ダイナミックコネクタ D1000 シリーズ表面実装
(DYNAMIC Connector D1000 Series SMT)

1. 適用範囲

1.1 内容

本規格はダイナミックコネクタD1000シリーズ表面実装金メッキタイプの製品性能、試験方法、品質保証の必要条件を規定している。
適用製品名と型番は附表 1 の通りである。

2. 参考規格類

以下の規格類は本規格中で規定する範囲内において、本規格の一部を構成する。万一本規格と製品図面の間に不一致が生じた時は、製品図面を優先して適用すること。万一本規格と参考規格類の間に不一致が生じた時は、本規格を優先して適用すること。

2.1 AMP 規格

A.109-5000 : 試験法の一般条件
B.501-5875 : 性能試験評価報告書
C.114-5377
114-5405 : 取付適用規格

2.2 民間団体規格

A. MIL-STD-202 : 電子電気部品の試験方法
B. IEC.512 : 試験法規格

1. Scope

1.1 Contents

This specification covers the requirements for product performance, test methods and quality assurance provisions of DYNAMIC Connector D1000 Series SMT gold plating.
Applicable product description and part numbers are as shown in Appendix 1.

2. Applicable Documents :

The following documents form a part of this specification to the extent specified herein. In the event of conflict between the requirements of this specification and the product drawing, the product drawing shall take precedence.
In the event of conflict between the requirements of this specification and the referenced documents, this specification shall take precedence.

2.1 AMP Specifications :

A.109-5000 : Test Specification,
General Requirements for Test Methods
B.501-5875 : Test Report
C.114-5377
114-5405 : Application Specification

2.2 Commercial Standards and Specifications:
A. MIL-STD-202
B. IEC 512 Test Specification

タイコ エレクトロニクス アンプ株式会社 (〒213-8535 川崎市高津区久本 3-5-8)
Tyco Electronics AMP K.K. (3-5-8 Hisamoto Takatsu-ku Kawasaki, 213-8535)

© Copyright 2007 Tyco Electronics AMP K.K. All international rights reserved.
*: 商標 Trademark

3. 一般必要条件

3.1 設計と構造

製品は該当製品図面に規定された設計、構造、物理的寸法をもって製造されていること。

3.2 材料

A. コンタクト
材質:銅合金
表面処理:全面ニッケル下地メッキ
接触部:金メッキ
半田付け部:錫メッキ

B. ソルダーペグ
材質:黄銅
表面処理:全面ニッケル下地メッキの上に
錫メッキ

C. ハウジング
材質:液晶ポリマー
色:黒

3.3 定格

A. 定格電圧 125 V AC/DC (2.0mm ピッチ)
250 V AC/DC (2.5mm ピッチ)
B. 定格電流 Fig.1 参照
C. 使用温度範囲−55℃～105℃
(但し、温度の上限には、負荷電流によって生じる温度上昇分を含む)
D. 微小定格1 mV、1 μA 以上

3. Requirements:

3.1 Design and Construction:

Product shall be of the design, construction and physical dimensions specified on the applicable product drawing.

3.2 Materials:

A. Contact :
Material : Copper Alloy
Finish : Nickel plating all over
Contact Point : Gold plating
Soldering Point : Tin plating

B. Solder Peg
Material : Brass
Finish : Tin plating all over Nickel plating

C. Housing :
Material : Liquid Crystal Polymer
Color : Black

3.3 Ratings :

A. Voltage Rating : 125 V AC/DC
(2.0mm pitch Connector)
250 V AC/DC
(2.5mm pitch Connector)
B. Current Rating : Refer to Fig.1
C. Temperature Rating : −55℃～105℃
(Include temperature rising by energized current)
D. Minimum Rating : 1mV, 1 μA Min.

