

501-158-1

製品認定試験報告書

(抄 訳)

QUALIFICATION TEST REPORT

AMP リセプタクル・コンタクト・コネクタ

(アクション・ピン・ポスト付き)

Connector, Receptacle Contact, ACTION PIN

Original Qualification Report No. 501-158-1 Rev.O

EC 0990-1065-98

CTL No. : CTL 5478-009-003

該 当 製 品 規 格 : 108-9069 Rev. 0

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

作 成 日 : 1991年9月25日

抄 訳 作 成 日 : 1992年12月9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リセブタクル・コンタクト・コネクタ(アクション・ピン・ポスト付き)を該当の製品規格 108-9069 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 リセブタクル・コンタクト・コネクタ(アクション・ピン・ポスト付き)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 1991 年 6 月 28 日から 1991 年 8 月 26 日までに行われた。

1.3 結論

AMP リセブタクル・コンタクト・コネクタ(アクション・ピン・ポスト付き)は、該当の製品規格 108-9069 Rev. 0 の性能必要条件に合致していた。

1.4 製品の説明

AMP リセブタクル・コンタクト・コネクタ(アクション・ピン・ポスト付き)は、多数コンタクトの垂直嵌合型のコネクタである。本製品は、HDI ピン・アセンブリと共に使用された時に、高い水準の信頼性とピン・カウント性が要求される電子機器用途に適するように設計されている。

AMP リセブタクル・コンタクト・コネクタ(アクション・ピン・ポスト付き)は、2.54 mm (.100 in) 格子に面して、2列、3列又は4列のコンタクト配列型で入手可能である。2列型コネクタは 150 極以下、3列型コネクタは 225 極以下、そして 4列型コネクタは 300 極以下である。

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	3	532773-1	120極リセブタクル
1, 2, 3, 4, 5	6	532448-9	240極ヘッダー ※
1, 2, 3, 4, 5	6	533427-9	240極リセブタクル

※ 試験目的用だけのために必要なとき

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	5
	試験順序				
製品の確認検査	1, 9	1, 9	1, 6	1, 5	1, 5
総合抵抗 (ローレベル)		3, 7	2, 5	2, 4	2, 4
耐電圧	2, 7				
絶縁抵抗	3, 6				
振動		5			
物理的衝撃		6			
コネクタ挿入力		2			
コネクタ引抜力		8			
コンタクト保持力	8				
耐久性		4			
熱衝撃	4		3		
温湿度サイクリング	5		4		
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 108-9069 Rev. 0 規格値			判定	
2.1	製品の確認検査 (グループ 1, 2, 3, 4, 5)	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 2, 3, 4, 5)	15 mΩ 以下 (初期値) 20 mΩ 以下 (最終値) Fig. 1 参照			合格	
2.3	耐電圧 (グループ 1)	絶縁破壊やフラッシュ オーバーがないこと。 電流漏洩 2 mA 以下	試験電圧	高度	合格	
			実効値 900 V 200 V	(フィート)		m
				海面上		
			(70000)	21336		
2.4	絶縁抵抗 (グループ 1)	5000 MΩ 以上 (初期) 1000 MΩ 以上 (終期)			合格	
2.5	振動 (グループ 2)	振動中 1 μsec をこえる不連続導通を生じないこと。 試験後、物理的損傷発生 of 形跡がないこと。			合格	
2.6	物理的衝撃 (グループ 2)	衝撃により 1 μsec をこえる瞬断がないこと。 試験後、物理的損傷発生 of 形跡がないこと。 100 G, 6 m 秒、のこぎり波、18 回			合格	
2.7	コネクタ挿入力 (グループ 2)	198.4 g 以下 / コネクタ (初期値)			合格	
2.8	コネクタ引抜力 (グループ 2)	11.3 g 以上 / コネクタ (初期値)			合格	
2.9	コネクタ保持力 (グループ 1)	コネクタに軸方向引抜力 1.36 kg を加えても、ハウジングから引抜けないこと。 Fig. 4 参照			合格	
2.10	耐久性 (グループ 2)	コネクタを 250 回挿入・引抜を繰り返しても試料に物理的損傷を生じないこと。			合格	
2.11	熱衝撃 (グループ 1, 3)	試験後、コネクタ又はコネクタのどちらにも物理的損傷発生 of 形跡がないこと。 -65°C ~ +125°C, 5 サイクル			合格	
2.12	温湿度サイクリング (グループ 1, 3)	試験後、コネクタ又はコネクタのどちらにも物理的損傷発生 of 形跡がないこと。 25°C ~ 65°C, 10 サイクル			合格	
2.13	工業ガス (混合流動) (グループ 5)	試験後、コネクタ又はコネクタのどちらにも物理的損傷発生 of 形跡がないこと。			合格	
2.14	温度寿命	試験後、コネクタ又はコネクタのどちらにも物理的損傷発生 of 形跡がないこと。 118°C, 33 日			合格	

