

Qualification Test Report

認定試験報告書

AMP METRIC CRIMP CABLE CONNECTOR

501-5351 Rev. 0

Product Specification : 108-5689
Reference Test Report No. : TR99547
Date : 10 OCT 2000
Classification : Unrestricted

Prepared by	Reviewed by	Reviewed by	Approved by
12OCT2000 T. KATANO	for 12OCT2000 K. IKEGAMI	13OCT2000 H. HOSHINO	16OCT2000 S. TOMIOKA
T. KATANO	T. SASAKI	H. HOSHINO	S. TOMIOKA
P/E Engineer	P/E Manager	Reliability Analysis Chief	Q/A Manager

AMP Metric Crimp Cable Connector

1. はじめに

1.1 目的

本試験は、AMP Metric Crimp Cable コネクタを該当の製品規格108-5689 Rev.O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、AMP Metric Crimp Cable コネクタの電氣的、機械的、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2000年8月2日から2000年9月29日までに行われた。

1.3 結論

AMP Metric Crimp Cable コネクタは、該当の製品規格108-5689 Rev. Oの性能必要条件に合致していた。

1.4 製品の説明

AMP Metric Crimp Cable コネクタは、2mm HM コネクタに対応するシュラウドと2x2mmピッチの圧着タイプケーブルコネクタで構成される。極数は40極と60極である。

1. Introduction

1.1 Purpose

Testing was performed on the AMP Metric Crimp Cable Connector to determine if it meets the requirements of AMP specification, 108-5689 Rev.O.

1.2 Scope

This report covers the results of electrical, mechanical and environmental performance testing of AMP Metric Crimp Cable Connector.

The qualification testing for the connector was performed from Aug. 2, 2000 to Sep.29, 2000.

1.3 Conclusion

AMP Metric Crimp Cable Connector meets the performance requirements of Product Specification, 108-5689 Rev.O.

1.4 Product description

AMP Metric Crimp Cable Connector has the Shroud for 2mmHM HDR and the 2x2mm pitch crimp type cable connector.

It has the 40Pos. and 60Pos. Connector.

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 Product Part No.	品名 Description
1376245-1	METRIC CRIMP CABLE CONNECTOR 40P
1376246-1	METRIC CRIMP CABLE CONNECTOR 60P
1376247-1	40P SHROUD ASSY
1376248-1	60P SHROUD ASSY
1376373-1	40P SHROUD-KEYING ASSY
1376374-1	60P SHROUD-KEYING ASSY
1376260-1	RECEPTACLE CONTACT

附表 1

Appendix 1

2. 試験内容

2. Test Contents

試験項目 Test Items	外観検査	Visual inspection
試験グループ Test group	全グループ All the groups	
製品規格 108- 5689 規定条件 Spec requirements per 108- 5689	製品図面の必要条件に合致していること	Meets requirements of the product drawing.
試験成績 Test results	製品図面に合致	Meets requirements of the product drawing.
合 否 Judgment	合格	Acceptable
試験項目 Test Items	寸法検査	Dimension inspection
試験グループ Test group	全グループ All the groups	
製品規格 108- 5689 規定条件 Spec requirements per 108- 5689	製品図面の必要条件に合致していること	Meets requirements of the product drawing.
試験成績 Test results	製品図面に合致	Meets requirements of the product drawing.
合 否 Judgment	合格	Acceptable
電 気 的 性 能 Electrical performance		
試験項目 Test Items	総合抵抗(ローレベル)	Low level termination resistance
試験グループ Test group	1, 2, 3	
製品規格 108- 5689 規定条件 Spec requirements per 108- 5689	20 mΩ 以下 (初期値) ΔR = 5 mΩ 以下 (試験後)	20 mΩ Max. (Initial) ΔR = 5 mΩ Max. (after the test)
試験成績 Test results	20 mΩ 以下 (初期値) ΔR = 5 mΩ 以下 (試験後)	20 mΩ Max. (Initial) ΔR = 5 mΩ Max. (after the test)
合 否 Judgment	合格	Acceptable

Fig. 1 (続く)
Fig. 1 (Continue)

