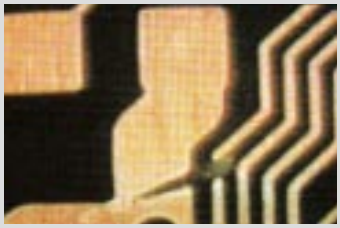
【原因、判断要点、发生工序】在静电损伤的伤痕，DFR 压合不紧，被 ET 液腐蚀而引起的（镀铜前～ET 工序）

【Causes/processes involved/keys to judgment】
Dry film fails to make a close adhesion on a cut area caused by electrostatic discharge and the etching of conductor takes place. (Preparation fo copper plating - etching process)



【コメント】
顕微鏡倍率× 10

【注释】
显微镜倍率 ×10

【Coments】
Magnification: ×10

【コメント】
顕微鏡倍率× 50

【注释】
显微镜倍率 ×50

【Coments】
Magnification: ×50

1-1-3-5　複数傷断線／多处损伤的开路 / Opens by multiple scratches

【特徴】平行な複数の傷に沿って出来ている複数断線

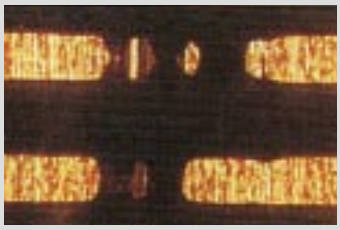
【特征】沿着平行的多处伤痕而出现的多处开路。

【Characteristics】Multiple opens along parallel multiple scratches of conductor.

【原因・判断ポイント・発生工程】基板が洗浄工程や研磨工程で重なって出来た導体表面の複数傷の部分がＤＦＲに密着しなかった為、ＥＴ液に食われて出来たもの（銅めっき後の洗浄工程、ＤＦＲラミネート前研磨工程、ＥＴ工程）

【原因、判断要点、发生工序】板件在清洗工序或者研磨工序重叠而划伤，导线表面的伤痕上ＤＦＲ压合不紧，并且被ET液腐蚀而引起的（镀铜后的清洗工序、ＤＦＲ压合前研磨工序、ＥＴ工序）。

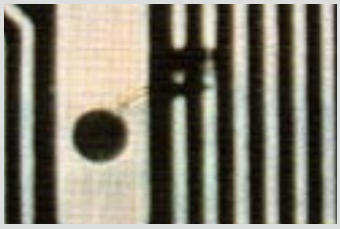
【Causes/processes involved/keys to judgment】
Multiple scratches produced on the conductor surface of stacked boards in cleaning or abrasion process cause poor dry film adhesion and etching of conductor . (Cleaning after copper plating, abrasion before dry film lamination and etching process)



【コメント】
顕微鏡倍率×

【注释】
显微镜倍率 ×

【Coments】
Magnification: ×



【コメント】
顕微鏡倍率×

【注释】
显微镜倍率 ×

【Coments】
Magnification: ×