

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-1611	
					Connector Series Name 品名 WD-100P4V-VF120-N(-T45) WD-100S4V-VF-N(-T45), etc	
					Applicable Drawing No. 製品図番 SJ034082,SJ034083 SJ034084,SJ034085,etc	
					TK CC	
Rev. 版数	Date 発行日	DCN No	Drawn by 担当	Checked by 査閲	Approved by 承認	
1	7 Feb. 2000	-	Igarashi	—	Amemiya	
2	23 May 2003	52178	Moritake	—	S. Kashiwagi	
3						
Standard data 定格						
Rated current (signal) 電 流(信号コネクタ外)		0.3A per contact AC,DC 0.3A/1 組当り				
Rated voltage (signal) 電 圧(信号コネクタ外)		200V AC, 300V DC AC200V,DC300V				
Rated current (power) 電 流(電源コネクタ外)		3A AC, DC per contact AC,DC, 3A/1 組当り				
Rated voltage (power) 電 圧(電源コネクタ外)		200V AC, 300V DC AC200V,DC300V				
Operating temperature range 使用温度		-40℃ to +85℃				
Note 備考 1. This specification covers the requirements for the WD series connectors. 2. Applicable to gold plating. 3. 9.8~14.7N・cm driving torque is recommended. 1.WDコネクタを嵌合させた状態での性能を規定する。 2.金メッキ使用に適用する。 3.ネジ締め付けトルクは 9.8~14.7N・cm を推奨します。						
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					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			29.4N (Max.) 29.4N 以下	
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。			24.5N (Max.) 24.5N 以下	
Contact retention コネクタ保持力		Measure the contact retention after the tensile test. 引張試験後にてコネクタ保持力を測定			3N (Min.) 3N 以上	

Item	Procedure 試験方法	Requirement 規定
Vibration 耐振性	Amplitude 1.5mm at 10~55Hz for 2hours for each connector, 3axes, 6hours in total 全振幅:1.5mm, 10~55Hz, 各 2h 計 3 軸 6h	No electrical discontinuity more than 1 μ S . No damage. 1 μ S 以上の電流の遮断がないこと。 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, METHOD 202, 490m/s ² , 3axes 振動及び衝撃試験に於いては取付けに必要なホルダーを用いてもよい。	
Durability 寿命試験	Mate and unmate the connector for 500 cycles. 5000 回の挿抜を行う。	
Driving torque test ネジ締め付けトルク試験	Tighten it with a torque. トルクドライバーにて締め付ける。	Contract resistance: 110m Ω (Max.) 接触抵抗: 110m Ω 以下 19.6N $\cdot$ cm (Min) (Avoid making damages to the insulator.) 19.6N $\cdot$ cm 以上 (インシュレータの破壊が生じないこと)
ELECTRICAL 電気的性能		
Voltage proof 耐電圧	Apply the specified voltage between adjacent contacts. 近接コンタクト間に規定電圧を印加	500V AC r.m.s. No breakdown caused for 1 minute. AC500Vr.m.s. 1 分間異常ないこと。
Insulation resistance 絶縁抵抗	Apply 500V DC between adjacent contacts and measure its resistance within 1 minute. 近接コンタクト間に DC500V を印加、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 1mA. 低レベル 20mV 以下、1mA 以下にて測定	90m Ω (Max.) 90m Ω 以下
ENVIRONMENTAL 環境的性能		
Rapid change of temperature 熱衝撃	Subject specimens to 5 cycles between -55 $^{\circ}$ C and +85 $^{\circ}$ C 熱衝撃試験: -55 $^{\circ}$ C ~ +85 $^{\circ}$ C, 連続 5 サイクル	Insulation resistance: 50M Ω (Min.) Voltage proof: 250V r.m.s., 1 minute No breakdown. Contact resistance: 110m Ω (Max.) 絶縁抵抗: 50M Ω 以上 耐電圧: 250Vr.m.s. 1 分間異常の無い事。 接触抵抗: 110m Ω 以下
Damp heat, steady state 耐湿性	Subject specimens to 90 to 95% RH at 60 $^{\circ}$ C for 96 hours. 湿度試験: 60 $^{\circ}$ C, 90~95%RH, 96h	
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: 110m 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: 110m Ω 以下
Resistance to soldering heat 半田耐熱性	Leave the connector in the 260 $\pm$ 5 $^{\circ}$ C chamber for 2minutes. 260 $\pm$ 5 $^{\circ}$ C の恒温槽に 2 分間放置	No damage. 外観等、異常の無い事。
Solderability 半田付け性	After dipping in the flux for 5 to 10 seconds, dip in Sn:Pb=60:40 solder of 230 $\pm$ 5 $^{\circ}$ C for 3 $\pm$ 0.5 seconds. 適合フラックスに 5~10 秒浸漬し、Sn:Pb=60:40 半田 230 $\pm$ 5 $^{\circ}$ C に 3 $\pm$ 0.5 秒浸漬する。	More than 95% of the soaked area should be covered by solder. 浸した部分の 95% 以上が半田で覆われている事。

Item	Procedure 試験方法	Requirement 規定
Dry heat (High temperature) 耐熱性	Subject specimens to 85 °C for 96 hours continuously. 耐熱試験: 85°C, 96h 連続	Contact resistance: 110mΩ (Max.) 接触抵抗: 110mΩ 以下