

製品仕様書 PRODUCT SPECIFICATION		No.	IS-9832J	来歴/REV.	b
		頁	1/5		
標 題 : 983*B/984*B/9832Sシリーズ 0.5mmピッチボード'ト'ボード'コ'初 SUBJECT : SERIES 983*B/984*B/9832S 0.5mm pitch board to board Connector		制定年月日 ISSUE DATE	4-13-'04		
		REVISED DATA	2013-3-1		
1.適用範囲 本仕様書は、イリソ電子工業株式会社製 983*B/984*B/9832S シリーズ 0.5mmピッチボード'ト'ボード'コ'初に関する仕様及び性能上の必要事項について規定する。		1.Scope This product specification is applied for IRISO ELECTRONICS CO.,LTD. series 983*B/984*B/9832S 0.5mm pitch board to board connector.			
2.形状、寸法及び材質 構造、寸法、主要部品の材質、表面処理等は添付図面による。 (金めっき品に適用する。) 適合プラグ : IMSA-9831B-***-GF* IMSA-9834B-***-GF* IMSA-9841B-***-GF* IMSA-9842B-***-GF* 適合ソケット : IMSA-9832S-***-GF*		2.Configurations dimensions and materials See the product drawing attached. (Applied to Au plate product) Plug : IMSA-9831B-***-GF* IMSA-9834B-***-GF* IMSA-9841B-***-GF* IMSA-9842B-***-GF* Socket : IMSA-9832S-***-GF*			
3.定格 (1)最大定格電圧 : 50V(AC,DC) (2)最大定格電流 : 0.3A (3)使用温度範囲 : -40~+105℃		3.Rating (1)Maximum rating voltage : 50 V (AC,DC) (2)Maximum rating current : 0.3A (3)Temperature range : -40~+105℃			
4.試験環境 特に性能のある場合を除き性能試験は下記の環境条件にて行う。 常温 : 15~35℃ 常湿 : 25~85%RH		4.Environmental condition All performance test, unless otherwise specified, is taken as per following environmental condition. Ambient temperature : 15~35℃ Ambient humidity : 25~85%RH			
5.特性 5-1.電気的特性		5-1.Electrical performances			
No.	項目/Items	条件/Test conditions	規格/Specifications		
1	接触抵抗 Contact resistance	短絡電流 1mA、最大開放電圧 20mV、周波数 1kHz のローレベル抵抗計にて測定する。 It shall be measured by the dry electric circuit specified as follows; 1mA, 20mV, 1kHz frequency.	初期値 : 50mΩ以下 各試験後 : 100mΩ以下 Initial : 50mΩ or below After each test: 100mΩ or below		
2	耐電圧 Dielectric withstanding voltage	隣接する極間に AC 250V を 1 分間印加する。 AC 250 voltage shall be applied for one minute to between next terminals.	絶縁破壊等異常のない事。 Should not have any changes.		
3	絶縁抵抗 Insulation resistance	隣接する極間に DC 200V を印加し、測定する。 It shall be measured when DC200V is applied to between next terminals.	初期値 : 100MΩ以上 Initial : 100MΩ or more		
4	外観 Appearance	目視 Visual	有害となる割れ、剥がれ、ガタ変形、変色等のない事。 Should not have any flaw, scratch, discoloration and crushed.		
5-2.機械的特性		5-2.Functional Performance			
No.	項目/Items	条件/Test conditions	規格/Secifications		
1	ポストの保持力 Post retention force	ポストに 25mm/分の速度で荷重を加え、ポストがベースより抜け始めるまでの荷重を測定する。 It shall be pulled to the post at the speed of 25mm per minute, and measured the force when the post begins to remove from the base.	1.96N 以上 1.96N or more.		
2	コンタクトの保持力 Contact retention force	コンタクトに 25mm/分の速度で荷重を加え、コンタクトがハウジングより抜け始めるまでの荷重を測定する。 It shall be pushed to the contact at the speed of 25mm per minute, and measured the force when the contact begins to remove from the housing.	1.96N 以上 1.96N or more.		
3	挿抜力 Insertion/extraction force	ソケットとプラグを 25mm/分の速度で挿抜を行ない、この時の荷重を測定する。 The socket and plug header shall be mated and unmated at the speed of 25mm per minute and measured the force of insertion and extraction.	初期値にて/Initial (単極にて) 挿入力 : 1.47N 以下/極 抜去力 : 0.098N 以上/極 Insertion force : 1.47N or below / terminal Extraction force : 0.098N or more / terminal		

