





PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE  
ENGLISH

製品名称 Product Name		製品型番 Part Number
ウェハー アッセンブリ (ボス付き) Wafer Assembly (With Boss)	無鉛 LEAD FREE	53307-**-19
53307-**-19 テーピング梱包 Embossed Tape Package for 53307-**-19	無鉛 LEAD FREE	53307-**-72
ウェハー アッセンブリ (ボス無し) Wafer Assembly (Without Boss)	無鉛 LEAD FREE	53307-**-28
53307-**-28 エンボス梱包 Embossed Tape Package for 53307-**-28	無鉛 LEAD FREE	53307-**-71
ウェハー アッセンブリ (ボス無し) Wafer Assembly (Without Boss)	無鉛 LEAD FREE	53307-**-38
53307-**-38 エンボス梱包 Embossed Tape Package for 53307-**-38	無鉛 LEAD FREE	53307-**-32
ウェハー アッセンブリ (ボス付き) Wafer Assembly (With Boss)	無鉛 LEAD FREE	53307-**-58
53307-**-58 エンボス梱包 Embossed Tape Package for 53307-**-58	無鉛 LEAD FREE	53307-**-52

\*: 図面参照 Refer to the drawing

【3. 定格 RATINGS】

項目 Item	規格 Standard	
最大許容電圧 Rated Voltage (MAX.)	50 V	[ AC (実効値 rms) / DC ]
最大許容電流 Rated Current (MAX.)	0.5 A	
使用温度範囲 Ambient Temperature Range	-20°C ~ +105°C <sup>*1</sup>	

\*1: 通電による温度上昇分も含む。  
Including terminal temperature rise.

<b>D</b>	REVISE ON PC ONLY	TITLE: 0.8mm PITCH BOARD TO BOARD CONNECTOR -LEAD FREE- <b>製品仕様書</b>	
	SEE SHEET 1 OF 9		
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER <b>PS-52465-015</b>		FILE NAME PS52465015.doc	SHEET 2 OF 9



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE  
ENGLISH

【 4. 性能 PERFORMANCE 】

4-1. 電気的性能 Electrical Performance

項目 Item		条件 Test Condition	規格 Requirement
4-1-1	接触抵抗 Contact Resistance	コネクタを嵌合させ、開放電圧 20mV以下、短絡電流 10mA にて測定する。 (JIS C5402 5.4)  Mate connectors and measured by dry circuit, 20mV MAX., 10mA. (JIS C5402 5.4)	20 milliohm MAX.
4-1-2	絶縁抵抗 Insulation Resistance	コネクタを嵌合させ、隣接するターミナル間及びターミナル、アース間に、DC 200V を印加し測定する。 (JIS C5402 5.2/MIL-STD-202 試験法 302)  Mate connectors and apply 200V DC between adjacent terminal or ground. (JIS C5402 5.2/MIL-STD-202 Method 302)	100 Megohm MIN.
4-1-3	耐電圧 Dielectric Strength	コネクタを嵌合させ、隣接するターミナル間及びターミナル、アース間に、AC(rms) 500V (実効値) を 1分間 印加する。 (JIS C5402 5.1/MIL-STD-202 試験法 301)  Mate connectors and apply 500V AC(rms) for 1 minute between adjacent terminal or ground. (JIS C5402 5.1/MIL-STD-202 Method 301)	異状なきこと No Breakdown

4-2. 機械的性能 Mechanical Performance

項目 Item		条件 Test Condition	規格 Requirement
4-2-1	挿入力及び抜去力 Insertion and Withdrawal Force	毎分 25±3mm の速さで挿入、抜去を行う。 Insert and withdraw connectors at the speed rate of 25±3mm/minute.	第6項参照 Refer to paragraph 6
4-2-2	ターミナル保持力 Terminal / Housing Retention Force	ハウジングに装着されたターミナルを軸方向に 毎分 25±3mm の速さで引張る。 Apply axial pull out force at the speed rate of 25±3mm/minute on the terminal assembled in the housing.	3.0N {0.3 kgf} MIN.

<b>D</b>	REVISE ON PC ONLY		TITLE: 0.8mm PITCH BOARD TO BOARD CONNECTOR -LEAD FREE- <b>製品仕様書</b> THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
	SEE SHEET 1 OF 9		
	REV.	DESCRIPTION	
DOCUMENT NUMBER <b>PS-52465-015</b>		FILE NAME PS52465015.doc	SHEET 3 OF 9



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE  
ENGLISH

項目 Item	条件 Test Condition	規格 Requirement
4-2-3 ピン保持力 Pin Retention Force	毎分 25±3mm の速さでピンを軸方向に押す。 Apply axial push force at the speed rate of 25±3mm/minute.	3.0N {0.3 kgf} MIN.

