

Camera Di Prova A Temperatura Costante Alternata Ad Alta E Basso Temperatura

Numero articolo: DA11



introduzione

La camera di prova a temperatura costante alternata ad alta e bassa temperatura offre test di affidabilità ambientale controllati da 20°C a 100°C per batterie, componenti automobilistici e prodotti elettrici ed elettronici, con una capacità di 408L, precisione stabile e prestazioni di ciclaggio termico programmabili per programmi di qualificazione di laboratorio esigenti.

Ulteriori informazioni

Applicazione	Descrizione	Vantaggio chiave
Valutazione dell'affidabilità delle batterie	Esporre prodotti e componenti correlati alle batterie a condizioni controllate di alta temperatura, bassa temperatura e temperatura alternata durante la ricerca e la valutazione dell'affidabilità.	Aiuta a identificare i problemi di risposta termica prima delle attività di qualificazione più ampie di celle, pacchi o componenti.
Test ambientali di componenti automobilistici	Testare parti relative ai veicoli in condizioni termiche programmate, inclusa l'esposizione ad alta e bassa temperatura e ripetuti cambiamenti di temperatura.	Supporta la valutazione della durata dei componenti per lo sviluppo automobilistico e i programmi di qualità.
Qualificazione di prodotti elettrici	Valutare la coerenza delle prestazioni di prodotti elettrici e sottoassiemi dopo l'esposizione ad ambienti a temperatura controllata.	Fornisce condizioni ripetibili per indagare cambiamenti funzionali o fisici legati alla temperatura.
Screening di componenti elettronici	Valutare prodotti elettronici, moduli e parti correlate in condizioni termiche sostenute e alternate.	Aiuta i team di ingegneri a confrontare i campioni entro limiti di prestazioni della camera definiti.
Ricerca sulle prestazioni termiche dei materiali	Studiare materiali, parti di prodotto e assemblaggi in ambienti ad alta temperatura, bassa temperatura e transizione di temperatura.	Crea una base controllata per osservare la resistenza termica e la risposta del materiale.
Test di affidabilità di componenti e parti	Sottoporre singole parti e componenti di prodotto alla simulazione ambientale durante la verifica del design o la valutazione della qualità in entrata.	Consente un'indagine mirata senza richiedere un setup di test completo del prodotto finito.
Simulazione ambientale di laboratorio	Stabilire condizioni di temperatura definite per laboratori di ricerca e sviluppo e validazione che lavorano con prodotti, parti e materiali.	Combina la capacità utile della camera con controlli specificati di fluttuazione, deviazione, gradiente e overshoot.

Parametro	Specifica
Numero articolo prodotto	DA11
Tipi di test applicabili	Test ad alta temperatura, test a bassa temperatura, test alternato alta-bassa temperatura e test di affidabilità di simulazione ambientale
Campioni applicabili	Batterie, varie parti automobilistiche, prodotti elettrici ed elettronici, altri prodotti, componenti e materiali
Volume effettivo	408L
Dimensioni interne della camera	L600mm × A850mm × P800mm
Dimensioni esterne	L800mm × A1800mm × P1620mm
Condizione di test: Temperatura ambiente	5 ÷ 35°C

Parametro	Specifica
Condizione di test: Umidità ambiente	≤85%RH
Condizione di test: Peso del provino	Nessuno
Condizione di test: Generazione di calore del provino	Nessuno
Intervallo di temperatura	20°C ~ +100°C (controllabile su tutto l'intervallo)
Fluttuazione della temperatura	≤±0,5°C (dopo la stabilizzazione della temperatura, l'entità della variazione di temperatura in qualsiasi punto della camera di prova entro il tempo specificato)
Deviazione della temperatura	≤±2,0°C (dopo la stabilizzazione della temperatura, la differenza tra la temperatura massima, la temperatura minima e la temperatura nominale in qualsiasi momento)
Gradiente di temperatura	≤±2°C (dopo la stabilizzazione della temperatura, la differenza massima tra i valori medi di due punti qualsiasi nella camera in qualsiasi intervallo di tempo; il nuovo standard utilizza il gradiente di temperatura al posto della precedente designazione di uniformità della temperatura)
Velocità di riscaldamento	Media su tutto l'intervallo 1~3°C/min (non lineare, a vuoto)
Velocità di raffreddamento	Media su tutto l'intervallo 0,75~1°C/min (non lineare, a vuoto)
Overshoot di riscaldamento e raffreddamento	≤±2,0°C
Standard di test applicabili	GB/T 2423.1 2008 Test A, Metodo di test ad alta temperatura; GB/T 2423.2-2008 Test B, Metodo di test a bassa temperatura
Rumore	≤70dB (livello sonoro ponderato A)
Peso dell'attrezzatura	540KG
Potenza nominale	5,0KW
Alimentazione	AC 380V, 50Hz, trifase