

501-127-1

**Rev. A**

製品認定試験報告書

(抄 訳)

QUALIFICATION TEST REPORT

ミニチュア・スプリング・ソケット

Socket, Miniature Spring

Original Qualification Report No. 501-127-1 Rev.A

EC 0990-1065-98

CTL No. : CTL 3076-017-037

該 当 製 品 規 格 : 108-14008, Rev. E

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

作 成 日 : 1990年 9月 18日

抄 訳 作 成 日 : 1992年 11月 16日

抄 訳 改 訂 日 ( A ) : 1994年 11月 30日

配 布 制 限 : な し

E C N o . : 0990-0062-094

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、ミニチュア・スプリング・ソケットを該当の製品規格 108-14008 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、ミニチュア・スプリング・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 1990 年 3 月 5 日から 1990 年 4 月 24 日までに行われた。

## 1.3 結論

ミニチュア・スプリング・ソケットは、該当の製品規格 108-14008 Rev. E の性能必要条件に合致していた。

## 1.4 製品の説明

ミニチュア・スプリング・ソケットは、電気および電子部品に代表的に使用されている単リード線と電氣的・機械的な接続ができるように設計されている。各種サイズのソケットは 0.25 mm~1.65 mm (.010"~.065") 範囲内の直径の電線に適應する。

コンタクトは、銅合金で金めっき又は錫めっきのどちらかが施されている。アイレットは金めっき又は錫めっき付きの銅又は銅合金である。

## 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。

試験グループ	数量	型番	品名
1, 2, 3, 4	32	2-330808-7	錫めっき付き 0.33/0.51 (.013/.020) ソケット
	32	6-330808-5	金めっき付き 0.33/0.51 (.013/.020) ソケット
	32	2-331272-5	錫めっき付き 0.56/0.64 (.022/.025) ソケット
	32	2-331272-6	金めっき付き 0.56/0.64 (.022/.025) ソケット
	32	1-331677-3	錫めっき付き 0.76/0.84 (.030/.033) ソケット
	32	1-331677-4	金めっき付き 0.76/0.84 (.030/.033) ソケット
	32	1-332070-1	金めっき付き 0.86/0.94 (.034/.037) ソケット
	32	2-332070-2	錫めっき付き 0.86/0.94 (.034/.037) ソケット
	32	1-50871-7	錫めっき付き 1.27/1.45 (.050/.057) ソケット
	32	1-50871-3	金めっき付き 1.27/1.45 (.050/.057) 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
	試験順序			
製品の確認検査	1, 10	1, 7	1, 7	1
総合抵抗 (規定電流)		3, 6	3, 6	
総合抵抗 (ドライサーキット)	4, 9	2, 5	2, 5	
温度上昇対電流				2
振動 高周波	7			
衝撃	8			
コンタクト挿入力	2			
コンタクト引抜力	3			
耐久性	5			
熱衝撃	6			
塩水噴霧			4	
工業ガス (混合流動)		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 108-14008 Rev. E 規格値	判定
2.1	製品の確認検査 (グループ 1, 2, 3, 4)	品質検査計画書により実施	合格
2.2	総合抵抗 (規定電流) (グループ 2, 3)	15 mΩ 以下 (初期) 30 mΩ 以下 (終期) Fig. 3 参照	合格
2.3	総合抵抗 (ローレベル) (グループ 1, 2, 3)	15 mΩ 以下 (初期) 30 mΩ 以下 (終期) Fig. 3 参照	合格
2.4	温度上昇対電流 (グループ 4)	30 °C 以下 Fig. 3 参照	合格
2.5	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, 15 G	合格
2.6	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, のこぎり波、18 回落下	合格
2.7	コンタクト挿入力 (グループ 1)	680.4 g (24 oz.) 以下 (初期) ..... シリーズ I のソケット 1,587.6 g (56 oz.) 以下 ..... シリーズ II, III, IV, V のソケット Fig. 4 参照	合格
2.8	コンタクト引抜力 (グループ 1)	14.2 g (0.5 oz.) 以上 Fig. 4 参照	合格
2.9	耐久性 (グループ 1)	物理的損傷がないこと。	合格
2.10	熱衝撃 (グループ 1)	物理的損傷がないこと。	合格
2.11	塩水噴霧 (グループ 2)	5% 塩水噴霧、95 <sup>+2</sup> <sub>-3</sub> °C, pH 6.5~7.2, 48 時間 物理的損傷がないこと。	合格
2.12	混合流動工業ガス (グループ 3)	Cl <sub>2</sub> , 100 ppb, NO <sub>2</sub> 200 ppb, H <sub>2</sub> S 10 ppb 30 °C 70 % R.H., 20 日間 物理的損傷がないこと。	合格

## A (2.11項)

グループ2

(単位: mΩ)

初 期				塩水噴霧後			
試料数	最小	最大	平均	試料数	最小	最大	平均
80	0.71	6.73	2.39	80	0.95	10.63	3.13

Fig. 1 a

## (2.12項)

グループ3

(単位: mΩ)

初 期				工業ガス後			
試料数	最小	最大	平均	試料数	最小	最大	平均
80	1.03	6.09	2.00	80	1.06	8.75	2.91

Fig. 1 b

## B (2.4~2.9項)

グループ1

(単位: mΩ)

初 期				メカニカル後			
試料数	最小	最大	平均	試料数	最小	最大	平均
160	0.62	6.63	2.22	160	1.00	7.29	3.33

Fig. 2 a

## (2.11項)

グループ3

(単位: mΩ)

初 期				塩水噴霧後			
試料数	最小	最大	平均	試料数	最小	最大	平均
80	0.71	6.65	2.38	80	0.91	9.78	3.08

Fig. 2 b

## C (2.12項)

グループ2

(単位: mΩ)

初 期				工業ガス後			
試料数	最小	最大	平均	試料数	最小	最大	平均
80	1.17	5.48	2.25	80	1.06	6.94	3.07

Fig. 2 b

## (2.4項)

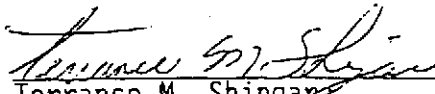
グループ4

型 番	電線サイズ AWG	試験電流	周囲温度からの 温度上昇
1-50871-7	# 16	6.0	18.57°C
1-50871-3	# 16	6.0	22.85°C

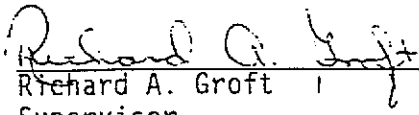
Fig. 3

4. Validation

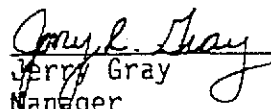
Prepared by:

  
\_\_\_\_\_  
Terrance M. Shingara      8/24/90  
Test Engineer  
Design Assurance Testing  
Corporate Test Laboratory

Reviewed by:

  
\_\_\_\_\_  
Richard A. Groft      8/27/90  
Supervisor  
Design Assurance Testing  
Corporate Test Laboratory

Approved by:

  
\_\_\_\_\_  
Jerry Gray      9/7/90  
Manager  
Quality Assurance  
Integrated Circuit Connector Division