

QUALIFICATION TEST REPORT

認定試験報告書

0.64III SERIES CONNECTOR
(H-Type, V-Type)
0.64III シリーズ コネクタ
(水平型, 垂直型)

501-5596 Rev. 01

Product Specification : 108-5931
Reference Test Report No. : TR-100962
Date : 12NOV04
Classification : Unrestricted

Prepared by	Reviewed by	Reviewed by	Approved by
12NOV'04 Y. MITO	12NOV'04 H. YAMAGAMI	15NOV'04 N. MATSUBARA	15NOV'04 Y. MATSUSAKA
Y.MITO P/E Engineer	H.YAMAGAMI P/E Engineer	H. MATSUBARA Reliability Analysis Chief	Y.MATSUSAKA Q/A Manager

1. Introduction

1.1 Purpose

Testing was performed on the 0.64III Series Connector to determine if it meets the requirements of AMP specification, 108-5931.

1.2 Scope

This report covers the results of electrical, mechanical and environmental performance requirements testing of the 0.64III Series Connector.

The qualification testing was performed between 01 May 2003 and 28 Dec 2003.

1.3 Conclusion

The 0.64III Series Connector meets the performance requirements of Product Specification, 108-5931.

1.4 Product Description

This connector has been designed for use of automotive wire-to-board connector and wire-to-wire connector.

1.5 Test Samples

Samples were taken randomly from current production. The following samples were used (Fig. 1).

1. はじめに

1.1 目的

本試験は、0.64III シリーズ コネクタの製品規格 108-5931 に規定された性能必要条件に合致しているかを確認するために行われた。

1.2 適用範囲

本報告書は、0.64III シリーズ コネクタの電氣的、機械的および環境的性能必要条件について行った試験内容を記述している。

本製品認定試験は、2003 年 5 月 1 日から 2003 年 12 月 28 日までに行われた。

1.3 結論

0.64III シリーズ コネクタは該当製品規格 108-5931 の性能必要条件に合致していた。

1.4 製品の説明

自動車産業向けに開発した電線対基板用、及び電線対電線用のコネクタである。

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って取り出された。以下の試料が試験に使用された (Fig. 1)。

Part No.* 型番*	Description 品名
1376350	0.64 Series 8Pos. Cap assembly H-Type 0.64 シリーズ 8極 キャップ・アッセンブリ H-Type
1981469	0.64 Series 8Pos. Cap assembly Keying H-Type 0.64 シリーズ 8極 キャップ・アッセンブリ・キーイング H-Type
1717103	0.64III Series 8Pos. Plug assembly 0.64III シリーズ 8極 プラグ・アッセンブリ
1981471	0.64III Series 8Pos. Plug assembly Keying 0.64III シリーズ 8極 プラグ・アッセンブリ・キーイング
1318772	0.64 Series 12Pos. Cap assembly H-Type 0.64 シリーズ 12極 キャップ・アッセンブリ H-Type
1473898	0.64 Series 12Pos. Cap assembly V-Type 0.64 シリーズ 12極 キャップ・アッセンブリ V-Type
1717106	0.64III Series 12Pos. Plug assembly 0.64III シリーズ 12極 プラグ・アッセンブリ
1746872	0.64III Series 12Pos. Plug assembly Short Body 0.64III シリーズ 12極 プラグ・アッセンブリ ショート・ボディ
1747375	0.64III Series 12Pos. Plug assembly Keying-Type 0.64III シリーズ 12極 プラグ・アッセンブリ Keying-Type
1318382	0.64 Series 16Pos. Cap assembly H-Type 0.64 シリーズ 16極 キャップ・アッセンブリ H-Type
1565476	0.64 Series 16Pos. Cap assembly V-Type 0.64 シリーズ 16極 キャップ・アッセンブリ V-Type
1717109	0.64III Series 16Pos. Plug assembly 0.64III シリーズ 16極 プラグ・アッセンブリ
1318853	0.64III Series 24Pos. Cap assembly H-Type 0.64 シリーズ 24極 キャップ・アッセンブリ H-Type
1376111	0.64 Series 24Pos. Cap assembly V-Type 0.64 シリーズ 24極 キャップ・アッセンブリ V-Type
1717112	0.64III Series 24Pos. Plug assembly 0.64III シリーズ 24極 プラグ・アッセンブリ
1565373	0.64 Series 28Pos. Cap assembly H-Type 0.64 シリーズ 28極 キャップ・アッセンブリ H-Type
1565375	0.64 Series 28Pos. Cap assembly V-Type 0.64 シリーズ 28極 キャップ・アッセンブリ V-Type
1717115	0.64III Series 28Pos. Plug assembly 0.64III シリーズ 28極 プラグ・アッセンブリ
1318745	0.64 Series 32Pos. Cap assembly H-Type 0.64 シリーズ 32極 キャップ・アッセンブリ H-Type
1717118	0.64III Series 32Pos. Plug assembly 0.64III シリーズ 32極 プラグ・アッセンブリ
1318384	0.64III Series 40Pos. Cap assembly H-Type 0.64 シリーズ 40極 キャップ・アッセンブリ H-Type
1376113	0.64 Series 40Pos. Cap assembly V-Type 0.64 シリーズ 40極 キャップ・アッセンブリ V-Type
1674312	0.64 Series 40Pos. Plug assembly 0.64III シリーズ 40極 プラグ・アッセンブリ

