

501-3-1 Rev. C

製品認定試験報告書

(抄 訳)

QUALIFICATION TEST REPORT

AMP 高圧型すずめつき付きチップ・キャリア・ソケット

Socket, High Pressure, Chip Carrier

Original Qualification Report No. 501-3-1 Rev.C

EC 0990-1057-98

CTL No. : CTL9071-204-002
該 当 製 品 規 格 : 108-38000 Rev. E
原 報 告 書 作 成 者 : Terrance M. Shingara
作 成 日 : 1993年2月23日
抄 訳 作 成 日 : 1993年8月5日
ECN No. : 0160-3313-93
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 高圧型すずめつき付きチップ・キャリア・ソケットを該当の製品規格 108-38000 Rev. E 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 高圧型すずめつき付きチップ・キャリア・ソケットの電気的、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 1992 年 12 月 12 日から 1993 年 2 月 24 日までに行われた。

1.3 結論

AMP 高圧型すずめつき付きチップ・キャリア・ソケットは、該当の製品規格 108-38000 Rev. E の電気的、機械的及び環境的性能必要条件に合致していた。

1.4 製品の説明

AMP 高圧型すずめつき付きチップ・キャリア・ソケットは、JEDEC PLCC パッケージの正方形型と矩形型仕様に適合するように設計されている。

コンタクトは、りん青銅製で 0.001 mm (40 μ in) 厚以上のニッケル下地めつき上に 0.0038 mm (150 μ in.) 厚以上のはんだめつきを施している。

ハウジングはポリフェニレン・サルファイド (PPS) ガラス繊維入り樹脂で UL 難燃性定格は 94 V-0, 温度定格は 220 °C 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.	数量	型番	品名
1, 2, 3, 4, 5	4	821574-1	68 極ソケット
6	10	821574-1	68 極ソケット

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	1,5	1,5	1,8	1,4	1,3
総合抵抗 (ローレベル)	3,7	2,4	2,4			
耐電圧				3,7		
絶縁抵抗				2,6		
静電容量					2	
振動	5					
衝撃	6					
コネクタ挿入力	2					
コネクタ引抜力	8					
耐久性	4					
はんだ付け性					3	
はんだ付耐熱性				1		
熱衝撃				4		
熱衝撃 500 回以上			3	5		
温度寿命		3				
耐溶剤性						2

(a) 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 108-38000 Rev. E 規格値	判定
2.1	製品の確認検査 (全グループ)	品質検査計画書により実施	合格
2.2	総合抵抗 (ローレベル) (グループ 1, 2, 3)	100 mA DC 以下、50 mV 以下で測定。 12 mΩ 以下 (初期)、 ΔR 3 mΩ 以下 (終期) Fig. 1 参照。	合格
2.3	耐電圧 (グループ 4)	600 VAC (60 Hz) 1 分間 絶縁破壊やフラッシュオーバーが生じないこと。	合格
2.4	絶縁抵抗 (グループ 4)	10,000 MΩ 以上 (初期)	合格
2.5	静電容量 (グループ 4)	1 pF 以下	合格
2.6	振動 (グループ 1)	振動中 1 μ sec をこえる不連続導通を生じないこと。 割れ、欠け、部品の弛みが生じないこと。	合格
2.7	衝撃 (グループ 1)	衝撃により 1 μ sec をこえる不連続導通が生じないこと。 割れ、欠け、部品の弛みが生じないこと。	合格
2.8	コネクタ挿入力 (グループ 1)	0.43 kg (15 oz.) 以下 / コネクタ (初期値)	合格
2.9	コネクタ引抜き力 (グループ 1)	0.09 kg (0.3 oz.) 以上 / コネクタ (初期値)	合格
2.10	はんだ付性 (グループ 4)	はんだヌレは 95% 以上あること。	合格
2.11	耐久性 (グループ 1)	ダミー・IC を 25 サイクル挿入・引抜を繰返した後、試料に物理的損傷がないこと。	合格
2.12	熱衝撃 (グループ 3)	熱衝撃試験後コンタクトとコネクタに物理的損傷の形跡がないこと。	合格
2.13	温湿度サイクリング (グループ 3)	温湿度サイクリング試験後コンタクトとコネクタに物理的損傷の形跡がないこと。	合格
2.14	耐溶液性 (グループ 5)	フロン SMT と TMS 及びアルカリ系クリーナーとテルベン系クリーナーに浸漬したとき、コネクタとコンタクトに物理的損傷の形跡がないこと。	合格
2.15	温度寿命 (グループ 6)	125 °C, 1000 時間曝露後、コネクタとコンタクトに物理的損傷の形跡がないこと。	合格

