

<b>製品仕様書</b> <b>PRODUCT SPECIFICATION</b>	No.	IS-9157A	来歴/REV.	0
	頁/PAGE	1 / 5		
標 題 : 9157B/Sシリーズ 2.0mm ピッチ BtoB コネクタ SUBJECT : Series 9157B/S 2.0mm Pitch BtoB Connector	制定年月日 ISSUED DATE	1-10-'02		
	改定年月日 REVISED DATE			

1. 適用範囲

本仕様書は、イリソ電子工業株式会社製 9157B/S シリーズ 2.0mmピッチ 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。

2. 形状、寸法及び材質

構造、寸法、主要部の材質、表面処理等は、添付図面による。

3. 定格

- (1) 最大定格電圧 : 125V (AC、DC)
- (2) 最大定格電流 : 1A
- (3) 使用温度範囲 : -40~+105°C

4. 性能

特に規定のある場合を除き性能試験は、下記の環境条件のもとで行なう。

- 常温 : 15~35°C
- 常湿 : 25~85%RH (相対湿度)

1. Scope

This product specification is applied for IRISOELECTRONICS CO.,LTD. Series 9157B/S 2.0mm Pitch Connector.

2. Configuration, dimensions and materials

See the product drawing attached.

3. Rating

- (1) Maximum rating voltage : 125 Volts(AC,DC)
- (2) Maximum rating current : 1 ampere
- (3) Temperature range : -40~+105°C

4. Performances

All performance test, unless otherwise specified, is taken as per following environmental conditions.

- Ambient temperature : 15~35°C
- Ambient temperature :25~85%RH (relative humidity)

4-1.電氣的性能

4-1.Electrical performance

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 Initial : 50mΩ or below. 各試験後 80mΩ以下 After each test : 80mΩ or below
2	耐電圧 Dielectric Withstanding Voltage	隣接する極間に AC250V を 1 分間印加する。 AC 250 voltage shall be applied for one minute to between next terminals and the earth.	絶縁破壊等異常のない事。 Should be not have any changes.
3	絶縁抵抗 Insulation resistance	隣接する極間に DC250V を印加し測定する。 DC 125 voltage shall be applied to between next terminals and the earth.	初期値 : 500MΩ以上 耐湿試験後 : 100MΩ以上 Initial : 500MΩ or more After humidity test: 100MΩ or more

4	外観 Appearance	目視 Visual	有害となる割れ、剥がれ、 ガタ変形、変色のない事。 Should not have any flaw, scratch, discoloration, and crushed.
---	------------------	--------------	--

4-2. 機械的特性

4-2. Functional Performance

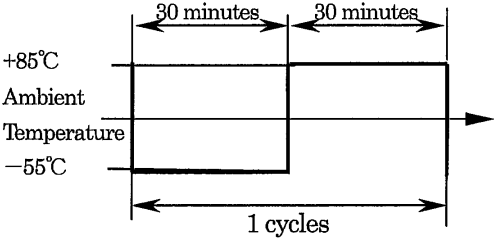
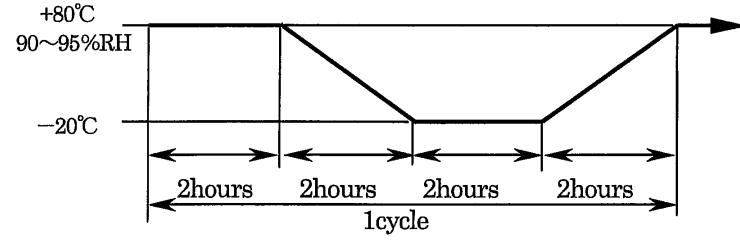
No.	項目 Items	条件 Test Condition	規格 Specification
1	ピンの保持力 Pin retention force	ピンに 25mm/分の速さで荷重を加え、ピンがベースより抜け始めるまでの荷重を測定する。 The pin shall be pushed at the speed of 25mm per minute and the force shall be measured when the pin begins to remove from the base.	4.9N (500gf) 以上 4.9N (500gf) or more
2	コンタクトの保持力 Contact retention force	コンタクトに 25mm/分の速さで荷重を加え、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。 The contact shall be pulled at the speed of 25mm per minute and the force shall be measured when the contact begins to remove from the housing.	4.9N (500gf) 以上 4.9N (500gf) 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 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 (単極) 挿入力 : 2.45N(250gf)以下 抜去力 : 0.49N(50gf)以下
4	挿抜耐久性 Insertion/Extraction endurance	ソケットとプラグを 25mm/分の速度で 30 回繰返し挿抜を行ないこの時の荷重を測定する。 The socket and plug shall be mated and unmated 30 times at the speed of 25mm per minute and measured the terminal resistance.	80mΩ 以下 80mΩ or below
5	振動試験 Vibration test	コネクタを嵌合した状態にて振動周波数 10~55~10Hz、振幅 1.5mm 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 時間試験し、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 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 mutually 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 1 μsec.以上瞬断のない事。 80mΩ 以下 Discontinuity : 1 μsec or less. 60mΩ or below

