

Misturador A Vácuo De Dispersão Planetária De Laboratório De 10L Para Mistura De Pasta De Bateria De Lítio

Número do item: JL05



introdução

Misturador a vácuo de dispersão planetária de laboratório de 10L para mistura de pasta de bateria de lítio, com capacidade de manuseio de viscosidade de até 1.200.000 cP, retenção de vácuo, camisa de aquecimento e resfriamento, controle de velocidade ajustável e dispersão de alto cisalhamento de precisão para processamento consistente em escala laboratorial e resultados repetíveis.

Saiba mais

Aplicação	Descrição	Principal Benefício
Pasta de Eletrodo de Bateria de Lítio	Mistura pós e líquidos de bateria em pasta de cátodo ou ânodo homogênea para desenvolvimento de eletrodos em laboratório.	Suporta dispersão repetível e preparação estável da pasta antes do revestimento.
Formulações de Bateria de Alta Viscosidade	Processa formulações viscosas de até $\leq 1.200.000\text{cP}$ usando mistura planetária e dispersão de alta velocidade.	Fornecer movimento de material mais forte para lotes difíceis de processar.
Pesquisa de Materiais Avançados	Dispersa pós, cargas e ligantes líquidos durante o desenvolvimento da formulação e otimização do processo.	Permite a comparação controlada da velocidade de mistura, velocidade de dispersão e temperatura.
Preparação de Pasta Cerâmica	Combina pós cerâmicos e componentes líquidos para desenvolvimento de pasta em escala de pesquisa.	Melhora a uniformidade do lote e suporta testes de formação ou revestimento a jusante.
Ligantes de Metalurgia do Pó	Mistura pós metálicos com ligantes ou líquidos de processo sob condições controladas.	Ajuda a produzir matéria-prima laboratorial consistente e reduzir a aglomeração.
Adesivos e Resinas de Alta Viscosidade	Processa formulações densas de adesivos, resinas e compósitos que exigem tratamento a vácuo.	A operação a vácuo ajuda a controlar o ar aprisionado durante a mistura.
Pesquisa de Desarejamento a Vácuo	Combina agitação e processamento a vácuo para materiais onde a inclusão de ar pode afetar a qualidade.	Suporta melhor consistência do processo e redução de defeitos relacionados a bolhas.

Parâmetro	Especificação
Número do item do produto	JL05
Faixa de aplicação	Mistura e dispersão de pós e líquidos para várias baterias comuns para produzir pasta de bateria misturada uniformemente; adequado para processos de alta viscosidade
Viscosidade aplicável	$\leq 1.200.000\text{cP}$
Sistema de vácuo fornecido pelo cliente	Necessário; capacidade de bombeamento 4L/S usando 2XZ-4
Nível de vácuo	-0,098MPa
Retenção de vácuo	Acima de -0,085MPa após 24 horas; sem vazamento para dentro do recipiente
Potência total da máquina principal	□ 5,2kW
Peso total	Aproximadamente 900kg

Parâmetro	Especificação
Dimensões totais	Comprimento 1530mm x largura 922mm x altura 1792mm
Cor externa	Off-white
Requisito de carga no piso	900kg/m²
Temperatura ambiente de projeto	-10° +120°C
Mobilidade	Design móvel montado sobre rodízios

Parâmetro	Especificação
Volume total projetado	16L
Volume efetivo	5-10L
Diâmetro interno do recipiente	310mm
Profundidade interna do recipiente	220mm
Material do recipiente em contato com o produto	Aço inoxidável 304
Forma da camisa de controle de temperatura	Camisa de camada única na parede do recipiente para resfriamento ou aquecimento; camisa de camada única no fundo do recipiente para resfriamento ou aquecimento
Conexões da camisa	G1/2", equipadas com juntas de união de abertura rápida
Resistência à pressão da camisa	≤0,4MPa
Sistema de circulação da camisa	Fornecido pelo cliente; temperatura da água de entrada recomendada ≤8°C e taxa de fluxo da água de resfriamento ≥ 7L/min
Método de descarga	Uma válvula de esfera de descarga de três peças G1" no fundo do recipiente

Parâmetro	Especificação
Frequência operacional	5-50Hz
Potência de mistura	2,2kW
Velocidade da pá de mistura	10-100rpm
Velocidade da caixa planetária	5-50rpm
Diâmetro da pá de mistura	161mm
Design da pá de mistura	Tipo espiral torcida de seção variável com linha helicoidal de 90°
Material da pá de mistura	Aço inoxidável 304
Velocidade linear da pá de mistura	0,08-0,8m/s
Número de pás de mistura	2
Distância entre as pás	7,5±2,5mm
Distância da pá à parede do recipiente	3±1,5mm
Distância da pá ao fundo do recipiente	2,5±1mm

Parâmetro	Especificação
Frequência operacional	5-50Hz
Potência de dispersão	3kW
Velocidade de dispersão	600-6000rpm
Diâmetro do disco de dispersão	70mm
Design do disco de dispersão	Disco dentado
Material do disco de dispersão	Aço inoxidável 304
Velocidade linear de dispersão	2,1-21m/s

Parâmetro	Especificação
Número de discos de dispersão	2
Número de eixos de dispersão	1

Parâmetro	Especificação
Material do suporte do raspador	Aço inoxidável 304
Material da placa do raspador	Politetrafluoretileno (PTFE)
Velocidade do raspador	Mesma velocidade da caixa planetária
Removibilidade	Design removível
Requisito de operação de alta viscosidade	O raspador de parede deve ser removido durante o processamento de alta viscosidade

Parâmetro	Especificação
Material estrutural	Aço carbono de alta rigidez
Método de elevação	Elevação elétrica
Guia de elevação	Guia linear de alta precisão
Curso de elevação	≤440mm

Parâmetro	Especificação
Material do recipiente superior	Aço inoxidável 304
Porta de alimentação de pó	Uma porta DN50 com visor e conexão de montagem rápida
Porta de alimentação de líquido	Compartilhada com a porta de alimentação de pó
Porta de holofote	Uma porta DN50
Porta de vácuo	Uma porta de montagem rápida ISO 15A
Porta de exaustão	Uma porta de montagem rápida ISO 15A
Porta sobressalente	Uma porta de abertura rápida ISO 3/4"
Porta do medidor de vácuo digital	Uma conexão métrica fêmea M14×1.5

Parâmetro	Especificação
Gabinete elétrico	Abriga o inversor de frequência e outros componentes elétricos de baixa tensão
Painel de operação	Abriga botões, botões giratórios, tela sensível ao toque e controles relacionados
Fonte de alimentação	AC 3×380V±5% , 50Hz
Método de controle	Controle elétrico
Acionamento e ajuste de velocidade	Partida e controle por inversor de frequência
Método de resfriamento	Resfriamento a ar
Interface de operação	Operação por tela sensível ao toque
Exibição digital de temperatura	Fornecida para a temperatura do material
Parada de emergência	Um botão de parada de emergência
Sistema de alarme	Alarme de sobretemperatura, desligamento por alarme de sobretemperatura e função de desligamento de alarme
Exibição de velocidade	Velocidade de rotação exibida na tela sensível ao toque
Indicação de energia	Um indicador de energia