

[1. 適用範囲 SCOPE]

本仕様書は、 _____ 殿に納入する
 _____ 2.0mm-0.8mm ピッチ I/O コネクタ _____ について規定する。

This specification covers the 2.0mm-0.8mm PITCH I/O CONNECTOR 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
プラグ アッセンブリ (ハーネス) 6P-6P PLUG ASSEMBLY (HARNESS) 無鉛 -LEAD FREE-	59233-700*
プラグ アッセンブリ (ハーネス) 6P-4P PLUG ASSEMBLY (HARNESS) 無鉛 -LEAD FREE-	59233-710*
ソケットアッセンブリ ライトアングルディップ (4P) Socket Assembly Right-Angle Dip 無鉛 -LEAD FREE-	54030-04*9
ソケットアッセンブリ ライトアングルディップ (4P) Socket Assembly Right-Angle Dip Stick Package 無鉛 -LEAD FREE-	54030-047*
ソケットアッセンブリ ライトアングルインバース SMT (4P) Socket Assembly Right-Angle Smt 無鉛 -LEAD FREE-	54515-04*9
ソケットアッセンブリ ライトアングルインバースディップ (4P) Socket Assembly Right-Angle Inverse Dip 無鉛 -LEAD FREE-	54516-04*9
ソケットアッセンブリ ライトアングルインバースディップ (4P) (シェル無光沢錫メッキ) Socket Assembly Right-Angle Inverse Dip (Shell Non-Brightness Tin Plating) 無鉛 -LEAD FREE-	54516-04*7
ソケットアッセンブリ ライトアングルインバースフランジディップ (4P) Socket Assembly Right-Angle Inverse Flange Dip 無鉛 -LEAD FREE-	54802-04*9
ソケットアッセンブリ ライトアングル フランジディップ (4P) Socket Assembly Right-Angle Flange Dip 無鉛 -LEAD FREE-	54818-04*9
ソケットアッセンブリ ライトアングルアップライトディップ (6P) Socket Assembly Right-Angle Upright Dip 無鉛 -LEAD FREE-	53460-06*9
ソケットアッセンブリ ライトアングルフラット SMT (6P) Socket Assembly Right-Angle Flat Smt 無鉛 -LEAD FREE-	53462-06*9
ソケットアッセンブリ ライトアングルフラットディップ (6P) Socket Assembly Right-Angle Flat Dip 無鉛 -LEAD FREE-	53984-0671

*: 図面参照 Refer to the drawing.

REV.	A	B	C	D	E	F	G		
SHEET	1~18	1~18	1~19	1~19	1~19	1~19	1~19		
REVISE ON PC ONLY					TITLE: 2.0mm-0.8mm PITCH I/O CONNECTOR				
G	変更 REVISED J2016-0054 '15/07/21 Y.HONDA				-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								
REV.	DESCRIPTION				WRITTEN BY: E.SUZUKI	CHECKED BY: K.TOJO	APPROVED BY: M.SASAO	DATE: YR/MO/DAY 2004/03/22	
DESIGN CONTROL J					STATUS				
DOCUMENT NUMBER PS-54030-035								FILE NAME PS54030035.doc	SHEET 1 OF 19
EN-037(2013-04 rev.1)									

【3. 定格 RATINGS】

5 9 2 3 3 - 7 1 0 *

項 目Item	規 格 Standard	
最大許容電圧 Rated Voltage(MAX.)	5 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	- 25 °C ~ + 85 °C *1	

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

5 9 2 3 3 - 7 0 0 *

項 目Item	規 格 Standard	
最大許容電圧 Rated Voltage(MAX.)	40 V	
最大許容電流 Rated Current (MAX.)	AWG#30 (7 / 0.1)	0.5 A
	AWG#22 (7 / 0.254)	1.5 A
使用温度範囲 Ambient temperature Range	- 25 °C ~ + 85 °C *1	

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

REVISE ON PC ONLY		TITLE: 2.0mm-0.8mm PITCH I/O CONNECTOR	
G	SEE SHEET 1 OF 19	-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 PS-54030-035		FILE NAME PS54030035.doc	SHEET 2 OF 19
EN-037(2013-04 rev.1)			

[4. 性 能 PERFORMANCE]

4 - 1. 電氣的性能 Electrical Performance

項 目 Item		条 件 Test Condition		規 格 Requirement
4-1-1	接 触 抵 抗 Contact Resistance	ターミナル間 Terminal to Terminal	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。測定位置は第5項に示す。* 電線の導体抵抗は除く (EIA-364-23) Mate connectors,measure by dry circuit, 20mV MAX.,10mA MAX. Contact resistance measuring points, see paragraph [5] * Except wire conductor resistance (EIA-364-23)	4P 50 milliohm MAX.
		シェル間 Shell to shell	コネクタを嵌合させ、開放電圧 5V 以下、短絡電流 100mA にて測定する。測定位置は第5項に示す。(EIA-364-23) Mate connectors,measure contact resistance,5V MAX.,100mA MAX. Contact resistance measuring points, see paragraph [5] (EIA-364-23)	6P 30 milliohm MAX.
				50 milliohm MAX.

