

1. はじめに

1.1 目的

本試験は、0.8mm ピッチ アンプ ドッキング コネクタ + パワー コンタクト の製品規格 108-5784 Rev.C に規定された性能必要条件に合致しているか確認するために行われた。

1.2 適用範囲

本報告書は 0.8mm ピッチ アンプ ドッキング コネクタ + パワー コンタクトの電氣的、機械的及び環境的性能必要条件について行なった試験内容を記述している。

本製品確認試験は2002年 1月 25日から2002年 2月 21日までに行われた。

1.3 結論

0.8mm ピッチ アンプ ドッキング コネクタ + パワー コンタクトは、該当の製品規格 108-5784 Rev.C の性能必要条件に合致していた。

1.4 製品の説明

パーソナル・コンピュータの拡張ユニットとの直接接続用に開発された電源回路付高密度多極コネクタである。

1. Introduction

1.1 Testing was performed on the 0.8mm Pitch AMP Docking Connector + Power Contact to determine if it meets the requirements of AMP Specification, 108-5784, Rev.C.

1.2 Scope

This report covers the electrical, mechanical and environmental performance requirements of the 0.8mm Pitch AMP Docking Connector + Power Contact.

The qualification testing was performed between 25 Jan 2002 and 21 Feb 2002.

1.3 Conclusion

The 0.8mm Pitch AMP Docking Connector meets the electrical, mechanical and environmental performance requirements of Product Specification, 108-5784, Rev.C.

1.4 Product Description

AMP Docking Connector has been developed as high density, multiple-position connector with power circuit for the termination of direct connection of expansion units for personal computers.

1.5 試料

試料は現行の生産システムから無作為抽出法により取り出された。以下の試料が試験に使用された。

1.5 Test Samples

Samples were taken randomly from current production. The following samples were used :

型番 Part Number	品名 Description
□-1473681-□	プラグ・コネクタ(垂直型) Plug Connector(Vertical)
□-1473682-□	リセプタクル・コネクタ(垂直型) Receptacle Connector(Vertical)
□-1612415-□	プラグ・コネクタ(垂直型) Plug Connector(Vertical)

Fig. 1

2. 試験内容

2. Test Contents

項番 No.	試験項目 Test Items	必要条件 Requirements	判定 Judge-ment
2.1	製品の外観検査	機能上支障をきたす損傷のなきこと。	合格
	Examination of Product	Visual Inspection No physical damage	Acceptable
電 気 的 性 能 Electrical Requirements			
2.2	総合抵抗 (ローレベル)	シグナル コンタクト 初 期 ; 100mΩ 以下 試験後 ; ΔR = 25mΩ 以下 パワー コンタクト 初 期 ; 30mΩ 以下 試験後 ; ΔR = 20mΩ 以下	合格
	Termination Resistance (Low Level)	Signal Contact Initial ; 100mΩ Max. Final ; ΔR = 25mΩ Max. Power Contact Initial ; 30mΩ Max. Final ; ΔR = 20mΩ Max.	Acceptable
2.3	耐電圧	初期、試験後共 0.25kV AC(シグナル)、0.5kV AC(パワ ー)、5.0kV AC(モデム)、2.0kV AC(LAN)、(50 Hz)、1 分 間、異常なし リーク電流 0.5mA 以下	合格
	Dielectric withstanding Voltage	Initial/Final ; 0.25kV AC(Signal), 0.5kV AC(Power), 5.0kV AC(Modem), 2.0kV AC(LAN), (50 Hz), 1 minute No abnormality allowed. Current leakage must be 0.5mA Max.	Acceptable
2.4	絶縁抵抗	初 期 ; 500MΩ 以上 試験後 ; 100MΩ 以上	合格
	Insulation Resistance	Initial ; 500MΩ Min. Final ; 100MΩ Min.	Acceptable

Fig. 2 (続く) (To be continued)

