FBT 拉锥分路器

简介

FBT（Fused Biconic Taper）耦合器是将两根或多根光纤捆绑在一起，然后在锥度机上进行熔拉，实时监测分光比的变化。分光比达到要求后，熔体拉丝结束，保留一根光纤作为输入端（其余截断），另一端作为多路输出端。成熟的拉锥工艺一次只能拉到 1×4 以下，用钢管或 ABS 盒子封装。有不同的波长窗口，例如双窗口或三窗口。

三窗口耦合器（TWC）采用非对称耦合技术构建，TWC 工作带宽扩展到 1310nm、1490nm 和 1550nm 三个通信窗口。TWC 耦合器在 1310、1490 和 1550nm 通信窗口上具有相同的耦合比。

双窗口耦合器（DWC）是通过非对称耦合技术构建的。这种普通耦合器的工作带宽扩大到±40nm，超宽带耦合器扩大到±80nm。DWC 耦合器在 1310nm 和 1550nm 通信窗口上具有相同的耦合比，并且具有低过量损耗和低 PDL。DWC 耦合器广泛用于通信系统、CATV 和 FTTH。

应用

1. 光纤通信系统
2.光纤有线电视
3.无源光网络（PON）
4.光放大器
5.光接入网络/LAN
6.监控系统
7.光纤传感器
8.医疗 OCT 设备

特征

1.低插入损耗
2.低超额损失
3.低 PDL
4.方向性好
5.环境稳定性好
6.各种耦合比
7.紧凑的尺寸

规格参数

Specifications

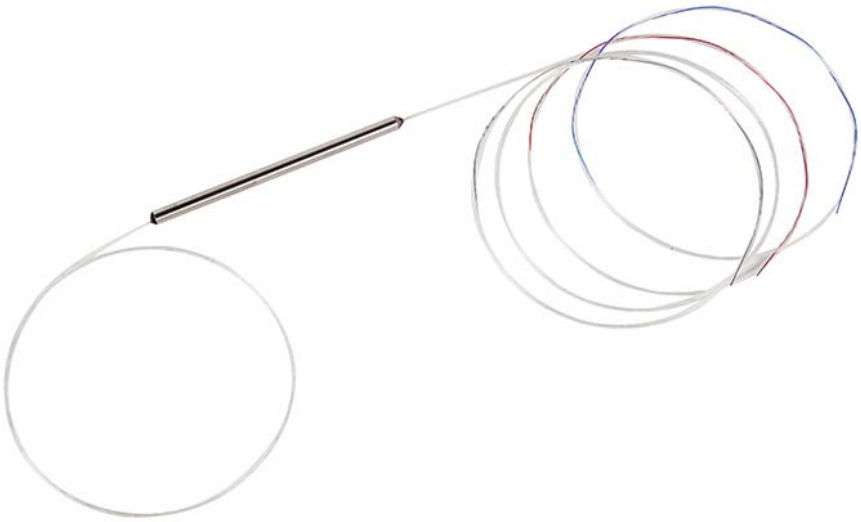
		Wide Band Coupler (WBC)			
Grade		P	A	P	A
Port configuration		1x2 or 2x2			
Operating wavelength (nm)		1310 ,1550 or C+L Band		C Band or L Band	
Operating bandwidth (nm)		±40		1528~1565 or 1570~1605	
Typical excess loss (dB)		0.07	0.1	0.07	0.1
Insertion Loss (dB)	50/50	≤3.4	≤3.6	≤3.35	≤3.5
	40/60	≤4.4/2.6	≤4.7/2.8	≤4.4/2.55	≤4.6/2.7
	30/70	≤5.7/1.9	≤6.0/2.0	≤5.7/1.85	≤5.9/1.95
	20/80	≤7.6/1.25	≤8.0/1.3	≤7.55/1.25	≤7.8/1.3
	10/90	9.55~10.65/≤0.65	9.3~10.9/≤0.8	9.55~10.60/≤0.65	9.35~10.85/≤0.8
	5/95	12.40~13.80/≤0.4	12.10~14.10/≤0.5	12.45~13.75/≤0.4	12.15~14.05/≤0.45
	2/98	16.10~18.05/≤0.25	15.70~18.45/≤0.35	16.2~17.95/≤0.25	15.80~18.35/≤0.3
	1/99	19.05~21.15/≤0.2	18.55~21.65/≤0.3	19.1~21.1/≤0.2	18.65~21.55/≤0.3
PDL (dB)		≤0.10	≤0.15	≤0.10	≤0.15
Directivity (dB)		≥55			
Operating temperature (℃)		-40 ~ +85			
Package Dimension		250μm bare fiber: Φ3.0×45mm 900μm loose tube: Φ3.0×54mm 900um/2mm/3mm loose tube: 90×20×10mm			

