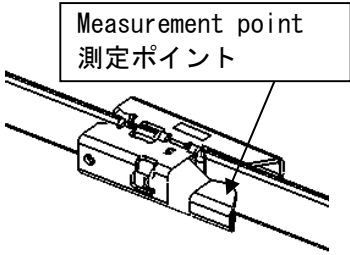


JAPAN AVIATION ELECTRONICS IND., LTD. CONNECTOR DIVISION 日本航空電子工業株式会社 コネクタ事業部  THIS SPECIFICATION TABLE CANNOT BE REPRODUCED WITHOUT WRITTEN CONSENT OF JAE. この製品規格表は日本航空電子工業株式会社の 許可のない限り複写を禁じます。			CONNECTOR SPECIFICATION  製品規格		Connector Specification No. JACS-30309 <sup>△2</sup>	
					Connector Series Name 品名 DW07 Series –Ag plating	
					Applicable Drawing No. 製品図面 SJ114199, SJ114200 SJ114201, SJ114202	
					TK C	
Rev. 版数	Date 発行日	CN No	Drawn by 担当	Checked by 査閲	Approved by 承認	
1	1 Nov. 2013	-	T.Ebisawa	-	T.Kudou	
2	14 Nov. 2013	008087	T.Ebisawa	-	T.Kudou	
3	5.Jun.2018	025410	Y.Itou	-	T.Kudou	
Standard data 定格						
Rated current 定格電流		Refer to Table-1 表1参照				
Rated voltage 定格電圧		-				
Connector temperature コネクタ使用温度範囲		-25℃ to +105℃ (Including temperature rise) -25℃ ～ +105℃ (温度上昇を含む)				
Storage temperature 保存温度範囲		-20℃ to +50℃ Relative humidity:90%RH(max) -20℃ ～ +50℃ 相対湿度:90%RH以下				
Applicable Busbar 適合ブスバー		JIS H 3140 Silver-plating JIS H 3140 銀めっき				
Note 備考 ・Counterpart busbar applies the lubricant which JAE recommends. Refer to Table-2. ・相手側ブスバーはJAEが推奨する潤滑剤を塗布する。表2参照。						

<b>MECHANICAL 機械的性能</b>			
Item 項目	Procedure 試験方法	Requirement 規定	
Examination of dimension and material (IEC60512-1-2,Test 1b)  寸法及び材料	Confirm dimension, material of the specimens meet all the requirements in the applicable drawing.  寸法及び材料が製品図面と相違していないかどうかを確認する。	Meet requirements of the applicable drawing.  製品図面に相違ないこと。	
Visual examination (IEC60512-1-1,Test 1a)  外観	Confirm visually that there is no corrosion or damage, which is detrimental to the function of the product.  目視にて仕上り状態、処理、表示、色相または機能上影響を及ぼすような腐食や破損等がないか確認する。	No mechanical damage detrimental to the functions.  機能上影響のある汚れ、欠け等ないこと。	
Connector engaging force  挿入力	Using a force gauge, compatibility busbar is inserted in a connector by hand.  フォースゲージを用い、適合ブスバーをコネクタへ手で挿入する。	120N Max.  120N以下	<div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;"> When speed of the mating/unmating is slow, please refer to JAHL-30309-1.   挿抜スピードが遅い場合はJAHL-30309-1を参照してください。 </div>
Connector separating force  抜去力	Using a force gauge, the connector which connected with compatibility busbar is pulled up by hand.  フォースゲージを用い、適合ブスバーに接続したコネクタを手で引き抜く。	50N Max.  50N 以下。	

