

【原因、判断要点、发生工序】在涂布 SR 时卷入的导电性杂质横跨线路之间所引起的（涂布 SR 工序）。

【Causes/processes involved/keys to judgment】

A conductive foreign object entrapped in solder resist coating bridges conductors to cause the defect (Solder resist application process)



【コメント】
顕微鏡倍率×

【注釋】
显微镜倍率 ×

【Comments】
Magnification: ×

1-8-4-3 ダメージ短絡／损伤的短路 / Short by damaged conductor

【特徴】回路線が剥離変形して、隣接導体に接触している状態の短絡

【特征】线路剥离变形，与相邻的导线接触的短路。

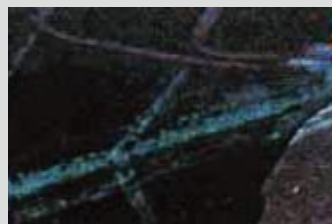
【Characteristics】A torn conductor is deformed and touches with an adjacent conductor.

【原因・判断ポイント・発生工程】回路形成後、回路線が何らかの外力を受けて塑性変形し、隣接回路線と接触して出来たもの（回路形成後のマテハン）

【原因、判断要点、发生工序】图形转移后，线路受到某种外力的作用而塑性变形，与相邻的线路接触所引起的（图形转移后的搬运）。

【Causes/processes involved/keys to judgment】

A conductor is plastically-deformed by an external force and touches with an adjacent conductor after forming conductor pattern, causing the defect.



【コメント】
顕微鏡倍率× 35

【注釋】
显微镜倍率 × 35

【Comments】
Magnification: ×35



【コメント】
顕微鏡倍率×

【注釋】
显微镜倍率 ×

【Comments】
Magnification: ×

1-8-4-4 ウィッキング短絡／灯芯的短路 / Short by wicking

【特徴】銅張積層板のガラス基材や積層板の剥離部に沿って浸透しためっき銅を介した短絡

【特征】镀铜液沿着覆铜板的玻璃纤维、或者层压板的剥离部位渗透的短路。

【Characteristics】Short is caused by a plated copper penetrating into separated portion within a glass fiber bundle or delaminated portion of base material.

【原因・判断ポイント・発生工程】銅張積層板そのものの欠陥や、穴あけ加工時のストレスや、その他の熱及び機械的ストレスによって出来た基板材料欠陥にめっき銅が浸透して出来たもの（～銅めっき工程）



【コメント】
穴と穴との間が繋がって白っぽくみえている
顕微鏡倍率× 400

【注釋】
孔与孔相连，看起来偏白色
显微镜倍率 × 400

【Comments】
Hole-to-hole is connected and looks whitish.
Magnification: ×400