

【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 Term. to Term.	コネクタを嵌合させ、開放電圧 20mV 以下、 短絡電流 10mA 以下にて測定する。 *電線の導体抵抗は除く (EIA-364-23) Mate connectors, measure by dry circuit, 20mV MAX., 10mA MAX. *Except wire conductor resistance (EIA-364-23)	30 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 以下にて測定する。 (EIA-364-06) Mate connectors, measure contact resistance, 5V MAX., 100mA MAX. (EIA-364-06)	50 milliohm MAX.
4-1-2	絶縁抵抗 Insulation Resistance	隣接するターミナル間及びターミナル、シェル間に DC 500V を印加し測定する。(未嵌合、ソケット単体) (EIA-364-21) また、嵌合時は AC 125V を印加する。 Apply 500V DC between adjacent terminals and terminals and shell. (Unmated and unassembled to cable) (EIA-364-21) Apply 125V AC (mated)		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 AC 500V (実効値) を 1分間 印加する。(未嵌合、ソケット単体) (EIA-364-20) また、嵌合時は AC 125V を 1分間 印加する。 Apply 500V AC for 1 minute between adjacent terminals and terminals and shell. (Unmated and unassembled to cable) (EIA-364-20) Apply 125V AC for 1 minute (mated)		異状なきこと No Breakdown

REVISE ON PC ONLY		TITLE: 2.0 mm PITCH I/O CONNECTOR -LEAD FREE- 製品仕様書	
B	SEE SHEET 1 OF 18		
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER PS-53460-005		FILE NAME PS53460005.doc	SHEET 2 OF 18

項目 Item	条件 Test Condition	規格 Requirement
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：1kv (IEC 801-2) Approach the 8mm of dia, of electrode to the specimen gradually under the next condition. Test voltage : 1 to 8KV Step : 1KV This test should be done unmated. (IEC 801-2)	シエルに 放電する事 (コンタクトは 不可) No evidence of discharge to any of the 6 contacts; Discharge to shield is acceptable.

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 Force	毎分 25±3mm の速さで挿入、抜去を行う。 (EIA-364-13) Mate and Un-mate connectors at a rate of 25±3mm/minute. (EIA-364-13)	挿入力 Mating Force	39.2 N {4kgf} MAX.
		抜去力 Un-mating Force	9.8 N {1kgf} 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 98N {10kgf} の 引っ張り荷重を 1分間 加える。 Fix the plug and apply 98N {10kgf} load for 1 minute on cable axis.	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
		瞬 断 Discontinuity	1.0 microsecond MAX.
4-2-3 ケーブル柔軟性 Cable Flexing	コネクタを固定し、1分間 に 12~14回 の速さ で左右に 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} /minute. (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		TITLE: 2.0 mm PITCH I/O CONNECTOR -LEAD FREE- 製品仕様書
B	SEE SHEET 1 OF 18	
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER PS-53460-005		FILE NAME PS53460005.doc
		SHEET 3 OF 18

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 の速さで引っ張る。 Apply axial pull out force of the terminal assembled in the housing at the speed rate of 25±3mm/minute.	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 繰り返し挿抜 Repeated Mate / Un-mate	1時間に 500±50回 の速さで、挿入、抜去 を 1500回 繰り返す。 (EIA-364-09) When mate / un-mate up to 1500 cycles repeatedly at a rate of 500±50 cycles/hour. (EIA-364-09)	挿入力 Mating Force 39.2 N {4kgf} MAX.
		抜去力 Un-mating Force 9.8 N {1kgf} MIN. 39.2 N {4kgf} MAX
		接触抵抗 Contact Resistance 初期値からの変化量 Change from initial : 20 milliohm MAX.
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/unmated up to 5 cycles repeatedly at a rate of less than 300 cycles/hour. (by Manual mating/unmating) (EIA-364-09)	初期値からの変化量 Change from initial
	B 1時間に 500±50回 の速さで挿入、抜 去を 750回 繰り返す。(自動挿抜) (EIA-364-09) When mate/unmated up to 750 cycles repeatedly at the speed rate of 500±50 cycles/hour. (by Automatic Equipment) (EIA-364-09)	ターミナル間 Term. to Term. 30 milliohm MAX. シェル間 Shell to Shell 50 milliohm MAX.

