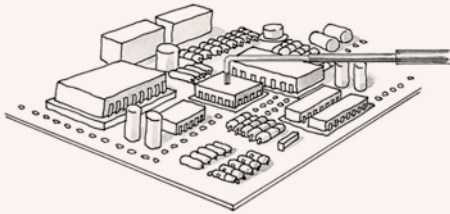


## 微小表面用(差込形)

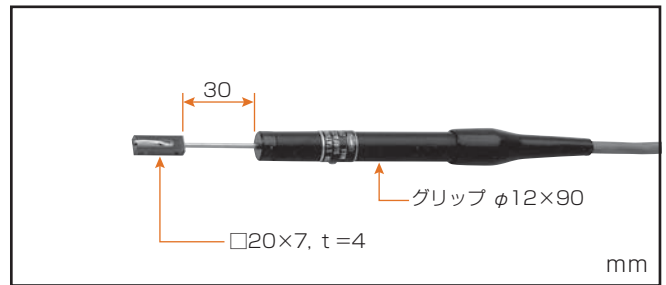
- ・電気機器内に進入しやすい設計
- ・金属/非金属のどちらでも計測可能
- ・ストレート/30°タイプをご用意

### Applications

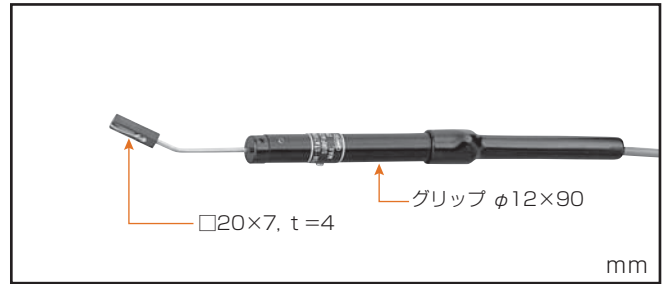
- 金属表面、非金属表面のどちらにも使用可能
- ・ICパッケージの温度分布測定
  - ・プリント基板の表面温度測定
  - ・冷却器フィンの表面温度測定
  - ・その他、電子部品の表面温度測定



| 注文方法   | 310E-TC1-ASP               |
|--------|----------------------------|
| 熱電対種   | E : タイプE<br>K : タイプK       |
| コードの長さ | 1mから0.5m単位                 |
| プラグ形状  | ASP : 標準プラグ<br>ANP : ミニプラグ |



- ストレートタイプ 希望小売価格 ¥9,500
- タイプEの場合 Model **310E-TC1-ASP**
- タイプKの場合 Model **310K-TC1-ASP**



- 30°タイプ 希望小売価格 ¥10,000
- タイプEの場合 Model **343E-TC1-ASP**
- タイプKの場合 Model **343K-TC1-ASP**



| 使用温度範囲    | 許容差                          | 応答速度 | 耐久性 |
|-----------|------------------------------|------|-----|
| -50~250°C | ±2.5°C<br>(100°C金属表面における許容差) | 0.5秒 | B   |

## 微小表面用(金属表面用)

- ・熱容量の大きな金属などの表面温度計測に最適
- ・ストレート/90°タイプをご用意

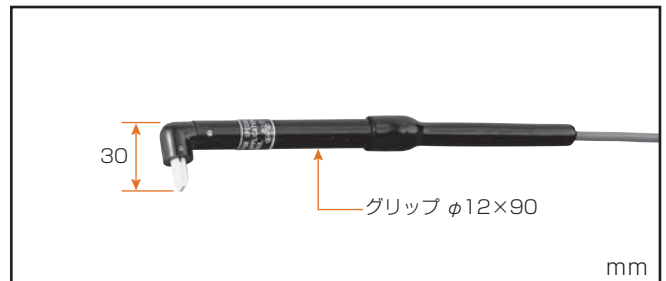
### Applications

- ・トランジスタ等の表面温度測定
- ・放熱器の温度分布測定
- ・小型鋳込ヒーターの表面温度測定
- ・加熱中の小型部品の表面温度測定
- ・その他、電子部品の表面温度測定

| 注文方法   | 345E-TC1-ASP               |
|--------|----------------------------|
| 熱電対種   | E : タイプE<br>K : タイプK       |
| コードの長さ | 1mから0.5m単位                 |
| プラグ形状  | ASP : 標準プラグ<br>ANP : ミニプラグ |



- ストレートタイプ 希望小売価格 ¥13,500
- タイプEの場合 Model **345E-TC1-ASP**
- タイプKの場合 Model **345K-TC1-ASP**



- 90°タイプ 希望小売価格 ¥16,500
- タイプEの場合 Model **346E-TC1-ASP**
- タイプKの場合 Model **346K-TC1-ASP**



