



【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、短絡電圧 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)	40 milliohms 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 250V 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 Megohms 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) 250V (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 250V 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±3 mm/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毎分 25±3mm の速さで引張る。 Apply axial pull out force at the speed rate of 25±3 mm/minute on the terminal assembled in the housing.	0.49N {0.05 kgf} MIN.

G	REVISE ON PC ONLY	TITLE: 0.4 BOARD TO BOARD CONNECTOR (Hgt=1.3mm) 製品仕様書	
	SEE SHEET 1 OF 10		
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER PS-501527-001		FILE NAME PS501527001.doc	SHEET 2 of 10



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	80 milliohms 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 通電し、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 通電状態にて、嵌合軸を含む互いに 垂直な 3方向 に掃引割合に 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	異状なきこと No Damage
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	80 milliohms MAX.
			瞬 断 Discontinuity	1 microsecond MAX.
4-3-4	耐 衝 撃 性 Mechanical Shock	DC 1mA 通電状態にて、嵌合軸を含む互いに 垂直な 6方向 に 490m/s ² { 50G } の衝撃を 各3回 加える。 (JIS C60068-2-27/MIL-STD-202 試験法 213) 490m/s ² { 50G } , 3 strokes in each X.Y.Z. axes. (JIS C60068-2-27/MIL-STD-202 Method 213)	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	80 milliohms MAX.
			瞬 断 Discontinuity	1 microsecond MAX.
4-3-5	耐 熱 性 Heat Resistance	コネクタを嵌合させ、85±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) 85±2°C, 96 hours (JIS C60068-2-2/MIL-STD-202 Method 108)	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	80 milliohms MAX.
4-3-6	耐 寒 性 Cold Resistance	コネクタを嵌合させ、-25±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) -25±3°C, 96 hours (JIS C60068-2-1)	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	80 milliohms MAX.

REVISE ON PC ONLY		TITLE: 0.4 BOARD TO BOARD CONNECTOR (Hgt=1.3mm) 製品仕様書	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
G	SEE SHEET 1 OF 10		
REV.	DESCRIPTION		
DOCUMENT NUMBER PS-501527-001		FILE NAME PS501527001.doc	SHEET 3 of 10



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE
ENGLISH

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-7	耐湿性 Humidity	コネクタを嵌合させ、40±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 : 40±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	80 milliohms 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 Megohms 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、+85°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) +85°C 30 minutes (JIS C0025)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	80 milliohms MAX.
4-3-9	塩水噴霧 Salt Spray	コネクタを嵌合させ、35±2°C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°C. (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	80 milliohms MAX.
4-3-10	亜硫酸ガス SO ₂ Gas	コネクタを嵌合させ、40±2°C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°C.	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接 触 抵 抗 Contact Resistance	80 milliohms MAX.
4-3-11	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±5°Cの半田に2~3秒浸す。 Soldering Time : 2~3 sec. Solder Temperature : 245±5°C	濡れ性 Solder Wetting	浸漬面積の95%以上 95% of immersed area must show no voids, pin holes.

REVISE ON PC ONLY		TITLE: 0.4 BOARD TO BOARD CONNECTOR (Hgt=1.3mm) 製品仕様書	
G	SEE SHEET 1 OF 10		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER PS-501527-001		FILE NAME PS501527001.doc	SHEET 4 of 10



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE
ENGLISH

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-12	半田耐熱性 Resistance to Soldering Heat	リフロー時 Reflow soldering method 第7項参照。 See paragraph 7	外 観 Appearance	端子ガタ、割れ等 異状なきこと No Damage
		手半田時 Soldering iron method 端子先端より 0.2mm、金具先端より0.2mm の位置まで、350±10℃ の 半田ゴテに 3±0.5秒 加熱する。 Soldering Time : 3±0.5 seconds. Solder Temperature : 350±10℃ 0.2mm from terminal tip 0.2mm from fitting nail tip		