単位 Unit : A

コンタクト Contact / 電線サイズ Wire Size / 極数 Pos.	リセ・コンタクト Rec. Contact						
	AWG #18	AWG #20	AWG #22	AWG #24	AWG #26	AWG #28	AWG #30
1Pos.	5.0	4.0	3.0	2.5	2.0	1.5	1.0
2-20Pos.	3.5	2.7	2.5	2.0	1.5	1.0	0.8
21-40Pos.	-	-	2.0	1.5	1.0	0.8	0.5

Fig. 1

3.4 性能必要条件と試験方法

製品は Fig.2 に規定された電気的、機械的、及び耐環境的性能必要条件に合致する様、設計されていること。試験は特別に規定されない限り室温下で行われること。

3.4 Performance Requirements and Test Descriptions :

The product shall be designed to meet the electrical, mechanical and environmental performance requirements specified in Fig.2. All tests shall be performed in the room temperature, unless otherwise specified.

3.5 性能必要条件と試験方法の要約

3.5 Test Requirements and Procedures Summary:

項目	試験項目	規格値	試験方法
Para.	Test Items	Requirements	Procedures
3.5.1	製品の確認	製品図面と AMP 取付適用規格 114-5377、114-5405 の必要条件に合致していること。各試験後は、性能に影響する様な腐食なきこと。	目視により、コネクタの機能上支障をきたす損傷を検査する。
	Examination of Product	Meets requirements of product drawing and AMP Specification 114-5377, 114-5405. After test, no corrosion influence performance.	Visual inspection No physical damage.
	電気的性能		
	Electrical Requirements		
3.5.2	総合抵抗 (ローレベル)	10mΩ以下(初期) 20mΩ以下(終期)	ハウジングに組み込まれ嵌合したコンタクトを開路電圧 20mV 以下、閉路電流 10mA 以下の条件で測定する。 但し、電線の抵抗分は差し引く。 Fig.6 参照。 AMP 規格 109-5311-1
	Termination Resistance (Low Level)	10mΩ Max.(Initial) 20mΩ Max.(Final)	Subject mated contacts assembled in housing to 20mV Max open circuit at 10mA. Take the resistance of the wire only away from measurement. Fig. 6. AMP Spec. 109-5311-1
3.5.3	絶縁抵抗	1000MΩ以上(初期) 100MΩ以上(終期)	500VDC 印加。 コネクタ嵌合した状態で隣接コンタクト間で測定。 AMP 規格 109-5302 MIL-STD-202 試験法 302 条件 B
	Insulation Resistance	1000MΩ Min. (Initial) 100MΩ Min. (Final)	Impressed voltage 500 V DC. Test between adjacent circuits contact of mated connectors. AMP Spec. 109-5302 MIL-STD-202 Method 302 Condition B

Fig. 2 (続く)
Fig. 2 (CONT.)

項目	試験項目	規格値	試験方法
Para.	Test Items	Requirements	Procedures
3.5.4	耐電圧	沿面放電、フラッシュオーバー等がないこと。(初期及び終期) リーク電流 0.5mA 以下	1000V AC 1 分間印加 (2.0mm ピッチ) 1500V AC 1 分間印加 (2.5mm ピッチ) コネクタ嵌合状態で隣接コンタクト間を測定。
	Dielectric withstanding Voltage	No creeping discharge or flashover shall occur. Current leakage: 0.5mA Max.	1000 V AC for 1 minute. (2.0mm pitch) 1500 V AC for 1 minute. (2.5mm pitch) Test between adjacent circuits contact of mated connectors.
3.5.5	温度上昇	規定電流を通電して、温度上昇は 30℃ 以下	ハウジングにコンタクトを装着して通電し、通電による温度上昇を測定すること。 測定は空気の対流の影響を受けない条件で行い、熱電対は端子の芯線圧着部に付けること。 Fig.1、Fig. 6 参照 AMP 規格 109-5310
	Temperature Rising	30℃ Max. under loaded specified current.	Turn on electricity after installing contact in housing, and measure the temperature rise heat by energizing. Perform the measurement in the condition of not receiving the influence of the air's convection. The thermocouple attach to the center of wire barrel of contact. See Fig.1, Fig.6 AMP Spec. 109-5310
機械的性能			
Mechanical Requirements			
3.5.6	振動 (高周波)	振動中 1μsec.をこえる不連続導通を生じないこと。 20mΩ 以下(終期)	嵌合したコネクタに 1.52mm の振幅で、10-500-10Hz に 1 サイクル/15 分の割合で変化する掃引振動を直交する三方向軸に各 3 時間ずつ与えること。 100 mA を通電。 AMP 規格 109-5202、条件 A MIL-STD-202、試験法 204、条件 A
	Vibration(High Frequency)	No electrical discontinuity greater than 1μsec. shall occur. 20mΩ Max.(Final)	Subject mated connectors to 10-500-10 Hz traversed in 1cycle per 15 minutes at 1.52mm amplitude 3 hours each of 3 mutually perpendicular planes. 100 mA applied. AMP Spec. 109-5202, Condition A MIL-STD-202, Method 204,Condition A

