 mm 纯铝箔，用于实验室电极极耳和集流体研究（在 20 层箔材的既定限制内）。	提供了一种基于参考的铝焊接工艺，具有明确的材料堆叠和 4 x 4 mm 焊接面积。
铜箔集流体开发	将 0.10 mm 纯镍带焊接至 0.012-0.018 mm 铜箔，用于实验性铜侧互连工作。	支持在记录的 800W 和 40kHz 配置下进行指定的镍铜组合焊接。
基于手套箱的电芯装配流程	在手套箱相关的电池装配规划中使用该设备，前提是能满足既定的足迹、110V 电源条件和压缩空气要求。	利用公布的发生器和焊头尺寸进行公用设施和空间评估。
多层箔材连接试验	使用最多 20 层箔材堆叠来评估记录在案的铝箔或铜箔连接工艺。	为实验规划和工艺文档建立了明确的层数界限。
电池极耳工艺开发	使用指定的 4 x 4 mm 焊接面积和适用的铝或镍带组合开发点焊连接。	为团队提供固定的焊接足迹参考，以便进行极耳几何形状和夹具设计。
材料连接实验室	对两种记录在案的纯金属带和箔组合进行受控超声波焊接研究。	使用明确的厚度范围和环境要求来定义测试操作范围。
中试电芯制造站	将该单元集成到由 110V 电源和 0.4-0.6 MPa 压缩空气供电的紧凑型实验室工作站中。	允许设施在将系统分配到中试工作流程之前验证关键的公用设施条件。

参数	规格
现场项目编号	DH07
设备类型	手套箱专用超声波金属焊接机
超声波功率	800 W
工作频率	40 KHZ
焊接面积	4 x 4 mm
大功率发生器尺寸 (长 x 宽 x 高)	480 mm x 365 mm x 202 mm
焊头最高点尺寸 (长 x 宽 x 高)	420 mm x 180 mm x 290 mm
测量单位	设备上的所有测量仪器均使用公制单位
电压要求	110 V +/-10%
气源压力	0.4-0.6 MPa
最高湿度	低于 48%
最高温度	不超过 45 C

记录在案的焊接工艺	带材材料	带材厚度	箔材材料	箔材厚度	最大箔材层数	焊接面积
工艺 1	纯铝带	0.10 mm	纯铝箔	0.012-0.018 mm	20 层以内	4 x 4 mm
工艺 2	纯镍带	0.10 mm	铜箔	0.012-0.018 mm	20 层以内	4 x 4 mm