No.	項目/Items	条件/Test conditions	規格/Specifications
4	挿抜耐久性 Insertion/extraction endurance	ソケットとプラグを25mm/分の速度で10回繰り返し挿抜を行ない、試験後の接触抵抗を測定する。 The socket and plug shall be mated and unmated 10 times at the speed of 25mm per minute and measured the contact resistance after the test.	100mΩ以下 100mΩ or below
5	振動試験 Vibration test	コネクタを5回挿抜後、嵌合した状態にて、振幅1.5mm、振動周波数10~55~10Hz/分の条件で嵌合軸を含むお互いに直角な3方向に各々2時間計6時間の振動を加える。試験中瞬断の有無を確認する。試験後接触抵抗を測定する。 The connector mated are unmated at 5 times mated is vibrated in the frequency range of 10~55~10Hz and in the constant vibration amplitude 1.5mm. This motion is applied for period of 6 hours in one of 3 multilateral perpendicular directions(X,Y,Z-axis) included mating axis. It shall be tested the discontinuity of the contact current during the test and measured the contact resistance after the test.	試験中1μs以上の瞬断のない事。 試験後：100mΩ以下 Discontinuity：1μs or below After the test：100mΩ or below.
6	衝撃試験 Shock test	コネクタを5回挿抜後、嵌合した状態にて、治具に取付け、加速度490m/s ² 、衝撃作用時間11msをX,Y,Z方向の6面に各3回加える。試験中瞬断の有無の確認及び、試験後接触抵抗を測定する。 The connector mated are unmated at 5 times mated are installed in the machine. They are applied pulses 3 times to each 6 faces of multilateral 3 perpendicular directions(X,Y,Z); in conditions as specified; acceleration of 490m/s ² and shock pulses for a duration of 11ms. It shall be tested the discontinuity of the contact current during the test and measured the contact resistance after the test.	試験中1μs以上の瞬断のない事。 試験後：100mΩ以下 Discontinuity：1μs or below After the test：100mΩ or below.

5-3.環境特性

5-3.Environmental performance

No.	項目/Items	条件/Test conditions	規格/Specifications
1	耐熱性 Heat resistance	コネクタを5回挿抜後、嵌合した状態にて、温度105±2℃の雰囲気中に96時間放置し、放置後接触抵抗を測定する。 The connector mated are unmated at 5 times mated is exposed in the heat chamber 105±2℃ for 96 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.	100mΩ以下 100mΩ or below
2	耐湿性 Humidity	コネクタを5回挿抜後、嵌合した状態にて、温度60±2℃、相対湿度90~95%RHの雰囲気中に96時間放置し、放置後接触抵抗を測定する。 The connector mated are unmated at 5 times mated is exposed in the humidity chamber 60±2℃, 90~95%RH for 96 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.	100mΩ以下 100mΩ or below
3	塩水噴霧試験 Salt spray test	コネクタを5回挿抜後、嵌合した状態にて、槽内温度35±2℃、濃度5±1%の塩水噴霧中に48時間放置し、放置後水洗、乾燥し接触抵抗を測定する。 The connector mated are unmated at 5 times mated is exposed in the salt spray chamber 35±2℃, 5±1% salt density for 48 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.	100mΩ以下 100mΩ or below
4	SO ₂ ガス試験 SO ₂ gas test	コネクタを5回挿抜後、嵌合した状態にて、温度40±2℃、相対湿度75%RH、濃度10±3ppmの雰囲気中に96時間放置し、放置後接触抵抗を測定する。 The connector mated are unmated at 5 times mated is exposed in the SO ₂ gas chamber 40±2℃, 75%RH 10±3ppm for 96 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.	100mΩ以下 100mΩ or below
5	H ₂ Sガス試験 H ₂ S gas test	コネクタを5回挿抜後、嵌合した状態にて、温度40±2℃、相対湿度75%RH、濃度3±1ppmの雰囲気中に96時間放置し、放置後接触抵抗を測定する。 The connector mated are unmated at 5 times mated is exposed in the H ₂ S gas chamber 40±2℃, 75%RH 3±1ppm for 96 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.	100mΩ以下 100mΩ or below

