製品仕様書/Product Specification	No.	IS-9620D	来歷	1
1	頁/Page		1/3	
標題:9620シリーズ 0.8 mmピッチ FPC/FFC コネクタ	制定年月日/ISS	UUED DATE	11-25-	0 3
SUBJECT: Series 9620 0.8mm Pitch FPC/FFC Connector	s 9620 0.8mm Pitch FPC/FFC Connector 改訂年月日/REVISED DATE 2-13- 13		13	

1. 適用範囲

本仕様書は、イリソ電子工業株式会社製 9620 シリーズ 0.8 mmピッチ FPC/FFC 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。 (鉛フリーめっき仕様とする。)

3. 適合 FPC、FFC

ピッチ: 0.8 mm厚さ : 0.3±0.05 mm

4. 定格

(1)最大定格電圧 : 50V (AC、DC)

(2)最大定格電流 : 0.5A

(3)使用温度範囲 : -40~+105℃

5. 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)

1. Scope

This product specification is applied for IRISO ELECTRONICS CO., LTD. Series 9620 0.8mm Pitch FPC/FFC Connector.

2. Configuration, dimensions and materials

See the product drawing attached. (For Pb free plating specification.)

3. Mating cable

• Pitch : 0.8 mm • Thickness : 0.3 ± 0.05 mm

4. Rating

(1) Maximum rating voltage : 50 V (AC, DC)

(2) Maximum rating current : 0.5A

(3)Temperature range : $-40\sim+105^{\circ}$ C

5. Performances

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

Ambient temperature : $15\sim35$ °C Ambient temperature : $25\sim85$ %RH

6. Performance

6-1.Electrical performance

6. 性能

6-1. 電気的性能

	<u>U 1. EAUJ</u>	<u>ormance</u>	
	項目/Item	条件/Test condition	規格/Specification
1	接触抵抗	短絡電流 1mA、最大開放電圧 20mV、周波数 1kHz のローレベル	初期值:20mΩ以下
	Contact Resistance	抵抗計にて測定する。	各試験後:40mΩ以下
		It shall be measured by the dry electric circuit specified as follows;	Initial: 20 m Ω or below.
		1mA, 20mV, 1kHz frequency.	After each test: $40 \text{m} \Omega$ or below
2	耐電圧	隣接する極間にAC250V を1分間印加する。	絶縁破壊等異常のない事。
	Dielectric	AC 250V shall be applied for one minute to between next terminals.	Should not have any changes.
	withstanding		
	voltage		
3	絶縁抵抗	隣接する極間に DC250V を印加する。	初期値:500MΩ以上
	Insulation	DC 250V shall be applied to between next terminals.	耐湿試験後:100MΩ以上
	resistance		Initial: $500 M \Omega$ or more
			After humidity test: $100 \mathrm{M}\Omega$ or more
4	外観	目視	有害となる割れ、剥がれ、ガタ変形、
	Appearance	Visual	変色のない事。
			Should not have any flaw, scratch,
			discoloration, and crushed,

6-2. 機械的特性

6-2. Functional Performance

項目/Item	条件/Test condition	規格/Specification
端子の保持力	端子に 25mm/分の速度で加重を加え、端子がハウジングより	4.9N 以上
Contact retention	抜け始めたときの荷重を測定する。	
force	The contact shall be pulled at the speed of 25mm per minute and	4.9N or more
	measured the force when the contact begins to remove from the	
	housing.	
挿抜力	コネクタと FFC/FPC を 25mm/分の速度で挿抜を行ない、この時の	初期値にて/Initial(単極にて)
Insertion	荷重を測定する。	挿入力:4.41N 以下/極
Extraction force	The connector and FPC/FFC shall be mated and unmated at the	抜抜力: 0.196N 以上/極
	speed of 25mm per minute and measured the force of insertion and	Insertion force: 4.41N or below
	extraction.	/terminal
		Extraction force: 0.196N or more
		/terminal
挿抜耐久性	コネクタと FPC/FFC を 20 回繰返し挿抜を行ない接触抵抗を測定する。	40mΩ以下
Insertion	The FPC/FFC shall be mated and unmated 20 times and measured	
/Extraction	the contact resistance.	$40 \mathrm{m}\Omega$ or below
endurance		
	端子の保持力 Contact retention force 挿抜力 Insertion /Extraction force 挿抜耐久性 Insertion	端子の保持力 Contact retention force

No.	IS-9620D	来歴	1	頁	2/3

	項目/Item	条件/Test condition	規格/Specification
4	振動試験	コネクタと FPC/FFC を嵌合した状態にて、振幅 1.5mm、振動周波数	試験中1μs以上の瞬断の無き事。
	Vibration test	10~55~10Hz/分の条件で嵌合軸を含むお互いに直角な3方向各々	40mΩ以下
		2時間計6時間加える。試験中、瞬断の有無の確認、試験後の接触抵抗	
		測定をする。	
		The connector and FPC/FFC mated is vibrated in the frequency	Discontinuity: 1μ s or less.
		range of $10\sim55\sim10$ Hz and in the constant vibration amplitude	$40 \mathrm{m}\Omega$ or below.
		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.	
5	衝擊試験	コネクタと FPC/FFC を嵌合した状態にて治具に取り付け、加速度	試験中1μѕ以上の瞬断の無き事。
	Shock test	490m/s²、衝撃作用時間 11ms を X,Y,Z,方向の 6 面に各 3 回加え、試験	40mΩ以下
		中瞬断の有無の確認、試験後の接触抵抗の測定をする。	
		The connector and FPC/FFC mated are installed in the machine.	
		They are applied pulses 3 times to each 6 faces of 3 mutually	Discontinuity : 1μ s or less.
		perpendicular directions (X, Y, Z); in conditions as specified;	$40\mathrm{m}\Omega$ or below.
		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	

