



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE
JAPANESE
ENGLISH

[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	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。 (JIS C5402 5.4) Mate connector,measure by dry circuit, 20mV MAX., 10mA. MAX.. (JIS C5402 5.4)	80 milliohms MAX.
4-1-2 絶 縁 抵 抗 Insulation Resistance	隣接するピン間及びピン、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) Apply 500V DC between adjacent pins or pin and ground. (JIS C5402 5.2/MIL-STD-202 Method 302)	1000 Megohms MIN.
4-1-3 耐 電 圧 Dielectric Strength	隣接するピン間及びピン、アース間に、AC(rms)500V (実効値)を1分間 印加する。(感度電流：1 mA) (JIS C5402 5.1/MIL-STD-202 試験法 301) Apply 500V AC(rms) for 1 minute between adjacent pins or pin and ground.(Trip Current: 1 mA) (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 ターミナル保持力 Terminal Retention Force	毎分25±3mm の速さでターミナルを 軸方向に引張る。 Apply axial pull out force at the speed rate of 25±3mm/minute.	3.92 N MIN./PIN {0.4kgf MIN./PIN}

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
A	RELEASED	SD MEMORY CARD CONN.	
REV.	DESCRIPTION	製品仕様書	
DOCUMENT NUMBER		FILE NAME	SHEET
PS-54786-018		PS54786018.lwp	2 OF 11
ES-40000-3996 REV. A SHEET 4 95/MAR/10 EC U5-0926 DCBRD03.LWP			B to B 1 EN-37-1(019)



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE
JAPANESE
ENGLISH

項目 Item	条件 Test Condition	規格 Requirement	
4-2-2 挿入力及び抜去力 Insertion/ Withdrawal Force	毎分25±3mmの速さで カードを押す。 Push the card at the speed rate of 25±3mm/minute.	カムロック荷重 Lock force	9.8 N MAX.{1.0 kgf MAX.}
		カムロック 解除荷重 Lock release force	9.8 N MAX. {1.0 kgf MAX.} カードが飛び出すこと
4-2-3 カード押し込み強度 Push in Strength	カードを挿入し 5kgf の荷重 を加える。 The card is inserted in positive and the opposite direction and the load of 5kgf is added.	外 観 Appearance	異常なきこと No damage

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 (プッシュイン/ プッシュアウト) Repeated Mate/un-mate (Push in/ Push out)	1時間に 400 ~ 600回 の速さで、 挿入・抜去を10000回 繰返す。 When mate/un-mate up to 10,000 cycles repeatedly at a rate of 400 - 600 cycles/hour.	接触抵抗 Contact Resistance	100 milliohms MAX.
		外 観 Appearance	異常なきこと No damage
4-3-2 温 度 上 昇 Temperature Rise	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 Tempera- ture rise	30 °C MAX.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
A	RELEASED	SD MEMORY CARD CONN. 製品仕様書	
	DESCRIPTION		
REV.		DOCUMENT NUMBER	FILE NAME
		PS-54786-018	PS54786018.lwp
			SHEET
			3 OF 11
ES-40000-3996 REV. A SHEET 4 95/MAR/10 EC U5-0926 DCBRD03.LWP			B to B 1 EN-37-1(019)



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE
JAPANESE
ENGLISH

項 目 Item		条 件 Test Condition	規 格 Requirement	
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 に周波数 10~55~10Hz/分、全振幅 1.52mm 又は、加速度 19.6m/s ² {2G} の振動を 各30分間 加える。 (MIL-STD-202 試験法 201) Amplitude : 1.52mm P-P or 19.6m/s ² {2G} Sweep time : 10-55-10 Hz in 1 minute Duration : 30 minutes in each of X.Y.Z. axis Electrical : DC 1mA current shall load be flowed during the test (MIL-STD-202 Method 201)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	100 milliohms MAX.
			瞬 断 Dis-continuity	0.1 microsecond MAX.
4-3-4	耐衝撃性 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 C0041/MIL-STD-202 試験法 213) Mate connector and subject to the following shock conditions. 3 shocks shall be applied along 3 mutually perpendicular axis, passing DC 1mA current during the test. (Total of 18 shocks) Test Plus : Half Sine Peak Value : 490 m/s ² Duration : 11ms (JIS C0041/MIL-STD-202 Method 213)	外 観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	100 milliohms MAX.
			瞬 断 Discontinuity	0.1 microsecond MAX.

