

御 中

コネクタ付 光ファイバ仕様書
プッシュプル式 スリム F07型 コネクタ
POF光ファイバ 装着品
(SG-P7-□M , SG-P7-□M-A)

新光技研株式会社

1、概要

・本書は クラッド径 1mm のプラスチック光ファイバ (POF) の両端に 高密度配置が可能な プッシュプル式スリム F07型 コネクタ を装着した コネクタ付光ファイバ の仕様書です。

- 1-1 型番
- SG-P7 : プッシュプル式スリムF07コネクタ
 - SG-P7-□M □ : 盤内用光ファイバコード全長 (M)
 - SG-P7-□M-A □ : 屋内用光ファイバケーブル全長 (M)

p

1-2 特徴



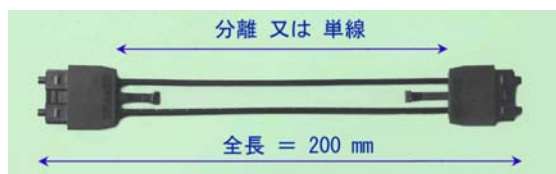
- 操作部または本体を押して簡単にアダプタやモジュールに挿入。
- 操作部を引くだけで簡単にアダプタやモジュールから着脱。
- 薄型・コンパクトな構造のため 高密度配置が可能。
- 高NA 高強度の光ファイバ採用 (盤内用)
- 環境に強い耐油性外被の光ファイバ採用 (盤内用、屋内用)

⚠ ⚠ (備考) ・SG-P7-□M 及び SG-P7-□M-A にはRoHS対象有害10物質は使用されておりません。(RoHS II 準拠)

1-3 アセンブリ品の概略構造

盤内用 型番 SG-P7-□M

・全長 200 mm の場合 --- 全区間分離 (単線)

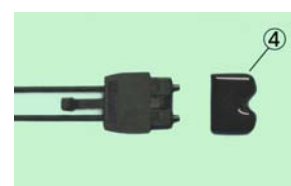
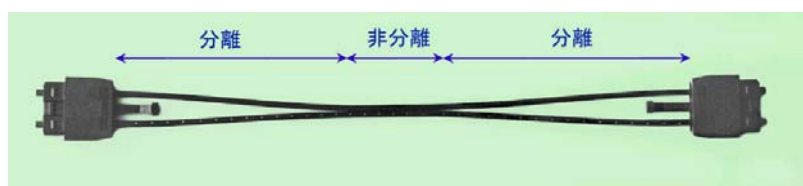


SG-P7-□M 公差

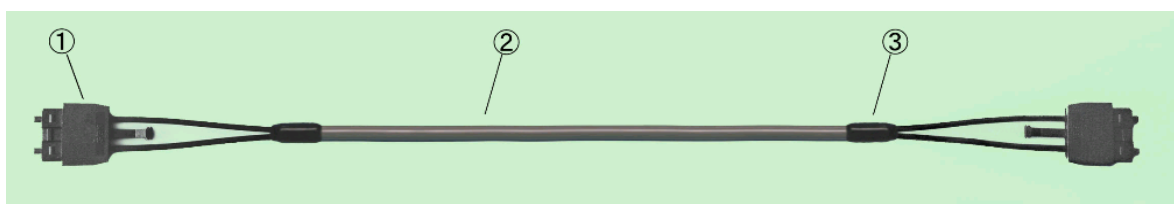
全長	寸法公差
0.15 m ~ 0.2 m	+ 50 mm - 0 mm
0.3 m ~ 3.0 m	+ 60 mm - 0 mm
3.1 m ~	+ 2 % - 0 mm

・全長 200 mm より長い場合 --- 非分離区域 あり

分離区間長さ: 標準 100 mm ± 20 mm



屋内用 型番 SG-P7-□M-A



番号	部品名称	材質	個数
①	光コネクタ	2-1 参照	2
②	光ファイバ	3 参照	1
③	カバースリーブ	軟質塩ビ	2
④	07型キャップ	軟質塩ビ	2

SG-P7-□M-A 公差

全長	寸法公差
~ 5 m	+ 150 mm - 0 mm
6 m ~ 20 m	+ 3 % - 0 mm

1-4 アセンブリ品の特性

項目	盤内用	屋内用
使用温度範囲	-20 ~ +70 °C	-20 ~ +70 °C
概算質量	コード 12 g/m + コネクタ 3 g × 2	ケーブル 42 g/m + コネクタ 3 g × 2
総合損失	(2+0.16×L) dB 以下 L : m λ =650 nm 23°C 50% RH	(2+0.17×L) dB 以下 L : m λ =650 nm 25°C 50% RH
耐久性	JIS C5976 に規定する各種性能試験・環境試験・耐久試験をクリア	

