

QUALIFICATION TEST REPORT

認定試験報告書

0.50 SERIES CONNECTOR (SMT Type)

0.50 シリーズ コネクタ (表面実装タイプ)

501-78233 Rev. A1

Product Specification : 108-78208
Reference Test Report No. : TRE-100578、TRE-100625、TRE-100262
Date : 30 JUL 18
Classification : Unrestricted

1. Introduction

1.1 Purpose

Testing was performed on the 0.50 Series Connector to determine if it meets the requirements of TE specification, 108-78208

1.2 Scope

This report covers the results of electrical, mechanical and environmental performance requirements testing of the 0.50 Series Connector. The qualification testing was performed between 1 Oct 2008 and 10 May 2010.

1.3 Conclusion

The 0.50 Series Connector meets the performance requirements of Product Specification, 108-78208.

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、0.50 シリーズ コネクタの製品規格 108-78208 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、0.50 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、2008年10月1日から2010年5月10日までに行われた。

1.3 結論

0.50 シリーズ コネクタは該当製品規格 108-78208 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
1871806	0.50 Series 40Pos. Cap assembly H-Type
	0.50 シリーズ 40 極 キャップ・アッセンブリ H-タイプ
1827842	0.50 Series 40Pos. Plug assembly H-Type
	0.50 シリーズ 40 極 プラグ・アッセンブリ H-タイプ
2013029	0.50 Series 24Pos. Cap assembly H-Type
	0.50 シリーズ 24 極 キャップ・アッセンブリ H-タイプ
2013031	0.50 Series 24Pos. Plug assembly H-Type
	0.50 シリーズ 24 極 プラグ・アッセンブリ H-タイプ
2069755	0.50 Series 40Pos. Cap assembly H-Type Keying Type I
	0.50 シリーズ 40 極 キャップ・アッセンブリ H-タイプ キーイング タイプ I
2069757	0.50 Series 40Pos. Plug assembly H-Type Keying Type I
	0.50 シリーズ 40 極 プラグ・アッセンブリ H-タイプ キーイング タイプ I
2367111	0.50 Series 16Pos Cap assembly H-Type
	0.50 シリーズ 16 極 キャップ・アッセンブリ H-タイプ
2367113	0.50 Series 16Pos. Plug assembly H-Type
	0.50 シリーズ 16 極 プラグ・アッセンブリ H-タイプ
1827855	0.50 Receptacle contact (Sn)
	0.50 リセプタクル・コンタクト(錫めっき)
1903703	0.50 Receptacle contact (Au)
	0.50 リセプタクル・コンタクト(金めっき)

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 TE Specification 114-5379	Acceptable 合格
	製品の確認検査	製品図面とTE取付適用規格114-5379の必要条件に合致すること。	
Electrical Requirements 電氣的性能			
3.5.2	Termination Resistance (Low Level)	10 mΩ Max. (Initial) / 20 mΩ Max. (Final)	Acceptable 合格
	総合抵抗(ローレベル)	10 mΩ 以下(初期) / 20mΩ 以下(終期)	
3.5.3	Termination Resistance (Specified Current)	10 mV/A Max. (Initial) / 20 mV/A Max. (Final)	Acceptable 合格
	総合抵抗(規定電流)	10 mV/A 以下(初期) / 20 mV/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。 試験順序に基づ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。	
3.5.11	Connector Mating Force	70 N Max.	Acceptable 合格
	コネクタ挿入力	70 N 以下	
3.5.12	Connector Unmating Force	70 N Max.	Acceptable 合格
	コネクタ引抜力	70 N 以下	
3.5.13	Housing Locking Strength	100 N Min.	Acceptable 合格
	ハウジングロック強度	100 N 以上	
3.5.14	Contact Insertion Force	10N Max. per 1 contact	Acceptable 合格
	端子装着力	10 N 以下(1 コンタクト当たり)	
3.5.15	Contact Retention Force (Secondary Lock)	30N Min.	Acceptable 合格
	端子保持力(二重係止)	30N 以上	

Fig. 2 (To be continued 続く)