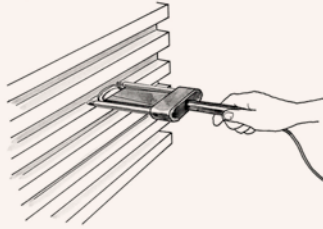
| 使用温度範囲    | 許容差                          | 応答速度 | 耐久性 |
|-----------|------------------------------|------|-----|
| -50~600°C | ±2.5°C<br>(100°C金属表面における許容差) | 2.5秒 | B   |

## 細溝形

- ・狭く、深い溝の底部表面温度の測定に最適
- ・底部が見えなくても、ストッパーが当たるまで挿入することで計測可能
- ・高温用、ソフトガードのタイプもご用意

### Applications

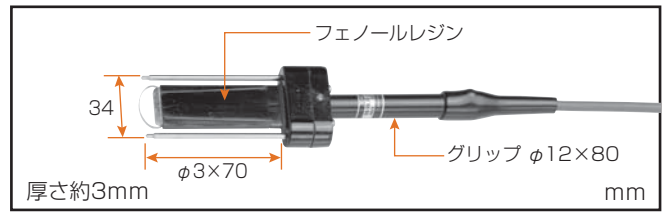
- ・ 仮燃機等プレートヒーターの溝表面温度測定
- ・ プラスチック成形金型等における溝表面温度測定
- ・ 工作機械等における狭い部分の表面温度測定
- ・ 放熱器の表面温度測定
- ・ その他、带状測温物の表面温度測定一般



#### 注文方法

#### 304E-TC1-ASP

- 熱電対種 — E : タイプE
- K : タイプK
- コードの長さ — 1mから0.5m単位
- プラグ形状 — ASP : 標準プラグ
- ANP : ミニプラグ



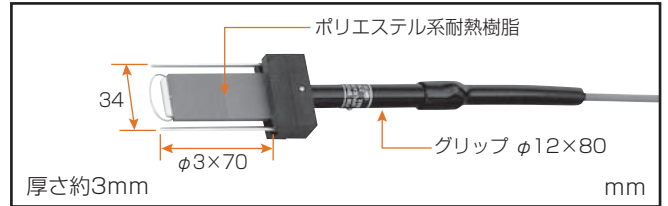
#### ● 標準タイプ

希望小売価格 ¥16,000

- タイプEの場合 Model **304E-TC1-ASP**
- タイプKの場合 Model **304K-TC1-ASP**



| 使用温度範囲   | 許容差                        | 応答速度 | 耐久性 |
|----------|----------------------------|------|-----|
| -50~220℃ | ±2.5℃<br>(100℃金属表面における許容差) | 1.5秒 | B   |



#### ● 高温タイプ

希望小売価格 ¥28,000

- タイプEの場合 Model **362E-TC1-ASP**
- タイプKの場合 Model **362K-TC1-ASP**



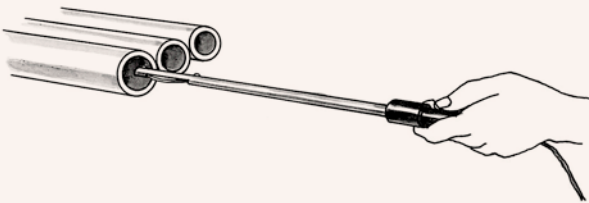
| 使用温度範囲   | 許容差                        | 応答速度 | 耐久性 |
|----------|----------------------------|------|-----|
| -50~350℃ | ±2.5℃<br>(100℃金属表面における許容差) | 1.5秒 | B   |

## パイプ内面タイプ

- ・パイプ内壁面温度測定に最適
- ・内径φ8mm以上計測可能
- ・細溝用としても使用可能

### Applications

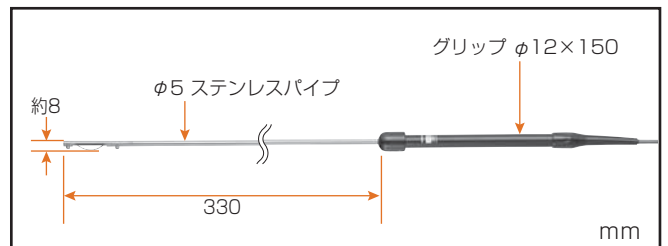
- ・パイプ状ヒータ、円筒加熱装置等の内壁面温度測定
- ・その他、狭い部分の溝表面温度測定



#### 注文方法

#### 344E-TC1-ASP

- 熱電対種 — E : タイプE
- K : タイプK
- コードの長さ — 1mから0.5m単位
- プラグ形状 — ASP : 標準プラグ
- ANP : ミニプラグ



