

製品仕様書/Product Specification

No. IS-9110Z42 来歴 3

頁/Page 1/3

標題: 9110S/****Bシリーズ 2.0mmピッチ ボード トゥ ボード コネクタ
SUBJECT: Series 9110S/****B 2.0mm Pitch board to board Connector

制定年月日/ISSUED DATE '04-03-03
改訂年月日/REVISED DATE '13-03-07

1. 適用範囲

本仕様書はイリソ電子工業株式会社製 9110S/****Bシリーズ 2.0mmピッチ ボード トゥ 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。

2. 構造及び寸法

構造、寸法、主要部品の材質、表面処理等は添付図による。

(鉛フリーめっき品に適用する。)

適用品番 : IMSA-9110S-***

適合ピンヘッド : IMSA-6033B-***Z***-PT1

IMSA-9210B-1-***Z***-PT1

3. 定格

(1)最大定格電圧 :125V (AC, DC)

(2)最大定格電流 :1.0A

(3)使用温度範囲 : -40~+105℃

4. 試験環境

特に規定のある場合を除き、性能試験は、下記の試験条件のもとで行う。

常温 :15~35℃

常湿 :25~85%RH (相対湿度)

5. 性能

5-1. 電気的性能

項目/Item	条件/Test condition	規格/Specification
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 : 20mΩ以下 各試験後 : 40mΩ以下 Initial : 20mΩ or below. After each test : 40mΩ 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 250V 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 not have any changes.
3 絶縁抵抗 Insulation resistance	隣接する極間に DC250V を印加する。 DC 250V shall be applied to between next terminals .	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.

5-2. 機械的特性

1. Scope

This product specification is applied for IRISO ELECTRONICS CO.,LTD. Series 9110S/****B 2.0mm Pitch board to board Connector.

2. Configuration, dimensions and materials

See the product drawing attached.

(Applied for Pb free plating product)

Applied to socket : IMSA-9110S-***

Applied to pin header : IMSA-6033B-***Z***-PT1

IMSA-9210B-1-***Z***-PT1

3. Rating

(1) Maximum rating voltage: 125 V (AC, DC)

(2) Maximum rating current: 1.0A

(3) Temperature range : -40~+105℃

4. Performances

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

Ambient temperature : 15~35℃

Ambient temperature : 25~85%RH

5. Performance

5-1. Electorical performance

5-2. Functional Performance

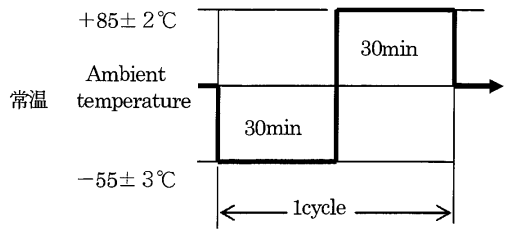
項目/Item	条件/Test condition	規格/Specification
1 ピンの保持力 Pin retention force	ピンに 25mm/分の速度で荷重を加え、ピンがハウジングより抜け始めるまでの荷重を測定する。 It shall be pulled to the pin at the speed of 25mm per minute, and measured the force when the contact begins to remove from the housing.	4.9N 以上 4.9N or more.
2 コンタクトの保持力 Contact retention 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 pulled to the contact at the speed of 25mm per minute, and measured the force when the contact begins to remove from the housing.	4.9N 以上 4.9N or more.
3 挿抜力 Insertion /Extraction force	ソケットとピンヘッダーを 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 force of insertion and extraction.	初期値にて (単極) 挿入力 : 4.41N 以下 抜去力 : 0.39N 以上 Initial (per terminal) Insertion force : 4.41N or below. Extraction force : 0.39N or more.
4 挿抜耐久性 Insertion /Extraction endurance	ソケットとピンヘッダーを 25mm/分の速度で 30回繰返し挿抜を行ない接触抵抗を測定する。 The socket and plug shall be mated and unmated 30 times at the speed of 25mm per minute and measured the contact resistance.	40mΩ以下 40mΩ or below.

