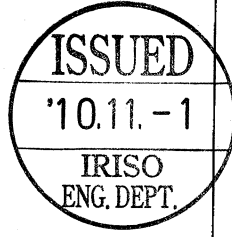


標 題 : 9257シリーズ 2.0mmピッチ LCD コネクタ
SUBJECT : SERIES 9257 2.0mm LCD connector

制定年月日 ISSUE DATE	'04-9-2
改訂年月日 REVISED DATA	'10-9-22



1. 適用範囲
本仕様書は、イリソ電子工業株式会社製9257シリーズ
2.0mmピッチ LCD ソケット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 9257 2.0mm pitch LCD socket.

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。
(鉛フリーめっき仕様とする。)
2-1. 適合 LCD
・ピッチ : 2.0mm
・厚さ : 0.3±0.02mm

2.Configurations dimensions and materials
See the product drawing attached.
(For Pb free plating specification.)
2-1. Mating LCD
・ Pitch : 2.0mm
・ Thickness : 0.3±0.02mm

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℃

3.Rating
(1)Maximum rating voltage : 125 V (AC,DC)
(2)Maximum rating current : 1A
(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 (相対湿度)

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 (Relative humidity)

5. 特性

5.Performance

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 : 40mΩ以下 Initial : 40mΩ or below
2	耐電圧 Dielectric withstanding voltage	隣接する極間に AC 1000V を 1分間印加する。 AC 1000 V 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 500V を印加し、測定する。 It shall be measured when 500V DC is applied to between next terminals..	初期値 : 1000MΩ以上 Initial : 1000MΩ or more 耐湿試験後 : 100MΩ以上 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/specifications
1	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.
2	金具の保持力 Mounting retention force	金具に 25mm/分の速度で荷重を加え、金具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 mounting at the speed of 25mm per minute, and measured the force when the mounting begins to remove from the housing.	2.9N 以上 ※SMT 品に適用。 2.9N or more. ※Apply to SMT product.
3	繰り返し挿抜力 1 Insertion/extraction Force 1	ソケットと LCD 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 LCD shall be mated and unmated at the speed of 25mm per minute and measured the force of insertion and extraction.	初期、6回、10回にて/Initial (単極にて) 挿入力 : 4.41N 以下/極 抜去力 : 0.49N 以上/極 Initial and 6th, 10th (pre-terminal) Insertion force : 4.41N or below / terminal Extraction force : 0.49N or More / terminal
4	繰り返し挿抜力 2 Insertion/extraction Force 2	ソケットと LCD 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 LCD 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

No.	項目/Items	条件/Test conditions	規格/specifications
5	振動試験 Vibration test	コネクタとLCDを嵌合した状態にて、振動周波数 20~200~20Hz 毎 3 分、4.5G の振動で嵌合軸を含むお互いに直角な 3 方向に各々 3 時間 計 9 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 and LCD mated is vibrated in the frequency range of 20~200~20Hz per 3 minute and 4.5G. This motion is applied for period of 9 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 1 μs 以上の瞬断のない事。 試験後：100mΩ以下 外観異常なき事 Discontinuity : 1 μs or below After the test : 100mΩ or below The appearance should not have any change.
6	衝撃試験 Shock test	コネクタとLCDを嵌合した状態にて、治具に取付け、加速度 980m/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 and LCD mated is installed in the machine. They are applied pulses 3 times to each 6 faces of 3 multilateral perpendicular directions(X,Y,Z); in conditions as specified ; acceleration of 980m/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 1 μs 以上の瞬断の無いこと 試験後：100mΩ以下 外観異常なき事 Discontinuity : 1 μs or below After the test : 100mΩ or below The appearance should not have any change.
7	温度上昇 Temperature rise test	コネクタとLCDを嵌合した状態にて、最大許容電流を通電し、コネクタの温度上昇分を測定する。 The connector and LCD mated shall be operated in the maximum raise of current and measured raise of the temperature at contact point.	30°C MAX.