Fig. 1(To be continued 続く)

Part No.* 型 番*	Description 品 名
1674936	0.64III Receptacle contact(S)
	0.64III リセプタクル・コンタクト(S)
1827483	0.64III Receptacle contact(SS)
	0.64III リセプタクル・コンタクト(SS)

Fig. 1(End おわり)

*注記: 型番(パーツナンバー)は、リスト中親番にダッシュ付きの1桁の数字をもって構成されます。
各親番号に対するダッシュ付き番号の詳細は顧客用図面またはカタログを参照下さい。
なお、接頭の数字がゼロの場合は、ゼロ及びダッシュは省略されます。

2. Test Contents 試験内容

Para 項 番	Test Items 試 験 項 目	Requirements 必要条件	Judgment 判定
3.5.1	Examination of Product	Meets requirements of product drawing and AMP Specification 114-5329	Acceptable 合格
	製品の確認検査	製品図面とAMP取付適用規格114-5329の必要条件に合致していること。	
Electrical Requirements 電 気 的 性 能			
3.5.2	Termination Resistance (Low Level)	8 mΩ Max. (Initial) 16mΩ Max. (Final)	Acceptable 合格
	総合抵抗(ローレベル)	8 mΩ 以下(初期) 16mΩ 以下(終期)	
3.5.3	Termination Resistance (Specified Current)	8 mV/A Max. (Initial) 16mV/A Max. (Final)	Acceptable 合格
	総合抵抗(規定電流)	8 mV/A 以下(初期) 16mV/A 以下(終期)	
3.5.4	Dielectric Withstanding Voltage	No creeping discharge or flash over shall occur.	Acceptable 合格
	耐電圧	沿面放電、フラッシュオーバー等がないこと。	
3.5.5	Insulation Resistance	100MΩ Min. (Initial) 100MΩ Min. (Final)	Acceptable 合格
	絶縁抵抗	100MΩ 以上(初期) 100MΩ 以上(終期)	
3.5.6	Current Leakage	3mA Max.	Acceptable 合格
	リーク電流	3mA 以下	
3.5.7	Temperature Rising	Temperature rising : 60°C Max.	Acceptable 合格
	温度上昇	温度上昇 : 60°C以下	
3.5.8	Over Current Loading	No Ignition Is allowed during the test.	Acceptable 合格
	過電流通電	試験中発火なきこと。	
Mechanical Requirements 機 械 的 性 能			
3.5.9	Vibration (High Frequency)	No electrical discontinuity greater than 1 μ sec. shall occur.	Acceptable 合格
	振動(高周波)	振動中 1 μ sec をこえる不連続導通を生じないこと。 試験順序に基く試験項目の要求性能を満足すること。	
3.5.10	Physical Shock	No electrical discontinuity greater than 1 μ sec. shall occur.	Acceptable 合格
	衝 撃	衝撃により 1 μ sec をこえる不連続導通を生じないこと。	

Fig. 2 (To be continued 続く)