Fig. 2 (続く)
Fig. 2 (CONT.)

項目	試験項目	規格値		試験方法
Para.	Test Items	Requirements		Procedures
3.5.7	衝撃	衝撃により 1μsec.をこえる不連続導通を生じないこと。 20mΩ以下(終期)		勘合したコネクタ 加速度 :490m/s^2 衝撃パルス波型:正弦波形 接続時間:11m sec. 衝撃回数:X,Y,Z 軸正逆方向に各 3 回当て、合計 18 回 AMP 規格 109-5208 MIL-STD-202、試験法 213、条件 A
	Physical Shock	No electrical discontinuity greater than 1μsec. shall occur. 20mΩ Max.(Final)		Mated connectors Accelerated Velocity :490 m/s^2 Waveform : Sign Curve Duration : 11m sec. Number of Drops:3 drops each to normal and reversed directions of X, Y and Z axes, totally 18 drops AMP Spec. 109-5208 MIL-STD-202, Method 213, Condition A
3.5.8	コネクタ挿抜力	挿入力	2.94N(300g)×極数以下	ハウジングにコンタクトを組み込み、操作速度 25mm/分で挿入・引抜に要する力を測定。 尚ハウジングのロック機構は取り除いておく。
		引抜力	0.12N(12g)×極数以上(初回) 0.08N(8g)×極数以上(50 回)	
	Connector Mating / Unmating Force	Mating Force	(2.94×Pos.)N Max. (300×Pos.)g Max.	Operation Speed : 25mm/min. Measure the force required to mate / unmate connector. However, it is measure without Housing Lock. AMP Spec. 109-5206 Condition
		Unmating Force	(0.12×Pos.)N Min.(1st) (12×Pos.)g Min.(1st) (0.08×Pos.)N Min.(50th) (8×Pos.)g Min.(50th)	
3.5.9	コンタクト装着力	7.84N (0.8kgf) 以下 1コンタクトあたり		コンタクトをハウジングに装着するに要する力を測定すること。 AMP 規格 109-5211
	Contact Insertion Force	7.84N (0.8kgf) Max. per contact		Measure the force required to insert contact into housing. AMP Spec. 109-5211

Fig. 2 (続く)
Fig. 2 (CONT.)

