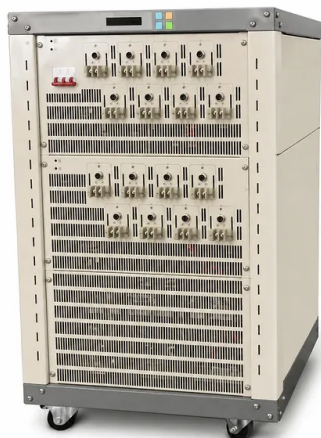


Equipo De Prueba De Supercondensadores Y Baterías De Iones De Litio De 5V 30A Probador De Baterías

Número de artículo: DC12



Introducción

El probador de baterías de alta precisión de 5V 30A para baterías de iones de litio y supercondensadores ofrece ciclos de carga y descarga independientes de 16 canales, pruebas de pulso y DCIR con grabación a 10Hz, protección robusta y gestión de datos centralizada.

[Aprende más](#)

Aplicación	Descripción	Beneficio clave
I+D de celdas de iones de litio	Ejecutar protocolos de carga, descarga, capacidad, tasa y vida útil del ciclo en celdas de desarrollo dentro de los límites de canal establecidos de 5 V y 30 A.	Los canales independientes permiten la comparación en paralelo de las formulaciones de celdas y las condiciones de funcionamiento.
Caracterización de supercondensadores	Aplicar secuencias de corriente constante, potencia constante, pulso y DCIR para evaluar el comportamiento de almacenamiento de energía y las tendencias de resistencia.	La grabación rápida y los puntos DCR personalizados admiten el análisis de rendimiento resuelto en el tiempo.
Inspección de entrada de baterías	Verificar la aceptación de carga, la respuesta de descarga, el comportamiento de corte relacionado con la capacidad y el cumplimiento de los límites de protección para las celdas entrantes.	Las condiciones programables repetibles admiten una evaluación consistente de proveedores y lotes.
Validación de fabricación de celdas	Ejecutar procedimientos definidos de ciclismo y pulso en muestras de línea piloto o validación de producción.	Hasta 65.535 ciclos y programas anidados admiten planes de verificación de larga duración.
Laboratorios de investigación de materiales	Comparar el comportamiento de las celdas electroquímicas después de cambios en los parámetros de electrodo, electrolito, separador o ensamblaje.	Múltiples modos de carga y descarga permiten que los protocolos coincidan con los objetivos de investigación.
Pruebas de calidad y fiabilidad	Someter las celdas a una operación controlada de alta corriente y monitorear las condiciones de corte de voltaje, corriente, tiempo y capacidad.	Los límites de seguridad configurables y la protección de datos contra pérdida de energía mejoran la continuidad y el control de las pruebas.
Programas académicos de electroquímica	Enseñar y realizar pruebas estructuradas de baterías y supercondensadores con recopilación de datos en red.	El almacenamiento centralizado en base de datos y las exportaciones de archivos comunes simplifican la revisión de resultados.
Evaluación de celdas de terminal y bolsa	Seleccionar accesorios de caimán, polímero o terminal de anillo según el requisito de conexión de la celda probada.	La selección adecuada de accesorios admite disposiciones de contacto prácticas para diferentes muestras.

Parámetro	Especificación
Identificador de sitio	DC12
Fuente de alimentación de entrada	AC 380V $\pm$ 10% / 50Hz
Potencia activa de entrada	4253 W
Resolución AD	16 bits
Resolución DA	16 bits
Impedancia de entrada	$\geq 1M\Omega$
Canales totales	16

Parámetro	Especificación
Modo de control de canal	Control independiente
Estructura de fuente de corriente constante y voltaje constante	Estructura de doble bucle
Muestreo de detección de voltaje y corriente	Conexión de cuatro hilos
Ruido	<85dB
Corriente de fuga	0.005mA
Grado de protección IP	IP20
Interfaz de comunicación	Puerto de red
Comunicación con la computadora host	Basada en el protocolo TCP/IP
Base de datos	Gestión centralizada de datos de prueba en base de datos MySQL
Salida de datos	EXCEL2003, 2010, TXT
Configuración del disco del servidor	500GB
Sistema operativo del servidor	Windows 7
Dimensiones del chasis por unidad (An*Pr*Al)	18U (19"), 600*600*1000 mm
Nota de compatibilidad	No compatible con baterías que utilizan placas de protección con función de arranque suave