1-5 端面成形法



SG-P7-□M, SG-P7-□M-A の POF 光ファイバ端面はホットプレートを用いた加熱鏡面整形法により、左図のような平滑面に仕上げられています。

2、コネクタの仕様

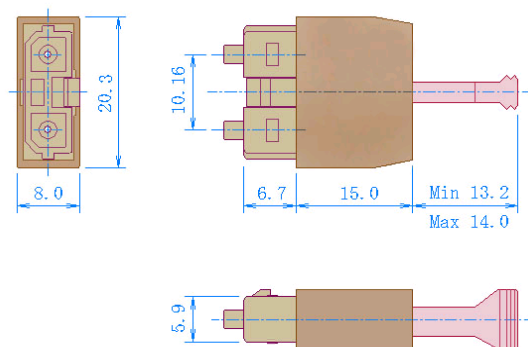
2-1 型名と構造

プッシュプル式スリムF07コネクタ : SG-P7



部品名称	材質
ハウジング本体	ガラス入り PBT
カバー	ガラス入り PBT
スライドシャフト	ガラス入り PBT
ロックレバー	ガラス入り PBT

2-2 外観・寸法



質量 約 3 g

2-3 特性

項目	仕様
着脱耐久性	500 回 以上
使用環境	-20 °C ~ +70 °C
耐荷重	19.6 N 以上
接続損失	2.0 dB 以下
標準質量	3 g
JIS 規格No	JIS C5976 F07型 2心ファイバコネクタ

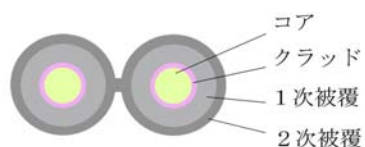
(注意)

- ・ケーブルを過度に引張らないでください
- ・ケーブルを過度に押し込まないでください
- ・溶剤や化学薬品との接触を避けてください

3、光ファイバの仕様

盤内用 と 屋内用 に使用される光ファイバの仕様を 下に示します。

① 盤内用 型番 SG-P7-□M



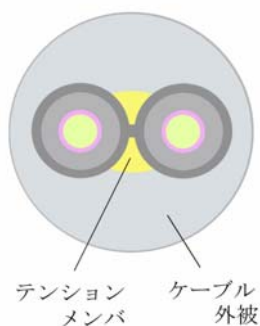
〈構造〉

項目	仕様
コア材質	PMMA
クラッド材質	フッ素樹脂
ファイバ外径	1000 ± 60 μm
NA	0.6
1次被覆	PE 黒色
2次被覆	特殊樹脂 黒色
被覆外径	高さ 2.2 ± 0.1 mm
	横幅 4.4 ± 0.3 mm

〈特性〉

項目	仕様
使用温度範囲	-40 ~ +85 °C
伝送損失	≤ 0.16 dB / m λ = 650 nm 23°C 50% RH
破断強度	≥ 200 N
破断伸度	≥ 30 %
許容引張力	≤ 200 N
最小曲げ半径	20 mm

② 屋内用 型番 SG-P7-□M-A



〈構造〉

項目	仕様
コア材質	PMMA
クラッド材質	フッ素樹脂
ファイバ外径	1000 ± 60 μm
NA	0.5
1次被覆	PE 黒色
2次被覆	ポリエステルエラストマー 黒色
被覆外径	高さ 2.2 ± 0.1 mm
	横幅 4.4 ± 0.2 mm
ケーブル材質	塩化ビニール 灰色
ケーブル外径	6.0 ± 0.2 mm
標準質量	42 g / m

〈特性〉

項目	仕様
使用温度範囲	-40 ~ +85 °C
伝送損失	≤ 0.17 dB / m λ = 650 nm 25°C 50% RH
許容引張力	≤ 420 N
最小曲げ半径	40 mm

(注意:①②共通)

- 端面をアルコールや溶剤で拭かないでください。
- 化学薬品との接触も避けてください。
- 溶剤を含んだ樹脂との接触も避けてください。
- 配線時 金属等による圧迫は避けてください。
- ビニルテープや移行性のある可塑剤添付素材に接触させないでください。