Para 項 番	Test Items 試 験 項 目	Requirements 必要条件		Judgment 判定
3.5.11	Connector Mating Force	Refer to Fig. 3		Acceptable 合格
	コネクタ挿入力	Fig. 3 参照		
3.5.12	Connector Unmating Force	Refer to Fig. 3		Acceptable 合格
	コネクタ引抜力	Fig. 3 参照		
3.5.13	Housing Locking Strength	100 N Min.		Acceptable 合格
	コネクタロック強度	100 N 以上		
3.5.14	Contact Insertion Force	10N Max. per 1 contact		Acceptable 合格
	コンタクト装着力	10 N 以下(1 コンタクト当たり)		
3.5.15	Contact Retention Force (Lance Lock)	30N Min.		Acceptable 合格
	コンタクト保持力 (ランスのみ)	30N 以上		
3.5.16	Contact Retention Force (Secondary Lock)	100N Min.		Acceptable 合格
	コンタクト保持力 (二重係止)	100N 以上		
3.5.17	Crimp Tensile Strength	Wire size(mm ²)	Tensile Strength	Acceptable 合格
		0.3	55*	
	0.5	90		
	圧着部引張強度	電線サイズ(mm ²)	引張強度(N)	
		0.3	55*	
0.5	90			
3.5.18	Resistance to Kojiri	Satisfy requirements of test item on the "3.6 sequence".		Acceptable 合格
	こじり耐久性	試験順序に基づく試験項目の要求性能を満足すること。		
3.5.19	Handling Ergonomics	No abnormalities allowed in manual mating/unmating handling.		Acceptable 合格
	挿抜フィーリング	コネクタ挿入引抜において有害な引っ掛かりなどがないこと。		
環 境 的 性 能				
3.5.20	Thermal Shock	Satisfy requirements of test item on the sequence.		Acceptable 合格
	熱衝撃	試験順序に基づく項目の要求性能を満足すること。		

Fig. 2 (To be continued 続く)

Para 項番	Test Items 試験項目	Requirements 必要条件	Judgment 判定
3.5.21	Humidity, Steady State	Satisfy requirements of test item on the sequence. Current Leakage	Acceptable 合格
	耐湿性(定常状態)	試験順序に基づく項目の要求性能を満足すること。 リーク電流 3mA 以下	
3.5.22	Industrial Gas (SO ₂)	Satisfy requirements of test item on the sequence.	Acceptable 合格
	工業ガス (SO ₂)	試験順序に基づく項目の要求性能を満足すること。	
3.5.23	Temperature Life (Heat Aging)	Satisfy requirements of test item on the sequence.	Acceptable 合格
	温度寿命 (耐熱)	試験順序に基づく項目の要求性能を満足すること。	
3.5.24	Resistance to Cold	Satisfy requirements of test item on the sequence.	Acceptable 合格
	耐寒性	試験順序に基づく項目の要求性能を満足すること。	
3.5.25	Humidity-Temperatur e Cycling	Satisfy requirements of test item on the sequence.	Acceptable 合格
	温湿度サイクル	試験順序に基づく項目の要求性能を満足すること。	
3.5.26	Dust Bombardment	Satisfy requirements of test item on the sequence.	Acceptable 合格
	耐塵性	試験順序に基づく項目の要求性能を満足すること。	
3.5.27	Compound Environment Resistance	No electrical discontinuity greater than 1 μ sec. shall occur. Satisfy requirements of test item on the sequence.	Acceptable 合格
	複合環境	振動中、抵抗値が 1 μ sec をこえる不連続導通を生じないこと。試験順序に基づく項目の要求性能を満足すること。	
3.5.28	Condensation	Satisfy requirements of test item on the sequence.	Acceptable 合格
	結露	試験順序に基づく項目の要求性能を満足すること。	

Fig. 2 (End おわり)

Connector Mating Force, Connector Unmating Force (N) Max コネクタ挿入力、コネクタ引抜き力 (N) 以下					
8 Pos.	12 Pos.	16 Pos.	24 Pos.	32 Pos.	40 Pos.
30	35	42	53	65	70