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	コネクタとLCDを嵌合した状態にて、温度 105±2°Cの雰囲気中に 500 時間放置し、放置後接触抵抗を測定する。 The connector and LCD mated is exposed in the heat chamber 105±2°C for 500 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.	100mΩ以下 外観異常なき事 100mΩ or below The appearance should not have any change.
2	耐湿性 Humidity	コネクタとLCDを嵌合した状態にて、温度 65±2°C、相対湿度 90~95% RH の雰囲気中に 192 時間放置し 放置後接触抵抗を測定する。 The connector and LCD mated is exposed in the humidity chamber 65±2°C, 90~95%RH for 192 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.	100mΩ以下 外観異常なき事 100mΩ or below The appearance should not have any change.
3	耐寒性 Cold resistance	コネクタとLCDを嵌合した状態にて、温度 -40±2°Cの雰囲気中に 192 時間放置し、放置後接触抵抗を測定する。 The connector and LCD mated is exposed in the heat chamber -40±2°C for 192 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.	100mΩ以下 外観異常なき事 100mΩ or below The appearance should not have any change.
4	塩水噴霧試験 salt spray test	コネクタとLCDを嵌合した状態にて、槽内温度 35±2°C、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 and LCD mated is exposed in the salt spray chamber 35±2°C, 5±1% salt density for 48 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.	100mΩ以下 外観異常なき事 100mΩ or below The appearance should not have any change.
5	SO ₂ ガス試験 SO ₂ gas test	コネクタとLCDを嵌合した状態にて、温度 40±2°C、相対湿度 75%RH、濃度 50±3ppm.の雰囲気中に 24 時間放置し、放置後接触抵抗を測定する。 The connector and LCD mated is exposed in the SO ₂ gas chamber 40±2°C, 75%RH 50±3ppm for 24 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.	100mΩ以下 外観異常なき事 100mΩ or below The appearance should not have any change.
6	耐アンモニアガス試験 Resisting ammonia Gas test	コネクタとLCDを嵌合した状態にて、濃度 28%のアンモニア水を入れた雰囲気中に 40 分間放置する。 The connector and LCD mated is exposed in the chamber with 28% Ammonia solution for 40 minutes.	100mΩ以下 外観異常なき事 100mΩ or below The appearance should not have any change.

No.	項目/Items	条件/Test conditions	規格/specifications
7	冷熱衝撃試験 Thermal shock test	<p>コネクタとLCD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1000サイクル実施し、試験後接触抵抗を測定する。 The connector and LCD mated is exposed 10 cycles in the following temperature. It shall be measured the contact resistance after the test.</p>	<p>100mΩ以下 100mΩ or below</p>
8	温湿度サイクル試験 Humidity Resistance (cycling)	<p>コネクタとLCDを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。 The connector and LCD mated is exposed 10 cycles in the following conditions. It shall be measured the contact resistance after the test.</p>	<p>100mΩ以下 外観異常なき事 100mΩ or below The appearance should not have any change.</p>

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>コネクタの半田付部をフ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。 The connector of terminal shall be put into the flux and dipped into Pb free solder bath (Type 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 Resistance to soldering heat	<p>下記条件にて、半田耐熱試験を行う。 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 リフロー回数 / number of reflow : 2回 / Twice 250°C(ピーク温度)10sMAX. (Peak temperature)</p> <p>(予熱 150~180°C) (pre-heat : from 150 to 180°C) 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 the PCB.</p> <p>(2) 手半田の場合 / In case of manual soldering. 半田鋳温度 / temperature : 350±5°C 浸漬時間 / time : 3±0.5s 基板厚 / thickness : t = 1.6 mm</p> <p>(3) デイップの場合 / In case of dip. 半田槽温度 / temperature : 260±5°C 時間 / time : 10±0.5s 基板厚 / thickness : t = 1.6 mm</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> <p>(1) SMT品に適用。 Apply to SMT product. (2) SMT/DIP両方に適用。 Apply to both products. (3) DIP品に適用。 Apply to DIP product.</p>

6.その他

6-1.保管条件

室内で-10~+40℃の温度、75%RH以下の相対湿度の保管条件にて製造日より1年間。



6-2.実装について

裏面実装の際は落下の可能性があります。裏面実装する際はご相談下さい。

7.ウイスカについて

ウイスカの発生を通常品よりも抑制する効果を持たせた製品がありますが、ウイスカの発生を無くすことを保証する製品ではありません。

6.Others

6-1. Storage condition

Shall be stored in the house at -10~+40℃, 75%RH or less. 1 year from product day.



6-2. For mounting

There is a possibility of failing when mounting on the back. Please consult when mounting on the back.

7.For whisker

Applicable product has effect to suppress the occurrence of whisker. However, it is not a product that guarantees that there is no occurrence of whisker