REVISE ON PC ONLY		TITLE: 2.0 mm PITCH I/O CONNECTOR -LEAD FREE- 製品仕様書
B	SEE SHEET 1 OF 18	
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER PS-53460-005		FILE NAME PS53460005.doc
		SHEET 4 OF 18

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
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 thermocouple when the temperature of the terminal reaches to rated current with resistive load.	温度上昇 Temperature Rise	20°C MAX.
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 10~2000~10 Hz (1往復20分)、全振幅 1.52mm 又は、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 : 1.52 mm P-P or 147m/s ² {15G} Sweep time : 10~2000~10 Hz In 20 minutes. Duration : 12 times in each (total of 36 times) X,Y,Z axes. Electrical load : DC 100mA current shall be flowed during the test. (EIA-364-28)	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 Change from initial
			ターミナル間 Term. to Term.	30 milliohm MAX.
			瞬 断 Discontinuity	1.0 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 980m/s ² {100G} 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 : 980m/ s ² {100G} Duration : 6 ms (EIA-364-27)	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 Change from initial
			ターミナル間 Term. to Term.	30 milliohm MAX.
			瞬 断 Discontinuity	1.0 microsecond MAX.

REVISE ON PC ONLY		TITLE: 2.0 mm PITCH I/O CONNECTOR -LEAD FREE- 製品仕様書
B	SEE SHEET 1 OF 18	
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER PS-53460-005		FILE NAME PS53460005.doc
		SHEET 5 OF 18

項 目 Item		条 件 Test Condition		規 格 Requirement	
4-3-6	耐湿性 Humidity	A	<p>コネクタを嵌合させ、第5項 に示す温度変化を 21サイクル {504hr} 連続して行う。但し、段階7a,7bは除く。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 5 up to 21 cycles. But step 7a and 7b is omitted. 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 to +65°C Relative Humidity : 80-98% Duration : 21 cycles {504hr} {1 cycle 24 hours} (EIA-364-31)</p>	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
			<p>未嵌合のコネクタに、第5項 に示す温度変化を 4サイクル{96hr} 連続して行う。但し、段階7a,7bは除く。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 5 up to 4 cycles. But step 7a and 7b is omitted. 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 to +65°C Relative Humidity : 80-98% Duration : 4 cycles {96hr} {1 cycle 24 hours} (EIA-364-31)</p>	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
		B	<p>接触抵抗 Contact Resistance</p>	初期値からの変化量 Change from initial	
			ターミナル間 Term. to Term.	30 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	4-1-2項 満足のこと Must meet 4-1-2	

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
B	SEE SHEET 1 OF 18	2.0 mm PITCH I/O 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 PS-53460-005		FILE NAME PS53460005.doc	SHEET 6 OF 18

項 目 Item		条 件 Test Condition		規 格 Requirement	
4-3-7	熱 衝 撃 Thermal Shock	A	コネクタを嵌合させ、 -55^{+0}_{-3} °C に 30分、 $+85^{+3}_{-0}$ °C 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) 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. 1 cycle a) -55^{+0}_{-3} °C 30 minutes b) $+85^{+3}_{-0}$ °C 30 minutes {Transit time shall be within 5 minutes} (EIA-364-32)	外 観 Appearance	異状なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	初期値からの変化量 Change from initial	ターミナル間 Term. to Term.
		B	未嵌合のコネクタを、 -55^{+0}_{-3} °C に 30分、 $+85^{+3}_{-0}$ °C 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) 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. (EIA-364-32) 1 cycle c) -55^{+0}_{-3} °C 30 minutes d) $+85^{+3}_{-0}$ °C 30 minutes {Transit time shall be within 5 minutes} (EIA-364-32)	外 観 Appearance	異状なきこと 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

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
B	SEE SHEET 1 OF 18	2.0 mm PITCH I/O CONNECTOR	
	REV.	DESCRIPTION	-LEAD FREE- 製品仕様書
DOCUMENT NUMBER PS-53460-005		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
		FILE NAME PS53460005.doc	SHEET 7 OF 18