6	落下衝撃試験 Shock test	<p>コネクタを嵌合した状態で治具に取付け加速度490m/s<sup>2</sup> (50G) 衝撃作用時間11m秒をX,Y,Z方向の6面に各3回加え、試験後接触抵抗測定を行なう。</p> <p>The connector mated are installed in the machine. They are applied pulses 3 times to each 6 faces of 3 mutually perpendicular directions(X,Y,Z); in conditions as specified ; acceleration of 490m/s<sup>2</sup> (50G) and shock pulses for a duration of 11msec. It shall be measured the contact resistance after the test.</p>	<p>80mΩ以下</p> <p>80mΩ or below</p>
---	----------------------	--	------------------------------------

4-3. 環境特性

4-3. Environmental performance

No.	項目 Items	条件 Test Conditions	規格 Specification
1	耐熱性 Heat resistance	<p>コネクタを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。</p> <p>The connector mated is exposed in the heat chamber 85±2℃ for 96 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.</p>	<p>80mΩ以下</p> <p>80mΩ or below</p>
2	耐湿性 Humidity	<p>コネクタを嵌合した状態にて温度 40±2℃、相対湿度90~95%の恒温恒湿槽中に96時間放置し、放置後接触抵抗を測定する。</p> <p>The connector mated is exposed in the humidity chamber 40±2℃, 90~95%RH for 96 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.</p>	<p>80mΩ以下</p> <p>80mΩ or below</p>
3	塩水噴霧試験 Salt spray test	<p>コネクタを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、放置後水洗及び乾燥をし、接触抵抗の測定を行なう。</p> <p>The connector mated is exposed in the salt splay chamber 35±2℃, 5±1% salt density for 48 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.</p>	<p>80mΩ以下</p> <p>80mΩ or below</p>
4	SO <sub>2</sub> ガス試験 SO <sub>2</sub> gas test	<p>コネクタを嵌合した状態にて槽内温度 40±2℃、相対湿度 75%、濃度 10±3ppm の雰囲気中に 96 時間放置し、放置後接触抵抗の測定を行なう。</p> <p>The connector mated is exposed in the SO<sub>2</sub> gas chamber 40±2℃, 75%RH, 10±3ppm for 96 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.</p>	<p>80mΩ以下</p> <p>80mΩ or below</p>

5	H <sub>2</sub> Sガス試験 H <sub>2</sub> S gas test	<p>コネクタを嵌合した状態にて槽内温度 40±2℃、相対湿度 75%、濃度 3±1ppm の雰囲気中に 96 時間放置し、放置後接触抵抗の測定を行なう。</p> <p>The connector mated is exposed in the H<sub>2</sub>S gas chamber 40±2℃, 75%RH, 3±1ppm for 96 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.</p>	<p>80mΩ以下</p> <p>80mΩ or below</p>
6	冷熱衝撃試験 Thermal shock test	<p>コネクタを嵌合した状態にて下図の温度条件を 1 サイクルとして、10 サイクル実施し、試験後に接触抵抗の測定を行なう。</p> <p>The connector mated is exposed 10 cycles in the following temperature conditions as the following figure. It shall be measured the contact resistance after the test.</p> 	<p>80mΩ以下</p> <p>80mΩ or below</p>
7	温湿度サイクル試験 Moisture resistance (cycling)	<p>コネクタを嵌合した状態にて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の測定を行なう。</p> <p>The connector mated is exposed 10cycles in the conditions as the following figure. It shall be measured the contact resistance after the test.</p> 	<p>80mΩ以下</p> <p>80mΩ or below</p>

4-4. その他の性能

4-4. Other performance

No.	項目 Items	条件 Test Conditions	規格 Specification
1	半田付け性 Solder ability	<p>コネクタに半田付け部を 230±5℃の半田槽に 3±0.5 秒浸す。</p> <p>The terminal of connector shall be put into the solder bath 230±5℃, 3±0.5sec.</p>	<p>浸した面積の95%以上に半田がむらなく付着する事</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	<p>下記条件にて、半田耐熱試験を行なう。 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. 240°C以下(ピーク温度) 240°C MAX (peak temperature)</p> <p>約90sec. (予熱 150~180°C) (pre-heat: 150~180°C)</p> <p>30sec. (200°C MIN.)</p> <p>温度は、基板パターン面の温度とする。 The temperature shall be measured on the surface of a P.C.B.</p>	<p>端子のガタ、割れ等異常のないこと。 Should not have any flaw scratch and crack.</p>
		<p>(2)ディップの場合/In case of dip. ・温度/temperature : 260±5°C ・浸漬温度/time : 5±0.5sec.</p>	<p>端子のガタ、割れ等異常のないこと。 Should not have any flaw scratch and crack.</p>
		<p>(3)手半田の場合/In case of manual soldering ・温度/temperature : 350±5°C ・浸漬温度/time : 3±0.5sec.</p>	<p>端子のガタ、割れ等異常のないこと。 Should not have any flaw scratch and crack.</p>