

波長・帯域幅可変光フィルタ

OTF-950

OTF-950は波長と透過帯域幅をそれぞれ独立して変えることができるベンチトップ型の可変光フィルタです。回折格子をベースとしたユニークな高精度可変メカニズムにより、フラットトップな透過フィルタスペクトルと優れた光学特性を実現しております。波長と透過帯域幅の設定は、標準装備しておりますコントロールソフトウェアを使い、USBインタフェースからおこないます。GPIBインタフェースによる制御もプログラム可能です。特注によりノッチフィルタタイプも対応可能です。

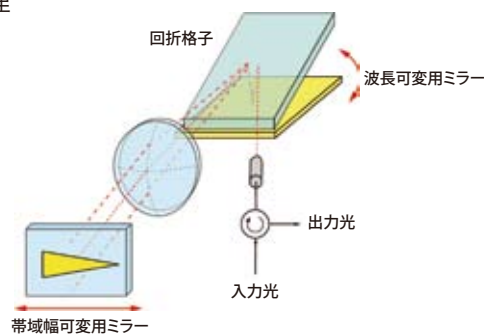
特 徴

- ▶ 中心波長と透過帯域幅をそれぞれ独立して変更可能
- ▶ フィルタ特性は矩形に近いフラットトップかつ急峻なカットオフ
- ▶ 波長可変範囲 40nm
- ▶ 透過帯域幅可変範囲 0.2~6.0nm
- ▶ ノッチ帯域幅可変範囲 0.4~6.0nm
- ▶ LabVIEWソフトウェアサポート

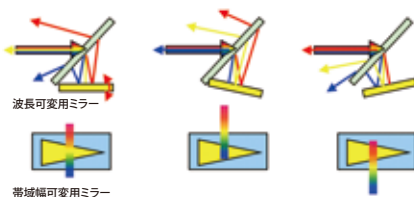
用 途

- ▶ 信号光帯域幅に適応したノイズカット
- ▶ 波長多重された光信号の波長選択
- ▶ ブロードバンド光源と組み合わせたインコヒーレント波長可変光源
- ▶ 次世代光波長クロスコネクタ

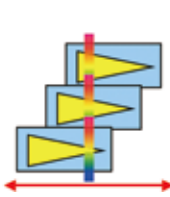
動作原理



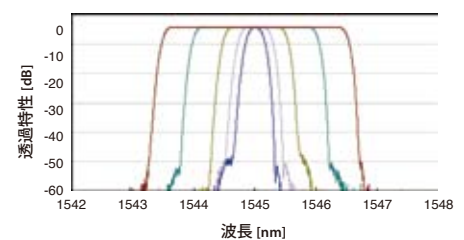
波長可変動作



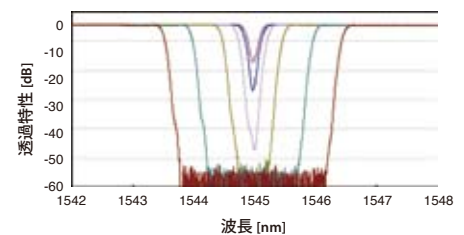
帯域幅可変動作



■ バンドパスフィルタ特性



■ ノッチフィルタ特性 (特注)



Specifications

Bandpass Type

Category	Parameter	Unit	Spec	Notes
Wavelength Characteristics	Wavelength range	nm	1525 to 1565 or 1570 to 1610	
	Accuracy	nm	$\leq \pm 0.04$	Fixed Bandwidth
	Repeatability	nm	$\leq \pm 0.01$	All Bandwidth
Filter Characteristics	Bandwidth @-3dB	nm	0.2 to 6.0	
	Bandwidth @-20dB	nm	≤ 0.7	-3dB BW = 0.2nm
			≤ 6.5	-3dB BW = 6.0nm
	Accuracy	nm	$\leq \pm 0.05$	
	Repeatability	nm	$\leq \pm 0.01$	*1
Power Characteristics	Chromatic Dispersion (Typical)	pm/nm	$\leq \pm 10$	
	Muximum Input Power	dBm	+27dBm	
	Insertion Loss	dB	≤ 5 (Typ. ≤ 3.5)	Bandwidth ≥ 0.5 nm
			≤ 7	Bandwidth < 0.5 nm
	Insertion Loss Uniformity (Typical)	dB	$\leq \pm 0.3$	
	Return Loss	dB	≥ 40 (Typ. ≥ 45)	
	Crosstalk (Typical)	dB	≥ 50	
	PDL (Typical)	dB	≤ 0.25	

