

EMI/ESDを自動可視化装置 SmartScanプラットフォーム

【ソフトウェアプラットフォーム】



【EMI (EMI) 対策】

- ・EMIスキャン
- ・位相測定
- ・近傍界から遠方界へのシミュレーション
- ・ESM (ノイズ放射源スキャン顕微法)



【イミュニティ (ESD) 対策】

- ・電流拡散スキャン
- ・ESD イミュニティスキャン
- ・共振スキャン
- ・RFイミュニティ スキャン
- ・ガンテスト自動化

【プローブ概要】

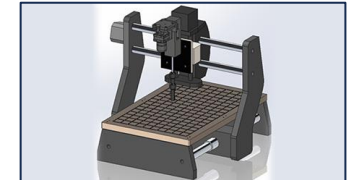


- ・プローブ種類：Hプローブ、Eプローブ
※カスタムで、数10種類のプローブがございます。
- ・対応周波数帯域：10KHz～40GHz
- ・プローブピン最小サイズ：0.25mm

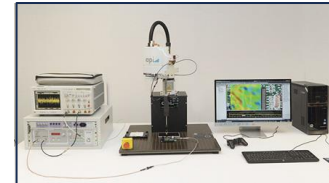
【ハードウェアプラットフォーム】



【マニュアルユニット】



【スライド式ロボット】



【スカラ型テーブルトップモデル】



【スカラ型固定テーブル付モデル】



【6軸ロボット】



【6軸ロボット_静電ガン用】

世界的に有名な多数の企業で導入実績がございます。

The image features a world map with several regional office locations marked by colored stars and text:

- North America:** Research Rolla, MO (blue star); Head Quarter San Jose, CA - development - manufacturing (green stars).
- Asia:** API - Asia - customer support - sales (orange star).
- Europe:** API - Georgia - SW development (blue star).

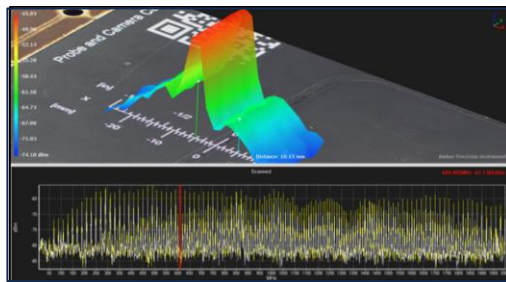
Surrounding the map are logos of various partner companies:

- Top Row:** MOTOROLA, SAMSUNG, intel, Apple, HUAWEI, LG, CISCO.
- Left Side:** amazon, Laird TECHNOLOGIES, BROADCOM.
- Bottom Left:** OMRON, SK hynix, DSP GROUP (at home in your wireless world).
- Bottom Center:** MISSOURI S&T University of Science & Technology.
- Bottom Right:** hp, SEMTECH, COVIDIEN, Panasonic (ideas for life), infineon, Google.

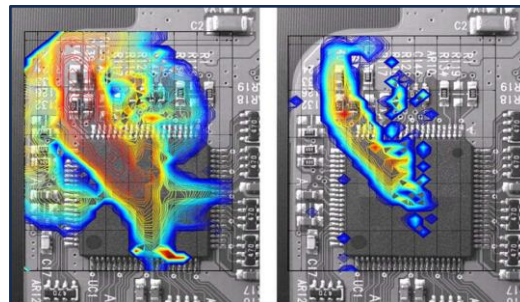
SmartScan

【5つのピックアップ機能】

【近傍界スキャン/位相スキャン】



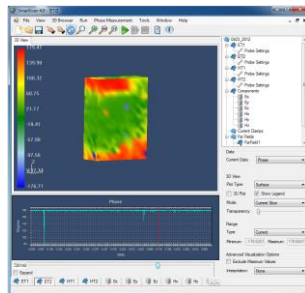
【ESDスキャン耐量マップ】



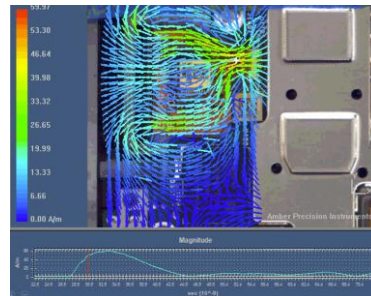
【ガンテストの自動化】



【近傍界から遠方界へのSim】



【ESD電流経路可視化】



放射ノイズやESDの耐量及び電流経路を可視化する事で、従来の経験則によるCut&Try的な対策ではなく、問題箇所への「ピンポイント」かつ「本質的」な対策が可能。

ESD_測定事例

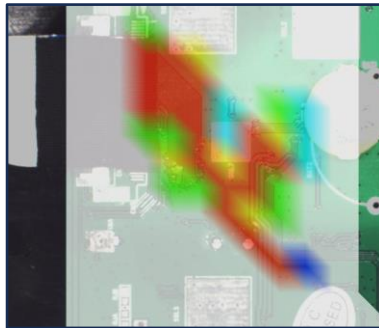
フォトフレーム基板にて、ESD問題が発生

SmartScan ESD

基板を動作させている状態で、基板にESDを印加。
フォトフレーム基板の電源周りに脆弱性を確認。

赤色箇所：1kvで動作停止。青色箇所：3kvで動作停止。

(TLP 出力：最小1kv 最大3kv、近傍界Hz8mmプローブ、
スキャンピッチ3mm)



制御基板にて、ESD問題が発生

SmartScan CS (電流拡散トレース)

基板を動作させない状態で、電源からTLP出力によるパルスを
200v印加し、近傍界プローブで磁界をスキャン。

コネクタから延びる配線にESDが乗り、ICに侵入していること
を確認。(赤丸内)

(TLP 出力：最小1kv 最大3kv、近傍界Hz8mmプローブ、
スキャンピッチ3mm)





API製品のお問い合わせ先

CSi Global Alliance 株式会社

デバイスエンジニアリング部

06-6377-2451

sl@csieda.co.jp

担当：吉野、西村、十代