Fig.3

3. Test Sequence 試験順序

No.	Test Examination	Test Group													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		Test Sequence*													
3.5.1	Examination of Product	1	1,5	1,6	1,3	1,5	1,5	1,5	1,6	1,5	1,6	1,4	1,5	1,5	1,5
3.5.2	Termination Resistance (Low Level)	4	2,6	2,7		2,6	2,6	2,6	2,7	2,6	2,7		2,6	2,6	
3.5.3	Termination Resistance (Rated Current)	5	3,7	3,8		3,7	3,7	3,7	3,8	3,7	3,8		3,7	3,7	
3.5.4	Dielectric with standing Voltage	7					9	9							
3.5.5	Insulation Resistance	6					8	8							2,4
3.5.6	Current Leakage							4							6
3.5.7	Temperature Rising	8		4,9											4
3.5.8	Over Current Loading												4		
3.5.9	Vibration (High Frequency)										5			8	
3.5.10	Physical Shock											3			
3.5.11	Connector Mating Force	3													
3.5.12	Connector Unmating Force	9													
3.5.13	Connector Locking Strength	10		11	5	9	11	11							
3.5.14	Contact Insertion Force	2													
3.5.15	Contact Retention Force	11													
3.5.16	Contact Retention Force (Double Lock)	12		12	6	10	12	12							
3.5.17	Crimp Tensile Strength	13		13		11				8					
3.5.18	Resistance to "Kojiri"		4												
3.5.19	Handling Ergonomics	14		10	4	8	10	10							
3.5.20	Thermal Shock					4									
3.5.21	Humidity(Steady State)							4							
3.5.22	Industrial SO ₂ Gas									4					
3.5.23	Temperature Life (Heat Aging)			5					4		4	2			
3.5.24	Resistance to Cold				2										
3.5.25	Humidity-Temperature Cycling						4								
3.5.26	Dust Bombardment								5						
3.5.27	Compound Environment Resistance													4	
3.5.28	Condensation														5

(a)Numbers indicate sequence in which tests are performed.

Fig. 4 (To be continued 続<)

		試験グループ													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		試験順序													
3.5.1	製品の確認	1	1,5	1,6	1,3	1,5	1,5	1,5	1,6	1,5	1,6	1,4	1,5	1,5	1,5
3.5.2	総合抵抗 (ローレベル)	4	2,6	2,7		2,6	2,6	2,6	2,7	2,6	2,7		2,6	2,6	
3.5.3	総合抵抗(規定電流)	5	3,7	3,8		3,7	3,7	3,7	3,8	3,7	3,8		3,7	3,7	
3.5.4	耐電圧	7					9	9							
3.5.5	絶縁抵抗	6					8	8							2,6
3.5.6	リーク電流							4							4
3.5.7	温度上昇	8		4,9										4	
3.5.8	過電流耐力												4		
3.5.9	振動 (高周波)										5			8	
3.5.10	衝撃											3			
3.5.11	コネクタ挿入力	3													
3.5.12	コネクタ引抜力	9													
3.5.13	コネクタ・ロック強度	10		11	5	9	11	11							
3.5.14	コンタクト装着力	2													
3.5.15	コンタクト保持力 (ランスのみ)	11													
3.5.16	コンタクト保持力 (二重係止)	12		12	6	10	12	12							
3.5.17	圧着部引張強度	13		13		11				8					
3.5.18	こじり耐久性		4												
3.5.19	挿抜フィーリング	14		10	4	8	10	10							
3.5.20	熱衝撃					4									
3.5.21	耐湿性 (定常状態)							4							
3.5.22	工業ガス (SO ₂)									4					
3.5.23	温度寿命 (耐熱)			5					4		4	2			
3.5.24	耐寒性				2										
3.5.25	温湿度サイクリング						4								
3.5.26	耐塵性								5						
3.5.27	複合環境													4	
3.5.28	結露														3

内の数字は試験を実施する順序を示す。

Fig. 4 (End おわり)

