通陽企業股份有限公司

鎧裝光纜規範表

光纖種類	單模G.652D 9/125UM SM		多模G.651 50/125UM OM2		多模G.651 62.5/125UM OM1	
產品製程	Step Index		Graded Index		Graded Index	
光纖纖核	9 ± 0.5 um (8.3 ± 0.7 um)		50 ± 1.0 um		62.5 ± 1.0 um	
光纖纖殼	125 ± 1.0 um		光纖纖核 / 纖殼偏心量		< 0.8 um	
光纖保護層	250 ± 5.0 um		光纖纖核 / 纖殼 / 保護層非圓率		< 1 %	
光纖色碼	國內：藍,黃,綠,紅,紫,白,棕,黑,水,藍,橙,粉紅,灰 / 國際：藍,橙,綠,棕,灰,白,紅,黑,黃,紫,水藍,粉紅					
中心加強體	1.0 ± 0.2 mm 鋼絲		金屬鎧裝材質		積層波紋鋼帶(厚度0.15mm)	
充膠防水材質	石油膏 (膠狀)		防水加強材質 (選項)		防水不織布	
光纜容納芯數	2 ~ 216 芯		非金屬加強材質 (選項)		凱弗拉絲 (1500丹絲)	
保護套管材質	PBT (HDPE)		保護套管直徑		2.0 ± 0.2 mm	
外被覆材質	HDPE / LSZH		外被覆厚度		2.0 ± 0.2 mm	
光纜概稱外徑	9.8 ± 1.0mm (4 ~ 30C) , 10.3 ± 1.0mm (36 ~ 48C) , 10.9 ± 1.0mm (72C) , 12.2 ± 1.0mm (96C)					
光纖傳輸特性表 衰減(dB/KM)	9/125um G.652D S.M		50/125um M.M		62.5/125um M.M	
	1310nm	1550nm	850nm	1300nm	850nm	1300nm
	一般 / 最大	一般 / 最大	一般 / 最大	一般 / 最大	一般 / 最大	一般 / 最大
	0.33 / 0.35	0.20 / 0.22	2.6 / 2.8	0.7 / 0.8	2.8 / 3.0	0.7 / 0.8
單模光纖零色散斜率	G.652 @ 1300 ~ 1322 nm / 0.092 ps / nm² - km					
	G.655 @ 1530 ~ 1625 nm / 0.090 ps / nm² - km					
單模光纖光色散	G.652 (ps / nm.km)		@ 1285 ~ 1300 nm < 3.09		@ 1525 ~ 1575 nm < 18	
	G.655 (ps / nm.km)		@ 1530~1565nm : 2≦D≦10		@ 1525~1575nm : 4≦D≦14	
光纖品保測試	拉斷力 (中央標距 : 500mm / 拉速 : 20 ± 2 mm 分)				> 4.54 kgf	
	製造中增加430g張力				無破斷現象	
	捲繞實驗 (半徑 5mm 之圓柱繞 10圈 / 10 分)				無破斷現象	
單模光纖終止波長	G.652	≦ 1260 nm	G.655	≦ 1480 nm		
傳輸頻寬	62.5/125um OM1		50/125um OM2		50/125um OM3	
	850nm	1300nm	850nm	1300nm	850nm	1300nm
	400MHz	650MHz	600MHz	1500MHz	2500MHz	800MHz
最小彎曲半徑	靜態 < 10倍光纜外徑 / 動態 < 20倍光纜外徑					
溫度	-40 ~ + 85 ℃					
裸光纖抗張力	≧100 kpsi					
光纜抗張力	佈放時	≧ 3500N	運作時	≧ 3500 N		
抗張力測試	IEC 794 / ANSI-TIA / EN / UL		< 1000N.m / 24 hours		增加損失 ≦ 0.2 dB	
撞(衝)擊測試			1 impact 10 J or 4.4 N.m		增加損失 ≦ 0.2 dB	
連續彎曲測試			1000 cycles		增加損失 ≦ 0.2 dB	
重(擠)壓			5000N / 10cm		增加損失 ≦ 0.2 dB	
扭轉(力)測試			± 1 turn 1m		增加損失 ≦ 0.2 dB	
光纜印字	TG-2000 **C 光纖模態ARMOUR (外被覆為LSZH或RPA添加時會加印LSZH或RPA) FIBER CABLE ****M (可視要求加印年月或專案名稱)					