

ストレスによる基板のトラブルを未然に防ぐ

基板ストレス チェックシステム



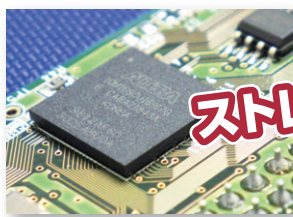
そのトラブル、

基板ストレス が原因かも…

近年、【鉛フリーはんだ】の使用

- ▶ 機械的負荷に対して弱く
- ▶ 従来より壊れやすい

トラブル!



ストレス!

製造プロセス中…
そのほか機械的影響/熱影響などのストレス



運搬中…

基板ストレスの測定・解析

トラブル防止!

東京測器研究所が提案する

基板ストレスチェックサービス

POINT 01

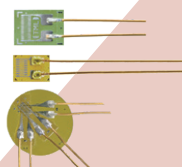
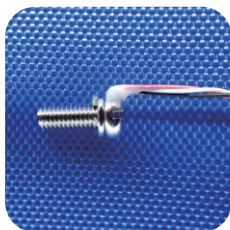
自社セールスエンジニアによる、基板トラブルに応じた「最適なゲージ」と「貼付け位置」の提案!

POINT 02

「信頼性の高い測定値」により、わずかな基板トラブルも「見逃さない」

POINT 03

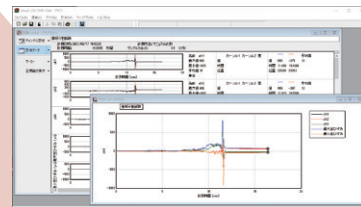
計測ソフトウェアによるひずみ解析で、「基板ストレス源の特定」、「客観的なデータ解析」が可能!



UBFLA-03
EFLK-02
EFRA-05



マルチレコーダ
TMR-300 シリーズ



時系列グラフ



M3 軸力ボルト施工例

ボルト
軸力計

ひずみ
ゲージ

測定器

計測
ソフト
ウェア



株式会社東京測器研究所



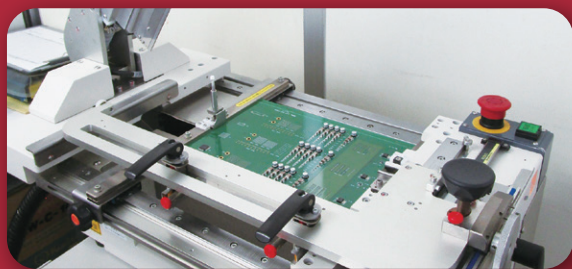
部品マウント

電子部品をプリント基板に実装する際実装圧力による部品へのストレスが発生しています。



回路検査

ボード機能テスト(BFT)
インサーキットテスト(ICT)
ストレスの原因になっている可能性も。



基板分割

意外と多い部品のクラック。
基板分割のストレスも要因の一つです。



基板組込

過度な力を加えてはいませんか？
リフローによって戻った基板、
強引に組込を行っていませんか？

プリント基板 実装・組立各工程で

！ 目に見えない危険は
たくさん潜んでいます

good point

基板へのストレス 調べてみませんか？

部品や基板に発生するストレスを、ひずみゲージを用いて見える化します

good

試験目的により最適なゲージと貼り付け位置を提案いたします

good

3軸ひずみゲージを用いロゼット解析により最大主ひずみとその方向が求められます

good

その他にも… 組込基板動作中の温度変化による熱ひずみ、ヒートサイクル試験など、お問い合わせください



株式会社東京測器研究所



ISO 9001:2015 認証取得
認証取得範囲 ISO9001
ひずみゲージ、ひずみ測定装置、変換器の設計と製造

本社
140-8560 東京都品川区南大井 6-8-2
TEL.03-3763-5611 FAX.03-3763-6128



www.tml.jp

！ 安全に関するご注意 ●安全にお使いいただくため、ご使用前には、「取扱説明書」をよくお読みの上、記載内容に従ってご使用ください。

お問合せ、ご用命は