REVISE ON PC ONLY		TITLE: 2.0mm-0.8mm PITCH I/O CONNECTOR	
G	SEE SHEET 1 OF 19	-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 PS-54030-035		FILE NAME PS54030035.doc	SHEET 3 OF 19
EN-037(2013-04 rev.1)			

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement
4-1-2	絶 縁 抵 抗 Insulation Resistance	隣接するターミナル間及びシェル間に DC 500V を印可し測定する。(未嵌合、コネクタ単体) (EIA-364-21) Apply 500V DC between adjacent terminals and Shell. (unmated and unassembled to cable) (EIA-364-21)	4P 1 Gigaohm MIN.
			6P 100 Megohm MIN.
4-1-3	耐 電 圧 Dielectric Strength	隣接するターミナル間及びターミナル、シェル間に、4P側 AC 100V (実効値) 6P側 DC 500V (実効値) を1分間印加する。(未嵌合、コネクタ単体) (EIA-364-21) また、嵌合時は6P側のみ AC125Vを印可する。 Apply 100V(4P) 500V(6P) (rms) AC for 1 minute between adjacent terminals and terminals and shell. (unmated and unassembled to cable)(EIA-364-21) Apply 125V AC (6P) for 1 minute (mated)	異常なきこと No Breakdown
4-1-4	静電気放電 Electrostatic Discharge	先端部φ8の電極をコネクタに徐々に近づけながらアーク放電させる。 試験電圧 : 1~8 kv 電圧上昇割合 : 1 kv (IEC 801-2) Approach the 8mm of dia, of electrode to the specimen gradually under the next condition. Test voltage : 1 to 8 kv Step : 1 kv This test should be done unmated. (IEC 801-2)	シェルに放電すること(コンタクトは不可) No evidence of discharge to any of the 4 contacts; discharge to shield is acceptable.

REVISE ON PC ONLY		TITLE: 2.0mm-0.8mm PITCH I/O CONNECTOR	
G	SEE SHEET 1 OF 19	-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 PS-54030-035		FILE NAME PS54030035.doc	SHEET 4 OF 19
EN-037(2013-04 rev.1)			

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 Mating Force and Un-mating Forces	毎分 25±3mm の速さで挿入、抜去を行なう。 (EIA-364-13) Mate and un-mate connectors at a rate of 25±3mm/minute. (EIA-364-13)	挿入力 Mating Force	6P 39.2 N {4kgf} MAX.
		抜去力 Un-mating Force	6P 9.8 N {1kgf} / MIN. 39.2 N {4kgf} / MAX.
			4P 4.9 N {0.5kgf} / MIN. 39.2 N {4kgf} / MAX
4-2-2 ケーブル引っ張り強度 Cable Axial Pull Test	プラグを固定し、ケーブルに4P側49N {5Kgf} 6P側 98N {10Kgf}の引っ張り荷重を1分間加える。 Fix the plug and apply a 49N {5Kgf} (4P) 98N {10Kgf} (6p)load for one minute on cable axis.	外観 Appearance	異常なきこと No Damage
		瞬断 Discontinuity	1.0 microsecond MAX.
		被覆のズレ Jacket movement	4P側 1.5 mm MAX.
4-2-3 ケーブル柔軟性 Cable Flexing	第7項の図の様にコネクタを固定し、1分間に12~14回の速さで左右に各45°、往復90° (4P側) または、各90° 往復180°を1回とし、100回屈曲させる。 (EIA-364-41) Rotate the specimen up to 100 cycles in each of 2 planes at the speed of 12 to 14 complete cycles (of 360 total traverse) per minute as paragraph [7]. (EIA-364-41)	外観 Appearance	異常なきこと No Damage
		絶縁抵抗 Insulation Resistance	4-1-2項満足のこと Must meet 4-1-2
		耐電圧 Dielectric Strength	4-1-3項満足のこと Must meet 4-1-3
		瞬断 Discontinuity	1.0 microsecond MAX.

REVISE ON PC ONLY

G

SEE SHEET 1 OF 19

TITLE:

2.0mm-0.8mm PITCH I/O 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

REV.

