

JAPAN AVIATION ELECTRONICS IND., LTD. CONNECTOR DIVISION 日本航空電子工業株式会社 コネクタ事業部 THIS SPECIFICATION TABLE CANNOT BE 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。			SPECIFICATION TABLE 製品規格表			Connector Specification No. JACS-10345-5	
						Connector Series Name 品名 FI-JW * * C(-R3000) FI-JW * * C-SH1-9000 Shell シェル FI-JW * * C-BGB-S-6000 Base ground bar ベースグラウンドバー FI-JW * * C-CGB-S1-90000 Cover ground bar カバーグラウンドバー FI-JW * * S-VF16(-R3000)	
						Applicable Drawing No. 製品図面 SJ106335 (SJ106336) SJ106357 SJ106358 SJ106360 SJ106319 (SJ106320) :40Pin SJ106817 (SJ106818) :30. 34. 50Pin	
						TK C	
Rev. 版数	Date 発行日	DCN No	Division 部門	Drawn by 担当	Checked by 査閲	Approved by 承認	
1	18 October.2006	-	Engineering 技術部	K.KAI	M. Nishino	K. Hiramatsu	
Standard data 定格							
Applicable Cable 適合電線		AWG#42~#44 Fine Coaxial Cable AWG#42~#44 細線同軸線					
Rated current 電 流		0.25A AC, DC per contact AC, DC0.25A/1 端子当り					
Rated voltage 電 圧		50V AC,DC AC, DC 50V					
Operating temperature range 使用温度範囲		-40 °C to + 85 °C -40 °C ~ + 85 °C					
Note 備考 1. This specification covers the requirements for connectors mated condition. 1. 本コネクタ規格はコネクタを嵌合させた状態での性能を規定する。							
Item		Procedure 試験方法			Requirement 規定		
MECHANICAL 機械的性能							
Examination of product 構造寸法表示		Visual, dimensional and functional inspection.			Meets requirements of product drawing. 図面と相違ないこと。		
Material & Finish 材料仕上加工法					Meets requirements of product drawing. 図面と相違ないこと。		
Connector mating force 総合挿入力		Measure force necessary to mate between the counterpart connectors. 適合コネクタ間にて挿入を行う			1.2N × n (MAX.) n=No. of contacts 1.2N × n 以下 n=芯数		
Connector unmating force 総合抜去力		Measure force necessary to unmate between the counterpart connectors. 適合コネクタ間にて抜去を行う			0.20N × n (MIN.) n=No. of contacts After mate and unmate the connectors for 30 cycles. 0.16N × n (MIN.) 0.20N × n 以上 n=芯数 30 回挿抜後 0.16N × n 以上 n=芯数		
Cable retention ケーブル保持力		Measure the applicable cable retention in the horizontal direction. 適合電線を水平方向に引張り保持力を測定する。			5N (Min.) 5N 以上		

Item	Procedure 試験方法	Requirement 規定
Durability 寿命試験	Mate and unmate the connectors for 30 cycles. 30 回の挿抜を行う	Contact resistance: 70m Ω (Max.) 接触抵抗: 70m Ω 以下
Vibration 耐振性	Amplitude 1.5mm at 10-55Hz in 2 hours each of 3axes, 6 hours in total. 全振巾 1.5mm, 10~55Hz 各 2h 計 3 軸 6h	No electrical discontinuity more than 1 μ s. No damage. 1 μ s 以上の電氣的瞬断がないこと。部品に機械的欠陥が生じないこと。
Shock 耐衝撃性	Applying an appropriate holder is allowed in Vibration test and Shock test. MIL-STD-202 Method202 490m/s ² 3axes 振動及び衝撃試験においては取付に適当なホルダーを使用してもよい	No electrical discontinuity more than 1 μ s. No damage. 1 μ s 以上の電氣的瞬断がないこと。部品に機械的欠陥が生じないこと。
Contact retention コンタクト保持力	Measure the contact retention. コンタクトが抜け出るときの荷重を測定する	0.3N (Min.) 0.3N 以上
ELECTRICAL 電氣的性能		
Voltage proof 耐電圧	Apply the specified voltage between adjacent contacts. 近接コンタクト間に規格電圧を印加	100V AC r.m.s. No breakdown caused for 1 minute. AC100V r.m.s 1 分間異常のないこと
Insulation resistance 絶縁抵抗	Apply 100V DC between adjacent contacts and measure its resistance within 1 minute. 近接コンタクト間に 100V DC を印加し、1 分以内に測定	100M Ω (Min.) 100M Ω 以上
Contact resistance 接触抵抗	Measure it with low voltage less than 20mV and 10mA. 20mV、10mA にて測定	Contact resistance : 40m Ω (Max.) 接触抵抗: 40m Ω 以下
ENVIRONMENTAL 環境的性能		
Rapid change of temperature 熱衝撃	Temperature-55 $^{\circ}$ C to 85 $^{\circ}$ C .Expouse time 30min(each temperature),5cycles 低温-55 $^{\circ}$ C、高温+85 $^{\circ}$ C、放置時間各 30min、5 サイクル	Insulation resistance: 10M Ω (Min.) Voltage proof: 100V r.m.s. 1 minute No breakdown. Contact resistance: 70m Ω (Max.)
Damp heat, steady state 耐湿性	Subject specimens to 90-95% RH at 60 $^{\circ}$ C for 96 hours. 湿度試験 60 $^{\circ}$ C 90~95%RH 96h	絶縁抵抗: 10M Ω 以上 耐電圧: 100V r.m.s. 1 分間異常ないこと 接触抵抗: 70m Ω 以下
Dry heat (High temperature) 耐熱性	Subject specimens to 85 $^{\circ}$ C for 96hours 高温放置 85 $^{\circ}$ C 96h	Contact resistance: 70m Ω (Max.) 接触抵抗: 70m Ω 以下
Cold 耐寒性	Subject specimens to -40 $^{\circ}$ C for 96hours 低温放置 -40 $^{\circ}$ C 96h	Contact resistance: 70m Ω (Max.) 接触抵抗: 70m Ω 以下
Corrosion, salt mist 耐腐食性	Subject specimens to 5% salt concentration at 35 $^{\circ}$ C for 48 hours. 塩水噴霧試験 塩水濃度 5% 35 $^{\circ}$ C 48h	There should be no corrosion detrimental to contact connection. Contact resistance: 70m Ω (Max.) 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: 70m Ω 以下

