

御中

仕 様 書

環境配慮型細径平型光ファイバケーブル

SG-EMF**G(10G)

新光技研株式会社

光ファイバ仕様書	SG-22-F006-0Z
型式名称 : SG-EMF**G(10G)	2/4

1. 適用範囲 本仕様書は、10ギガビットイーサネット対応 環境配慮型
細径平型光ファイバケーブル (OM3) について規定する。

型式名称 : SG-EMF**G(10G) ** : 心線数 02 , 04

2. 関連規格

- ① JIS C 3005 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 6822 「マルチモード光ファイバ構造パラメータ試験方法」
- ⑤ JIS C 6823 「光ファイバ損失試験方法」
- ⑥ JIS C 6824 「マルチモード光ファイバ帯域試験方法」
- ⑦ JIS C 6830 「光ファイバコード」
- ⑦ JIS C 6831 「光ファイバ心線」
- ⑧ JIS C 6832 「石英系マルチモード光ファイバ素線」
- ⑨ JIS C 6851 「光ファイバケーブル特性試験方法」
- ⑩ IEC 60793-2-10 Type A1a.2
- ⑪ ISO / IEC11801 , JIS X 5150
- ⑫ ITU-T G.651 Characteristics of a 50/125 μ m multimode graded index optical fiber cable

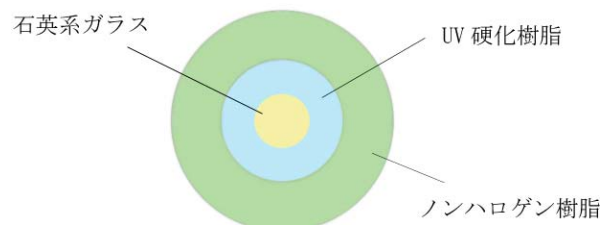
使用材料 RoHS2適合

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
ファイバ種別	OM3
ファイバ材質	石英系ガラス
コア径	50 \pm 2.5 μ m
クラッド径	125 \pm 1.0 μ m
NA	0.20 \pm 0.015
コア非円率	5 % 以下
クラッド非円率	1.0 % 以下
コア/クラッド偏心率	1.5 % 以下
1次被覆	UV硬化樹脂 外径 : ϕ 0.25 mm (標準値)
2次被覆	ノンハロゲン樹脂 外径 : ϕ 0.9 mm \pm 0.1

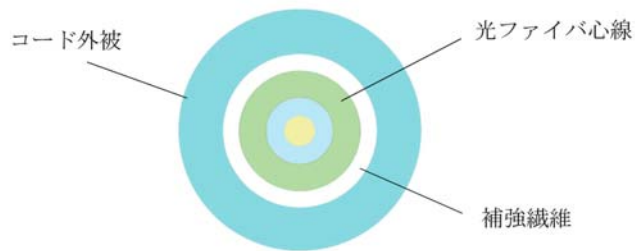


光ファイバ仕様書	SG-22-F006-0Z
型式名称 : SG-EMF**G(10G)	3/4

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

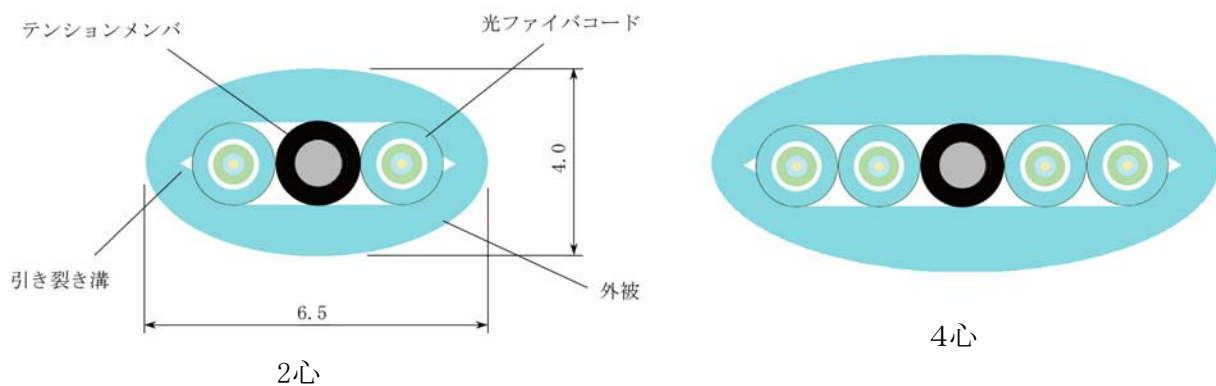
項目	仕様
心線数	1
抗張力 繊維	アラミド繊維
外被	耐燃性ポリエチレン アクア色
仕上り 外径	1.8 mm (標準値)
表示	ナンバリング



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		仕様	
光ファイバ心線数		2、4	
テンションメンバ		0.7mm亜鉛メッキ鋼線 ポリエチレン 黒 標準径 ϕ 1.9 mm	
外被色		アクア色	
外被材		耐燃性ポリエチレン	
標準 外径	2心	短径	4mm
		長径	6.5mm
	4心	短径	4.9mm
		長径	11.4mm
概算 質量	2心	30 kg / km	
	4心	60 kg / km	
使用温度範囲		- 20 ~ + 60 °C	



光ファイバ仕様書	SG-22-F006-0Z
型式名称 : SG-EMF**G(10G)	4/4

4. 特性 ケーブルの機械特性を表3に示す。

表3. 機械特性

項目	仕様		
光ファイバコード	最大許容張力	60 N	
	許容曲げ半径	15 mm	
光ファイバケーブル	最大許容張力 *1	160 N 以下	
	許容曲げ半径 *2 短径方向のみ	敷設時	ケーブル外径の 20倍 以上
		固定時	ケーブル外径の 10倍 以上
	使用温度範囲 (屋内)	- 20 ~ 60 °C	

*1, *2 規定値内で敷設後、伝送損失仕様を満足すること

コードの伝送特性を表4に示す。

表4. 伝送特性

項目	仕様		
伝送損失	850 nm	3.0 dB/km	
	1300 nm	1.0 dB/km	
モード帯域	限定モード励振帯域	850 nm	2000 MHz・km 以上
	全モード励振帯域	850 nm	1500 MHz・km 以上
		1300 nm	500 MHz・km 以上

コードの曲げ損失特性を表5に示す。

表5. 曲げ損失特性

曲げ半径 mm	巻き回数	波長 nm	損失 dB 以下	波長 nm	損失 dB 以下
37.5	100	850	0.5	1300	0.5
15	2	850	0.1	1300	0.3
7.5	2	850	0.2	1300	0.5

5. 表示 ・ケーブルの適切な位置に下記の標識を連続表示する。

MC-MF(10G)OM3 EM-*F NIPPON SEISEN FRPE
「ロットNo. レングスマーク」(*2)

*2 レングスマーク開始番号は任意とする。

6. 梱包形態 運搬・保管に耐えるような適当な荷造りをする。

7. 取扱上の注意

- ・ドラムは横積みしないでください。
- ・ケーブルに許容以下の曲がりやキンク (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。

