

# KES-QM

## 接触冷温感試験機

肌が生地に触れた時に、「温かい」「冷たい」と感じる皮膚感覚を“接触冷温感”とよびます。肌から生地への熱の移動量によって冷温感の感じ方が異なり、それを評価する指標“ $q_{max}$ ”（最大熱流束）を自動で測定します。

JIS規格「繊維製品の接触冷温感評価方法」が行えます。夏向けの涼感・冷感のある寝装素材や、冬向けの接触温感のあるインナー素材などの評価にご活用いただけます。

### 測定例

敷きパッドの冷感評価  
 冷却シートのひんやり感  
 インナーの温感評価  
 自動車内装品の触感評価  
 化粧品の清涼感評価

### 試験規格

JIS L 1927 繊維製品の接触冷温感評価方法  
 GB/T 35263-2017 テキスタイル-接触時の冷涼感の試験と評価  
 CNS15687, L3272 生地の瞬間冷感試験方法



### 特徴

#### ●人がものに触れる時の感覚を模した設計

対象のサンプルに接触させる熱板は、荷重や接触面積を人がものに触れる時の感覚を模した設計にすることで、人の感覚に近い最大熱移動量を測定することができます。

#### ●自動で連続10回まで測定

連続10回までの自動測定が可能となり、データの精度が向上しました。

## システム構成図



## ■ 本体タッチパネル測定画面例

KES-QM			
条件設定	測定履歴	環境設定	
1	0.101	6	
2	0.101	7	
3	0.101	8	
4		9	
5		10	
最新		前回	前々回

T 28.6 / 30.0  
STAGE 21.4 / 20.0  
Ave. 0.101

▲ 熱物性 ( $q_{max}$ )

## ■ 得られるデータ

特性	評価値	内容	データの見方
熱物性	$q_{max}$	最大熱流束	値が大きいくらい、冷たく感じる

## ■ パソコン出力データ

専用ソフトにて $q_{max}$ 値が表示されます。  
1回の測定毎にデータがCSV保存されます。  
※波形表示はされません

## KES-QM 接触冷温感試験機

寸法/重量 (概算)	装置本体: W330 × D620 × H664(mm) / 42kg
電源	AC100~240V, 最大消費電力 250W
測定環境温湿度	20~30℃ / 50~70%RH ただし結露しないこと。測定中は温湿度を一定に保つこと。 (標準温湿度条件: 20℃ / 65%RH) ※風及び振動の影響が少ない場所に設置すること
測定部構成	T-Box: 30 × 30mm サーモクール: 118 × 118mm
温度表示	最小表示: 0.1℃
冷温感評価値	$q_{max}$ [W/cm <sup>2</sup> ]
自動測定回数	1~10回まで

設定可能温度	T-Box: 室温~40℃ (0.1℃刻み) サーモクール: 10~40℃ (0.1℃刻み)
サンプル寸法	寸法: 180 × 180mm (標準) 厚み: 25mm (最大)
表示部	画面サイズ: 7型Wide 解像度: 800 × 480 (WVGA) 有効表示エリア: 152.4 × 91.44 (mm)
環境設定	安定時間: 0~60分 1分刻みで設定可能 操作音: ON, OFF切替可能 データ送信確認画面表示: ON, OFF切替可能
データ確認	タッチパネル表示: 最大10 × 3回 アプリケーションでの取り込み: 最大30回

## ⚠️ ご注意

●正しく安全にお使いいただくため、ご使用前に必ず「取扱説明書」または「注意書」をよくお読みください。

仕様内容につきましては、改良のため予告なしに変更する場合がありますのでご了承ください。

KatōTech

カトーテック株式会社 <https://www.keskato.co.jp/>

## 本社・工場

〒601-8447 京都市南区西九条唐戸町 26 番地  
TEL.075-681-5244 (代) 075-693-1660 (営業課)  
FAX.075-681-5243 E-mail. katotech@keskato.co.jp