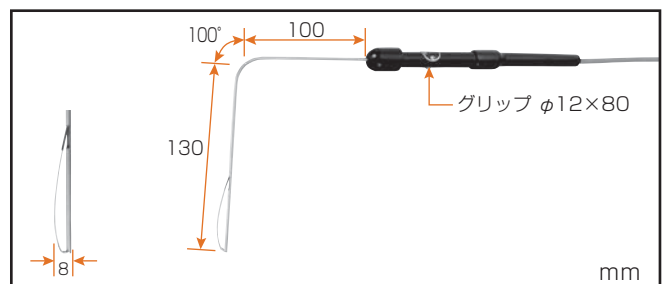
#### ● 内径φ8mm以上ストレートタイプ

希望小売価格 ¥10,000

- タイプEの場合 Model **344E-TC1-ASP**
- タイプKの場合 Model **344K-TC1-ASP**



| 使用温度範囲   | 許容差                        | 応答速度 | 耐久性 |
|----------|----------------------------|------|-----|
| -50~400℃ | ±2.5℃<br>(100℃金属表面における許容差) | 5秒   | C   |



#### ● 内径φ8mm以上90°タイプ

希望小売価格 ¥11,000

- タイプEの場合 Model **305E-TC1-ASP**
- タイプKの場合 Model **305K-TC1-ASP**



| 使用温度範囲   | 許容差                        | 応答速度 | 耐久性 |
|----------|----------------------------|------|-----|
| -50~220℃ | ±2.5℃<br>(100℃金属表面における許容差) | 2秒   | C   |



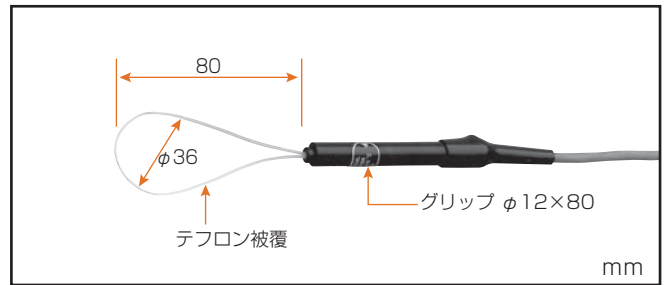
許容差・応答速度・耐久性についての詳細は技術資料をご参照下さい。

# パイプ外面タイプ

- ・パイプにひっかけるタイプと挟むタイプをご用意
- ・ひっかけるタイプは適応パイプ径φ20~50mm
- ・挟むタイプは適応パイプ径φ6~25mm

## Applications

- ・繊維工場等における円筒加熱炉表面温度測定
- ・蒸気配管等の表面温度測定
- ・ヒートパイプの表面温度測定



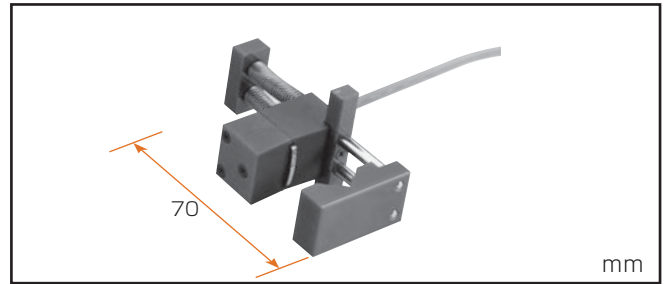
### ● ひっかけタイプ

希望小売価格 ¥8,000

タイプEの場合 Model **528E-TC1-ASP**  
 タイプKの場合 Model **528K-TC1-ASP**



| 使用温度範囲   | 許容差                        | 応答速度 | 耐久性 |
|----------|----------------------------|------|-----|
| -50~210℃ | ±2.5℃<br>(100℃金属表面における許容差) | 3秒   | B   |



### ● 挟みタイプ

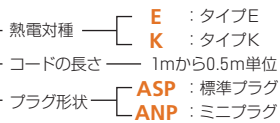
希望小売価格 ¥20,000

タイプEの場合 Model **1811E-TS1-ASP**  
 タイプKの場合 Model **1811K-TS1-ASP**



| 使用温度範囲   | 許容差                        | 応答速度 | 耐久性 |
|----------|----------------------------|------|-----|
| -50~100℃ | ±2.5℃<br>(100℃金属表面における許容差) | 2秒   | S   |

## 注文方法 528E-TC1-ASP



# R面タイプ

- ・パイプ及び小さな曲面の表面温度計測に最適
- ・計測するパイプ径によりガードをご用意

## Applications

- ・ヒートパイプの表面温度測定
- ・配管表面温度測定
- ・鉄パイプ等の表面温度測定
- ・工作機械等の軸及び曲面部の表面温度測定



### ● ストレートタイプ

希望小売価格 ¥20,000

タイプEの場合 Model **123E-φ50-TC1-ASP**  
 タイプKの場合 Model **123K-φ50-TC1-ASP**



### ■ ガードの形状

ガードの形状はφ9~φ100mmまでのパイプ曲面に合わせてカットいたします。

| ガードの形状 | 製作可能範囲    | 指定時の許容差 |
|--------|-----------|---------|
|        | φ9~15mm   | ±1mm    |
|        | φ16~39mm  | ±2mm    |
|        | φ40~100mm | ±5mm    |

