



MODEL MS-4510

恒温型ガス透過率測定装置

GAS TRANSMISSION RATE TESTER

概要

この装置はASTM D1434に準拠して設計されており、試料の表側を一定圧力の測定ガスで押圧し裏側を減圧して試料の表裏に圧力差を発生させます。この差圧により圧力が試験時間に比例して直線的に変化するときの勾配から透過率を算出しますが、フィルム等のガス透過性は、温度環境などにより大きく変化することがよく知られています。

この装置は試料及び測定ガスの温度環境を循環恒温水により広範囲に変えて測定できるような構造となっています。



MODEL MS - 4510

株式会社 上島製作所
UESHIMA SEISAKUSHO CO.,LTD

特 長

試験温度を広範囲に設定できます。

同時に3枚の試料を測定可能です。

高圧側圧力、低圧側真空度、気体透過度、気体透過係数などをパーソナルコンピュータによりデータ処理します。

仕 様

1. 試料寸法	直径90mm、透過面積38.46cm ² (直径70mm)
2. 試料数	3枚掛け
3. 測定温度範囲	0 ~ 80
4. 透過率測定範囲	Aタイプ:0.3~600、Bタイプ:3~6000(cc/m ² ・24hr・ATM)
5. 測定ガス設定圧力	0 ~ 1520mmHg
6. 測定ガス種類	O ₂ 、N ₂ 、CO ₂
7. 電源	AC100V、10A、50/60Hz
8. 機器本体寸法	幅730 × 奥行き285 × 高さ390 mm
9. 機器本体重量	約70Kg
10. 客先支給品	パーソナルコンピュータとその周辺機器一切、真空ポンプ、測定ガス供給装置
11. データ表示	高圧側気体圧力、低圧側真空度、気体透過度GTR(mol/m ² ・s・Pa)、気体透過係数P(mol/m ² ・s・Pa)
12. 気体透過度定義	$GTR = (V \times d) / (R \times T \times P \times A)$ <p>GTR:気体透過度(mol/m²・s・Pa) V:低圧側容積(ml) d:単位時間(s)における低圧側の圧力変化(Pa) R:8.31×10³(l・Pa / K・mol) T:試験温度(K) P:供給気体の差圧(Pa)</p>
13. 気体透過係数定義	$P = GTR / t$ <p>P:気体透過係数(mol/m²・s・Pa) GTR:気体透過度(mol/m²・s・Pa) t:試料の厚さ(mm)</p>

<http://www.ueshima-seisakusho.com>

E-mail:sales@ueshima-seisakusho.com

Ueshima

株式会社 上島製作所

本社・工場 〒186-0011 東京都国立市谷保1053-1
TEL.042-572-1397 FAX.042-573-1520

大阪営業所 〒540-0038 大阪市中央区内淡路町1-3-14橋本ビル402
TEL.06-6942-1631 FAX.06-6942-9702

■UESHIMA製品に関するご意見、ご質問見積等のご請求、お問い合わせ