試験項目 Test Items	絶縁抵抗	Insulation resistance
試験グループ Test group	1, 2, 3	
製品規格 108- 5689 規定条件 Spec requirements per 108- 5689	10 ⁴ MΩ 以上 (初期値) 10 ³ MΩ 以上 (試験後)	10 ⁴ MΩ Min. (Initial) 10 ³ MΩ Min. (after the test)
試験成績 Test results	10 ⁴ MΩ 以上 (初期値) 10 ³ MΩ 以上 (試験後)	10 ⁴ MΩ Min. (Initial) 10 ³ MΩ Min. (after the test)
合 否 Judgment	合格	Acceptable
試験項目 Test Items	耐電圧	Voltage proof
試験グループ Test group	1, 2, 3	
製品規格 108- 5689 規定条件 Spec requirements per 108- 5689	沿面放電、フラッシュオーバー等が無いこと	No breakdown or flashover shall occur.
試験成績 Test results	耐電圧合格	Voltage proof: Acceptable
合 否 Judgment	合格	Acceptable
機 械 的 性 能 Mechanical performance		
試験項目 Test Items	振 動	Vibration
試験グループ Test group	1	
製品規格 108- 5689 規定条件 Spec requirements per 108- 5689	10~500~10Hz/15 分、振幅 0.35 mm or 加速度 50m/s ² XYZ 方向各 2 時間 コネクタは嵌合して行う。 1 μ Sec. を超える瞬断がないこと	Duration of contact disturbance 1 μ sec. Max. when 10 ~ 500 ~ 10 Hz/15min traversed at 0.35 mm or 50 m/s ² amplitude 2 hours each 3 mutually perpendicular planes in mated connector.
試験成績 Test results	1 μ sec.を超え瞬断なし	No duration of contact disturbance greater than 1 μ sec. occurred.
合 否 Judgment	合格	Acceptable

Fig. 1 (続<)
Fig. 1 (Continue)

試験項目 Test Items	衝撃	Shock
試験グループ Test group	1	
製品規格 108- 5689 規定条件 Spec requirements per 108- 5689	加速度 490 m/s ² 、持続時間 11msec XYZ 軸正負方向各 5 回宛、合計 30 回。嵌合し て行う。 1 μ sec. を超える瞬断がないこと。	Accelerated Velocity : 490 m/s ² Duration : 11msec. Number of drops : 5 drops each to normal and reversed directions of X,Y and Z axes, totally 30 drops in mated connector. Duration of contact disturbance 1 μ sec. Max.
試験成績 Test results	1 μ sec. を超える瞬断なし	No duration of contact disturbance greater than 1 μ sec. occurred.
合 否 Judgment	合格	Acceptable
試験項目 Test Items	コンタクト保持力	Contact Retention in insert
試験グループ Test group	6	
製品規格 108- 5689 規定条件 Spec requirements per 108- 5689	コンタクト引抜き力を軸方向に加えること。 操作速度は、100 mm/分以下 10N 以上	Apply an axial pull-off load to wire. Operation Speed: 100 mm/min. 10N Min.
試験成績 Test results	10N 以上	10N Min.
合 否 Judgment	合格	Acceptable
試験項目 Test Items	ゲージ保持力	Gauge Retention Force
試験グループ Test group	1,3	
製品規格 108- 5689 規定条件 Spec requirements per 108- 5689	ゲージは引き抜けないこと。 15 g のゲージを使用	Gauge shall be retained. 15 g gauge
試験成績 Test results	ゲージは引き抜けなかった。	Gauge was retained.
合 否 Judgment	合格	Acceptable

Fig. 1 (続く)
Fig. 1 (Continue)

