

JACS-30353-36  
CSP-20-1010-10140

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-30353-36

Connector Series Name 品名  
DX07BD24JJ4/R1100

Applicable Drawing No. 製品図面  
SJ122944,SJ122945

TK  
C

Rev. 版数	Date 発行日	CN No	Drawn by 担当	Checked by 査閲	Approved by 承認
1	30/Oct/2020	—	H.OOTANI	—	I.IGARASHI
2	19/Oct/2021	042206	R. ONO / Y. SHIMOMAKI	—	I.IGARASHI
3	07/Oct/2022	047231	A.SAITO	H.OOTANI	I.IGARASHI

Standard data 定格

Applicable connector 適合コネクタ	Applicable for Universal Serial Bus TYPE-C Receptacle and Plug USB 規格 C タイプ適合レセプタクルおよびプラグ		
Rated current 電 流	<div>3</div>	CONTACT NO.	MAXIMUM APPLYING CURRENT
	Power (240W)	A4, A9, B4, B9	TOTAL 5.0A
	GND	A1, A12, B1, B12	TOTAL 6.25A
	VCONN	B5	1.25A
	*OTHER SIGNAL PIN : 0.25A/PIN		
Rated voltage 電 圧	<div>2</div>	48V r.m.s.	
Operating temperature 使用温度範囲	Temperature:-30℃～+80℃		

Note 備考

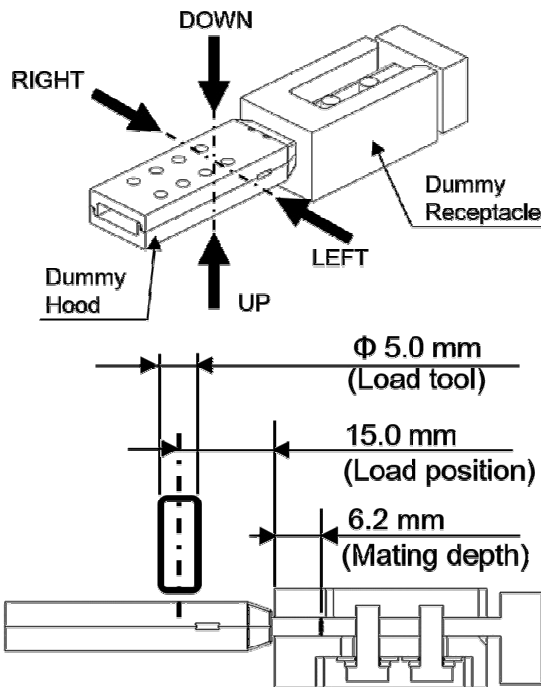
1. V<sub>BUS</sub> contact is A4, A9, B4 and B9.

2. GND (Power return) contact is A1, A12, B1 and B12.

3. V<sub>CONN</sub> contact is B5.

The quality of the item is completely guaranteed but disregards its outlook such as scratches, dent, or stain which has no impact on its product performance.  
本品は品質には万全を期しておりますが、外観上の傷・打痕やシミなどの製品性能に影響のない外観部分に関しては不問とさせて頂いております。

1. MECHANICAL 機械的性能		
Item 項目	Procedure 試験方法	Requirement 規定
1-1. Construction 構造寸法表示	—	As specified in the drawing  図面と相違のないこと
1-2. Insertion Force 挿入力	EIA-364-13 Shall be done at maximum rate of 12.5mm(or 0.492")per minute  12.5mm/min の速度で相手コネクタを挿入	5N Min. ～ 20N Max.  5N 以上～ 20N 以下
1-3. Extraction Force 抜去力	EIA 364-13 Shall be done at maximum rate of 12.5mm (or 0.492") per minute.  12.5mm/min の速度で相手コネクタを抜去	8N Min.～20N Max.  8N 以上～20N 以下

1. MECHANICAL 機械的性能		
Item 項目	Procedure 試験方法	Requirement 規定
1-4. Vibration 耐振性	ANSI/EIA-364-28 condition VII, test condition letter D (15 minutes in each of 3 mutually perpendicular directions. )  各方向 15 分	Discontinuity: 1 $\mu$ s MAX. Appearance: No physical damage Contact Resistance: After test 50m $\Omega$ MAX. 電流瞬断: 1 $\mu$ s 以下 外観: 異常のないこと コンタクト接触抵抗: 試験後 50m $\Omega$ 以下
1-5 Durability 挿抜寿命	EIA-364-09 Automatic cycling: 10,000 cycles at 500 $\pm$ 50 cycles per hour. Total of 10,000 cycles Flip interval : Every 2,500 cycles.  挿抜サイクル: 毎時 500 $\pm$ 50 回の速度にて 2500 回毎に嵌合の表裏の向きを入れ替え、 10,000 回挿抜	Appearance: No physical damage Contact Resistance: After test 50m $\Omega$ Max. Extraction force: Initial to 1,000 cycles: 8N Min. ~ 20N Max. 1,000 cycle to 10,000 cycles: 6N Min. ~ 20N Max. 外観: 異常のないこと コンタクト接触抵抗: 試験後 50m $\Omega$ 以下 抜去力: 初期~1,000 回: 8N 以上、20N 以下 1,000 回~10,000 回: 6N 以上、20N 以下
1-6 Wrenching Strength (Plug Only)  コジリ強度 (プラグのみ)	Fix plug connector to dummy hood. Under condition mating to the test fixture "dummy receptacle". And connector shall be gained to load. プラグコネクタに、金属製のダミーフード治具を 取り付け、評価用ダミーレセプタクル治具に 嵌合した状態で、荷重を印加する。  	【TEST-A】 Appearance: No physical damage. Electric continuity: (After test) No Open.  外観: 異常のないこと コンタクト: 試験後導通すること

