

1-1-1-8 異形裾残り断線／异型锯齿状的开路 / An open tailing caused by a foreign object

【特徴】 単独異形断線に類似の形状であるが、断線部先端が裾残り状になっていることが特徴

【特征】 形状接近单独的异型开路，但开路的前端是锯齿状。

【Characteristics】 The shape looks like “A single open by a foreign object” . But the tip of the broken conductor has a tail

【原因・判断ポイント・発生工程】 DFR下に介在する異物や薬液残渣等の影響でDFRが密着しなかったため、ET液に食われて出来たもの（DFRラミネート～ET工程）

【原因、判断要点、发生工序】 在DFR下夹杂杂物或者受药液残渣的影响，导致DFR压合不紧，被ET液腐蚀而发生的（DFR压合～ET工序）。

【Causes/processes involved/keys to judgment】

A foreign object or a chemical solution residue remaining under dry film prevents adhesion of dry film, causing etching of conductor. (Dry film lamination - etching process)



【コメント】
顕微鏡倍率×50

【注釋】
显微镜倍率×50

【Comments】
Magnification: ×50



【コメント】
顕微鏡倍率×60

【注釋】
显微镜倍率×60

【Comments】
Magnification: ×60

1-1-1-9 凸状裾残り断線／凸出锯齿状的开路 / Convex tailing open

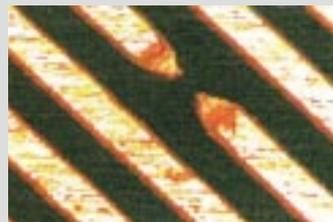
【特徴】 断線の先端が丸みを帯び、更に裾残りしている形状の断線

【特征】 开路的前端是圆角，且是锯齿状。

【Characteristics】 The tip of the broken conductor is round and tailing.

【原因・判断ポイント・発生工程】 回路線幅より大き目の厚みを持った異物が、DFRの下に介在し、DFRが密着しなかった為、ET液に食われて出来たもの（DFRラミネート～ET工程）

【原因、判断要点、发生工序】 在DFR下面夹杂比线宽大且厚的杂物，导致DFR压合不紧，且被ET液腐蚀而发生的（DFR压合～ET工序）。



【コメント】
顕微鏡倍率×50

【注釋】
显微镜倍率×50

【Comments】
Magnification: ×50



【コメント】
顕微鏡倍率×60

【注釋】
显微镜倍率×60

【Comments】
Magnification: ×60



【コメント】
FPC

【注釋】
FPC

【Comments】
FPC