試験項目 Test Items	コネクタ挿入/引抜き力	Connector Engaging/separating force	
試験グループ Test group	1,3		
製品規格 108- 5689 規定条件 Spec requirements per 108- 5689	操作速度 10 mm/sec. 以下 挿入力 0.75 N 以下 (1 コンタクト当たり) 抜き力 0.15 N 以上 (1 コンタクト当たり)	Operation speeds: 10 mm/sec. Max.. Engaging Force : 0.75 N Max./ Contact Separating Force : 0.15 N Min./ Contact	
試験成績 Test results	挿入力 0.75 N 以下 (1 コンタクト当たり) 抜き力 0.15 N 以上 (1 コンタクト当たり)	Engaging Force : 0.75 N Max./ Contact Separating Force : 0.15 N Min./ Contact	
合 否 Judgment	合格		Acceptable
試験項目 Test Items	耐久性 (繰返し挿抜)	Durability (Repeated Engaging and Separating)	
試験グループ Test group	2		
製品規格 108- 5689 規定条件 Spec requirements per 108- 5689	250 サイクル 30 sec. 保持 以降のテストシーケンス(Fig. 2)による。	250 cycles. Rest : 30 sec See Test Sequence (Fig. 2).	
試験成績 Test results	テストシーケンスに合致	Meets the Test Sequence.	
合 否 Judgment	合格		Acceptable
試験項目 Test Items	圧着部引張強度	Crimp Tensile Strength	
試験グループ Test group	4		
製品規格 108- 5689 規定条件 Spec requirements per 108- 5689	毎分 100 mm の速度で軸方向に引張り、電線の抜け又は破断する荷重を測定する。		Measure the force required to extraction or break of wire. Apply an axial Pull-off load to wire. Operation Speed : 100mm/s
	電線サイズ(AWG)	引張強度/N	Wire Size Tensile Strength/N
	26	27.4 Min.	26 27.4 Min.
	28	17.6 Min.	28 17.6 Min.
試験成績 Test results	30	10.8 Min.	30 10.8 Min.
試験成績 Test results	26	27.4 Min.	26 27.4 Min.
	28	17.6 Min.	28 17.6 Min.
	30	10.8 Min.	30 10.8 Min.
合 否 Judgment	合格		Acceptable

Fig. 1 (続く)

Fig. 1 (Continue)

試験項目 Test Items	ロック強度	Lock Strength
試験グループ Test group	5	
製品規格 108- 5689 規定条件 Spec requirements per 108- 5689	100N 以上 操作速度 100mm/分 以下	100N Min. Operation Speed:100mm/min.Max.
試験成績 Test results	100N 以上	100N Min.
合 否 Judgment	合格	Acceptable
試験項目 Test Items	シュラウド保持力	Durability (Repeated Mating and Unmating)
試験グループ Test group	7	
製品規格 108- 5689 規定条件 Spec requirements per 108- 5689	150N 以上 操作速度 100mm/分 以下	150N Min. Operation Speed:100mm/min.Max.
試験成績 Test results	150N 以上	150N Min.
合 否 Judgment	合格	Acceptable
環 境 的 性 能 Environmental performance		
試験項目 Test Items	熱衝撃	Rapid change of temperature
試験グループ Test group	1	
製品規格 108- 5689 規定条件 Spec requirements per 108- 5689	- 20 °C ~ + 85 °C、各 30 分 5 サイクル 以降のテストシーケンス(Fig. 2)による。	Making one cycle - 20°C/30min to +85°C /30min and repeat 5 cycles. See Test Sequence (Fig. 2).
試験成績 Test results	テストシーケンスに合致	Meets the Test Sequence.
合 否 Judgment	合格	Acceptable

Fig. 1 (続く)
Fig. 1 (Continue)

試験項目 Test Items	高温（乾燥下）	Dry Heat
試験グループ Test group	1	
製品規格 108- 5689 規定条件 Spec requirements per 108- 5689	+ 85 °C、16 時間 嵌合して行う。 以降のテストシーケンス(Fig. 2)による。	+ 85 °C、16 hours In mated connector. See Test Sequence (Fig. 2).
試験成績 Test results	テストシーケンスに合致	Meets the Test Sequence.
合 否 Judgment	合格	Acceptable
試験項目 Test Items	温湿度サイクリング	Damp heat cycle
試験グループ Test group	1	
製品規格 108- 5689 規定条件 Spec requirements per 108- 5689	+ 40°C 上限温度 以降のテストシーケンス(Fig. 2)による。	+ 40°C upper temperature. See Test Sequence (Fig. 2).
試験成績 Test results	テストシーケンスに合致	Meets the Test Sequence.
合 否 Judgment	合格	Acceptable
試験項目 Test Items	寒冷	Cold
試験グループ Test group	1	
製品規格 108- 5689 規定条件 Spec requirements per 108- 5689	- 20°C 、2 時間 以降のテストシーケンス(Fig. 2)による。	-20°C 、2 hours. See Test Sequence (Fig. 2).

