

御 中

環境配慮型LAPシース付 層型 光ファイバケーブル

SG-TS ** SM-LAP

仕 様 書

新光技研株式会社

光ファイバ仕様書	SG-06-F016-4Z
型式名称	: SG-TS**SM-LAP 2/4

1. 適用範囲 本仕様書は、環境配慮型層撚型光ファイバケーブル：SG-TS**SM-LAP
 について規定する。
 **: 光ファイバ心数

2. 関連規格

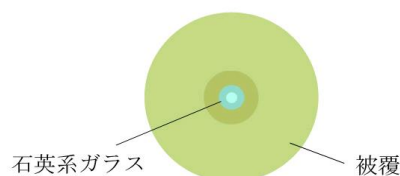
- ・ JIS C 6820 光ファイバ通則
 - ・ JIS C 6821 光ファイバ機械特性試験方法
 - ・ JIS C 6823 光ファイバ損失試験方法
 - ・ JIS C 6825 シングルモード光ファイバ構造パラメータ試験方法
 - ・ JIS C 6827 シングルモード光ファイバ波長分散試験方法
 - ・ JIS C 6831 光ファイバ心線
 - ・ JIS C 6835 石英系シングルモード光ファイバ素線
 - ・ JIS C 3521 垂直トレイ燃焼試験
 - ・ JCS 5505 環境配慮形光ファイバケーブル ECO-OP/SF :
 環境配慮形難燃性光ファイバケーブル
 - ・ IEC 60793-2-50 For B1.3
 - ・ ISO / IEC11801 , JIS X 5150
 - ・ ITU-T G.652 Characteristics of a single-mode optical fiber and cable
 - ・ ITU-T G.657 Characteristics of a bending-loss insensitive single-mode
 optical fiber and cable
- 使用材料 RoHS 2 適合

3. 構造

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
ファイバタイプ	OS2
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
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
ケーブルカットオフ波長	1260 nm 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-06-F016-4Z
型式名称	: SG-TS ** SM-LAP	3/4

光ファイバケーブルの構造を表2に示す。

表2. 光ファイバケーブルの構造



項目		仕様		
		2~10心		12心
テンションメンバ	材質(径)	亜鉛メッキ鋼線	φ 1.6 mm	φ 2.3 mm
	外被材(径)	ポリエチレン 黒	φ 2.1 mm	φ 3.0 mm
光ファイバ心数			2, 4, 6, 8, 10	12
ケーブル外被	材質	耐燃性ポリエチレン被覆 アルミラミネート 黒色		
	径	仕上外径	9.3 mm	11.5 mm
概算質量			83 kg / km	140 kg / km

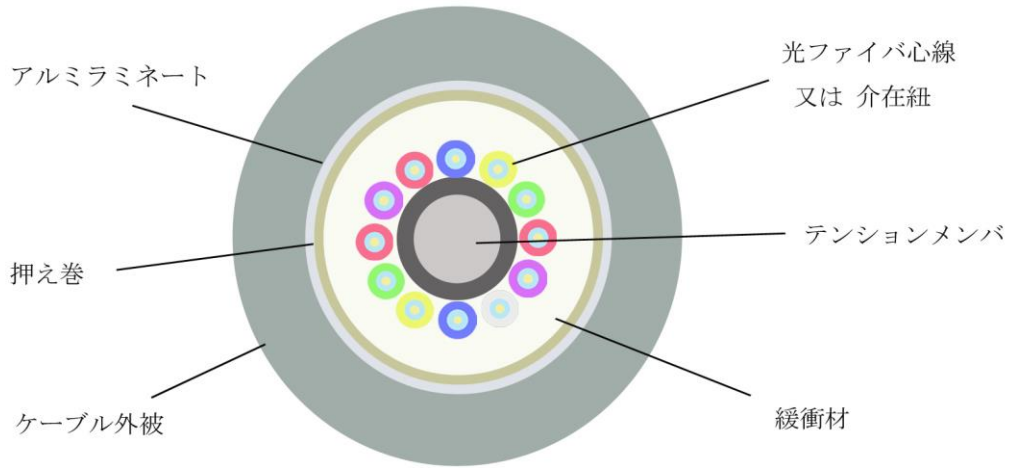


表3. 光ファイバ心線の配列および識別



光ファイバ 心線数	光ファイバ心線番号											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	青	黄	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4	青	黄	緑	赤	—	—	—	—	—	—	—	—
6	青	黄	緑	赤	紫	白	—	—	—	—	—	—
8	青	黄	緑	赤	紫	白	青	黄	—	—	—	—
10	青	黄	緑	赤	紫	白	青	黄	緑	赤	—	—
12	青	黄	緑	赤	紫	白	青	黄	緑	赤	紫	赤

(— は介在を表す)

光ファイバ仕様書		SG-06-F016-4Z
型式名称	: SG-TS ** SM-LAP	4/4

4. 特性

ケーブルの機械特性、温度特性、伝送特性を以下に示す。

表4. 機械特性



項目	項目	仕様		
		2~10心	12心	
光ファイバ心線	最小 曲げ半径	15 mm 以上		
光ファイバケーブル	最小 曲げ半径 固定時	93 mm 以上	230 mm 以上	ケーブル外径の10倍以上
	最小 曲げ半径 敷設時	186 mm 以上	460 mm 以上	ケーブル外径の20倍以上
	最大 許容張力	800 N 以下	1500 N 以下	

*: 上記値にて敷設後、伝送特性値を満足すること

表5. 温度特性

項目	仕様
使用温度範囲	-20 ~ 60 °C

表6. 伝送特性

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

5. 標識

ケーブルの適切な位置に下記の標識 または代替文字を連続表示する。

- ・ 製造社名 (略号)
- ・ ロット No
- ・ 光ファイバケーブル型式 (略号)
- ・ レングスマーク (約1m間隔) (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. 注意事項

- ・ 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。
- ・ 通線時にケーブル端から水が浸入しないよう、防水処理をしてから布設してください。