項目 Para.	試験項目 Test Items	規格値 Requirements		試験方法 Procedures
3.5.10	コンタクト 保持力	14.7N (1.5kgf) 以上		電線に圧着したコンタクトをハウジングに組み込み、電線を軸方向に操作速度 100mm/分で引っ張り、コンタクトが抜ける時の荷重を測定。 AMP 規格 109-5210
	Contact Retention Force	14.7N (1.5kgf) Min.		Apply an axial pull-off load to crimped wire. Operation Speed: 100mm/min. AMP Spec. 109-5210
3.5.11	コンタクト単ピン 挿抜力	挿入力	2.94N(300g) 以下 (初回～50 回)	100mm/分で測定。 AMP 規格 109-5206
		引抜力	0.12N(12g)以上 (初回) 0.08N(8g)以上 (50 回)	
	Single Contact Mating / Unmating Force	Mating Force	2.94N(300g) Max. (1^{st}～50^{th})	Operation Speed: 100mm/min. AMP Spec. 109-5206
		Unmating Force	0.12N(12g) Min.(1^{st}) 0.08N(8g) Min.(50^{th})	
3.5.12	圧着部引張強度	電線サイズ	引張強度 (以上)	圧着したコンタクトを試験機に固定し、軸方向引張力を電線に加える。尚インシュレーションバレル部は取り除き、圧着電線(電線75mm)の端部を半田付けしておき、半田付け部を固定して引っ張る。操作速度は 100 mm/分 AMP 規格 109-5205
		mm^2 (AWG)	N (kgf)	
		0.05 (30)	4.9 (0.5)	
		0.09 (28)	9.8 (1.0)	
		0.14 (26)	19.6 (2.0)	
		0.22 (24)	29.4 (3.0)	
		0.34 (22)	44.1 (4.5)	
		0.52 (20)	63.7 (6.5)	
		0.86 (18)	63.7 (6.5)	
	Crimp Tensile Strength	Wire Size	Crimp Tensile(Min)	Apply an axial pull-off load to crimped wire of contact secured on the tester. Subjects take insulation barrel away. Operation Speed :100 mm/min. AMP Spec. 109-5205
		mm^2 (AWG)	N (kgf)	
		0.05 (30)	4.9 (0.5)	
		0.09 (28)	9.8 (1.0)	
		0.14 (26)	19.6 (2.0)	
		0.22 (24)	29.4 (3.0)	
		0.34 (22)	44.1 (4.5)	
		0.52 (20)	63.7 (6.5)	
		0.86 (18)	63.7 (6.5)	

Fig. 2 (続く)
Fig. 2 (CONT.)

項目 Para.	試験項目 Test Items	規格値 Requirements	試験方法 Procedures
3.5.13	耐久性 (繰り返し挿抜)	20mΩ以下(終期)	挿抜回数 50 回
	Durability (Repeated Mate/Unmating	20mΩ Max.(Final)	Number of Cycles : 50 cycles.
3.5.14	ハウジング・ ロック強度	24.5 N (2.5 kgf) 以上	コネクタのロック強度を測定 操作速度 100mm/分 AMP 規格 109-5210
	Housing Locking Strength	24.5 N (2.5 kgf) Min.	Measure connector locking strength. Operation Speed : 100mm/min. AMP Spec. 109-5210
環境的性能 Environmental Requirements			
3.5.15	熱衝撃	20mΩ以下(終期)	嵌合したコネクタにて −55℃/30 分、 85℃/30 分、 これを 1 サイクルとし 25 サイクル行う。 AMP 規格 109-5103 条件 A MIL-STD-202 試験法 107-1 条件 A-1 但し、測定は室内放置 3 時間後に行う。
	Thermal Shock	20mΩ Max.(Final)	Mated connector −55℃/30min. , 85℃/30min. Making this a cycle, repeat 25 cycles. AMP Spec. 109-5103 Condition A MIL-STD-202 Method 107-1 Condition A-1 The measurement is held after being left indoor for 3 hours.

Fig. 2 (続く)
Fig. 2 (CONT.)