Para 項番	Test Items 試験項目	Requirements 必要条件		Judgment 判定
3.5.16	Crimp Tensile Strength [N]	0.35sq (Nominal)	50 Min.(Initial) / 40 Min.(Final)	Acceptable 合格
	圧着部引張強度 [N]	0.35sq(呼び)	50 以上(初期) / 40 以上(終期)	
3.5.17	TAB Retention Force	15N Min		Acceptable 合格
	タブ保持力	15N 以上		
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	Solderability	Wet Solder Coverage(only the plating side) : 95% Min.(with under plating)		Acceptable 合格
	はんだ付け性	はんだぬれ面積率:(めっき面のみ) 95%以上(下地めっき有り)		
3.5.20	Solderability (reflow)	All contacts around with filets makes by soldering after examination.		Acceptable 合格
	はんだ付け性(リフロー)	試験後、全端子部の周囲にフィレットが形成された状態ではんだ付けされていること。		
3.5.21	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。		
Environmental Requirements 環境的性能				
3.5.22	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。		
3.5.23	Humidity (Steady State)	Satisfy requirements of test item on the sequence. Current Leakage 3mA MAX.		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		
3.5.24	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。		
3.5.25	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。		
3.5.26	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。		
3.5.27	Humidity-Temperature 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。		
3.5.28	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。		
3.5.29	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。		
3.5.30	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。		
3.5.31	Resistance to Solder Heat (Reflow)	No transformation, No fusion, and No Physical damage to the housing.		Acceptable 合格
	はんだ耐熱性(リフロー)	ハウジングの変形・溶融無く、物理的損傷を生じないこと。		

Fig. 2 (End おわり)

3.Test Sequence 試験順序

No./ 項番	Test Examination / 試験項目	Test Group / 試験グループ																
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
		Test Sequence / 試験順序(a)																
3.5.1	Examination of Product 製品の確認検査	1	1,3	1,5	1,6	1,4	1,5	1,5	1,8	1,5	1,6	1,3	1,7	1,5	1,7	1,5	1,3	1,3
3.5.2	Termination Resistance(Low Level) 総合抵抗ローレベル	4		2,6	2,7		2,6	2,6	2,9	2,6	2,7		2,8	2,6	2,8			
3.5.3	Termination Resistance (Rated Current) 総合抵抗規定電流	5		3,7	3,8		3,7	3,7	3,10	3,7	3,8		3,9	3,7	3,9			
3.5.4	Dielectric withstanding Voltage 耐電圧	8							5,12				5,11					
3.5.5	Insulation Resistance 絶縁抵抗	7							4,11				4,10				2,6	
3.5.6	Current Leakage リーク電流								7								4	
3.5.7	Temperature Rising 温度上昇	6										4,9				5		
3.5.8	Over Current Loading 過電流通電			4														
3.5.9	Vibration (High Frequency) 振動 (高周波)				5										6			
3.5.10	Physical Shock 衝撃					3												
3.5.11	Connector Mating Force コネクタ挿入力	3																
3.5.12	Connector Unmating Force コネクタ引抜き	9																
3.5.13	Housing Locking Strength ハウジングロック強度		4					9	13		11		13					
3.5.14	Contact Insertion Force 端子装着力	2																
3.5.15	Contact Retention Force 端子保持力	10						10	14		12	5	14					
3.5.16	Crimp Tensile Strength 圧着部引張強度	11						11		8	13							
3.5.17	Tab Retention Force タブ保持力	12									14							
3.5.18	Resistance to "Kojiri" こじり耐久						4											
3.5.19	Solderability はんだ付け性		2															
3.5.20	Solderability (Reflow) はんだ付け性 (リフロー)																	2
3.5.21	Handling Ergonomics 挿抜フィーリング							8			10	4	12					
3.5.22	Thermal Shock 熱衝撃							4										
3.5.23	Humidity (Steady State) 耐湿性 (定常状態)								6									
3.5.24	Industrial SO ₂ Gas 工業ガス (SO ₂)									4								
3.5.25	Temperature Life (Heat Aging) 温度寿命 (耐熱)				4	2					5							
3.5.26	Resistance to Cold 耐寒性											2						
3.5.27	Humidity-Temperature Cycling 温湿度サイクル												6					
3.5.28	Dust Bombardment 耐塵性													4				
3.5.29	Compound Environment Resistance 複合環境														4			
3.5.30	Condensation 結露															3		
3.5.31	Resistance to Solder Heat はんだ耐熱性																	2