REVISE ON PC ONLY		TITLE: SD MEMORY CARD CONN. 製品仕様書	
A	RELEASED		
REV.	DESCRIPTION		
DOCUMENT NUMBER PS-54786-018		FILE NAME PS54786018.lwp	SHEET 4 OF 11



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE
JAPANESE
ENGLISH

項目 Item	条件 Test Condition	規格 Requirement
4-3-5 耐湿性 (温湿度サイクル) Moisture Resistance	コネクタを嵌合させ、第6項に示す条件にて9サイクル行い、10サイクル目は段階6迄の試験を行う。但し、段階 7a は初めの9サイクルのうち任意の5サイクルについて行う。試験後、室温に24時間放置する。 (MIL-STD-202 試験法 106) Mate connector and subject to the conditions specified on per.[6] for 9 cycles. The test specimens shall be exposed to STEP 7a during only 5 out of 9 cycles. A 10th cycles consisting of only step 1 throught 6 is then performed, after which the test specimens shall be conditioned at ambient room conditions for 24 hours. (MIL-STD-202 Method 106)	外観 Appearance 異常なきこと No Damage
		接触抵抗 Contact Resistance 100 milliohms MAX
		耐電圧 Dielectric Strength 4-1-3 項を満足のこと Must meet 4-1-3
		絶縁抵抗 Insulation Resistance 1000 Megohms MIN.
4-3-6 温度サイクル Temperature Cycling	コネクタを嵌合させ、-55±3°C に30分 +85±2°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 3分 以内とする。試験後 1~2時間 室温に放置する。 (JIS C0025) Mate connector and subjected to the following conditions for 5 cycles. Upon completion of the exposure period, the test specimens shall be conditions at ambient room conditions for 1 to 2 hours, after which the specified measurements shall be performed. 1 cycle a) - 55 ± 3°C 30 min. b) +85 ± 2°C 30 min. Transit time shall be within 3 min.. (JIS C0025)	外観 Appearance 異常なきこと No Damage
		接触抵抗 Contact Resistance 100 milliohms MAX.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
A	RELEASED	SD MEMORY CARD CONN. 製品仕様書	
	DESCRIPTION		
REV.		FILE NAME	SHEET
		PS54786018.lwp	5 OF 11
DOCUMENT NUMBER			
PS-54786-018			
ES-40000-3996 REV. A SHEET 4 95/MAR/10 EC U5-0926 DCBRD03.LWP			B to B 1 EN-37-1(019)



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE
JAPANESE
ENGLISH

項目 Item		条件 Test Condition		規格 Requirement
4-3-7	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 C0021/MIL-STD-202 試験法 108) Mate connector and exposed to 85±2°C for 96 hours. Upon completion of the exposure period, the test specimens shall be conditions at ambient room conditions for 1 to 2 hours, after which the speified measurements shall be performed. (JIS C0021/MIL-STD-202 Method 108)	外観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	100 milliohms MAX.
4-3-8	耐寒性 Cold Resistance	コネクタを嵌合させ、-55±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 C0020) Mate connector and exposed to -55±3°C for 96 hours. Upon completion of the exposure period, the test specimens shall be conditions at ambient room conditions for 1 to 2 hours, after which the speified measurements shall be performed. (JIS C0020)	外観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	100 milliohms MAX.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
A	RELEASED	SD MEMORY CARD CONN.	
		製品仕様書	
REV.	DESCRIPTION	THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND MUST NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER PS-54786-018		FILE NAME PS54786018.lwp	SHEET 6 OF 11
ES-40000-3996 REV. A SHEET 4 95/MAR/10 EC U5-0926 DCBRD03.LWP			B to B 1 EN-37-1(019)



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE
JAPANESE
ENGLISH

項目 Item		条件 Test Condition		規格 Requirement
4-3-9	亜硫酸ガス SO ₂ Gas	コネクタを嵌合させ、40±2°C,相対湿度75%にて、50±5ppmの亜硫酸ガス中に24時間放置する。 Mate connector and exposed to 50±5ppm SO ₂ gas, ambient temperature 40±2°C, relative humidity 75% for 24 hours.	外観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	100 milliohms MAX.
4-3-10	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。 (MIL-STD-1344) Mate connector and exposed to the following salt mist conditions. Upon completion of the exposure period, salt deposits shall be removed by a gentle wash or dip in running water, after which the specified measurements shall be performed. NaCl solution : 5±1% Spray time : 48 hours Ambient temperature : 35±2°C (MIL -STD-1344)	外観 Appearance	異常なきこと No Damage
			接触抵抗 Contact Resistance	100 milliohms MAX.