項番 No.	試験項目 Test Items	必要条件 Requirements	判定 Judge- ment
2.5	温度上昇	シグナル: 定格電流(0.3A)を全極に通電、0.5Aを最大30極に通電して温度上昇は30°C以下 パワー: 定格電流(5.0A)を通電して温度上昇は30°C以下	合格
	Temperature Rising	Signal : 30°C Max. whole contacts under loaded specified current (0.3A), and on 30pos. Max. under loaded current 0.5A. Power : 30°C Max. under loaded specified current (5.0A).	Acceptable
機 械 的 性 能 Mechanical Requirements			
2.6	コネクタ挿入力	88.9N (9.07kgf) 以下 操作スピード 100mm/分 1000回毎に30分以上放置し、放置後に挿入に要する力を測定。	合格
	Connector Mating Force	88.9 N (9.07kgf) Max. Head Operation Speed : 100mm/minute At least 30 min. interval at every 1000 cycles. Measure the force required to mate connectors after the interval.	Acceptable
2.7	コネクタ引抜き力	80N (8.16kgf) 以下 操作スピード 100mm/分 1000回毎に30分以上放置し、放置後に引抜に要する力を測定。	合格
	Connector Unmating Force	80N (8.16kgf) Max. Head Operating Speed :100mm/minute At least 30 min. interval at every 1000 cycles. Measure the force required to unmate connectors after the interval.	Acceptable
2.8	耐久性 (繰り返し挿抜)	繰返し挿抜7000サイクル、速度100mm/min. シグナル : $\Delta R=25m\Omega$ 以下    パワー : $\Delta R=20m\Omega$ 以下	合格
	Durability (Repeated Mating/ Unmating)	Repeated mating/unmating for 7000 cycles at a rate of 100 mm/min. Signal : $\Delta R25=m\Omega$ Max.    Power : $\Delta R20=m\Omega$ Max.	Acceptable
2.9	振動 (低周波)	10-55-10Hz/1分間 全振幅1.52mm XYZ 各方向2時間 不連続導通は1 $\mu$ sec をこえないこと。	合格
	Vibration (Low Frequency)	10-55-10Hz/1minutes Amplitude :1.52mm, X, Y & Z Axes :2hours each No electrical discontinuity greater than 1 $\mu$ sec shall occur.	Acceptable

Fig. 2 (続く) (To be continued)

項番 No.	試験項目 Test Items	必要条件 Requirements	判定 Judge- ment
2.10	衝撃	490m/s <sup>2</sup> (50G), 半波正弦波 XYZ 軸正逆方向に各 3 回、合計 18 回 不連続導通は1μ sec をこえないこと。	合格
	Physical Shock	490m/s <sup>2</sup> (50G), Halfsine Wave. XYZ 3drops, Total 18 drops No electrical discontinuity greater than 1 μ sec shall occur.	Acceptable
2.11	こじり耐久性(X軸)	挿抜速度 30 回/分 こじり回数 : 700回 こじり角度 5° (前後) シグナル : ΔR=25mΩ 以下 パワー : ΔR=20mΩ 以下	合格
	Angular Durability ( X axis)	Operation Speed : 30 cycles/min No. of Cycles : 700 cycles. Angle 5 degrees (front to back) Signal : ΔR= 25 mΩ Max. (Final) Power : ΔR= 20 mΩ Max. (Final)	Acceptable
2.11	こじり耐久性(Y軸)	挿抜速度 30 回/分 こじり回数 : 2,500回 こじり角度 2° (左右) シグナル : ΔR=25mΩ 以下 パワー : ΔR=20mΩ 以下	合格
	Angular Durability (Y axis)	Operation Speed : 30 cycles/min No. of Cycles : 2,500 cycles. Angle 2 degrees (left to right) Signal : ΔR= 25 mΩ Max. (Final) Power : ΔR= 20 mΩ Max. (Final)	Acceptable
2.11	はんだ付け性	はんだ温度230±5°C, 使用フラックス ;アルファ-100 はんだ浸漬時間 3±0.5秒 95 % 以上ぬれていること。	合格
	Solderability	Solder Temperature :230±5°C, Flux Alpha 100 Immersion Duration 3±0.5 sec Wet solder coverage : 95% Min.	Acceptable

Fig. 2 (続く) (To be continued)