DESCRIPTION

DOCUMENT NUMBER

PS-54030-035

FILE NAME

PS54030035.doc

SHEET

5 OF 19

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement
4-2-4	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 on the terminal assembled in the housing at a rate of 25±3mm	6P 4.9N {0.5Kgf} 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 Mate / Un-mate	1時間に500±50回の速さで 挿入、抜去を4P側 1000回 6P側 1500 回繰返す。(EIA-364-09) When mate / un-mated up to 1000 (4P) or 1500 (6P) cycles repeatedly at a rate of 500±50 cycles / hour. (EIA-364-09)	接触抵抗 Contact Resistance	6P側 初期値からの変化量 :20 milliohm MAX. Max Change from initial requirement :20 milliohm MAX.
			挿入力 Mating Force	6P 39.2N {4.0kgf}/MAX
			抜去力 Un-mating Force	4P 4.9 N {0.5kgf} / MIN 39.2N {4.0kgf}/MAX. 6P 9.8 N {1kgf} / MIN 39.2N {4.0kgf}/MAX.

REVISE ON PC ONLY		TITLE: 2.0mm-0.8mm PITCH I/O CONNECTOR	
G	SEE SHEET 1 OF 19	-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 PS-54030-035		FILE NAME PS54030035.doc	SHEET 6 OF 19

項 目 Item		条 件 Test Condition		規 格 Requirement	
4-3-2	耐久性 Durability	A	1時間に300回以下の速さで、挿入、抜去を5回 繰り返す。 (手動挿抜) (EIA-364-09) When mate / un-mated up to 5 cycles repeatedly at a rate of 300 MAX. cycles per hour. (by Manual mating / unmating) (EIA-364-09)	接触抵抗 Contact Resistance	初期値からの変化量 MAX. change from initial
		B	1時間に500±50回の速さで、挿入、抜去を500回 繰り返す。 (自動挿抜) (EIA-364-09) When mate / un-mated up to 500 cycles repeatedly at a rate of 500±50 cycles per hour. (by Automatic Equipment) (EIA-364-09)		ターミナル間 Terminal to Terminal
4-3-3	温度上昇 Temperature Rise	定格電流で、熱平衡に達した時の温度上昇を熱電対で測定する。 The temperature rise shall be measured by thermocoupie when the temperature of the terminal reaches to rated current with resstive load.4-09)		6P 側	2 0 °CMAX.

REVISE ON PC ONLY		TITLE: 2.0mm-0.8mm PITCH I/O CONNECTOR	
G	SEE SHEET 1 OF 19	-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 PS-54030-035		FILE NAME PS54030035.doc	SHEET 7 OF 19

項目 Item		条件 Test Condition	規格 Requirement	
4-3-4	耐振動性 Vibration	DC 100mA 通電状態にて、嵌合軸を含む互いに垂直な3方向に周波数 4P側 10~55~10 Hz 6P側 10~2000~10 Hz 全振幅1.52mm または、加速度 147m/s ² {15G}の振動を各12回ずつ（計36回）加える。 (EIA-364-28) Amplitude : 1.52mm P-P or 147m/s ² {15G} Sweep time : 10~55~10 Hz in 20 minutes. Duration : 12 times in each (total of 36 times) X,Y,Z axes Electrical : DC 100mA current load shall be flowed during the test. (EIA-364-28)	外観 Appearance	異状なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance (ターミナル間) (Terminal to Terminal)	初期値からの変化量 4P 20milliohm 以下 MAX. change from initial:20 milliohm 6P 30milliohms 以下 MAX. change from initial:30 milliohm
			瞬断 Discontinuity	1 microsecond MAX.
4-3-5	耐衝撃性 Shock	DC 100mA 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。 (EIA-364-27) Mate connectors and subject to the following shock conditions.3 shocks shall be applied along 3 mutually perpendicular axes, passing DC 100mA current during the test.(Total of 18 shocks) Test Pulse : Half Sine Peak Value : 490m/s ² {50G} Duration : 6ms (EIA-364-27)	外観 Appearance	異状なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance (ターミナル間) (Terminal to Terminal)	初期値からの変化量 4P :20 milliohm 以下 MAX. change from initial:20 milliohm 6P 30milliohm 以下 MAX. change from initial:30 milliohm
			瞬断 Discontinuity	1 microsecond MAX

REVISE ON PC ONLY		TITLE: 2.0mm-0.8mm PITCH I/O CONNECTOR	
G	SEE SHEET 1 OF 19	-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 PS-54030-035		FILE NAME PS54030035.doc	SHEET 8 OF 19
EN-037(2013-04 rev.1)			