(a)Numbers indicate sequence in which tests are performed./ 欄内の数字は試験を実施する順序を示す。

Fig. 3 (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		MAX. 最大値	MIN. 最小値	AVE. 平均値	Spec. 規格値	Judgment 判定			
1	1	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		
	2	Contact Insertion Force 端子装着力[N]	Initial 初期	6.28	4.16	5.10	10 Max.	OK		
	3	Connector Mating Force コネクタ挿入力[N]	Initial 初期	Pos. 極数	40	52.7	50.5	51.6	70 Max	OK
					24	36.6	35.7	36.3	56 Max	OK
					16	26.8	25.9	26.3	44 Max	OK
	4	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]	Initial 初期	Sn	3.02	2.25	2.57	10 Max.	OK	
				Au	6.63	5.35	5.84	10 Max.	OK	
	5	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]	Initial 初期	Sn	4.22	2.83	2.93	10 Max.	OK	
				Au	6.56	5.65	6.11	10 Max.	OK	
	6	Temperature Rising 温度上昇[°C]	Initial 初期	Sn	10.5	4.4	7.4	60 Max.	OK	
				Au	9.8	8.3	9.1	60 Max.	OK	
	7	Insulation Resistance 絶縁抵抗 [MΩ]	Inter-Contact コネクタ相互間	Initial 初期	1 × 10 ⁷ Min.			100 Min.	OK	
Between Cont and Hsg コネクタ-ハウジング間					Initial 初期	1 × 10 ⁷ Min.			OK	
8	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		
9	Connector Unmating Force コネクタ引抜力[N]	Initial 初期	Pos. 極数	40	47.0	44.5	45.5	70 Max.	OK	
				24	28.2	25.8	27.2	70 Max.	OK	
10	Contact Retention Force (at final locked position) 端子保持力(二重係止)[N]		Initial 初期	82.2	50.4	66.4	30 Min.	OK		
11	Crimp Tensile Strength 圧着部強度(N)		Initial 初期	97.0	83.4	89.8	50 Min.	OK		
12	Tab Retention Force タブ保持力(N)		Initial 初期	35.0	24.4	30.6	15 Min.	OK		
2	1,3	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		
	4	Housing Locking Strength ハウジングロック強度[N]	Initial 初期	129.9	124.6	128.1	100 Min.	OK		
	2	Solderability はんだ付け性	Initial 初期	Good appearance 問題なし			Refer to 3.5.19 3.5.19 参照	OK		

Fig. 4 (To be continued 続く)

Test Group 試験グループ	Test Items 測定項目		MAX. 最大値	MIN. 最小値	AVE. 平均値	Spec. 規格値	Judgment 判定		
3	1,5	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	
	2,3 6,7	11A 60min	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]	Final 試験後	5.02	3.14	3.99	20 Max.	OK
			Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]	Final 試験後	4.93	4.35	4.64	20 Max.	OK
		13.5A 10s	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]	Final 試験後	5.44	2.44	3.69	20 Max.	OK
			Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]	Final 試験後	4.25	2.68	3.31	20 Max.	OK
		15A 5s	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]	Final 試験後	4.91	3.65	4.00	20 Max.	OK
			Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]	Final 試験後	5.46	3.35	4.49	20 Max.	OK
	20A 1s	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]	Final 試験後	4.14	3.22	3.70	20 Max.	OK	
Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]		Final 試験後	4.18	3.04	3.57	20 Max.	OK		
4	1,6	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	
	5	Electrical Discontinuity Monitoring 瞬断モニタ	Final 試験後	Good appearance 問題なし			No electrical discontinuity greater than 1μ sec. shall occur. 1μ secを超える不連続 導通なきこと	OK	
	上 下	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]	Final 試験後	4.42	2.05	3.09	20 Max.	OK	
			Final 試験後	7.94	3.83	5.39	20 Max.	OK	
	2,3 7,8	前後	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]	Final 試験後	5.43	1.82	3.14	20 Max.	OK
			Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]	Final 試験後	6.97	4.05	5.31	20 Max.	OK
	左右	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]	Final 試験後	6.29	1.87	3.09	20 Max.	OK	
			Final 試験後	7.48	3.52	4.86	20 Max.	OK	
5	1,4	Confirmation of product 製品の確認	Final 試験後	Good appearance 問題なし			Meets requirements of product drawing 外觀上の異常なきこと	OK	
	3	Electrical Discontinuity Monitoring 瞬断モニタ	Final 試験後	Good appearance 問題なし			No electrical discontinuity greater than 1μ sec. shall occur. 1μ secを超える不連続 導通なきこと	OK	
6	1,5	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	
	2,6	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]	Final 試験後	Sn	5.03	2.61	3.48	20 Max.	OK
			Final 試験後	Au	6.01	5.06	5.39	20 Max.	OK
	3,7	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]	Final 試験後	Sn	4.77	3.10	3.94	20 Max.	OK
Final 試験後			Au	6.76	5.64	5.99	20 Max.	OK	

