

製品仕様書 PRODUCT SPECIFICATION	No.	IS-9857A	来歴 / REV.	3
	頁 / PAGE	1 / 3		

標 題 : 9857S/B シリーズ 1.0mmピッチボード'ト'ボード'コネクタ SUBJECT : SERIES 9857S/B 1.0mm pitch board to board connector	制定年月日 / ISSUE DATE	'07-05-22
	改訂年月日 / REVISED DATA	'10-10-27

1. 適用範囲 / Scope

本仕様書は、イリソ電子工業株式会社製 9857B/9857S シリーズ 1.0mmピッチボード'ト'ボード'コネクタに関する仕様及び性能上の必要事項について規定する。

This product specification is applied for IRISO ELECTRONICS CO., LTD. series 9857B/9857S 1.0mm pitch board to board connector.

適合プラグ / Applied plug : IMSA-9857B-\*\*\*\*

IMSA-9877B-\*\*\*\*

適合ソケット / Applied socket : IMSA-9857S-\*\*\*\*



2. 形状、寸法及び材質 / Configurations dimensions and materials

構造、寸法、主要部品の材質、表面処理等は添付図面による。

See the product drawing attached.

3. 定格 / Rating

No.	項目 / Items	方法 / method	条件 / conditions	規格 / specifications
3-1	使用温度範囲 / Operating temperature limit	IEC : 603-1	-40~+105℃	/
3-2	定格電圧 / Voltage rating		50V (AC,DC)	
3-3	定格電流 / Amperage rating		1A	

4. 試験環境 / Environmental condition

No.	項目 / Items	方法 / method	条件 / conditions	規格 / specifications
4-1	環境条件 / Environmental qualification	JIS : C60068-1-5-3 (IEC : 60068-1)	常温 : 15~35℃ 常湿 : 25~75%RH	/

5. 電気的特性 / Electrical performances

No.	項目 / Items	方法 / method	条件 / conditions	規格 / specifications
5-1	接触抵抗 / Contact resistance	IEC : 60512	短絡電流 / current:1mA 最大開放電圧 / voltage:20mV 周波数 / frequency:1 kHz	初期値 : 100mΩ以下 各試験後 : 120mΩ以下 Initial : 100mΩ or below After each test: 120mΩ or below
5-2	耐電圧 / Dielectric withstanding Voltage	IEC : 60512-4-1	AC250V ,60±5s	絶縁破壊、クラッシュオーバーなきこと。また、許容電流 2mA を満足する事。 / Should not have Dielectric breakdown, flashover. and Thing to satisfy 2mA in the maximum, permissible current.
5-3	絶縁抵抗 / Insulation Resistance	IEC : 60512-3-1	DC250V ,60±5s	初期値 : 500MΩ以上 Initial : 500MΩ MIN. 試験後 100MΩ以上 / After the examination : 100MΩ MIN.

6. 機械的特性 / Functional performance

No.	項目 / Items	方法 / method	条件 / conditions	規格 / specifications
6-1	コンタクトの保持力 / Contact retention force	IEC : 60512-16-20	25mm/min	4.9N 以上 / 4.9N MIN.
6-2	ポストの保持力 / Post retention force	IEC : 60512-16-20	25mm/min.	4.9N 以上 / 4.9N MIN.
6-3	結合力及び離脱力 / Engaging and separating forces	IEC : 60512-13-1	25mm/min	初期値にて / Initial (単極にて) 挿入力 : 2.45N以下 / 極 抜去力 : 0.03N以上 / 極 Insertion force : 2.45N MAX./terminal Extraction force : 0.03N MIN./terminal
6-4	挿抜耐久性 (繰返し動作) / Insertion/extraction Endurance	JIS : C5402(6.3)	繰返し動作回数 / 30回 Operation frequency/30 times	5-1,8-1

6. 機械的特性 / Functional performance

No.	項目 / Items	方法 / method	条件 / conditions	規格 / specifications
6-5	振動試験 / Vibration test	IEC : C60068-2-6	加速度 / Acceleration : $43.2m/s^2$ 振動周波数 / Vibrational frequency : 10~200Hz スイープ時間 / Sweep time : 15minute 方向 / Direction : X/4h,Y,Z/2h 計 8h	試験中の瞬断 / Discontinuity : $\leq 1 \mu s$ 5-1,,8-1
6-6	衝撃試験 / Shock test	IEC : C60068-2-27	加速度 / Acceleration : $980ms^2$ 作用時間 / Time : 6m s	試験中の瞬断 / Discontinuity : $\leq 1 \mu s$ 5-1, 8-1

