

QUALIFICATION TEST REPORT

認定試験報告書

0.64Ⅲ/2.3TW 20POS.CONNECTOR WIRE TO BOARD TYPE
0.64Ⅲ/2.3TW 20 極コネクタ 電線対基板接続タイプ

501-78105 Rev.A

Product Specification : 108-78547
Classification : Unrestricted
Date : 15APR2009

1. Introduction

1.1 Purpose

Testing was performed on the 0.64/2.3 series connector to determine if it meets the requirements of product specification, 108-78480.

1.2 Scope

This report covers the results of mechanical and environmental performance requirements testing of the 0.64/2.3 series connector.

The qualification testing was performed between AUG,2008 and NOV,2008.

1.3 Conclusion

0.64/2.3 series connector meets the performance requirements of Product Specification, 108-78547.

1.4 Product Description

This connector has been designed for use of automotive 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、0.64/2.3 シリーズ コネクタの製品規格 108-78547 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、0.64/2.3 シリーズ コネクタの、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 8 月から 2008 年 11 月までに行われた。

1.3 結論

0.64/2.3 シリーズ コネクタは該当製品規格 108-78547 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*1)	Description 品名
1674311	0.64Ⅲ Receptacle Contact(Female Contact(Sn))
	0.64Ⅲ リセプタクル・コンタクト(メス・コンタクト(Snめっき))
1981341	2.3TW Receptacle Contact(Female Contact(Sn))
	2.3TW リセプタクル・コンタクト(メス・コンタクト(Snめっき))
1674477	0.64/2.3 Hybrid Connector 20Position Cap Assembly W-B Type(Male Connector)
	0.64/2.3 ハイブリッド コネクタ 20極 キャップ・アッセンブリ W-B タイプ(オス・コネクタ)
2040487	0.64/2.3 Hybrid Connector 20Position Plug Assembly(Female Connector)
	0.64/2.3 ハイブリッド コネクタ 20極 プラグ・アッセンブリ(メス・コネクタ)

Fig. 1

*1)Note: Part number is consisted from listed base number and 1 digit numeric prefix and Suffix with dash. Refer to catalog or customer drawing for specific part numbers for each base number. When prefix is zero, zero and dash are omitted.

*1)注記: 型番(パーツナンバー)は、リスト中の親番にダッシュ付きの一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又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
2.1	Examination of Product	Meets requirements of product drawing and Specification 114-5329, 114-5411	Acceptable 合格
	製品の確認検査	製品図面と取付適用規格 114-5329, 114-5411 の必要条件に合致していること。	
Electrical Requirements 電 気 的 性 能			
2.2	Termination Resistance (Low Level)	0.64 30 mΩ Max.(Initial) 30 mΩ Max.(Final) 2.3 10 mΩ Max.(Initial) 10 mΩ Max.(Final)	Acceptable 合格
	総合抵抗(ローレベル)	0.64 30 mΩ 以下(初期) 30 mΩ 以下(終期) 2.3 10 mΩ 以下(初期) 10 mΩ 以下(終期)	
2.3	Termination Resistance (Specified Current)	0.64 10 mV/A Max.(Initial) 30 mV/A Max.(Final) 2.3 3 mV/A Max.(Initial) 6 mV/A Max.(Final)	Acceptable 合格
	総合抵抗(規定電流)	0.64 10 mV/A 以下(初期) 30 mV/A 以下(終期) 2.3 3 mV/A 以下(初期) 6 mV/A 以下(終期)	
2.4	Dielectric with standing Voltage	No creeping discharge or flashover 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。	
2.5	Insulation Resistance	100MΩ Min.(Initial)	Acceptable 合格
	絶縁抵抗	100MΩ 以上(初期)	
2.6	Current Leakage	1 mA Max.	Acceptable 合格
	リーク電流	1 mA 以下	
2.7	Temperature Rising	Temperature Rising 0.64 55°C Max.(Initial) 65°C Max.(Final) 2.3 60°C Max.(Initial) 70°C Max.(Final)	Acceptable 合格
	温度上昇	温度上昇 0.64 55°C以下(初期) 65°C以下(終期) 2.3 60°C以下(初期) 70°C以下(終期)	

Fig.2 (To be continued 続く)

