

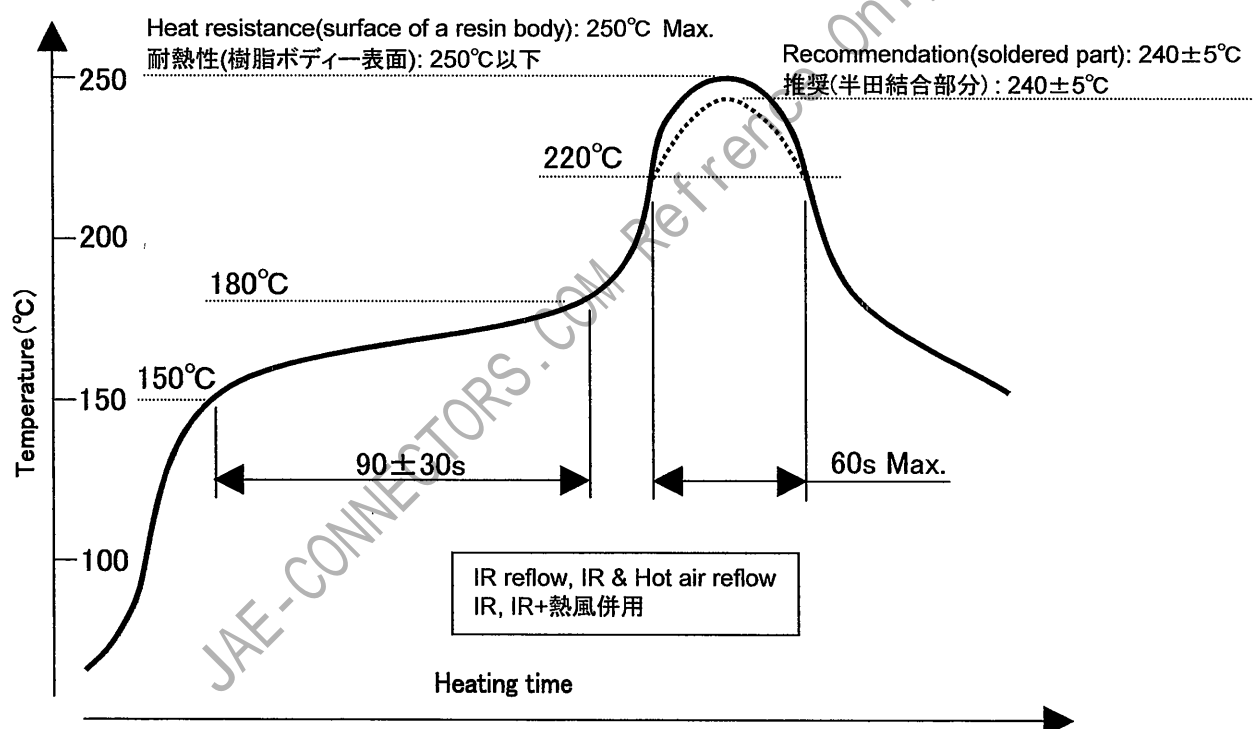
JAPAN AVIATION ELECTRONICS IND., LTD. CONNECTOR DIVISION 日本航空電子工業株式会社 コネクタ事業部			SPECIFICATION TABLE 製品規格表		Connector Specification No. JACS-1401-501	
THIS SPECIFICATION TABLE CANNOT BE REPRODUCED WITHOUT WRITTEN CONSENT OF JAE. この製品規格表は日本航空電子工業株式会社の 許可のない限り複写を禁じます。					Connector Series Name 品名 KX14/15 Series (Lead free type) Parallel and vertical connection 平行及び垂直接続	
					Applicable Drawing No. 製品図面 SJ037994, SJ038087 SJ038123...etc	
					TK C	
Rev. 版数	Date 発行日	DCN No	Drawn by 担当	Checked by 査閲	Approved by 承認	
1	16 Mar 2004	-	H. Takahashi	Y. Yahiro	S. Kashiwagi	
2	25 Mar 2004	054693	H. Takahashi	Y. Yahiro	S. Kashiwagi	
3	13 Apr 2004	054859	H. Takahashi	Y. YAHIRO	S. Kashiwagi	
Standard data 定格						
Applicable connector 適合コネクタ		・Pair of KX14 Straight type (Lead free type) and KX15 Straight type (Lead free type) ・Pair of KX14 Straight type (Lead free type) and KX15 Right-Angle type (Lead free type) ・Pair of KX14 Right-Angle type (Lead free type) and KX15 Straight type (Lead free type)				
Rated current 電 流		0.5A rms (AC) (Max.) per contact, 0.5A(DC) (Max.) per contact AC 0.5A rms 以下/1 極, DC 0.5A 以下/1 極				
Rated voltage 電 圧		200V AC rms, 300V DC AC200V rms, DC300V				
Operating temperature range 使用温度範囲		-40℃ to + 85℃				
Recommended storage temperature range 推奨保存温度範囲		-20℃ to + 70℃				
Note 備考 1: This specification covers the requirements for KX14 receptor mated with KX15 plug. △ 2: This connector series have (Lead-free) Tin/Tin-alloy plated parts. Although this plate might be tarnished depending on the temperature profile in soldering, the product performance satisfies this specification. 1: KX14 レセプタクルと KX15 プラグとを嵌合させた時の性能を規定する。 △ 2: 本製品は錫または錫合金(無鉛)めっき品につき、実装時の温度条件によってはめっきが変色する場合があるが、製品性能上は本仕様を満足する。						
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. 図面と相違のないこと		
Material & finish 材料仕上加工法		Visual, dimensional and functional inspection.		Meets requirements of product drawing. 図面と相違のないこと		
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		(1.0 x n) N (Max.) "n"= number of pins (1.0 x n)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		(0.1 x n) N (Min.) "n"= number of pins (0.1 x n)N 以上 (n : 芯数)		
Vibration 耐振性		Amplitude 1.5mm at 10 to 55Hz for 2hours for each connector, 3axes, 6hours 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 部品に機械的欠陥のないこと		