Categoría de control eléctrico	Parámetro	Especificación
Voltaje	Control de rango de voltaje constante	0.025V~5V
Voltaje	Voltaje mínimo de descarga	2.5V
Voltaje	Precisión	± 0.1% de FS
Voltaje	Estabilidad	± 0.1% de FS
Corriente	Rango de salida por canal	0.15A~30A
Corriente	Precisión	± 0.1% de FS
Corriente	Corriente de corte de voltaje constante	0.06A
Corriente	Estabilidad	± 0.1% de FS
Potencia	Potencia máxima de salida por canal	150W
Potencia	Estabilidad	± 0.2% de FS
Tiempo	Tiempo de respuesta de corriente	Tiempo de subida de corriente máximo 20ms (10% a 90% o 90% a 10%)
Tiempo	Rango de tiempo de paso	≤(365*24) horas/paso; el formato de tiempo admite 00:00:00.000 (h, min, s, ms)

Categoría de grabación de datos	Parámetro	Especificación
Condiciones de grabación de datos	Intervalo de tiempo mínimo	100ms
Condiciones de grabación de datos	Intervalo de voltaje mínimo	10mV
Condiciones de grabación de datos	Intervalo de corriente mínimo	60mA
Grabación de datos	Frecuencia de grabación	10Hz

Función de prueba	Modo o parámetro	Especificación
Carga	Modos de carga	Carga de corriente constante, carga de voltaje constante, carga de corriente constante-voltaje constante, carga de potencia constante
Carga	Condiciones de corte	Voltaje, corriente, tiempo relativo, capacidad, $-\Delta V$
Descarga	Modos de descarga	Descarga de corriente constante, descarga de potencia constante, descarga de resistencia constante, descarga de voltaje constante, descarga de corriente constante-voltaje constante
Descarga	Condiciones de corte	Voltaje, corriente, tiempo relativo, capacidad

Función de prueba	Modo o parámetro	Especificación
Carga en modo pulso	Modos	Modo de corriente constante, modo de potencia constante
Descarga en modo pulso	Modos	Modo de corriente constante, modo de potencia constante
Modo pulso	Ancho de pulso mínimo	500ms
Modo pulso	Recuento de pulsos	Un solo paso de pulso admite 32 pulsos diferentes
Modo pulso	Conmutación continua de carga/descarga	Un paso de pulso puede cambiar continuamente de carga a descarga
Modo pulso	Condiciones de corte	Voltaje, tiempo relativo
Prueba DCIR	Cálculo DCR	Admite puntos de muestreo personalizados para el cálculo de DCR
Ciclismo	Rango de prueba de ciclo	1~65535 veces
Ciclismo	Pasos por ciclo único	254
Ciclismo	Anidamiento de ciclos	Función de ciclo anidado; soporte máximo para 3 niveles de anidamiento

Protección y entorno operativo	Parámetro	Especificación
Protección	Protección de datos contra pérdida de energía	Incluido
Protección	Función de prueba fuera de línea	Incluido
Protección	Condiciones de protección de seguridad configurables	Límite superior de voltaje, límite inferior de voltaje, límite superior de corriente, límite inferior de corriente, límite superior de capacidad, tiempo de retardo
Protección	Protección contra conexión inversa	Incluido
Entorno operativo	Rango de temperatura de funcionamiento	0°C~40°C (dentro del rango de 25±10°C, la precisión de la medición está garantizada: deriva de precisión 0.005% de FS /°C
Entorno operativo	Rango de temperatura de almacenamiento	-10°C~50°C
Entorno operativo	Rango de humedad relativa de funcionamiento	≤70% HR (sin condensación de vapor de agua)
Entorno operativo	Rango de humedad relativa de almacenamiento	≤80% HR (sin condensación de vapor de agua)

Categoría de accesorios	Especificación
Tipo de accesorio	Accesorio de caimán
Opciones de accesorios disponibles	Accesorio de caimán, accesorio de polímero, accesorio de terminal de anillo
Nota de selección de accesorios	Seleccione uno de los accesorios anteriores por unidad; las imágenes son solo de referencia y prevalece el producto real