

TAC02F050

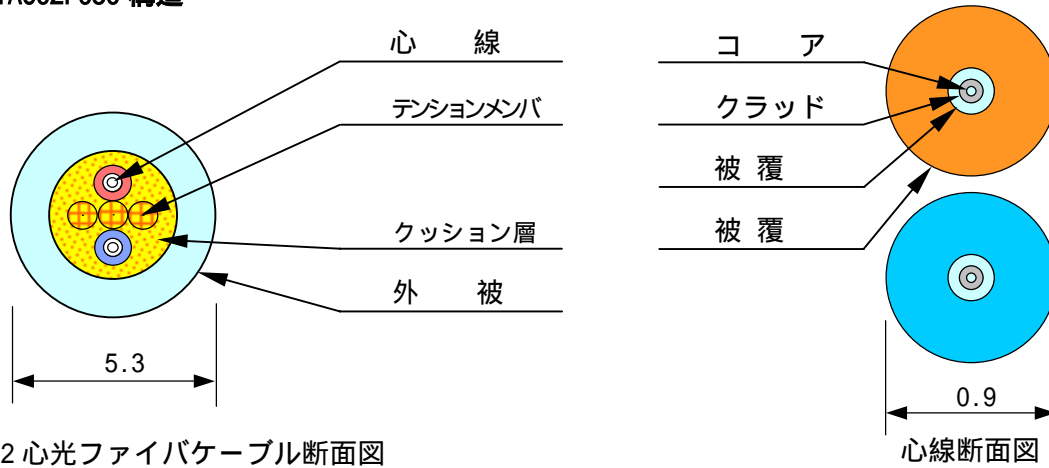
1. 適用範囲

本仕様書は、日本テクノ・ラボ株式会社が納入するMMF（GI 50/125/250/900）を心線とするタクティカル2心光ファイバケーブルについて規定する。

2. 適用品種（品名）

| 形 名 | 種 類 |
|-----------|-----------------------------|
| TAC02F050 | GI 50/125 タクティカル2心光ファイバケーブル |

3. TAC02F050 構造



| 項 目 | | 仕 様 | |
|-------------|-----|--|--|
| 品 種 | | タクティカル 2 心光ファイバケーブル | |
| 型 名 | | TAC02F050 | |
| 光ファイバ種別 | | MULTIMODE GRADED-INDEX FIBER (OFS Specialty Photonics Division社製GI Fiber) | |
| コ ア | 材 質 | 石 英 | |
| | 外 径 | 50 ± 3 μm | |
| | 非円率 | 5 % | |
| クラッド | 材 質 | 石 英 | |
| | 外 径 | 125 ± 2 μm | |
| | 偏心量 | 3 μm | |
| 開 口 数 : N A | | 0.2 ± 0.015 | |
| 被 覆 | 材 質 | UV Acrylate | |
| | 外 径 | 250 ± 15 μm | |
| 被 覆 | 材 質 | ハイトレル® (Hytrel®) | |
| | 外 径 | 900 ± 30 μm | |
| テンションメンバ | | ケブラーヤーン 3 本を縦添えする | |
| クッション層 | | ケブラー | |
| 外 被 | 材 質 | ポリウレタン | |
| | 内 径 | 3.3 mm | |
| | 標準厚 | 1.0 mm | |
| 仕 上 り 外 径 | | 5.3 ± 0.3 mm | |
| マ ー キ ン グ | | 外被上の適当な位置に“WIRED GI 50/125 TAC” を表示する | |
| 概 算 質 量 | | 18kg / km | |

* ハイトレル®は米国DuPont社の登録商標です。

4. 特性

4.1 温度・湿度特性

| 項目 | 最小 | 最大 | 単位 | 条件 |
|--------|------|----|-----|--------|
| 保存温度範囲 | - 55 | 85 | | 梱包状態 |
| 使用温度範囲 | - 40 | 85 | | - |
| 使用湿度範囲 | 10 | 95 | %RH | 結露ないこと |

4.2 光学特性

| 項目 | 最小 | 標準 | 最大 | 単位 | 条件 |
|--------------|-----|------|------|--------|---|
| 開口数 (NA) | - | 0.20 | - | - | 計算値 |
| 伝送損失 | | | 2.5 | dB/km | $L_f = 1\text{km}, T_a = 25$, $\lambda = 850\text{nm}$ |
| | - | - | 0.7 | dB/km | $L_f = 1\text{km}, T_a = 25$, $\lambda = 1,300\text{nm}$ |
| 伝送損失 温度特性 | - | - | - | dB | $L_f = 1\text{km}, T_a = -20$, 20 に対する変化分 |
| | - | - | - | dB | $L_f = 1\text{km}, T_a = -30$, 20 に対する変化分 |
| 伝送帯域 | 600 | - | 4600 | MHz・km | $L_f = 1\text{km}, T_a = 25$, $\lambda = 850\text{nm}$ |
| | 600 | - | 9200 | MHz・km | $L_f = 1\text{km}, T_a = 25$, $\lambda = 1,300\text{nm}$ |

L_f : ファイバ長(km)、 T_a : 温度、 λ : 測定用光源の中心波長

4.3 機械特性

| 項目 | 最小 | 最大 | 単位 | 条件 |
|--------|-------|------|--------|--|
| 許容張力 | - | 1800 | N | 延線作業中の一時的張力 |
| 許容曲げ半径 | 60 | - | mm | 延線作業中の一時的曲げ Minimum Bend Radius at Maximum Load |
| | 30 | - | | 固定後の曲げ Minimum Bend Radius Unloaded |
| 許容屈曲回数 | 10000 | - | Cycles | 許容曲げ半径にて Flexing |
| 許容側圧 | - | 2200 | N/10mm | 一時的布設時側圧 Crush resistance |