環境的性能 Environmental Requirements			
項番 No.	試験項目 Test Items	必要条件 Requirements	判定 Judge- ment
2.12	熱衝撃	-50°C~85°C,5サイクル シグナル : ΔR=25mΩ 以下 パワー : ΔR=20mΩ 以下	合格
	Thermal Shock	-50°C~85°C,5cycles Signal : ΔR25=mΩ Max. Power : ΔR20=mΩ Max.	Acceptable
2.13	温湿度サイクリング	25°C~65°C, 90~95% RH, 10サイクル シグナル : ΔR=25mΩ 以下 パワー : ΔR=20mΩ 以下 絶縁抵抗: 100 MΩ 以上(終期)	合格
	Temperature-Humidity Cycling	25°C~65°C, 90~95% RH, 10 Cycle Signal : ΔR25=mΩ Max. Power : ΔR20=mΩ Max. Insulation Resistance : 100 MΩ Min.(Final)	Acceptable
2.14	塩水噴霧	塩水5%,24時間 シグナル : ΔR=25mΩ 以下 パワー : ΔR=20mΩ 以下	合格
	Salt Spray	5%,24Hrs. Signal : ΔR25=mΩ Max. Power : ΔR20=mΩ Max.	Acceptable
2.15	工業ガス (SO <sub>2</sub> )	濃度10ppm, 25°C, 95% RH, 24時間 シグナル : ΔR=25mΩ 以下 パワー : ΔR=20mΩ 以下	合格
	Industrial Gas (SO <sub>2</sub> )	10ppm, 25°C, 95% RH, 24Hrs. Signal : ΔR25=mΩ Max. Power : ΔR20=mΩ Max.	Acceptable
2.16	温度寿命 (耐熱)	85°C, 96時間 シグナル : ΔR=25mΩ 以下 パワー : ΔR=20mΩ 以下	合格
	Temperature Life (Heat Aging)	85°C, 96Hrs. Signal : ΔR25=mΩ Max. Power : ΔR20=mΩ Max.	Acceptable

Fig. 2 (続く) (To be continued)

項番 No.	試験項目 Test Items	必要条件 Requirements	判定 Judge- ment
2.17	はんだ耐熱性	条件A はんだ温度:260±5°C はんだ浸漬時間:5±1秒 条件C はんだ温度:350±10°C はんだ浸漬時間:3.5±0.5秒 ハウジングの変形、溶け出しがなく物理的損傷を生じないこと。	合格
	Resistance to Soldering Heat	Condition A Solder Temperature:260±5°C Immersion Duration: 5±1sec Condition C Solder Temperature:350±10°C Immersion Duration: 3.5±0.5sec Tested housing shall show no evidence of deformation or fusion of housing and no physical damage.	Acceptable
2.18	リフローはんだ耐熱性	予熱 100~150°C:60秒以上 加熱 210°C以上 :30秒以内 ピーク温度 :240°C以下 ハウジングの変形、溶け出しがなく物理的損傷を生じないこと。	合格
	Resistance to Reflow Soldering Heat	Pre-Heat : 60sec Min Heat 210°C Min : 30sec Max Heat Peak : 240°C Max Tested housing shall show no evidence of deformation or fusion of housing and no physical damage.	Acceptable

Fig. 2 (終わり) (End)

3. 認定試験の試験順序

3. Product Qualification Test Sequence

試験項目	Test Examination	試験グループ/Test Group													
		1	2	3	4	5	6	(b) 7	8	9	10	11	12	13	14
		試験順序/Test Sequence (a)													
製品の確認検査	Examination of Product	1, 7	1, 5	1, 5	1, 5	1, 5	1, 5	1, 6	1, 7	1, 3	1, 3	1, 3	1, 3	1, 5	1, 5
総合抵抗 (ローレベル)	Termination Resistance (Low Level)	2, 6	2, 4	2, 4	2, 4	2, 4	2, 4	2, 5						2, 4	2, 4
耐電圧	Dielectric withstanding Voltage								2, 5						
絶縁抵抗	Insulation Resistance								3, 6						
温度上昇	Temperature Rising									2					
振動 (低周波)	Vibration (Low Frequency)							3							
衝撃	Physical Shock							4							
こじり耐久性 (X軸)	Angular Durability(Xaxis)													3	
こじり耐久性 (Y軸)	Angular Durability(Yaxis)														3
コネクタ挿入力	Connector Mating Force	3													
コネクタ引抜き力	Connector Unmating Force	4													
耐久性 (繰り返し挿抜)	Durability (Repeated Mate/Unmating)	5													
はんだ付け性	Solderability										2				
温湿度サイクリング	Humidity-Temperature Cycling		3							4					
熱衝撃	Thermal Shock			3											
塩水噴霧	Salt Spray							3							
工業ガス (SO <sub>2</sub> )	Industrial SO <sub>2</sub> Gas					3									
温度寿命 (耐熱)	Temperature Life (Heat Aging)				3										
はんだ耐熱性	Resistance to Soldering Heat											2			
はんだ耐熱性 (リフロー)	Resistance to Reflow Soldering Heat												2		

- (a) 欄内の数字は試験を実施する順序を示す。  
/Numbers indicate the sequence in which the tests are performed.
- (b) この試験グループには、試験中不連続導通が発生してはならない。  
/Discontinuities shall not take place in this test group , during tests.