Para 項 番	Test Items 試 験 項 目	Requirements 必要条件	Judgment 判定		
Mechanical Requirements 機械的性能					
2.8	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異常がないこと。			
2.9	Crimp Tensile Strength	Wire Size		Acceptable 合格	
		Crimp Tensile Strength			
		mm ²	AWG		Unit; N
		0.3	22		58.8 Min.
		0.5	20		88.2 Min.
		0.85	18		127.0 Min.
	圧着部引張強度	電線サイズ			引張強度
		mm ²	AWG		単位; N
		0.3	22		58.8 以上
		0.5	20		88.2 以上
0.85	18	127.0 以上			
1.25	16	167.0 以上			
2.0	14	167.0 以上			
2.10	Contact Retention Force (Double Lock)	0.64 98N Min. 2.3 98N Min.	Acceptable 合格		
	コネクタ保持力(二重係止)	0.64 98N 以上 2.3 98N 以上			
2.11	Connector Mating Force	20Pos.: 78N Max.	Acceptable 合格		
	コネクタ挿入力	20 極: 78N 以下			
2.12	Connector Unmating Force	20Pos.: 78N Max.	Acceptable 合格		
	コネクタ引抜力	20 極: 78N 以下			
2.13	Durability (Repeated Mate/Unmating)	Termination Resistance		Acceptable 合格	
		0.64	Low Level: 30 mΩ Max.(Final) Specified Current: 30 mV/A Max.(Final)		
	2.3	Low Level: 10 mΩ Max.(Final) Specified Current: 6mV/A Max.(Final)			
	耐久性(繰り返し挿抜)	総合抵抗			
0.64		ローレベル: 30 mΩ 以下.(終期) 規定電流: 30 mV/A 以下.(終期)			
2.3	ローレベル: 10 mΩ 以下.(終期) 規定電流: 6mV/A 以下.(終期)				

Fig.2 (To be continued 続く)

Para 項 番	Test Items 試 験 項 目	Requirements 必要条件	Judgment 判定
2.14	Resistance to "Kojiri"	Termination Resistance 0.64 Low Level: 30 mΩ Max.(Final) Specified Current: 30 mV/A Max.(Final) 2.3 Low Level: 10 mΩ Max.(Final) Specified Current: 6mV/A Max.(Final) Temperature Rising 0.64 65°C Max.(Final) 2.3 70°C Max.(Final)	Acceptable 合格
	こじり耐久性	総合抵抗 0.64 ローレベル: 30 mΩ 以下.(終期) 規定電流: 30 mV/A 以下.(終期) 2.3 ローレベル: 10 mΩ 以下.(終期) 規定電流: 6mV/A 以下.(終期) 温度上昇 0.64 65°C 以下(終期) 2.3 70°C 以下(終期)	
2.15	Vibration(Low Frequency)	No electrical discontinuity greater than 10 μ sec. Termination Resistance 0.64 Low Level: 30 mΩ Max.(Final) Specified Current: 30 mV/A Max.(Final) 2.3 Low Level: 10 mΩ Max.(Final) Specified Current: 6mV/A Max.(Final) Temperature Rising 0.64 65°C Max.(Final) 2.3 70°C Max.(Final)	Acceptable 合格
	振動(低周波)	振動中 10 μ sec をこえる不連続導通を生じないこと。 総合抵抗 0.64 ローレベル: 30 mΩ 以下.(終期) 規定電流: 30 mV/A 以下.(終期) 2.3 ローレベル: 10 mΩ 以下.(終期) 規定電流: 6mV/A 以下.(終期) 温度上昇 0.64 65°C 以下(終期) 2.3 70°C 以下(終期)	
2.16	Housing Locking Strength	98 N Min.	Acceptable 合格
	ハウジングロック強度	98 N 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
Environmental Requirements 環境的性能			
2.17	Current Resistance Cycle	Termination Resistance	Acceptable 合格
		0.64 Low Level: 30 mΩ Max.(Final) Specified Current: 30 mV/A Max.(Final)	
		2.3 Low Level: 10 mΩ Max.(Final) Specified Current: 6mV/A Max.(Final)	
		Temperature Rising	
	0.64 65°C Max.(Final)		
	2.3 70°C Max.(Final)		
耐電流サイクル	総合抵抗	Acceptable 合格	
	0.64 ローレベル: 30 mΩ 以下.(終期) 規定電流: 30 mV/A 以下.(終期)		
	2.3 ローレベル: 10 mΩ 以下.(終期) 規定電流: 6mV/A 以下.(終期)		
	温度上昇		
	0.64 65°C 以下(終期)		
	2.3 70°C 以下(終期)		
2.18	Rush Current	Termination Resistance	Acceptable 合格
		0.64 Low Level: 30 mΩ Max.(Final) Specified Current: 30 mV/A Max.(Final)	
		2.3 Low Level: 10 mΩ Max.(Final) Specified Current: 6mV/A Max.(Final)	
		Temperature Rising	
	0.64 65°C Max.(Final)		
	2.3 70°C Max.(Final)		
耐ラッシュカレント	総合抵抗	Acceptable 合格	
	0.64 ローレベル: 30 mΩ 以下.(終期) 規定電流: 30 mV/A 以下.(終期)		
	2.3 ローレベル: 10 mΩ 以下.(終期) 規定電流: 6mV/A 以下.(終期)		
	温度上昇		
	0.64 65°C 以下(終期)		
	2.3 70°C 以下(終期)		

