

PERME[®] Sistema de teste de taxa de transmissão de oxigênio OX2/230

PERME OX2/230, sistema de teste de taxa de transmissão de oxigênio é indicado para medição da taxa de transmissão de oxigênio de filmes plásticos, materiais de alta barreira, backsheets de células solares, folhas, materiais laminados, alumínio, plásticos de coextrusão e folhas de metal, bem como garrafas, sacos, frascos e caixas feitas em plástico, borracha, papel, vidro e materiais metálicos.

Características

- Controlado por computador;
- 3 câmaras de teste independentes e integradas em um único conjunto;
- 1 módulo mestre pode controlar 9 módulos-satélites, possibilitando o teste de até 30 amostras simultâneas;
- Controle misto de teste de taxa de transmissão de vapor de água e oxigênio;
- Múltiplos modos de teste: proporcional, não proporcional, cíclico e manual;
- Dados de teste podem ser armazenados nos formatos .doc, database e excel.
- Inspeção de dados antigos, comparação e impressão;
- Reanálise dos dados originais.
- 2 funções de teste: filme/folha e embalagem pronta (aquisição opcional);
- Controle de temperatura e umidade constante;
- Porta para teste de temperatura e umidade;
- Umidificação de ambos lados da amostra;
- Balança com compensação de pressão;
- Dispositivo catalizador de desoxidação;
- 2 escolhas de gás transportador: nitrogênio de alta pureza e nitrogênio com hidrogênio;
- Calibração rápida com filme de referência;
- Porta de transmissão para gestão de dados LAN e transmissão de dados Internet.



Funcionamento

Coloque a amostra pré-condicionada entre a câmara superior e inferior. Oxigênio ou ar flui num lado da amostra, e nitrogênio de alta pureza flui no outro lado da amostra. Moléculas de oxigênio penetram a amostra até o lado do nitrogênio de alta pureza, e sendo levado por fluxo de nitrogênio para sensor. Através da análise da concentração de oxigênio detectado pelo sensor, obtemos a taxa de transmissão de oxigênio. Para teste em embalagens, nitrogênio de alta pureza flui no interior da embalagem, e ar ou oxigênio de alta pureza flui no exterior.

Dados técnicos:

① Dados técnicos para teste de filme:

Âmbito de teste: 0.01~6500cm³/m²•dia (Rotina)
0.07~65000cm³/m²•dia (Opcional)

Resolução: 0.001 ml/m²•dia

Quantidade de amostra: 3 peças (Dados independentes entre si)

Capacidade de expansão: 9 módulos-satélite (1-30 amostras)

Medida de amostra: 108mm×108mm

Espessura de amostra: 3mm

Área de teste: 50cm²

Âmbito de controle de temperatura: 15°C~55°C (Rotina)

Precisão de controle de temperatura: ±0.1°C (Rotina)

Âmbito de controle de umidade: 0%RH; 35%RH~90%RH; 100%RH

Precisão de controle de umidade: ±1%RH

Gás de teste: oxigênio, ar, etc. (usuários próprios providenciam fonte de gás)

Pressão de fonte de gás: 0.28MPa, 40.6psi

Medida de entrada: 1/8 polegada de tubo de metal

Gás transportador: nitrogênio 99.999%(alta pureza), ou nitrogênio com 2% hidrogênio (usuários próprios providenciam fonte de gás)

Dimensões: 690mm (L) x 350mm (B) x 360 mm (H)

Alimentação: AC (85~264)V (47~63)Hz

Peso líquido: 70kg

②Dados técnicos para teste de embalagem (aquisição opcional):

Âmbito de teste: 0.0001~60 cm³/pkg•dia

Resolução: 0.00001cm³/pkg•dia

Quantidade de amostra: 3 peças (Dados independentes entre si)

Capacidade de extensão: 9 módulos-satélite (30 células)

Medida de amostra: Temperatura controlada 1 embalagem: <Ø150mm, altura <380mm

Temperatura controlada 3 embalagens: <Ø100mm, altura <380mm

Temperatura não controlada: não há limitação de tamanho da amostra

Âmbito de controle de temperatura: 15°C~55°C (Rotina)

Precisão do controle de temperatura: ±0.1°C (Rotina)

Âmbito de controle de umidade: 0%RH; 35%RH~90%RH; 100%RH

Precisão do controle de umidade: ±1%RH

Gás de teste: oxigênio, ar, etc (usuários próprios providenciam fonte de gás)

Pressão de fonte de gás: 0.28MPa, 40.6psi

Tamanho da entrada de gás: 1/8 polegada, tubo de metal

Gás transportador: nitrogênio 99.999%(alta pureza), ou nitrogênio com 2% hidrogênio (usuários próprios providenciam fonte de gás)

Dimensões: 690mm (L) x 350mm (B) x 360 mm (H)

Alimentação: (85~264)VAC (47~63)Hz

Peso líquido: 70kg

Normas

ASTM D3985, ASTM F2622, ASTM F1307, ASTM F1927, ISO 15105-2, JIS K7126-B, GB/T 19789, YBB 00082003

Configuração

Standard: Máquina principal, software, graxa de vácuo, cortador de amostra, válvulas e tubos para entrada de gás.

Opcional: Módulos-satélites, acessórios para teste em embalagens, dispositivo de controle de temperatura para teste em embalagem, filme de referência, cortador de amostra, graxa de vácuo.

Nota: Entrada de fonte de gás é um tubo de metal de 1/8 polegada, próprios usuários devem providenciar fonte de gás.