() : 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.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
G	SEE SHEET 1 OF 10	0.4 BOARD TO BOARD CONNECTOR (Hgt=1.3mm) 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-501527-001		FILE NAME PS501527001.doc	SHEET 5 of 10



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

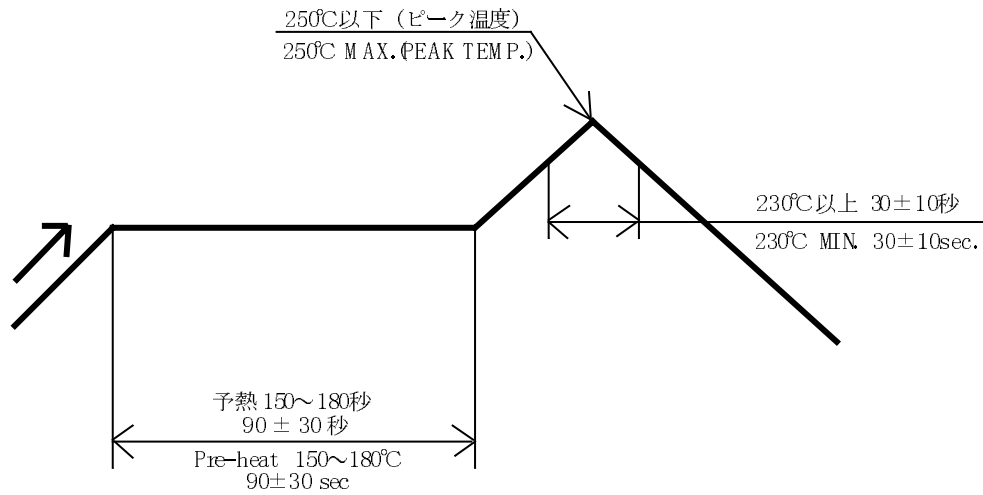
極数 No. of CKT	単位 UNIT	挿入力 (最大値) Insertion (MAX.)			抜去力 (最小値) Withdrawal (MIN.)		
		初回 1st	6回目 6th	30回目 30th	初回 1st	6回目 6th	30回目 30th
20	N {kgf}	20.1 {2.0}	20.1 {2.0}	20.1 {2.0}	2.95 {0.3}	2.95 {0.3}	2.95 {0.3}
30	N {kgf}	25.3 {2.5}	25.3 {2.5}	25.3 {2.5}	3.92 {0.4}	3.92 {0.4}	3.92 {0.4}
32	N {kgf}	26.2 {2.6}	26.2 {2.6}	26.2 {2.6}	4.12 {0.42}	4.12 {0.42}	4.12 {0.42}
34	N {kgf}	27.3 {2.7}	27.3 {2.7}	27.3 {2.7}	4.32 {0.44}	4.32 {0.44}	4.32 {0.44}
40	N {kgf}	30.3 {3.0}	30.3 {3.0}	30.3 {3.0}	4.90 {0.50}	4.90 {0.50}	4.90 {0.50}
50	N {kgf}	35.4 {3.6}	35.4 {3.6}	35.4 {3.6}	5.88 {0.60}	5.88 {0.60}	5.88 {0.60}
80	N {kgf}	50.6 {5.1}	50.6 {5.1}	50.6 {5.1}	8.81 {0.89}	8.81 {0.89}	8.81 {0.89}
90	N {kgf}	55.7 {5.6}	55.7 {5.6}	55.7 {5.6}	9.78 {0.99}	9.78 {0.99}	9.78 {0.99}

{ } : 参考単位 Reference Unit

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
G	SEE SHEET 1 OF 10	0.4 BOARD TO BOARD CONNECTOR (Hgt=1.3mm) 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	FILE NAME
		PS-501527-001	PS501527001.doc
			SHEET
			6 of 10