Fig.2 (To be continued 続く)

Para 項番	Test Items 試験項目	Requirements 必要条件	Judgment 判定
2.19	Resistance to Cold	Termination Resistance 0.64 Low Level: 30 mΩ Max.(Final) Specified Current: 30 mV/A Max.(Final) 2.3 Low Level: 10 mΩ Max.(Final) Specified Current: 6mV/A Max.(Final) Temperature Rising 0.64 65°C Max.(Final) 2.3 70°C Max.(Final)	Acceptable 合格
	耐寒性	総合抵抗 0.64 ローレベル: 30 mΩ 以下.(終期) 規定電流: 30 mV/A 以下.(終期) 2.3 ローレベル: 10 mΩ 以下.(終期) 規定電流: 6mV/A 以下.(終期) 温度上昇 0.64 65°C 以下(終期) 2.3 70°C 以下(終期)	
2.20	Dust Bombardment	Termination Resistance 0.64 Low Level: 30 mΩ Max.(Final) Specified Current: 30 mV/A Max.(Final) 2.3 Low Level: 10 mΩ Max.(Final) Specified Current: 6mV/A Max.(Final)	Acceptable 合格
	耐塵性	総合抵抗 0.64 ローレベル: 30 mΩ 以下.(終期) 規定電流: 30 mV/A 以下.(終期) 2.3 ローレベル: 10 mΩ 以下.(終期) 規定電流: 6mV/A 以下.(終期)	
2.21	Temperature Life (Heat Aging)	Termination Resistance 0.64 Low Level: 30 mΩ Max.(Final) Specified Current: 30 mV/A Max.(Final) 2.3 Low Level: 10 mΩ Max.(Final) Specified Current: 6mV/A Max.(Final) Temperature Rising 0.64 65°C Max.(Final) 2.3 70°C Max.(Final)	Acceptable 合格
	温度寿命 (耐熱)	総合抵抗 0.64 ローレベル: 30 mΩ 以下.(終期) 規定電流: 30 mV/A 以下.(終期) 2.3 ローレベル: 10 mΩ 以下.(終期) 規定電流: 6mV/A 以下.(終期) 温度上昇 0.64 65°C 以下(終期) 2.3 70°C 以下(終期)	

Fig. 2 (End 終わり)

3. Test Sequence 試験順序

Para. 項番	試験項目	Test Examination	試験グループ / Test Group														
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
			試験順序 / Test Sequence ^(a)														
2.1	製品の確認検査	Examination of Product	1,5	1,5	1,3	1,3	1,3	1,3	1,4	1,8	1,3	1,8	1,8	1,7	1,8	1,8	1,11
2.2	総合抵抗 (ローレベル)	Termination Resistance (Low Level)	2							2,5		2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5, 8
2.3	総合抵抗 (規定電流)	Termination Resistance (Rated Current)	3							3,6		3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6, 9
2.4	耐電圧	Dielectric withstanding Voltage		3													
2.5	絶縁抵抗	Insulation Resistance		2													
2.6	リーク電流	Current Leakage			2												
2.7	温度上昇	Temperature Rising	4							7		7	7		7	7	10
2.8	挿入フィーリング	Handling Ergonomics				2											
2.9	圧着部引張強度	Crimp Tensile Strength					2										
2.10	コネクタ保持力	Conn. Retention Force						2									
2.11	コネクタ挿入力	Conn. Mating Force							2								
2.12	コネクタ引抜力	Conn. Unmating Force							3								
2.13	耐久性 (繰り返し挿抜)	Durability (Repeated Mate/Unmating)															4
2.14	こじり耐久性	Resistance to "Kojiri"															7
2.15	振動(低周波)	Vibration (Low Frequency)								4							
2.16	ハウジングロック強度	Housing Locking Strength									2						
2.17	耐電流サイクル	Resistance to Current Cycle														4	
2.18	耐ラッシュカレント	Rush current										4					
2.19	耐寒性	Resistance to Cold											4				
2.20	耐塵性	Dust Bombardment												4			
2.21	温度寿命(耐熱)	Temperature Life (Heat Aging)													4		

