

Doc.No : NR010529

2001年5月29日

プリント基板製造用レーザープロッターの新鋭機
「ラスターグラフRG-7500」を発売
～高密度・小型・軽量の高性能プリント基板に対応～

大日本スクリーン製造株式会社(本社：京都市上京区/社長：石田 明)は、プリント基板製造のマスターパターンフィルムを作成するレーザープロッター「ラスターグラフRG-7500」を開発、8月1日から販売します。

ノートパソコン、モバイルPC、携帯機器など電子情報機器の高性能化に伴って、電子部品に高密度化、小型化、軽量化が求められるとともに、プリント基板の高精細化・小型化にも拍車がかかっています。これに対応するように、プリント基板業界では、BGA(ball grid array)やCSF(chip size package)といったアレイ状の端子をもつ多ピンLSI・パッケージを搭載し、高性能で微細化されたビルドアップ基板が大量に製造され、それらの基板のマスターパターンを作成するレーザープロッターに対して高精度・高速処理などへのニーズがますます高くなっています。

このたび開発した「ラスターグラフRG-7500」は、このような高精細化・微細化するプリント基板のパターン作成に対応したハイエンドのレーザープロッターで、1999年にリリースし好評を得ている「RG-7000」の後継機です。新機種は、CAD/CAMシステムからのデータをより高速にラスター変換する機能を強化したことによって、出力スピードは約1.3倍(当社比)に高速化され、生産性が向上しています。さらに、描画データの演算を1ミクロン単位から0.01ミクロン単位にしたことにより、繰り返し演算による誤差を最小限にとどめ、より高精細なパターン描画を実現しています。また、WEBブラウザを利用して、CAD/CAMシステムから「RG-7500」が簡単にリモートコントロールできます。

なお、6月6日から東京・有明ビッグサイトで開催されるJPCA2001展に実機展示を行います。

< 国内標準販売価格(消費税別)>

5,850万円

< 年間販売台数(初年度)>

30台



レーザープロッターRG-7500

●本件についてのお問い合わせ先

大日本スクリーン製造株式会社 本社広報室：Tel 075-414-7131 Fax 075-431-6500 〒602-8585 京都市上京区堀川通寺之内上ル4丁目

特長

1. RG-7500 は、インテグレーション CAM システム CI-7000 を介して、業界で使用されている RS-274X、ODB++、ガーバー準拠フォーマットなどを簡単に取り込み、配置情報などの作成も CAD/CAM システム側で処理可能。
 2. 描画データの内部演算単位を 1 ミクロン単位から 0.01 ミクロン単位にし、フォーマット変換後の量子化誤差を低減。
 3. 小径ビーム、独自のアルゴリズムとマルチビーム描画方式の採用により高速・高精度描画を実現。画素ピッチは、1 μm (オプション) 2.5 μm 、5 μm 、10 μm (オプション) の 4 種類を準備し、さまざまなマスクレベルに対応。また、新開発の露光ヘッド制御により、1 μm (オプション) と 10 μm (オプション) の両方の選択が可能*。
- 注* RG-7000 と同様に、1 μm (オプション) 2 μm 、4 μm 、8 μm (オプション) の 4 種類から選択できるバリエーションも準備。
4. 描画データ変換速度と転送速度をより一層向上させるために、新型演算回路を開発。最高分解能(4 μm ビーム径・1 μm ピッチ時) でもドラム回転数を落とすことなく高速描画を実現。
 5. フィルム搬送システムの改良により、自動現像機接続時のフィルムアンローディング時間短縮を実現(当社比)
 6. 光源には、長寿命、低消費電力の半導体レーザーを採用。イニシャルコストとランニングコストを低減。
 7. プロッター部に待ち時間が発生しないように、描画中に並行して最大 4 つまでのデータ変換処理が可能。

仕様

入力媒体	: ネットワーク
入力フォーマット	: ガーバー
記録方式	: 外面円筒露光方式
画素ピッチ	: 1 μm (オプション) 2.5 μm 、5 μm 、10 μm (オプション) または 1 μm (オプション) 2 μm 、4 μm 、8 μm (オプション)
出力速度	: 画素ピッチ 1 μm : 31.6 mm/分(オプション) : 画素ピッチ 2 μm : 63.2 mm/分 : 画素ピッチ 2.5 μm : 79.2 mm/分 : 画素ピッチ 4 μm : 126.4 mm/分 : 画素ピッチ 5 μm : 158.0 mm/分 : 画素ピッチ 8 μm : 252.8 mm/分(オプション) : 画素ピッチ 10 μm : 316.0 mm/分(オプション)
総合精度	: $\pm 20 \mu\text{m}$ 以内(500 × 600 mm)
繰り返し精度	: 4 μm
有効描画サイズ	: 700 × 800 mm(最大フィルム 720 × 825 mm 使用時)
フィルムサイズ*(巾 × 長さ、単位 : mm)	: 720 × 825、711 × 813、711 × 711、 : 610 × 813、610 × 711、508 × 610 注* 上段カセットにセット可能なフィルムサイズは 711 × 711、610 × 711、508 × 610
フィルム	: レーザープロッター用フィルム(波長 670 nm、厚さ 0.175 mm)
オートローダー	: 標準装備(供給カセット 100 枚 × 2 (最大) 搭載、収納カセット 50 枚)

選択付属品

- ・出力変換高速化キット
- ・微細ピッチ(1 μm)仕様
- ・高速描画(8 または 10 μm)仕様
- ・増設ディスク
- ・フィルム現像機
- ・搬送装置