



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE
JAPANESE
ENGLISH

【4. 性能 PERFORMANCE】

4-1. 電气的性能 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, measure 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 500V を印加し測定する。 (JIS C5402 5.2/MIL-STD-202 試験法 302) Mate connectors, apply 500V DC between adjacent terminal or ground. (JIS C5402 5.2/MIL-STD-202 Method 302)	1000 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 1000V (実効値) を1分間 印加する。 (JIS C5402 5.1/MIL-STD-202 試験法 301) Mate connectors, apply 1500V AC(rms) between for 1 minute between adjacent terminal or ground. (JIS C5402 5.1/MIL-STD-202 Method 301)	異常なきこと No Breakdown
4-1-4 圧着部接触抵抗 Contact Resistance on Crimped Portion	ターミナルに適合電線を圧着し、開放電圧 20mV 以下、短絡電流 10mA にて測定する。 Crimp the applicable wire on to the terminal, measure by dry circuit, 20mV MAX., 10mA.	5 milliohm MAX.

REVISE ON PC ONLY

C

SEE SHEET 1 OF 8

TITLE:

KK 2.5mm WAFER ASS'Y WITH LOCK

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

PS-5102-004

FILE NAME

PS-5102-004.doc

SHEET

2 OF 8

EN-37-1(019)



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE
JAPANESE
ENGLISH

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	圧着部 引張り強度 Crimping Pull Out Force	圧着されたターミナルを治具に固定し、電線を 軸方向に 毎分 25±3mm の速さで引張る。 (JIS C5402 6.8) Fix the crimped terminal and apply axial pull out force on the wire at the speed rate of 25±3mm/minute. (JIS C5402 6.8)	AWG. #22	39.2 N {4.0kgf} MIN.
			AWG. #24	29.4 N {3.0kgf} MIN.
			AWG. #26	19.6 N {2.0kgf} MIN.
			AWG. #28	9.8 N {1.0kgf} MIN.
4-2-3	ターミナル 挿入力 Terminal Insertion Force	圧着されたターミナルをハウジングに挿入す る。 Insert the crimped terminal into the housing.	14.7 N {1.5kgf} MAX.	
4-2-4	ターミナル 保持力 Terminal/ Housing Retention Force	圧着されたターミナルをハウジングに装着し、 電線を軸方向に 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.	14.7 N {1.5kgf} MIN.	
4-2-5	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.	9.8 N {1.0kgf} MIN.	

REVISE ON PC ONLY		TITLE: KK 2.5mm WAFER ASS'Y WITH LOCK 製品仕様書	
C	SEE SHEET 1 OF 8		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER PS-5102-004		FILE NAME PS-5102-004.doc	SHEET 3 OF 8
EN-37-1(019)			



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE
JAPANESE
ENGLISH

4-3. その他 Environmental Performance and Others

項目 Item		条件 Test Condition	規格 Requirement	
4-3-1	繰り返し挿抜 Repeated Insertion / Withdrawal	1分間 10回以下の速さで挿入、抜去を 30回 繰り返す。 When mated up to 30 cycles repeatedly by the rate of 10 cycles/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 10~55~10Hz/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: 1.5 mm P-P Sweep time: 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	1.0 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、490 m/s ² {50G} の衝撃を 各3回 加える。 (JIS C60068-2-27/MIL-STD-202 試験法 213) 490 m/s ² {50 G}, 3 strokes in each X,Y,Z axes. (JIS C 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	1.0 microsecond MAX.
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.

REVISE ON PC ONLY

C

SEE SHEET 1 OF 8

TITLE:

KK 2.5mm WAFER ASS'Y WITH LOCK

製品仕様書

THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION

REV.

DESCRIPTION

DOCUMENT NUMBER

PS-5102-004

FILE NAME

PS-5102-004.doc

SHEET

4 OF 8

EN-37-1(019)



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE
JAPANESE
ENGLISH

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-6	耐寒性 Cold Resistance	コネクタを嵌合させ、 $-40\pm 3^{\circ}\text{C}$ 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) $-40\pm 3^{\circ}\text{C}$, 96 hours (JIS C60068-2-1)	外 観 Appearance	異状なきこと 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、 $60\pm 2^{\circ}\text{C}$ 、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: $60\pm 2^{\circ}\text{C}$ Relative Humidity: 90~95% Duration: 96 hours (JIS C60068-2-3/MIL-STD-202 Method 103)	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohm MAX.
			耐 電 圧 Dielectric Strength	4-1-3項満足こと Must meet 4-1-3
			絶縁抵抗 Insulation Resistance	100 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、 $+105^{\circ}\text{C}$ に 30分、これを 1サイクル とし、5サイクル 繰り返す。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) $+105^{\circ}\text{C}$ 30 minutes (JIS C0025)	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohm MAX.
4-3-9	塩水噴霧 Salt Spray	コネクタを嵌合させ、 $35\pm 2^{\circ}\text{C}$ にて、重量比 $5\pm 1\%$ 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 $5\pm 1\%$ solution at $35\pm 2^{\circ}\text{C}$. (JIS C60068-2-11/MIL-STD-202 Method 101)	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohm MAX.

