1/4

CDS-02-180-10076

Connector Specification No. JAPAN AVIATION ELECTRONICS IND., LTD. CONNECTOR DIVISION 日本航空電子工業株式会社

JACS-1597-18

Connector Series Name 品名

FI-X30C2L-\*

(Fine paralel coaxial cable type) FI-X(B)30S(R)L-HF\*\* (-R3000)(PCB side)

Applicable Drawing No. 製品図面 SJ036690, 036691 SJ036682(SJ036816) etc

TK

REPRODUCED WITHOUT WRITTEN CONSENT OF JAE. この製品規格表は日本航空電子工業株式会社の 許可のない限り複写を禁じます。

コネクタ事業部

THIS SPECIFICATION TABLE CANNOT BE

Approved by Checked by Rev. Date Drawn by DCN No 承認 担当 查閱 版数 発行日 Y.Ichiyama K.Hisamatsu A.Kimura 1 21.Feb.2003 K.Hisamatu 7.Apr.2003 51853 A. Kunura 2 T. Yamaji

**SPECIFICATION TABLE** 

製品規格表

Standard data 定格

Applicable wire	$\overline{\Lambda}$	Fine paralel coaxial: AWG #40	
適合電線	$\sqrt{2}$	2 芯平行同軸 AWG #40	
Rated current		1A AC, DC per contact	
電流		AC,DC 各 1A/1 端子当り	
Rated voltage		200V AC, DC	
電圧		AC,DC 各 200V	
Operating temperature ra	ange	- 40 °C to + 80 °C	6
使用温度範囲			~ 0,

## Note 備考

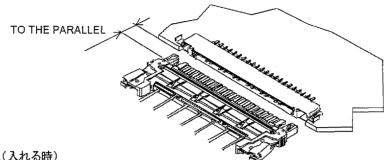
- 1. Unless otherwise specified, solder coaxial cable on a contact and equip slide shell a connector for mating with a PCB side connector.
- 1. 本コネクタ規格はコンタクトに細線平行同軸を半田付けし、スライドシェルをコネクタに装着したときの PCB SIDE コネクタとの嵌合についての性能を規定する。

ltem	Procedure 試験方法	Requirement 規定		
MECHANICAL 機械的性能				
Material & finish 材料仕上加工法		Meets requirements of product drawing. 図面と相違のないこと		
Connector mating force	Measure force necessary to mate between the counterpart connectors.	1.96N x n (Max.) including lock "n"= number of pins		
総合挿入カ	適合コネクタ間にて挿入を行う。	1.96N x n (以下) ロック含む		
Connector unmating force	Measure force necessary to unmate between the counterpart connectors.	0,25N x n (Min.) excluding lock		
       総合抜去力	適合コネクタ間にて抜去を行う。	0.25N x n (以下) ロック含まない		
Lock strength	Measure the lock intensity as the connector (of the counterpart connectors) at the cable side is pulled. (Forceful pull is applied at the first test.)	Connectors should not be apart by forceful pull of 44N (Max.) at the first test.		
ロック強度	適合コネクタ間にてケーブル側コネクタを引っ張った時 のロック強度。(初回のみ無理抜きを行う)	初回の無理抜きのみ 44N 以下で外れないこと。		
Vibration	Subject specimens to 10-55Hz at 1.5mm amplitude, 2hours in each connector, 3axes, 6hours in total	No electrical discontinuity more than 1 μs . No damage.		
耐振性	全振巾 1.5mm 10~55Hz 各 2h 計 3 軸 6h	1 µs 以上の電気的瞬断がないこと		
Shock	Applying an appropriate holder is allowed in Vibration test and Shock test.  MIL-STD-202, METHOD 202, 490m/s², 3axes	部品に機械的欠陥が無いこと		
耐衝擊性	振動及び衝撃試験においては取付けに適当なホルダー を使用してもよい。			

