LANGUAGE

JAPANESE ENGLISH

【1. 適用範囲 SCOPE】

本仕様書は、	に納入	、す	る
--------	-----	----	---

This specification covers the <u>1.25mm PITCH WIRE TO BOARD SMT CONNECTOR</u> series

【2. 製品名称及び型番 PRODUCT NAME AND PART NUMBER】

製 品 名 称 Product Name	製 品 型 番 Part Number
リセ ターミナル	Pait Number
Receptacle Terminal (AWG #28-30)	50641-8***
リセ ターミナル	
Receptacle Terminal (AWG #30-32)	50753-8***
リセ ハウジング	
Receptacle Housing	51146-**00
プラグ アセンブリ	
Plug Assembly (H=1.3)	53779-**19
プラグ アセンブリ エンボス梱包品	
Embossed tape packaging of	53779-**70
Plug Assembly (H=1.3)	3 3 7 7 3 7 3
プラグ アセンブリ	
Plug Assembly (H=1.85)	53780-**19
プラグ アセンブリ エンボス梱包品	
Embossed tape packaging of	53780-**70
Plug Assembly (H=1.85)	
プラグ アセンブリ	
Plug Assembly (H=1.85)	53780-**20
プラグ アセンブリ エンボス梱包品	
Embossed tape packaging of	53780-**29
Plug Assembly (H=1.85)	
プラグ アセンブリ	E E O G 2
Plug Assembly (H=1.03)	55063-**19
プラグ アセンブリ エンボス梱包品	
Embossed tape packaging of	55063-**70
Plug Assembly (H=1.03)	

*: 図面参照 Refer to the drawing.

	REV.	Е								
	SHEET	1-17								
REVISE ON PC ONLY		TITLE:								
				変更		1.25M	M PITCH W	IRE TO BO	ARD SMT CON	IN.
	Ε		RE	VISE	D	製品仕様書			仕様書	
			J20	16-03	360					
		'15/	10/2	20 T.A	KAIKE	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY		RY TO		
	REV.		DES	CRIPT	ION	MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION			MISSION	
	DESIG	GN CON	ITRO	Ĺ	STATUS	WRITTEN	CHECKED	APPROVED	DATE: YR/MO	
	J		BY: E.SUZUKI	BY: K.TOJO	BY: M.SASAO	2004/04/1	15			
DOCUMENT NUMBER					FILE NAME	SHEET				
	PS-51146-010						PS-51146-010.docx	1 OF 17		
	EN-037(2015-09 rev.4)									

LANGUAGE

JAPANESE ENGLISH

【3. 定格及び適用電線 RATINGS AND APPLICABLE WIRES 】

項 目 Item		規 Standard	格	
最大許容電圧 Allowable Voltage (MAX.)	12!	5 V	[AC (実効値 rms) / DC]	
月上表帝禹达 五式 连甲禹约	AWG#28	1A	被覆外径:φ0.9mm MAX.	
最大許容電流 及び 適用電線 Allowable Current (MAX.)	AWG#30	1A	Insulation O.D. (MAX.)	
And Applicable wires	AWG#32	1A	被覆外径:φ0.55mm MAX. Insulation O.D. (MAX.)	
使用温度範囲 ^{*1*2*3} Ambient Temperature Range	-40°C ∼ +85°C 低温において氷結しないこと Not freeze in low temperature			

*1:基板実装後の無通電状態は、使用温度範囲が適用されます。

Non-operating connectors after reflow must follow the operating temperature range condition.

*2: 通電による温度上昇分を含む。

This includes the terminal temperature rise generated by conducting electricity.

*3:適合電線も本使用温度範囲を満足すること。

Applicable wires must also meet the specified temperature range.

