はんだ上がり欠陥

【原因、判断要点、发生工序】字符印刷后附着某种物质所引起的(字符印刷后工序)。

[Causes/processes involved/keys to judgment] Some object is attached to the surface after the symbol mark is printed (After symbol mark printing process)



[コメント] 顕微鏡倍率×20 I注釋] 显微镜倍率×20 [Coments] Magnification:×20

## 3-2-1-5 シンボルマーク印刷部銅見え/在字符部位露铜 / Exposed copper in peeled symbol mark print

【特徴】シンボルマークベタ印刷部が S R 毎剥離して銅導体が見え、更にはんだが付着している状態の 欠陥

【特征】字符下面的 SR 剥落,露出铜导线,并且附着焊料的缺陷。

**[Characteristics]** A symbol mark printed of a wide area is peeled off together with solder resist to cause an exposed copper conductor, to which solder is attached.

【原因・判断ポイント・発生工程】 S R 印刷時に付着した片状異物が、HAL工程の熱により剥離して出来たもの(SR印刷~HAL工程)

【原因、判断要点、发生工序】SR 印刷时附着片状杂物,在 HAL 工序热的作用下剥落所引起的(SR 印刷~ HAL 工序)。

[Causes/processes involved/keys to judgment] thin foreign object is attached during solder resist printing and peeled off by heating at HAL process, causing the defect. (Solder resist printing - HAL process)



### 【コメント】

SRもその上に印刷されたベタシンボルマークも剥離して導体が露出するとともに、HALめっきの付着もみられる。 顕微鏡倍率×

### 【注释】

SR 上的字符剥落,露出导线的同时在 HAL 工序附着 焊料。

# 显微镜倍率×

[Coments]
Both solder resist and solid symbol mark printed on the solder resist are peeled and the conductor is exposed. Solder is attached there at HAL process.
Magnification: ×

# **3-2-2 その他(シンボルマーク欠陥)**/其它(字符的缺陷)/

Others(symbol mark defects)

## 3-2-2-1 シンボルマークインク垂込/字符油墨的垂入/ Symbol mark ink filled hole

**【特徴】**シンボルマークインクが部品穴内に入り込んでいる状態の欠陥

【特征】字符油墨垂入元件孔的缺陷。