項 目 Item		条 件 Test Condition		規 格 Requirement	
4-3-6	耐 湿 性 Humidity	<p>コネクタを嵌合させ、第8項に示す温度変化を4P側 4サイクル(96hr) 6P側 21サイクル(504hr)連続して行う。試験後24時間室温に放置する。 (EIA-364-31)</p> <p>Mate connectors together and repeat the test specified in paragraph [8] up to 4 cycles.</p> <p>A Upon completion of the exposure period, the test specimens shall be conditioned at ambient room conditions for 24 hours, after which the specified measurements shall be performed. Temperature : +25~+65°C Relative Humidity : 80~98% Duration : 4 cycles (96hr) (1 cycle 24 hours) (EIA-364-31)</p>	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage	
			接触抵抗 Contact Resistance	初期値からの変化量 MAX. change from initial	
			ターミナル間 Terminal to Terminal	4P 20 milliohm MAX. 6P 30 milliohm MAX.	
4-3-6	耐 湿 性 Humidity	<p>未嵌合のコネクタに、第8項に示す温度変化を4サイクル(96hr)連続して行う。試験後24時間室温に放置する。 (EIA-364-31)</p> <p>Unmate connectors together and repeat the test specified in paragraph [8] up to 4 cycles.</p> <p>B Upon completion of the exposure period, the test specimens shall be conditioned at ambient room conditions for 24 hours, after which the specified measurements shall be performed. Temperature : +25~+65°C Relative Humidity : 80~98% Duration : 4 cycles (96hr) (1 cycle 24 hours) (EIA-364-31)</p>	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage	
			絶縁抵抗 Insulation Resistance	4-1-2項満足のこと Must meet 4-1-2	

REVISE ON PC ONLY		TITLE: 2.0mm-0.8mm PITCH I/O CONNECTOR	
G	SEE SHEET 1 OF 19	-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 PS-54030-035		FILE NAME PS54030035.doc	SHEET 9 OF 19

項目 Item		条件 Test Condition	規格 Requirement	
4-3-7	熱衝撃 Thermal Shock	<p>コネクタを嵌合させ4P側-25+0/-3℃に30分+80+3/-0℃に30分、6P側-55+0/-3℃に30分、+85+3/-0に30分、これを1サイクルとし10サイクル繰り返す。 Mate connectors and subject to the following conditions for 10 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.</p> <p>A</p> <p>1 cycle (4P) a) -25 +0/-3℃ 30 minutes b) +80 +3/-0℃ 30 minutes 1 cycle (6P) a) -55 +0/-3℃ 30 minutes b) +80 +3/-0℃ 30 minutes (Transit time shall be within 5 minutes) (EIA-364-32)</p>	外観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	<p>初期値からの変化量 MAX. change from initial</p> <p>ターミナル間 Terminal to Terminal</p> <p>4P 20 milliohm MAX. 6P 30 milliohm MAX.</p>
		<p>未嵌合のコネクタを4P側-25℃+0/-3に30分+80+3/-0℃に30分、6P側-55+0/-3℃に30分、+80+3/-0に30分、これを1サイクルとし10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。 (EIA-364-32)</p> <p>B</p> <p>Unmate connectors and subject to the following conditions for 10 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.</p> <p>1 cycle (4P) a) -25+0/-3℃ 30 minutes b) +80+3/-0℃ 30 minutes 1 cycle (6P) a) -55+0/-3℃ 30 minutes b) +80+3/-0℃ 30 minutes (Transit time shall be within 5 minutes) b) +80+3/-0℃ 30 minutes(EIA-364-32)</p>	外観 Appearance	異常なきこと No Damage
			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	4-1-2項満足のこと Must meet 4-1-2

REVISE ON PC ONLY

G

SEE SHEET 1 OF 19

TITLE:

2.0mm-0.8mm PITCH I/O 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

REV.

DESCRIPTION

DOCUMENT NUMBER

PS-54030-035

FILE NAME

PS54030035.doc

SHEET

10 OF 19

項目 Item		条件 Test Condition		規格 Requirement		
4-3-8	混合ガス Mixed Flowing Gas	A	未嵌合のコネクタを30±2℃、相対湿度70±2%にて、10±3 ppbの塩素ガスと200±50 ppbの二酸化窒素ガスと10±5 ppbの硫化水素ガスの混合ガス中に24時間放置する。 Unmate connectors and expose to a mixture of 10±3 ppb Cl ₂ gas, 200±50 ppb NO ₂ gas and 10±5 ppb H ₂ S gas, ambient temperature 30±2℃, relative humidity 70±2% for 24 hours.	外観 Appearance	異常なきこと No Damage	
				接触抵抗 Contact Resistance	初期値からの変化量 MAX. change from initial	
					ターミナル間 Terminal to Terminal	4P 20 milliohm MAX. 6P 30 milliohm MAX.
					シェル間 Shell to Shell	50 milliohm MAX.
4-3-9	耐熱性 Temperature Life	B	コネクタを嵌合し、30±2℃、相対湿度70±2%にて、10±3 ppbの塩素ガスと200±50 ppbの二酸化窒素ガスと10±5 ppbの硫化水素ガスの混合ガス中に240時間放置する。 Mate connectors and expose to a mixture of 10±3 ppb Cl ₂ gas, 200±50 ppb NO ₂ gas and 10±5 ppb H ₂ S gas, ambient temperature 30±2℃, relative humidity 70±2% for 240 hours.	外観 Appearance	異常なきこと No Damage	
				接触抵抗 Contact Resistance	初期値からの変化量 MAX. change from initial	
					ターミナル間 Terminal to Termin	4P 20 milliohm MAX. 6P 30 milliohm MAX
					シェル間 Shell to Shell	50 milliohm MAX.
		抜去力 Un-mating Force	4-2-1項満足のこと Must meet 4-2-1			