		REVISE ON PC ONLY	TITLE:		
	E	SEE SHEET 1 OF 17	1.25MM PITCH WIRE TO BOARD SMT CONN.		
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WIT		
DOCUMENT NUMBER PS-51146-010				FILE NAME PS-51146-010.docx	SHEET 2 OF 17
EN-037(2015-09 rev.4)					

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 C5402-2-1) Mate connectors and measured by dry circuit, 20mV MAX., 10mA. (JIS C5402-2-1)	20 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 500Vを印加し測定する。 (JIS C5402-3-1/MIL-STD-202 試験法 302) Mate connectors and apply 500V DC between adjacent terminal or ground. (JIS C5402-3-1/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 250V (実効値)を 1分間 印加する。 (JIS C5402-4-1/MIL-STD-202 試験法 301) Mate connectors and apply 250V AC(rms) for 1 minute between adjacent terminal or ground. (JIS C5402-4-1/MIL-STD-202 Method 301)	異状なきこと 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 to the terminal, measured by dry circuit, 20mV MAX., 10mA.	5 milliohms MAX.

	REVISE ON PC ONLY	TITLE:		
E	SEE SHEET 1 OF 17	1.25MM PITCH WIRE TO BOARD SMT CON		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WIT		
DOCUMENT NUMBER			FILE NAME	SHEET
PS-51146-010 PS-51146-010.docx 3 OF 17 EN-037(2015-09 rev.4				3 OF 17

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	毎分25±3mmの速さで挿入、抜去を行 まカ う。		2.1N{0.22kgf} /CKT.MAX.	
4-2-1	Withdrawal Force	rce speed			0.2N{0.02kgf} /CKT.MIN.
		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。	AWG.#28	9.8 N { 1.0 kgf } MIN.	
4-2-2	圧着部引張強度 Crimping Pull out Force	(JIS C5402-16-4)	圧着部引張強度 Crimping (JIS C5402-16-4)	AWG.#30	4.9 N { 0.5 kgf } MIN.
	Full out Force	Fix the crimped terminal to the jig, apply axial pull out force on the wire at the speed rate of 25±3 mm/minute. (JIS C5402-16-4)	AWG.#32	2.9 N { 0.3 kgf } MIN.	
4-2-3	圧着端子挿入力 Crimp Terminal Insertion Force	圧着されたターミナルをハウジングに掲 Insert the crimped terminal into the hous		4.9 N { 0.5 kgf } MAX.	
4-2-4	圧着端子保持力 Crimp Terminal Retention Force	ハウジングに装着した圧着されたターミ毎分 25±3mm の速さで引張る。 Apply axial pull out force at the speed rate of 25±3 mm/minute on t terminal assembled in the housing.	_	4.9 N { 0.5 kgf } MIN.	
4-2-5	HDR端子保持力 Header Terminal Retention Force	ハウジングに装着されたターミナルを 毎分 25±3mm の速さで軸方向に引張る Apply axial pull out force at the speed ra 25±3mm/minute on the terminal assemb in the housing.	te of	2.0 N { 0.2 kgf } MIN.	

		REVISE ON PC ONLY	TITLE:		
	E	SEE SHEET 1 OF 17	1.25MM PITCH WIRE TO BOARD SMT CONN.		
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WIT		
DOCUMENT NUMBER PS-51146-010				FILE NAME PS-51146-010.docx	SHEET 4 OF 17
EN-037(2015-09 rev.4)					

LANGUAGE

JAPANESE ENGLISH

4-3. その他 Environmental Performance and Others

項目		条件	規格	
	Item	Test Condition	Red	quirement
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 繰返す。 Mate and un-mate 30 cycles repeatedly by rate of less than 10 cycles per minute.	接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX.
4-3-2	温度上昇 Temperature Rise	コネクタを嵌合させ、全ての圧着端子を直列に接続し最大許容電圧/電流で熱平衡に達した時の温度上昇を熱電対で測定する。 (但し、抵抗負荷) Mate connectors and all crimp terminals shall be connected in a direct series. The temperature rise shall be measured by thermocouple when the terminal reaches terminal equilibrium under allowable voltage / allowable current. (However with resistive load)	温度上昇 Temperature Rise	30 °C MAX.
		コネクタを嵌合させ、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 10~55~10 Hz/分、全振幅 1.5mm の振動を各2時間 加える。(ケーブルは固定 すること)	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
4-3-3	耐 振 動 性 Vibration	(JIS C 60068-2-6/MIL-STD-202 試験法201) Mate connectors and subject to the following vibration conditions, for a period of 2 hours in each of 3 mutually perpendicular axes, passing DC 1mA during the test.	接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX.
		(Fix the cable at test.) Amplitude : 1.5mm P-P Frequency : 10~55~10 Hz in 1 minute. Duration : 2 hours in each X.Y.Z.axes. (JIS C 60068-2-6/MIL-STD-202 Method 201)	瞬 断 Discontinuity	1 micro second MAX.