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
A	RELEASED	SD MEMORY CARD CONN.	
REV.	DESCRIPTION	製品仕様書	
		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND MUST NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER PS-54786-018		FILE NAME PS54786018.lwp	SHEET 7 OF 11
ES-40000-3996 REV. A SHEET 4 95/MAR/10 EC U5-0926 DCBRD03.LWP			B to B 1 EN-37-1(019)



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE
JAPANESE
ENGLISH

項目 Item		条件 Test Condition	規格 Requirement	
4-3-11	半田付け性 Solder Ability	端子先端より 0.5mm の位置まで 230±5°C の半田に 3±0.5 秒浸す。 Dip soldertails into the molten solder (held at 230±5°C) up to 0.5mm from the tip of tails for 3±0.5 seconds.	濡れ性 Solder Wetting	浸漬面積の95%以上 95% of immersed area must show no voids, pin holes.
4-3-12	半田耐熱性 Resistance to Soldering Heat	<p>赤外線リフロー条件 Infrared reflow condition</p> <p>240°C以下 (ピーク温度) MAX. (Peak temperature)</p> <p>平均温度勾配: 1.8°C/s 以下 Average range up: MAX.</p> <p>(予熱: 150 ~ 175°C) Pre-heat temperature</p> <p>温度条件グラフ TEMPERATURE CONDITION GRAPH (基板表面温度) (TEMPERATURE ON BOARD PATTERN SIDE)</p>	外観 Appearance	リフロー2回後 端子ガタ、割れ等 異状なきこと No Damage after 2 times of reflow

(): 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.

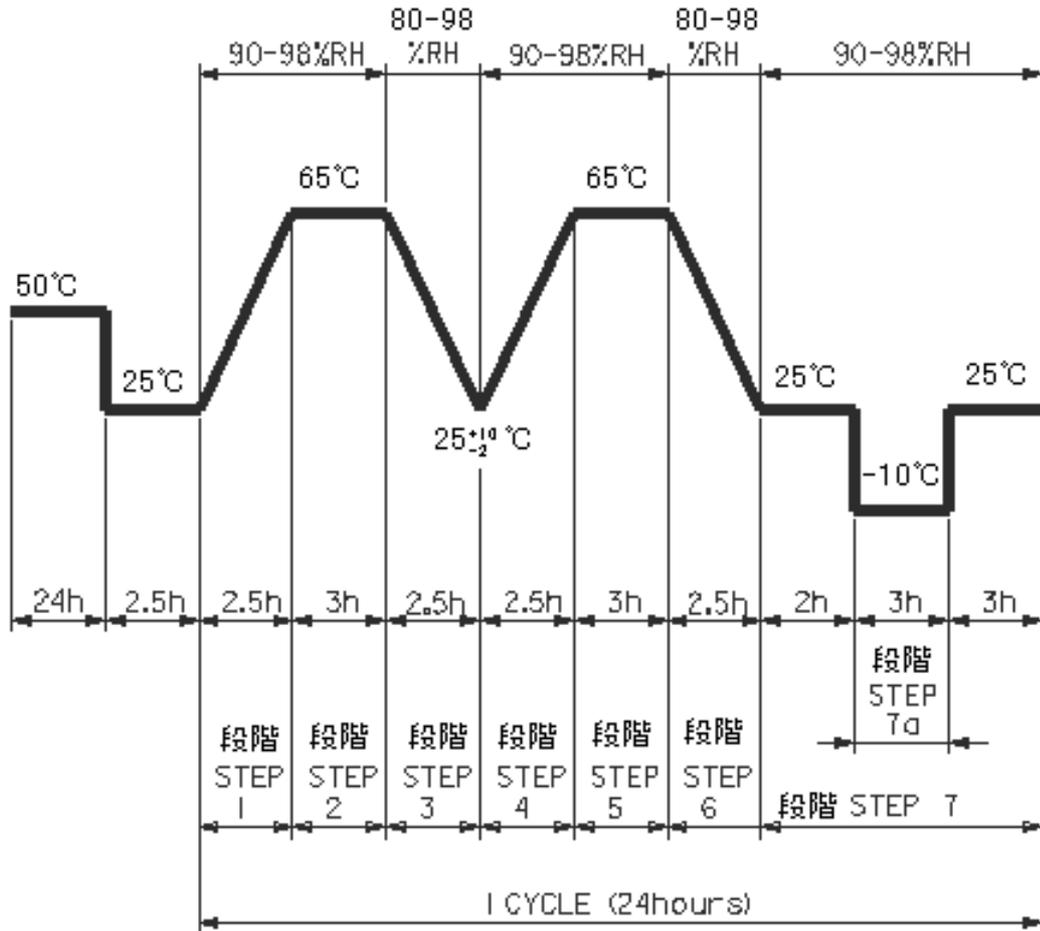
REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
A	RELEASED	SD MEMORY CARD CONN.	
REV.	DESCRIPTION	製品仕様書	
		THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND MUST NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION	
DOCUMENT NUMBER		FILE NAME	SHEET
PS-54786-018		PS54786018.lwp	8 OF 11
ES-40000-3996 REV. A SHEET 4 95/MAR/10 EC U5-0926 DCBRD03.LWP			B to B 1 EN-37-1(019)