(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	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
			Final 試験後	Good appearance 問題なし				OK
	Termination Resistance (Low level) 総合抵抗 (ローレベル) [mΩ]	0.64	Initial 初期	2.33	1.99	2.15	30 Max. 30 以下	OK
		2.3	Initial 初期	1.44	1.31	1.38	10 Max. 10 以下	OK
	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗 (規定電流) [mV/A]	0.64	Initial 初期	2.27	1.92	2.08	10 Max. 10 以下	OK
		2.3	Initial 初期	1.40	1.22	1.35	3 Max. 3 以下	OK
	Temperature Rising 温度上昇 [°C]	0.64	Initial 初期	14.5	10.4	12.3	65 Max. 65 以下	OK
		2.3	Initial 初期	22.1	17.2	19.2	70 Max. 70 以下	OK
2	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
			Final 試験後	Good appearance 問題なし				OK
	Insulation Resistance 絶縁抵抗 [Ω]	Cont -Cont 端子-端子	Initial 初期	1.4×10^{14}	3.1×10^{13}	7.9×10^{13}	100M Min. 100 M 以上	OK
		Cont -HSG 端子-ハウジング	Initial 初期	7.0×10^{13}	1.1×10^{13}	4.4×10^{13}	100 M Min. 100 M 以上	OK
	Dielectric withstanding Voltage 耐電圧	Cont -Cont 端子-端子	Initial 初期	Good appearance 問題なし			No creeping discharge or flashover shall occur. 沿面放電、フラッシュ ユオーパー等がない こと。	OK
		Cont -HSG 端子-ハウジング	Initial 初期	Good appearance 問題なし				OK
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
			Final 試験後	Good appearance 問題なし				OK
	Current Leakage リーク電流 [mA]		Final 試験後	0.01 Max. 0.01 以下			1 Max. 1 以下	OK
4	Handling Ergonomics 挿抜フィーリング		Initial 初期	Good appearance 問題なし			No abnormalities allowed in manual mating/unmating handling. コネクタ挿入引 抜において異常 がないこと。	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		
5	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	
			Final 試験後	Good appearance 問題なし				OK	
	Crimp Tensile Strength 圧着部引張強度 [N]	0.64	Initial 初期	Size サイズ	Max. 最大値	Min. 最小値	Ave. 平均値		
				0.5sq	119.3	105.4	114.0		
	2.3	Initial 初期	Size サイズ	Max. 最大値	Min. 最小値	Ave. 平均値			
			2.0sq	307.0	262.6	285.1			167.0 Min. 167.0 Min
6	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	
			Final 試験後	Good appearance 問題なし				OK	
	Contact Retention Force コンタクト保持力 [N]	0.64	Initial 初期	133.6	116.6	122.9	98 Min. 98 以上	OK	
				2.3	259.2	249.4	256.2	98 Min. 98 以上	OK
7	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	
			Final 試験後	Good appearance 問題なし				OK	
	Connector Mating Force コネクタ挿入力 [N]		Initial 初期	42.9	36.3	39.0	78 Max 78 以下	OK	
	Connector Unmating Force コネクタ引抜力 [N]		Initial 初期	36.6	33.5	35.2	78 Max 78 以下	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	
8	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	
			Final 試験後	Good appearance 問題なし			OK	
	Termination Resistance (Low level) 総合抵抗 (ローレベル) [mΩ]	0.64	Initial 初期	2.33	1.99	2.15	30 Max. 30 以下	OK
			Final 試験後	3.39	2.00	2.55	30 Max. 30 以下	OK
		2.3	Initial 初期	1.55	1.31	1.41	10 Max. 10 以下	OK
			Final 試験後	3.38	1.96	2.60	10 Max. 10 以下	OK
	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗 (規定電流) [mV/A]	0.64	Initial 初期	2.27	1.92	2.10	10 Max. 10 以下	OK