	REVISE ON PC ONLY		TITLE:		
	1.25MM PITCH WIRE TO BOARD SMT CO				NN. 仕様書
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WIT		_
	DOCUMENT NUMBER			FILE NAME	SHEET
PS-51146-010		S-51146-010		PS-51146-010.docx	5 OF 17
EN-037(2015-09 rev.4)					

LANGUAGE

	項目条件 Item Test Condition		規 格 Requirement	
4-3-4	耐 衝 撃 性 Mechanical Shock	コネクタを嵌合させ、DC 1mA 通電状態にて、テストパルス半周期、嵌合軸を含む互いに垂直な 6方向に 490m/s² {50G}、作用時間11msの衝撃を各3回、合計18回加える。(JIS C60068-2-27/MIL-STD-202 試験法213) Mate connectors and subject to the following shock conditions, 3 shocks shall be applied	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX.
		Test pulse: Half Sine Peak value: 490 m/s² (50 G) Duration: 11 ms (JIS C60068-2-27/MIL-STD-202 Method 213)	瞬 断 Discontinuity	1 micro second MAX.

	ĺ	REVISE ON PC ONLY	TITLE:		
	E	SEE SHEET 1 OF 17	1.25MM PITCH WIRE TO BOAF		NN. 仕様書
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WIT		
	DO	CUMENT NUMBER		FILE NAME	SHEET
PS-51146-010		S-51146-010		PS-51146-010.docx	6 OF 17
	EN-037(2015-09 rev.4)				

LANGUAGE

	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、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) Mate connectors and expose to 85±2°C for	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
4-3-3		96 hours. Upon completion of the exposure period, the test specimens shall be conditioned at ambient room conditions for 1 to 2 hours, after which the specified measurements shall be performed. (JIS C60068-2-2/MIL-STD-202 Method 108)	接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohms 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) Mate connectors and expose to -40±3°C for	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
4-3-0		96 hours. Upon completion of the exposure period, the test specimens shall be conditioned at ambient room conditions for 1 to 2 hours, after which the specified measurements shall be performed. (JIS C60068-2-1)	接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX.
		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 C60068-2-78/MIL-STD-202 試験法 103) 耐湿性 Humidity Mate connectors and expose to 60±2°C, relative humidity 90 to 95% for 96 hours. Upon completion of the exposure period, the test specimens shall be conditioned at ambient room conditions for 1 to 2 hours, after which the specified measurements shall	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
4-3-7	耐湿性		接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX.
4-3-7			絶 縁 抵 抗 Insulation Resistance	10 Megohms MIN.
		be performed. (JIS C60068-2-78/MIL-STD-202 Method 103)	耐 電 圧 Dielectric Strength	4-1-3項満足のこと Must meet 4-1-3

		REVISE ON PC ONLY		TITLE:		
		E	SEE SHEET 1 OF 17	1.25MM PITCH WIRE TO B		NN. 仕様書
		REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WIT		
	DOCUMENT NUMBER PS-51146-010				FILE NAME PS-51146-010.docx	SHEET 7 OF 17
r	EN-037(2015-09 rev.4					15-09 rev.4)

LANGUAGE

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
420	温度サイクル	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)	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
4-3-8	Temperature Cycling	conditions for 5 cycles. Upon completion of the exposure period, the test specimens shall be conditioned at ambient room conditions for 1 to 2 hours, after which the specified measurements shall be performed. 5 cycles of: a) -55°C 30 minutes b) +105°C 30 minutes (JIS C0025)	接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX.
4.2.0	塩 水 噴 霧	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) Mate connectors and expose to the following salt mist conditions. Upon completion of the exposure period, salt deposits shall be removed	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
4-3-9	Salt Spray	by a gentle wash or dip in running water, after which the specified measurements shall be performed. NaCl solution Concentration : 5±1 % Spray time : 48±4 hours Ambient temperature : 35±2 °C (JIS 60068-2-11/MIL-STD-202 Method 101)	接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX.