項目	試験項目	規格値	試験方法
Para.	Test Items	Requirements	Procedures
3.5.16	温湿度 サイクリング	耐電圧 1 分間(終期) 2.0mm ピッチ:1000V A.C. 2.5mm ピッチ:1500V A.C. (リーク電流 0.5 mA 以下) 絶縁抵抗 100MΩ 以上(終期) 総合抵抗 20mΩ 以下(終期)	嵌合したコネクタを 25～65℃、 80～95% R.H. と -10℃寒冷衝撃を 10 サイクル実施する。 (1 サイクル:24 時間) AMP 規格 109-5106 MIL-STD-202 試験法 106 但し、測定は室内放置 3 時間後に行う。
	Humidity-Temperature Cycling	Dielectric withstanding voltage 1 minute (Final). 2.0mm pitch : 1000V A.C. 2.5mm pitch : 1500V A.C. (Current leakage : 0.5 mA Max) Insulation resistance 100MΩ Min. (Final) Termination resistance 20mΩ Max.(Final)	Mated connector, 25～65℃, 80～95% R.H. and Cold shock –10℃(not) performed 10 cycles (1 cycle : 24 hours) AMP Spec. 109-5106 MIL-STD-202 Method 106 The measurement is held after being left indoor for 3 hours.
3.5.17	塩水噴霧	20mΩ 以下(終期) 性能に影響する様な腐食なきこと。	嵌合したコネクタを 5±1%の塩水噴霧に 48 時間さらすこと。 MIL-STD-202 試験法 101 条件 B 測定は潮の堆積物を蒸留水で水洗し、常温で自然乾燥した後行う。
	Salt Spray	20mΩ Max.(Final) No corrosion influence performance.	Subject mated connectors to 5±1% salt concentration for 48 hours MIL-STD-202 Method 101 Condition B The measurement is held after remove the salt and dry up at indoor.
3.5.18	高温寿命 (耐熱)	20mΩ 以下(終期)	嵌合したコネクタを 105±2℃に 96 時間さらすこと。 AMP 規格 109-5104-3 条件 A 但し、測定は室内放置 3 時間後に行う。
	Temperature Life (Heat Aging)	20mΩ Max.(Final)	Mated connector 105±2℃, Duration:96 hours AMP Spec. 109-5104-3 Condition A The measurement is held after being left indoor for 3 hours.

Fig. 2 (続く)
Fig. 2 (CONT.)

項目 Para.	試験項目 Test Items	規格値 Requirements	試験方法 Procedures
3.5.19	工業ガス(SO_2)	20mΩ以下(終期) 性能に影響する様な腐食なきこと。	嵌合したコネクタをSO_2ガス 10ppm, 95% R.H. 25℃に 96 時間さらすこと。 AMP 規格 109-5107 条件 C
	Industrial Gas (SO_2)	20mΩ Max.(Final) No corrosion influence performance.	Mated connector SO_2Gas:10ppm, 95% R.H. 、25℃ Duration : 96hours AMP Spec. 109-5107 Condition C
3.5.20	はんだ付け性	10 倍の拡大鏡を用いて目視検査し、ピンホール、ぬれ不良、はじき等の異常がないこと。	EIAJ(日本電子電機工業会) ET-7402 : 表面実装部品のはんだ付け試験方法・リフロー槽法に準拠する。 予備加熱 : 150±10℃, 60～120 秒 はんだ付け : 235±5℃, 10±1 秒
	Solder ability	Appearance of the specimen shall be inspected after the test with the assistance of a magnifier capable of giving a magnification of 10X. The soldered surface shall be covered with a smooth solder coating with no more than small amounts of scattering imperfections such as pin-holes or un-wet or de-wet areas.	Conform to EIAJ, ET-7402 The methods of solder ability reflow soldering method. Preheating : 150±10℃, 60～120 sec. Soldering : 235±5℃, 10±1 sec.

Fig. 2 (続く)
Fig. 2 (CONT.)