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±3ppb の塩素ガスと 200±50ppb の二酸化窒素ガスと 10±5ppb の硫化水素ガスの混合ガス中に 24時間 放置する。 Unmate connector and expose to a mixture of 10±3ppb Cl ₂ gas, 200±50ppb NO ₂ gas and 10±5ppb 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 Change from initial
		ターミナル間 Term. to Term.	30 milliohm MAX.		
		B	コネクタを嵌合し、30±2℃、相対湿度 70±2%にて、10±3ppb の塩素ガスと 200±50ppb の二酸化窒素ガスと 10±5ppb 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±3ppb Cl ₂ gas, 200±50ppb NO ₂ gas and 10±5ppb 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 Change from initial				
	ターミナル間 Term. to Term.	30 milliohm MAX.			
シェル間 Shell to Shell	50 milliohm MAX.				
4-3-9	耐 熱 性 Temperature Life	コネクタを嵌合させ、105±2℃ の雰囲気中に 250時間 放置後取り出し、1~2時間 室温に放置する。 (EIA-364-17) Mate connectors and expose to 105±2℃ for 250 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. (EIA-364-17)	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 Change from initial	
				ターミナル間 Term. to Term.	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		TITLE: 2.0 mm PITCH I/O CONNECTOR -LEAD FREE- 製品仕様書
B	SEE SHEET 1 OF 18	
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER PS-53460-005		FILE NAME PS53460005.doc
		SHEET 8 OF 18

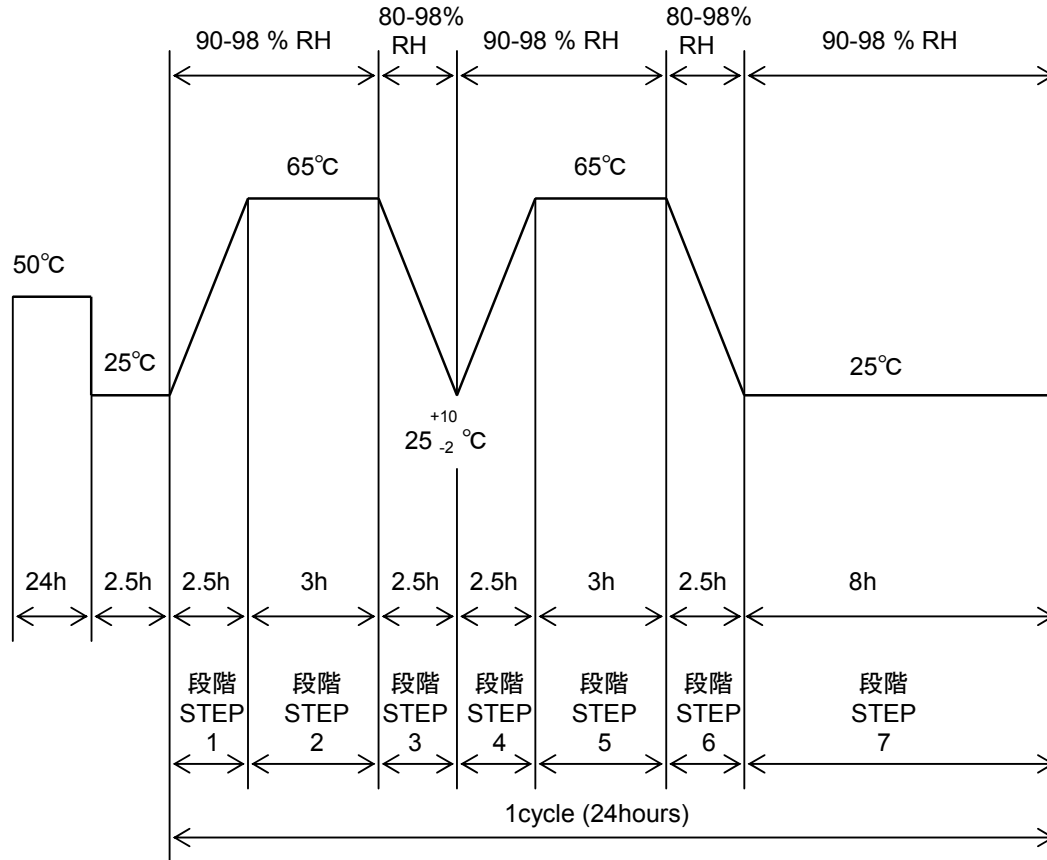
項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
4-3-10	半田付け性 Solder Ability	端子先端より 1.0mm の位置まで、 $245\pm 3^{\circ}\text{C}$ の半田に 3 ± 0.5 秒 浸す。 Dip soldertails into the molten solder (held at $245\pm 3^{\circ}\text{C}$) up to 1.0mm from the bottom of the housing for 3 ± 0.5 sec.	濡れ性 Solder Wetting	表面積の95%以上 95% of immersed area must show no voids, pinholes.
4-3-11	半田耐熱性 Resistance to Soldering Heat	(リフロー時) 第6項の条件を2回繰返す。 (When reflowing) Repeat paragraph 6, condition two times.	外 観 Appearance	端子ガタ、割れ等 異状なきこと No Damage
		ディップターミナルを本体の取付け基準面より 1.2mm迄、 $260\pm 5^{\circ}\text{C}$ の半田に 5 ± 0.5 秒 浸す。 Dip terminal into melted solder as follows. Soldering time : 5 ± 0.5 sec. Solder temperature : $260\pm 5^{\circ}\text{C}$		
4-3-12	特性 インピーダンス (信号) Signal Impedance	IEEE1394-1995K.3の試験方法に準拠する。 {TDR, $tr < 0.1$ nanosecond} Based upon IEEE 1394-1995 Test Procedure K.3 {TDR, $tr < 0.1$ nanosecond}	ZTpA= 110 ± 6 ohm ZTpB= 110 ± 6 ohm ZTpA1=ZTpA2 $\pm 4\%$ ZTpB1=ZTpB2 $\pm 4\%$ ZTpACM= 33 ± 4 ohm ZTpBCM= 33 ± 4 ohm	
4-3-13	減衰量 Signal Pairs Attenuation	IEEE1394-1995K.4の試験方法に準拠する。 Based upon IEEE 1394-1995 Test Procedure K.4.	ATpA(100) ≤ 2.3 dB ATpA(200) ≤ 3.2 dB ATpA(400) ≤ 5.8 dB ATpB(100) ≤ 2.3 dB ATpB(200) ≤ 3.2 dB ATpB(400) ≤ 5.8 dB	
4-3-14	特性 インピーダンス (電源) Power Pair Characteristic Impedance	IEEE1394-1995K.7の試験方法に準拠する。 Based upon IEEE 1394-1995 Test Procedure K.7.	ZTpA ≤ 65 ohm	

