

501-116-1

製品認定試験報告書

(抄 訳)

QUALIFICATION TEST REPORT

テスト・プローブ・リセプタクル
Receptacle, Test Probe

Original Qualification Report No. 501-116-1 Rev.O

EC 0990-1057-98

CTL No. : CTL 1335-010-005

該 当 製 品 規 格 : 108-1082 Rev. B

原 報 告 書 作 成 者 : Terrance M. Shingara

作 成 日 : 1990年6月25日

抄 訳 作 成 日 : 1993年1月5日

配 布 制 限 : な し

本製品認定試験報告書(抄訳)は、上記英文オリジナルを抄録邦訳したものである。すなわち、翻訳を進めるにあたり、標準フォーマットを用い、冗長な説明文は、簡素明確なデータ表示の図表形式に整理しておいた。詳細については、原報告書を御参照願いたい。管理番号の末尾の記号(S)は抄訳を表すために付している。

1. はじめに

1.1 目的

本試験は、AMPのテスト・プローブ・リセプタクルを該当の製品規格 108-1082 Rev. B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、テスト・プローブ・リセプタクルの電氣的、機械的、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。

本製品確認試験は 1990年1月22日から 1990年5月18日までに行われた。

1.3 結論

本テスト・プローブ・リセプタクルは、該当の製品規格 108-1082 Rev. Bの性能必要条件に合致していた。

1.4 製品の説明

テスト・プローブ・リセプタクルのAMP製品ラインは、本製品を用いることによって、動作電流を遮断することなく、プリント基板の回路試験を低費用で行うことができるように設計されている。

本リセプタクルには、2ヶまたは3ヶの取付用レグを有するものがある。3脚取付の2ヶのレグは、活動試験回路用ではない。リセプタクルには、また標準型または高背型のものがある。3脚取付方式は最も安定性がある。2脚方式は取付密度が最も高い。

コンタクトは、金めっき、銀めっき、またははんだめっき付きの黄銅である。ハウジングは、UL94V-2定格の6/6ナイロンである。リセプタクルは、2.03 mm (.080) プローブを受容するように設計されている。

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り取り出された。以下の試料が試験に使用された。

グループ No.	合計	型番	品名
2, 3, 4, 5, 6	25	350180-9	30金めっき付、標準型、3脚
1, 3, 4, 5, 6	25	1-582118-4	150錫めっき付、標準型、2脚
2, 3, 4, 5	20	2-582118-1	150金めっき付、標準型、2脚
2, 3, 4	15	3-582118-2	30金めっき付、標準型、2脚
2, 3, 4	15	3-582119-7	30金めっき付、標準型、3脚
2, 3, 4, 5	20	3-582120-5	30金めっき付、高背型、3脚
1, 3, 4, 5, 6	25	1-582340-4	150錫めっき付、高背型、2脚
2, 3, 4, 5, 6	25	2-582340-0	200金めっき付、高背型、2脚
2, 3, 4	15	3-582340-6	30金めっき付、高背型、2脚

1.6 製品認定試験の試験順序

試験項目	試験グループ					
	1	2	3	4	5	6
	試験順序					
製品の確認検査	1,9	1,9	1,9	1,10	1,4	1,3
総合抵抗 (ローレベル)	2,7	2,7	3,7	3,7		
耐電圧				8		
絶縁抵抗				2,6		
温度上昇	3,8	3,8				
静電容量					2	
コロナ				9		
振動	4	4	5			
物理的衝撃			6			
コンタクト挿入力			2			
コンタクト引抜力			8			
耐久性			4			
はんだ付け性					3	
はんだ耐熱性						2
熱衝撃				4		
温湿度サイクル	5			5		
工業ガス (混合流動)		5				
温度寿命	6	6				

欄内の数字は試験を実施する順序を示す。

2. 試験結果

項番	試験項目	製品規格 108-1082 Rev. B 規格値	判定
2.1	製品の確認検査	製品図面と AMP 取付適用規格 114-1050 の要件に合致すること。	合格
2.2	総合抵抗 (ローレベル)	7 mΩ 以下 (初期値) 20 mΩ 以下 (最終値) Fig. 1 参照	合格
2.3	耐電圧	1800 VAC 1分間 電流漏洩 5 mA 以下	合格
2.4	絶縁抵抗	10,000 MΩ 以上 (初期)	合格
2.5	静電容量	1 pF 以下	合格
2.6	コロナ放電	5 pC に於て 1000 V 以上 (実効値)	合格
2.7	温度上昇	30 °C 以下、4.75 APDC の規定電流を与えて、 Fig. 2 参照	合格
2.8	振動	試料に損傷、割れ、またはかけの痕跡がないこと。	合格
2.9	物理的衝撃	試料に損傷、割れ、またはかけの痕跡がないこと。	合格
2.10	コンタクト挿入力	2,834 g 以下 (初期)、1 コンタクト当り。	合格
2.11	コンタクト引抜力	453.4 g 以上 (初期)、1 コンタクト当り。	合格
2.12	耐久性	[注](a) 参照。	合格
2.13	はんだ付性	はんだヌレは 95% 以上あること。	合格
2.14	はんだ付耐熱性	試験後物理的損傷を生じないこと。	合格
2.15	熱衝撃	[注](a) 参照。	合格
2.16	温湿度サイクル	[注](a) 参照。	合格
2.17	工業ガス (亜硫酸ガス)	[注](a) 参照。	合格

項番	試験項目	製品規格 108-1082 Rev. B 規格値	判定
2.18	温度寿命	[注](a)参照。	合格

[注](a): 目視検査要件に合致すること。試料には、物理的損傷、割れ、欠けの痕跡がないこと。後続の試験要件に合致すること。

試験グループ	試料数	条件	最小	最大	平均
1	10	初期	0.022	0.059	0.040
		温湿サイクル試験後	0.105	0.207	0.156
2	35	初期	0.055	1.533	0.307
		工業ガス試験後	0.286	7.961	1.758
3	45	初期	0.023	1.003	0.368
		機械的試験後	0.038	1.811	0.667
4	45	初期	0.024	0.896	0.315
		熱衝撃試験後	0.018	1.070	0.346


Fig. 1 総合抵抗(ローレベル)試験結果、単位 mΩ

型番	初期値	最終値
1-582118-4	18.0	17.8
1-582340-4	19.5	18.1
3-582118-2	17.8	17.9
2-582118-1	17.3	16.6
2-582340-0	17.4	18.6
3-582340-6	19.2	18.6

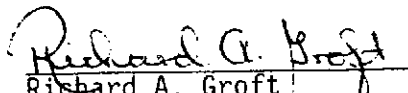
Fig. 2 通常温度をこえた温度上昇(以下)、°C

4. Validation

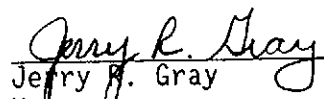
Prepared by:

 5/31/90
Terrance M. Shingara
Test Engineer
Design Assurance Testing
Corporate Test Laboratory

Reviewed by:

 5/31/90
Richard A. Groft
Supervisor
Design Assurance Testing
Corporate Test Laboratory

Approved by:

 6/6/90
Jerry R. Gray
Manager
Quality Assurance
Integrated Circuit Connector Division