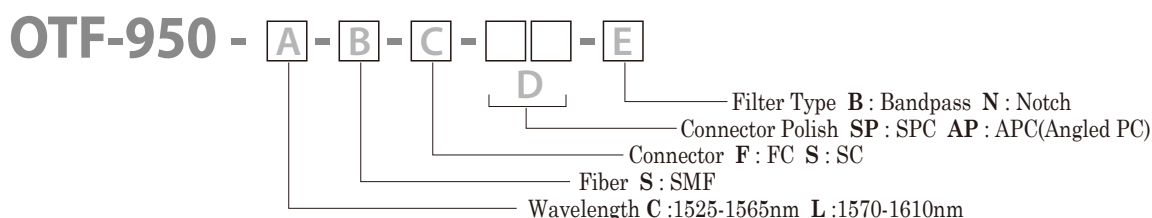
Notch Type

Category	Parameter	Unit	Spec	Notes
Wavelength Characteristics	Wavelength range	nm	1525 to 1565	
	Accuracy	nm	$\leq \pm 0.05$	
	Repeatability	nm	$\leq \pm 0.01$	*1
Filter Characteristics	Bandwidth @-3dB	nm	0.4 to 6.0	
	Accuracy	nm	$\leq \pm 0.05$	
	Repeatability	nm	$\leq \pm 0.01$	*1
Power Characteristics	Muximum Input Power	dBm	+27dBm	
	Return Loss	dB	≥ 40 (Typ. ≥ 45)	
	Crosstalk (Typical)	dB	≥ 30	Notch Bandwidth < 0.6
		dB	≥ 50	Notch Bandwidth ≥ 0.6

Category	Parameter	Unit	Spec	Notes
Interface	Optical Fiber	-	SMF	
	Optical Connector	-	FC or SC	
	Optical Polish	-	SPC or APC	APC = Angled PC
	Comunication	-	GP-IB(IEEE488.2) & USB	with sample control software by USB
Environmental Conditions	Operating Temperature	°C	15 to 35	
	Operating Humidity	%	< 80	
Power Supply	Voltage	V	AC100~240 $\pm 10\%$	
	Frequency	Hz	50 / 60	
	Power Consumption	VA	35	
Others	Dimention (W) x (L) x (H)	mm	343 x 376 x 133	
	Weight	kg	10	

*1: Temperature 25 ± 1 °C

Ordering Code



www.santec.com E-Mail : sales@santec.com

2005 © SANTEC CORPORATION Santec reserves the right to make changes in equipment design, components or specifications without notice.



santec株式会社

フォトニクスバレー大草キャンパス 〒485-0802 愛知県小牧市大草年上坂5823 Tel. 0568-79-3536 (営業直通) Fax 0568-79-1718

SANTEC U.S.A. CORPORATION

433 Hackensack Ave., Hackensack, NJ, 07601, U.S.A. Toll Free +1-800-726-8321 (santec-1) Tel. +1-201-488-5505 Fax +1-201-488-7702

SANTEC EUROPE LIMITED

Magdalen Centre, Robert Robinson Ave., The Oxford Science Park, Oxford OX4 4GA, U.K. Tel. +44-1865-784960 Fax +44-1865-784961

SANTEC (SHANGHAI) Co., Ltd.

No.800 Zhangyang Road Changhang Tower, Pudong District, Shanghai 200122 China Tel: +86-21-58361261, +86-21-58361262 Fax: +86-21-58361263