			Final 試験後	4.66	1.98	2.54	30 Max. 30 以下	OK
		2.3	Initial 初期	1.40	1.22	1.33	3 Max. 3 以下	OK
			Final 試験後	3.90	1.94	2.59	6 Max. 6 以下	OK
	Temperature Rising 温度上昇 [°C]	0.64	Final 試験後	24.6	18.7	20.8	65 Max. 65 以下	OK
		2.3	Final 試験後	29.9	24.5	27.7	70 Max. 70 以下	OK
9	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	
			Final 試験後	Good appearance 問題なし			OK	
	Housing Locking Strength ハウジングロック強度 [N]		Initial 初期	253.0	239.8	243.5	98 Min. 98 以上	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	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
				Final 試験後	Good appearance 問題なし				OK
	Termination Resistance (Low level) 総合抵抗 (ローレベル) [mΩ]	0.64	A)	Initial 初期	2.34	1.92	2.02	30 Max. 30 以下	OK
				Final 試験後	4.11	3.16	3.56	30 Max. 30 以下	OK
			B)	Initial 初期	2.68	1.85	2.17	30 Max. 30 以下	OK
				Final 試験後	3.29	2.17	2.63	30 Max. 30 以下	OK
		2.3	A)	Initial 初期	2.10	1.56	1.73	10 Max. 10 以下	OK
				Final 試験後	3.31	2.36	2.76	10 Max. 10 以下	OK
			B)	Initial 初期	1.47	1.28	1.38	10 Max. 10 以下	OK
				Final 試験後	3.66	1.52	2.63	10 Max. 10 以下	OK
	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗 (規定電流) [mV/A]	0.64	A)	Initial 初期	2.32	1.98	2.10	10 Max. 10 以下	OK
				Final 試験後	2.79	2.19	2.36	30 Max. 10 以下	OK
			B)	Initial 初期	2.16	1.88	2.01	10 Max. 10 以下	OK
				Final 試験後	3.15	2.07	2.56	30 Max. 10 以下	OK
		2.3	A)	Initial 初期	1.94	1.51	1.70	3 Max. 3 以下	OK
				Final 試験後	2.63	1.89	2.33	6 Max. 6 以下	OK
			B)	Initial 初期	1.38	1.24	1.31	3 Max. 3 以下	OK
				Final 試験後	3.54	1.39	2.52	6 Max. 6 以下	OK
	Temperature Rising 温度上昇 [°C]	0.64	A)	Final 試験後	17.8	15.2	16.3	65 Max. 65 以下	OK
			B)	Final 試験後	16.7	14.5	15.6	65 Max. 65 以下	OK
2.3		A)	Final 試験後	25.8	20.6	22.5	70 Max. 70 以下	OK	
		B)	Final 試験後	21.1	19.7	20.2	70 Max. 70 以下	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	
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	
			Final 試験後	Good appearance 問題なし			OK	
	Termination Resistance (Low level) 総合抵抗 (ローレベル) [mΩ]	0.64	Initial 初期	2.34	1.92	2.06	30 Max. 30 以下	OK
			Final 試験後	3.62	2.08	2.42	30 Max. 30 以下	OK
		2.3	Initial 初期	2.30	1.42	1.79	10 Max. 10 以下	OK
			Final 試験後	2.71	1.84	2.36	10 Max. 10 以下	OK
	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗 (規定電流) [mV/A]	0.64	Initial 初期	2.83	1.98	2.16	10 Max. 10 以下	OK
			Final 試験後	3.69	2.16	2.49	30 Max. 30 以下	OK
		2.3	Initial 初期	2.16	1.36	1.72	3 Max. 3 以下	OK
			Final 試験後	2.67	1.95	2.30	6 Max. 6 以下	OK
	Temperature Rising 温度上昇 [°C]	0.64	Final 試験後	16.6	12.3	14.5	65 Max. 65 以下	OK
		2.3	Final 試験後	27.1	21.7	24.0	70 Max. 70 以下	OK
	12	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
				Final 試験後	Good appearance 問題なし			OK
Termination Resistance (Low level) 総合抵抗 (ローレベル) [mΩ]		0.64	Initial 初期	2.26	2.00	2.15	30 Max. 30 以下	OK
			Final 試験後	2.94	2.00	2.51	30 Max. 30 以下	OK
		2.3	Initial 初期	1.55	1.32	1.44	10 Max. 10 以下	OK