項目/Item	条件/Test condition	規格/Specification
5 振動試験 Vibration test	コネクタを嵌合した状態にて、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 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：40mΩ以下 Discontinuity : 1μs or less After the test : 40mΩ or below
6 衝撃試験 Shock test	コネクタを嵌合した状態にて、治具に取り付け、加速度 490m/s、衝撃作用時間 11ms を X,Y,Z,方向の 6面に各 3 回加え、試験中の瞬断の有無の確認、試験後の接触抵抗の測定及び外観観察する。 The connector mated is installed in the machine. They are applied pulses 10 times to each 6 faces of 3 mutually perpendicular directions (X, Y, Z); in conditions as specified; acceleration of 980m/s ² and shock pulses for a duration of 6ms. It shall be tested the discontinuity of the contact current during the test and measured the contact resistance and observed its appearance after the test	試験中 1μs 以上の瞬断の無き事。 40mΩ以下 外観：異常なきこと Discontinuity : 1μs or less. 40MΩ or below. Should not have any damages

5-3. 環境特性

5-3.Environmental performance

項目/Item	条件/Test condition	規格/Specification
1 耐熱性 Heat resistance	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。 The connector mated is exposed in the heat chamber 105±2℃ for 96 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.	40mΩ以下 40mΩ or below
2 耐湿性 Humidity	コネクタを嵌合した状態にて、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 is exposed in the humidity chamber 60±2℃, 90~95%RH for 96 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.	40mΩ以下 40mΩ or below
3 塩水噴霧試験 Salt spray test	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、乾燥し接触抵抗を測定する。 The connector 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.	40mΩ以下 40mΩ or below
4 SO ₂ ガス試験 SO ₂ gas test	コネクタを嵌合した状態にて、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、放置後接触抵抗を測定する。 The connector 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.	40mΩ以下 40mΩ or below
5 H ₂ Sガス試験 H ₂ S gas test	コネクタを嵌合した状態にて、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、放置後接触抵抗を測定する。 The connector 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.	40mΩ以下 40mΩ or below
6 冷熱衝撃試験 Thermal shock test	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、試験後接触抵抗を測定する。 The connector mated is exposed 10 cycles in the following temperature. It shall be measured the contact resistance after the test.	40mΩ以下 40mΩ or below



項目/Item	条件/Test condition	規格/Specification
7 温湿度サカレ試験 Humidity Resistance (cycling)	<p>標準たわみ状態に接触させ、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。 The contact moved of standard flexing is exposed 10 cycles in the following conditions. It shall be measured the contact resistance after the test.</p> <p>+80±2°C 90~95%RH</p> <p>-20±3°C</p> <p>← 2h → ← 2h → ← 2h → ← 2h →</p> <p>← 1 cycle →</p>	<p>40mΩ以下 40mΩ or below</p>

5-4. その他の性能

5-4.Other specification

項目/Item	条件/Test condition	規格/Specification
1 半田付け性 Solderability	<p>コネクタの半田付部をフラックスに浸漬した後、245±5°Cの半田槽に3±0.5秒浸す。 The connector of terminal shall be put into the flux and dipped solder bath 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事。 Solder shall be covered 95% or more of the area that is dipped into the solder bath.</p>
2 半田耐熱性 Soldering heat test	<p>下記条件にて、半田耐熱性試験を行う。 The connector shall be tested soldering heat test in the following conditions.</p> <p>条件①:ディップの場合/In case of Dip フロー温度/Flow temp : 260±5°C 時間/time : 10±0.5s 条件②:手半田の場合/In case of manual soldering. 半田鋏温度/Solder iron : 350±10°C 時間/time : 3±0.5s</p>	<p>端子のガタ、割れ等異常のない事。 Should not have any flaw, scratch and crack.</p>

△ 6. ウィスカーに関して

本製品は、錫系のめっきを施しておりますので、ウィスカーが発生する可能性がございます。その為、ウィスカ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。

△ 6.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.

△ 7. 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。

△

7.Difference between Japanese and English

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