## 注文方法 123E-φ20-TC1-ASP



| 使用温度範囲   | 許容差                        | 応答速度 | 耐久性 |
|----------|----------------------------|------|-----|
| -50~250℃ | ±2.5℃<br>(100℃金属表面における許容差) | 2秒   | B   |



許容差・応答速度・耐久性についての詳細は技術資料をご参照下さい。

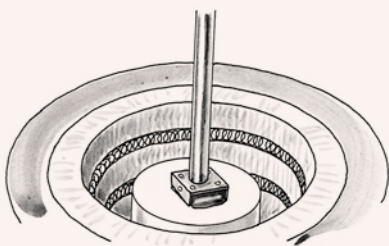
# 高温耐久形

- ・高温表面の測定に対し十分な耐久性
- ・パイプの長さは100、200、300、500、1000mmをご用意
- ・ストレート/90°/45°タイプの3種類をご用意

## Applications

センサヘッドの熱容量がやや大きいため、絶縁物表面の測温には不向きとなります。比較的高温の金属表面の測温に適しています。

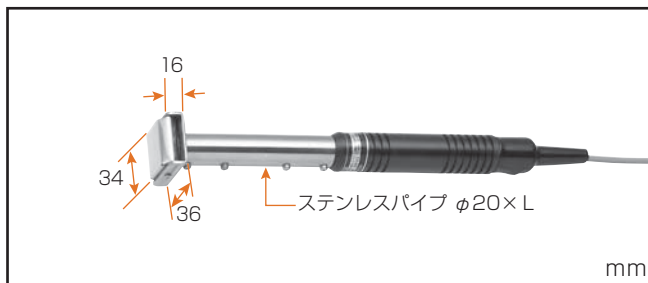
- ・カーボン鋳型の表面温度測定・炉内金属表面温度測定
- ・溶解炉壁表面温度測定・溶接予熱温度測定
- ・その他、熱処理における表面温度測定一般



### 注文方法

#### 619K-100-TC1-ASP

- 熱電対種 — タイプKのみ
- パイプの長さ — 010: 100mm  
020: 200mm  
030: 300mm  
050: 500mm  
100: 1000mm
- コードの長さ — 1mから0.5m単位
- プラグ形状 — **ASP**: 標準プラグ  
**ANP**: ミニプラグ



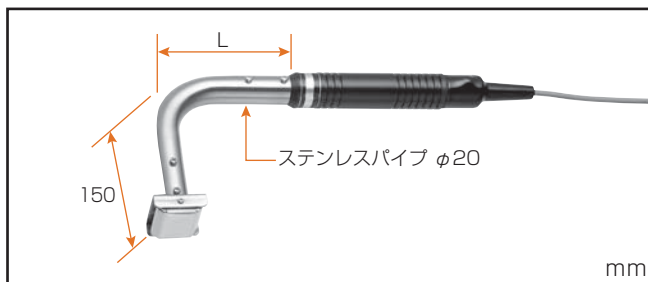
#### ● ストレートタイプ

希望小売価格 ¥22,000

Model **619K-010-TC1-ASP**



修理できます



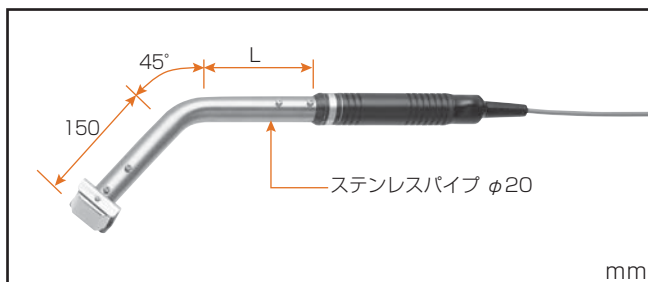
#### ● 90°タイプ

希望小売価格 ¥23,000

Model **620K-010-TC1-ASP**



修理できます



#### ● 45°タイプ

希望小売価格 ¥23,000

Model **621K-010-TC1-ASP**



修理できます

| 使用温度範囲    | 許容差                        | 応答速度 | 耐久性 |
|-----------|----------------------------|------|-----|
| -50~1200℃ | ±2.5℃<br>(100℃金属表面における許容差) | 15秒  | B   |

温度センサ

計測器本体

アクセサリ

用途例

技術資料

校正・試験

価格表



許容差・応答速度・耐久性についての詳細は技術資料をご参照下さい。