Fig. 1 (続く)
Fig. 1 (Continue)

試験項目 Test Items	耐湿性 (定常状態)	Damp heat steady state
試験グループ Test group	3	
製品規格 108- 5689 規定条件 Spec requirements per 108- 5689	+ 40 °C 、 93 % RH 、 21 日間 以降のテストシーケンス(Fig. 2)による。	+ 40 °C 、 93 % RH 、 21 days See Test Sequence (Fig. 2).
試験成績 Test results	テストシーケンスに合致	Meets the Test Sequence.
合 否 Judgment	合格	Acceptable
試験項目 Test Items	工業ガス	Corrosion industrial atmosphere
試験グループ Test group	2	
製品規格 108- 5689 規定条件 Spec requirements per 108- 5689	SO ₂ ガス 10 mm ³ /m ³ 、90~95%R.H. 25 ± 2°C、96 H 以降のテストシーケンス(Fig. 2)による。	SO ₂ 10 mm ³ /m ³ 25 ± 2°C,90 to 95% R.H.,96 H See Test Sequence (Fig. 2).
試験成績 Test results	テストシーケンスに合致	Meets the Test Sequence.
合 否 Judgment	合格	Acceptable

Fig. 1 (終り)
Fig. 1 (End)

3. 認定試験の試験順序

3. Product Qualification Test Sequence

試験項目	Test Items	試験グループ/Test Group						
		試験順序/Test Sequence(a)						
外観検査	Visual inspection	1,8,22	1,14	1,11	1	1	1	1
寸法検査	Dimension inspection	2	2	2	2	2	2	2
総合抵抗 (ローレベル)	Termination Resistance (Low Level)	3,19	3,9,11	3,8				
絶縁抵抗	Insulation Resistance	5,13,20	5,13	5,9				
耐電圧	Voltage proof	4,12,18	4,12	4,7				
振動	Vibration	9						
衝撃	Physical Shock	10						
コンタクト保持力	Contact Retention Force						3	
ゲージ保持力	Gauge Retention Force	7	6					
コネクタ挿入/引抜き	Connector Engaging/separating Force	6,21		10				
耐久性 (繰返し挿抜)	Durability (Repeated Engaging and Separating)		7,10					
熱衝撃	Thermal Shock	11						
高温 (乾燥下)	Dry Heat	14						
温湿度サイクリング	Damp heat cycle	15,17						
寒冷	Cold	16						
耐湿性 (定常状態)	Damp heat steady state			6				
工業ガス (腐食)	Industrial atmosphere		8					
圧接部引張強度	Crimp tensile Strength				3			
ロック強度	Lock Strength					3		
シュラウド保持力	Shroud Retention Force							3

Fig. 2

欄内の数字は試験の順序を示す。/Numbers indicate sequence in which the tests are performed.

