



全自動透湿度試験機

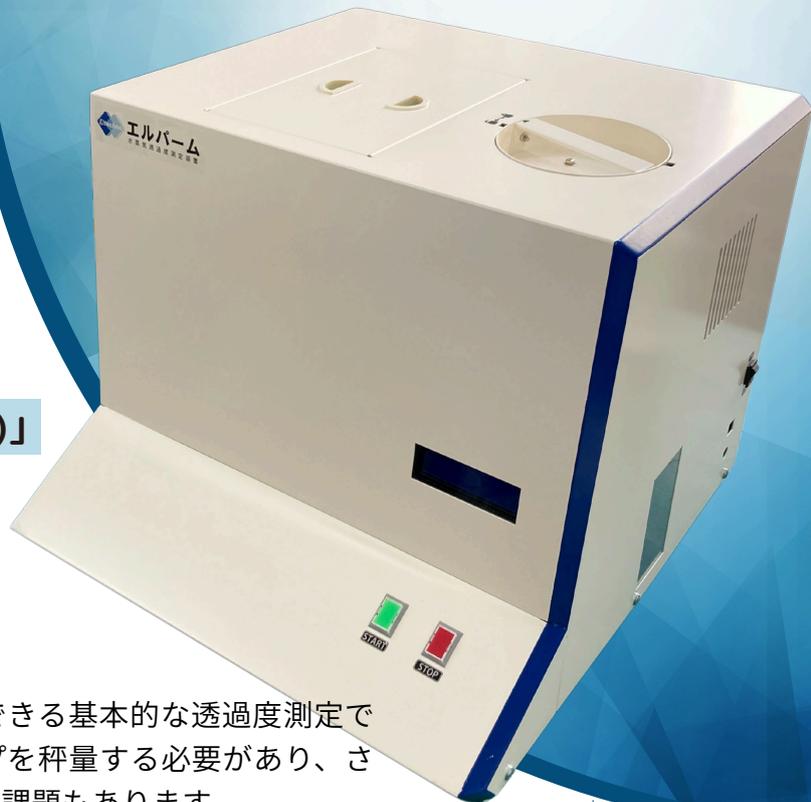
- elpalm -

エルパーム

日本産業規格JIS Z 0208-1976

「防湿包装材料の透湿度試験方法(カップ法)」

を 自動化 した 透湿度試験機



1 時間短縮

カップ法は日本産業規格に規定された信頼できる基本的な透過度測定ですが、数日間に渡って一定の時間間隔でカップを秤量する必要があり、さらに終了判断、結果解析もわかりにくいなどの課題もあります。

本機は、カップの秤量、終了判断、結果解析を自動化したため、カップをセットするだけで、自動的に、最短で、正確な透過度を取得できます。

2 全自動測定

試料を装着した標準カップを恒温恒湿室にセットして測定を開始すると、一定時間毎のカップ秤量、重量変化に基づく終了判断、透湿度算出まで自動的に実行し、結果を本体パネルに出力します。PCへのリアルタイム出力、データ保存も可能です。

3 測定時間短縮

透過度測定中、カップを室温環境に戻さず、恒温恒湿室内で秤量することで手間が省かれ、JIS Z 0208に基づく定速重量増加を検知した時点で自動的に測定終了となるため、所要時間は大幅に短縮されます。

4 カップ法による透湿度測定

恒温恒湿室内に置いた吸湿剤入りカップ内への水分移動速度をカップの重量変化から計算します。本機は環境温度25℃と40℃の透湿度測定が可能です。



カップ法による測定



測定対象

- 包装材、防湿フィルム、繊維製品等フィルム形状材料の透湿度
- 高透過性フィルム基材に塗布した塗料、接着剤の透湿性



株式会社 **エルテク**

〒369-0307 埼玉県児玉郡上里町大字嘉美833-6

TEL 0495-33-3207 FAX 0495-33-3204

<https://eltechno.jp/>



お気軽にお問い合わせください

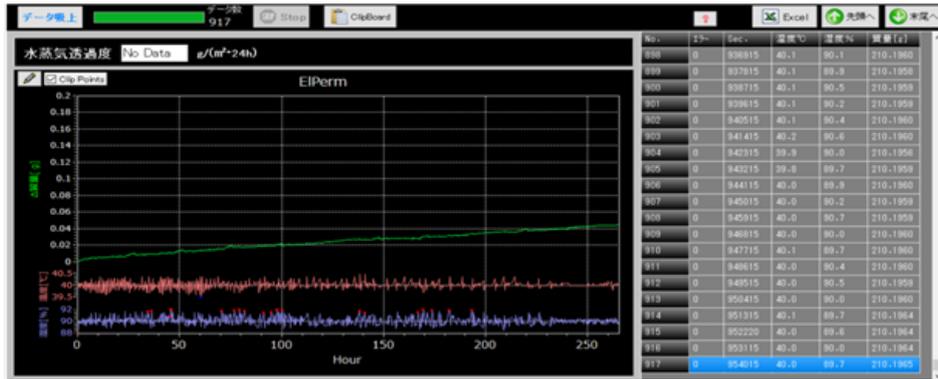
0495-33-3207

10:00~16:00 (土・日・祝日休)

担当：内田 ✉ uchida@eltechno.jp



測定経過監視画面



本体から送出された重量測定経過及びグラフを画面表示し、JIS Z 0208 により規定された定速の5mg増加を検知すると自動的に測定を終了し、該当箇所をハイライト表示します。



PCへのリアルタイム出力



測定機本体だけでも測定可能ですが、USB接続したPCによる測定条件設定、リアルタイムデータ及びグラフ表示、解析結果の保管が可能です。



樹脂フィルム測定例

樹脂フィルム	膜厚 (μm)	水蒸気透過度 (g/(m ² · 24h))			
		従来カップ法		エルパーム	
		文献値	所要時間(H)	測定値	所要時間(H)
PET	25	24.2	96	22.7	16
				22.1	16.5
				22.7	17.3
CTA	80	607	8	553.6	1.5
PU	7	3660	3	3350	0.75
PI	12.5	113	96	102.3	3.8
PEN	25	6.6	192	6.0	59.8

エルパーム仕様

- 装置 : 透湿度試験機 (本体+PC+専用ソフト)
- 外形 : 幅421×高さ345×奥行438mm(本体)
- 重量 : 17.5 kg(本体)
- 測定法 : 条件A (25℃、90%RH)
条件B (40℃、90%RH)
- 範囲 : 透湿度1~10000 g/(m² · 24H)のフィルム形状
- 適用JIS : JIS Z 0208(B)、JIS L 1099(A-1)におけるカップ法