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



温度条件グラフ
 TEMPERATURE CONDITION GRAPH
 (基板表面温度)
 (TEMPERATURE ON BOARD PATTERN SIDE)

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
 事前に実装評価（リフロー評価）の御確認を御願い致します。

NOTE : Please check the mount condition (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:	
G	SEE SHEET 1 OF 10	0.4 BOARD TO BOARD CONNECTOR (Hgt=1.3mm) 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-501527-001		FILE NAME PS501527001.doc	SHEET 7 of 10



【8. 取り扱い上の注意事項 INSTRUCTION UPON USAGE】

[嵌合]

嵌合は極力嵌合軸に沿って平行に行ってください。(図-1)
 その際、リセハウジングとプラグの内壁同士を合わせる様に位置決めした後に押し込み嵌合して下さい。
 斜めの嵌合になる場合は10°以下の角度でリセハウジングとプラグの内壁同士を軽く当て、位置決めした後に嵌合して下さい。(図-2)
 尚、リセハウジングの外壁とプラグ外壁とを当てた(支点とした)状態で嵌合を行いますと、反支点側のリセハウジングとプラグの内壁同士が干渉し、ハウジングが破壊する恐れがありますのでこのような嵌合はお避け下さい。(図-3)
 ご使用にあたっては規格以下の範囲にてご使用頂けますようお願い致します。規格値を超えた場合には不具合が生じる可能性があります。

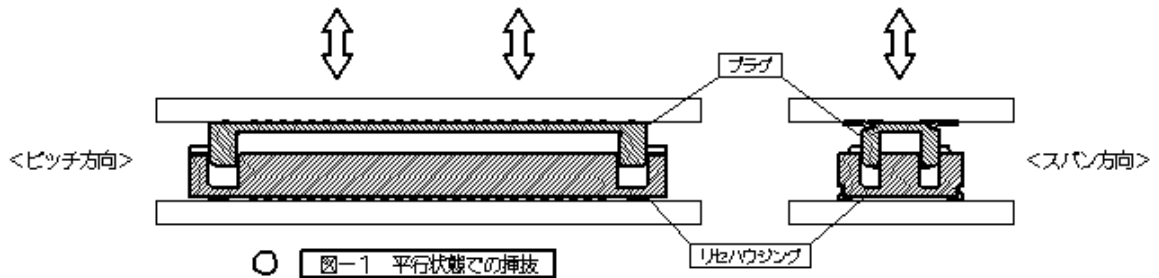
Please mate the connector with parallel manner. (Figure-1)
 Please locate the inside wall of the rec housing and the plug after mating.
 In the case of skew mating, please do not mate the connector at more than 10° lead in angle. (Figure-2)
 Please do not mate the rec and plug at an angle as this way, Cause the housing is broken. (Figure-3)
 Please use the connector per this requirement in order to prevent any malfunctions.

[抜去]

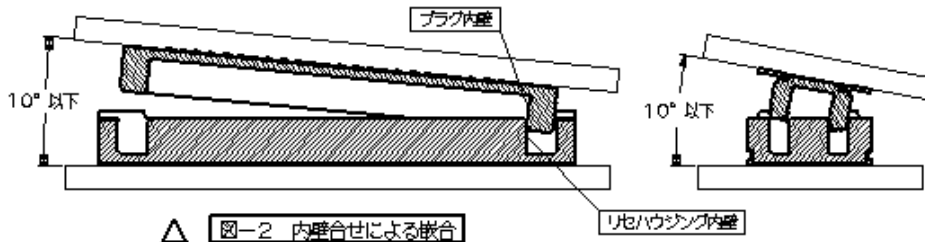
抜去は極力嵌合軸に沿って平行に行ってください。(図-1)
 または、左右に少しづつ振りながら行って下さい。(図-4)
 過度のこじり抜去には注意して下さい。過度のこじり抜去ではコネクタが破壊する可能性があります。(図-5)