Item	Procedure 試験方法	Requirement 規定
Resistance to soldering heat, solder bath method 半田耐熱性	Leave specimens in the $260\pm5^{\circ}\text{C}$ chamber for 2 minutes. $260\pm5^{\circ}\text{C}$ の恒温槽に2分間放置する	No damage. 外観等、異常のないこと
Solderability 半田付け性	After dipping in the flux for 5 to 10 seconds, dip in Sn-Ag-Cu(96.5:3.0:0.5) solder of $230\pm5^{\circ}\text{C}$ for 3 ± 0.5 seconds. 適合フラックスに5～10秒浸漬し、 Sn-Ag-Cu(96.5:3.0:0.5)半田 $230\pm5^{\circ}\text{C}$ に 3 ± 0.5 秒浸漬する	Wet Solder Coverage: 95% (Min.) (without cutting department) 浸した部分の 95%以上が半田で覆われていること (切断部を除く)

Coplanarity among Contacts and Hold-downs コンタクト及びホールダウンのフレ規定

When the connector is put on the surface board, Contact and Hold down of Coplanarity is less than 0.1mm.(Figure3)

Above specifications are satisfied after twice reflows.

コネクタを定盤にのせた時、ホールダウン及びコンタクトのコプラナリティは0.1mm以下であること。

前記規格は、2回リフロー後においても満足すること。

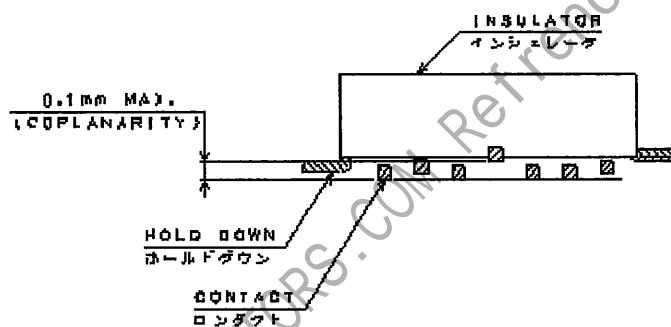


Figure3. Coplanarity

図 3. コプラナリティー

Handling Care 取扱注意事項

Refer the manual JABL-10345-10

取扱いについては、取扱説明書 JABL-10345-10 を参照してください。

NOTE 2. Storage duration: 1 year

注 2. 保管期間: 1年間

NOTE 3. Period until mounting after emboss tape is opened: Seven days(168h)

注3. エンボステープ開封後実装までの期間: 7日間(168h)

NOTE4.Recommended condition for reflow soldering(Figure4)

Reflow soldering profile(Heated blow type)

- Number of reflow times :2time or less
- Available Nitrogen Reflow Soldering

For lead free solder[Sn:Ag:Cu=96.5:3.0:0.5]

- ① re-heat temperature: $150\pm 20^{\circ}\text{C}$ Time $90\pm 30\text{s}$
- ② Time above 220°C :60s(Max.)
- ③ Peak temperature $240\pm 5^{\circ}\text{C}$ Max.10s