4. 試験結果

4. Test Results

条件 Conditions	測定項目 Measure Item	n	単位 Unit	結果 Results				規格 Requirement	判定 Judgement
				MAX.	MIN.	AVE.	SIG.		
試験グループ1・繰り返し挿抜 Test group1・Durability(Repeated Mating/Unmating)									
初期 Initial	挿入力 Mating force	*3	N	55	41.2	48.1	—	88.9 N Max	合格 Acceptable
	抜去力 Unmating Force	*3	N	34.5	27.5	31	—	80 N Max	合格 Acceptable
	シグナル 総合抵抗 Termination Resistance	660	mΩ	57.35	37.35	44.737	2.426	100mΩ Max	合格 Acceptable
	パワー 総合抵抗 Termination Resistance	24	mΩ	3.4	2.38	2.871	0.241	30mΩ Max	合格 Acceptable
7,000回後 After 7,000 cycles	挿入力 Mating force	*3	N	77	42	51.5	—	88.9 N Max	合格 Acceptable
	抜去力 Unmating Force	*3	N	62	29	41.6	—	80 N Max	合格 Acceptable
	シグナル 総合抵抗 Termination Resistance	660	mΩ	55.39	36.76	44.425	2.379	—	—
	ΔR	660	mΩ	12.44	-14.62	-0.312	1.71	25mΩ Max	合格 Acceptable
	パワー 総合抵抗 Termination Resistance	24	mΩ	3.39	2.25	2.762	0.271	—	—
	ΔR	24	mΩ	0.46	-0.58	-0.11	0.239	20mΩ Max	合格 Acceptable

条件 Conditions	測定項目 Measure Item	n	単位 Unit	結果 Results				規格 Requirement	判定 Judgement
				MAX.	MIN.	AVE.	SIG.		
試験グループ2・温湿度サイクリング Test group2・Temperature Humidity Cycling									
初期 Initial	シグナル 総合抵抗 Termination Resistance	660	mΩ	51.3	39.06	42.784	1.74	100mΩ Max	合格 Acceptable
	パワー 総合抵抗 Termination Resistance	24	mΩ	3.55	2.88	3.081	0.155	30mΩ Max	合格 Acceptable
試験後 Final	シグナル 総合抵抗 Termination Resistance	660	mΩ	51.03	36.86	42.84	1.706	—	—
	ΔR	660	mΩ	2.61	-5.37	0.056	0.551	25mΩ Max	合格 Acceptable
	パワー 総合抵抗 Termination Resistance	24	mΩ	3.26	2.72	2.917	0.132	—	—
	ΔR	24	mΩ	0.24	-0.54	-0.167	0.164	20mΩ Max	合格 Acceptable
試験グループ3・熱衝撃 Test group3・Thermal shock									
初期 Initial	シグナル 総合抵抗 Termination Resistance	660	mΩ	52.7	38.36	42.804	1.853	100mΩ Max	合格 Acceptable
	パワー 総合抵抗 Termination Resistance	24	mΩ	3.8	2.69	3.029	0.306	30mΩ Max	合格 Acceptable
試験後 Final	シグナル 総合抵抗 Termination Resistance	660	mΩ	56.44	39.02	42.941	2.176	—	—
	ΔR	660	mΩ	13.64	-4.41	0.101	0.997	25mΩ Max	合格 Acceptable
	パワー 総合抵抗 Termination Resistance	24	mΩ	3.4	2.61	2.925	0.214	—	—
	ΔR	24	mΩ	0.32	-1.06	-0.104	0.347	20mΩ Max	合格 Acceptable

