

# “MTMS”キット [M06-07] 登場!

確実なヒートシール管理を達成するためには「溶着面温度」のダイナミクスを掌握する必要があります。溶着面温度測定法; “MTMS” は微細なセンサを溶着面に挿入して溶着面温度を直接測定する革新的技術です。精密な加熱表面温度の調節、自動長尺加熱ユニットの追加!

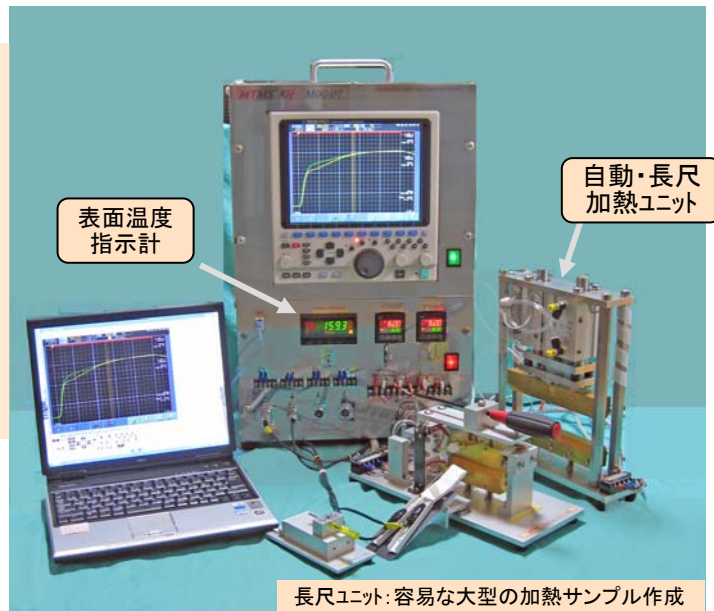
包装材料のヒートシール特性を正確に掌握するためには0.2~0.5℃の精度で溶着面に“流動”を起こさない優しい加熱が必要です。

“MTMS”キットは「溶着面温度測定法: “MTMS”」を容易に実施できる測定装置です。

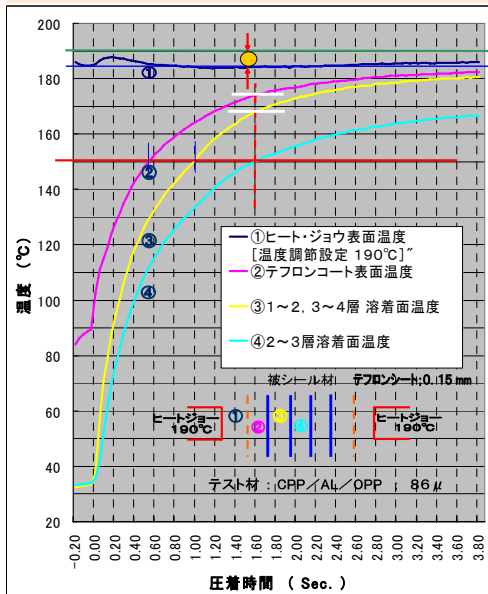
“MTMS”キットの活用で定量的ヒートシールの管理、解析、研究、改善ができます。

## ◆ “MTMS” 主な機能 :

- (1) 溶着面温度の直接測定 (応答)
- (2) 包装材料の溶融温度検出
- (3) 加熱温度ムラ測定
- (4) Peel Seal と Tear Seal の識別
- (5) 剥離エネルギー測定/ヒートシール中の理論的決定
- (6) ヒートシールの HACCP 保証
- (7) あらゆる加熱温度の応答シミュレーション/2段加熱の検証
- (8) 包装材料の合理的設計
- (9) ヒートシール“不具合”の理論的解析



長尺ユニット: 容易な大型の加熱サンプル作成  
表面温度計: 0.1℃の加熱面温度の設定



【“MTMS”キットによる4点同時測定例】

## ◆ ≪ “MTMS”キット ≫ の主な仕様

- (1) 加熱温度精度;  $1.5 \pm 0.2^\circ\text{C}$  Max.  $220^\circ\text{C}$
- (2) ヒートジョーの加熱; 両面 (同一、温度差) 片面加熱の切り換え 選択自由
- (3) 加熱温度の均一化; ヒートパイプ埋め込み
- (4) 温度応答分解能;  $2/100 \sim 2/1000$  (Sec.)
- (5) 溶着面温度センサ; “K”熱電対  $15 \sim 45 \mu\text{m}$  を選択使用
- (6) 同時測定点数; Max. 8点
- (7) 温度分解能;  $0.1^\circ\text{C}$
- (8) 初期圧着圧;  $\approx 0 \sim 0.5 \text{MPa} \sim 1.0 \text{MPa}$  (オプション)
- (9) 圧着; 手動, 自動 (10) 圧着開始時点; 自動検出
- (11) 圧着ギャップ調節; 最小  $10 \mu\text{m}$

## ◆ キットの構成

- (1) 加熱プレスユニット (2) 冷却プレス (3) 高感度/高速デジタルコタ (4) 温度調節ユニット
- (5) 表面温度計 (6) 入力回路ユニット (7) 自動・長尺加熱プレス (8) データ通信ソフト
- (9) パソコン (10) 測定ノウハウ (11) データ解析ノウハウ (12) 習熟コンサルティング

開発/供給: 菱沼技術士事務所

MTMS; 登録商標, アメリカ/日本特許取得・出願 (多数)

E-mail: [rxi10620@nifty.com](mailto:rxi10620@nifty.com) URL: <http://www.e-hishi.com>

Tel. 044-588-7533, Fax 044-599-8085 〒212-0054 川崎市幸区小倉 1232