*The above specification is without connector.
**Other specifications can be made on customer request.

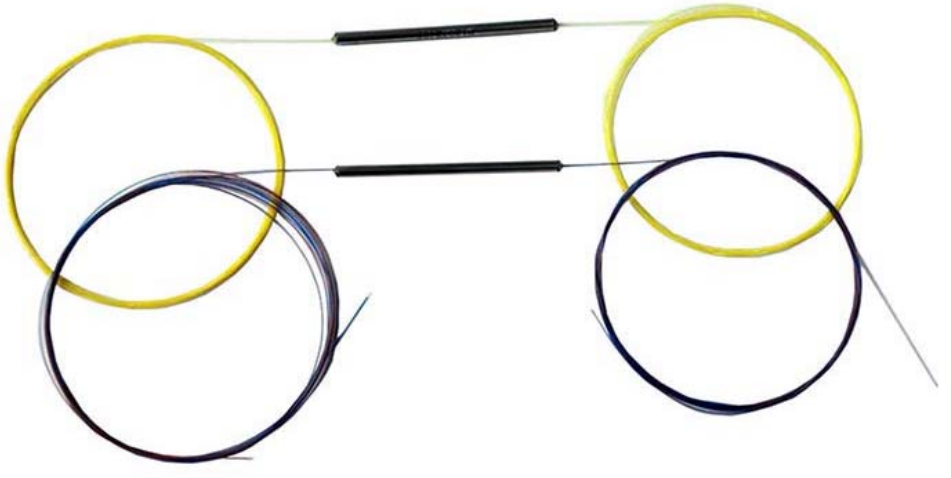
Specifications

		Dual Window Coupler (DWC)			
Grade		P	A	P	A
Port configuration		1x2 or 2x2			
Operating wavelength(nm)		1310 and 1550			
Operating bandwidth(nm)		±40		±80	
Typical excess loss(dB)		0.07	0.1	0.07	0.1
Insertion Loss(dB)	50/50	≤3.6	≤3.8	≤3.8	≤4.0
	40/60	≤4.7/2.7	≤4.9/2.9	≤5.0/2.8	≤5.2/3.0
	30/70	≤6.0/1.9	≤6.3/2.1	≤6.4/2.3	≤6.7/2.2
	20/80	≤7.9/1.3	≤8.4/1.4	≤8.3/1.3	≤8.7/1.5
	10/90	9.2~11.2/≤0.75	8.8~11.4/≤0.8	9.15~11.05/≤0.75	8.75~11.45/≤0.8
	5/95	12.05~14.15/≤0.4	11.6~14.6/≤0.5	12.0~14.25/≤0.45	11.5~14.7/≤0.5
	2/98	15.75~18.45/≤0.3	15.15~19.0/≤0.4	15.6~18.6/≤0.3	14.95~19.2/≤0.4
	1/99	18.6~21.6/≤0.25	17.95~22.25/≤0.35	18.35~21.85/≤0.25	17.6~22.55/≤0.35
PDL(dB)		0.15	0.20	0.15	0.20
Directivity (dB)		≥55			
Operating temperature (℃)		-40 ~ +85			
Package Dimension		250μm bare fiber: Φ3.0×45mm 900μm loose tube: Φ3.0×54mm 900um/2mm/3mm loose tube: 90×20×10mm			

封装方式



Package in steel tube and bare fiber out



Package in steel tube



Package in ABS Box