		REVISE ON PC ONLY	 - TITLE:		
	E	SEE SHEET 1 OF 17	1.25MM PITCH WIRE TO BO		NN. 仕様書
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMIS		
		CUMENT NUMBER		FILE NAME	SHEET
PS-51146-010		S-51146-010		PS-51146-010.docx	8 OF 17
				EN-037(201	15-09 rev.4)

LANGUAGE

	項 目 Item	条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4 2 40	耐亜硫酸ガス	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。	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
4-3-10	SO ₂ Gas	Mated connectors and expose to the conditions of 50±5ppm SO ₂ gas ambient temperature 40±2°C for 24 hours.	接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX.
4-2-11	耐アンモニア性	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。 耐アンモニア性 (1Lに対して25mLの割合)	外 観 Appearance	異常無きこと No Damage
4-3-11	NH₃ Gas	Mated connectors and expose to the conditions of NH ₃ gas evaporating from 28% NH ₃ solution for 40 minutes. (Rate is 25ml per 1L)	接触抵抗 Contact Resistance	40 milliohms MAX.

		REVISE ON PC ONLY	TITLE:		
	E SEE SHEET 1 OF 17		1.25MM PITCH WIRE TO BOARD SMT CONN. 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		-
	DO	CUMENT NUMBER		FILE NAME	SHEET
PS-51146-010		S-51146-010		PS-51146-010.docx	9 OF 17
	EN-037(2015-09 rev.4)				

LANGUAGE

JAPANESE ENGLISH

	項 目 Item	条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
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、端子先端より0.5mm迄、 245±5°Cの半田に3±0.5秒浸す。 Dip terminal or pin into flux, and immerse the area up to 0.5mm from the tip of the terminal into solder molten at 245±5°C for 3±0.5 sec.	濡れ性 Solder Wetting	ピンホールや 隙間なく浸漬面積 の95%以上 95% of immersed area must show no voids, pin holes.
		大気リフロ一時 (Reflow by Air Reflow Machine) 第6項の推奨温度プロファイル条件にてリ フローを行う。 Using the reflow profile condition below paragraph 6, the product was reflowed.		
4-3-13	半田耐熱性 Resistance to Soldering Heat	手半田時 (Reflow by Manual Soldering iron) 端子先端、金具先端より0.5mmの位置 まで、370~400°Cの半田ゴテにて 最大5秒加熱する。但し、異常な加圧のないこと。 Using a soldering iron (370~400°C for 5 seconds MAX.) heat up the area 0.5mm from the tip of the solder tails and fitting nails. However, do not apply excessive pressure to either the terminals or fitting nails.	外 観 Appearance	端子ガタ、割れ等 異状なきこと No Damage

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

5-1. 製品寸法及び材質 Dimensions and materials of product.

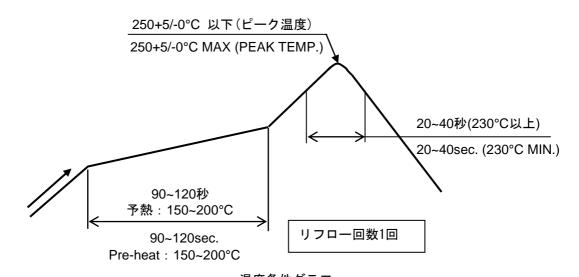
図面参照 Refer to the drawing.