[6. 耐湿性試験条件 MOISTURE RESISTANCE CONDITIONS]

(MIL-STD-202 試験法106)

MIL-STD-202 METHOD 106



REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
A	RELEASED	SD MEMORY CARD CONN. 製品仕様書	
	DESCRIPTION		
DOCUMENT NUMBER PS-54786-018		FILE NAME PS54786018.lwp	SHEET 9 OF 11
ES-40000-3996 REV. A SHEET 4 95/MAR/10 EC U5-0926 DCBRD03.LWP			B to B 1 EN-37-1(019)



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

7 - 1 . S Dカードのみ適用の抜け防止ロック機構について

本品には、S Dカードのみに適用する嵌合後のカード抜け防止機能が付いております。本機能はS Dカード端子 9 側の側面にある切り欠きを利用しているため、その切り欠きのないIMMC(マルチメディアカード)には有効ではありません。
 また、本機能は完全ロックではなくあくまでも簡易的なものであるため、本ロック機能に完全なカード抜け防止を期待した設計はしないで下さい。

7 - 2 . 携帯機器への搭載について

本品を携帯機器等へ搭載する場合、落下等の衝撃によるカードのコネクタからの飛び出し、またはコネクタ接点からのカード接触パッドの外れが予想されます。これは本品の性格上、端子接点の接圧のみでカードを押さえているため、どうしてもその衝撃に対しカード挿抜方向に動く場合があります。この結果、書き込み中のデータまたは既存のデータが損失する可能性がありますので、この様な携帯機器に搭載する場合は、カード嵌合後に衝撃によりカードが飛び出さない様なシャッター（フタ）等を取り付ける様、お願い致します。

7 - 3 . 実装前の取扱いについて

本品は小型化を主眼とした製品であるため、各部の肉厚等が非常に薄く設計されており、実装後に各補強金具、端子テール部がP Cボードに固定された状態で剛性が満足する様に設定されています。したがって、実装前の単体状態では部分的に強度が弱い箇所もあり変形等が懸念されるため、取り扱いには十分注意して下さい。

7 - 4 . 各スイッチ導通用補強金具 (SWITCH NAIL) の実装部リペアーについて

この補強金具はスイッチのON、OFF接点に使用している関係から、半田コテによる手半田リペアーを行なう際には、使用したフラックスの残査によるスイッチの導通不良には十分注意して下さい。また、スイッチ接点への付着があった場合はその部分を洗浄して下さい。

REVISE ON PC ONLY		TITLE:	
A	RELEASED	SD MEMORY CARD CONN. 製品仕様書	
	DESCRIPTION		
REV.	DESCRIPTION	DOCUMENT NUMBER	FILE NAME
		PS-54786-018	PS54786018.lwp
			SHEET
			10 OF 11
ES-40000-3996 REV. A SHEET 4 95/MAR/10 EC U5-0926 DCBRD03.LWP			B to B 1 EN-37-1(019)



PRODUCT SPECIFICATION



LANGUAGE
JAPANESE
ENGLISH

REV.	REV. RECORD	DATE	EC NO.	WRITTEN:	CHK:
A	RELEASED	'02/06/25	J2002-2641	YMATSUMOTO	MTOMITA

REVISE ON PC ONLY		TITLE: SD MEMORY CARD CONN. 製品仕様書 THIS DOCUMENT CONTAINS INFORMATION THAT IS PROPRIETARY TO MOLEX INC. AND MUST NOT BE USED WITHOUT WRITTEN PERMISSION
A	RELEASED	
REV.	DESCRIPTION	

DOCUMENT NUMBER PS-54786-018	FILE NAME PS54786018.lwp	SHEET 11 OF 11
--	-----------------------------	-------------------