No.	項目/Items	条件/Test conditions	規格/Specifications
6	冷熱衝撃試験 Thermal shock test	<p>コネクタを5回挿抜後、嵌合した状態で下図の温度条件を1サイクルとして10サイクル実施し、その後常温常湿中に取り出し2~4時間放置し放置後接触抵抗を測定する。</p> <p>The connector mated are unmated at 5 times mated is exposed 10 cycles in the following temperature. It is exposed in ambient temperature and ambient humidity for 2~4 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.</p>	100mΩ以下 100mΩ or below
7	温湿度サイクル試験 Humidity resistance (cycling)	<p>コネクタを5回挿抜後、嵌合した状態で下図の温湿度条件を1サイクルとして10サイクル実施し、試験後接触抵抗を測定する。</p> <p>The connector mated are unmated at 5 times mated is exposed 10 cycles in the following conditions. It shall be measured the contact resistance after the test.</p>	100mΩ以下 100mΩ or below

5-4.その他の特性

5-4.Other performance

No.	項目/Items	条件/Test conditions	規格/Specifications
1	半田付け性 Solderability	<p>コネクタの半田付け部をフラックスに浸漬した後、245±5°CのSn-Ag-Cu系の鉛フリー槽に3±0.5秒浸す。</p> <p>The terminal of connector shall be put into the flux and dipped into Pb free solder bath(Type of Sn-Ag-Cu) 245±5°C、3±0.5s.</p>	<p>浸した面積の95%以上に半田がむらなく付着する。</p> <p>Solder shall be covered 95% or more of the area that is dipped into the solder bath.</p>
2	半田耐熱性 Resistance to Soldering heat	<p>下記条件にて、半田耐熱試験を行う。</p> <p>The connector shall be tested resistance to soldering heat in the following conditions.</p> <p>(1)リフローの場合/In case of reflow 245°C MAX(ピーク温度) (Peak temperature)</p> <p>(予熱 150~180°C) (pre-heat : from 150 to 180°C)</p> <p>温度は製品上面温度とする。</p> <p>The temperature shall be measured on the surface of the product.</p>	<p>端子のガタ、割れ等異常のない事。</p> <p>Should not have any flaw, scratch and crack.</p>

6.使用上の注意

- ・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。
- ・接続方法について
コネクタのみで基板の固定は行わないで下さい。
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。
- ・フラックス、異物の付着により接触不良の可能性がありますのでご注意ください。

6.Attention of using connector

- ・Mating of connector
When the connector is mating, connector shall not be twisted, and then mated it slowly.
- ・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.
- ・Please note that there is a possibility of contact failure by adherence of Flux, extraneous material.

7.保存保管条件

下記条件で直射日光が当たらない、風通しの良い場所で保管してください。

温度：-10~+40℃
湿度：75%RH 以下
保管期限：製造日より1年間

7. Storage conditions

Shall be stored in below conditions and well ventilated place where avoid direct sunlight.

Temperature : -10~+40℃
Humidity: 75%RH or less
Term of a guarantee: 1 year from product day.

△ 8.ウイスキーに関して

本製品は、錫系のめっきを施しておりますので、ウイスキーが発生する可能性があります。その為、ウイスキー発生に対する保証は困難であり、御社にて御判断の上御使用をお願いします。

8. About a whisker

This product utilizes lead-free tin plating. Any product with lead-free tin plating is susceptible to tin whisker. Iriso provides no assurances against the growth of tin whisker even under normal operating conditions. Customers assume all responsibility for any product failures due solely to the growth of tin whiskers.

△ 9.和文と英文の差異について

和文と英文の内容に差異が生じた場合には、和文の内容を優先致します。

9. Difference between Japanese and English

When difference is found between Japanese Specifications and English Specifications, priority shall be given to Japanese.