4. Summary of Test Result 試験結果の要約

Test Group 試験グループ	Test Items 測定項目		MIN. 最小値	MAX. 最大値	AVE. 平均値	Spec. 規格値	Judgment 判定	
1	Confirmation of product 製品の確認	Initial 初期	Good appearance 問題なし			Meets requirements of product drawing 外観上の異常なきこと	OK	
	Handling Ergonomics 挿抜フィーリング	Final 試験後	Good 問題なし			No abnormalities 挿抜に異常なき事	OK	
	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]	Initial 初期	2.90	3.15	2.99	8 Max. 8 以下	OK	
	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]	Initial 初期	3.14	3.36	3.23	8 Max. 8 以下	OK	
	Dielectric Withstanding Voltage 耐電圧	Initial 初期	Good 問題なし			No creeping discharge or flashover shall occur. 絶縁破壊なきこと	OK	
	Insulation Resistance 絶縁抵抗[MΩ]	Inter-Contact コンタクト相互間		1 × 10 ⁷ min. 1 × 10 ⁷ 以上			100 min. 100 以上	OK
		Between Contact and Housing コンタクト-ハウジング間		1 × 10 ⁷ Min. 1 × 10 ⁷ 以上				OK
	Temperature Rising 温度上昇[°C]	Initial 初期	7.60	12.9	9.70	60 Max. 60 以下	OK	
	Connector Mating Force コネクタ挿入力[N]	Initial 初期	Pos. 極数	Min. 最小値	Max. 最大値	Ave. 平均値	Refer to Fig. 3 Fig. 3 参照	OK
			8	25.2	27.0	26.2		
			12	31.1	32.8	31.9		
16			33.5	39.3	35.8			
24			43.9	50.4	46.9			
32			52.2	60.8	55.5			
Connector Unmating Force コネクタ引抜力[N]	Initial 初期	Pos. 極数	Min. 最小値	Max. 最大値	Ave. 平均値	Refer to Fig. 3 Fig. 3 参照	OK	
		8	12.9	17.0	14.9			
		12	14.3	20.9	17.8			
		16	22.3	25.0	24.0			
		24	33.7	41.8	36.8			
		32	38.3	42.5	40.1			
40	39.2	45.7	42.6					

Fig. 5 (To be continued 続く)

Test Group 試験グループ	Test Items 測定項目		MIN. 最小値	MAX. 最大値	AVE. 平均値	Spec. 規格値	Judgment 判定	
1	Confirmation of product 製品の確認	Initial 初期	Good appearance 問題なし			Meets requirements of product drawing 外観上の異常なきこと	OK	
	Contact Insertion Force コンタクト装着力[N]	Initial 初期	3.25	5.45	4.04	10 Max. 10 以下	OK	
	Crimp Tensile Strength 圧着部強度(N)	Initial 初期	102	118	114	90N Min 90N 以上		
	Housing Locking Strength コネクタロック強度[N]	Initial 初期	Pos. 極数	Min. 最小値	Max. 最大値	Ave. 平均値	100 Min. 100 以上	OK
			12	180	197	191		
			16	229	238	233		
			24	237	265	246		
32			209	218	212			
40	195	206	185					
Contact Retention force コンタクト保持力[N]	Initial 初期		Min. 最小値	Max. 最大値	Ave. 平均値	100 Min. 100 以上	OK	
		Lance Lock ランスのみ	30.8	51.0	44.5			
		Secondary Lock 二重係止	105	120	110			
2	Confirmation of product 製品の確認	Final 試験後	Good appearance 問題なし			Meets requirements of product drawing 外観上の異常なきこと	OK	
	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]	Initial 初期	2.90	3.15	2.99	8 Max. 8 以下	OK	
		Final 試験後	3.10	4.70	3.90	16 Max. 16 以下	OK	
	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]	Initial 初期	3.14	3.36	3.23	8 Max. 8 以下	OK	
		Final 試験後	3.13	5.20	4.00	16 Max. 16 以下	OK	
3	Confirmation of product 製品の確認	Final 試験後	Good appearance 問題なし			Meets requirements of product drawing 外観上の異常なきこと	OK	
	Handling Ergonomics 挿抜フィーリング	Final 試験後	Good 問題なし			No abnormalities 挿抜に異常なき事	OK	

Fig. 5 (To be continued 続く)