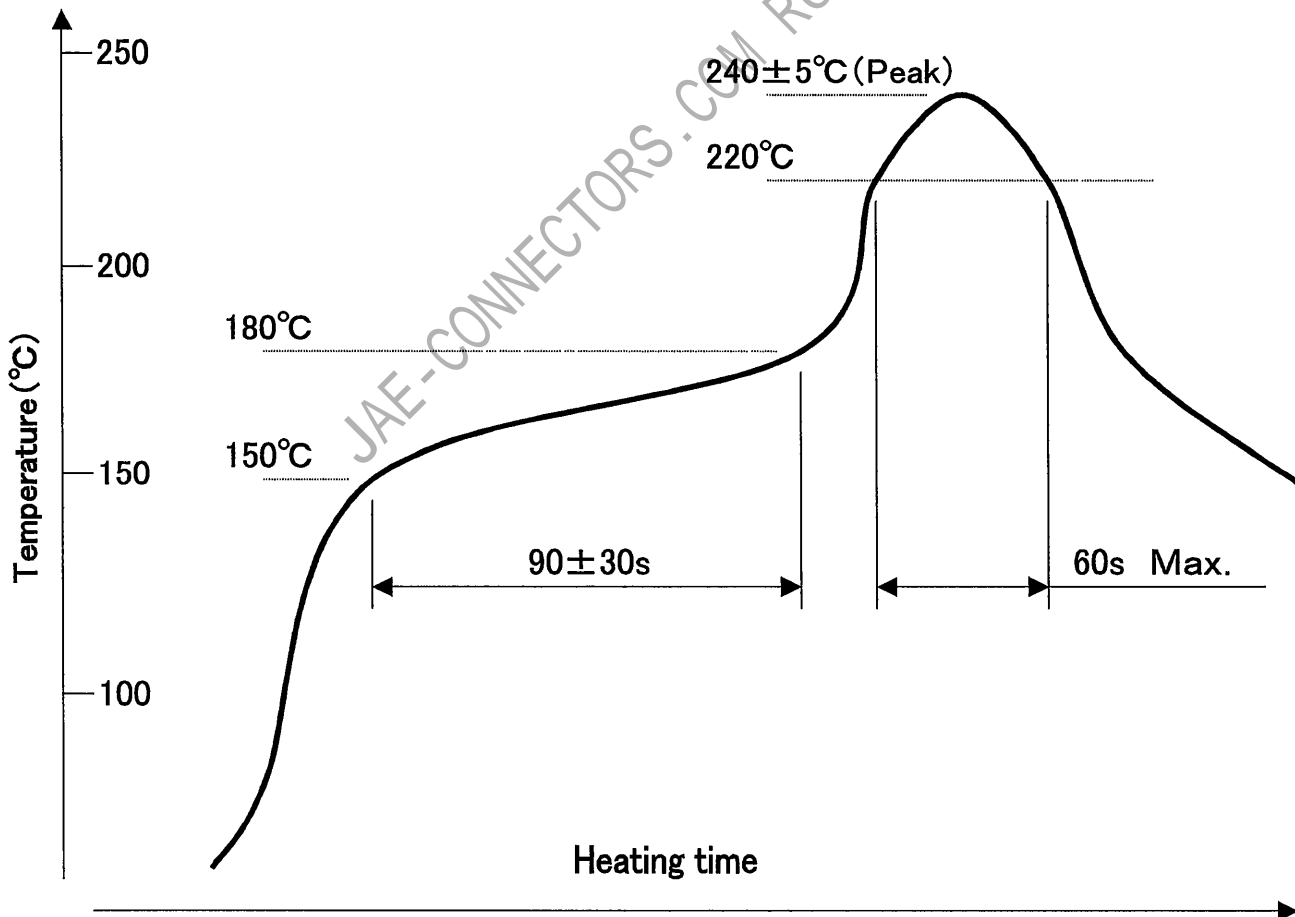
注 4.推奨リフロー条件(Figure4)

温度プロファイル(熱風式)

- リフロー回数 2 回以内
- 窒素リフロー対応

鉛フリー半田[Sn:Ag:Cu=96.5:3.0:0.5]

- ① 予備加熱:温度 $150\pm 20^{\circ}\text{C}$ 時間 $90\pm 30\text{s}$
- ② 220°C 温度帯域:60s以内
- ③ 本加熱: $240\pm 5^{\circ}\text{C}$ ピーク 10s以内



NOTE5. Hand-solder condition

Point of Soldering tool temparture $350 \pm 5^{\circ}\text{C}$ Time $3 \pm 0.5\text{s}(\text{Max.})$

注 5.手半田条件

コテ先温度 $350 \pm 5^{\circ}\text{C}$ $3 \pm 0.5^{\circ}\text{C}$

NOTE6 . Packing(FI-JW * * S-VF16-R3000)

注6.梱包仕様(FI-JW * * S-VF16-R3000)

1.Packing materials

- Emboss carrier tape
- External box Big size (400 × 400 × 300)
Small size (400 × 400 × 150)
- Air caps
- Gummed tape
- Identification for external box

1. 梱包材料

- エンボスキャリアテープ
- 外装箱 大 (400 × 400 × 300)
小 (400 × 400 × 150)
- エアーキャップ
- ガムテープ
- 現品票

2. No. of connectors

No. of connectors per one emboss carrier tape is 3000.

2. コネクタ収納数

各エンボスリール 1 巻き当たりのコネクタ収納数は3000個である。

3. No. of emboss reel
maximum No.3. エンボスリール収納数
最大収納数

Tape Width テープ 幅	External Box 外装箱	
	Small 小	Big 大
32	3R	7R

