

2005年6月28日  
株式会社 日立インダストリーズ

生産性を極めた クラス最高スループット印刷機  
日立クリームはんだ印刷機 HIGRAD HG-610 を発売

株式会社 日立インダストリーズ(取締役社長：坂本倭一)は、ミドルサイズ基板を対象にした新型日立クリームはんだ印刷機『HIGRAD HG - 610』を開発し、7月から発売します。本機のコンセプトは、市場ニーズの高速印刷・品種切替え時の段取り時間の極小化に適合させ、かつ新開発のアルゴリズムにより、『生産性を極めた クラス最高スループット印刷機』です。

近年の実装業界は、デジタル家電や第三世代携帯電話と高速・大容量化が進むパソコン市場が牽引者で、今後も好調な推移が予想されています。これらの製品に使用されている電子デバイス・パッケージ部品は、より一層の高精細化が進行しています。また、オペレータの経験不足等による品質確保の難易度も高まることで、高速・高精度かつ、誰もが容易に操作できる、簡単操作ならびにサポート機能等を充実した、クリームはんだ印刷機が求められています。

今回の『HIGRAD HG - 610』は、当社クリームはんだ印刷機の特長である、高剛性・高精度機構及び最適位置合せ方式を受継ぎ、更に下記の代表的な特徴を有しています。

- (1) クラス最速のサイクルタイム約6秒を実現(印刷時間を除き、運転条件により異なる)
- (2) 繰返し位置合せ精度  $\pm 0.0125\text{mm}$
- (3) 業界最速の段取り機能(段取り替え30秒以内)
- (4) 新ボードセパレーション機構、他各種サポート機能を搭載

これら新機能により、今後ますます進化する実装新時代に応え、高密度実装を確実に実現します。

価格：2,000万円(標準装備)

販売開始：2005年7月

販売計画：年間150台

照会先：電子システム営業本部 電子システム第一営業部 石田  
電子システム事業部 別府、小野

## 特長

### 1．最高レベルの高速タクトと印刷精度

- (1) サイクルタイム約 6 秒(印刷時間を除く)を実現。(当社評価プリント板での印刷タクト)
- (2) 繰返し位置合せ精度  $\pm 0.0125\text{mm}$  を実現。

### 2．業界最速の段取り機能

- (1) 生産終了から次の生産開始まで、30 秒以内を実現(基板受け治具交換時間は除く)。
  - ・ 段取りモードの選択により、生産終了後、自動的にデータを変更可能。

### 3．ボードセパレーション機構を開発【新機能】

- (1) 次世代の超ファインピッチ印刷へ対応する FLEX 版離れを搭載。

### 4．新認識アルゴリズムを搭載

- (1) マーク形状最適化システム「MARS 搭載」【新機能】
- (2) 濃淡形状認識アルゴリズムを搭載。

### 5．NEW スキージによる高充填性の実現

- (1) FC スキージ(オプション)【新機能】
  - ・ はんだ充填力のアップを可能とし、CSP 等の微細部への転写量を確保。
- (2) 日立 HG ヘッド(オプション)

### 6．充実したサポート機能

- (1) トレーサビリティ機能【新機能】
  - ・ 生産管理情報、マシン稼働情報等の生産情報を追跡可能(バーコードおよび QR コード対応はオプション)
- (2) 基板クランプ機能を新開発【新機能】
- (3) 自動バックアップピンユニットをオプション設定
- (4) その他の機能
  - ・ はんだ乾燥アラーム機能
  - ・ 基板上面押さえ機構(オプション)
  - ・ データコンバートソフト(オプション)
  - ・ 認識マーク n 点(n: 2~4)認識機能
  - ・ マトリクス補正
  - ・ 高精度 5mm ピッチバックアップピンユニット(オプション)

## 標準仕様

項 目		HIGRAD HG-610
基板寸法 (L×W)	mm	40×30～330×250
版枠標準寸法 (L×W)	mm	650×550、600×550、550×650(OP)
基板厚さ	mm	0.4～3.0
基板搬送方向	-	左 右、右 左
基準方向	-	手前、奥
パスライン	mm	895～930
繰返し位置合せ精度	mm	±0.0125
印刷タクト	-	約 6 秒(印刷時間除く)
使用空気圧	MPa	0.49～0.69
電源電圧 / 容量	-	3 相 AC200V 50/60Hz / 3kVA
製品質量	kg	約 900
外形寸法 (L×W×H)	mm	1480(1000)×1330×1430
カメラ構成	-	CCD カメラ 1 台(上下 2 視野タイプ)
マーク認識系	-	多値化パターンマッチング はんだレベル対応高輝度均一照明 マークオートサーチ機能
操作・表示系	-	カラーモニタ Windows XP <sup>®</sup> 操作画面
HDD 登録可能種類	-	2000
標準装備	-	ロールペーパー式マスク清掃装置 10mm ピッチバックアップピンユニット 基板停止位置・幅・厚みデジタル設定

## 他社商標注記

- ・ Microsoft, Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における商標または登録商標です。
- ・ QR コードは、株式会社デンソーウェーブの登録商標です。
- ・ その他記載の会社名、製品名は、それぞれの会社の商標または登録商標です。

---

このニュースリリース記載の情報(製品価格、製品仕様、サービスの内容、発売日、お問い合わせ先、URL 等)は、発表日現在の情報です。予告なしに変更され、検索日と情報が異なる可能性もありますので、あらかじめご了承ください。

---