Test Group 試験グループ	Test Items 測定項目		MIN. 最小値	MAX. 最大値	AVE. 平均値	Spec. 規格値	Judgment 判定	
3	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]	Initial 初期	2.65	2.99	2.79	8 Max. 8 以下	OK	
		Final 試験後	3.47	5.60	4.70	16 Max. 16 以下	OK	
	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]	Initial 初期	2.62	2.81	2.77	8 Max. 8 以下	OK	
		Final 試験後	3.45	5.20	4.07	16 Max. 16 以下	OK	
	Temperature Rising 温度上昇[°C]	Initial 初期	11.1	13.3	12.1	60 Max 60 以下	OK	
		Final 試験後	11.0	13.8	12.4	60 Max 60 以下	OK	
	Crimp Tensile Strength 圧着部強度(N)	Final 試験後	90	97.6	94.0	90N Min 90N 以上	OK	
	Contact Retention force (Secondary Lock) コンタクト保持力[N] (二重係止)	Final 試験後	102	117	109	100 Min. 100 以上	OK	
	Housing Locking Strength コネクタロック強度[N]		Pos. 極数	Min. 最小値	Max. 最大値	Ave. 平均値		100 Min. 100 以上
			12	177	192	181		
		40	188	199	193			
4	Confirmation of product 製品の確認	Final 試験後	Good appearance 問題なし			Meets requirements of product drawing 外観上の 異常なき こと	OK	
	Handling Ergonomics 挿抜フィーリング	Final 試験後	Good 問題なし			No abnormalities 挿抜に異 常なき事	OK	
	Contact Retention force (Secondary Lock) コンタクト保持力[N] (二重係止)	Final 試験後	101	122	112	100 Min. 100 以上	OK	
	Housing Locking Strength コネクタロック強度[N]	Final 試験後	Pos. 極数	Min. 最小値	Max. 最大値	Ave. 平均値	100 Min. 100 以上	OK
			12	180	200	175		
		40	192	205	196			

Fig. 5 (To be continued 続く)

Test Group 試験グループ	Test Items 測定項目		MIN. 最小値	MAX. 最大値	AVE. 平均値	Spec. 規格値	Judgment 判定
5	Confirmation of product 製品の確認	Final 試験後	Good appearance 問題なし			Meets requirements of product drawing 外觀上の 異常なき こと	OK
	Handling Ergonomics 挿抜フィーリング	Final 試験後	Good 問題なし			No abnormalities 挿抜に異 常なき事	OK
	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]	Initial 初期	2.35	2.60	2.44	8 Max. 8 以下	OK
		Final 試験後	2.40	6.67	4.30	16 Max. 16 以下	OK
	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]	Initial 初期	2.59	2.81	2.68	8 Max. 8 以下	OK
		Final 試験後	2.32	5.35	3.40	16 Max. 16 以下	OK
	Crimp Tensile Strength 圧着部強度(N)	Final 試験後	90	99.9	93.8	90N Min 90N 以上	
	Contact Retention force (Secondary Lock) コンタクト保持力[N] (二重係止)	Final 試験後	102	135	118	100 Min. 100 以上	OK
	Housing Locking Strength コネクタロック強度[N]	Final 試験後	Pos. 極数	Min. 最小値	Max. 最大値	Ave. 平均値	100 Min. 100 以上
12			169	185	177		
40			184	190	188		
Resistance Monitoring 抵抗変動モニタ	Under test 試験中	Good 問題なし			No abnormalities 異常な変 動なき事	OK	
6	Confirmation of product 製品の確認	Final 試験後	Good appearance 問題なし			Meets requirements of product drawing 外觀上の 異常なき こと	OK
	Handling Ergonomics 挿抜フィーリング	Final 試験後	Good 問題なし			No abnormalities 挿抜に異 常なき事	OK

Fig. 5 (To be continued 続く)

Test Group 試験グループ	Test Items 測定項目		MIN. 最小値	MAX. 最大値	AVE. 平均値	Spec. 規格値	Judgment 判定	
6	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]	Initial 初期	2.01	2.44	2.26	8 Max. 8 以下	OK	
		Final 試験後	3.00	6.43	4.55	16 Max. 16 以下	OK	
	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]	Initial 初期	2.10	2.65	2.69	8 Max. 8 以下	OK	
		Final 試験後	2.78	5.88	4.40	16 Max. 16 以下	OK	
	Insulation Resistance 絶縁抵抗 [MΩ]	Inter-Contact コンタクト相互間	Initial 初期	1.3 × 10 ⁵ Min 1.3 × 10 ⁵ 以上			100 min. 100 以上	OK
			Final 試験後	1.7 × 10 ³ Min 1.7 × 10 ³ 以上				OK
		Between Contact and Housing コンタクト-ハウジング間	Initial 初期	1.0 × 10 ⁵ Min 1.0 × 10 ⁵ 以上			100 min. 100 以上	OK
			Final 試験後	2.2 × 10 ⁴ Min 2.2 × 10 ⁴ 以上				OK
	Dielectric Withstanding Voltage 耐電圧	Final 試験後	Good 問題なし				No creeping discharge or flashover shall occur. 絶縁破壊なきこと	OK
	Contact Retention force (Secondary Lock) コンタクト保持力[N] (二重係止)	Final 試験後	100	123	114	100 Min. 100 以上	OK	
	Housing Locking Strength コネクタロック強度[N]	Final 試験後	Pos. 極数	Min. 最小値	Max. 最大値	Ave. 平均値	100 Min. 100 以上	OK
			12	166	180	176		
40			173	183	179			
Resistance Monitoring 抵抗変動モニタ	Under test 試験中	Good 問題なし				No abnormalities 異常な変動なき事	OK	
7	Confirmation of product 製品の確認	Final 試験後	Good appearance 問題なし				Meets requirements of product drawing 外観上の異常なきこと	OK
	Handling Ergonomics 挿抜フィーリング	Final 試験後	Good 問題なし				No abnormalities 挿抜に異常なき事	OK