MECHANICAL 機械的性能		
Item 項目	Procedure 試験方法	Requirement 規定
Vibration (MIL-STD-1344 METHOD 2005)  耐振性	Connect all contacts in series, While applying vibration under the following condition, apply 10mA. ・One side amplitude: 0.75mm ・Vibrating frequency: 10Hz~55Hz ・Vibrating time: Each three axis 2h (top and bottom 2h, right and left 2h, and back and forth 2h)  適合コネクタを嵌合した状態で、全端子を直列に接続して下記の条件の振動を加えながら10mAを通電し瞬断の有無を確認する。 ・片振幅: 0.75mm ・加振周波数: 10Hz~55Hz ・加振時間: 3軸各2h(上下2h、左右2h、前後2h)	No electrical discontinuity more than 1 $\mu$ s with open voltage 13V DC and current 1A DC. Meets requirements of the following items after the test: ・Visual examination ・Contact resistance  1 $\mu$ s以上の電氣的瞬断がないこと 試験後に下記項目を満足すること。 ・外観 ・接触抵抗
Shock (MIL-STD-1344 METHOD 2004)  耐衝撃性	Connect all contacts in series. While applying Shock under the following condition, apply 10mA. Shock shall be each 3 times to 2 axis. ・Amplitude: 294 m/s <sup>2</sup> ・duration of shock pulse: 11 ms half sine wave  適合コネクタを嵌合した状態で、全端子を直列に接続して下記の条件の衝撃を加えながら10mAを通電し瞬断の有無を確認する。 衝撃は各軸3回×2軸 計6回行う。 ・ピーク加速度 294 m/s <sup>2</sup> ・パルス作用時間 18 ms (半波正弦パルス)	No electrical discontinuity more than 1 $\mu$ s with open voltage 10V DC and current 100mA DC. Meets requirements of the following items after the test: ・Visual examination ・Contact resistance.  1 $\mu$ s以上の電氣的瞬断がないこと 試験後に下記項目を満足すること。 ・外観 ・接触抵抗
Durability  挿抜寿命	Mate/unmate the counterpart busbar by hand. 100 cycles.  適合ブスバー間にて100回の挿入、抜去を手嵌合にて行う。  <div style="border: 1px dashed black; padding: 5px;">             When speed of the mating/unmating is slow, please refer to JAH-30309-1.              接続スピードが遅い場合はJAH-30309-1を参照してください。           </div>	Meets requirements of the following items after the test: ・Visual examination ・Contact resistance,  試験後に下記項目を満足すること。 ・外観 ・接触抵抗,

ELECTRICAL 電氣的性能		
Item 項目	Procedure 試験方法	Requirement 規定
Contact resistance (IEC60512-2-1, Test 2a : signal contact only)  接触抵抗	Measure it with Voltage drop method. Power contact ・Test current: 1 A ・Open voltage: 10 V  電圧降下法にて測定する。 電源コネクタ外 ・測定電流: 1 A ・開放電圧: 10 V	Power contact ・Initial : 0.13m $\Omega$ Max. ・After test: 0.16m $\Omega$ Max.  電源コネクタ外 ・初期 : 0.13m $\Omega$ 以下 ・試験後: 0.16m $\Omega$ 以下

ELECTRICAL 電気的性能		
Item 項目	Procedure 試験方法	Requirement 規定
Temperature rise (IEC60512-5-1, Test 5a)  温度上昇	<p>Designated numerical connector is attached to application busbar of length 250mm. Pin side busbar of the same length is connected to connectors, and an application electric current is applied. Around measurable point of contact parts is a measurement spot. Ambient temperature 1m away from connector is measured. This examination is conducted in one sample. The revision of the current value by the calculation is possible.</p> <p>長さ250mmの適用ブスバーへコネクタを指定数取り付け、同一長さのピン側ブスバーを接続し、適用電流を印加する。測定可能な接点部付近を測定箇所とする。周囲温度はコネクタから1m離れた箇所で測定。試験は1試料にて行う。計算による電流値補正は可とする。</p>  <p>Measurement point 測定ポイント</p>	<p>Refer to Table-1 Current value [A] when a temperature rise becomes 65[K] do not be less than the current value of the table.</p> <p>表1参照 温度上昇が65[K]となる時の電流値[A]が一覧表の電流値を下回らないこと。</p>

