

2011年3月28日

全固体 連続発振 IR 10W レーザをリリース

コヒレント社(米国カリフォルニア州サンタクララ:NASDAQ 上場)は、全固体パルスレーザー MATRIX™シリーズに、連続発振モデル MATRIX 1064-10-CW(波長:1064 nm、出力:10W)をラインナップした。

この新モデルは、優れたビーム質 TEM_{00} ($M^2 < 1.2$)や高いビーム位置安定性 ($8 \mu\text{rad}/^\circ\text{C}$)及び高出力安定性 $\pm 2\%$ ($> 8\text{h}$)を空冷動作で実現する。

加えて、MTBF 40,000時間以上を誇る自社製 AAA™(アルミニウムフリー)ダイオードを励起光源に採用し、独自のセミロボテック製造技術 PermAlign™を用いることで、何万時間ものメンテナンスフリー操作を可能にした。

MATRIX 1064-10-CW の主な応用は、ライフサイエンス研究の顕微鏡システムに関連して広く使用されている、レーザートラッピングや光ピンセットなどである。優れたビームパラメータや出力安定性及び低ノイズにより、高い集光性を維持できるため、生体標本の位置決めやマニピュレーションを正確に行うことができる。さらに、近赤外波長 1064 nm は、レーザー治療に一般的に用いられる 600 nm~1200 nm の波長帯に属しているため、生体資料にも損傷を与えにくい特長を持つ。

なお MATRIX 1064-10-CW は、高いパルスエネルギーのために Q スイッチレーザーが適応しない、スチールやチタン等の金属のマイクロブラックマーキングなどにも用いられる。

主な仕様

- 波長: 1064 nm
- 出力: 10W (CW 発振)
- 空間モード: TEM_{00} ($M^2 < 1.2$)
- 出力安定性 ($> 8\text{h}$): $\pm 2\%$
- 光ノイズ: $< 1\%$ rms (10 Hz~100 kHz)

アプリケーション

- 光ピンセット
- レーザトラッキング
- マーキング

特長

- 優れたビーム質
- 高出力安定性
- 長寿命

「米国コヒレント社」

1966 年設立。産業及び理科学研究分野にレーザソリューションを提供する世界的リーディングカンパニー。レーザ光源からレーザ計測機器まで幅広い製品群を取扱う。NASDAQ 上場。

「コヒレント・ジャパン株式会社」

1981 年設立。国内において、米国コヒレント社製品の販売及び技術サポートを行う。

-お客様からのお問い合わせ先-

コヒレント・ジャパン株式会社 産業用レーザセールスグループ

営業統括マネージャー 山崎 達三

TEL 03-5635-8700

E-mail: sales.tokyo@coherent.com

-プレス・報道関係者からのお問い合わせ先-

コヒレント・ジャパン株式会社 マーケティングコミュニケーション部

マネージャー 間瀬 歩

TEL 03-5635-8722

E-mail: marcom.tokyo@coherent.com

コヒレント・ジャパンホームページ www.coherent.co.jp