Fig. 5 (To be continued 続く)

Test Group 試験グループ	Test Items 測定項目		MIN. 最小値	MAX. 最大値	AVE. 平均値	Spec. 規格値	Judgment 判定	
7	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]		Initial 初期	2.40	2.68	2.50	8 Max. 8 以下	OK
			Final 試験後	2.41	4.66	3.35	16 Max. 16 以下	OK
	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]		Initial 初期	2.47	2.66	2.51	8 Max. 8 以下	OK
			Final 試験後	2.70	5.00	3.70	16 Max. 16 以下	OK
	Insulation Resistance 絶縁抵抗 [MΩ]	Inter-Contact コンタクト相互 間	Final 試験後	9.8 × 10 ³ Min 9.8 × 10 ³ 以上			100 min. 100 以上	OK
		Between Contact and Housing コンタクト-ハウジング 間	Final 試験後	3.0 × 10 ⁴ Min 3.0 × 10 ⁴ 以上				OK
	Dielectric Withstanding Voltage 耐電圧		Final 試験後	Good 問題なし			No creeping discharge or flashover shall occur. 絶縁破壊 なきこと	OK
	Contact Retention force (Secondary Lock) コンタクト保持力[N] (二重係止)		Final 試験後	102	117	110	100 Min. 100 以上	OK
	Housing Locking Strength コネクタロック強度[N]		Final 試験後	177	194	182	100 Min. 100 以上	OK
	Current Leakage リーク電流[mA]		Under test 試験中	0.2 Min. 0.2 以下			3 Min. 3 以下	OK
8	Confirmation of product 製品の確認		Final 試験後	Good appearance 問題なし			Meets requirements of product drawing 外観上の 異常なき こと	OK
	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]		Initial 初期	2.83	3.15	2.99	8 Max. 8 以下	OK
			Final 試験後	2.44	6.00	3.98	16 Max. 16 以下	OK
	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]		Initial 初期	2.88	3.20	3.00	8 Max. 8 以下	OK
Final 試験後			2.33	5.51	3.80	16 Max. 16 以下	OK	
9	Confirmation of product 製品の確認		Final 試験後	Good appearance 問題なし			Meets requirements of product drawing 外観上の 異常なき こと	OK

Fig. 5 (To be continued 続く)

Test Group 試験グループ	Test Items 測定項目		MIN. 最小値	MAX. 最大値	AVE. 平均値	Spec. 規格値	Judgment 判定
9	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]	Initial 初期	2.35	2.61	2.51	8 Max. 8 以下	OK
		Final 試験後	3.02	3.14	3.08	16 Max. 16 以下	OK
	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]	Initial 初期	2.38	2.71	2.59	8 Max. 8 以下	OK
		Final 試験後	3.08	3.22	3.16	16 Max. 16 以下	OK
	Crimp Tensile Strength 圧着部強度(N)	Final 試験後	102	118	113	100 Min. 100 以上	OK
10	Confirmation of product 製品の確認	Initial 初期	Good appearance 問題なし			Meets requirements of product drawing 外觀上の異常なきこと	OK
	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]	Initial 初期	2.33	2.59	2.48	8 Max. 8 以下	OK
		Final 試験後	2.90	7.90	5.00	16 Max. 16 以下	OK
	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]	Initial 初期	2.40	2.60	2.58	8 Max. 8 以下	OK
		Final 試験後	3.14	6.50	4.70	16 Max. 16 以下	OK
Electrical Discontinuity Monitoring 瞬断モニタ	Under test 試験中	No electrical discontinuity 瞬断なし			No electrical discontinuity greater than 1 μ sec. Shall occur. 1 μ sec を超える不連続導通なきこと	OK	
11	Confirmation of product 製品の確認	Initial 初期	Good appearance 問題なし			Meets requirements of product drawing 外觀上の異常なきこと	OK
	Electrical Discontinuity Monitoring 瞬断モニタ	Final 試験後	No electrical discontinuity 瞬断なし			No electrical discontinuity greater than 1 μ sec. shall occur. 1 μ sec を超える不連続導通なきこと	OK