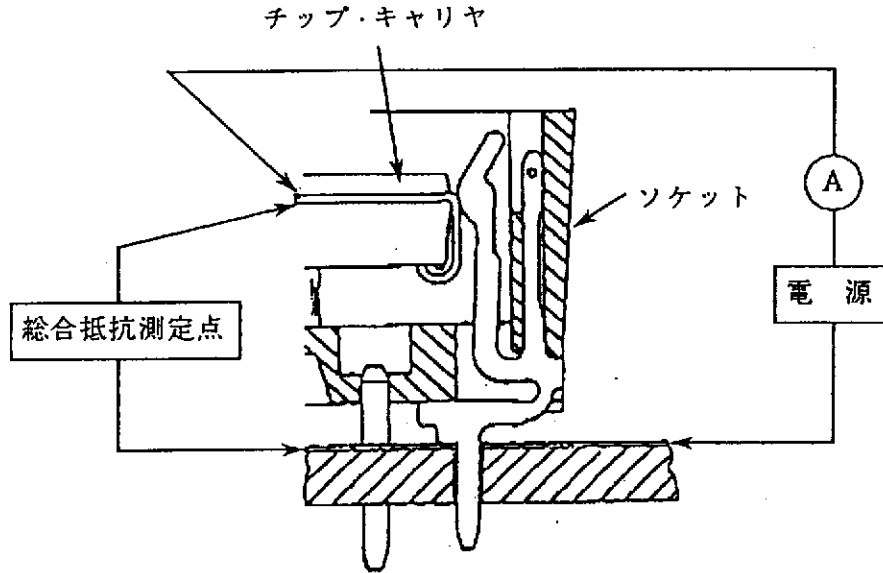


Fig. 1 総合抵抗測定点

総合抵抗 (ローレベル) (グループ 1, 2, 3)

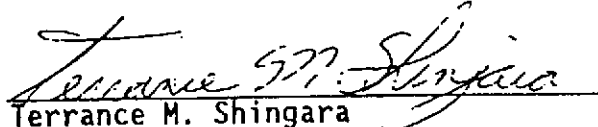
(単位: mΩ)

試験グループ	試料数	測定時期	最 小	最 大	平 均
1	272	初 期	4.55	7.33	5.871
		機械的試験後 (ΔR)	-0.84	+2.26	+0.102
2	272	初 期	4.56	6.95	5.746
		温度寿命試験後 (ΔR)	-0.78	+1.65	+0.121
3	272	初 期	4.58	7.91	5.980
		耐湿試験後 (ΔR)	-1.98	+1.35	+0.314

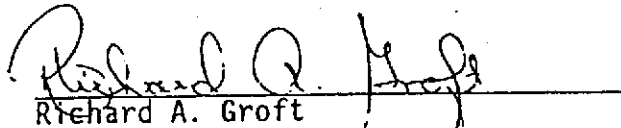
Fig. 2

4. Validation


Prepared by:

 2/26/93
Terrance M. Shingara
Test Engineer
Design Assurance Testing
Corporate Test Laboratory

Reviewed by:

 3/3/93
Richard A. Groft
Supervisor
Design Assurance Testing
Corporate Test Laboratory

Approved by:

 4/5/93
J. Gray
Manager
Product Assurance
Integrated Circuit Connector Products