

モニタ修理 技術レポート
株式会社エイブル

				製造会社	シーク技研株式会社	
				機器名	10.4インチTFTカラー液晶モニタ	
				機種名	SPD-824AT3	
				製造番号	0011803	

A. 状況

1. 液晶モニタの表示がちらつき、全体的に暗い。
また、タッチ・パネルの通信系がおかしくなる。

B. 原因

1. バックライト用駆動基板の動作不良。
2. タッチパネル制御基板の動作不良

C. 処置・結果

1. 動作不良個所の解析作業

(1)実装部品の外観確認

..... タッチパネル制御基板に半田付け不良, 実装部品の変色有り。
その他の箇所は、半田付け不良, 焼付き等なし。

(2)制御回路の電圧確認

..... 問題なし。

(3)プライトネス, コントラストの動作確認。

..... 問題なし。

(4)バックライトの電圧確認。

..... 出力電圧が不安定である。
↓原因
バックライト用駆動基板の動作不良
1)実装部品の加熱, 動作不良

(5)タッチパネルの動作確認

..... 動作が不安定である。
↓原因
タッチパネル制御基板の動作不良
1)実装部品のリード部に半田付け不良有り。(3箇所)
2)実装部品のパット部に半田ボールが多数有り。

2. 修理, 調整, 動作確認

上記の結果を踏まえ、下記の修理, 調整作業を行いました。
なお、交換部品は新品です。

2. 1 バックライト用駆動基板の修理内容

(1)加熱, 動作不良の実装部品を交換
↓結果
液晶モニタの表示状態は安定したが、全体的に暗い。
↓処置
(4)バックライト用ランプ・フォルダを交換(純正部品)
↓結果
液晶モニタの表示良好！

2. 2 タッチパネル制御基板の修理内容

(1)半田付けの不良個所を修正(既存の半田を除去し、再度、半田付け。)
(2)半田ボールを除去、プリント配線板をクリーニング
↓結果
タッチパネルの動作良好！

2007年 01月17日	～	01月24日	所要時間	実働時間	担当者	お客様御承認印
10 :00	～	11 :00	25H	25H	黒木, 江藤	
						2007. .

株式会社エイブル			
書式番号:Z080512-0151			1/2

2.3 調整, 動作確認

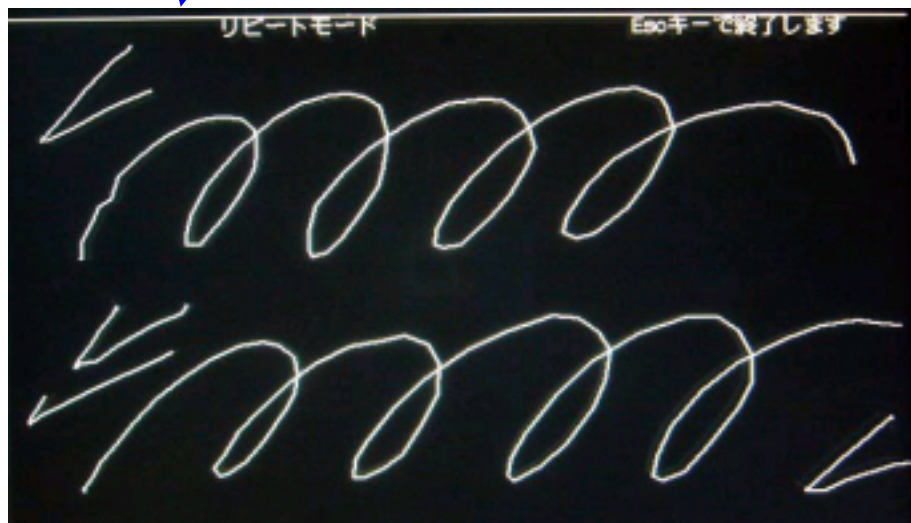
修理完了後に、下記の調整, 動作確認を行いました。

表示画面は、いずれも修理完了品のSPD-824AT3に表示させたものです。

- (1) プライitness, コントラスト調整 いずれも中間点に調整して有ります。
 - (2) タッチパネルの動作確認 良好！
- タッチパネルの動作確認には、下記の専用ツールを使用しました。



選択
タッチした点を描画するモードです。



2.4 エージング

調整, 動作確認後に、下記の作業を行いました。

- (1) エージング(48H) 発熱, 異臭もなく良好！