

501-284-1

Rev. 0

製品認定試験報告書

(抄 訳)

QUALIFICATION TEST REPORT

アンプ・パワー・ドロワー・コネクタ

Connector, Power Drawer

Original Qualification Report No. 501-284-1 Rev.O

EC 0990-1082-98 21.9.98

CTL No. : CTL 5018-026-009

該 当 製 品 規 格 : 108-1317 Rev. 0

原 報 告 書 作 成 者 : Terrance M. Shingara

作 成 日 : 1994年 11月 23日

抄 訳 作 成 日 : 1995年 5月 10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、アンブ・パワー・ドロワー・コネクタを該当の製品規格 108-1317 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

報告書はアンブ・パワー・ドロワー・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 1994 年 6 月 9 日から 1994 年 11 月 28 日までに行われた。

## 1.3 結論

アンブ・パワー・ドロワー・コネクタは、該当の製品規格 108-1317 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・メトリメート・ドロワー・コネクタは、星形フロートで取り付けられているラックやパネル用に最初からメートル法で設計されたコネクタである。

本製品は、.090 in (2.3 mm) までの芯ずれならば、それがどの方向にあっても手探りで嵌合が可能である。

プラグとリセプタクルは、パネルの表面又背面に取り付けられる。コンタクトは、サイズ 8 パワー・コンタクトである。

## 1.5 試料

試料は原稿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	11	213426-1	15 極プラグ・ハウジング
1, 2	11	213427-1	15 極リセプタクル・ハウジング
1, 2	12	213499-1	8 極プラグ・ハウジング
1, 2	12	213500-1	8 極リセプタクル・ハウジング
1, 2	48	213552-2	サイズ 8 ピン AWG 8
1, 2	48	211161-1	サイズ 8 ソケット AWG 8
1, 2	81	213567-1	サイズ 8 ピン AWG 18
1, 2	81	212014-1	サイズ 8 ソケット AWG 18
1	60	66597-2	サイズ 16 ピン AWG 14
1	60	66598-2	サイズ 16 ソケット AWG 14
2	72	66597-2	サイズ 16 ピン AWG 18
2	72	66598-2	サイズ 16 ソケット AWG 18

注記：サイズ 8：嵌合サイズ 3.61 mm DIA

サイズ 16：嵌合サイズ 1.59 mm DIA

## 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
	試験順序		
製品の確認検査	1,9	1,9	1,8
総合抵抗(ローレベル)	3,7	2,7	
耐電圧			3,7
絶縁抵抗			2,6
温度上昇対電流		3,8	
振動	5	6	
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			5
工業ガス(混合流動)		4	
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 108-1317 Rev. 0 規格値	判定
2.1	製品の確認検査 (グループ 1, 2, 3)	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)	2.0 mΩ 以下 : AWG 8 電線に圧着した試料 5.0 mΩ 以下 : AWG 14 電線に圧着した試料 10.0 mΩ 以下 : AWG 18 電線に圧着した試料 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 3)	2,000 VAC 1 分間、絶縁破壊又は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 3)	5000 MΩ 以上	合格
2.5	温度上昇対電流 (グループ 2)	30°C 以下 定格電流	合格
2.6	振動 (ランダム) (グループ 1, 2)	振動中 1 μsec をこえる不連続導通が生じないこと。(グループ 1 のみ) 6.21 G (実行値) 試験後、コネクタに割れ、欠け又は部品のゆるみがないこと。	合格
2.7	衝撃 (グループ 1)	衝撃により 1 μsec をこえる不連続導通が生じないこと。 11 m 秒間、50 G、半正弦波形衝撃パルス、合計 18 回落下 試験後、コネクタに割れ、欠け又は部品のゆるみがないこと。	合格
2.8	コネクタ挿入力 (グループ 1)	36.3 kg (80 lbs) 以下/8 極 (8 パワー) コネクタ 27.2 kg (60 lbs) 以下/15 極 (3 パワー/12 シグナル) コネクタ 自由懸吊治具操作速度: 12.7 mm/分	合格
2.9	コネクタ引抜力 (グループ 1)	1.4 kg (3 lbs) 以上/8 極コネクタ 0.5 kg (1 lb) 以上/15 極コネクタ 自由懸吊治具操作速度: 12.7 mm/分	合格
2.10	耐久性 (グループ 1)	試験後、物理的損傷がないこと。 挿抜回数: 250 回 挿抜速度: 300 回/時	合格
2.11	熱衝撃 (グループ 3)	試験後、物理的損傷がないこと。 -55°C と 130°C, 10 サイクル 30 分/サイクル/温度	合格
2.12	温湿度サイクリング (グループ 3)	試験後、物理的損傷がないこと。 25°C~65°C, 10 サイクル、24 時間/サイクル、RH 95%、 -10°C の寒冷衝撃、3 時間	合格