## 【TEST - A】

Load direction : DOWN, UP, LEFT, RIGHT

Load force : 50N

Load time : 10s per direction

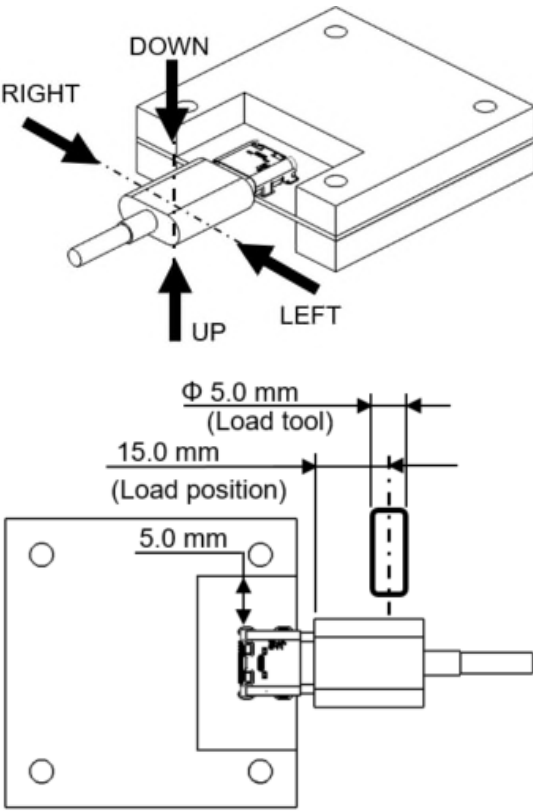
荷重方向: 下, 上, 左, 右

印加荷重: 50N

印加時間: 各方向 10s ずつ

## 【TEST - B】

Measure the force that the plug disengage from the  
test fixture or demonstrate mechanical failure.荷重を加え、プラグがレセプタクル治具から抜ける時  
の荷重、もしくは、プラグが破損する時の荷重を測定JAE-CONNECTOR.COM  
Reference Only

1. MECHANICAL 機械的性能		
Item 項目	Procedure 試験方法	Requirement 規定
1-7 4- Axis Continuity Test 4 方向荷重瞬断	<p>Receptacle connector mounted on PCB shall be fixed to jig. Under condition of connector mating. And connector shall be gained to load.</p> <p>Load direction : DOWN, UP, LEFT, RIGHT Load force : 20N Load time : 10s per direction</p> <p>PCB に実装したレセプタクルコネクタを、評価用治具に固定し、ハーネス状態になったプラグを嵌合し、荷重を加える。</p> <p>荷重方向:下, 上, 左, 右 印加荷重:20N 印加時間:各方向 10s ずつ</p> 	<p>Discontinuity: 1<math>\mu</math>s Max. Appearance: No physical damage Contact: No short at shell. (Excluding A1,A12,B1,B12)</p> <p>電流瞬断: 1<math>\mu</math>s 以下 外観: 異常のないこと シェルとの短絡無きこと (A1,A12,B1,B12 は除く)</p>

2. ELECTRICAL 電気的性能		
Item 項目	Procedure 試験方法	Requirement 規定
2-1. Low Level Contact Resistance 低レベル接触抵抗	<p>EIA-364-23B Mated connectors, Measure at 20mV (MAX.), open circuit at 100mA.</p> <p>コネクタを嵌合し電圧降下法にて測定 開放電圧 20mV 以下 試験電流 100mA</p>	<p>Initial: 40m<math>\Omega</math> Max. After test: 50m<math>\Omega</math> Max.</p> <p>初期: 40m<math>\Omega</math> 以下 試験後: 50m<math>\Omega</math> 以下</p>