REVISE ON PC ONLY

C

SEE SHEET 1 OF 8

TITLE:

KK 2.5mm WAFER ASS'Y WITH LOCK

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

PS-5102-004

FILE NAME

PS-5102-004.doc

SHEET

5 OF 8

EN-37-1(019)



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE
JAPANESE
ENGLISH

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-10	亜硫酸ガス SO ₂ 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 ₂ gas at 40±2℃.	外 観 Appearance	異状なきこと 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、本体の取付け基準面より1.2mm迄、230±5℃の半田に3±0.5秒浸す。 Soldering Time : 3±0.5 sec. Solder Temperature: 230±5℃	濡れ性 Solder Wetting	浸漬面積の75%以上 75% of immersed area must show no voids, pin holes
4-3-13	半田耐熱性 Resistance to Soldering Heat	ターミナルまたはピンを本体の取付け基準面より1.2mm秒迄、260±5℃の半田に5±0.5秒浸す。 Soldering Time 5±0.5second Solder Temperature : 260±5℃	外 観 Appearance	端子ガタ割れ等 異状なきこと No Damage

() : 参考規格 Reference Standard
{ } : 参考単位 Reference Unit

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

図面参照 Refer to the drawing.

C	REVISE ON PC ONLY	TITLE: KK 2.5mm WAFER ASS'Y WITH LOCK 製品仕様書	
	SEE SHEET 1 OF 8		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER PS-5102-004		FILE NAME PS-5102-004.doc	SHEET 6 OF 8
EN-37-1(019)			



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE
JAPANESE
ENGLISH

【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 Force (MAX.)			抜去力 (最小値) Withdrawal Force (MIN.)		
		初回 1st	6回目 6th	30回目 30th	初回 1st	6回目 6th	30回目 30th
2	N {kgf}	35.3 {3.6}	33.4 {3.4}	33.4 {3.4}	6.40 {0.65}	5.40 {0.55}	5.40 {0.55}
3	N {kgf}	43.2 {4.4}	40.2 {4.1}	40.2 {4.1}	6.87 {0.70}	5.89 {0.60}	5.89 {0.60}
4	N {kgf}	51.0 {5.2}	47.1 {4.8}	47.1 {4.8}	7.36 {0.75}	6.38 {0.65}	6.38 {0.65}
5	N {kgf}	58.9 {6.0}	54.0 {5.5}	54.0 {5.5}	7.85 {0.80}	6.87 {0.70}	6.87 {0.70}
6	N {kgf}	64.8 {6.6}	58.9 {6.0}	58.9 {6.0}	8.83 {0.90}	7.85 {0.80}	7.85 {0.80}
7	N {kgf}	70.6 {7.2}	63.8 {6.5}	63.8 {6.5}	9.81 {1.00}	8.83 {0.90}	8.83 {0.90}
8	N {kgf}	76.5 {7.8}	68.7 {7.0}	68.7 {7.0}	11.3 {1.15}	9.81 {1.00}	9.81 {1.00}
9	N {kgf}	82.4 {8.4}	73.6 {7.5}	73.6 {7.5}	12.8 {1.30}	11.3 {1.15}	11.3 {1.15}
10	N {kgf}	88.3 {9.0}	78.5 {8.0}	78.5 {8.0}	14.2 {1.45}	12.8 {1.30}	12.8 {1.30}
11	N {kgf}	94.2 {9.6}	83.4 {8.5}	83.4 {8.5}	15.7 {1.60}	14.2 {1.45}	14.2 {1.45}
12	N {kgf}	100.1 {10.2}	88.3 {9.0}	88.3 {9.0}	18.2 {1.85}	15.7 {1.60}	15.7 {1.60}
13	N {kgf}	106.0 {10.8}	93.2 {9.5}	93.2 {9.5}	19.6 {2.00}	17.2 {1.75}	17.2 {1.75}
14	N {kgf}	111.8 {11.4}	98.0 {10.0}	98.0 {10.0}	21.5 {2.15}	18.6 {1.90}	18.6 {1.90}
15	N {kgf}	117.7 {12.0}	103.0 {10.5}	103.0 {10.5}	22.6 {2.30}	20.1 {2.05}	20.1 {2.05}
16	N {kgf}	123.6 {12.6}	107.9 {11.0}	107.9 {11.0}	24.0 {2.45}	21.6 {2.20}	21.6 {2.20}
17	N {kgf}	129.5 {13.2}	112.8 {11.5}	112.8 {11.5}	25.5 {2.60}	23.1 {2.35}	23.1 {2.35}
18	N {kgf}	135.4 {13.8}	117.7 {12.0}	117.7 {12.0}	27.0 {2.75}	24.5 {2.50}	24.5 {2.50}

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
C	SEE SHEET 1 OF 8	KK 2.5mm WAFER ASS'Y WITH LOCK	
		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 PS-5102-004		FILE NAME PS-5102-004.doc	SHEET 7 OF 8
EN-37-1(019)			