条件 Conditions	測定項目 Measure Item	n	単位 Unit	結果 Results				規格 Requirement	判定 Judgement
				MAX.	MIN.	AVE.	SIG.		
試験グループ4・温度寿命(耐熱) Test group4・Temperature Life(Heat Aging)									
初期 Initial	シグナル 総合抵抗 Termination Resistance	660	mΩ	52.33	39.13	43.088	1.79	100mΩ Max	合格 Acceptable
	パワー 総合抵抗 Termination Resistance	24	mΩ	4.69	2.70	3.173	0.415	30mΩ Max	合格 Acceptable
試験後 Final	シグナル 総合抵抗 Termination Resistance	660	mΩ	52.89	38.69	43.388	1.919	—	—
	ΔR	660	mΩ	8.88	-4.74	0.301	0.779	25mΩ Max	合格 Acceptable
	パワー 総合抵抗 Termination Resistance	24	mΩ	4.27	2.63	3.173	0.376	—	—
	ΔR	24	mΩ	1.05	-2.06	0.008	0.637	20mΩ Max	合格 Acceptable
試験グループ5・工業ガス(SO <sub>2</sub> ) Test group5・Industrial Gas(SO <sub>2</sub> )									
初期 Initial	シグナル 総合抵抗 Termination Resistance	660	mΩ	55.75	38.98	42.828	1.876	100mΩ Max	合格 Acceptable
	パワー 総合抵抗 Termination Resistance	24	mΩ	3.78	2.63	3.013	0.303	30mΩ Max	合格 Acceptable
試験後 Final	シグナル 総合抵抗 Termination Resistance	660	mΩ	56.51	38.69	42.895	2.204	—	—
	ΔR	660	mΩ	14.51	-13.61	0.067	1.556	25mΩ Max	合格 Acceptable
	パワー 総合抵抗 Termination Resistance	24	mΩ	3.61	2.73	3.098	0.265	—	—
	ΔR	24	mΩ	0.58	-0.65	0.085	0.316	20mΩ Max	合格 Acceptable

条件 Conditions	測定項目 Measure Item	n	単位 Unit	結果 Results				規格 Requirement	判定 Judgement
				MAX.	MIN.	AVE.	SIG.		
試験グループ6・塩水噴霧 Test group6・Salt Spray									
初期 Initial	シグナル 総合抵抗 Termination Resistance	660	mΩ	51.72	35.03	42.358	1.777	100mΩ Max	合格 Acceptable
	パワー 総合抵抗 Termination Resistance	24	mΩ	3.38	2.45	2.994	0.229	30mΩ Max	合格 Acceptable
試験後 Final	シグナル 総合抵抗 Termination Resistance	660	mΩ	51.19	33.96	41.388	1.814	—	—
	ΔR	660	mΩ	6.15	-2.67	-0.97	0.509	25mΩ Max	合格 Acceptable
	パワー 総合抵抗 Termination Resistance	24	mΩ	2.99	2.28	2.638	0.193	—	—
	ΔR	24	mΩ	0.04	-0.93	-0.356	0.239	20mΩ Max	合格 Acceptable

条件 Conditions	測定項目 Measure Item	n	単位 Unit	結果 Results				規格 Requirement	判定 Judgement
				MAX.	MIN.	AVE.	SIG.		
試験グループ7・振動(低周波)→衝撃 Test group7・Vibration(Low Frequency)→Physical Shock									
初期 Initial	シグナル 総合抵抗 Termination Resistance	660	mΩ	52.43	38.89	43.015	1.864	100mΩ Max	合格 Acceptable
	パワー 総合抵抗 Termination Resistance	660	mΩ	3.79	2.57	3.098	0.318	30mΩ Max	合格 Acceptable
振動 試験中 During Vibration	シグナル瞬断 Circuit Continuity	660	—	瞬断なし No discontinuity				1 μ sec Max.	合格 Acceptable
	パワー 瞬断 Circuit Continuity	24	—	瞬断なし No discontinuity				1 μ sec Max.	合格 Acceptable
衝撃 試験中 During Physical Shock	シグナル瞬断 Circuit Continuity	660	—	瞬断なし No discontinuity				1 μ sec Max.	合格 Acceptable
	パワー 瞬断 Circuit Continuity	24	—	瞬断なし No discontinuity				1 μ sec Max.	合格 Acceptable
試験後 Final	シグナル 総合抵抗 Termination Resistance	660	mΩ	53.95	38.38	42.731	1.913	—	—
	ΔR	660	mΩ	5.55	-6.14	-0.3	1.344	25mΩ Max	合格 Acceptable
	パワー 総合抵抗 Termination Resistance	24	mΩ	3.21	2.49	2.823	0.186	—	—
	ΔR	24	mΩ	0.48	-1.02	-0.275	0.341	20mΩ Max	合格 Acceptable