Item	Procedure 試験方法	Requirement 規定
Shock	Applying an appropriate holder is allowed in Vibration test and Shock test. MIL-STD-202, METHOD 202, 490m/s ² , 3axes	No electrical discontinuity more than 1 μ s. No damage.
耐衝撃性	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	1 μ s 以上の電氣的瞬断がないこと 部品に機械的欠陥のないこと
Durability	Mate and unmate the connector for 500 cycles.	Contact resistance: 90m Ω (Max.)
寿命試験	500 回の挿抜を行う	接触抵抗: 90m Ω 以下
Contact retention	Measure the contact retention with Tensile strength tester.	3.0 N (Min.)
コネクタ保持力	引張試験機にてコネクタ保持力を測定	3.0N 以上
ELECTRICAL 電氣的性能		
Voltage proof	Apply the specified voltage between adjacent contacts.	500VAC rms 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	AC500V rms 1 分間異常のないこと
Insulation resistance	Apply 500V DC between adjacent contacts and measure its resistance within 1 minute.	100M Ω (Min.)
絶縁抵抗	近接コンタクト間に DC500V を印加、1 分以内で測定	100M Ω 以上
Contact resistance	Measure it with low voltage 20mV and 1mA.	70m Ω (Max.)
接触抵抗	低レベル 20mV, 1mA で測定	70m Ω 以下
ENVIRONMENTAL 環境的性能		
Rapid change of temperature	Subject specimens to 10 cycles between -55°C and +85°C	Insulation resistance: 50M Ω (Min.) Voltage proof: 250V rms, 1 minute No breakdown. Contact resistance: 90m Ω (Max.)
熱衝撃	熱衝撃試験 -55°C ~ +85°C, 連続 10 サイクル	
Damp heat, steady state	Subject specimens to 90 and 95% RH at 60°C for 500 hours.	絶縁抵抗: 50M Ω 以上 耐電圧: 250V rms 1 分間異常のないこと 接触抵抗: 90m Ω 以下
耐湿性	湿度試験 60°C, 90~95%RH, 500h	
Corrosion, salt mist	Subject specimens to 5% salt concentration at 35 °C for 48 hours.	There should be no corrosion detrimental to contact connection. Contact resistance: 90m Ω (Max.)
耐腐食性	塩水噴霧試験 塩水濃度: 5%, 35°C, 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: 90m Ω 以下
Resistance to soldering heat	Reflow soldering method: At heat-resistant temperature profile Soldering iron method: Soldering iron temperature 350 \pm 5°C for 3 \pm 0.5s	No damage.
半田耐熱性	リフロー: 耐熱温度プロファイルによる 手はんだ: はんだごて温度 350 \pm 5°C, 3 \pm 0.5s	外観等、異常の無いこと
Solderability	After dipping in the flux for 5 to 10 seconds, immerse connector specimens to a solder of Sn-Ag-Cu (Sn96.5%) mated at 240 \pm 3 °C for 5 \pm 0.5 seconds.	Wet Solder Coverage: 90%(Min.)
半田付け性	適合フラックスに 5~10s 浸漬し Sn-Ag-Cu 半田 (Sn96.5%) 240 \pm 3°C に 5 \pm 0.5s 浸漬する	浸した部分の 90%以上が半田で覆われていること
Dry heat (High temperature)	Subject specimens to 85°C for continuous 500 hours.	Contact resistance: 90m Ω (Max.)
耐熱性	耐熱試験 85°C, 500h 連続	接触抵抗: 90m Ω 以下
Notice for Usage 使用上の規定 ◆ Make sure to fix the PC board tightly after mating the connector. ◆ コネクタを嵌合後、嵌合が外れないように基板を固定すること。		