REVISE ON PC ONLY		TITLE: 2.0 mm PITCH I/O CONNECTOR -LEAD FREE- 製品仕様書
B	SEE SHEET 1 OF 18	
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER PS-53460-005		FILE NAME PS53460005.doc
		SHEET 9 OF 18

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement
4-3-15	DC抵抗 (電源) Power Pair DC Resistance	IEEE1394-1995K.7.3の試験方法に準拠する。 Based upon IEEE 1394-1995 Test Procedure K.7.3.	RPV-RCAL \leq 0.333 ohm RPG-RCAL \leq 0.333 ohm
4-3-16	クロストーク Crosstalk	IEEE1394-1995K.8.2の試験方法に準拠する。(規格変更申請中) Based upon IEEE 1394-1995 Test Procedure K.8.2.	(XAB \leq -26dB) (XAV \leq -26dB) (XBV \leq -26dB)
4-3-17	Signal Pairs Velocity of Propagation	IEEE1394-1995K.5の試験方法に準拠する。 Based upon IEEE 1394-1995 Test Procedure K.5.	VTPA \leq 5.05 nanosecond / meter VTPB \leq 5.05 nanosecond / meter
4-3-18	Signal Pairs Relative Propagation Skew	IEEE1394-1995K.6の試験方法に準拠する。 Based upon IEEE 1394-1995 Test Procedure K.6.	S \leq 400 picosecond

