

2012年1月17日 日本アビオニクス株式会社 http://www.avio.co.jp

半導体レーザシステム LW-D100 発売

~ 最大出力100Wをラインアップ ~



日本アビオニクス株式会社(本社:東京都品川区、社長:山下 守)は、電子機器、自動車などの製造において電子部品のはんだ付けや樹脂部品の溶着を非接触で行う【半導体レーザシステム LW-D100】を本日から発売いたします。

く発売のねらい>

当社は、金属部品の溶接、電子部品のはんだ付け、樹脂部品の溶着などの接合技術を用いた製品を幅広く販売している接合の総合メーカです。はんだ付けや樹脂溶着においてご好評をいただいている従来の接触式によるパルスヒートシリーズに加え、非接触式の【半導体レーザシステム】のラインアップを強化することにより接合ソリューションの充実を図りました。

今回は従来機 LW-30A (最大レーザ出力 26W) に新製品 LW-D100 (最大レーザ出力 100W) を加えることにより、高いエネルギー密度を必要とする接合を可能にしました。

■展示会出展のお知らせ

新製品 LW-D100 を昨秋発売した YAG レーザと共に東京ビッグサイトで 1 月 18 日から 20 日まで開催されるインターネプコンジャパンに出展いたします。ぜひ、弊社ブース(東 6 ホール 36-30)お立ち寄り下さいますようお願い申し上げます。

<新製品の特長>

① 高い出力とレーザ光を細く絞り込むことにより、高エネルギー密度を実現

小スポットモデルでは、従来機種と比較し15倍のエネルギー密度を実現しました。放熱性の高いセラミック基板や金属パッケージへの部品のはんだ付け、大型コイル部品の端子と被覆線のはんだ付け、コネクタの端子と基板のはんだ付け、大型樹脂部品の溶着などを安定して接合できます。

② ランニングコストを低減

高い効率と長い寿命を特長を持つレーザダイオードの採用と冷却構造の最適化により、消費電力を抑えます。

③ Avio 独自のプロファイル出力を装備

プロファイル出力、連続出力、パルス出力の3種類の出力モードを装備して多様な形状や材質に対応します。

④ レーザの出力波形を可視化

設定した数値データを波形表示に変換したり、実際の出力波形をトレース表示できるので 設定や管理が容易です。

⑤ 操作が簡単

操作性の良いジョグダイヤル、レーザ照射位置がわかるガイド光を装備により作業性が良いです。

⑥ 自動機搭載に最適

通信機能は RS-232 と I/O を装備しています。また、豊富なモニタリング (アラーム) 機能により自動化における管理が容易です。

<仕 様>

項目	型名 LW-D100
最大出力	100W (クラス4)
波長	980 nm
集光径	φ 400 μ m (標準最小集光径) / WD 83 mm φ 200 μ m (小スポットモデル)も選択可能(オプション)
光ファイバコア径	標準モデル Φ400 μm/小スポットタイプ Φ200 μm
ガイド光	波長:635 nm (クラス1)
冷却方式	空冷
出カタイプ	CW出力
	パルス出力(シングルパルス、連続パルス)
	プロファイル波形出力(最大256ポイント設定)
	外部アナログ制御出力
出力条件	15条件
出力設定範囲	電流: 0.10~10.30A (0.01Aステップ)
	パワー: 0.0~100.0W (0.1Wステップ)
時間設定範囲	0.000~99.999s (1msステップ)
表示	LD駆動電流値、レーザ出力値(デジタル表示、グラフィック表示)
アラーム機能	インターロックエラー、コントロールエラー、電流超過エラー、 パワー超過エラー、LD高温エラー、FET高温エラー、アナログ入力異常
インターフェース	I/O、RS-232C (MAX 57600 bps)
入力	AC100−240V±10%、50/60 Hz
最大消費電力	800W
寸法	435(W)×430(D)×255(H) 凸部、光学系含まず
質量	30 Kg

【本件に関するお問い合わせ先】

営業本部 営業企画管理部 古屋正樹

〒141-0031 東京都品川区西五反田8-1-5 五反田光和ビル

 $TEL: \ 0\ 3-5\ 4\ 3\ 6-0\ 6\ 3\ 0 \quad FAX: \ 0\ 3-5\ 4\ 3\ 6-0\ 6\ 3\ 9$