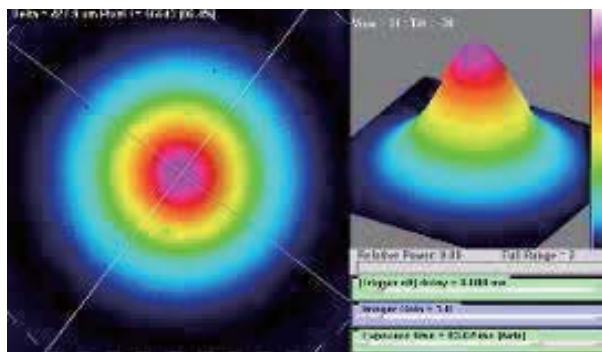




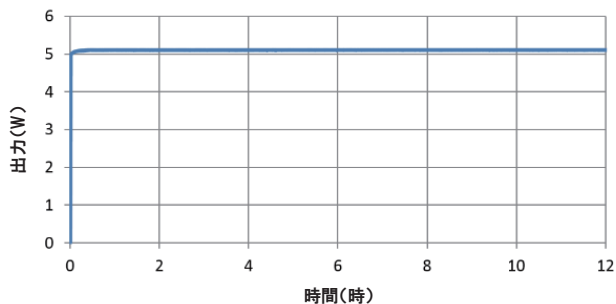
ALS CWファイバーレーザー 515nm 1W, 2W, 5W, 10W

全ファイバー使用のMOPA(主発振器出力増幅器)構造



ALS-GR-515レーザーは、シングルモードファイバーの構造のみを採用しており 高安定で優れたビーム質の単一空間モードを実現する
 典型値: $M^2 < 1.1$

長期安定性



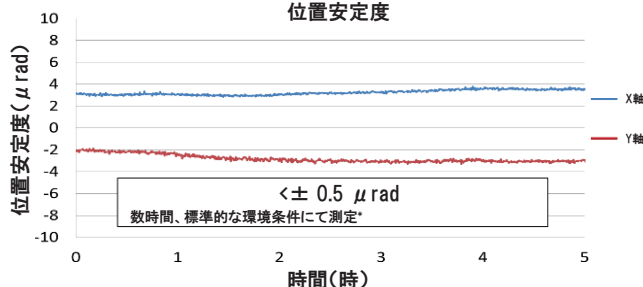
上記グラフは、ALS-GR-515シリーズの全レーザーの出力安定性を示す
 短期での出力変動: $\pm 0.2\%$ (検出器のノイズによる制限あり)
 長期での出力変動: $\pm 0.3\%$

- 高出力オシレーター
- パルスレーザーポンピング
- アルゴンレーザー置き換え
- レーザードップラー流速計
- 高分解能干渉計
- 超解像顕微鏡
- ホログラフィー

主な特徴

- TEM₀₀モード
- 長いコヒーレンス長
- $M^2 < 1.2$
- 単一周波数
- 低ノイズ
- 優れたビーム位置安定性
- 優れた出力安定性
- 高い偏光比と安定性
- 非冷却式レーザーヘッド
- コンパクト設計
- メンテナンスフリー - 長寿命
- 低消費電力
- OEMにも対応
- RoHS対応品

位置安定度



*温度変動: < 3

上記グラフは、標準で用意されているALS-GR-515レーザーのビーム位置安定性を示しています。中心周波数の安定性 及び ビーム位置安定性に関して、産業分野ではアルゴンレーザーの置き換えニーズに唯一対応した製品として承認されました。

仕様

内部にシーダーを含む 515nmファイバーレーザー

波長 ⁽¹⁾	515 ± 0.25nm
出力	1W, 2W, 5W, 10W
出力可変	出力可変範囲は1~100%(10~100%でのご使用をお勧めします)
ビーム質	M ² < 1.1
ビーム径(自由空間出力)	1 ± 0.2 mm(他のビーム径も応相談)
ビーム拡がり角(半角)	< 0.4 mrad (@1/e ²)
空間モード	TEM ₀₀
スペクトル線幅 (単一周波数発振) ⁽²⁾	< 200 kHz
出力安定性 (短時間) (8時間以上)	< ± 0.3 % < ± 0.5 %
ノイズ(100Hz - 10MHz) (単一周波数発振)	< 0.05 % rms
周波数安定性 ⁽³⁾	< 0.1 pm
出力偏光	直線 > 300 : 1
ビーム位置安定性	< ± 0.5 μrad/°C
出力 ⁽⁴⁾	レーザーヘッド部でフリースペース出力
レーザー制御	マルチターン・ポテンショメータ/タッチ・スクリーン/アナログ電圧
電源要件	90 - 240V / 50 - 60Hz
消費電力	200 < ... < 300 W
冷却方式	空冷

(1) ご要望により他波長も対応可能

(2) レーザー内部の標準的なシーダーに基づく。オプションのラック型・外部チューナブルシーダーを用いて、スペクトル線幅を 12kHzまで狭線幅化可

(3) 単一周波数発振のみ対応。8時間以上、周辺温度変化が<3°Cで測定

(4) レーザー出力に応じて、PM980/HI1060/LMA型の出力ファイバ、コリメートファイバ、マルチプル出力、ビームスプリット方式にも、オプションにて対応

オプション: 外部ALSシーダー(FC/APCコネクタ接続) または 外部チューナブル(温度及びピエゾ)シーダー(FC/APCコネクタ接続)が可能

寸法

レーザーラック	480 x 460 x 130 mm
レーザーヘッド	<5W : 275 x 120 x 50 mm または <5+W : 325 x 120 x 50 mm



ラックとレーザーヘッドからのビーム出力部間の
ケーブル長: 約 1.5 m

非冷却式レーザーヘッド
空冷式電源ユニット - 横幅: 19インチ(482.6mm)、
高さ: 3U(5.25インチ/133.35mm)
パッシブ又はアクティブな1.5 mファイバー
出力>1Wには、赤外ビームダンパー



ファイバーレーザーの出力に応じて、ビーム出力方式にカスタム対応
ビームスプリット方式 1:3 またはそれ以上、フリースペースまたはファイバー出力
ビーム整形
最新の光学機器の使用



プネウム株式会社
www.pneum.co.jp 〒343-0845 埼玉県越谷市南越谷 5-15-3

TEL: 048-985-2720 http://www.pneum.co.jp
FAX: 048-985-2721 info@pneum.co.jp 1709