	1	DEV//05 01/ DO 01// 1/	T		-	
		REVISE ON PC ONLY	TITLE:			
			1.25MM PITCH WIRE TO BOARD SMT CONN. 製品仕様			
			THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO			
	REV.	DESCRIPTION	MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITH	HOUT WRITTEN PER	MISSION	
		CUMENT NUMBER		FILE NAME	SHEET	
PS-51146-010		S-51146-010		PS-51146-010.docx	10 OF 17	
	EN-037(2015-09 rev.4)					

LANGUAGE

JAPANESE ENGLISH

【6. リフロー条件 REFLOW CONDITION】



<u>温度条件グラフ</u> TEMPERATURE CONDITION GRAPH

(半田接合部の基板表面にて測定)

(Temperature is measured at the soldering area on the surface of PCB)

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。 端子テール部、ネイル部が変色する場合が御座いますが、半田付け性には問題ありません。

NOTE: Please check the mount condition (reflow soldering condition) by your own devices beforehand, because the condition changes by the soldering devices, printed circuit boards (PCB), and so on. Although tail of terminal and nail may discolors, a solderability does not have a problem.

	REVISE ON PC ONLY		TITLE:			
	E	SEE SHEET 1 OF 17	1.25MM PITCH WIRE TO BOARD SMT CONN. 製品仕様書			
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSIO			
		CUMENT NUMBER		FILE NAME	SHEET	
PS-51146-010		S-51146-010		PS-51146-010.docx	11 OF 17	
	EN-037(2015-09 rev.4)					

LANGUAGE

JAPANESE ENGLISH

【8. 注記 NOTES.】

1. コネクタの嵌合を取り外す際は、かならずロックを解除して行ってください。 When connectors are unmated, positive locks shall be released.

2. 本製品のプラスチック部に黒点、気泡等が確認される場合や色合いが異なる場合(経年変化によるハウジングの変色を含む)が御座いますが、製品性能に影響は御座いません。

There is no influence in the product performance though the black spot or bubble etc. might be confirmed to the plastic part of this product and the shade might be different (discoloration by secular distortion etc.).

3. 本製品のハウジング及びメッキ表面に多少の傷が確認される場合がありますが、

製品性能に問題御座いません。

A few scratches may be confirmed to the surface of the housing and the plating of this product, however, There is no problem in the product performance.

- 4. 本製品のプラスチック部が紫外線により変色する場合がありますが、製品性能には問題御座いません。 Discoloration of the plastic part of this product can result from exposure to ultraviolet light. There is no problem in the product performance.
- 5. 本製品を結露・水濡れが発生する環境でのご使用の場合は、適切な防滴処置をお願い致します。 結露・水濡れにより、回路間で絶縁不良を起こす可能性が御座います。

When this product is used at a place where exposure to water could be expected, please handle with appropriate care to avoid damage from water.

There is a possibility of causing insulated malfunction between the circuits.

- 6. コネクタの性能を損なう恐れがある為、コネクタの洗浄は、行わないでください。 Please do not conduct any washing process on the connectors because it may damage the product's function.
- 7. 本製品をご使用時に取り付けられた電線・プリント基板の共振や、機器の回転構造や可動部分の動作によりコネクタ嵌合部(接点部)が常に動いてしまう状態での御使用は避けてください。 接触部の摺動磨耗等による 接触不良の原因となります。 従って、機器内で電線・プリント基板を固定し、 共振を抑える等の処置をお願い致します。

Please do not use the connectors in a condition where the wire, PCB, or the contact area is experiencing a sympathetic vibration of wires and PCB, and constant movement of devices.

This may cause a defect in the contact due to the contact area being worn down. Therefore, please fix wires and PCB on the chassis, and reduces sympathetic vibration.

8. コネクタ嵌合状態で基板の持ち運び等コネクタに負荷が掛かる作業は行わないようにしてください。 コネクタ破損等の原因となる場合が御座います。

Please do not do work that the load hangs in the connectors like the carrying of the substrate etc. with the connectors engages. There is a case where it causes the connectors damage etc.

9. 嵌合後、コネクタピッチ方向、スパン方向及び回転方向への負荷がかかるような動作またはセットは しないでください。コネクタ破壊や半田クラックを引き起こします。

After mated the connectors, please do not allow the PCBs to apply pressure on the connectors in either the pitch direction, the span direction or rotational direction. It may cause damage to the connectors and may crack the soldering.