2. ELECTRICAL 電気的性能		
Item 項目	Procedure 試験方法	Requirement 規定
2-2. Dielectric Strength 耐電圧	EIA-364-20 Unmated and mated connectors Apply 100V AC (rms.) between adjacent contacts.  未嵌合状態および嵌合状態: 隣接する端子間に AC100V(rms.)を印加	No Breakdown  異常のないこと
2-3. Insulation Resistance 絶縁抵抗	EIA-364-21, Method 302 Unmated and mated connectors Apply 500V DC between adjacent contacts.  未嵌合状態および嵌合状態: 隣接する端子間に DC500V を印加	100MΩ MIN.  100MΩ 以上
2-4. Contact Current Rating 電流容量  Not Applicable 130W	EIA-364-70 Mated connectors. Measure temperature rise by energizing current. VBUS pin: Total 5.0A. GND (Power return) pin: Total 6.25A. VCONN pin: 1.25A. Other contacts: 0.25A.  コネクタ嵌合状態でコンタクトに電流を通電し温度上昇値を測定 電源 VBUS コンタクト: 合計 5.0A グランド(電源リターン)コンタクト: 合計 6.25A VCONN コンタクト: 1.25A その他のコンタクト: 0.25A	30°C maximum  30°C 以下

3. ENVIRONMENTAL 環境的性能		
Item 項目	Procedure 試験方法	Requirement 規定
3-1. Thermal Shock 熱衝撃	EIA-364-32 Test Condition I Mated connectors: 0.5 per each. 10 cycles -55°C ~ +85°C (0.5h) (5min.) (0.5h)  嵌合状態: 各 30 分を 1 サイクルとし、10 サイクル -55°C ~ +85°C (0.5h) (5min.) (0.5h)	Contact Resistance: After test 50mΩ MAX. Appearance: No physical damage  コンタクト接触抵抗: 試験後 50mΩ 以下 外観: 異常のないこと
3-2. Temperature life 高温放置	EIA-364-17, method A Temperature and duration: 105°C, 120h Temperature and duration for preconditioning : 105°C, 72h  温度および試験時間: 105 °C、120 時間 予備条件での温度および試験時間: 105 °C、72 時間	Contact Resistance: After test 50mΩ MAX. Appearance: No physical damage  コンタクト接触抵抗: 試験後 50mΩ 以下 外観: 異常のないこと

JAE-CONNECTOR.COM  
Reference Only

3. ENVIRONMENTAL 環境的性能		
Item 項目	Procedure 試験方法	Requirement 規定
3-3. Cyclic temperature & Humidity 温湿度サイクル	ANSI/EIA-364-31 Cycle the connector or socket between 25°C ±3°C at 80% ±3% RH and 65°C ±3°C at 50% ±3% RH. Ramp times should be 0.5 hour and dwell times should be 1.0 hour. Dwell times start when the temperature and humidity have stabilized within the specified levels. Perform 24 such cycles.  25°C、80% RH にて 1 時間 ↓ 0.5 時間 ↓ 65°C、50% RH にて 1 時間  試験時間:24 サイクル(72 時間)	Contact Resistance: After test 50mΩ MAX. Appearance: No physical damage  コンタクト接触抵抗: 試験後 50mΩ 以下 外観:異常のないこと
3-4. Mixed flowing gas 混合ガス	EIA-364-65A Class II A Temp:30°C RH:70±2% Exporsure:7days Cl <sub>2</sub> :10ppb NO <sub>2</sub> :200ppb H <sub>2</sub> S:10ppb SO <sub>2</sub> :100ppb  温度:30°C 湿度:70±2%RH 期間:7 日間 Cl <sub>2</sub> :10ppb NO <sub>2</sub> :200ppb H <sub>2</sub> S:10ppb SO <sub>2</sub> :100ppb	Contact Resistance: After test 50mΩ MAX. Appearance: No physical damage  コンタクト接触抵抗: 試験後 50mΩ 以下 外観:異常のないこと
3-5. Thermal disturbance 熱擾乱	Cycle the connector between 15±3°C and 85±3°C Ramp: Minimum 2°C/minute Dwell: 5minute 10 cycle  15±3°C⇔85±3°Cの温度サイクルを実施 温度勾配:2°C/分以上 休止時間:5 分 10 サイクル	Contact Resistance: After test 50mΩ MAX. Appearance: No physical damage  コンタクト接触抵抗: 試験後 50mΩ 以下 外観:異常のないこと

※The ground terminals (A1, A12, B1, B12) and the mid-plate are connected inside the connector structure.  
本製品は、グランド端子(A1, A12, B1, B12)とミッドプレートがコネクタ内部で接続する構造となっております。

JAE-CONNECTOR.COM  
Reference Only

## 【Packing(Connector)】

## 【梱包仕様(コネクタ)】

## DX07BD24JJ4

## 1. Packaging Material 梱包材料

- ・Taping Product (See. SJ122945)  
エンボス梱包品(SJ122945 参照)
- ・Cardboard 外装箱
- ・Cushion 緩衝材
- ・Adhesive Tape 粘着テープ
- ・Desiccant 乾燥剤
- ・PE Bag PE 袋

## 2. Maximum Quantity 最大収納数

- ・1,100pcs./Reel
- ・7,700pcs./Box (=1,100pcs.x7 Reels)

## 3. Packaging Form 梱包状態図

