



## LJ-63 鍍錫銅帶 PV Ribbon Wire Alloy: Sn63/Pb37

(1) Application 適用範圍 PV Ribbon Wire has been developed for use in the solar module manufacturers .  
本產品適用於太陽能光伏作業系統，為光伏產業提供獨特的解決方案。  
使生產廠商提高電池的效率，降低生產成本並提高產量和直通率。

(2) Name of Product 產品名稱 LJ-63 PV Ribbon Wire  
LJ-63 鍍錫銅帶

Alloy Composition 主合金成份 Sn63/Pb37  
錫63/鉛37

(3) Manufacturing (Country) and Supplier Name 製造地(國)及供應商名稱

Country of Origin 原產地 China . Taiwan  
中國 . 台灣

Supplier 供應商 LIAN JING METAL MATERIAL CO.,LTD  
聯景金屬材料（惠州）有限公司

Manufacturer 製造廠名稱 LIAN JING METAL MATERIAL CO.,LTD  
聯景金屬材料（惠州）有限公司

(4) Appearance and Dimension ( For Reference) 外觀與尺寸 (參考用)



PV Ribbon Material : Cu99.99%  
選用GB/T 2059-----2000標準TU1無氧銅帶 ;銅含量 99.99%

Plating thickness : 0.015~0.03 mm  
塗錫厚度 (mm) : 0.015 ≤ 單面 ≤ 0.03

Diameter : By customers require.  
 可按客戶要求定制厚度

Dimensions: Thickness: 0.08 - 0.60 mm  
 Width: 1.0 - 10.0 mm  
 尺寸: 厚度: 0.08 - 0.60 mm  
 寬度: 1.0 - 10.0 mm

(5) Characteristics 特性

Coating process: Hot-dip tinning  
 鍍塗方式: 熱浸鍍

Coating alloys: Sn63/Pb37  
 鍍層合金: 錫63/鉛37

Tensile: Extra soft, < 235 MPa  
 抗拉強度: 超軟態, < 235 MPa

Elongation: > 30 %  
 延展率: > 30 %

Special version: Stamped connectors spooled according to customer requirements  
 特殊應用: 按設計生產不同材料和規格的产品

焊帶電阻係數:  $\leq (2.1\sim 2.5) \times 10^{-2} \Omega \text{mm}^2/\text{m}$

其他標準:  
 基體扁銅線厚度公差:  $\pm 0.007\text{mm}$   
 基體扁銅線寬度公差:  $\pm 0.05 \text{mm}$   
 側邊彎曲度(蛇形彎):對於盤狀包裝產品,每1000mm長焊帶自中心處測量不超過6mm  
 軸狀包裝產品,每1000mm長焊帶自中心處測量不超過10mm

5.1 Chemical Composition 化學成分

| Item<br>項次   | Specification 規格   |                 |                  |        |      |        |       |       |       |      |        |
|--------------|--------------------|-----------------|------------------|--------|------|--------|-------|-------|-------|------|--------|
|              | Composition 成分 (%) |                 | Impurity 不純物 (%) |        |      |        |       |       |       |      |        |
| Solder<br>錫鉛 | Sn                 | Pb              | Cu               | Sb     | Zn   | Fe     | As    | Ni    | Bi    | Cd   | Al     |
|              |                    | 63<br>$\pm 1.0$ | Bal.             | <0.03% | <0.1 | <0.002 | <0.02 | <0.03 | <0.01 | <0.1 | <0.002 |

## 5.2 Physical Characteristic 物理特性

| <i>Alloy Designation</i> 合金 | <i>Melting Point</i> 熔點 | <i>Specific Gravity</i> 比重 |
|-----------------------------|-------------------------|----------------------------|
| Sn63/Pb37                   | 183°C                   | 8.4g/cm <sup>3</sup>       |

## 5.3 Solderability 鐸錫性

| <i>Item</i> 項次           | <i>Specification</i> 規格 | <i>Test Methods</i> 測試方法 |
|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| <i>Spread Factor</i> 擴散率 | >93%                    | JIS Z3197-86             |

備註:熔解溫度應該是 183°C

## (6) Quality 品質

- 6.1 The Flux should be compounded and processed in such a manner as to be uniform in quality and should be free from deleterious material and other details that will after life serviceability or appearance.

助焊劑應該要複合加工，在品質上講求一致性並且是屬於無毒物料。  
其他細節是在生活上可使用或是外觀上可詳見。

- 6.2 Recommended temperature of soldering iron tip : 320~360°C  
( According to different thickness, adjust the suitable temperature of soldering )

建議焊錫工作溫度為：320~360°C(依銅帶厚度不同, 調整最適合的工作溫度條件)

## (7) Marking and Packing 標示與包裝

PV Ribbon Wire should be coiled to the axle and package with the specified method with 10 axles in one package. Each box shall be indicated following items on the side of axle in and on the package.

鍍錫銅帶包裝是盤狀、捲軸包裝、切斷包裝，每一個包裝都應標示，如下所示

- 7.1 Manufacturer's name or trademark 製造商名稱或商標
- 7.2 Production date or code ( including production lot number) 生產日期或型號(包括生產料號)
- 7.3 Designation, symbol and trade name of the product 產品名稱，符號，及產品交易名稱
- 7.4 Weight 重量
- 7.5 Guaranteed shelve life 產品保固期限

聯景金屬材料(惠州)有限公司

地址:惠州市惠城區陳江街道辦澄海村工業區

Tel:0752-3178082/886/378

Fax:0752-3178083