REVISE ON PC ONLY

G

SEE SHEET 1 OF 19

TITLE:

2.0mm-0.8mm PITCH I/O 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

REV.

DESCRIPTION

DOCUMENT NUMBER

PS-54030-035

FILE NAME

PS54030035.doc

SHEET

11 OF 19

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-10	半田付け性 Solderability	端子先端より1.0mmの位置まで、245±3°Cの半田に3±0.5秒浸す。 Dip soldertails into the molten solder (held at 245±3°C) up to 1.0mm from the bottom of the housing for 3±0.5 second.	濡れ性 Solder Wetting	浸漬面積の95%以上 95 % of immersed area must show no voids, pin holes.
4-3-11	半田耐熱性 Resistance to Soldering Heat	(ディップの場合) Soldering bath method ディップターミナル (ペグ) を本体の取付け基準面より1.2mm迄、260±5°Cの半田に5±0.5秒浸す。 Dip terminal into the melted solder as follows. Soldering time : 5±0.5 second. Soldering temperature : 260±5°C (手半田の場合) Soldering iron method 370~400°Cの半田ゴテにて最大5秒加熱する。但し、端ピンに異常な加圧のないこと。 Soldering time : 5 sec MAX. Soldering temperature: 370~400°C However, without too much pressure to the terminal pin.	外 観 Appearance	端子ガタ、割れ等異状なきこと No Damage
		リフロー時) Refer soldering method 第10項の条件にてリフローを行う Expose the specimen to the infrared reflow condition the test item 10.		
4-3-12	特性インピーダンス (信号) Signal Impedance	ディファレンシャルモードにて測定 (TDR , tr<0.2ns) Measure by differential mode (TDR , tr<0.2ns)	ZTpA=110 ohm±6 ohm ZTpB=110 ohm±6 ohm ZTpA1=ZTpA2±4% ZTpB1=ZTpB2±4%	
4-3-13	減衰量 Signal Pairs Attenuation	IEEE P1394の試験方法に準拠する。 Based upon IEEE P1394	ATpA(100)≤2.3dB ATpA(200)≤3.2dB ATpA(400)≤5.8dB ATpB(100)≤2.3dB ATpB(200)≤3.2dB ATpB(400)≤5.8dB	
4-3-14	クロストーク Crosstalk	第9に示す試験方法にて測定する。 Measure by paragraph [9].	≤-26dB	

REVISE ON PC ONLY

G

SEE SHEET 1 OF 19

TITLE:

2.0mm-0.8mm PITCH I/O 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

REV.

DESCRIPTION

DOCUMENT NUMBER

PS-54030-035

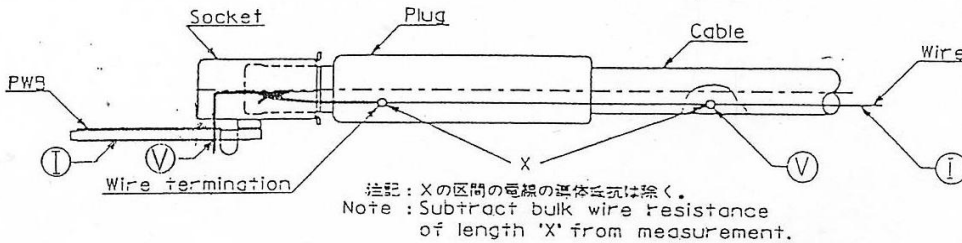
FILE NAME

PS54030035.doc

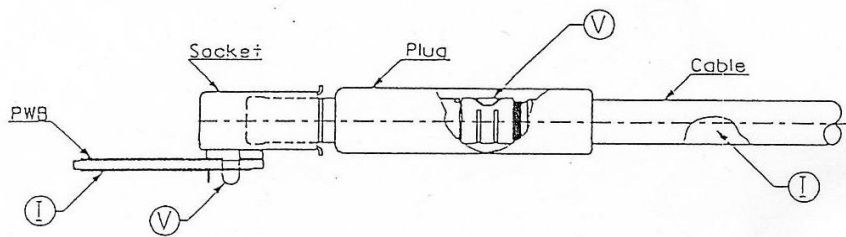
SHEET

12 OF 19

[5. 接触抵抗測定位置 CONTACT RESISTANCE MEASURING POINTS]

