

御 中

---

環境配慮型 屋内コード集合型 光ファイバケーブル  
SG-EM\*\*S  
仕 様 書

新光技研株式会社

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| 光ファイバ仕様書        | SG-18-F008-0Z |
| 型式名称 : SG-EM**S | 2/4           |

### 1、適用範囲

本仕様書は、環境配慮型 細径コード集合型 光ファイバケーブル について規定する。

型式名称 : SG-EM\*\*S

\*\*表示:心線数 02、04、06

### 2. 関連規格

- ① JIS C 3005 「60度傾斜試験」
- ② JIS C 6820 「光ファイバ通則」
- ③ JIS C 6821 「光ファイバ機械特性試験方法」
- ④ JIS C 6823 「光ファイバ損失試験方法」
- ⑤ JIS C 6825 「シングルモード光ファイバ構造パラメータ試験方法」
- ⑥ JIS C 6827 「シングルモード光ファイバ波長分散試験方法」
- ⑦ JIS C 6831 「光ファイバ心線」
- ⑧ JIS C 6835 「石英系シングルモード光ファイバ素線」
- ⑨ IEC 60793-2-50 for B1.3
- ⑩ ISO/IEC11801 , JIS X 5150
- ⑪ ITU-T G.652 Characteristics of a single-mode optical fiber and cable
- ⑫ ITU-T G.657 Characteristics of a bending-loss insensitive single-mode optical fiber and cable
- ⑬ JCS 5505 環境配慮形光ファイバケーブル  
ECO-OP/F : 環境配慮形耐燃性光ファイバケーブル

使用材料 RoHS適合

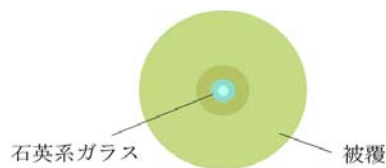
### 3、構造

#### 3-1 光ファイバ心線

光ファイバ心線の構造を 表1 に示す。

表1. 光ファイバ心線の構造

| 項目          | 仕様               |
|-------------|------------------|
| 材質 (ファイバ種別) | 石英系ガラス (SM)      |
| モードフィールド径   | 9.2 ± 0.4 μm     |
| クラッド径       | 125 ± 0.7 μm     |
| ケーブルカットオフ波長 | 1260 nm 以下       |
| モードフィールド偏心率 | 0.5 μm 以下        |
| クラッド非円率     | 1% 以下            |
| 被覆          | UV硬化型樹脂+ノンハロゲン樹脂 |
| 被覆外径        | 0.9 mm           |



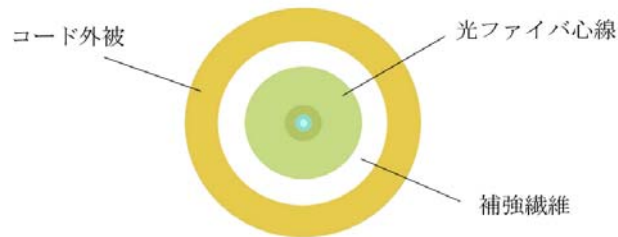
|                 |               |
|-----------------|---------------|
| 光ファイバ仕様書        | SG-18-F008-0Z |
| 型式名称 : SG-EM**S | 3/4           |

### 3-2 光ファイバコード

光ファイバコードの構造を表2に示す。

表2. 光ファイバコードの構造

| 項目    | 仕様           |
|-------|--------------|
| 緩衝材   | アラミド繊維       |
| 外被    | 耐燃性ポリエチレン 黄色 |
| 識別    | コード外被上に数字マーク |
| 仕上り外径 | 1.8 mm       |

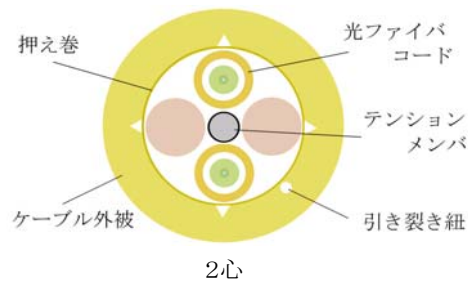


### 3-3 光ファイバケーブル

光ファイバケーブルの構造を表3に示す。

表3. 光ファイバケーブルの構造

| 項目           | 単位      | 02仕様         | 04仕様 | 06仕様 |
|--------------|---------|--------------|------|------|
| テンションメンバ 材質  |         | 鋼線           | 鋼線   | 鋼線   |
| 外被 材質        |         | 耐燃性ポリエチレン 黄色 |      |      |
| テンションメンバ 鋼線径 | mm      | 0.7          | 0.7  | 0.7  |
| 仕上り外径        | mm      | 8.4          | 8.4  | 8.4  |
| 概算質量         | kg / km | 75           | 75   | 87   |



4心



6心

ケーブル構造図

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| 光ファイバ仕様書        | SG-18-F008-0Z |
| 型式名称 : SG-EM**S | 4/4           |

4、光ファイバケーブルの特性 ケーブルの光学特性を 表4 に示す。

表4. 光学特性

| 項目   | 波長      | 仕様           |
|------|---------|--------------|
| 伝送損失 | 1310 nm | 0.4 dB/km 以下 |
|      | 1550 nm | 0.3 dB/km 以下 |

ケーブルの機械・温度特性を 表5 に示す。

表5. 機械・温度特性

| 項目       | 単位  | 02 仕様       | 04 仕様 | 06 仕様 |
|----------|-----|-------------|-------|-------|
| 最小曲げ半径 * | 敷設時 | mm          | 168   | 168   |
|          | 固定時 | mm          | 84    | 84    |
| 最大許容張力   | N   | 160         | 160   | 160   |
| 使用温度     | ℃   | - 20 ~ + 60 |       |       |

\* 敷設時最小曲げ半径：ケーブル外径の 20倍 以上 固定時：10倍 以上

5、標 識 ケーブルの適切な位置に下記の標識を連続表示する。

- ・ 型番
- ・ 製造社名
- ・ ロット No.
- ・ レングスマーク（開始番号は任意）

6、梱包形態 運搬・保管に耐えるような適切な荷造りをする。

7、取扱上の注意

- ・ドラムは横積みしないでください。
- ・ケーブルに許容半径未満の曲がりやキンク（局所曲げ）、捻回がないようにしてください。
- ・ケーブル内の金属体は帯電することがあるので、適切な処置を施してください。