

仕 様 書

光ファイバコード
マスターコード
ALP-MST_ _-□/□-△M

初版A	2025年3月21日	
改版履歴	年 月 日	改 版 内 容



アルプシステムズ株式会社
東京都豊島区東池袋2-6-6 ストック東池袋2階
tel. 03-5953-9933 Fax. 03-5953-9934



光ファイバコード
マスターコード
仕 様 書

1. 適用範囲

本仕様書は、下記に規定する「マスターコード」について適用する。

2. 品番

2-1. 品番の説明を 表1. に示します。

ALP-○◇-□/□-△M

表1.

品名	項目	仕様	内容
○	コード心数	MST	マスターコード
◇	ファイバ種類	SM OM1 OM2 OM3 OM4	シングルモード マルチモード(OM1)GI62.5 マルチモード(OM2) マルチモード(OM3) マルチモード(OM4) *マルチモード=MM
□	コネクタ種類	SC MSC SCA LC MLC LCA FC FCACN FCASN MU	SCコネクタ SCコネクタ (ショートブーツ) SCコネクタ(APC研磨) LCコネクタ LCコネクタ (ショートブーツ) LCコネクタ(APC研磨) FCコネクタ FCコネクタ(APC研磨,コニカル,ナロー) FCコネクタ(APC研磨,ステップ,ナロー) MUコネクタ
△	長さ		メートル単位

3. 構造

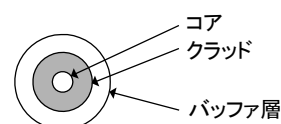
3-1. 光ファイバ心線

光ファイバ心線の構造を 表2. 付図1. に示します。

表2.

項目	仕様
光ファイバの種類	シングルモード型石英ガラス
モードフィールド径	9.2 (μm) at 1310nm
光ファイバの種類	マルチモード型石英ガラス
コア径	50 (μm) / 62.5(μm)
クラッド径	125 (μm)
バッファ層	UV硬化樹脂
被覆外径	0.9mm

付図1.



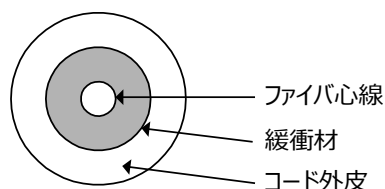
3-2. 光ファイバコード

光ファイバコードの構造を表3. 付図2. に示します。

表3.

項目	仕様
緩衝材	ポリアミド
ファイバ種類 / 外皮材質 / 色	SM / PVC / 黄色 MM(OM1) / PVC / 橙色 MM(OM2) / PVC / 若草色 MM(OM3) / LSZH / アクア色 MM(OM4) / LSZH / アクア色
外径寸法	2.0 mmΦ

付図2.



4. 特性

4-1. 光ファイバの光学特性を表4. に示す。

表4.

	項目	仕様			
SM	波長/伝送帯域	-			
	伝送損失	1310 nm	0.4 dB/km 以下		
		1383 nm	0.4 dB/km 以下		
		1550 nm	0.3 dB/km 以下		
	カットオフ波長	1260 nm			
MM		OM1	OM2	OM3	OM4
	波長/伝送帯域				(MHz/km)
	850nm(EMB Laser)	-	-	2000	4700
	850nm(OFL)	200	500	1500	3500
	1300nm(OFL)	500	500	500	500
	伝送損失	850 nm	3.0 dB/km 以下		
	1300 nm	1.0 dB/km 以下			

4-2. 光ファイバの機械特性を表5. に示す。

表5.

項目	仕様
コード許容曲げ半径	15 mm

4-3. コネクタの特性を表6. に示す。

表6.

	挿入損失	反射減衰量	
	IL (*)	RL (*)	
SM/UPC	≤0.1 dB	≥55 dB	(*)λ= 1310nm
SM/APC	≤0.1 dB	≥65 dB	(*)λ= 1310nm
MM/UPC	≤0.1 dB	≥25 dB	(*)λ= 850nm
MM/APC	≤0.1 dB	≥30 dB	(*)λ= 850nm

4-4. コネクタ端面の特性を 表7. に示す。

表7.

	曲率半径	端面頂点ずれ	ファイバ高さ	端面角度	出射角
	Radius	Apex Offset	Fiber Height	Angle	Key Error
SC/UPC FC/UPC	10~20 mm	≦30 nm	±30 nm	-	-
SC/APC FC/APC	5~12 mm	≦30 nm	±30 nm	7.8~8.2 mm	±0.2 °
LC/UPC MU/UPC	8~20 mm	≦30 nm	±30 nm	-	-
LC/APC MU/APC	5~12 mm	≦30 nm	±30 nm	7.8~8.2 mm	±0.2 °

5. 外観

5-1. 公差を 表8. に示す。

表8.

	長さ：公差
全長	0~2meter：-0/+0.1meter,2~meter：-0/+5%

5-2. マークバンド [M]（白地、黒文字）をコードの両端に取り付けする。付図3. に示す。

付図3.



6. コネクタ仕様

6-1. コネクタ仕様を 表7. に示す。

表7.

コネクタ種類	研磨方法	準拠規格
SC, MSC	UPC研磨	JIS C5973(F04), IEC61754-4
SCA	APC研磨	JIS C5973(F04), IEC61754-4
LC, MLC	UPC研磨	IEC61754-20, TIA/EIA-604-10
LCA	APC研磨	IEC61754-20, TIA/EIA-604-10
FC	UPC研磨	JIS C5970(F01), IEC61754-13
FCACN, FCASN	APC研磨	JIS C5970(F01), IEC61754-13
MU	UPC研磨	JIS C5983(F14), IEC61754-6

7. 環境規格

PVC：UL1666(OFNR) ライザー燃焼試験適合品

LSZH = ノンハロゲン (Low Smoke Zero Halogen)

RoHS適合品

8. 準拠規格

SM		OM1	OM2	OM3	OM4
ISO/IEC 11801	Type OS2	Type OM1	Type OM2	Type OM3	Type OM4
IEC 60793-2-10	-	A1b	A1a.1	A1a.2	A1a.3
IEC 60793-2-50	B1.3	-	-	-	-
TIA/EIA	-	492AAAA-A	492AAAB-A	492AAAC-B	492AAAD
ITU	G.652.D	-	G651.1	G651.1	G651.1
	G.657.A1				

9. 包装及び表示

1 本毎の包装

完成品は、ポリ袋に入れて包装して検査結果を試験成績表として貼付する。

箱詰めは、完成品をセット数に応じて適切な大きさの段ボールに入れて荷造りする。