

製品仕様書
PRODUCT
SPECIFICATION

6407Series

0.8 mm PITCH 52 PIN Mini-PCI Express
CONNECTOR

京セラ株式会社
KYOCERA Corporation

D	DCN21347	2021/09/27	H. Tamai		M. Yoshida
C	DCN-866	2015/7/30	S. Morita		N. Takahashi
O	EDN-270	2015/6/10	S. Morita		N. Takahashi
NO	EDN/DCN	DATE	PREPARED by	CHECKED by	APPROVED by

1. 品名 Mini-PCI Express CONNECTOR
2. 形式 0.8 mm PITCH 52 PIN Mini-PCI Express CONNECTOR
3. 適用範囲 Scope
 本規格は、6407 シリーズ Mini-PCI Express コネクタに適用し、コネクタと適合基板を組み合わせた状態で下記を満足すること。
 This specifies Series 6407 Mini-PCI Express connector.
 The connector shall meet the performances specified here under the condition with the connector and the applicable card mated.
4. 関連規格 Related documentation
 - ・IEC 60512-1-100:2002 電子機器用コネクタ試験及び測定- 第 1-100 部: 一般試験一覧
 Connectors for electronic equipment-Tests and measurements-
 Part 1-100: General-Applicable publications
 - ・JIS C 5402-1-100:2002 電子機器用コネクタ試験及び測定- 第 1-100 部: 一般試験一覧
 Connectors for electronic equipment-Tests and measurements-
 Part 1-100: General-Applicable publications
 - ・JIS C 5402:1992 電子機器用コネクタの試験法
 Method for Test of Connectors for Electronic Equipment.
5. 形状、寸法、及び材料 Configuration, Dimension, and Material
 図面参照 Refer to drawings.
6. 製品型番 Part numbering

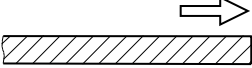
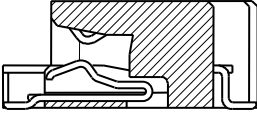
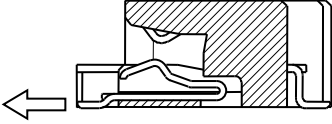
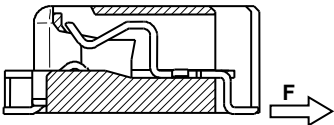
24 6407 052 *** 894 +

*** : バリエーション Variation

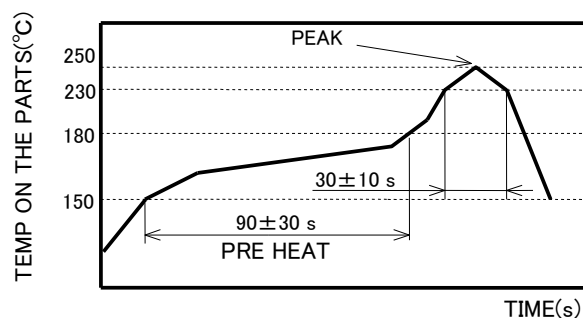
000 : H=4.0 (H=+0), ボス無し without Boss	120 : H=5.9 (H=+1.9), ボス無し without Boss
001 : H=4.0 (H=+0), ボス有り with Boss	デンプル有り with Dimple
020 : H=5.9 (H=+1.9), ボス無し without Boss	121 : H=5.9 (H=+1.9), ボス有り with Boss
021 : H=5.9 (H=+1.9), ボス有り with Boss	デンプル有り with Dimple