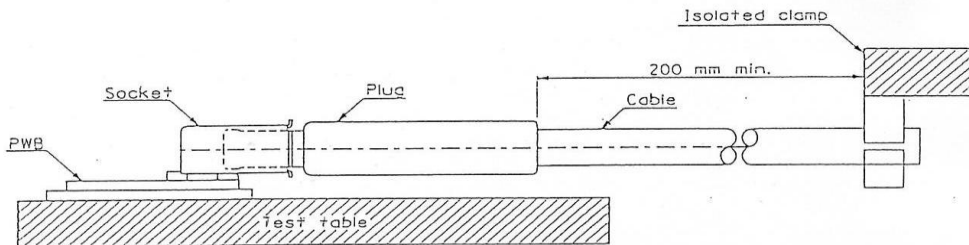


ターミナル間 TERM. to TERM.

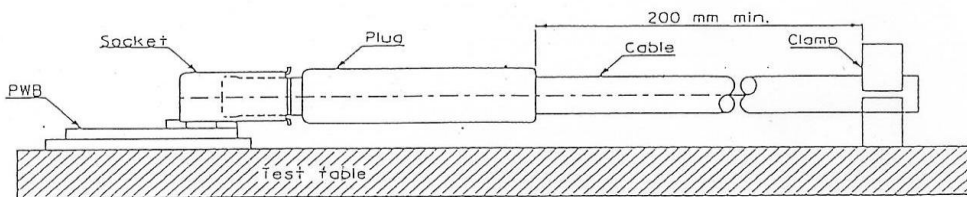


シェル間 SHELL to SHELL

[6. 耐振動性・耐衝撃性試験 VIBRATION AND SHOCK FIXTURING DIAGRAM]



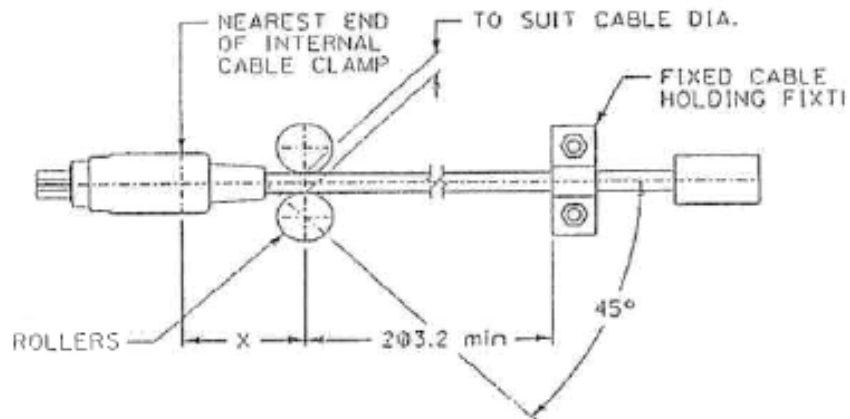
耐振動性試験 VIBRATION TEST



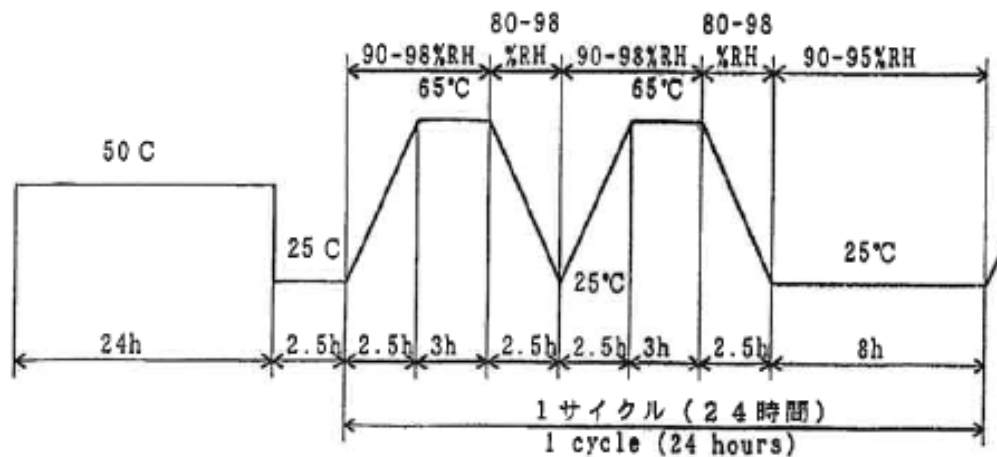
耐衝撃性試験 SHOCK TEST

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
G	SEE SHEET 1 OF 19	2.0mm-0.8mm PITCH I/O CONNECTOR	
	REV. DESCRIPTION	-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	
DOCUMENT NUMBER PS-54030-035		FILE NAME PS54030035.doc	SHEET 13 OF 19
EN-037(2013-04 rev.1)			

