

VAC-V2 は差圧法に基づき、プラスチックフィルム、複合フィルム、高遮断性材料、シート、アルミニウム箔の溶解係数、拡散係数、透過係数の他、ガス透過率を測定できる専門的な機器です。



### 専門技術

- 試料のガス透過率、溶解係数、拡散係数、透過係数を 1 回の操作で取得可能
- 3 つの同等または異なる試験片を個別にテストし、1 回の操作で単独の試験結果を取得可能
- 広範囲で高精度の温度制御と湿度制御により、でさまざまな試験条件に対応可能
- 比例モードと標準モードの 2 つの試験モードを搭載。
- 透過性の高い材料を試験するために、使用者の要件に基づきテスト範囲を拡張可能。
- どんな温度でも動作する曲線あてはめ機能により、極端な状態でも簡単に試験結果を得られます。
- この機器は、有毒、可燃性、爆発性のガスの試験に使用できます（※カスタマイズが必要です）
- 機器はコンピューターによって制御され、試験プロセスは自動で実行可能
- 精確で普遍的なデータを保証できる高速較正用のリファレンスフィルム
- データ転送が便利な標準 RS232 ポート装備
- Lystem™ラボデータシェアリングシステムを活用し、試験結果と試験レポートを一律管理可能

### 試験原理

事前調整したサンプルを、2 つのチャンバー間に密着させ遮断するよう、ガス拡散セルに取り付けます。まず低圧チャンバーが、続いてセル全体が排ガスされます。その後、ガスが真空になった高圧チャンバーに流れ、2 つのチャンバー間に一定の圧力差が発生します。ガスが高圧側から低圧側に流れながら試料を透過します。サンプルのガスの透過率と他遮断性は、低圧チャンバーでの圧力変化をモニタリングすることで得られます

この機器は、次の規格に準拠しています。

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

### アプリケーション

この機器は、以下の確定に適用可能：

基本アプリケーション	フィルム類	プラスチックフィルム、プラスチック複合フィルム、プラスチックペーパー複合フィルム、共押出フィルム、アルミフィルム、アルミホイル、アルミホイル複合フィルム等を含む
	シート類	エンジニアリングプラスチック、ゴムや建築素材を含む、例えば PP・PVC・PVDC
追加アプリケーション	多様なガス	多様なタイプのガス透過率試験、例えば O <sub>2</sub> ・CO <sub>2</sub> ・N <sub>2</sub> ・Air・He

シヨン	可燃性、爆発性ガス	可燃性および爆発性ガスの透過性を試験可能
	生物分解性フィルム	多種多様な生物分解性フィルムのガス透過性試験、例えばデンプン質の生分解性バッグ
	航空宇宙用途の素材	本機器は、飛行船ガスバッグのヘリウム透過性を試験可能
	紙や段ボール類	紙及びプラスチックペーパー複合素材のガス透過性試験、例えばタバコのパッケージ用のアルミペーパー、テトラパックシート、インスタントラーメン用の紙碗、使い捨て紙コップ
	ペイントフィルム	ペイントフィルムでコーティングされた回路基板のガス透過性試験
	ガラス繊維の布や紙	ガラス繊維の布や紙素材を含む、例えばテフロン塗装布・テフロン溶接布・テフロンシリコンゴム布
	化粧品用のチューブ容器	多種多様な化粧品のチューブ容器、アルミプラスチックチューブ容器、歯磨き粉容器を含む
	ゴム製シート	多種多様なゴム製シートを含む、例えば車のタイヤ

## テクニカル仕様

特徴	フィルム試験
試験範囲	0.05 ~ 50,000 cm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> ・24h・0.1MPa (標準ボリューム) 少なくとも 500,000cm <sup>3</sup> / m <sup>2</sup> ・24h・0.1MPa (拡張ボリューム)
サンプル数	3 (独立試験試験結果あり)
真空分解能	0.1 Pa
試験チャンバーの真空範囲	< 20 Pa
温度	5°C ~ 95°C
精度	±0.1°C
湿度	0%RH, 5%RH~90%RH (カスタマイズ可能な 15°C~40°Cの自動加湿機能)
精度	±1%RH
サンプルサイズ	Φ97 mm
試験範囲	38.48 cm <sup>2</sup>
試験ガス	O <sub>2</sub> ・N <sub>2</sub> ・CO <sub>2</sub> (供給範囲外)
試験圧力	10kpa~200kpa (標準)
ガス供給圧力	0.4 MPa ~ 0.6 MPa
ポートサイズ	Φ6 mm PU チューブ
機器の大きさ	760 mm (長さ) x 575 mm (幅) x 450 mm (高さ)
電源供給	AC 220V 50 Hz
重量	88 kg

## 外形

標準的外形	メインフレーム、恒温制御装置、プロフェッショナルソフトウェア、ラウンドサンプルカッター、真空グリース、高速定量濾紙、真空ポンプ（輸入）
オプションパーツ	サンプルカッターの刃、真空グリース、真空ポンプオイル、高速定量濾紙
注意	1.機器のガス供給ポートは $\Phi 6\text{mm}$ PU チューブを使用する必要があります 2.ガス供給と蒸留水の準備をする必要があります。

弊社より：Labthink は常に、製品の性能と機能の革新と改善に努めております。そのため、技術仕様が事前の通知なしに変更されることがあります。最新アップデートの詳細について、弊社の Web サイト [www.labthink.com](http://www.labthink.com) をご覧ください。Labthink が最終的な解釈と変更の権利を保有します。