	<u>6-3. 環境特性</u>	6-3. Environmental performance		
	項目/Item	条件/Test condition	規格/Specification	
1	耐熱性 Heat resistance	コネクタと FPC/FFC を嵌合した状態にて温度 105±2℃の恒温槽に 96 時間放置し、試験後接触抵抗の測定を行う。 The connector and FPC/FFC mated is exposed in the heat chamber105±2℃ for 96 hours. It shall be measured the contact	40mΩ以下 40mΩ or below.	
		resistance after the test.		
2	耐湿性 Humidity	コネクタと FPC/FFC を嵌合した状態にて温度 60±2°C、相対湿度 90~95%RH の恒温恒湿槽に 96 時間放置し、試験後接触抵抗測定を行う。 The connector and FPC/FFC mated is exposed in the heat chamber60±2°C,90~95%RH for 96 hours. It shall be measured the	40mΩ以下 40mΩ or below.	
3	塩水噴霧試験 Salt spray test	contact resistance after the test. コネクタと FPC/FFC を嵌合した状態にて、温度 35±2°C、濃度 5±1%、の塩水噴霧中に 48 時間放置し、試験後接触抵抗を測定する。 The connector and FPC/FFC mated is exposed in the saltspray chamber 35±2°C,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	コネクタと FPC/FFC を嵌合した状態にて、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、試験後 接触抵抗を測定する。 The connector and FPC/FFC mated is exposed in the SO₂ 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	コネクタと FPC/FFC を嵌合した状態にて、温度 40±2℃相対湿度	40mΩ以下	
	H ₂ S gas test	75%RH、濃度 3±1ppm の雰囲気中に 96 時間放置し、試験後接触抵抗を測定する。 The connector and FPC/FFC mated is exposed in the H ₂ S gas chamber 40±2°C,75%RH 3±1ppm for 96 hours. It shall be measured the contact resistance after the test.	$40 \mathrm{m}\Omega$ or below.	
6	冷熱衝擊試験 Thermal shock test	コネクタと FPC/FFC 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、試験後接触抵抗測定及び外観観察を行う。 The connector and FPC/FFC mated is exposed 10 cycles in the following temperature conditions. It shall be measured the contact resistance and observed its appearance after the test. +85±2℃ 常温 Ambient temperature	40mΩ以下 40mΩ or below.	

	項目/Item	条件/Test condition	規格/Specification
7	温湿度	コネクタと FPC/FFC を嵌合した状態にて下図の温度条件を 1 サイクルと	40mΩ以下
	サイクル試験	して 10 サイクル実施し、試験後接触抵抗測定及び外観観察を行う。	
	Humidity	The connector and FPC/FFC mated is exposed 10 cycles in the	$40\mathrm{m}\Omega$ or below.
	resistance	following temperature conditions. It shall be measured the contact	
		resistance and observed its appearance after the test.	
		+80±2°C	
		90~95%RH	
		00 00/01/11	
		-20±3℃	
		$ \leftarrow 2h \rightarrow \leftarrow 2h \rightarrow \leftarrow 2h \rightarrow \leftarrow 2h \rightarrow $	
		← 1 cycle →	

6-4. その他の性能

6-4.Other specification

	O-4. CV/IEV/THE		±
	項目/Item	条件/Test condition	規格/Specification
1	半田付け性	コネクタの半田付け部をフラックスに浸漬した後、245±5℃の Sn-Ag-Cu	浸した面積の95%以上に半田が
	Solder ability	系の鉛フリー槽に 3±0.5 秒浸す。	むらなく付着する事。
		The terminal of connector shall be put into the flux and dipped into	Solder shall be covered 95% or more
ŀ		Pb free solder bath(Type of Sn-Ag-Cu) 245 ± 5 °C、 3 ± 0.5 s.	of the area that is Dipped into the
<u>_</u>	No more to the left	フラスタリン・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	solder bath
2	半田耐熱性	下記条件にて、半田耐熱試験を行う。	実使用上問題無いこと。
	Soldering heat test	The connector shall be tested resistance to soldering heat in	There is no problem in use.
		the following conditions.	
		(1)リカーの場合 / In case of reflow	
		リフロー回数 / number of reflow: 2回 / Twice	
		250°C(ピーウ温度)10sMAX.	
		(Peak temperature)	
Ì			
			·
		230°CMIN.	
		90±30s	
İ		/ <==== / _{30~60s}	
		(予熱 150~180℃)	
		(pre-heat: from $150 \sim 180^{\circ}$ C)	
		<u> </u>	
		温度は製品上面の温度とする。	
		The temperature shall be measured on the surface of the Product.	
		-	

7.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。

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 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.

8Difference between Japanese and English

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