条件 Conditions	測定項目 Measure Item	n	単位 Unit	結果 Results				規格 Requirement	判定 Judgement
				MAX.	MIN.	AVE.	SIG.		
試験グループ8・耐電圧・絶縁抵抗 Test group8・Dielectric Strength・Insulation Resistance									
初期 Initial	耐電圧 Dielectric Strength	9	—	異常なし No abnormalities				異常なき事 No abnormalities	合格 Acceptable
	絶縁抵抗 Insulation Resistance	9	Ω	500MΩ Min.				500MΩ Min.	合格 Acceptable
温湿度 サイクル後 After Temperature Humidity Cycling	耐電圧 Dielectric Strength	9	—	異常なし No abnormalities				異常なき事 No abnormalities	合格 Acceptable
	絶縁抵抗 Insulation Resistance	9	Ω	100MΩ Min.				100MΩ Min.	合格 Acceptable
試験グループ9・温度上昇 Test group9・Temperature Rising Test									
シグナル 上昇値 (全極通電) Temperature rise(all positions)	DC 0.2A	3	℃	—	—	1.8	—	—	—
	DC 0.3A	3	℃	—	—	4.6	—	30℃ Max.	合格 Acceptable
	DC 0.4A	3	℃	—	—	7.8	—	—	—
シグナル 上昇値 (30極通電) Temperature rise(30 positions)	DC 0.3A	3	℃	—	—	4.2	—	—	—
	DC 0.4A	3	℃	—	—	7.4	—	—	—
	DC 0.5A	3	℃	—	—	12.6	—	30℃ Max.	合格 Acceptable
パワー 上昇値 Temperature rise	DC 4A	3	℃	—	—	4.8	—	—	—
	DC 5A	3	℃	—	—	8.2	—	30℃ Max.	合格 Acceptable
	DC 6A	3	℃	—	—	11.9	—	—	—

条件 Conditions	測定項目 Measure Item	n	単位 Unit	結果 Results				規格 Requirement	判定 Judgment
試験グループ10・はんだ付け性 Test group10・Solderability									
試験後 Final	外観 Appearance	*3	—	95%以上の濡れ Wet solder coverage : 95% Min.				95%以上の濡れ Wet solder coverage:95% Min.	合格 Acceptable
試験グループ11・はんだ耐熱性 Test group10・Resistance to Soldering Heat									
試験後 Final	外観 Appearance	*3	—	物理的損傷無し No physical damage.				異常無き事 No Abnormalities	合格 Acceptable
試験グループ12・リフローはんだ耐熱性 Test group12・Resistance to Reflow Soldering Heat									
試験後 Final	外観 Appearance	*3	—	物理的損傷無し No physical damage.				異常無き事 No Abnormalities	合格 Acceptable
試験グループ13・こじり耐久性 Test group1・Angular Durability(X axis)									
初期 Initial	シグナル 総合抵抗 Termination Resistance	660	mΩ	51.62	38.37	42.673	1.925	100mΩ Max	合格 Acceptable
	パワー 総合抵抗 Termination Resistance	24	mΩ	3.44	2.34	3.018	0.252	30mΩ Max	合格 Acceptable
試験後 Final	シグナル 総合抵抗 Termination Resistance	660	mΩ	51.59	37.68	42.604	1.888	—	—
	ΔR	660	mΩ	6.44	-9.60	-0.069	1.318	25mΩ Max	合格 Acceptable
	パワー 総合抵抗 Termination Resistance	24	mΩ	3.21	2.49	2.823	0.186	—	—
	ΔR	24	mΩ	0.7	-0.59	-0.195	0.316	20mΩ Max	合格 Acceptable

条件 Conditions	測定項目 Measure Item	n	単位 Unit	結果 Results				規格 Requirement	判定 Judgement
				MAX.	MIN.	AVE.	SIG.		
試験グループ14・こじり耐久性 Test group1・Angular Durability(Y axis)									
初期 Initial	シグナル 総合抵抗 Termination Resistance	660	mΩ	53.64	38.82	42.95	1.811	100mΩ Max	合格 Acceptable
	パワー 総合抵抗 Termination Resistance	24	mΩ	3.84	2.75	3.243	0.289	30mΩ Max	合格 Acceptable
試験後 Final	シグナル 総合抵抗 Termination Resistance	660	mΩ	51.56	38.56	42.612	1.88	—	—
	ΔR	660	mΩ	5.98	-4.2	-0.338	1.018	25mΩ Max	合格 Acceptable
	パワー 総合抵抗 Termination Resistance	24	mΩ	3.77	2.60	2.941	0.298	—	—
	ΔR	24	mΩ	0.31	-0.97	-0.302	0.335	20mΩ Max	合格 Acceptable
試験グループ1~14・外観 Test group1~12・Appearance									
初期～ 試験後 Initial~Final	外観 Appearance	*42	—	異常無し No Abnormalities				異常無き事 No Abnormalities	合格 Acceptable

\* : コネクタ数 / Number of connector

— 以上 —  
— END —