ENVIRONMENTAL 環境的性能																	
Item 項目	Procedure 試験方法	Requirement 規定															
Rapid change of temperature (IEC60512-11-4, Test 11d)  熱衝撃	<p>Subject mated connectors to 25 cycles.</p> <p>嵌合状態のコネクタを下記条件下に25サイクル放置する。</p> <p><b>Fig.1 Thermal shock :1 cycle</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Order 順序</th><th>Temperature (°C) 温度</th><th>Time 時間</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>-55</td><td>30 minutes</td></tr> <tr> <td>2</td><td>25</td><td>5 minutes Max.</td></tr> <tr> <td>3</td><td>+85</td><td>30 minutes</td></tr> <tr> <td>4</td><td>25</td><td>5 minutes Max.</td></tr> </tbody> </table>	Order 順序	Temperature (°C) 温度	Time 時間	1	-55	30 minutes	2	25	5 minutes Max.	3	+85	30 minutes	4	25	5 minutes Max.	<p>Meets requirements of the following items after the test:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visual examination</li> <li>• Contact resistance</li> </ul> <p>試験後に下記項目を満足すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 外観</li> <li>• 接触抵抗</li> </ul>
Order 順序	Temperature (°C) 温度	Time 時間															
1	-55	30 minutes															
2	25	5 minutes Max.															
3	+85	30 minutes															
4	25	5 minutes Max.															
Damp heat, steady state (MIL-STD-1344 METHOD 1002)  耐湿性	<p>Subject mated connectors to 10 days.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Test temperature: 71±2 °C</li> <li>• Relative humidity: 95±3 %RH</li> </ul> <p>嵌合状態のコネクタを下記条件で10日間放置する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 試験温度: 71±2 °C</li> <li>• 相対湿度: 95±3 %RH</li> </ul>	<p>Meets requirements of the following items after the test:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visual examination</li> <li>• Contact resistance</li> </ul> <p>試験後に下記項目を満足すること。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 外観</li> <li>• 接触抵抗</li> </ul>															

JAE-CONNECTOR.COM  
Reference Only

ENVIRONMENTAL 環境的性能		
Item 項目	Procedure 試験方法	Requirement 規定
Dry heat  耐熱性	Subject mated connectors to 250 hours. ・Test temperature:105 °C  嵌合状態のコネクタを下記条件で250時間放置する。 ・試験温度:105 °C	Meets requirements of the following items after the test: ・Visual examination ・Contact resistance  試験後に下記項目を満足すること。 ・外観 ・接触抵抗
Corrosion, salt mist  耐腐食性	It evaluates it in following the order. ①Subject mated connectors to 48 hours. ・Salt mist concentration= NaCl:5 % ・Test temperature = 35 °C ②The connectors is washed. ③Subject mated connectors to 24 hours. ・Test temperature = 38 °C (circulation type hot air drying machine is used)  下記順番で行う。 ①嵌合状態のコネクタを下記条件で48時間放置する。 ・塩水濃度:5% ・試験温度:35℃ ②コネクタを水洗いする。 ③嵌合状態のコネクタを下記条件で24時間放置する。 ・試験温度:38℃(熱風循環乾燥炉による)	Meets requirements of the following items after the test: ・Visual examination ・Contact resistance  試験後に下記項目を満足すること。 ・外観 ・接触抵抗

■Table-1 表1

Busbar ブスバー		number of connectors コネクタ数	current capacity 電流容量[A]
thickness 厚さ [mm]	width 幅 [mm]		
3	15	1	194
4			215
5			239
6			252

Current value [A] when a temperature rise becomes 65[K] do not be less than the current value of the table.

温度上昇が65[K]となる時の電流値[A]が一覧表の電流値を下回らないこと。

In the case of size of busbar except the list, please refer to JABL-30309-1.  
表以外のブスバーの場合はJABL-30309-1を参照してください。

■Table-2 表2

No	Manufacturer 製造メーカー	Product name 製品名	Model number 型番
1	SANKEI KAGAKU CO.,LTD. サンケイ化学株式会社	SANKOL サンコール	ADS-405

JAE CONNECTOR.COM  
Reference Only