		REVISE ON PC ONLY	TITLE:		
	E	SEE SHEET 1 OF 17	1.25MM PITCH WIRE TO BOARD SMT CONN. 製品仕様書		
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WIT		
		CUMENT NUMBER		FILE NAME	SHEET
PS-51146-010		S-51146-010		PS-51146-010.docx	12 OF 17
	EN-037(2015-09 rev.4				

LANGUAGE

JAPANESE ENGLISH

- 10. 本製品及び加工工程品(仕掛品)や加工品(ハーネス等)の梱包及び輸送・保管時にはコネクタに負荷が加わらないようご注意ください。変形、破損などの原因となり、コネクタの性能不良の原因となります。
 Please try to prevent any external forces or shock from being applied to the connectors while the cable assembly is in process, when it is being packaged, or while it is in transportation. This may cause deformation and damage to the connectors and cause a defect in the product's performance.
- 11. 本製品をご使用時には、1PIN当りの定格以上の電流を複数の回路に分岐しての使用は避けてください。 When using this product, please ensure that the specification for rated current per circuit is followed. Do not allow the sum of the current used on several circuits to exceed the maximum allowable current.
- 12. 活電状態の電気回路で、挿入、抜去ができることを前提に作られておりません。 スパーク等による危険の発生、性能不良につながりますので、活電状態での挿入、抜去はしないでください。 This product is not designed for the mating and unmating of the connectors to be performed under the condition of an active electrical circuit. It may cause a spark and product defect if the connectors are mated and unmated in this way.
- 13. コネクタに適用できる電線は、原則として錫メッキつき付軟銅撚り線です。 その他の電線の使用については別途ご確認ください。 The applicable wire for this connectors, in principle, is tin-plated copper stranded wire. Please consult us and evaluate it in advance when using other wires.
- 14. コネクタに外力が加わらないようにクリアランスをあけた筐体構造にしてください。 Please keep enough clearance between connectors and chassis of your application in order not to apply pressure on the connectors.
- 15. 治具等を使用して圧着端子を抜いた場合には、ランスが変形し強度が低下し端子を再装着後の端子保持力が極端に低下します。そのため、圧着端子のリペアの際には新しいハウジングを必ず使用してください。 When extracting a crimp terminal from the housing using a jig, it may deform the housing lance and therefore reduce the terminal retention force enormously after re-inserting of the terminal. Therefore, please ensure to use a new housing after repairing the crimp terminals.
- 16. ハーネス加工品及びコネクタ嵌合後の電線の引き回しの際、引張りによる力が加わりますと、接点部、結線部 (圧着部)やロック部(端子ロック部)が損傷を受け、接触不良の原因となります。

電線の引回し配線をされる場合、コネクタに無理な外力が加わらないように、電線に緩みを持たせ、余裕を持たせる処置をしてください。

The cable assembly should not have a constant stress or pulling force applied on it when it is in the mated condition. This phenomenon may damage the contact area or wiring area (crimping).

Therefore, when designing the wire positioning, please ensure that there is enough length of wire to avoid stress on the connectors.

	REVISE ON PC ONLY	TITLE:		
E	SEE SHEET 1 OF 17	1.25MM PITCH WIRE TO BO		NN. 仕様書
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WIT		
	CUMENT NUMBER		FILE NAME	SHEET
PS-51146-010			PS-51146-010.docx	13 OF 17
EN-037(2015-09 rev.4)				

LANGUAGE

JAPANESE ENGLISH

- 17. 電線はまとめて軽くつかみ、リセプタクル ハウジングのロックに指を添え、指の平を用いて、ロック解除用 バーを押してロックを完全に解除してから、ゆっくり、軸方向にまっすぐに引き抜いてください。 また、斜めにこじりながら抜くことは避けてください。コネクタを破損させる恐れが御座います。 Please hold wires all together lightly. After releasing lock completely by attaching fingers to the lock and pushing bar for releasing lock using flat part of finger, please withdraw receptacle housing slowly axially and straightly. Please avoid withdrawing them with an angle and roughly. That might cause damage to connector.
- 18. 圧着高さ、状態、適用電線等の詳細は、弊社圧着仕様書:CS-50641, CS-50753を参照願います。 The details refer to CS-50641, CS-50753 such as crimping satisfied height, state & applicable wire.
- 19. 嵌合後、コネクタピッチ方向、スパン方向及び回転方向への負荷がかかるような動作またはセットはしないでください。コネクタ破壊やはんだクラックを引き起こします。 After mating, please do not take a connector pace direction, a span direction and load to the

After mating, please do not take a connector pace direction, a span direction and load to the rotator direction. It causes connector destruction and the solder crack.