4-3. その他 Environmental Performance and Others

項目 Item	条件 Test Condition	規格 Requirement	
4-3-1 繰返し挿抜 Repeated Insertion / Withdrawal	1分間 10回以下 の速さで挿入、抜去を 30回繰返す。 When mated up to 30 cycles repeatedly by the rate of 10 cycles per minute.	接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohm MAX.
4-3-2 温度上昇 Temperature Rise	コネクタを嵌合させ、最大許容電流を通电し、コネクタの温度上昇分を測定する。 (UL 498) Carrying rated current load. (UL 498)	温度上昇 Temperature Rise	30 °C MAX.
4-3-3 耐振動性 Vibration	DC 1mA 通电状態にて、嵌合軸を含む互いに垂直な 3方向 に掃引割合 10~55~10 Hz/分、全振幅 1.5mm の振動を 各2時間 加える。 (MIL-STD-202 試験法 201) Amplitude : 1.5mm P-P Frequency : 10~55~10 Hz in 1 minute Duration : 2 hours in each X.Y.Z. axes (MIL-STD-202 Method 201)	外観 Appearance	異常なきこと No Damage
		接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohm MAX.
		瞬断 Discontinuity	1 microsecond MAX.
4-3-4 耐衝撃性 Shock	DC 1mA 通电状態にて、嵌合軸を含む互いに垂直な 6方向 に 490m/s <sup>2</sup> {50G} の衝撃を 各3回 加える。 (JIS C60068-2-27/MIL-STD-202 試験法 213) 490m/s <sup>2</sup> {50G}, 3 strokes in each X.Y.Z. axes. (JIS C60068-2-27/MIL-STD-202 Method 213)	外観 Appearance	異常なきこと No Damage
		接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohm MAX.
		瞬断 Discontinuity	1 microsecond MAX.

D	REVISE ON PC ONLY	TITLE: 0.8mm PITCH BOARD TO BOARD CONNECTOR -LEAD FREE- 製品仕様書	
	SEE SHEET 1 OF 9		
	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION		
REV.	DESCRIPTION		
DOCUMENT NUMBER PS-52465-015		FILE NAME PS52465015.doc	SHEET 4 OF 9



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE  
ENGLISH

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-5	耐熱性 Heat Resistance	コネクタを嵌合させ、105±2°C の雰囲気中に96時間 放置後取り出し、1~2時間 室温に放置する。 (JIS C60068-2-2/MIL-STD-202 試験法 108)  105±2°C, 96 hours (JIS C60068-2-2/MIL-STD-202 Method 108)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohm MAX.
4-3-6	耐寒性 Cold Resistance	コネクタを嵌合させ、-40±3°C の雰囲気中に96時間 放置後取り出し、1~2時間 室温に放置する。 (JIS C60068-2-1)  -40±3°C, 96 hours (JIS C60068-2-1)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohm MAX.
4-3-7	耐湿性 Humidity	コネクタを嵌合させ、60±2°C、相対湿度90~95% の雰囲気中に96時間 放置後取り出し、1~2時間 室温に放置する。 (JIS C60068-2-3/MIL-STD-202 試験法 103)  Temperature : 60±2°C Relative Humidity : 90~95% Duration : 96 hours (JIS C60068-2-3/MIL-STD-202 Method 103)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohm MAX.
			耐電圧 Dielectric Strength	4-1-3項 満足のこと Must meet 4-1-3
			絶縁抵抗 Insulation Resistance	50 Megohm MIN.
4-3-8	温度サイクル Temperature Cycling	コネクタを嵌合させ、-55°C に30分、+105°C に30分 これを1サイクルとし、5サイクル繰返す。但し、温度移行時間は5分以内とする。試験後 1~2時間 室温に放置する。 (JIS C0025)  5 cycles of : a) -55°C 30 minutes b) +105°C 30 minutes (JIS C0025)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohm MAX.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
<b>D</b>	SEE SHEET 1 OF 9	0.8mm PITCH BOARD TO BOARD CONNECTOR -LEAD FREE- 製品仕様書	
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER <b>PS-52465-015</b>		FILE NAME PS52465015.doc	SHEET 5 OF 9