ltem	Procedure 試験方法	Requirement 規定		
Durability	Mate and unmate specimens for 50 cycles. (excluding lock)	Contact resistance: 80m $\Omega$ (Max.)		
寿命試験	50 回の挿抜を行う。(ロックを含まない)	接触抵抗: $80$ m $\Omega$ 以下		
Contact retention	Measure the contact retention with Tensile strength	PCB side: 1.5N (Min.)		
コンタクト保持力	tester. 引張試験機にてコンタクト保持力を測定。	Cable type: 4.9N (Min.)		
ELECTRICAL 電気的性能				
Voltage proof	Apply the specified voltage between adjacent contacts.	500V AC r.m.s. No breakdown caused for 1 minute.		
耐電圧	近接コンタクト間に規定電圧を印加	AC 500V r.m.s.1 分間異常のないこと		
Insulation resistance	Apply 100V DC between adjacent contacts and measure its resistance within 1 minute.	100M $\Omega$ (Min.)		
絶縁抵抗	近接コンタクト間に 100V DC を印加、1 分以内で測定	100MΩ以上		
Contact resistance	Measure it with low voltage less than 20mV and 1mA.	40m $\Omega$ (Max.)		
接触抵抗	低レベル 20mV 以下, 1mA 以下で測定	40mΩ以下		
ENVIRONMENTAL 環境的性能				
Rapid change of	Subject specimens to continuous 5 cycles between -	No damage.		
temperature	55°C and +85°C for 30minutes each.	Insulation resistance: 50M $\Omega$ (Min.) Voltage proof: 250V r.m.s. $\Box$ 1 minute.		
熱衝撃	熱衝撃試験-55℃~+85℃ (各 30 分) 連続 5 サイクル	No breakdown. Contact resistance: $80 m\Omega$ (Max.)		
Damp heat, steady	Subject specimens to 90-95% RH at 60°C for 96	   外観等、異常の無いこと		
state	hours.	外観寺、英帯の無いこと   絶縁抵抗 50M Ω 以上		
耐湿性	湿度試験 60°C, 90~95%RH, 96h	耐電圧 250Vr.m.s. 1 分間異常のないこと 接触抵抗 80mΩ以下		
Corrosion, salt mist	Subject specimens to 5% salt concentration at 35 °C	There should be no corrosion detrimental to		
	for 48 hours.	contact connection. Contact resistance: 80m $\Omega$ (Max.)		
耐腐食性	塩水噴霧試験 塩水濃度:5%,35℃,48h	コンタクトの接触上有害な腐食が生じないこと。 接触抵抗:80mΩ以下		
Resistance to soldering heat, solder bath method	Leave the connector in the 230 $\pm$ 2°C chamber for 2minutes.	No damage. (PCB type only)		
半田耐熱性	230±2℃の恒温槽に2分間放置	外観等、異常の無いこと (基板側⊐ネクタのみ)		
Solderability	After dipping in the flux for 5 to 10 seconds, dip in Sn-Ag-Cu solder (Sn96.5%)of 230 $\pm$ 2 $^{\circ}$ C for 3 $\pm$ 0.5 seconds.	Wet Solder Coverage: 95% (Min). (PCB type only)		
半田付け性	適合フラックスに 5~10s 浸積し Sn-Ag-Cu 半田 (Sn96.5%) 230±2℃に 3±0.5s 浸積する	浸した部分の 95%以上が半田で覆われていること (基板側コネクタのみ)		

# Handling the connector 取扱注意事項

- A. About Mating Connectors A. コネクタ同士の嵌合について
- 1. The connector should be mated / unmated each other in parallel way.
- . 通常の取扱は、コネクタ本体を手で持って、相手側コネクタと平行に、かつ水平に挿入、抜去して下さい。



# 2.Mating 2. 挿入(入れる時)

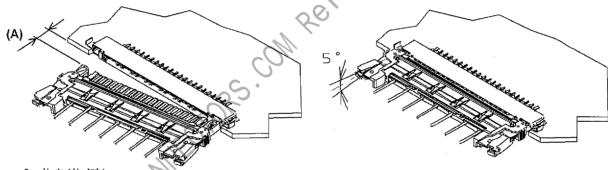
Do not insert a connector to a counterpart connector if there is a gap (A) in the other side as they are being mated. Confirm that the plug and the receptacle are guided to each other in parallel.

The plug should be inserted with 5 ° (Max.) diagonally to the width direction.

片側が嵌合し始めた時に、反対側にスキマA がある状態のまま挿入しないで下さい

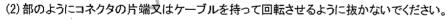
両側のガイドが相手側に案内された状態で平行に挿入して下さい。上下方向の挿入は 5° 以内の範囲で挿入して下さい。

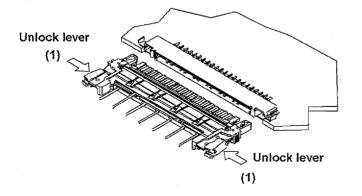
#### (ガイドのガタ分程度)

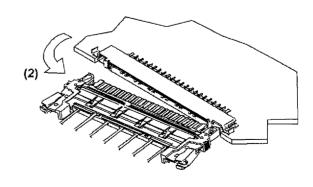


## 3. Unmating 3. 抜去(抜く時)

As shown in figure (1), pull out a cable side connector in parallel to a counterpart connector as pushing the lever. Do not hold and turn neither sides of the cable to unmate the connectors as shown in the figure (2). 両サイドのロック解除レバーを(f)方向に押しながら、相手側コネクタと平行に且つ水平に抜去してください。

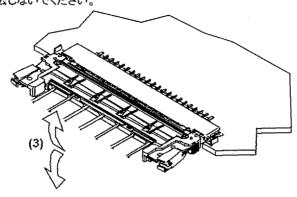






- 4. Do not bend the base the printed circuit board in directions shown in the figure. (3) (**Do not pull a cable forcefully**.)

  Do not hold only a cable as it is pulled. It may affect to the locking strength.
- 4. 絶対にしないで下さい。(無理抜き禁止)
  (3)方向に力を入れ、コネクタを倒すような取り扱い及び使用状態にしないでください。
  ケーブルだけを持ってコネクタを抜去しないでください。



5. Soldering by soldering Iron (PCB Side) 5. 半田ゴテによる半田付け(PCB SIDE)
Soldering and reworking by soldering iron should be done within 3 seconds. (Iron tip temperature of 350 °C max., 30W)
半田ゴテによる半田付け、修正は3秒以内に処理して下さい。(コテ先温度 30W 356 以下)