項目 Para.	試験項目 Test Items	規格値 Requirements	試験方法 Procedures
3.5.21	はんだ耐熱性	10 倍の拡大鏡を用いて目視し、割れ、ひび、溶解等の異常がないこと。	プリント基板に取り付けて試験する。 平均温度上昇速度 : 3℃/秒 以下 予備加熱温度 : 150～200℃ 予備加熱時間 : 60～180 秒 ピーク到達までの温度上昇速度 : 3℃/秒 以下 はんだ(鉛フリー)液状(217℃)時間 : 60～150 秒 ピーク温度 : 260 +0/-5 ℃ ピーク温度時間 : 20～40 秒 冷却時の温度降下速度 : 6℃/秒 以下 25℃からピーク温度到達までの時間 : 8 分 以下 AMP 規格 109-201 条件 B
	Resistance to Soldering Heat	Appearance of the specimen shall be inspected after the test with the assistance of a magnifier capable of giving a magnification of 10X. No physical damage such as cracks, chips or malting.	Test connector on PCB. Average ramp rate : 3℃/sec Max. Preheat temperature : 150～200℃ Preheat time : 60～180 sec. Ramp to peak : 3℃/sec Max. Time over liquids (217℃) : 60～150 sec. Peak temperature : 260 +0/-5 ℃ Time within 5℃ of peak : 20～40 sec. Ramp – cool down : 6℃/sec Max. Time 25℃ to peak : 8min Max. AMP Spec. 109-201, Condition B

Fig. 2 (終わり)
Fig. 2 (End)

* 製品外観 :製品は錆、腐食、変形、割れ、カケ、変色等の異常なきこと。 Product must be without rust, corrosion transformation, crack and discoloration.

3.6 製品認定試験の試験順序

3.6 Product Qualification Test Sequence

試験項目	Test Examination	試験ｸﾞﾙｰﾌﾟ/Test Group									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		試験順序/Test Sequence(a)									
製品の確認検査	Examination of Product	1,3	1,4	1,3	1,3	1,3	1,4	1,5	1,6	1,4	1,6
総合抵抗 (ﾛｰﾚﾍﾞﾙ)	Termination Resistance (Low Level)							2,6	2,7	2,5	2,7
耐電圧	Dielectric withstanding Voltage						3				4,9
絶縁抵抗	Insulation Resistance						2				3,8
温度上昇	Temperature Rising					2					
振動(高周波)	Vibration (High Frequency)							3			
衝撃	Physical Shock							4			
ｺﾈｸﾀ挿入力	Conn. Mating Force								3		
ｺﾈｸﾀ引抜力	Conn. Unmating Force								4		
ｺﾝﾀｸﾄ装着力	Cont. Insertion Force				2						
ｺﾝﾀｸﾄ単ﾋﾟﾝ 挿入力	Single Cont. Mating Force		2								
ｺﾝﾀｸﾄ単ﾋﾟﾝ 引抜力	Single Cont. Unmating Force		3								
圧着部引張強度	Crimp Tensile Strength	2									
耐久性 (繰り返し挿抜)	Durability (Repeated Mating/Unmating)								5		
ﾊｳｼﾞﾝｸﾞﾛｯｸ強度	HSG Locking Strength			2							
温湿度ｻｲｸﾘﾝｸﾞ	Humidity-Temperature Cycling										5
熱衝撃	Thermal Shock									3	
塩水噴霧	Salt Spray										
ｺﾝﾀｸﾄ保持力	Contact Retention Force						5				
高温寿命	Temperature Life(Heat Aging)										
工業ｶﾞｽ(SO_2)	Industrial SO_2 Gas										
はんだ付け性	Solderability										
はんだ耐熱性	Resistance to Soldering Heat										

(a) 欄内の数字は試験を実施する順序を示す。

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

Fig. 3 (続く)

Fig. 3 (CONT.)

