

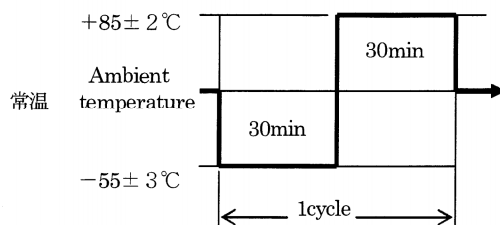
製品仕様書 PRODUCT SPECIFICATION		No, 頁	IS - 6192F 1 / 4	来歴／REV. 6
標 題 : 6192 シリーズ 3.0 mm ピッチ コネクタ SUBJECT : SERIES 6192 3.0 mm pitch connector		制定年月日 ISSUE DATE	'05-3-28	
		改訂年月日 REVISED DATA	'13-7-30	
1. 適用範囲 本仕様書は、イリソ電子工業株式会社製 6192 シリーズ 3.0 mm ピッチコネクタに関する仕様及び性能上の必要事項について規定する。		1.Scope This product specification is applied for IRISO ELECTRONICS CO., LTD. series 6192 3.0 mm pitch 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。 (鉛フリーめっき品に適用する。) 標準たわみ：実装面より 2.9 mm 高さ。 適用品番：IMSA-6192S-***-***		2.Configurations dimensions and materials See the product drawing attached. (Applied for Pb free plate product.) Standard flexing : Height 2.9mm from mount side. Applied To : IMSA-6192S-***-***		
3. 定格 (1)最大定格電圧 : 125 V (AC,DC) (2)最大定格電流 : 1.5A (3)使用温度範囲 : -40～+105℃		3.Rating (1)Maximum rating voltage : 125 V (AC,DC) (2)Maximum rating current : 1.5A (3)Temperature range : -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.Performance 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 : 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 AC 250V を 1 分間印加する。 AC 250 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 250V を印加し、測定する。 It shall be measured when 250V DC is applied to between next terminals.	初期値 : 500MΩ以上 Initial : 500MΩ 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.	2.45N 以上 2.45N or more.	
2	接触力 Contact force	接触部を 5mm／分の速度で荷重を加え、実装面より 2.9mm の高さまで変位させたときの荷重を測定する。 The contact shall be pushed to the pin at the speed of 5mm per minute, and the force shall be measured when the height is 2.9mm from mount side.	初期値にて／Initial 0.95±0.15N	
3	着脱耐久性 Insertion/extraction endurance	標準たわみにて 6000 回の着脱を行った後、接触抵抗を測定する。 The connector and printed circuit board shall be mated and Unmated 6000 times and measured the contact resistance after the test at the standard flexing.	40mΩ以下 40mΩ or below	

No.	項目/Items	条件/Test conditions	規格/specifications
4	振動試験 Vibration test	コネクタを嵌合した状態にて、振幅 1.5 mm、振動周波数 10~55~10Hz 毎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 per minute and in the constant vibration amplitude 1.5 mm. 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 1 $\mu$ s 以上の瞬断のない事。 試験後：40m $\Omega$ 以下  Discontinuity : 1 $\mu$ s or below After the test : 40m $\Omega$ or below
5	衝撃試験 Shock test	コネクタを嵌合した状態にて、治具に取付け、加速度 490m/s <sup>2</sup> 、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 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 490m/s <sup>2</sup> 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 $\mu$ s 以上の瞬断の無いこと 試験後：40m $\Omega$ 以下  Discontinuity : 1 $\mu$ s or below After the test : 40m $\Omega$ 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	標準たわみ状態にて接触させ、温度 105 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C の雰囲気中に 96 時間放置し、放置後接触抵抗を測定する。 When the contact is at standard flexing is exposed in the heat chamber 105 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C for 96 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.	40m $\Omega$ 以下 40m $\Omega$ or below
2	耐湿性 Humidity	標準たわみ状態にて接触させ、温度 60 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C、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。 When the contact is at standard flexing is exposed in the humidity chamber 60 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C, 90~95%RH for 96 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.	40m $\Omega$ 以下 40m $\Omega$ or below
3	塩水噴霧試験 Salt spray test	標準たわみ状態にて接触させ、槽内温度 35 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C、濃度 5 $\pm$ 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。 When the contact is at standard flexing is exposed in the salt spray chamber 35 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C, 5 $\pm$ 1% salt density for 48 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.	40m $\Omega$ 以下 40m $\Omega$ or below
4	S O <sub>2</sub> ガス試験 S O <sub>2</sub> gas test	標準たわみ状態にて接触させ、温度 40 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C、相対湿度 75%、濃度 10 $\pm$ 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。 When the contact is at standard flexing is exposed in the SO <sub>2</sub> gas chamber 40 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C, 75%RH 10 $\pm$ 3ppm for 96 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.	40m $\Omega$ 以下 40m $\Omega$ or below
5	H <sub>2</sub> S ガス試験 H <sub>2</sub> S gas test	標準たわみ状態にて接触させ、温度 40 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C、相対湿度 75%、濃度 3 $\pm$ 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。 When the contact is at standard flexing is exposed in the H <sub>2</sub> S gas chamber 40 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C, 75%RH 3 $\pm$ 1ppm for 96 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.	40m $\Omega$ 以下 40m $\Omega$ or below
6	冷熱衝撃試験 Thermal shock test	標準たわみ状態にて接触させ、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。 When the contact is at standard flexing is exposed 10 cycles in the following temperature. It shall be measured the contact resistance after the test.	40m $\Omega$ 以下 40m $\Omega$ or below



No.	項目/Items	条件/Test conditions	規格/specifications
7	温湿度サイクル試験  Humidity Resistance (cycling)	標準たわみ状態にて接触させ、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。 When the contact is at standard flexing is exposed 10 cycles in the following conditions. It shall be measured the contact resistance after the test. <div style="text-align: center;"> </div>	40mΩ以下  40mΩ 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	コンタクトの半田付部をフラックスに浸漬した後、245±5℃のSn-Ag-Cu系の鉛フリー槽に3±0.5秒浸す。 The soldering area of contact shall be put into the flux and dipped into Sn-Ag-Cu series Pb-free bath 245±5℃,3±0.5s.	浸した面積の95%以上に半田がむらなく付着する事。 95% or more of the area dipped into the solder bath shall be covered by solder..
2	半田耐熱性  Resistance to soldering heat	下記条件にて、半田耐熱試験を行う。 The resistance to soldering heat test is tested as following conditions. (1) リフローの場合/In case of reflow リフロー回数/Reflow cycles : 2回/times <div style="text-align: center;"> </div> (予熱 150~180℃) (pre-heat 150~180℃) 温度は製品上面温度とする。 The temperature shall be measured on the surface of the product. (2) 手半田の場合/In case of manual soldering. 半田鋲温度 / temperature : 380±5℃ 時間 / time : 3±0.5s	実使用上、問題無い事。  No defect in practical usage.

#### 6. 故障率

MIL HDBK-217C による故障率の計算 (単位: FIT)

#### 6. Failure rate

Failure rate shall be calculated as MIL-HDBK-217D,2-11,2(Unit: FIT)

極数/CKT	故障率/Failure rate
3	0.87

#### 7. その他

##### 7-1 製品の保管期限

製造日より1年とする。

#### 7.Other specification

##### 7-1Term of a guarantee

1 year from product day.

##### 7-2 保存保管条件

室温で-10~+40℃の温度、75%以下の相対湿度で保管してください。

##### 7-2.Storage conditions

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

8. 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あります。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。

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.