20. ハウジングのロック部やランス部などの可動部、及び端子を故意に変形させないでください。 製品性能が満足出来ない原因となります。

Do not deform the movable part as lock part and lance part of Plug. HS'G and terminals on purpose. It would lead to product failure.

- 21. 半田実装部の未半田は、ターミナル脱落、ピン間ショート、ターミナル座屈、またコネクタ基板からの外れが 懸念されます。従って全てのターミナルテール部及び、ネイル部に半田付けを行ってください。 If you leave any soldering area on this product open, there may be the possibility of a missing terminal short circuiting between pins, terminal buckling or the potential for the connectors to come off of the PCB. Therefore, please solder all of the terminals and fitting nails on the PCB.
- 22. 実装機によってコネクタに負荷が加わると変形、破損する場合がありますので事前にご確認ください。
 If there is accidental contact with the connectors while it is going through the reflow machine, there may be deformation or damage caused to the connectors. Please check to prevent this.
- 23. 実装性能(平坦度)は、実装基板の反りの影響を含まないものと致します。基板の反りはコネクタ両端部を基準とし、コネクタ中央部にて Max0.02mmとしてください。

The mounting specification for coplanarity does not include the influence of warpage of the PCB. The warpage of the PCB should be a maximum of 0.02mm if measuring from one connectors edge to the other.

- 24. 梱包品の推奨保管条件を超えた場合は外観、半田付け性を確認の上ご使用ください。
 Please use it after confirming externals and soldering when the storage condition of packing goods is over recommended storage condition.
- 25. 基板実装前後に端子及びネイルに触らないでください。 Please do not touch the terminals and fitting nails before or after mounted the connectors onto the PCB.
- 26. 基板実装後に基板を直接積み重ねない様に注意してください。 Please do not stack the PCB directly after mounted the connectors on it.

		REVISE ON PC ONLY		TITLE:		
		E	SEE SHEET 1 OF 17	1.25MM PITCH WIRE TO BOARD SMT CONN. 製品仕様書		
		REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WIT		
DOCUMENT NUMBER				FILE NAME	SHEET	
	PS-51146-010		S-51146-010		PS-51146-010.docx	14 OF 17
ſ					EN-037(20 ⁻	15-09 rev.4

LANGUAGE

JAPANESE ENGLISH

27. 実装後において手半田コテによるリペアを行なう際は、必ず仕様書掲載の条件以内で行なってください。 条件を超えて実施した場合、端子の抜け、接点ギャップの変化、モールドの変形、溶融等が原因により 破損の原因になります。

Please conduct it under the condition of the specifications when repairing by hand soldering iron after mounting In the case of practicing beyond the condition, the backlash, the change in the contact gap, the deformation of the mold and the melting, etc. may cause damage.

When conducting manual repairs using a soldering iron, please do not use more solder and flux than needed. This may cause solder wicking and flux wicking issues, and it will eventually cause a contact defect and functional issues.

- 29. コネクタのみで基板を支えることは避け、コネクタ以外での基板固定対策を行ってください。 Please do not use the connectors alone to provide mechanical support for the PCB. Please ensure that there is a fixed structure on the phone chassis or other component support for the PCB.
- 30. 本製品の平坦度については、実装前での保証のみであり、実装中および実装後での平坦度については、 保証の限りではありません。

Coplanarity is assured only before mounting.

There is no guarantee of coplanarity after mounting and in the reflow.