△ 10.可動・非可動アイテム比較表

10.Floating・not floating comparison table

	適合プラグ/ Conformity plug			
適合ソケット/ Conformity socket	9831B	9834B	9841B	9842B
9832S	非可動/Not floating	非可動/Not floating	可動/Floating	可動/Floating

△《取り扱い方法》 Handling method

1. 可動量 / Floating range

可動タイプのみ適用/ Only a floating type is applied.)

・本仕様書の適用プラグ/ソケットの嵌合において、下記の可動量を保証する。/

To guarantee the floating range of the following.

・右記のモデル形状は参考とします。(現物と異なる場合があります) /

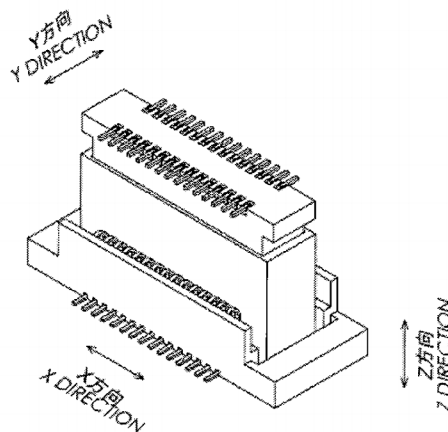
It refers to the model shape of the reference of the right.

(It differs from a actual connector.)

(1)X 方向可動量/X Direction : $\pm 0.2\text{mm}$

(2)Y 方向可動量/Y Direction : $\pm 0.2\text{mm}$

(3)Z 方向可動量/Z Direction : $\pm 0\text{mm}$



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

・斜め嵌合やこじめる事の無い様にゆっくりと挿抜して下さい。

/When the connector is mating, shall not be twisted, and then mated it slowly.

・角度を付けた状態で押し込むとモールド端面どうしが強く擦れる事により、削りカスが発生します。

/The angled mating occurs shavings.

・位置決め後、モールド両端がゆるく嵌まった事を確認して真っ直ぐ押し込んで下さい。

/After positioning, please check that mold both ends have fitted in loosely, and push in straight.

・抜去時は真っ直ぐ抜いて下さい。コネクタの片側だけが持ち上がる様な回転抜去を行いますとモールドが破損する可能性があります。

/Please be pulled out straight. Pulling on one side, the mold is broken.

・下記のモデル形状は参考とします。(現物と異なる場合があります)

/It refers to the model shape of the reference of the following.

(It differs from a actual connector.)

・コネクタのみで基板の固定は行わないで下さい。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^2 以下とする事。(共振振動が加わらない事。)

/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^2 or less.

(The connector shall not be added to resonance acceleration.)

・誘い込み時の角度は図1～図2になりますので、記載角度以下で位置決めをして下さい。

/Figure 1 and 2 show guiding angle. Please locate it below the described angle.

(誘い込み時の角度とは最初の位置決め角度であり、嵌合可能な角度ではありません。)

/Guiding angle is initial location angle. It is not the angle to mate.)

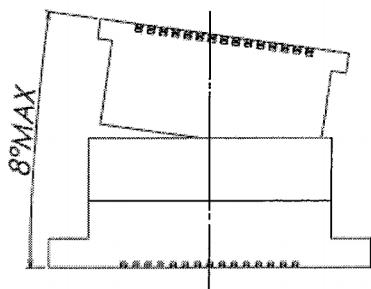


図 1/ Fig.1

誘い込み時の角度
Guiding angle

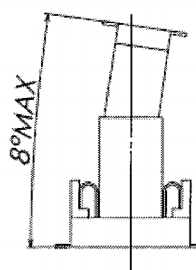


図 2/ Fig.2

・嵌合時の許容角度は図3～図4になりますので、記載角度以下で使用して下さい。

/Please mate below the angle of the figure 3, 4.

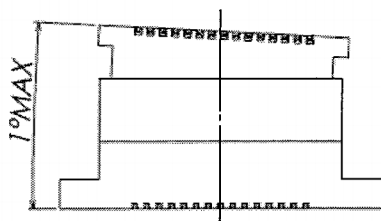


図 3/ Fig.3

嵌合角度
Mating angle

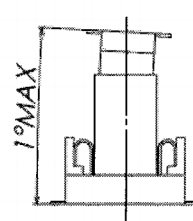


図 4/ Fig.4