

Máquina Integrada De Llenado De Electrolito Al Vacío Y Reposo Para Celdas De Baterías Y Condensadores

Número de artículo: YZ14



Introducción

Máquina integrada de llenado de electrolito al vacío y reposo para la producción de baterías y condensadores, que ofrece vacío ajustable, dosificación precisa, absorción constante, construcción resistente a la corrosión, control por pantalla táctil PLC y un funcionamiento fiable en cajas de guantes o salas secas para investigación exigente y fabricación piloto.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
Desarrollo de celdas tipo bolsa de iones de litio	Aplica electrolito al vacío antes del reposo controlado para celdas tipo bolsa de laboratorio dentro del rango dimensional especificado.	Mejora la consistencia de la absorción y reduce la variación entre celdas experimentales.
Fabricación de prototipos de baterías	Admite una dosificación de electrolito repetible durante la investigación, el cribado de formulaciones y el ensamblaje de prototipos.	Proporciona un control de proceso ajustable para diseños de celdas y cantidades de electrolito cambiantes.
Producción de supercondensadores y condensadores	Realiza el llenado y reposo controlado de electrolito para formatos de condensadores que requieren una dosificación precisa y un humectado fiable.	Combina dos etapas de proceso en una plataforma compacta para simplificar los flujos de trabajo de desarrollo.
Ensamblaje de celdas en caja de guantes	Opera dentro de una caja de guantes para la manipulación de electrolitos sensibles al aire y a la humedad.	Ayuda a preservar las condiciones de atmósfera controlada durante todo el proceso de llenado.
Producción piloto en sala seca	Admite el procesamiento de celdas en lotes pequeños o a escala piloto en entornos de sala seca.	Permite un llenado consistente sin retirar las celdas de las condiciones ambientales controladas.
Estudios de absorción de electrolito	Permite a los investigadores variar el nivel de vacío, la tasa de llenado, la cantidad y el tiempo de reposo durante la optimización del proceso.	Genera comparaciones más controladas al estudiar el comportamiento de humectación y absorción.
Validación de procesos de baterías	Proporciona condiciones de llenado programables y repetibles para evaluar métodos de producción y diseños de celdas.	Admite un control de parámetros trazable antes de invertir en equipos a mayor escala.

Parámetro	Especificación
Identificador del producto	YZ15
Funciones integradas	Llenado y reposo de electrolito
Secuencia de proceso	Extracción al vacío seguida de llenado y reposo de electrolito
Ajuste de vacío	Niveles de vacío bajo y alto ajustables
Tiempo de vacío y reposo	Ajustable; cada ajuste de tiempo se puede configurar hasta 9999 min
Velocidad de llenado	Ajustable, hasta 6 mL/s
Cantidad de llenado	Ajustable según la bomba de llenado; 0,2 mL a capacidad ilimitada
Masa de llenado de electrolito	Ajustable según la bomba de llenado; 0,2 g a capacidad ilimitada
Precisión de llenado	±1%
Condición de mantenimiento de presión	Ajustable

Parámetro	Especificación
Tiempo de reposo	Ajustable
Longitud de celda aplicable	20-200 mm, incluyendo pestañas
Ancho de celda aplicable	20-200 mm, incluyendo la posición de la bolsa de gas
Grosor de celda aplicable	0-15 mm
Tubos de entrada y salida	Tubos Ø6
Materiales húmedos críticos	Materiales resistentes a la corrosión de acero inoxidable 304 y 316
Construcción de la cámara de vacío	Aluminio soldado, resistente a la corrosión y estructuralmente estable
Accionamiento de la tapa de la cámara	Cilindro neumático
Guía de la tapa de la cámara	Manguito guía giratorio
Observación	Ventana de visualización transparente para monitorear cambios en la cámara durante la operación
Sistema de control	Control PLC con operación por pantalla táctil
Compatibilidad con entorno operativo	Adecuado para operar en una caja de guantes o sala seca
Dimensiones totales	L510 mm × A400 mm × H650 mm
Fuente de alimentación	AC220V / 50Hz / 1 kW
Peso	90 kg