			Final 試験後	2.52	1.88	2.24	10 Max. 10 以下	OK
Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗 (規定電流) [mV/A]		0.64	Initial 初期	3.21	1.93	2.16	10 Max. 10 以下	OK
			Final 試験後	3.70	1.96	2.52	30 Max. 30 以下	OK
		2.3	Initial 初期	1.37	1.26	1.32	3 Max. 3 以下	OK
			Final 試験後	2.57	1.41	2.21	6 Max. 6 以下	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	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	
			Final 試験後	Good appearance 問題なし				OK	
	Termination Resistance (Low level) 総合抵抗 (ローレベル) [mΩ]	0.64	Initial 初期	2.26	1.94	2.07	30 Max. 30 以下	OK	
			Final 試験後	4.23	2.05	2.90	30 Max. 30 以下	OK	
		2.3	Initial 初期	1.53	1.42	1.47	10 Max. 10 以下	OK	
			Final 試験後	2.81	2.52	2.67	10 Max. 10 以下	OK	
	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗 (規定電流) [mV/A]	0.64	Initial 初期	2.32	2.07	2.20	10 Max. 10 以下	OK	
			Final 試験後	4.02	2.09	2.71	30 Max. 30 以下	OK	
		2.3	Initial 初期	1.56	1.36	1.47	3 Max. 3 以下	OK	
			Final 試験後	3.56	2.23	2.77	6 Max. 6 以下	OK	
	Temperature Rising 温度上昇 [°C]	0.64	Final 試験後	20.9	15.4	17.4	65 Max. 65 以下	OK	
		2.3	Final 試験後	30.2	28.0	29.0	70 Max. 70 以下	OK	
	14	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
				Final 試験後	Good appearance 問題なし				OK
Termination Resistance (Low level) 総合抵抗 (ローレベル) [mΩ]		0.64	Initial 初期	2.68	1.85	2.17	30 Max. 30 以下	OK	
			Final 試験後	4.96	2.46	3.43	30 Max. 30 以下	OK	
		2.3	Initial 初期	1.47	1.28	1.38	10 Max. 10 以下	OK	
			Final 試験後	3.71	2.27	3.01	10 Max. 10 以下	OK	
Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗 (規定電流) [mV/A]		0.64	Initial 初期	2.16	1.88	2.01	10 Max. 10 以下	OK	
			Final 試験後	4.98	2.53	3.42	30 Max. 30 以下	OK	
		2.3	Initial 初期	1.38	1.24	1.31	3 Max. 3 以下	OK	
			Final 試験後	3.91	2.33	3.39	6 Max. 6 以下	OK	
Temperature Rising 温度上昇 [°C]		0.64	Final 試験後	29.5	19.2	24.3	65 Max. 65 以下	OK	
		2.3	Final 試験後	34.3	21.0	28.0	70 Max. 70 以下	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	
15	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
			Final 試験後	Good appearance 問題なし				OK
	Termination Resistance (Low level) 総合抵抗 (ローレベル) [mΩ]	0.64	Initial 初期	2.56	1.92	2.08	30 Max. 30 以下	OK
			After 2.13 2.13 後	3.17	2.19	2.66	30 Max. 30 以下	OK
			Final 試験後	4.86	2.25	3.18	30 Max. 30 以下	OK
		2.3	Initial 初期	2.30	1.56	1.78	10 Max. 10 以下	OK
			After 2.13 2.13 後	2.63	1.69	2.20	10 Max. 10 以下	OK
			Final 試験後	3.94	1.47	2.65	10 Max. 10 以下	OK
	Termination Resistance (Specified Current) 総合抵抗 (規定電流) [mV/A]	0.64	Initial 初期	2.83	1.98	2.14	10 Max. 10 以下	OK
			After 2.13 2.13 後	3.49	2.21	2.64	30 Max. 30 以下	OK
			Final 試験後	4.52	2.27	3.03	30 Max. 30 以下	OK
		2.3	Initial 初期	2.16	1.51	1.73	3 Max. 3 以下	OK
			After 2.13 2.13 後	2.60	1.64	2.22	6 Max. 6 以下	OK
			Final 試験後	3.87	2.07	2.80	6 Max. 6 以下	OK
	Temperature Rising 温度上昇 [°C]	0.64	Final 試験後	30.5	19.2	24.9	65 Max. 65 以下	OK
2.3		Final 試験後	33.0	23.0	28.7	70 Max. 70 以下	OK	

Fig.4(End 終わり)