Sistema de Prueba de Permeabilidad Al Gas C106H

El Sistema de Prueba de Permeabilidad al Gas C106H se basa en el método de presión diferencial y es aplicable profesionalmente a la determinación de la permeabilidad al gas, coeficiente de solubilidad, coeficiente de difusión y coeficiente de permeabilidad de películas plásticas, películas compuestas, materiales de alta barrera, láminas y láminas metálicas a diferentes temperaturas. El sistema de prueba cumple con GB, ISO, ASTM y otros estándares internacionales.

Características Note1

Datos Precisos

- La nueva cámara de prueba de diseño de domo y la tecnología de temperatura constante de circulación de aire de 360 ° garantizan una mejor estabilidad de temperatura.
- El sensor de vacío de alta precisión importado puede probar con precisión materiales de barrera ultra alta con un rango de prueba de 0.01 ～ 0.09cm^3 / m^2 • 24 h • 0.1MPa.
- El sistema de control neumático importado tiene una baja tasa de fallas y una vida útil ultralarga, lo que garantiza una buena hermeticidad general del sistema y una alta precisión de prueba.
- La bomba de vacío importada puede alcanzar una presión extrema de 0,2 Pa con una mayor tasa de vacío.
- La bomba de vacío es controlada automáticamente por el sistema sin apertura y cierre manual, aumenta la eficiencia y ahorra trabajo.
- La tecnología exclusiva de compensación de presión automática de alta precisión de Labthink en el proceso de prueba realiza una diferencia de presión constante en la cámara de alta presión, y la fluctuación de presión es inferior a 0,2 kPa.
- La presión en la cámara de alta presión se puede ajustar dentro del rango de 10kPa ~ 210kPa, la presión se puede mantener de forma precisa y estable por el sistema.

Alta Eficiencia

- Seis celdas de prueba independientes con área estándar, tres veces el número de celdas de prueba en los

equipos tradicionales de prueba de permeabilidad al oxígeno.

- Se pueden probar seis espécimenes simultáneamente en las mismas condiciones de prueba, lo que genera un resultado de prueba independiente.
- Materiales de barrera media y baja, tiempo de prueba <4 horas (incluido el tiempo de aspiración).
- Materiales de alta barrera, tiempo de prueba <4 horas (incluido el tiempo de aspiración).
- La sujeción automática de espécimen ahorra tiempo y esfuerzo. La fuerza de sujeción es constante, lo que resulta en una mejor hermeticidad al aire.

Control inteligente

- La tableta de pantalla táctil de 12 "con el sistema operativo Windows™ 10 hace que la operación sea más simple y conveniente.
- El modo de prueba automático solo requiere ingresar la temperatura y la humedad, un clic de inicio, la prueba es completamente automatizada.
- La campana de la cámara de prueba inteligente se abre y cierra automáticamente con alerta de luz y sonido

Seguro y confiable

- Seguridad del sistema: la computadora exclusiva industrial de alta gama integrada de Labthink previene fallas del sistema causadas por virus informáticos, garantiza la confiabilidad operativa y la seguridad del almacenamiento de datos.
- Seguridad de operación: equipado con sensores ópticos inteligentes que brindan alertas de luz y sonido para garantizar un funcionamiento seguro.
- Fiabilidad del rendimiento: el equipo adopta componentes de marcas de renombre mundial para garantizar un rendimiento estable y confiable.

Ahorro de espacio

- El ancho del equipo es solo 1/3 del equipo tradicional de seis celdas, lo que ahorra espacio para un laboratorio.

Potentes funciones

- El modo de prueba profesional proporciona opciones de control flexibles y diversas para satisfacer las

diversas necesidades de la investigación científica.

- El sistema proporciona una curva de velocidad de transmisión de gas, una curva de coeficiente de transmisión de gas y una curva de temperatura.
- Rango de temperatura de prueba ultra amplio para permitir las pruebas de barrera bajo varias temperaturas extremas (Opcional).
- Rango de prueba ultra amplio para cumplir con la prueba de barrera de varios materiales (personalizar).
- Las pruebas de gases peligrosos comoH_2、CH_4 son aplicables (Personalizar).