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE  
ENGLISH

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-9	塩水噴霧 Salt Spray	コネクタを嵌合させ、35±2℃にて5±1%重量比の塩水を48±4時間噴霧し、試験後常温で水洗いした後、室温で乾燥させる。 (JIS C60068-2-11/MIL-STD-202 試験法101)  48±4 hours exposure to a salt spray from the 5±1% solution at 35±2℃. (JIS C60068-2-11/MIL-STD-202 Method 101)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohm MAX.
4-3-10	亜硫酸ガス SO <sub>2</sub> Gas	コネクタを嵌合させ、40±2℃にて50±5ppmの亜硫酸ガス中に24時間放置する。  24 hours exposure to 50±5ppm SO <sub>2</sub> gas at 40±2℃.	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohm MAX.
4-3-11	耐アンモニア性 NH <sub>3</sub> Gas	コネクタを嵌合させ、濃度28%のアンモニア水を入れた容器中に40分間放置する。 (1Lに対して25mlの割合)  40 minutes exposure to NH <sub>3</sub> gas evaporating from 28% Ammonia solution.	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohm MAX.
4-3-12	半田付け性 Solderability	ターミナルまたはピンをフラックスに浸し、245±3℃の半田に3±0.5秒浸す。  Soldering Time : 3±0.5 sec. Solder Temperature : 245±3℃	濡れ性 Solder Wetting	浸漬面積の95%以上 95% of immersed area must show no voids, pin holes.
4-3-13	半田耐熱性 Resistance to Soldering Heat	(リフロー時) 第7項の条件にてリフローを2回実施する。  (Reflow soldering method) Repeat paragraph 7, condition two times.	外 観 Appearance	端子ガタ、割れ等 異常なきこと No Damage
		(手半田時) ターミナルまたはピンを370~400℃の半田ゴテにて最大5秒加熱する。  (Soldering iron method) Soldering Iron Temperature : 370~400℃ Soldering Time : 5 seconds MAX.		

( ) : 参考規格 Reference Standard

{ } : 参考単位 Reference Unit

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
<b>D</b>	SEE SHEET 1 OF 9	0.8mm PITCH BOARD TO BOARD CONNECTOR -LEAD FREE- <b>製品仕様書</b>	
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER <b>PS-52465-015</b>		FILE NAME PS52465015.doc	SHEET 6 OF 9
EN-37-1(019)			



【 5. 外観形状、寸法及び材質 PRODUCT SHAPE, DIMENSIONS AND MATERIALS】

図面参照 Refer to the drawing.

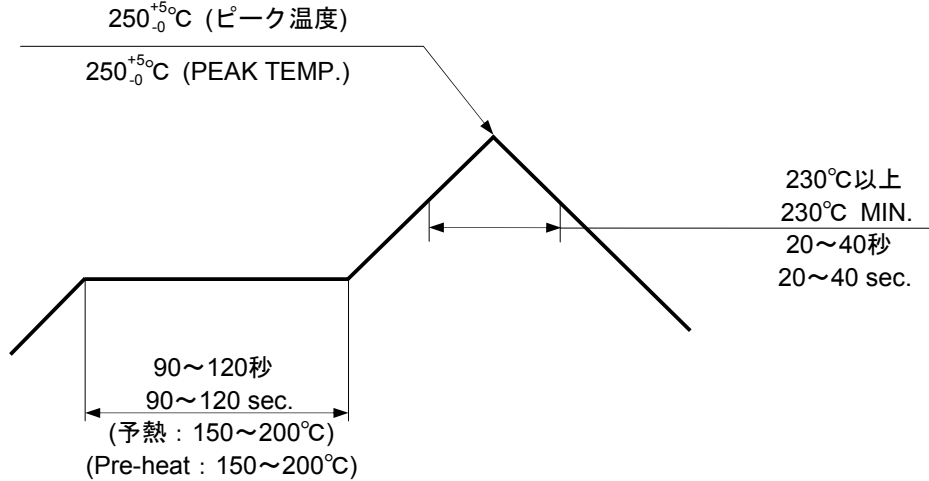
【 6. 挿入力及び抜去力 INSERTION/WITHDRAWAL FORCE】

