

提出仕様書番号：第 E T X - 1 3 V 0 1 号

殿

仕 様 書

熱 電 対 用 補 償 導 線

品 名： T X - G - V V F - B A

サイズ： 1 P × 1 . 2 5 mm<sup>2</sup>  
(7/0.45)

2 0 0 8 年 9 月 1 日 発行

株 式 会 社 福 電

本 社： 大阪市東成区中本 1 - 6 - 2  
T E L ( 06 ) 6974-0123 ( 代 ) 〒 537-0022  
F A X . ( 06 ) 6974-0128

柏原工場： 兵庫県丹波市氷上町氷上 1 8 番地  
T E L ( 0795 ) 82-4041 ( 代 ) 〒 669-3651  
F A X . ( 0795 ) 82-4508

東京営業所： 東京都大田区蒲田本町 1 丁目 4 番地 3 号  
T E L ( 03 ) 5714-1411 ( 代 ) 〒 144-0053  
F A X . ( 03 ) 3731-5550

柏原工場品質管理室

|     |     |
|-----|-----|
| 承 認 | 作 成 |
|-----|-----|

|  |  |
|--|--|
|  |  |
|--|--|

## 1. 適用範囲

この仕様書は、T熱電対と組み合わせて使用するビニル絶縁ビニルシースを施した、軟銅編組しゃへい付き平型補償導線に適用する。

## 2. 関連規格

- (1). J I S C 1 6 0 2 ----- 熱電対
- (2). J I S C 1 6 1 0 ----- 熱電対用補償導線
- (3). J I S C 3 0 0 5 ----- ゴム・プラスチック絶縁電線試験方法

## 3. 構造

補償導線の構造は、付表及び次の各事項の通りとする。

### 3 - 1. 導体

下記材質の素線をより合わせた物を使用する。寸法及び素線の構成は付表の通りとする。

T X    □ + 脚 ( 正脚 ) ----- 銅  
          □ - 脚 ( 負脚 ) ----- コンスタantan

### 3 - 2. 絶縁体

導体上に付表の厚さに絶縁用ビニルを被覆する。  
厚さの平均値は付表厚さの90%以上、部分最小値は付表の厚さの80%以上とする。  
絶縁体の識別色は下記の通りとする。

+ 脚 ( 正脚 ) ----- 赤  
- 脚 ( 負脚 ) ----- 白

### 3 - 3. しゃへい

絶縁体 + 脚と - 脚を二心平行に並べ、軟銅素線で編組を行う。  
編組密度は80%以上、編組厚さは付表の通りとする。

### 3 - 4. シース

編組上にシース用ビニルを付表の厚さに被覆する。  
厚さの平均値は付表厚さの90%以上、部分最小値は付表の厚さの80%以上とする。  
シースの色は茶とする。

## 4. 表示

補償導線の表面に製造業者名略称、補償導線の種類等を連続に印刷する。

表示例： TX FUKUDEN

## 5. 試験項目

完成品は下記項目の試験を行い、3項及び付表の値に適合すること。

- (1). 外観試験
- (2). 構造試験
- (3). 耐電圧試験
- (4). 絶縁抵抗試験
- (5). 往復導体抵抗試験
- (6). 熱起電力試験

## 6. 荷造り

完成品は1条ずつドラム巻又はタバ巻とし運搬中損傷しない様に適当な荷造り包装を施す。

付表：補償導線構造及び特性表

| 項 目                    |                           | 寸 法 ・ 特 性           |
|------------------------|---------------------------|---------------------|
| 対 数 P                  |                           | 1                   |
| 導 体                    | 公 称 断 面 積 mm <sup>2</sup> | 1.25                |
|                        | 構 成 本 / mm                | 7/0.45              |
|                        | 外 径 mm                    | 1.35                |
| 絶 縁 体                  | 厚 さ mm                    | 0.6                 |
|                        | 外 径 mm                    | 2.55                |
| 二 心 平 行 (短径×長径) 約 mm   |                           | 2.6 × 5.1           |
| しゃへい                   | 軟 銅 素 線 径 mm              | 0.12                |
|                        | 編 組 厚 さ mm                | 0.3                 |
| シ ー ス                  | 厚 さ mm                    | 1.0                 |
|                        | 仕 上 が り 外 径 (短径×長径) 約 mm  | 5.2 × 7.7           |
| 耐 電 圧 A C V / 1 分      |                           | 1000                |
| 絶 縁 抵 抗 - K m          |                           | 50 以上               |
| 往 復 導 体 抵 抗 / Loop · m |                           | 0.8 以下              |
| 熱 起 電 力 値 m V          |                           | 50 : 2.036 ± 0.060  |
| 〔 基 準 接 点 : 0 〕        |                           | 100 : 4.279 ± 0.060 |

断面図

