

501-165-1

製品認定試験報告書  
(抄 訳)  
QUALIFICATION TEST REPORT

アンプ・ツーサーキット  
ヘビー・デューティ・バーナー・コネクタ  
Connector, Burner, Heavy Duty, Two Circuit

Original Qualification Report No. 501-165-1 Rev.O  
EC 0990-1065-98  
CTL No. : CTL 1353-103-003  
該 当 製 品 規 格 : 108-1056 Rev. 0  
原 報 告 書 作 成 者 : Terrance M. Shingara  
作 成 日 : 1992年2月18日  
抄 訳 作 成 日 : 1993年3月16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・ツーカーキット・ヘビー・デューティ・バーナー・コネクタを該当の製品規格 108-1056 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・ツーカーキット・ヘビー・デューティ・バーナー・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 1991 年 8 月 16 日から 1992 年 1 月 31 日までに行われた。

## 1.3 結論

アンブ・ツーカーキット・ヘビー・デューティ・バーナー・コネクタは、該当の製品規格 108-1056 Rev. 0 の性能必要条件に合致していた。

## 1.4 製品の説明

アンブ・ツーカーキット・ヘビー・デューティ・バーナー・コネクタは、レンジ・サーフェイス・バーナー・ユニットの接続/切断用の高信頼性コネクタである。コンタクトは高温用銅合金で出来ており、ハウジングの材料は黒色フェノール樹脂、耐熱性、UL94V-0 かまたは磁器 L-3 ステアタイト自然色のどちらかを使用している。

## 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	140	640748-1	ターミナル
	70	770524-1	ハウジング
	70	640751-1	クリップ
1	10	103836-3	テストタブ
2, 3, 4	60	1) MP26YA	203.2 mm (8") バーナー

1) 203.2 mm (8") CHROMALOX, 208/240 V 1955/2600 W

## 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	1,9	1,8	1,5
総合抵抗(ローレベル)	4,8	2,7		
耐電圧			3,7	
絶縁抵抗			2,6	
温度上昇対電流		3,8		2,4
電流サイクル				3
振動	6	6		
物理的衝撃	7			
コネクタ挿入力	3			
コネクタ引抜力	9			
コンタクト装着力	2			
コンタクト保持力	10			
圧着部引張強度	11			
耐久性	5			
熱衝撃			4	
温湿度サイクリング		4	5	
温度寿命		5		

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 108-1056 Rev. 0 規格値		判定		
		品質検査計画書により実施				
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)	$\Delta R$ 5 m $\Omega$ 以下 開路電圧 50 mV 以下 閉路電流 100 mA 以下 Fig. 1, 2 参照		合格		
2.3	耐電圧 (グループ 3)	1600 VAC 1 分間 絶縁破壊又はフラッシュオーバーがないこと。		合格		
2.4	絶縁抵抗 (グループ 3)	5000 M $\Omega$ 以上 (初期) 5000 M $\Omega$ 以上 (終期)		合格		
2.5	温度上昇対電流 (グループ 2, 4)	30 °C 以下		合格		
2.6	電流サイクル (グループ 4)	"ON" 15 分間、"OFF" 15 分間 3500 サイクル 12.5 Aac		合格		
2.7	振動 (ランダム) (グループ 1, 2)	試験後、クラック、切断、ゆるみのないこと。 2.22 G, 2 時間		合格		
2.8	物理的衝撃 (グループ 1)	衝撃により 1 $\mu$ 秒をこえる瞬断がないこと。 50 G, 半正弦波、1 m 秒間、18 回落下		合格		
2.9	コネクタ挿入力 (グループ 1)	5.4 kg 以下 / コンタクト (初期値)		合格		
2.10	コネクタ引抜力 (グループ 1)	0.7 kg 以上 / コンタクト (初期値)		合格		
2.11	コンタクト装着力 (グループ 1)	2.7 kg 以下 (初期値)		合格		
2.12	コンタクト保持力 (グループ 1)	11.3 kg 以上 (初期)		合格		
2.13	圧着部引張強度 (グループ 1)	電線サイズ		引張強度		合格
		mm <sup>2</sup>	(AWG)	kg 以上	(lbs. 以上)	
		0.8	(18)	13.6	(30)	
		1.3	(16)	20.4	(45)	
2.14	耐久性 (グループ 1)	600 サイクル / 時 3500 サイクル挿抜 Fig. 4 参照				合格

項番	試験項目	製品規格 108-1056 Rev. 0 規格値	判定
2.15	熱衝撃 (グループ 3)	-40°C~+200°C, 25 サイクル 30分/サイクル/温度	合格
2.16	温湿度サイクリング (グループ 2, 3)	25°C~65°C 相対湿度 95% 10 サイクル、24 時間/サイクル	合格
2.17	温度寿命 (グループ 2)	200°C, 500 時間	合格

総合抵抗 (ローレベル) (全グループ)

単位: mΩ

試験グループ	試料数	測定時期	最小	最大	平均
1	9	物理的性能試験後	0.195	3.495	1.396
2	20	温度上昇対電流試験後	0.000	3.990	2.299

Fig. 1

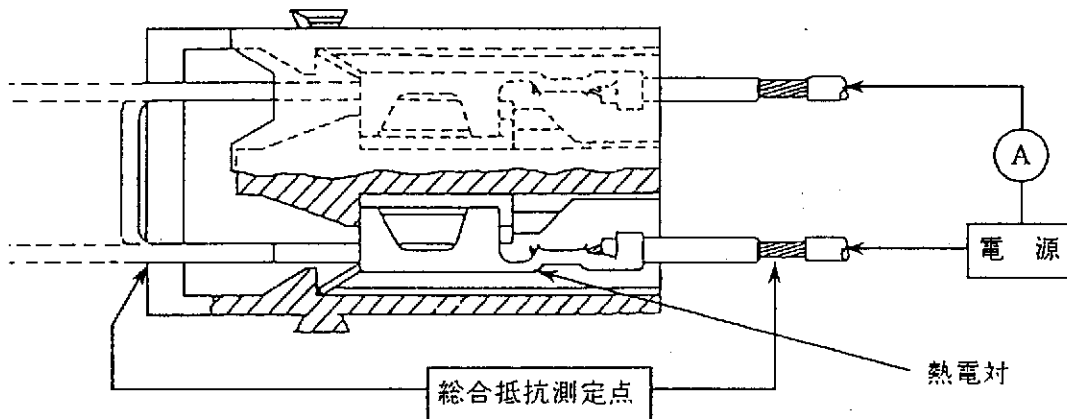
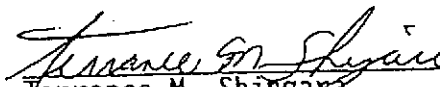


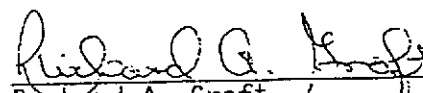
Fig. 2 総合抵抗測定点の代表例

4. Validation

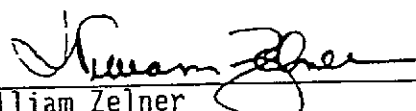
Prepared by:

 2/18/92  
Terrance M. Shingara  
Test Engineer  
Design Assurance Testing  
Corporate Test Laboratory

Reviewed by:

 2/20/92  
Richard A. Groft  
Supervisor  
Design Assurance Testing  
Corporate Test Laboratory

Approved by:

 2/27/92  
William Zelner  
Manager  
Product Assurance  
Automotive/Consumer Business Group (North)