31. 弊社の推奨基板パターン寸法を変更して設計を行なう際は、致命的な不良の原因にもなりますのであらかじめご相談ください。

In the case of changing our recommended board pattern size and designing, please consult in advance because it may cause a fatal defect.

32. 本品の一般性能確認はガラスエポキシ基板にて実施していますので、フレキシブル基板等の特殊な基板へ 実装してご使用の際は、別途ご相談願います。

It is necessary to consult separately when mount product on a special PCB or FPC.

33. 嵌合は極力嵌合軸に沿って平行に行ってください。その際、リセハウジングとプラグの外壁同士を合せる様に位置決めした後に押し込み、コネクタ同士が突き当たる(完全嵌合位置)まで真っ直ぐ押し込んでください。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外壁同士を軽く当て、位置決めした後に嵌合してください。尚、コネクタ同士を過度に傾けた状態で嵌合を行いますと、ハウジングが破壊する恐れが有りますのでこのような嵌合はお避けください。

Please do the mating as much as possible to along to mating axis. At this time, positioning each side of external faces of receptacle housing and plug and push to mating until both connectors strikes each other (complete mating position). In the case of diagonal mating, touch with external faces with receptacle housing and plug under the angle of 10°lightly, and push to mating in order to avoid the connector break.

34. リフロー条件によっては端子メッキ部にヨリ等が発生する場合がありますが、製品性能には影響ありません。 There is no influence in the product performance though the twist might be generated in the terminal plating part according to the reflow condition.

	REVISE ON PC ONLY		TITLE:		
	E	SEE SHEET 1 OF 17	1.25MM PITCH WIRE TO BOARD SMT CONN. 製品仕様書		
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WIT		_
DOCUMENT NUMBER				FILE NAME	SHEET
PS-51146-010		S-51146-010		PS-51146-010.docx	15 OF 17
EN-037(2015-09 re				15-09 rev.4)	

LANGUAGE

- 35. リフロー条件によっては樹脂部に変色が発生する場合がありますが、製品性能には影響ありません。 There is no influence in the product performance though discoloration might be generated in the resin according to the reflow condition.
- 36. リフロ一後、半田付け部に変色が見られることがありますが、製品性能に影響はありません。 Although there might be some discoloration seen on the soldering tail after reflow, this will not influence the product's performance.
- 37. 本製品は大気リフローでの実装を想定しています。N2リフローで実装した場合、リフロー後、半田上がりを生じる恐れがあります。N2リフローでの実装をお考えの場合、別途評価が必要になります。Please investigate the mounting condition (reflow soldering condition) on your own devices beforehand. The mounting conditions may change due to the soldering temperature, soldering paste, air reflow machine, Nitrogen reflow machine, and the type of PCB. The different mounting conditions may have an influence on the product's performance.

	REVISE ON PC ONLY		TITLE:		
	E	SEE SHEET 1 OF 17	1.25MM PITCH WIRE TO BOARD SMT CONN. 製品仕様書		
	REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIET MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PE		
DOCUMENT NUMBER				FILE NAME	SHEET
PS-51146-010		5-51146-010		PS-51146-010.docx	16 OF 17
EN-037(2015-				15-09 rev.4)	

LANGUAGE

REV.	REV. RECORD	DATE	ECN NO.	WRITTEN BY :	CHECKED BY :
А	RELEASED	'04/04/15	J2004-3825	E.SUZUKI	К.ТОЈО
В	REVISED	'05/01/13	J2005-1988	E.SUZUKI	К.ТОЈО
С	REVISED	'06/05/01	J2006-3404	H.YAJIMA	M.TANAKA
D	REVISED	2008/03/13	J2008-3262	Y.AOYAGI	N.UKITA
Е	REVISED	'15/10/20	J2016-0360	T.AKAIKE	K.ASAKAWA

		REVISE ON PC ONLY	TITI C.		
	E	SEE SHEET 1 OF 17	TITLE: 1.25MM PITCH WIRE TO BOARD SMT CONN. 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				FILE NAME	SHEET
PS-51146-010				PS-51146-010.docx	17 OF 17
	EN-037(2015-09 rev.4)				