

1-1-5-4 DFR 密着不良断線／DFR 压合不紧的开路／Open by poor dry film adhesion

【特徴】回路線が複数まとまって断線しており、断線間隔も比較的長い、断線先端は裾残り状態になっている

【特征】横跨多条线路的开路，开路间距比较大，开路的前端是锯齿状。

【Characteristics】Several conductors are broken. The lengths of opens are relatively long and the tip of the broken conductor is tailing.

【原因・判断ポイント・発生工程】導体面の濡れや油分の付着、薬液残渣等により、DFRが比較的広い範囲で密着しなかったことにより、回路がET液に食われて出来たもの（DFRラミネート前研磨～ET工程）

【原因、判断要点、发生工序】由于导线面润湿、或者附着油类、药液残渣等，使得DFR有大范围的压合不紧，线路被ET液腐蚀而引起的（DFR压合前研磨～ET工序）。

【Causes/processes involved/keys to judgment】Poor adhesion of dry film takes place in a relatively wide area due to moisture, oil or residual chemicals on conductor surface. It causes etching of conductors. (Abrasion prior to dry film lamination – etching process)



【コメント】顕微鏡倍率×30

【注釋】显微镜倍率×30

【Comments】Magnification: ×30



【コメント】顕微鏡倍率×

【注釋】显微镜倍率×

【Comments】Magnification: ×



【コメント】顕微鏡倍率×

【注釋】显微镜倍率×

【Comments】Magnification: ×



【コメント】顕微鏡倍率×

【注釋】显微镜倍率×

【Comments】Magnification: ×

1-1-5-5 FPC 屈曲疲労断線／FPC 弯曲疲劳的开路／Open by flexural fatigue of FPC

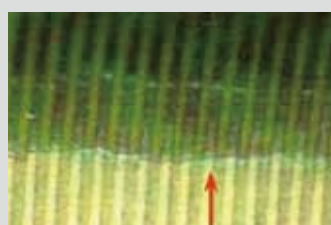
【特徴】プリンタ用FPCの繰り返し屈曲部回路線の複数が断線している状態の欠陥

【特征】打印机的FPC因为反复弯曲引起多条线路开路缺陷。

【Characteristics】Multiple conductor opens at the repetitive flexing portion of FPC used for printer.

【原因・判断ポイント・発生工程】プリンタ用FPCの回路線が、繰り返し曲げ応力により疲労破壊して出来たもの

【原因、判断要点、发生工序】打印机FPC的线路在反复弯曲应力的作用下，疲劳断裂而引起的。



【コメント】FPC 顕微鏡倍率×

【注釋】FPC 显微镜倍率×

【Comments】FPC Magnification: ×



【コメント】FPC 顕微鏡倍率×

【注釋】FPC 显微镜倍率×

【Comments】FPC Magnification: ×