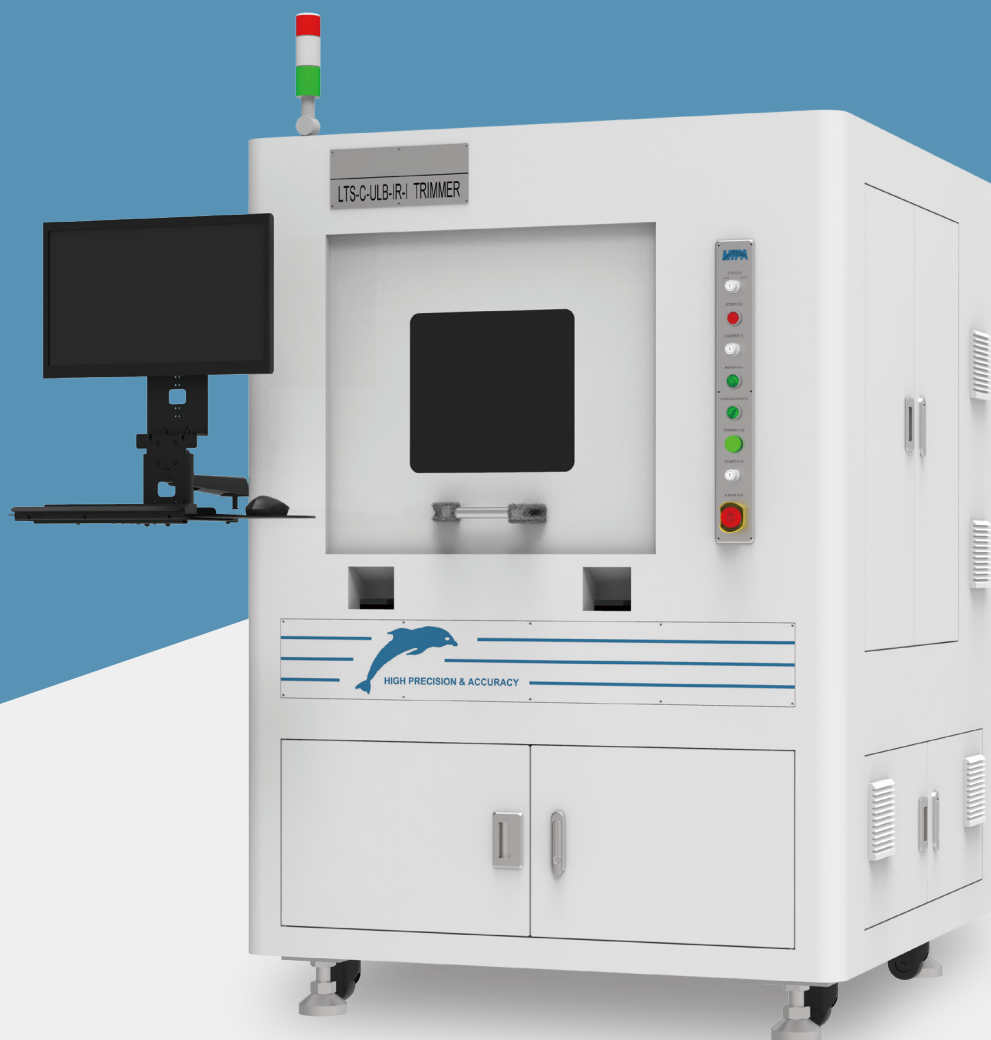


大基板合金超低抵抗トリマー

自社開発MOPAファイバーレーザー&測定システム搭載

- 広い測定範囲 (0.2mΩ-2Ω)
- 高い測定精度 (±0.01%)
- 高いトリミング加工効率 (1206サイズ, カット回数: 10回/単粒, 効率100ms/素子) (ご参考用になります)



製品特徴

PRODUCT HIGHLIGHTS

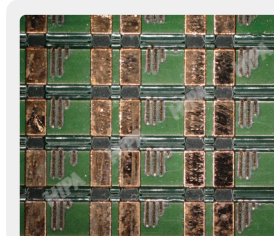
自社開発のMOPA発振器を搭載、カスタマイズ可能
良いレーザー安定性&迅速なアフターサービス対応

