

10L实验室行星分散真空搅拌机，用于锂电池浆料混合

货号: JL05



简介

10L实验室行星分散真空搅拌机，专为锂电池浆料混合设计，可处理高达1,200,000 cP的粘度，具备真空保持、加热冷却夹套、可调速度控制及精密高剪切分散功能，确保实验室规模加工的一致性和结果的可重复性。

了解更多

应用	描述	主要优势
锂电池电极浆料	将电池粉末和液体混合成均匀的阴极或阳极浆料，用于实验室电极开发。	支持涂布前可重复的分散和稳定的浆料制备。
高粘度电池配方	利用行星搅拌和高速分散处理高达 $\leq 1,200,000$ cP的粘性配方。	为难以加工的批次提供更强的物料运动。
先进材料研究	在配方开发和工艺优化过程中分散粉末、填料和液体粘合剂。	实现对搅拌速度、分散速度和温度的受控比较。
陶瓷浆料制备	将陶瓷粉末和液体组分混合，用于研究规模的浆料开发。	提高批次均匀性，支持后续成型或涂布试验。
粉末冶金粘合剂	在受控条件下将金属粉末与粘合剂或工艺液体混合。	有助于生产一致的实验室原料并减少团聚。
高粘度粘合剂与树脂	处理需要真空处理的稠密粘合剂、树脂和复合配方。	真空操作有助于控制混合过程中的夹气。
真空脱气研究	结合搅拌和真空处理，适用于空气夹杂会影响质量的材料。	支持改善工艺一致性并减少气泡相关的缺陷。

参数	规格
产品编号	JL05
应用范围	混合和分散各种常见电池的粉末和液体，以生产均匀的电池浆料；适用于高粘度工艺
适用粘度	$\leq 1,200,000$ cP
客户自备真空系统	必需；使用2XZ-4，抽气能力4L/S
真空度	-0.098MPa
真空保持	24小时后高于-0.085MPa；无向内泄漏
主机总功率	> 5.2kW
整机重量	约900kg
外形尺寸	长1530mm × 宽922mm × 高1792mm
外观颜色	灰白色
楼面承重要求	900kg/m ²
设计环境温度	-10 ~ +120°C
移动性	带脚轮的移动式设计

参数	规格
设计总容积	16L
有效容积	5-10L
容器内径	310mm
容器内深	220mm
接触物料材质	304不锈钢
控温夹套形式	容器壁单层夹套用于冷却或加热；容器底单层夹套用于冷却或加热
夹套连接	G1/2"，配有快开活接头
夹套耐压	≤0.4MPa
夹套循环系统	客户自备；建议进水温度≤8℃，冷却水流量>7L/min
出料方式	容器底部设有一个G1"三片式球阀

参数	规格
工作频率	5-50Hz
搅拌功率	2.2kW
搅拌桨转速	10-100rpm
行星箱转速	5-50rpm
搅拌桨直径	161mm
搅拌桨设计	变截面螺旋扭曲型，带90°螺旋线
搅拌桨材质	304不锈钢
搅拌桨线速度	0.08-0.8m/s
搅拌桨数量	2个
桨叶间距	7.5±2.5mm
桨叶距壁距离	3±1.5mm
桨叶距底距离	2.5±1mm

参数	规格
工作频率	5-50Hz
分散功率	3kW
分散转速	600-6000rpm
分散盘直径	70mm
分散盘设计	齿形盘
分散盘材质	304不锈钢
分散线速度	2.1-21m/s
分散盘数量	2个
分散轴数量	1根

参数	规格
刮板支撑材质	304不锈钢

参数	规格
刮板材质	聚四氟乙烯 (PTFE)
刮板速度	与行星箱转速相同
可拆卸性	可拆卸设计
高粘度操作要求	高粘度加工时必须拆除刮壁器

参数	规格
结构材质	高刚性碳钢
升降方式	电动升降
升降导轨	高精度直线导轨
升降行程	≤440mm

参数	规格
上盖材质	304不锈钢
加粉口	一个DN50接口，带视镜和快装连接
加液口	与加粉口共用
射灯口	一个DN50接口
真空口	一个ISO 15A快装接口
排气口	一个ISO 15A快装接口
备用口	一个ISO快开3/4"接口
数字真空表口	一个M14×1.5内螺纹公制接口

参数	规格
电气柜	容纳变频驱动器及其他低压电气元件
操作面板	安装按钮、旋钮、触摸屏及相关控制装置
电源	AC 3×380V±5%, 50Hz
控制方式	电气控制
驱动与调速	变频驱动启动与控制
冷却方式	风冷
操作界面	触摸屏操作
数字温度显示	提供物料温度显示
紧急停止	一个紧急停止按钮
报警系统	超温报警、超温报警停机及报警关闭功能
速度显示	触摸屏显示转速
电源指示	一个电源指示灯