Please extract the connector with parallel manner. (Figure-1),
 or swing them right to left slightly. (Figure-4)
 (Please take care of excess twist extraction.) (Figure-5)

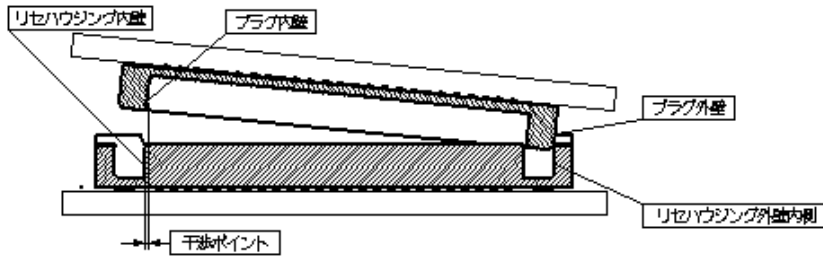
REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
G	SEE SHEET 1 OF 10	0.4 BOARD TO BOARD CONNECTOR (Hgt=1.3mm) 製品仕様書	
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER PS-501527-001		FILE NAME PS501527001.doc	SHEET 8 of 10



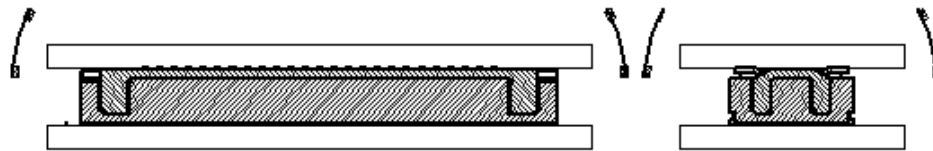
○ 図-1 平行状態での挿抜



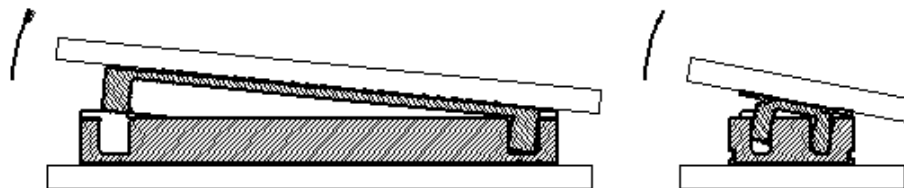
△ 図-2 内壁合せによる嵌合



× 図-3 外壁合せによる嵌合



○ 図-4 抜去



× 図-5 こじり抜去

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
G	SEE SHEET 1 OF 10	0.4 BOARD TO BOARD CONNECTOR (Hgt=1.3mm)	
	REV.	DESCRIPTION	製品仕様書
		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER PS-501527-001		FILE NAME PS501527001.doc	SHEET 9 of 10



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE

JAPANESE
ENGLISH

REV.	REV. RECORD	DATE	EC NO.	WRITTEN:	CH'K:
A	新規作成 RELEASED	'06/02/13	J2006-2594	R.TAKEUCHI	T.HIRATA
B	変更 REVISED	'06/07/20	J2007-0192	R.TAKEUCHI	M.SASAO
C	変更 REVISED	'06/09/19	J2007-0855	K.SAITO	K.KASAHARA
D	変更 REVISED	'06/10/23	J2007-1197	H.YAJIMA	K.KASAHARA
E	変更 REVISED	'07/02/01	J2007-2169	K.SAITO	K.TOYODA
F	変更 REVISED	'07/06/04	J2007-3237	K.SAITO	K.TOYODA
G	変更 REVISED	'07/09/20	J2008-0855	M.NABEI	T.HARUYAMA

G	REVISE ON PC ONLY	TITLE: 0.4 BOARD TO BOARD CONNECTOR (Hgt=1.3mm) 製品仕様書
	SEE SHEET 1 OF 10	
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER PS-501527-001		FILE NAME PS501527001.doc
		SHEET 10 of 10