4. 試験結果

4. Test Result

試験項目		実測値				規格値	判定
		MAX.	MIN.	AVE.			
外観検査 Visual inspection	試験前 Before test (試験順序-1)	機能上支障をきたす損傷の発生は無かった No physical damage occurred.				製品図面の必要条件に合致すること Meets requirements of products drawing.	合格 Accept.
	試験後 After test (試験順序-8)	同上 Same as above					
	試験後 After test (試験順序-22)	同上 Same as above					
寸法検査 Examination of Dimension (試験順序-2)		製品図面の必要条件に合致していた It met requirements of products drawing.				製品図面の必要条件に合致すること Meets requirements of products drawing.	合格 Accept.
総合抵抗 (ローレベル) Low level Termination resistance	試験前 Before test (試験順序-3)	40P	6.07mΩ	0.60mΩ	3.262mΩ	20 mΩ 以下 (初期値) ΔR = 5 mΩ 以下 (試験後) 20mΩ Max. (Initial) ΔR = 5 mΩ Max. (after the test)	合格 Accept.
	試験後 After test (試験順序-19)	60P	9.79mΩ	0.96mΩ	2.998mΩ		
		40P	ΔR=4.89mΩ	ΔR=-0.42mΩ	ΔR=0.964mΩ		
		60P	ΔR=4.71mΩ	ΔR=-2.34mΩ	ΔR=0.618mΩ		
絶縁抵抗 Insulation resistance	試験前 Before test (試験順序-5)	10 ⁷ MΩ 以上 10 ⁷ MΩ Min.				10 ⁴ MΩ 以上 (初期値) 10 ³ MΩ 以上 (試験後) 10 ⁴ MΩ Min. (Initial) 10 ³ MΩ Min. (after the test)	合格 Accept.
	熱衝撃試験後 After Thermal shock (試験順序-13)	10 ⁷ MΩ 以上 10 ⁷ MΩ Min.					
	試験後 After test (試験順序-20)	10 ⁶ MΩ 以上 10 ⁶ MΩ Min.					
耐電圧 Voltage Proof	試験前 Before test (試験順序-4)	沿面放電、フラッシュオーバー等が無かった No breakdown or flashover occurred.				沿面放電、フラッシュオーバー等が無いこと No breakdown or flashover shall occur.	合格 Accept.
	熱衝撃試験後 After Thermal shock (試験順序-12)	同上 Same as above					
	試験後 After test (試験順序-18)	同上 Same as above					
振動 Vibration (試験順序-9)	1 μ sec.を超える不導通は無かった No electrical discontinuity greater than 1 μ sec. occurred.				1 μ sec.を超える不導通の無きこと No electrical discontinuity greater than 1 μ sec. shall occur.	合格 Accept.	
衝撃 Shock (試験順序-10)	1 μ sec.を超える不導通は無かった No electrical discontinuity greater than 1 μ sec. Occurred.				1 μ sec.を超える不導通の無きこと No electrical discontinuity greater than 1 μ sec. shall occur.	合格 Accept.	
ゲージ保持力 Gauge Retention Force (試験順序-7)	ゲージは引き抜けなかった。 Gauge was retained.				15g のゲージが引き抜けないこと。 Gauge shall be retained. 15g gauge	合格 Accept.	

Fig. 3 (続く)
Fig. 3 (Continue)

試験項目		実測値			規格値	判定	
		MAX.	MIN.	AVE.			
コネクタ挿入/ 引抜き Engagement/ separation force	試験前 Before test (試験順序-6)	40P	挿入力 / Connector Mating Force			挿入力 0.75 N 以下 (1 コンタクト当たり) 抜き力 0.15 N 以上 (1 コンタクト当たり) Engaging Force : 0.75 N Max./ Contact Separating Force : 0.15N Min./ Contact	合格 Accept
			19.21N	15.39N	17.297N		
			引抜き力 / Connector Unmating Force				
		14.01N	10.98N	12.667N			
		60P	挿入力 / Connector Mating Force				
			30.97N	25.97N	28.567N		
	引抜き力 / Connector Unmating Force						
	21.85N	15.68N	17.812N				
	試験後 After test (試験順序-21)	40P	挿入力 / Connector Mating Force				
			19.70N	18.62N	19.037N		
			引抜き力 / Connector Unmating Force				
		11.86N	9.80N	10.707N			
60P		挿入力 / Connector Mating Force					
		31.46N	29.50N	30.576N			
	引抜き力 / Connector Unmating Force						
20.87N	16.76N	18.008N					
熱衝撃 Rapid Change of Temperature (試験順序-11)		テストシーケンスに合致 Meets the Test Sequence.			テストシーケンス(Fig. 2)による。 See Test Sequence (Fig. 2).	合格 Accept	
高温 (乾燥下) Dry Heat (試験順序-14)		同上 Same as above			同上 Same as above	合格 Accept	
温湿度サイクリング Damp Heat Cycle	(試験順序-15)	同上 Same as above			同上 Same as above	合格 Accept.	
	(試験順序-17)	同上 Same as above			同上 Same as above		
寒冷 Cold (試験順序-16)		同上 Same as above			同上 Same as above	合格 Accept.	
外観検査 Visual inspection	試験前 Before test (試験順序-1)	機能上支障をきたす損傷の発生は無かった No physical damage occurred.			製品図面の必要条件に合致すること Meets requirements of products drawing.	合格 Accept.	
	試験後 After test (試験順序-14)	同上 Same as above					
寸法検査 Dimension inspection (試験順序-2)		製品図面の必要条件に合致していた It met requirements of products drawing.			製品図面の必要条件に合致すること Meets requirements of products drawing.	合格 Accept.	