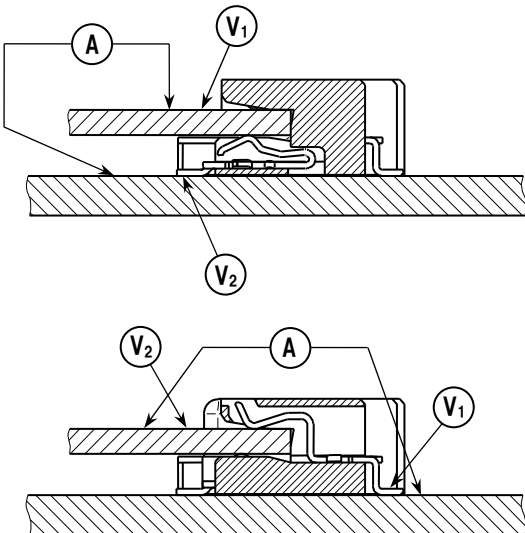
仕様 Spec

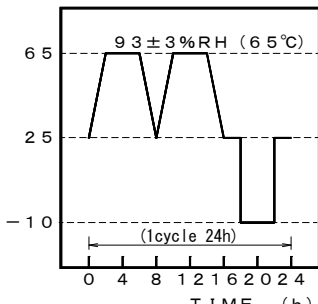
嵌合状態において、Under mating condition

		項目 Item	条件・方法 Condition	規格 Specification
7.一般 General	1	定格電流 Current rating	—	AC/DC 0.5A/contact
	2	定格電圧 Voltage rating	—	AC/DC 50V/contact
	3	使用温湿度範囲 Operation environment	—	-40°C ~ 85°C 95% RH MAX. 低温に於いて氷結がないこと。 結露しないこと。 通電による温度上昇分も含む。 Ice-free at the low temperature. No condensation shall occur. Including terminal temperature rise.
	4	保存温湿度範囲 Storage environment	—	-40°C ~ 85°C 95% RH MAX. 低温に於いて氷結がないこと。 結露しないこと。 Ice-free at the low temperature. No condensation shall occur.
	5	適合基板厚 Applicable card thickness	—	t = 1.0 mm
	6	推奨カード基板 Recommended card	—	Mini-PCI Express 規格に準拠のこと
8.機械的 Mechanical	1	外観 Appearance	目視 Visual inspection	機能に有害なサビ、汚れ、キズ、変形等がないこと。 No rust, contamination, damage or deformation harming functions.
	2	総合嵌合・離脱力 Total insertion and separation force	100mm/min.  	総合嵌合力 Total insertion force 30 N MAX. (3.1 kgf MAX)
	3	コンタクト保持力 Contact retention force	25mm/min.  	2N/contact MIN. (204gf/contact MIN.)

9.物理的 Physical	1	挿抜耐久性 Durability	無通電状態で Without current applied 50 回 50 times	接触抵抗 Contact resistance 55mΩ MAX.
	2	振動 Vibration	10~500 Hz/min. ／ 98m/s ² (10G) ／ 1.5mm (peak to peak) (4hr per direction; XYZ, 12hr in total) IEC 60068-2-6:1995 JIS C 60068-2-6:1999	瞬断 Discontinuity 0.1 μs MAX. 外観 Appearance 機械的破損、部品のゆるみク ラック等がないこと。 No damage, loose part or crack. 接触抵抗 Contact resistance 55mΩ MAX.
	3	はんだ付性 Solder ability	245±3°C のはんだ浴 (Sn-3Ag-0.5 Cu) 3 ₋₁ ⁰ sec. immersion IEC 60068-2-20:1979 JIS C 60068-2-20:1996	浸漬部にはんだが 95%以上 More than 95% of immersed area shall be covered with solder.
	4	はんだ耐熱性 Resistance to soldering heat	<p><手はんだ Hand soldering> はんだごて温度 Bit temperature 350±10°C 3₀⁺¹ sec. IEC 60068-2-20:1979 JIS C 60068-2-20:1996</p> <p><リフロー Reflow> 下記プロファイル参照 See the following condition リフローは 2 回まで可 Number of reflows: 2 times ※但し、2 回目は常温に戻した後 Second reflow process must be conducted after the product temperature has down to the room condition. ピーク PEAK: 250°C (コネクタ表面) (On the surface connector) (Modified) IEC 60068-2-58:1999 JIS C 60068-2-58:2002</p>	端子ガタ、変形等がないこと。 No loose contacts nor deformation.



10.電氣的 Electrical	1	耐電圧 Dielectric withstanding voltage	AC 300V、1min. (Leak 0.5mA) JIS C 5402 (5.1):1992	フラッシュオーバー、スパー クオーバー 及び絶縁破壊等がないこと。 No flashover, spark over nor dielectric breakdown.
	2	絶縁抵抗 Insulation resistance	DC 500V、1min. JIS C 5402 (5.2):1992	初期 Initial 500MΩ MIN. 試験後 After Test 500MΩ MIN.
	3	ローレベル接触抵抗 Low level contact resistance	四端子法にて Four prove method JIS C 5402 (5.3):1992 	55mΩ MAX.
	4	温度上昇 Temperature rise	嵌合状態でコンタクトを直列に結線 Under mated condition, all contacts shall be connected in series. JIS C 5402 (5.10):1992	定格電流にて At the current rating 30K MAX.

11.耐環境 Environment	1	二酸化硫黄 SO ₂	40℃ / 75% RH / 10±1ppm / 96h IEC 60068-2-42:1982 JIS C 60068-2-42:1993	外観 Appearance 著しい腐食が生じないこと。 No evident corrosion. 接触抵抗 Contact resistance 55mΩ MAX.		
	2	塩水噴霧 Salt mist	5±1weight% / 35±2℃ / 48h IEC 60068-2-11:1981 JIS C 60068-2-11:1989	外観 Appearance 著しい腐食が生じないこと。 No evident corrosion.		
	3	温度サイクル Temperature cycling	5 cycles (Modified) IEC 60068-2-14:1984、 IEC 60068-2-33:1971 JIS C 0025:1988	接触抵抗 Contact resistance 55mΩ MAX.		
			段階 Step		温度(℃) Temperature	時間(分) Time(min.)
			1		-55 ±3	30
2			25 ⁺¹⁰ ₋₅		5 MAX.	
3			85±2		30	
4	25 ⁺¹⁰ ₋₅	5 MAX.				
4	温湿度サイクル Temperature and humidity cycling	10 cycles / 65℃ / 93±3% RH IEC 60068-2-38:1974 JIS C 60068-2-38:1988 <div></div>	接触抵抗 Contact resistance 55 mΩ MAX. 耐電圧 Dielectric withstanding voltage フラッシュオーバー、スパーク オーバー及び絶縁破壊等が ないこと。 No flashover, spark over nor dielectric breakdown. 絶縁抵抗 Insulation resistance 500MΩ MIN.			
5	高温加速(寿命) High temperature (Life)	85±2℃ / 96h IEC-60068-2-2:1974 JIS C 0021:1995	接触抵抗 Contact resistance 55mΩ MAX.			