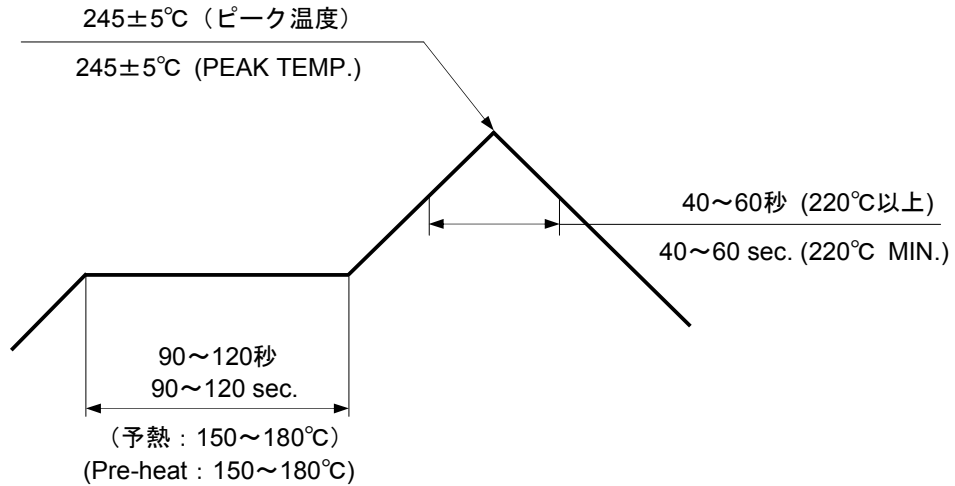
REVISE ON PC ONLY		TITLE: 2.0 mm PITCH I/O CONNECTOR -LEAD FREE- 製品仕様書
B	SEE SHEET 1 OF 18	
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER PS-53460-005		FILE NAME PS53460005.doc
		SHEET 10 OF 18

【5. 耐湿性試験条件 HUMIDITY CONDITIONS】



REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
B	SEE SHEET 1 OF 18	2.0 mm PITCH I/O 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 PS-53460-005		FILE NAME PS53460005.doc	SHEET 11 OF 18

【 6. 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。
また吸湿などの前処理は行わないで下さい。

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.
No moisture treatment before reflow process.

	REVISE ON PC ONLY		TITLE: 2.0 mm PITCH I/O CONNECTOR -LEAD FREE- 製品仕様書
	B	SEE SHEET 1 OF 18	
REV.	DESCRIPTION		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER PS-53460-005			FILE NAME PS53460005.doc
			SHEET 12 OF 18

【7. シーケンス試験 SEQUENCE TEST】

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		②⑤ ⑧⑪	②⑤ ⑧⑪	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 Thermal 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	

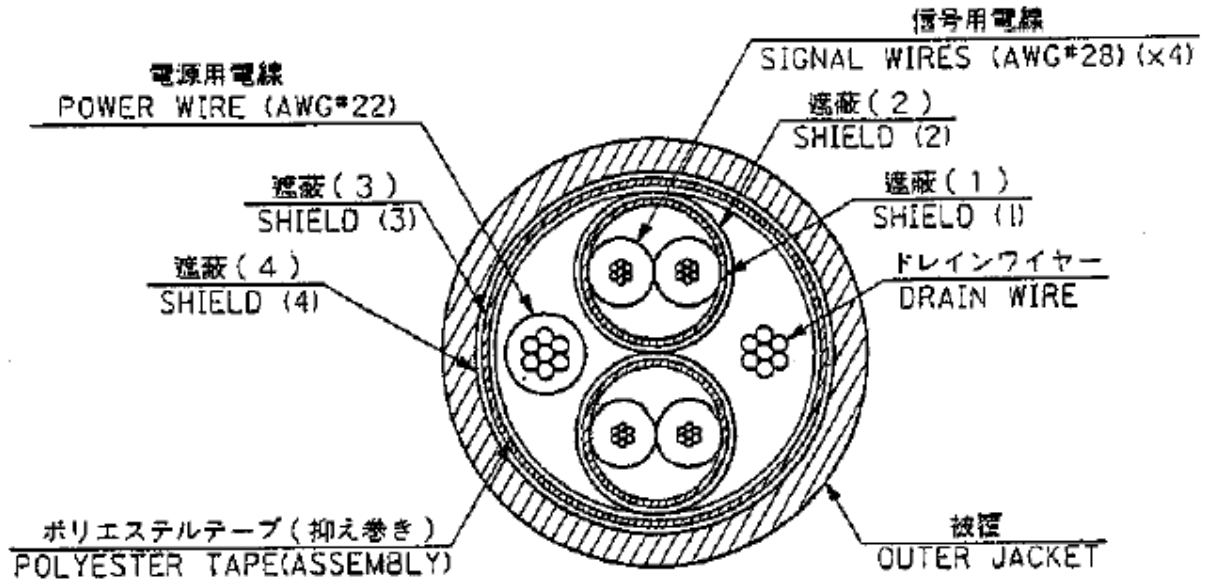
REVISE ON PC ONLY		TITLE: 2.0 mm PITCH I/O CONNECTOR -LEAD FREE- 製品仕様書
B	SEE SHEET 1 OF 18	
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER PS-53460-005		FILE NAME PS53460005.doc
		SHEET 13 OF 18