7. 耐候性試験 / weatherability test

No.	項目 / Items	方法 / method	条件 / conditions	規格 / specifications
7-1	高温試験 / Dry heat	IEC : 60068-2-2	温度 / Temperature : $105 \pm 2^\circ C$ 時間 / Time : 96h	5-1,8-1
7-2	高温高湿試験 / Dump heat steady state	IEC : 68-2-3	湿度 / : 90~95% 温度 / Temperature : $60 \pm 2^\circ C$ 時間 / Time : 96h	
7-3	塩水噴霧試験 / Salt mist	IEC : 68-2-11	水温 / Temperature : $35 \pm 2^\circ C$ 濃度 / Percentage humidity : $5 \pm 1\%$ 時間 / Time : 48h	5-1,8-1
7-4	S <sub>2</sub> O <sub>2</sub> ガス試験 / S <sub>2</sub> O <sub>2</sub> gas test		温度 / Temperature : $40 \pm 2^\circ C$ 相対湿度 / Percentage humidity : 75% RH 濃度 / Cardinality : $10 \pm 3ppm$ 時間 / Time : 96h	5-1,8-1
7-5	H <sub>2</sub> Sガス試験 / H <sub>2</sub> S gas test		温度 / Temperature : $40 \pm 2^\circ C$ 相対湿度 / Percentage humidity : 75% RH 濃度 / Cardinality : $3 \pm 1ppm$ 時間 / Time : 96h	
7-6	温度サイクル試験 / Change of temperature	IEC:60068-2-14 (JIS C0025)	温度 / Temperature : $-55 \sim +105^\circ C$ サイクル数 / Cycle : 10 cycle (1サイクル / 1cycle : 1h)	5-1,8-1
7-7	温湿度サイクル試験 / Humidity Resistance (cycling)	JIS : C5402 (7.4)	温度 / Temperature : 上限/ Upper $25 \pm 3^\circ C$ or $65 \pm 3^\circ C$ : 下限/ Lower $-10 \pm 3^\circ C$ 湿度 / Humidity : $93 \pm 3\%$ サイクル数 / Cycle : 10 サイクル / 10cycle (1 サイクル / 1cycle : 24h)	5-1

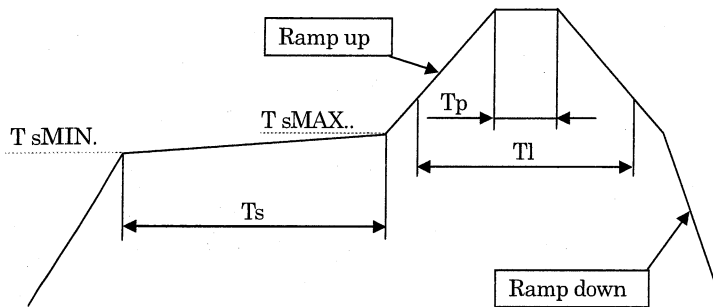
7. 耐候性試験 / weatherability test

No.	項目 / Items	方法 / method	条件 / conditions	規格 / specifications
7-8	はんだ付け試験法 (平衡法) / Solderability test (wetting balance method)	IEC : 68-2-20 IEC : 60068-2-58 IEC : 68-2-44 IEC : 68-2-54	温度 / Temperature : $245^\circ C \pm 5^\circ C$ , 浸漬時間 / Dipping time : $3 \pm 0.5s$ 半田 / Solder : Sn-Ag-Cu	はんだ付着面積 / soldering area $\geq 95\%$
7-9	半田耐熱性 / Resistance to Soldering heat	JEDEC : J-STD-020C IEC : 68-2-20 IEC : 60068-2-58 IEC : 68-2-44 [JIS C60068-2-58-8.2.4 JIS C60068-2-58-8.1.2]	①手半田 / Manual soldering 半田鍍温度 / Temperature : $350^\circ C$ MAX. 時間 / Time : 3s MAX. ②リフロー / Reflow-Soldering 温度 / Temperature : リフロー温度条件参照 / See temperature chart 時間 / Time : リフロー温度条件参照 / See temperature chart 回数 / Times : 2回 ・フラックスについては IRISO 選定品使用 / IRISO selection goods use of flux.	5-1, 8-1

7-9-②

・リフロー温度条件 / Reflow temperature

プロファイル条件 / Profile Feature	鉛入りリフロー温度条件 / Sn-Pb Eutectic Assembly	鉛フリーリフロー温度条件 / Sn-Pb Eutectic Assembly
温度上昇 / Ramp up Rate (TSmax to Tp)	: 3°C / sec MAX.	
・ Pre-heat TSmin. TSmax. time(TSmin. to TSmax.)	: 100°C MIN : 150°C MAX : 60-120sec	: 150°C MIN : 200°C MAX : 60-180sec
tL 温度 / temperature 時間 / time	: 183°C : 60-150sec	: 217°C : 60-150sec
Tp(ピーク / Peak) 温度 / temperature 時間 / time	: 260°C MAX. (255°C MIN.) : 10-30sec	: 260°C MAX. (255°C MIN.) : 20-40sec
温度低下 / Ramp down Rate	: 6°C / sec MAX.	
開始温度 (25°C) からピーク温度までの時間 / time 25°C to Peak temperature.	: 6min MAX.	: 8min MAX.



8. 外観 / Appearance

No.	項目 / Items	方法 / method	条件 / conditions	規格 / specifications
8-1	外観 / Appearance	IEC : 512-2		異常のなきこと / Do not find abnormality.

9. 使用上の注意 / Attention of using connector

- ・嵌合について  
挿入の際、こじめる事の無い様にゆっくりと嵌合して下さい。(角度 : 5度以下)
- ・接続方法について  
コネクタのみで基板の固定は行なわないで下さい。  
使用の際、コネクタの実装位置に近い位置で、必ず基板をビスにて確実に固定して下さい。  
コネクタに掛かる加速度は、セット組立品に於いても 43.12m/s<sup>2</sup>以下とする事。  
(共振振動が加わらない事。)
- ・Mating of connector  
When the connector is mating, connector shall not be twisted, and then mated it slowly. (Digree : 5° MAX)
- ・Connect of connector  
It shall not be held the connector only, when you are assembled for the connector and P.C.B.  
When it shall be used the connector, the P.C.B. are held by the rivet certainty near mounting of the connector.  
Acceleration of connector : 43.12m/s<sup>2</sup> or less. (The connector shall not be added to be added to resonance acceleration.)

10. 製品の保管期限 / Term of a guarantee

製造日より1年とする。  
1 year from product day.

11. 保存保管条件 / Storage conditions

室温で-10~+40°Cの温度、75%以下の相対湿度で保管してください。  
Shall be stored in the house at -10~+40°C, 75%RH or less.