

501-222-1

製品認定試験報告書

(抄 訳)

QUALIFICATION TEST REPORT

アンプ 2mm ミニ・シャント・コネクタ

Connector, 2mm Mini-Shunt

Original Qualification Report No. 501-222-1 Rev.O

EC 0990-1082-98 21.9.98

CTL No. : CTL4153-002-001
該 当 製 品 規 格 : 108-1445 Rev. A
原 報 告 書 作 成 者 : Terrance M. Shingara
作 成 日 : 1993年6月11日
抄 訳 作 成 日 : 1994年9月29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。

日本エー・エム・ピー株式会社
技 術 資 料 室

1. はじめに

1.1 目的

本試験は、アンブ 2 mm ミニ・シャント・コネクタを該当の製品規格 108-1445 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

本報告書はアンブ 2 mm ミニ・シャント・コネクタの電氣的、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 1993 年 4 月 13 日から 1993 年 6 月 11 日までに行われた。

1.3 結論

アンブ 2 mm ミニ・シャント・コネクタは、該当の製品規格 108-1445 Rev. 0 の性能必要条件に合致していた。

1.4 製品の説明

本コネクタは、0.5 mm (.020") 角型又は丸型ポスト嵌合用の分離可能式電気接続装置である。本製品が通常な用途に使用されるときは、嵌合ポスト間の中心線間隔は、2 mm (.079") であること。

コンタクトはベリウム銅製でニッケル下地めっきに局部金めっき付きか又はすずめっき付である。

ハウジングは黒色熱可塑性樹脂、UL94V-0 製である。

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	30	382575-2	2 mm シャント (金めっき)
3	30	382575-1	2 mm シャント (すずめっき)
1, 2, 3, 4	150	4-176264-8	2 mm ヘッダー (金めっき)

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	1,9	1,5	1,6	1,8
総合抵抗(ローレベル)	3,7	2,4	2,5	
耐電圧				3,7
絶縁抵抗				2,6
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			
熱衝撃				4
温湿度サイクリング			4	5
工業ガス(混合流動)			3	
温度寿命		3		

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 108-1445 Rev. 0 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 (ローレベル) (グループ 1, 2, 3)	20 mΩ 以下、 開路電圧 50 mV 閉路電流 100 mA Fig. 1 参照。	合格
2.3	耐電圧 (グループ 4)	1000 VAC, 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)	1000 MΩ 以上	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。 10-55-10Hz/分、1.52 mm 全巾、120 サイクル実施 試験後、シャント・アセンブリに割れ、破損、部品の弛みがないこと。	合格
2.6	衝撃 (グループ 1)	衝撃により 1 μsec をこえる不連続導通を生じないこと。 6 msec 間、100 G、のこぎり波形衝撃パルス、18 回落下 試験後、シャント・アセンブリに割れ、欠け、部品の弛みがないこと。	合格
2.7	コネクタ挿入力 (グループ 1)	600 g 以下/シャント	合格
2.8	コネクタ引抜力 (グループ 1)	200 g 以上/シャント	合格
2.9	耐久性 (グループ 1)	試験後、物理的損傷が無いこと。 挿入引抜: 50 サイクル 挿抜速度: 600 サイクル/時	合格
2.10	熱衝撃 (グループ 4)	試験後、物理的損傷が無いこと。 -55 °C~105 °C, 5 サイクル	合格
2.11	温湿度サイクリング (グループ 3, 4)	試験後、物理的損傷が無いこと。 25 °C~65 °C, 10 サイクル 相対湿度 95 %	合格
2.12	工業ガス (混合流動) (グループ 3)	試験後、物理的損傷が無いこと。 クラス II 環境、30 °C, 相対湿度 70 % Cl ₂ 10 ppb, No ₂ 200 ppb, H ₂ S 10ppb, 14 日間	合格
2.13	温度寿命 (グループ 2)	試験後、物理的損傷が無いこと。 105 °C, 1,000 時間	合格

2.2 総合抵抗、ローレベル (グループ 1, 2, 3)

単位 $m\Omega$

試験 グループ	試料数	測定時期	最小	最大	平均
1	30	初期	6.55	7.83	6.58
		機械的性能試験後	6.61	12.94	7.65
2	30	初期	6.57	10.15	7.10
		温度寿命試験後	7.25	15.99	9.13
3	30	初期 (金めっき)	6.58	7.26	6.83
		工業ガス試験後	6.74	14.29	7.64
	30	初期 (すずめっき)	6.14	6.78	6.33
		温湿度サイクリング試験後	6.22	8.65	6.58

Fig. 1 総合抵抗、ローレベル

2.3 総合抵抗、ローレベル

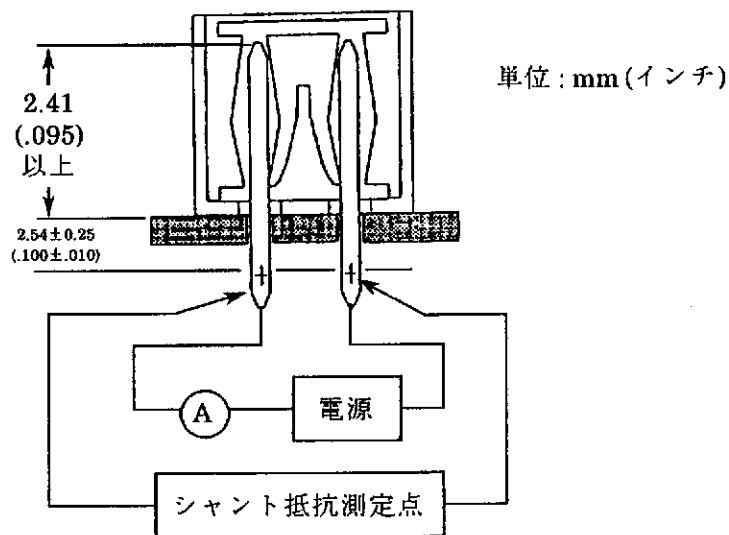


Fig. 2 総合抵抗測定点の代表例


4. Validation

Prepared by:

 6/11/93

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

Reviewed by:

 6/14/93

Richard A. Groft
Supervisor
Design Assurance Testing
Corporate Test Laboratory

Approved by:

 8/2/93

Jerry Gray
Manager
Product Assurance
Integrated Circuit Connector Products