【Heat-resistant and Recommended temperature profile of reflow soldering】
【リフロー耐熱温度プロファイル／推奨リフロー温度プロファイル】

Preheating temperature		150 to 180°C	90±30s
Main heating temperature		220°C or more	60s Max.
Peak temperature	Heat resistance	250°C Max	10s Max.
	Recommendation	240±5°C	10s Max.
Number of reflows		2 cycles or less	

予備加熱		150～180°C	90±30s
本加熱		220°C以上	60s 以下
ピーク温度	耐熱性	250°C以下	10s 以下
	推奨	240±5°C	10s 以下
リフロー回数		2 回以下	



Note: As this reflow conditions varies in the reflow facility and PCB, please conduct the evaluation of your reflow conditions before manufacturing.

注：本リフロー条件に関しては、リフロー装置及び基板等により条件が異なりますので、事前に実装評価をお願い致します。

【Specification of embossed carrier tape packaging】

【エンボス梱包品 梱包仕様】

Part Number

製品名

KX14-※※※※※-E * * * * (※E)

KX15-※※※※※-E * * * * (※E)

1.Packing materials

梱包材料

- Reel for embossed carrier tape
- External box(carton)
 - A(400mm × 400mm × 200mm)
 - B(400mm × 400mm × 320mm)
- Air caps
- Adhesive tapes
- Identification for external box (EIAJ D LABEL)

- ・エンボス梱包用リール
- ・外装箱(ダンボール)
 - A(400mm × 400mm × 200mm)
 - B(400mm × 400mm × 320mm)
- ・エアキャップ
- ・テープ
- ・外装箱現品票 (EIAJ D ラベル)

2. Number of connectors packaged in a reel

1 リール当りのコネクタ収納数

KX14/15-※※※※※-E * * * * (※E)

Number of connectors
コネクタ収納数

3. Number of reels packaged in a box

1 箱当りのエンボスリール収納数

Table 1 表 1

Carrier tape width キャリアテープ幅 [mm]	Number of reels per box 1 箱当りのリール収納数	
	Box A	Box B
24	1~5	6~9
32	1~3	4~7
44	1~2	3~5
56	1~2	3~4

The connectors will be shipped in the external box A or external box B, depending on the numbers of connectors to be shipped. The packaging will be made as shown in the Figure.

Table 1 shows the number of reels packaged in the external box by difference of width of carrier tape.

オーダー数量により外装箱 A または B に区分して図に示す形態で梱包を行う。また、エンボスキャリアテープ幅の違いによる外装箱への収納数を表 1 に示す。

