

液晶ディスプレイの信頼性トータル・ソリューション

海外製液晶ディスプレイ製品が使用され、信頼性に問題を抱えるお客様が増えています。
アイテスは信頼性試験から故障解析、材料分析までトータルで御支援します。

LCD製品の信頼性試験

信頼性試験

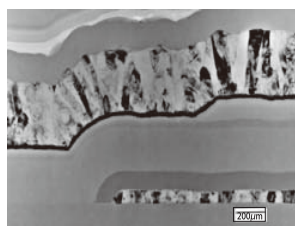
- ・ 温湿度バイアス試験
- ・ 冷熱衝撃試験
- ・ 高温/低温保存試験
- ・ 高度加速寿命試験
- ・ テストコンサルティング

目視検査(外観・点灯画質検査)

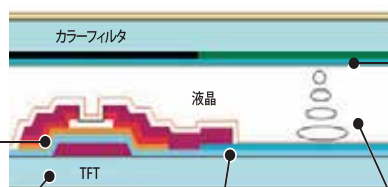
信頼性の低い液晶ディスプレイが市場で問題を起こしています。アイテスは豊富な経験と最新設備により、信頼性試験のデザインから、試験前後の目視検査を行い、お客様の抱える信頼性問題を解決します。さらに、故障モードの分類から故障解析、材料分析まで御支援します。

LCD製品の不具合解析

故障モード	関連領域	分析・解析対象	主な手法
点欠陥	TFTトランジスタ	・ TFT特性 ・ TFT構造、TFT異物	・ 半導体パラメータアナライザ ・ FIB/SEM断面観察 ・ 断面TEM観察 ・ TEM/EDS分析
線欠陥	信号線・ゲート線 駆動部	・ ドライバー IC 接続部 ・ 配線腐食 ・ 表面汚染	・ 接続部断面SEM観察 ・ イオンクロマトグラフ分析 ・ TOF-SIMS分析
面欠陥 (ムラ、焼付き)	液晶セル内汚染	・ 微小異物 ・ 液晶汚染 ・ 配向膜汚染	・ 断面SEM観察 ・ FT-IR分析 ・ TOF-SIMS分析
その他 (部品・材料)	バックライト PCB 偏光板 シール材・封止剤	・ LED故障 ・ PCB故障 ・ 偏光板、シート類異物 ・ シール、封止剤劣化	・ FT-IR分析 ・ LC/MS分析 ・ GC/MS分析 ・ TOF-SIMS分析



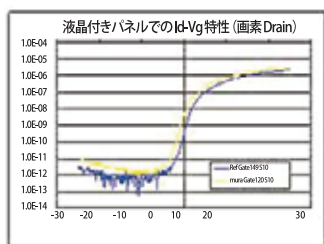
TFT断面構造のTEM観察



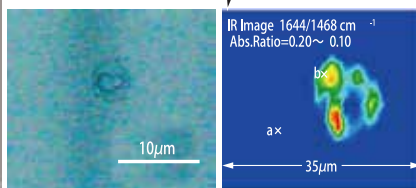
File: S_2P.MIF Field of view: 401 x 401 μm²
Pulses/Pixel: 16



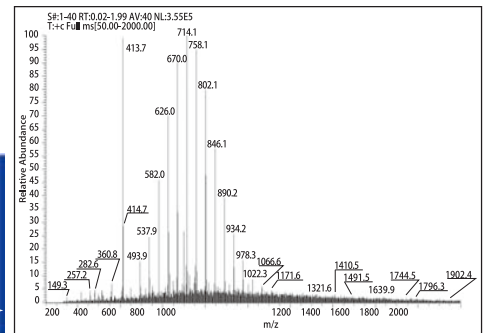
TOF-SIMSによる配向膜上汚染分析



TFT特性の測定



イメージングFT-IRによる微小異物分析



LC-MSによる液晶中汚染分析

真実を探求する

Passion for Truth

アイテス 信頼性技術

お問い合わせは
こちらまで

株式会社アイテス
品質技術部

〒520-2362 滋賀県野洲市市三宅 800 番地
TEL: 077-599-5020 FAX: 077-587-5901
URL: <http://www.ites.co.jp>