極 数 No. of CKT	単位 UNIT	挿入力 (最大値) Insertion (MAX.)			抜去力 (最小値) Withdrawal (MIN.)		
		初回 1st	6回目 6th	30回目 30th	初回 1st	6回目 6th	30回目 30th
10	N {kgf}	34.3 {3.50}	35.2 {3.60}	35.2 {3.60}	3.5 {0.35}	3.3 {0.33}	3.3 {0.33}
12	N {kgf}	37.2 {3.80}	38.2 {3.90}	38.2 {3.90}	4.5 {0.45}	4.3 {0.43}	4.3 {0.43}
14	N {kgf}	40.1 {4.10}	41.1 {4.20}	41.1 {4.20}	5.4 {0.55}	5.2 {0.53}	5.2 {0.53}
16	N {kgf}	43.1 {4.40}	44.1 {4.50}	44.1 {4.50}	6.4 {0.65}	6.2 {0.63}	6.2 {0.63}
18	N {kgf}	46.0 {4.70}	47.0 {4.80}	47.0 {4.80}	7.4 {0.75}	7.2 {0.73}	7.2 {0.73}
20	N {kgf}	49.0 {5.00}	49.9 {5.10}	49.9 {5.10}	8.4 {0.85}	8.2 {0.83}	8.2 {0.83}
22	N {kgf}	51.9 {5.30}	52.9 {5.40}	52.9 {5.40}	9.4 {0.95}	9.2 {0.93}	9.2 {0.93}
24	N {kgf}	54.8 {5.60}	55.8 {5.70}	55.8 {5.70}	10.3 {1.05}	10.1 {1.03}	10.1 {1.03}
26	N {kgf}	57.8 {5.90}	58.8 {6.00}	58.8 {6.00}	11.3 {1.15}	11.1 {1.13}	11.1 {1.13}
28	N {kgf}	60.7 {6.20}	61.7 {6.30}	61.7 {6.30}	12.3 {1.25}	12.1 {1.23}	12.1 {1.23}
30	N {kgf}	63.7 {6.50}	64.6 {6.60}	64.6 {6.60}	13.3 {1.35}	13.1 {1.33}	13.1 {1.33}
32	N {kgf}	66.6 {6.80}	67.6 {6.90}	67.6 {6.90}	14.3 {1.45}	14.1 {1.43}	14.1 {1.43}
34	N {kgf}	69.5 {7.10}	70.5 {7.20}	70.5 {7.20}	15.2 {1.55}	15.0 {1.53}	15.0 {1.53}
36	N {kgf}	72.5 {7.40}	73.5 {7.50}	73.5 {7.50}	16.2 {1.65}	16.0 {1.63}	16.0 {1.63}
40	N {kgf}	78.4 {8.00}	79.3 {8.10}	79.3 {8.10}	18.2 {1.85}	18.0 {1.83}	18.0 {1.83}

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
<b>D</b>	SEE SHEET 1 OF 9	0.8mm PITCH BOARD TO BOARD CONNECTOR	
		-LEAD FREE- <b>製品仕様書</b>	
THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			
REV.	DESCRIPTION		
DOCUMENT NUMBER <b>PS-52465-015</b>		FILE NAME PS52465015.doc	SHEET 7 OF 9



【 7. 赤外線リフロー条件 INFRARED REFLOW CONDITION 】



温度条件グラフ  
(温度は基板パターン面)

TEMPERATURE CONDITION GRAPH  
(TEMPERATURE ON THE SURFACE OF P.C.BOARD PATTERN)

注記 ; 本リフロー条件に関しては、リフロー装置及び基板などにより条件が異なりますので、事前にリフロー評価の確認をお願い致します。

NOTE ; Please check the reflow soldering condition by your own devices beforehand. Because the condition changes by the soldering devices, P.C.Boards, and so on.

	REVISE ON PC ONLY		TITLE: 0.8mm PITCH BOARD TO BOARD CONNECTOR -LEAD FREE- 製品仕様書
	<b>D</b>	SEE SHEET 1 OF 9	
REV.	DESCRIPTION		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER <b>PS-52465-015</b>			FILE NAME PS52465015.doc
			SHEET 8 OF 9





PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE  
ENGLISH

REV.	REV. RECORD	DATE	EC NO.	WRITTEN:	CH'K:
A	新規作成 RELEASED	'05/03/22	J2005-2757	N.AIDA	K.TOYODA
B	変更 REVISED	'07/02/09	J2007-2662	H.YAJIMA	K.KASAHARA
C	変更 REVISED	'10/06/02	J2010-2446	K.TOYODA	H.HIRATA
D	変更 REVISED	'10/06/22	J2010-2557	K.TOYODA	S.MARUYAMA

	REVISE ON PC ONLY		TITLE: 0.8mm PITCH BOARD TO BOARD CONNECTOR -LEAD FREE- 製品仕様書 THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
	D	SEE SHEET 1 OF 9	
	REV.	DESCRIPTION	
DOCUMENT NUMBER <b>PS-52465-015</b>			FILE NAME PS52465015.doc
			SHEET 9 OF 9