項番	試験項目	製品規格 108-1317 Rev. 0 規格値	判定
2.13	工業ガス (混合流動) (グループ2)	試験後、物理的損傷が無いこと。 クラス II 試験環境、10日間、30℃ RH 70%, Cl <sub>2</sub> - 10 ppb, NO <sub>2</sub> - 200 ppb, H <sub>2</sub> S - 10 ppb	合格
2.14	温度寿命 (グループ2)	試験後、物理的損傷が無いこと。 130℃, 1000時間	合格

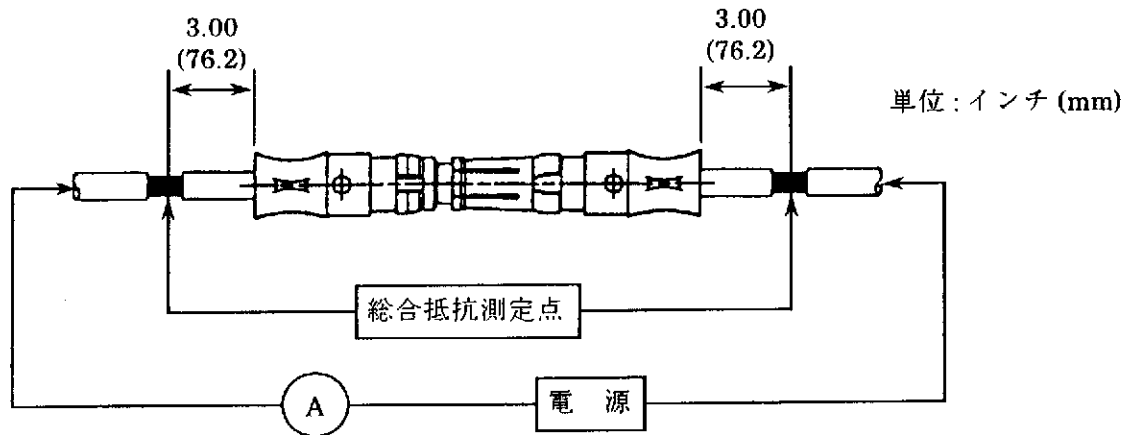
## 2.2 総合抵抗、ローレベル (グループ 1, 2)

単位 : mΩ

試験 グループ	試料数	測定時期	最 小	最 大	平 均
1	15	初 期 (AWG 8)	0.68	0.73	0.707
		機械的性能試験後	0.69	0.79	0.735
	60	初 期 (AWG 8)	3.01	3.63	3.217
		機械的性能試験後	3.07	3.79	3.319
2	40	初 期 (AWG 18)	3.54	3.69	3.613
		機械的性能試験後	3.53	3.96	3.649
2	15	初 期 (AWG 8)	0.65	0.75	0.710
		温度上昇対電流試験後	0.70	0.74	0.721
	100	初 期 (AWG 18)	3.57	5.09	4.394
		温度上昇対電流試験後	3.66	5.07	4.401

Fig. 1 総合抵抗、ローレベル

## 3.2 総合抵抗、ローレベル

Fig. 2 総合抵抗測定点の代表例  
ハウジングは示してない

4. Validation

Prepared by:

William Scharff 11/28/94

William Scharff  
Engineering Assistant  
Product Qualification Team  
Corporate Test Laboratory

Reviewed by:

Robert S. Druckenmiller 11/29/94

Robert S. Druckenmiller  
Supervisor  
Product Testing  
Corporate Test Laboratory

Approved by:

Edward Gill 12/17/94

Edward Gill  
Manager  
Engineering & Design Assurance  
Capital Goods Business Unit