Fig. 5 (To be continued 続く)

Test Group 試験グループ	Test Items 測定項目		MIN. 最小値	MAX. 最大値	AVE. 平均値	Spec. 規格値	Judgment 判定	
12	①	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗 (ρ -レベル)[mΩ]	Initial 初期	2.35	2.60	2.44	8 Max. 8 以下	OK
			Final 試験後	3.10	3.36	3.21	16 Max. 16 以下	
		Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗 (規定電流)[mV/A]	Initial 初期	2.56	2.81	2.68	8 Max. 8 以下	OK
			Final 試験後	3.20	3.52	3.35	16 Max. 16 以下	
	②	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗 (ρ -レベル)[mΩ]	Initial 初期	2.33	2.71	2.56	8 Max. 8 以下	OK
			Final 試験後	3.21	3.73	3.45	16 Max. 16 以下	
		Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗 (規定電流)[mV/A]	Initial 初期	2.44	2.66	2.59	8 Max. 8 以下	OK
			Final 試験後	3.20	3.50	3.35	16 Max. 16 以下	
	③	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗 (ρ -レベル)[mΩ]	Initial 初期	2.10	2.49	2.33	8 Max. 8 以下	OK
			Final 試験後	2.24	2.48	2.36	16 Max. 16 以下	
		Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗 (規定電流)[mV/A]	Initial 初期	2.11	2.67	2.46	8 Max. 8 以下	OK
			Final 試験後	2.49	2.78	2.61	16 Max. 16 以下	
④	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗 (ρ -レベル)[mΩ]	Initial 初期	2.44	2.71	2.57	8 Max. 8 以下	OK	
		Final 試験後	2.11	2.52	2.35	16 Max. 16 以下		
	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗 (規定電流)[mV/A]	Initial 初期	2.10	2.20	2.15	8 Max. 8 以下	OK	
		Final 試験後	2.36	2.62	2.49	16 Max. 16 以下		

Fig. 5 (To be continued 続く)

Test Group 試験グループ	Test Items 測定項目		MIN. 最小値	MAX. 最大値	AVE. 平均値	Spec. 規格値	Judgment 判定		
13	Confirmation of product 製品の確認		Final 試験後			Good appearance 問題なし		Meets requirements of product drawing 外観上の異常なきこと	OK
	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]		Initial 初期	2.40	2.55	2.49	8 Max. 8 以下	OK	
			Final 試験後	2.22	8.33	4.73	16 Max. 16 以下	OK	
	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]		Initial 初期	2.45	2.66	2.51	8 Max. 8 以下	OK	
			Final 試験後	2.11	7.87	4.67	16 Max. 16 以下	OK	
	Temperature Rising 温度上昇[°C]		Under test 試験後	12.5	18.5	14.9	60 Min. 60 以下	OK	
	Electrical Discontinuity Monitoring 瞬断モニタ		Under test 試験中	No electrical discontinuity 瞬断なし			No electrical discontinuity greater than 1 μ sec. shall occur. 1 μ sec を超える不連続導通なきこと	OK	
Resistance Monitoring 抵抗変動モニタ		Under test 試験中	Good 問題なし			No abnormalities 異常な変動なき事	OK		
14	Confirmation of product 製品の確認		Final 試験後			Good appearance 問題なし		Meets requirements of product drawing 外観上の異常なきこと	OK
	Insulation Resistance 絶縁抵抗 [MΩ]	Inter-Contact コンタ外相互間	Final 試験後	6.3 × 10 ⁵ Min. 6.3 × 10 ⁵ 以上		100 min. 100 以上	OK		
		Between Contact and Housing コンタクト-ハウジング間	Final 試験後	7.9 × 10 ⁶ Min. 7.9 × 10 ⁶ 以上			OK		
Current Leakage リーク電流[mA]		Under test 試験中	0.2 Max. 0.2 以下			3 Min. 3 以下	OK		

Fig. 5 (end 終わり)