12. 取扱上の注意点 NOTE

基板の挿入・抜去は下図に示される方向及び手順に従い、正しく行ってください。

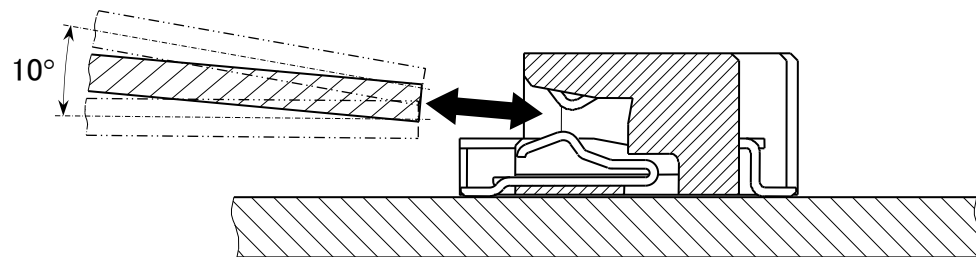
The card shall be inserted and separated correctly according to the direction and the process as shown below.

- ① 基板の挿入・抜去は、実装基板と平行な面(0°)から 10°までの範囲で行ってください。

The card shall be inserted or separated with the right parallel to or inclined up to 10° against the mounted board.

- ② 基板を挿入する際は、完全に奥まで挿入してください。

The card shall be inserted completely.



特記事項 Special Instructions

弊社は、本製品が本仕様書に適合していることを保証します。なお、以下の事項につきましては貴社と協議の上で対応させていただきます。

It is assured by us that the products conform to this specification. Nevertheless, the following matters will be determined after due consultation with you.

- (1) 本製品については、本仕様書に記載された内容にもとづいて弊社が責任を負うものです。従いまして、本仕様書に記載のない事項、特に納入に際し配慮すべき事項等がある場合は、その旨、ご指示を頂き、貴社との協議を経て本仕様書を修正し、再発行致します。

Based on the contents written in this specification, we shall be liable for the products. If there are any particulars or matters that are not described herein, especially cautions or notes to be considered when the products are delivered, please give such advices to us. The specification will be modified as required and re-published after due consultation with you.

- (2) 本製品の貴社への納入後、万一本製品に弊社責任による不具合の存在があきらかになった場合、貴社と弊社間で取引基本契約書を締結している場合は、瑕疵担保責任条項に従って履行します。また当該契約書を締結していない場合は、代替品の納入、不具合品の交換、または修理を行います。

If a problem arising from our failure comes clear on products after they are delivered to you, we implement the defect liability provision in the basic contact document if when both of us entered into the document. When any basic contact document is not entered into by us, we will deliver substitutive products, or replace or repair defective products.

- (3) 以下の場合については、本製品の保証をご容赦願います。

Please acknowledge that the products are not warranted in the following cases.

1. 本製品の貴社への引渡し後、製品の取扱い、保管、運搬(輸送)において本仕様書に規定する条件外の条件が加わった事が証明された場合。

If it is proved that the products were subjected to any conditions other than those provided in this document in handling or storage and during transport after the products have been delivered to you.

2. 地震、洪水、火災等の天災地変あるいは輸送機関の事故、争議、戦争等不可抗力に起因する本製品の不具合。

Any product failure due to natural disasters such as earthquake, flood, fire or else, or force majeure such as transport accident, dispute, war or etc.

有害物質の規制遵守について Conformance to restrictions of hazardous substances

本製品には以下の物質を含有しておりません。さらに製造工程に於いても使用しておりません。

The following substances are not included in this product or used in production processes.

オゾン層破壊物質 Ozone depleting substances

特定臭素系難燃剤 Specific brominated substances, PBBP, BDE

重金属 Heavy metals

水銀、カドミウム、六価クロム、鉛

Mercury, Cadmium, Hexavalent chromium, Lead

疑義が生じた場合は、和文を優先する。

Priority shall be given to the expression written in Japanese when any unclearness arises in this specification.