Principio de prueba

El espécimen preacondicionado se monta en la celda de prueba para formar una barrera sellada entre dos cámaras. La cámara de baja presión (cámara inferior) se evacua en primer lugar, seguido de la evacuación de toda la celda. A continuación, se introduce un flujo de gas en la cámara de alta presión evacuada (cámara superior) y se genera una diferencia de presión constante (ajustable) entre las dos cámaras. El gas penetra a través del espécimen desde el lado de mayor presión hacia el lado de menor presión. La permeabilidad al gas y otras propiedades de barrera de la muestra se pueden obtener analizando los cambios de presión en la cámara inferior.

Normas

ISO 15105-1 、 ISO 2556 、 GB / T 1038-2000 、 ASTM D1434 、 JIS K7126-1 、 YBB 00082003

Aplicaciones

Aplicaciones	**Películas**	Prueba de permeabilidad al gas de varias películas plásticas, películas compuestas de papel y plástico, películas coextruidas, películas aluminizadas, láminas de aluminio, películas compuestas de lámina de aluminio, películas compuestas de lámina de aluminio de fibra de vidrio y muchos otros
	Láminas	Prueba de permeabilidad al gas de láminas de PP, PVC y PVDC, láminas de metal, almohadillas de goma, obleas de silicona y otros materiales en láminas

Especificaciones Técnicas

Tabla 1: Parámetros de prueba [nota 2]

Parámetros / Modelo		C106H
Rango de Prueba	**cm^3/ m^2•24h•0.1MPa**	**Rango de Prueba**
Resolución	**cm^3/ m^2•24h•0.1MPa**	**Resolución**
Temperatura de Prueba	**℃**	**Temperatura de Prueba**
Resolución de Temperatura	**℃**	**Resolución de Temperatura**
Fluctuación de Temperatura	**℃**	**Fluctuación de Temperatura**
Humedad de Prueba	**%RH（Dentro del rango de temperatura estándar）**	**Humedad de Prueba**
Resolución de Vacío	**Pa**	**Resolución de Vacío**
Grado de Vacío de Cámara de Prueba	**Pa**	**Grado de Vacío de Cámara de Prueba**
Funciones Adicionales	DataShield™ nota3	**Funciones Adicionales**
	Requisito del Sistema Informático GMP	Optional
	CFR21Parte11	Optional

Tabla 2: Especificaciones técnicas

Celda de Prueba	6 Celdas
Tamaño de Espécimen	4.6” x 4.6”（11.7cm×11.7cm）
Espesor de Espécimen	≤120 Mil（3mm）
Área de Prueba Estándar	38.48cm^2
Prueba de Gas	O_2、N_2、CO_2etc.（Fuera del alcance de suministro）
Presión de Gas	79.7 PSI/550kPa
Tamaño del Puerto	Φ6 mm PU tubería
Dimensión del equipo	23.6” H x 19.2” W x 25.9” D (60cm× 49cm× 66cm)
Fuente de Alimentación	120VAC±10% 60Hz/220VAC±10% 50Hz（uno de dos）
Peso Neto	220Lbs（100kg）

Tabla 3: Configuración del Producto

Configuraciones Estándares	Ordenador central de equipo, tableta, bomba de vacío (Reino Unido), muestreador, grasa de vacío, tubería de PU de Φ6 mm
Piezas Opcionales	Compresor de aire, CFR21Part11, Requisito del Sistema Informático GMP, DataShield™ nota3
Nota	El puerto del compresor de gas del equipo es un tubo de PU de Φ6 mm （presión ≥79,7 PSI / 550kPa）, los clientes necesitan preparar el suministro de gas.

Nota 1: Las funciones del producto descritas están sujetas a la especificación en "Parámetros Técnicos" "Tabla 1: Parámetros de Prueba".

Nota 2: Los parámetros de la tabla son medidos en el laboratorio Labthink por operadores profesionales de acuerdo con los requisitos y condiciones establecidos en los estándares ambientales del laboratorio.

Nota 3: DataShield™ brinda soporte de aplicaciones de datos seguro y confiable. Varios equipos Labthink pueden compartir un solo sistema DataShield™ que se puede configurar según lo necesario.

✧ Labthink siempre está comprometido con la innovación y la mejora del rendimiento y las funciones del producto. Por este motivo, las especificaciones técnicas del producto están sujetas a cambios sin previo aviso. Labthink se reserva el derecho de modificación e interpretación final.