[7. ケーブル柔軟性試験方法 CABLE FLEXING TEST DIAGRAM]



[8. 耐湿性試験条件 HUMIDITY CONDITIONS]



REVISE ON PC ONLY	
G	SEE SHEET 1 OF 19
REV.	DESCRIPTION

TITLE:
2.0mm-0.8mm PITCH I/O 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

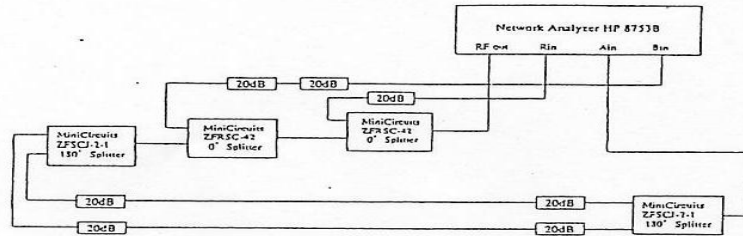
DOCUMENT NUMBER
PS-54030-035

FILE NAME
PS54030035.doc

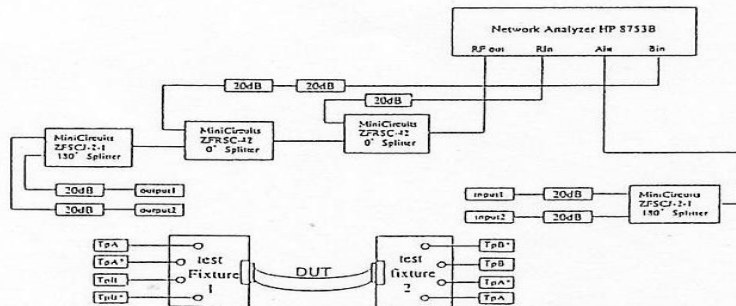
SHEET
14 OF 19

【9. クロストーク測定 CROSSTALK MEASUREMENT】

(1) CROSSTALK SETUP CALIBRATION



(2) CROSSTALK MEASUREMENT



(3) CONNECTION MATRIX FOR CROSSTALK TESTS

Measured Value	Fixture 1				Fixture 2			
	TpA	TpA-	TpB	TpB-	TpA	TpA-	TpB	TpB-
Crosstalk between TpA and TpB (X _{AB})	out 1	out 2	50 Ω	50 Ω	in 1	in 2	50 Ω	50 Ω

REVISE ON PC ONLY

G

SEE SHEET 1 OF 19

REV.

DESCRIPTION

TITLE:

2.0mm-0.8mm PITCH I/O 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

DOCUMENT NUMBER

PS-54030-035

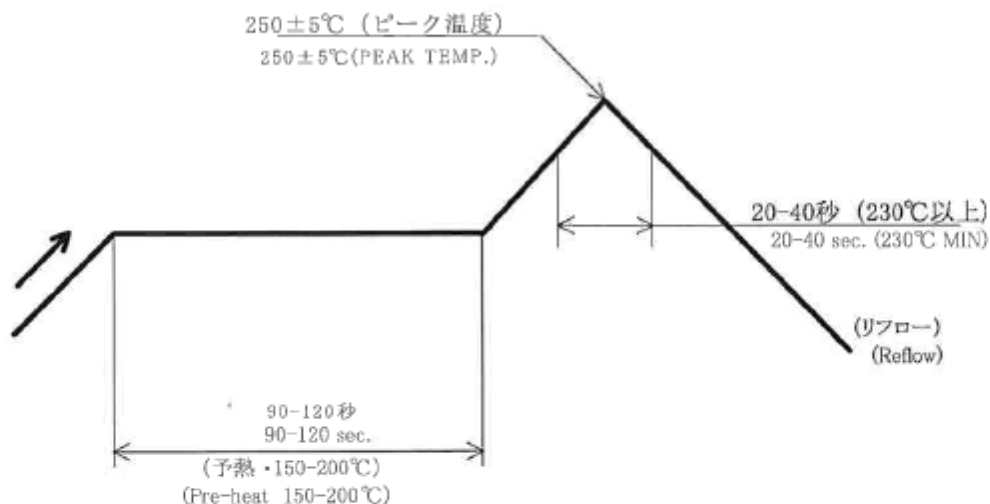
FILE NAME

PS54030035.doc

SHEET

15 OF 19

【 10. 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及び、FPCパターン面)