- ◆ お客様の要求に応じ、自社製の制御システムでコードスキャンとMESのカスタマイズにも対応
- ◆ 加工ステージ繰り返し精度高い (±1μm)
- ◆ 多くの品種サイズ (0402~2512) と多くの基板サイズ (50mm×60mm ~ 200mm×350mm) にも兼用, 単粒合金にも対応
- ◆ トリミングアルゴリズム種類が多い (シングル、ダブル、L/I+L/U/Jカット、サーペンタイン、オーバーラップ)

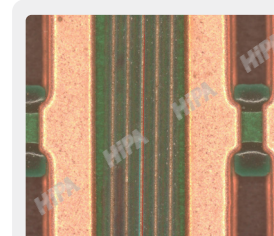
アプリケーション効果

APPLICATION EFFECTS

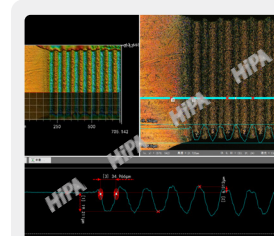
IRレーザーレーザを用いた大基板合金超低抵抗トリマー抵抗上の切り口は以下の通り:



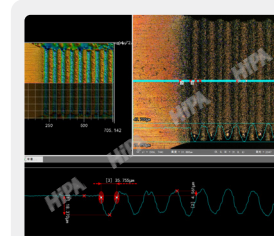
IRレーザー
切り抜く



IRレーザー
薄くする



盛り
6.313μm



切断深さ
18.37μm

機械

MECHANICAL

項目	HiPA標準	オプション
設備型番	LTS-ULK-IR-I	/
設備寸法	1260mm × 1300mm × 1800mm (シグナルタワー含まない)	/
重量	1.4T	/
材料供給方法	手動	/
適用基板サイズ	50mm 60mm ~ 200mm 350mm	実際の材料シートによってカスタマイズ可
材料位置決め方式	側面圧縮+大流量真空吸着+位置決めピン	/
ステージ材料及び平面度	ガラス繊維/平面度≤0.06mm	/
集塵と真空吸着	4KW	/
ノイズ	≤85db	/
PR	あり	なし

測定

MEASURE

項目	HiPA標準	オプション
測定範囲	0.2mΩ-2Ω	/
プローブ位置決め及びポイント検出方式	4端子測定, 針先が下向き (GT 7タイプ)	/
測定チャンネル数量	リレープレート数: 6枚 チャンネル数: 96チャンネル	リレープレート数: 15枚 チャンネル数: 240チャンネル
測定解像度	0.0015%	/
測定安定性	単列: <0.1% 単個: <0.05%	/
MSA	<10%	/

システム

SYSTEM

項目	HiPA標準	オプション
操作システム	WIN10専門版 (中国語/英語)	/
電圧	AC220V 50Hz/60Hz	トランスとUPSを手配
気圧	0.4Mpa ~ 0.6Mpa	/
集塵機接続口径	φ50mm	集塵管サイズはカスタマイズ可能

工法&視覚

CRAFT & VISION

項目	HiPA標準	オプション
製品仕様	0402-2512	/
抵抗調整範囲	1mΩ ~ 1Ω	/
精度	±0.1%、±0.5%、±1%	/
レーザパラメータ	IR laser, >30W@23kHz	IR laser, >60W@30kHz
レーザ冷却システム	空冷	/
ガルバノスキャン範囲	12mm × 75mm@F125	12mm × 100mm@F160
トリミング速度	1mm/s ~ 600mm/s	/
カット形状	スキャンカット、L字、LL字、I+L、U字、 エッジカット、サッペンタインカット、 Jカット、L Sモートなど対応可能	/
抵抗調整方式	薄くする	/
ライン幅	20μm ~ 40μm@F125	30μm ~ 50μm@F160
Beam Expander	1.5X	1-4X
PR視野範囲	7mm × 9mm@05F16	3mm × 4mm@40AT
PR位置決め精度	±5μm	/
PR解像度	8μm@05F16	4μm@40AT
PR識別率	>95%	/
BP視野範囲	4.4mm × 6.0mm@F100 (レンズ), F125 (フォーカス)	5.5mm × 7.5mm@F75 (レンズ), F125 (フォーカス) 5.5mm × 7.5mm@F100 (レンズ), F160 (フォーカス) 7mm × 10mm@F75 (レンズ), F160 (フォーカス)
BP解像度	4μm	/