Fig. 3 (続く)
Fig. 3 (Continue)

試験項目		実測値			規格値	判定	
		MAX.	MIN.	AVE.			
総合抵抗 (ローレベル) Low level Termination resistance	試験前 Before test (試験順序-3)	6.33 mΩ	0.95 mΩ	2.610 mΩ	20 mΩ 以下 (初期値) ΔR = 5 mΩ 以下 (試験後) 20mΩ Max. (Initial) ΔR = 5 mΩ Max. (after the test)	合格 Accept.	
	ガス試験後 After Gas test (試験順序-9)	Mate	ΔR=3.83 mΩ	ΔR=-0.36 mΩ			ΔR=0.728 mΩ
		Unmate	ΔR=4.67 mΩ	ΔR=-0.75 mΩ			ΔR=1.496 mΩ
	試験後 After test (試験順序-11)	Mate	ΔR=4.83 mΩ	ΔR=-0.76 mΩ			ΔR=0.613 mΩ
Unmate		ΔR=3.99 mΩ	ΔR=-0.48 mΩ	ΔR=0.877 mΩ			
絶縁抵抗 Insulation Resistance	試験前 Before test (試験順序-5)	10 ⁷ MΩ 以上 10 ⁷ MΩ Min.			10 ⁴ MΩ 以上 (初期値) 10 ³ MΩ 以上 (試験後)	合格 Accept.	
	試験後 After test (試験順序-13)	10 ⁷ MΩ 以上 10 ⁷ MΩ Min.			10 ⁴ MΩ Min. (Initial) 10 ³ MΩ Min. (after the test)		
耐電圧 Voltage Proof	試験前 Before test (試験順序-4)	沿面放電、フラッシュオーバー等が無かった No breakdown or flashover occurred.			沿面放電、フラッシュオーバー等が無いこと	合格 Accept.	
	試験後 After test (試験順序-12)	同上 Same as above			No breakdown or flashover shall occur.		
ゲージ保持力 Gauge Retention Force (試験順序-6)		ゲージは引き抜けなかった。 Gauge was retained.			15g のゲージが引き抜けないこと。 Gauge shall be retained. 15g gauge	合格 Accept.	
耐久性 (繰返し挿抜) Durability (Repeated Mating and Separating)	(試験順序-7)	テストシーケンスに合致 Meets the Test Sequence.			テストシーケンス(Fig. 2)による。 See Test Sequence (Fig. 2).	合格 Accept.	
	(試験順序-10)	テストシーケンスに合致 Meets the Test Sequence.					
工業ガス Industrial Flowing Gas (試験順序-8)		テストシーケンスに合致 Meets the Test Sequence.			テストシーケンス(Fig. 2)による。 See Test Sequence (Fig. 2).	合格 Accept.	
外観検査 Visual inspection	試験前 Before test (試験順序-1)	機能上支障をきたす損傷の発生は無かった No physical damage occurred.			製品図面の必要条件に合致すること Meets requirements of products drawing.	合格 Accept.	
	試験後 After test (試験順序-11)	同上 Same as above					
寸法検査 Dimension inspection (試験順序-2)		製品図面の必要条件に合致していた It met requirements of products drawing.			製品図面の必要条件に合致すること Meets requirements of products drawing.	合格 Accept.	

Fig. 3 (続く)
Fig. 3 (Continue)