	項目 Item	グループ Group				
		F	G	H	I	J
1	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	特性インピーダンス (電源) Power Pair Characteristic Impedance					②
22	DC抵抗 (電源) Power Pairs DC Resistance					②
23	クロストーク Crosstalk					②
24	Signal Pairs Velocity of Propagation					②
25	Signal Pairs Relative Propagation Skew					②
試料数 Number Of Sample		2 SET	1 SET	2 PLUG	2 SET	2 SET

REVISE ON PC ONLY		TITLE: 2.0 mm PITCH I/O CONNECTOR -LEAD FREE- 製品仕様書
B	SEE SHEET 1 OF 18	
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER PS-53460-005		FILE NAME PS53460005.doc
		SHEET 14 OF 18

【8. 電線仕様 WIRE SPECIFICATION】

8-1. 電線構造図 Sectional plan



8-2. 電線構造 Structure

項目 Item		仕様 Specification		
心数 CKTS.		4 (2対) Pair	1	
導体 Conductor	材質 Material	スズめっき軟銅撚線 Tin Coat Copper Wire		
	AWGサイズ AWG Size	28	22	
	構成 Construction	本/mm Pieces/mm	7/0.127	7/0.254
	外径 Diameter	mm	0.38	0.76

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
B	SEE SHEET 1 OF 18	2.0 mm PITCH I/O CONNECTOR	
	REV.	DESCRIPTION	-LEAD FREE- 製品仕様書
DOCUMENT NUMBER PS-53460-005		FILE NAME PS53460005.doc	SHEET 15 OF 18

項目 Item		仕様 Specification	
絶縁体 Insulation	材質 Material	架橋発泡ポリエチレン Irradiated Foamed Polyethylene	
	標準厚 Thickness	mm	0.31
	外径 Diameter	mm	1.0
対撚り Twist	ピッチ Pitch	mm	20
編組シールド Shield (1)	材質 Material	スズめっき軟銅線 Tin Coat Copper Wire	
	素線径 Diameter	mm	0.08
	密度 Density	%	70
編組シールド Shield (2)	材質 Material	スズめっき軟銅線 Tin Coat Copper Wire	
	素線径 Diameter	mm	0.1
	密度 Density	%	90~95
シース Sheath	材質 Material	非移行性ビニル (ショア A 65±5) PVC Compound (Shore A 65±5)	
	標準厚 Thickness	mm	0.6
	色 Color		グレイ Gray

REVISE ON PC ONLY		TITLE: 2.0 mm PITCH I/O CONNECTOR -LEAD FREE- 製品仕様書
B	SEE SHEET 1 OF 18	
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
DOCUMENT NUMBER PS-53460-005		FILE NAME PS53460005.doc
		SHEET 16 OF 18

項目 Item		仕様 Specification	
仕上外径 Finish Diameter	mm	5.8±0.1	
定格温度 Rated Temperature	°C	80	
定格電圧 Rated Voltage	V	40	
導体抵抗 (at 20°C) Conductor Resistance	Ω/Km	253 MAX.	0.333 Ω/4.5m MAX.
絶縁抵抗 (at 20°C) Insulation Resistance	MΩ/Km	1000 MIN.	1000 MIN.
絶縁耐圧 (A.C.) Dielectric Strength	V/分 V/minute	500	500
特性インピーダンス (ディファレンシャルTDR) Z. Impedance (Differential TDR)	Ω	110±6	65>
伝播遅延時間 (TDR) Propagation Delay	ns/m	5.05>	

【9. 注意事項 NOTES】

1. 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:	
B	SEE SHEET 1 OF 18	2.0 mm PITCH I/O CONNECTOR	
	REV.	DESCRIPTION	-LEAD FREE- 製品仕様書
DOCUMENT NUMBER PS-53460-005		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND SHOULD NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
		FILE NAME PS53460005.doc	SHEET 17 OF 18