総合抵抗 (ローレベル)

(単位: mΩ)

試験グループ	試料数	測定時期	最小	最大	平均
2	360	初期	8.5	10.8	9.73
		機械的試験後	8.6	10.7	9.67
3	360	初期	8.2	11.0	9.67
		耐湿性試験後	8.7	11.8	9.87
4	720	初期	5.2	8.0	5.86
		温度寿命試験後	5.1	7.0	5.79
5	720	初期	3.3	7.2	5.57
		工業ガス試験後	2.0	7.2	5.46

Fig. 1

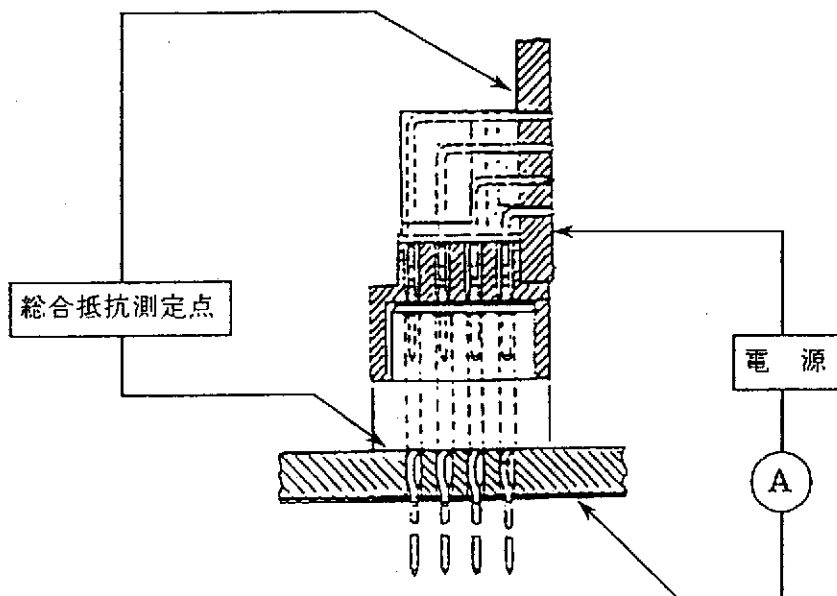
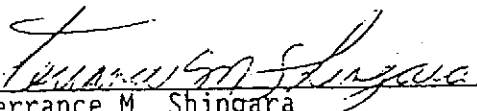


Fig. 2 総合抵抗測定点

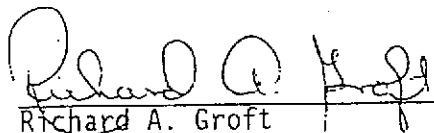
4. Validation

Prepared by:



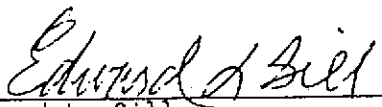
Terrance M. Shingara 7/25/91
Test Engineer
Design Assurance Testing
Corporate Test Laboratory

Reviewed by:



Richard A. Groft 9/25/91
Supervisor
Design Assurance Testing
Corporate Test Laboratory

Approved by:



Edward L. Gill 10/2/91
Manager,
Engineering & Design Assurance
Capital Goods Business Unit