TEMPERATURE CONDITION GRAPH
(TEMPERATURE ON PCB PATTERN SIDE AND FPC 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、事前にリフロー評価の確認をお願い致します。

Notes ; 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:	
G	SEE SHEET 1 OF 19	2.0mm-0.8mm PITCH I/O CONNECTOR	
	REV.	DESCRIPTION	-LEAD FREE- 製品仕様書
DOCUMENT NUMBER		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
PS-54030-035		FILE NAME	SHEET
		PS54030035.doc	16 OF 19
EN-037(2013-04 rev.1)			

[11. 試験シーケンス TEST SEQUENCE]

項目 Item		グループ Group						
		A	B	C	D1	D2	E	
1	外 観 Appearance	①	①	①	①	①	①	
2	接触抵抗 Contact Resistance	ターミナル間 Terminal to Terminal	②④⑥	②④⑥		②⑤ ⑧⑩	②⑤ ⑧⑩	③⑥
		シェル間 Shell to Shell				③⑥⑫	③⑥⑫	④⑦
3	絶縁抵抗 Insulation Resistance			⑤⑦				
4	耐電圧 Dielectric Strength			②④				
5	耐久性 Durability	A			④⑨			
		B				④⑨		
6	耐振動性 Vibration	③						
7	耐衝撃性 Shock	⑤						
8	耐熱性 Temperature Life						⑤	
9	耐湿性 Humidity	A	⑤					
		B		⑥				
10	熱衝撃 Terminal Shock	A	③					
		B		③				
11	混合ガス Mixed Flowing Gas	A			⑦			
		B			⑩	⑦⑩		
12	抜去力 Un-mating Force						②⑧	
試料数 Number of sample		2 SET	2 SET	2 SET	2 SET	2 SET	2 SET	

REVISE ON PC ONLY		TITLE: 2.0mm-0.8mm PITCH I/O CONNECTOR	
G	SEE SHEET 1 OF 19	-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 PS-54030-035		FILE NAME PS54030035.doc	SHEET 17 OF 19
EN-037(2013-04 rev.1)			

項目 Item	グループ Group				
	F	G	H	I	J
i 外 観 Appearance	①	①	①	①	①
12 抜去力 Un-mating Force	②④				
13 繰り返し挿抜 Repeated Mate / Un-mate	③				
14 静電気放電 Electrostatic Discharge		②			
15 ケーブル引張強度 Cable Axial Pull Test			②		
16 ケーブル柔軟性 Cable Flexing			②		
17 半田付け性 Solderability				②	
18 半田耐熱性 Resistance to Soldering Heat				②	
19 特性インピーダンス (信号) Signal Impedance					②
20 減衰量 Signal Pairs Attenuation					②
21 クロストーク Crosstalk					②
試料数 Number of sample	2 SET	1 SET	2 PLUG	2 SET	2 SET

[12 ケーブル仕様 CABLE SPECIFICATION]

ケーブルの仕様に関してはPS-58266-0000を参照下さい。

REFER TO PS-58266-0000.

[13. 注意事項 NOTES]

- リフロー条件によっては、シェルの変色が発生する場合がありますが、製品性能に影響はございません。

Depending on the reflow conditions, there may be the possibility of a color change in the shell.
However, this color change does not have any effect on the product's performance.

REVISE ON PC ONLY		TITLE: 2.0mm-0.8mm PITCH I/O CONNECTOR	
G	SEE SHEET 1 OF 19	-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 PS-54030-035		FILE NAME PS54030035.doc	SHEET 18 OF 19
EN-037(2013-04 rev.1)			

molex PRODUCT SPECIFICATION

LANGUAGE

JAPANESE
ENGLISH

	REV. RECORD	DATE	ECN NO.	WRITTEN BY :	CHECKED BY :
A	RELEASED	'04/03/22	J2004-3252	E.SUZUKI	K.TOJO
B	REVISED	'04/10/13	J2005-1097	E.SUZUKI	K.TOJO
C	REVISED	'04/12/06	J2005-1669	E.SUZUKI	K.TOJO
D	REVISED	'05/02/03	J2005-2255	Y.SUGIURA	M.TANAKA
E	REVISED	'09/10/20	J2010-0793	E.SATO	H.MATSUMOTO
F	REVISED	'12/09/05	J2013-0260	A.IDA	A.MIZUMURA
G	REVISED	'15/07/21	J2016-0054	Y.HONDA	S.MARUYAMA

REVISE ON PC ONLY

G	SEE SHEET 1 OF 19
----------	-------------------

TITLE: 2.0mm-0.8mm PITCH I/O 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

DOCUMENT NUMBER
PS-54030-035

FILE NAME	SHEET
PS54030035.doc	19 OF 19