試験項目		実測値			規格値 判定	
		MAX.	MIN.	AVE.		
総合抵抗 (ローレベル) Low level Termination resistance	試験前 Before test (試験順序-3)	7.12 mΩ	0.73 mΩ	2.692 mΩ	20 mΩ 以下 (初期値) ΔR = 5 mΩ 以下 (試験後) 20mΩ Max. (Initial) ΔR = 5 mΩ Max. (after the test)	合格 Accept.
	試験後 After test (試験順序-8)	ΔR=1.67mΩ	ΔR=-1.63mΩ	ΔR=0.015 mΩ		
絶縁抵抗 Insulation Resistance	試験前 Before test (試験順序-5)	10 ⁷ MΩ 以上 10 ⁷ MΩ Min.			10 ⁴ MΩ 以上 (初期値) 10 ³ MΩ 以上 (試験後) 10 ⁴ MΩ Min. (Initial) 10 ³ MΩ Min. (after the test)	合格 Accept.
	試験後 After test (試験順序-9)	10 ⁷ MΩ 以上 10 ⁷ MΩ Min.				
耐電圧 Voltage Proof	試験前 Before test (試験順序-4)	沿面放電、フラッシュオーバー等が無かった No breakdown or flashover occurred.			沿面放電、フラッシュオーバー等が無いこと No breakdown or flashover shall occur	合格 Accept.
	試験後 After test (試験順序-7)	同上 Same as above				
コネクタ挿入/引抜き力 Connector Mating and Separating Force (試験順序-10)	40P	挿入力 /Connector Mating Force			挿入力 0.75 N (76 gf)以下 (1 コンタクト当たり) 抜去力 0.15 N (16 gf)以上 (1 コンタクト当たり) Mating Force : 0.75 N (76 gf) Max./ Contact Unmating Force : 0.15 N (16 gf) Min./ Contact	合格 Accept.
		19.80N	17.54N	18.547N		
		引抜き力 / Connector Unmating Force				
	60P	挿入力 /Connector Mating Force				
		31.95N	29.50N	30.723N		
		引抜き力 / Connector Unmating Force				
20.87N	18.13N	19.723N				
耐湿性 (定常状態) Humidity (Steady State) (試験順序-6)		テストシーケンスに合致 Meets the Test Sequence.			テストシーケンス (Fig. 2)による。 See Test Sequence (Fig. 2).	合格 Accept.
外観検査 Visual inspection (試験順序-1)		機能上支障をきたす損傷の発生は無かった No physical damage occurred.			製品図面の必要条件に合致すること Meets requirements of products drawing.	合格 Accept.
寸法検査 Dimension inspection (試験順序-2)		製品図面の必要条件に合致していた It met requirements of products drawing.			製品図面の必要条件に合致すること Meets requirements of products drawing.	合格 Accept.
圧接部引張強度 Crimp tensile Strength. (試験順序-3)	AWG30	14.80N	11.17N	13.61N	10.8N MIN.	合格 Accept.
	AWG28	28.62N	21.66N	25.85N	17.6N MIN.	
	AWG26	39.98N	34.99N	37.38N	27.4N MIN.	

Fig. 3 (続く)
Fig. 3 (Continue)

外観検査 Visual inspection (試験順序-1)	機能上支障をきたす損傷の発生は無かった No physical damage occurred.				製品図面の必要条件に合致すること Meets requirements of products drawing.	合格 Accept.
寸法検査 Dimension inspection (試験順序-2)	製品図面の必要条件に合致していた It met requirements of products drawing.				製品図面の必要条件に合致すること Meets requirements of products drawing.	合格 Accept.
ロック強度 Lock Strength. (試験順序-3)	40P	186.2N	105.8N	134.46N	150N 以上 150N Min.	合格 Accept.
	60P	198.3N	150.9N	173.62N		
外観検査 Visual inspection (試験順序-1)	機能上支障をきたす損傷の発生は無かった No physical damage occurred.				製品図面の必要条件に合致すること Meets requirements of products drawing.	合格 Accept.
寸法検査 Dimension inspection (試験順序-2)	製品図面の必要条件に合致していた It met requirements of products drawing.				製品図面の必要条件に合致すること Meets requirements of products drawing.	合格 Accept.
コンタクト保持力 Contact Retention Force (試験順序-3)	1行目	15.8N	11.6N	13.37N	150N 以上 150N Min.	合格 Accept.
	2~4行目	30.1N	26.6N	28.66N		
外観検査 Visual inspection (試験順序-1)	機能上支障をきたす損傷の発生は無かった No physical damage occurred.				製品図面の必要条件に合致すること Meets requirements of products drawing.	合格 Accept.
寸法検査 Dimension inspection (試験順序-2)	製品図面の必要条件に合致していた It met requirements of products drawing.				製品図面の必要条件に合致すること Meets requirements of products drawing.	合格 Accept.
シュラウド保持力 Shroud Retention force. (試験順序-3)	40P	296.0N	251.9N	272.44N	150N 以上 150N Min.	合格 Accept.
	60P	341.1N	284.3N	302.88N		

Fig. 3 (終わり)
Fig. 3 (END)