試験項目	Test Examination	試験ｸﾞﾙｰﾌﾟ/Test Group									
		11	12	13	14	15					
		試験順序/Test Sequence(a)									
製品の確認検査	Examination of Product	1,4	1,4	1,4	1,3	1,3					
総合抵抗 (ﾛｰﾚﾍﾞﾙ)	Termination Resistance (Low Level)	2,5	2,5	2,5							
耐電圧	Dielectric withstanding Voltage										
絶縁抵抗	Insulation Resistance										
温度上昇	Temperature Rising										
振動(高周波)	Vibration (High Frequency)										
衝撃	Physical Shock										
ｺﾈｸﾀ挿入力	Conn. Mating Force										
ｺﾈｸﾀ引抜力	Conn. Unmating Force										
ｺﾝﾀｸﾄ装着力	Cont. Insertion Force										
ｺﾝﾀｸﾄ単ﾋﾟﾝ 挿入力	Single Cont. Mating Force										
ｺﾝﾀｸﾄ単ﾋﾟﾝ 引抜力	Single Cont. Unmating Force										
圧着部引張強度	Crimp Tensile Strength										
耐久性 (繰り返し挿抜)	Durability (Repeated Mating/Unmating)										
ﾊｳｼﾞﾝｸﾞﾛｯｸ強度	HSG Locking Strength										
温湿度ｻｲｸﾘﾝｸﾞ	Humidity-Temperature Cycling										
熱衝撃	Thermal Shock										
塩水噴霧	Salt Spray	3									
ｺﾝﾀｸﾄ保持力	Contact Retention Force										
高温寿命	Temperature Life(Heat Aging)		3								
工業ｶﾞｽ(SO_2)	Industrial SO_2 Gas			3							
はんだ付け性	Solderability				2						
はんだ耐熱性	Resistance to Soldering Heat					2					

(a) 欄内の数字は試験を実施する順序を示す。

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

Fig. 3 (終わり)
Fig. 3 (End)

4. 品質保証条件

4.1 試験条件

特に指定のない場合、下記に示す環境条件のもとで性能試験を行うものとする。

4. Quality Assurance Provisions :

4.1 Test Conditions :

Unless otherwise specified, all the test shall be performed in any combination of the following test conditions.

温度 Temperature	15～35℃
相対湿度 Relative Humidity	45～75%
気圧 Atmospheric Pressure	86.6～106.6 kPa

Fig 4

4.2 試験

4.2.1 試料

性能試験に用いる試料は、該当製品図面上の規定事項に合致したものであること。また圧着コンタクトは、ダイナミックコネクタ D1000 シリーズ・コンタクトの圧着条件 114-5377, 114-5405 に基づいて、Fig. 5 に示す電線を圧着した正規の試料であること。

4.2 Tests :

4.2.1 Test Specimens :

The test specimens to be employed for the tests shall be conforming to the requirements specified in the applicable product drawings. The crimped contacts shall be prepared in accordance with the requirements of applicable application Specification, 114-5377, 114-5405 Crimping of DYNAMIC Connector D1000 Series. on the wires specified in Fig. 5 of this specification.