Fig. 4 (To be continued 続く)

Test Group 試験グループ	Test Items 測定項目		MAX. 最大値	MIN. 最小値	AVE. 平均値	Spec. 規格値	Judgment 判定		
7	1,5	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	
	2,6	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]	Final 試験後	7.00	2.87	4.87	20 Max.	OK	
	3,7	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]	Final 試験後	6.87	4.55	5.92	20 Max.	OK	
	8	Handling Ergonomics 挿抜フィーリング	Final 試験後	Good appearance 問題なし			No abnormalities 挿抜に異常なき事	OK	
	9	Housing Locking Strength ハウジングロック強度[N]	Final 試験後	118.5	113.2	116.7	100 Min.	OK	
	10	Contact Retention Force (at final locked position) 端子保持力(二重係止)[N]	Final 試験後	75.6	43.8	61.9	30 Min.	OK	
	11	Crimp Tensile Strength 圧着部強度(N)	Final 試験後	89.4	76.8	87.6	40 Min.	OK	
8	1,8	Confirmation of product 製品の確認	Final 試験後	Good appearance 問題なし			Meets requirements of product drawing 外觀上の異常なきこと	OK	
	2,9	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]	Final 試験後	4.37	2.37	3.06	20 Max.	OK	
	3,10	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]	Final 試験後	4.98	4.00	4.45	20 Max.	OK	
	4,11	Insulation Resistance 絶縁抵抗 [MΩ]	Inter-Contact コンタ外相互間	Final 試験後	1 × 10 ⁵ Min.			100 Min.	OK
			Between Cont. and Hsg コタ外ハウジング間	Final 試験後	1 × 10 ⁵ Min.				OK
	5,12	Dielectric Withstanding Voltage 耐電圧	Final 試験後	Good appearance 問題なし			No creeping discharge or flashover shall occur. 絶縁破壊なきこと	OK	
	7	Current Leakage リーク電流[mA]	Undertest 試験中	3 Max.			3 Max.	OK	
	13	Housing Locking Strength ハウジングロック強度[N]	Final 試験後	117.7	112.4	115.9	100 Min.	OK	
14	Contact Retention Force (at final locked position) 端子保持力(二重係止)[N]	Final 試験後	73.0	41.4	56.8	30 Min.	OK		
9	1,5	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	
	2,6	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]	Final 試験後	6.32	2.66	3.80	20 Max.	OK	
	3,7	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]	Final 試験後	4.66	2.80	3.65	20 Max.	OK	
	8	Crimp Tensile Strength 圧着部強度(N)	Final 試験後	99.3	70.9	84.8	40 Min.	OK	

Fig. 4 (To be continued 続く)

