

TA-7600テーパ半導体アンプ

TA-7600 Tapered Semiconductor Amplifiers



- 様々な赤外波長における 1 W の増幅出力
- ファイバー・カップリング入力により、迅速で容易かつ信頼性のあるアライメントが実現できます。
- アクティブな入力モニタリングを通じて、自己レーザー放射によるテーパ・アンプ・チップの損傷が防止されます。

New FocusのVAMP™シリーズのテーパ・アンプは、様々な赤外波長において最大で1 Wまでの増幅出力を供給するように設計されています。VAMPは、外部キャビティ・ダイオード・レーザー及びその他適切な波長の光源によって発生するチューナブル単一波長光を忠実に増幅します。

New Focus社のエンジニアリング・チームは、信頼性、使いやすさ、性能を兼ね備えたVAMPを設計しました。ファイバー・カップリング入力により、迅速で容易かつ信頼性のあるアライメントが実現されます。FC/APCファイバを使ってしっかりと接続するだけで準備が完了し、調整は不要です。アクティブな入力のモニタリングを通じて、自己レーザー放射によるテーパ・アンプ・チップの損傷が防止されます。出力ロックループが出力をモニタし、レベル調整を行いますので、ラボ環境が変化したとしても一日中安定した低ドリフト出力が維持されます。単純なUSB駆動のGUIが必要とするすべての制御を可能にするものですが、期間限定でVAMPを便利に楽しく制御できるWiFi対応iPod Touchも同梱されています。

Vortex™ IIまたはVelocity™レーザーなどのような低ASE光源を使ってシーディングされた場合、VAMPは狭線幅と高いコントラスト比を忠実に再現します。VAMPはまた、多くのホームメイドECDLを含む他のシード光源も受け入れます。VAMPのシーディングに関する関連情報については、弊社までお問い合わせください。

必要な波長がない場合にも、弊社までお問い合わせください。弊社はお客様のご要望に対応できるよう常に改善に努めています。

仕様

	TA-7612	TA-7613	TA-7614	TA-7616
波長レンジ (nm)	755-775	775-785	787-810	825-855
中央波長 (nm)	765	780	795	830
最大出力 ¹	>1 W	>1 W	>0.5 W	>0.5 W
最大出力 (ファイバー・カップル型) ¹	>0.5 W	>0.5 W	>0.25 W	>0.25 W
ASE (最大出力)	<-45 dB (0.01 mm OSA分解能)			
短期安定性 (閉ループ)	< 1%			
長期安定性 (出力、閉ループ)	< 1%			
ビーム品質	$M^2 < 1.5$			
ビーム拡散 (mrad)	< 1			
ビーム位置安定性	< 50 μ rad ($\pm 2^\circ\text{C}$)			
動作温度レンジ ($^\circ\text{C}$)	15-30			
FC/APCコネクタの最大入力	100 mW			
FC/APCコネクタの最小入力	5 mW [全定格出力を得るためには15 mW + *]			
線幅	シードレーザーによる			
周波数ジッタ	シードレーザーによる			

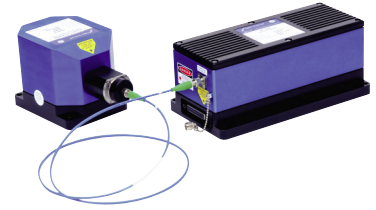
¹ 利得曲線のピークにおける値です。お客様が使用される個々の波長での値につきましては、弊社までお問い合わせください。すべての仕様は、New Focus Vortex IIレーザーによってシードされた場合の値です。お客様個々のシード光源による所期性能につきましては、弊社までお問い合わせください。すべての仕様は通知なく変更されることがあります。

TA-7600シリーズのテーパ・アンプは、多くの波長が利用できます。目的の波長が見つからない場合は、弊社までお問い合わせください。

*フルパワー出力を得るための最低シード出力は、TA-7612、TA-7616、TA-7614については15mW、TA-7613については20 mWです。

発注のご案内

モデル	内容	Price
TA-7612	ターパ・アンプ、755-775 nm、1W	¥3,126,000
TA-7612-P	ターパ・アンプ、755-775 nm、0.5W、ファイバー・カップル型	¥3,259,000
TA-7613	ターパ・アンプ、775-785 nm、1W	¥2,926,000
TA-7613-P	ターパ・アンプ、775-785 nm、0.5W、ファイバー・カップル型	¥3,059,000
TA-7614	ターパ・アンプ、775-785 nm、0.5W	¥2,993,000
TA-7614-P	ターパ・アンプ、775-785 nm、0.25W、ファイバー・カップル型	¥3,126,000
TA-7616	ターパ・アンプ、825-855 nm、0.5W	¥2,993,000
TA-7616-P	ターパ・アンプ、825-855 nm、0.25W、ファイバー・カップル型	¥3,126,000



[V] New Focus™
A Newport Corporation Brand

高速サーボ・コントローラ、 モデルLB1005

High-Speed Servo Controller Model LB1005



- ワンボックス・ソリューション
- 10 MHzの広帯域
- 圧電トランスデューサと電流変調入力の双方を用いた高速制御

10 MHzの帯域を有するモデルLB1005高速サーボ・コントローラは、容易かつ素早く周波数またはレーザーの増幅特性を安定させることができます。さらに、現在入手可能な他社製品とは異なり、モデルLB1005のサーボ・コントローラは、この装置単体で、高価な外部シャーシを必要としません。この高速比例積分 (P-I) コントローラは、P-Iコーナー周波数、全サーボゲインの独立制御及び低周波ゲイン制限のための操作が直感的に分かりやすく理フロントパネルに備えています。こうした柔軟性により、モデルLB1005を他の装置とカスケード接続し、圧電トランスデューサと電流変調入力の双方を用いてダイオードレーザーを高速制御することができます。モデルLB1005は、原子/イオンのトラッピング、ボース・アインシュタイン凝縮、周波数測定、量子光学といった要求の厳しいアプリケーション、あるいはレーザー周波数の高速安定化、同期及び制御には理想的です。

発注のご案内

モデル	内容	Price
LB1005	高速サーボ・コントローラ	¥266,000

仕様

LB1005	
入力電圧ノイズ	<10 nV/√ Hz
入力インピーダンス (MΩ)	1
入力/出力電圧 (V)	±10
帯域 (MHz)	>10
調整可能なゲイン	-40 to +40 dB
調整可能なP-Iコーナー周波数レンジ	10 Hz to 1 MHz
インテグレート保持	TTL トリガ

アプリケーション

- 原子、イオン、または分子
トラッピング
- ボース・アインシュタイン凝縮
- 周波数測定
- 量子光学
- レーザーの高速安定化、同期及び
制御