4.2.2 使用電線

性能試験して用いる電線は、Fig.5 に示す電線にて行うものとする。

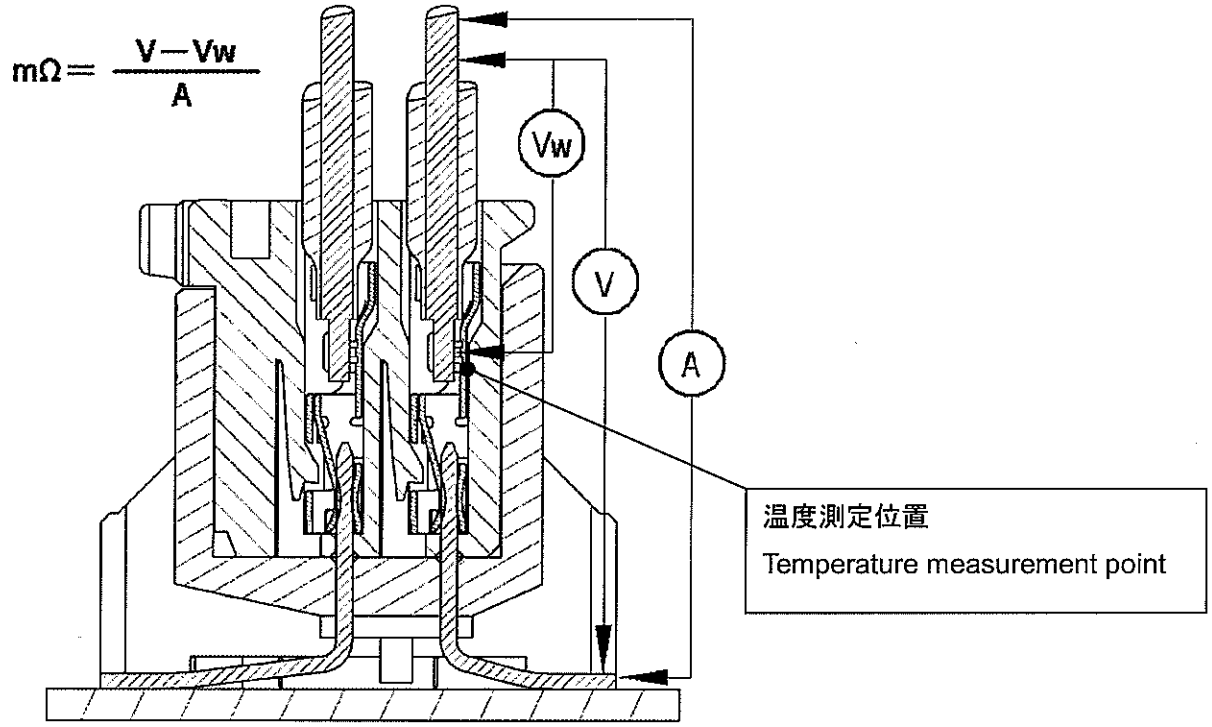
4.2.3 Applicable Wires :

The wires to be used for crimping the samples for performance testing shall be conforming to the requirements specified in Fig. 5.

計算断面積(mm^2) Calculated Cross-sectional Area(mm^2)	AWG	素線径(mm) Diameter of a Conductor (mm)	素線数 Number of Conductors	絶縁被覆外径(mm) Insulation Outer Diameter (mm)
0.05	30	0.102	7	0.80
0.09	28	0.127	7	1.08
0.14	26	0.16	7	1.30
0.22	24	0.16	11	1.40
0.34	22	0.16	17	1.60
0.52	20	0.16	26	1.80
0.86	18	0.16	43	2.20

Fig 5

電線対基板接続
Wire－to－Board Termination Type



* 測定値から電線抵抗値を引くこと。
* Take the resistance of wire only away

Fig. 6 総合抵抗 (ローレベル)、温度上昇
Fig. 6 Termination Resistance (Low Level) and Temperature Rising Vs. Current Measuring Methods

適用製品名と型番は附表1の通りである。

The applicable product descriptions and part numbers are as shown in Appendix. 1.

製品名 Description	型 番 Part No.	備 考 Remarks
DYNAMIC D1000 Receptacle Contact S-type	1827569-2 (REEL) 1827586-2 (L/P)	AWG #30～#28 (0.05～0.10mm^2) INSULATION RANGE Φ0.60～Φ1.20
DYNAMIC D1000 Receptacle Contact M-type	1827570-2 (REEL) 1827587-2 (L/P)	AWG #28～#22 (0.08～0.37mm^2) INSULATION RANGE Φ1.08～Φ1.60
	1939991-2 (REEL) 1939992-2 (L/P)	
DYNAMIC D1000 Receptacle Contact L-type	1827571-2 (REEL) 1827588-2 (L/P)	AWG #28～#22 (0.08～0.37mm^2) INSULATION RANGE Φ1.08～Φ1.90
DYNAMIC D1000 Receptacle Contact 2L-type	1827572-2 (REEL) 1827589-2 (L/P)	AWG #28～#22 (0.34～0.87mm^2) INSULATION RANGE Φ1.40～Φ2.20
D1100D Receptacle Housing	□-1827863-□	22-40POS
D1100D Header Assembly SMT/V-HDR	□-1939995-□	22-40POS
D1200D Receptacle Housing	□-1827864-□	4-20POS
D1200D Header Assembly SMT/V-HDR	1-2013407-6	12POS (X-KEY)

附表 1
Appendix 1