

501-205-1

## 製品認定試験報告書

(抄 訳)

## QUALIFICATION TEST REPORT

AMP コンプライアント・ピン SIP ソケット

Socket, SIP, Compliant Pin

Original Qualification Report No. 501-205-1 Rev.O

EC 0990-1065-98

CTL No. : CTL 1419-004-005

該 当 製 品 規 格 : 108-1251 Rev. 0

原 報 告 書 作 成 者 : Terrance M. Shingara AMP Inc.

作 成 日 : 1992年11月23日

抄 訳 作 成 日 : 1993年4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コンプライアント・ピンSIPソケットを該当の製品規格 108-1251 Rev.0 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コンプライアント・ピンSIPソケットの電氣的、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 1992年 10月 15日から 1992年 11月 23日までに行われた。

### 1.3 結論

AMPコンプライアント・ピンSIPソケットは、該当の製品規格 108-1251 Rev.0 の性能必要条件に合致していた。

### 1.4 製品の説明

コンプライアントSIP(シングル・インライン・パッケージ)ソケットはシングル・インライン・パッケージの部品機器をバック・プレーン又はプリント基板にはんだ付けせずに取り付けることができる。シングル・リーフ型アクション・ピン・コンタクトは、取付穴が標準めっき付穴寸法公差  $1.02 \pm 0.08$  mm ( $.040 \pm .003$ ) であることが必要である。

コンタクトは錫めっき付りん青銅製であり、ハウジングはガラス繊維入りポリエステル樹脂で難燃性定格は UL-94-V-0 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	2	382444-2	8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
	試験順序				
製品の確認検査	1, 12	1, 7	1, 6	1, 9	1, 3
総合抵抗 (ローレベル)	4, 9	2, 5	2, 5		
耐電圧				3, 6	
絶縁抵抗				2, 5	
温度上昇					2
静電容量				7	
振動	7				
物理的衝撃	8				
コネクタ挿入力	2				
コネクタ引抜力	3, 10	3, 6			
コンタクト保持力				8	
耐久性	6		3		
コンプライアント・ピン保持力	11		7		
熱衝撃	5				
温湿度サイクリング			4	4	
温度寿命		4			

(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 108-1251 Rev. 0 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)	15 mΩ 以下 ΔR=10 mΩ 以下 Fig. 1 参照	合格
2.3	耐電圧 (グループ4)	1000 VAC (60 Hz) 1分間 電圧破壊やフラッシュオーバーを生じないこと。	合格
2.4	絶縁抵抗 (グループ4)	10,000 MΩ 以上 (初期)	合格
2.5	温度上昇 (グループ5)	10℃ 以下 1.0 A DC を通電	合格
2.6	静電容量 (グループ4)	1.0 pF 以下	合格
2.7	振動 (グループ1)	振動中 1 μsec をこえる不連続導通を生じないこと。 10-2000-10 Hz / 20分間 合計 12時間	合格
2.8	物理的衝撃 (グループ1)	衝撃により 1 μsec をこえる瞬断がないこと。 100 G, 6 m sec 中、半正弦波形状衝撃 3 方向軸正負に 3 回宛、18 回落下、割れ、欠け、物理的損傷がないこと。	合格
2.9	コネクタ挿入力 (グループ1)	0.25 kg 以下 / コンタクト (初期値) 毎分 12.7 mm (0.5 吋) の速度で SIP パッケージとダミー IC を嵌合させる。	合格
2.10	コネクタ引抜力 (グループ1)	0.015 kg 以上 / コンタクト (初期値)	合格
2.11	コンタクト保持力 (グループ4)	0.34 kg 以上 (初期) 物理的損傷がないこと。	合格
2.12	耐久性 (グループ1, 3)	ダミー IC モジュールと 10 回挿入引抜を行う。 物理的損傷がないこと。	合格
2.13	コンプライアント・ピン 保持力 (グループ1, 3)	1.13 kg 以上 / 1 コンタクト当り。	合格
2.14	熱衝撃 (グループ1)	目視できる物理的損傷の徴候がコンタクトとコネクタに生じないこと。95% R.H で -55℃~105℃ の温度変化に 5 サイクルさらすこと。	合格
2.15	温湿度サイクリング (グループ3, 4)	95% R.H で 25℃~65℃ の温度変化に 10 サイクルさらすこと。物理的損傷の徴候がコンタクトとコネクタに生じないこと。	合格
2.16	温度寿命 (グループ2)	物理的損傷の徴候がコンタクトとコネクタに生じないこと。118℃, 300時間	合格

## 総合抵抗(ローレベル)(グループ1,2,3)

試験グループ	試料数	測定時期	最小	最大	平均
1	16	初期	5.9	6.1	6.03
	16	機械的試験後( $\Delta R$ )	-0.2	+0.7	+0.11
2	32	初期	4.2	4.7	4.50
	32	温度寿命後( $\Delta R$ )	-0.3	+0.2	-0.05
3	32	初期	4.3	4.7	4.50
	32	耐湿試験後( $\Delta R$ )	-0.1	+0.4	+0.15

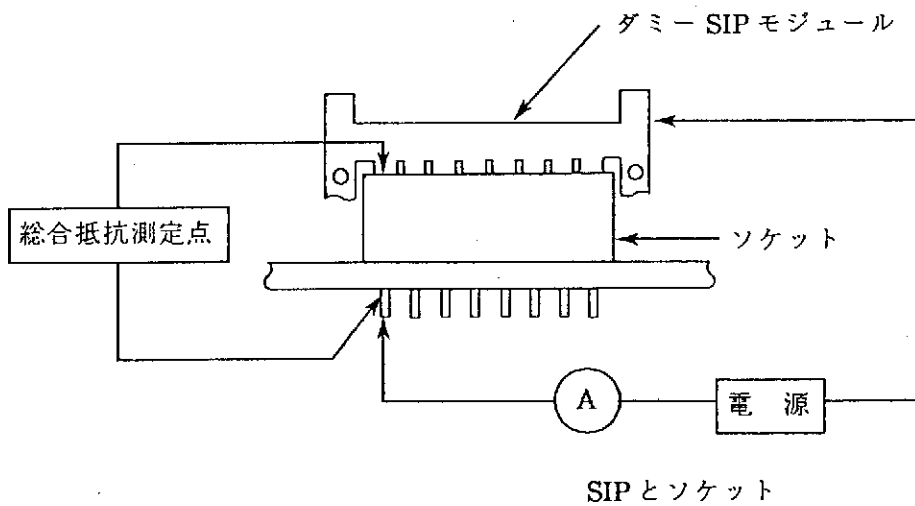
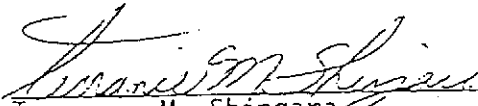


Fig. 1 総合抵抗測定点

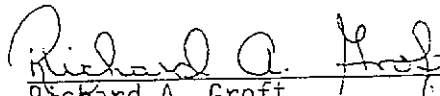
4. Validation

Prepared by:

  
\_\_\_\_\_  
Terrance M. Shingara  
Test Engineer  
Design Assurance Testing  
Corporate Test Laboratory

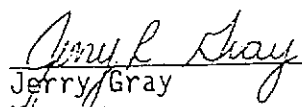
11/23/92

Reviewed by:

  
\_\_\_\_\_  
Richard A. Groft  
Supervisor  
Design Assurance Testing  
Corporate Test Laboratory

11/23/92

Approved by:

  
\_\_\_\_\_  
Jerry Gray  
Manager  
Product Assurance  
Integrated Circuit Connector Products

12/3/92