Test Group 試験グループ	Test Items 測定項目		MAX. 最大値	MIN. 最小値	AVE. 平均値	Spec. 規格値	Judgment 判定		
10	1,6	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	
	2,7	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]	Final 試験後	5.89	2.68	3.61	20 Max.	OK	
	3,8	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]	Final 試験後	5.83	2.93	3.60	20 Max.	OK	
	4,9	Temperature Rising 温度上昇[°C]	Final 試験後	9.2	5.9	7.6	60 Max.	OK	
	10	Handling Ergonomics 挿抜フィーリング	Final 試験後	Good 問題なし			Meets requirements of product drawing 外觀上の異常なきこと	OK	
	11	Housing Locking Strength ハウジングロック強度[N]	Final 試験後	119.4	115.0	118.1	100 Min.	OK	
	12	Contact Retention Force (at final locked position) 端子保持力(二重系)[N]	Final 試験後	78.4	44.7	61.1	30 Min.	OK	
	13	Crimp Tensile Strength 圧着部強度(N)	Final 試験後	78.3	66.8	73.7	40 Min.	OK	
	14	Tab Retention Force タブ保持力(N)	Final 試験後	38.2	23.4	30.9	20 Min.	OK	
11	1,3	Confirmation of product 製品の確認	Final 試験後	Good appearance 問題なし			Meets requirements of product drawing 外觀上の異常なきこと	OK	
	4	Handling Ergonomics 挿抜フィーリング	Final 試験後	Good appearance 問題なし			No abnormalities 挿抜に異常なき事	OK	
	5	Contact Retention Force (at final locked position) 端子保持力(二重系)[N]	Final 試験後	82.7	65.3	75.3	30 Min.	OK	
12	1,7	Confirmation of product 製品の確認	Final 試験後	Good appearance 問題なし			Meets requirements of product drawing 外觀上の異常なきこと	OK	
	2,8	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]	Final 試験後	5.08	2.68	3.55	20 Max.	OK	
	3,9	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]	Final 試験後	7.84	4.11	5.08	20 Max.	OK	
	4,10	Insulation Resistance 絶縁抵抗 [MΩ]	Inter-Contact コンタ外相互間	Final 試験後	1 × 10 ³ Min.			100 Min.	OK
			Between Cont. and Hsg コンタ外ハウジング間	Final 試験後	1 × 10 ³ Min.				OK
	5,11	Dielectric Withstanding Voltage 耐電圧	Final 試験後	Good appearance 問題なし			No creeping discharge or flashover shall occur. 絶縁破壊なきこと	OK	
	12	Handling Ergonomics 挿抜フィーリング	Final 試験後	Good appearance 問題なし			No abnormalities 挿抜に異常なき事	OK	
	13	Housing Locking Strength ハウジングロック強度[N]	Final 試験後	115.1	109.8	113.3	100 Min.	OK	
14	Contact Retention Force (at final locked position) 端子保持力(二重系)[N]	Final 試験後	83.5	58.8	71.8	30 Min.	OK		

Fig. 4 (To be continued 続く)

Test Group 試験グループ		Test Items 測定項目		MAX. 最大値	MIN. 最小値	AVE. 平均値	Spec. 規格値	Judgment 判定		
13	1,5	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	
	2,6	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]		Final 試験後	6.30	2.81	3.99	20 Max.	OK	
	3,7	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]		Final 試験後	6.49	3.38	5.14	20 Max.	OK	
14	1,7	Confirmation of product 製品の確認		Final 試験後	Good appearance 問題なし			Meets requirements of product drawing 外觀上の異常なきこと	OK	
	6	Electrical Discontinuity Monitoring 瞬断モニタ		Final 試験後	Good appearance 問題なし			No electrical discontinuity greater than 1μ sec. shall occur. 1μ sec を超える不連続 導通なきこと	OK	
	2,8 3,9	上下	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]		Final 試験後	5.06	1.84	3.37	20 Max.	OK
			Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]		Final 試験後	7.85	5.31	6.90	20 Max.	OK
	2,8 3,9	前後	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]		Final 試験後	5.38	2.76	4.03	20 Max.	OK
			Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]		Final 試験後	8.83	6.39	7.44	20 Max.	OK
	2,8 3,9	左右	Termination Resistance(Low level) 総合抵抗(ローレベル)[mΩ]		Final 試験後	4.85	1.68	3.45	20 Max.	OK
			Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗(規定電流)[mV/A]		Final 試験後	8.04	5.65	6.71	20 Max.	OK
5	Temperature Rising 温度上昇[°C]		Final 試験後	5.8	3.8	4.47	60 Max.	OK		
15	1,5	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	
	2,6	Insulation Resistance 絶縁抵抗 [MΩ]	Inter-Contact コンタクト相互間		Final 試験後	1 × 10 ⁶ Min.			100 Min.	OK
			Between Cont and Hsg コンタクトとハンダの間		Final 試験後	1 × 10 ⁶ Min.				OK
4	Current Leakage リーク電流[mA]		Under test 試験中	3 Max.			3 Max.	OK		
16	1,3	Confirmation of product 製品の確認		Final 試験後	Good appearance 問題なし			Meets requirements of product drawing 外觀上の異常なきこと	OK	
	2	Resistance to Solder Heat はんだ耐熱性		Final 試験後	Good appearance 問題なし			Refer to 3.5.31 3.5.31 参照	OK	
17	1,3	Confirmation of product 製品の確認		Final 試験後	Good appearance 問題なし			Meets requirements of product drawing 外觀上の異常なきこと	OK	
	2	Solderability(reflow) はんだ付け性(リフロー)		Final 試験後	Good appearance 問題なし			Refer to 3.5.20 3.5.20 参照	OK	

Fig. 4 (end 終わり)