

501-88-1

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

テル・スプライス・コネクタ
Connector, Tel-Splice

Original Qualification Report No. 501-88-1 Rev.O
EC 0990-1057-98
CTL No. : 1216-033-003
該 当 製 品 規 格 : 108-6021, Rev. E
原 報 告 書 作 成 者 : Terrance M. Shingara, AMP Inc.
作 成 日 : 1989年 2月 24日
抄 訳 作 成 日 : 1992年 10月 22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、テル・スプライス・コネクタを該当の製品規格 108-6021 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、テル・スプライス・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 1988 年 5 月 16 日から 1989 年 1 月 24 日までに行われた。

1.3 結論

テル・スプライス・コネクタは、該当の製品規格 108-6021 Rev. E の性能必要条件に合致していた。

1.4 製品の説明

AMP テル・スプライス・コネクタは、電話線ケーブル導体を、経済的且つ高信頼性をもって接続することができる。このコネクタは絶縁被覆排除型コンタクトとポリプロピレン製、ハウジングから成っている。難燃性用として透明ポリカーボネイト製ハウジングのものも準備されている。#26~#19 AWG の単銅線であれば、(2 線乃至 3 線結線、ハーフ・タップ線、或いは継ぎ結線など) どのような組合せでも結線することができる。これらのコネクタでは直線ブリッジ結線やハーフ・タップ結線を行うことができる。端子はすずめっき付銅合金で製造される。これらのコネクタには、内部油充填型と非充填型のものがある。

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, 5	50	552795-2	2線用充填型 #19 AWG 結線用スプライス
1, 2, 3, 4, 5	50	552795-2	2線用充填型 #26 AWG 結線用スプライス

1.6 同種製品

以下の製品は、試験は実施しなかったが、同種製品として認定品とされる。

型番	品名
X-552678-X	3線用スプライス
X-554656-X	3線用スプライス
X-553759-X	3線用難燃性スプライス
X-552795-X	2線用スプライス
X-554655-X	2線用スプライス
X-553395-X	2線用難燃性スプライス
X-553017-X	2スーフ・タップ・スプライス

1.7 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	1	1	1	1
総合抵抗(ローレベル)	2,4	2,4			
耐電圧				2	
絶縁抵抗			2		
圧着部引張強度					2
温度サイクリング		3			
温度寿命	3				

(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 108-6021 Rev. E 規格値	判定
2.1	製品の確認検査 (全グループ)	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)	50 mV DC, 50 mA 30 mΩ 以下 (初期) ΔR=2mΩ 以下 Fig. 1 参照	合格
2.3	耐電圧 (グループ 4)	2,500 VAC (60 Hz) 1分間 電圧による絶縁破壊とフラッシュオーバーがないこと。	合格
2.4	絶縁抵抗 (塩水浸漬後) (グループ 6)	5% 塩水に 72 時間浸漬 100 MΩ 以上 (終期) Fig. 2 参照	合格
2.5	圧着部引張強度 (グループ 5)	全試料とも電線破断強度の 75% 以上の必要条件を満足した。 Fig. 3 参照	合格
2.6	温度サイクリング (グループ 2)	物理的損傷の形跡がないこと。	合格
2.7	温度寿命 (グループ 1)	100 °C 1000 時間 物理的損傷の形跡がないこと。	合格

総合抵抗(ローレベル)(グループ 1, 2)

(mΩ)

グループ	測定時期	試料数	最小	最大	平均
1	温度寿命後	20	0.000	0.075	0.082
2	温度サイクル後	20	-0.030	0.015	-0.011

Fig. 1

絶縁抵抗(塩水浸漬(グループ 3))

測定時期	時間	絶縁抵抗 (MΩ)
初期	2.0 時間	6.0×10^6
サイクル 1	74.0 時間	8.0×10^6
サイクル 2	146.0 時間	6.0×10^6
サイクル 3	318.0 時間	3.0×10^6
サイクル 4	390.0 時間	1.0×10^7
サイクル 5	462.0 時間	7.0×10^6

Fig. 2

引張強度 (グループ 5)

電線サイズ	規格値		試料数	最小		最大		平均	
	kg	(lbs)		kg	(lbs)	kg	(lbs)	kg	(lbs)
19 AWG	12.76	(28.125)	20	15.42	(34.00)	16.90	(37.25)	16.21	(35.74)
26 AWG	2.74	(6.045)	20	3.31	(7.30)	3.86	(8.50)	3.61	(7.95)

Fig. 3

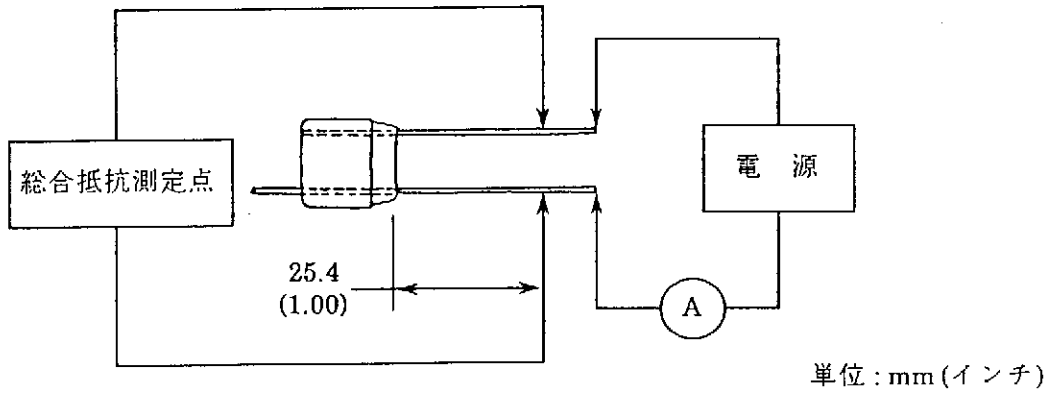
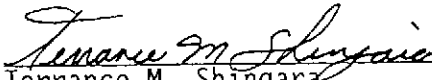


Fig. 4 総合抵抗 (ローレベル) の測定

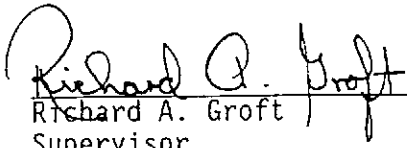
4. Validation

Prepared by:



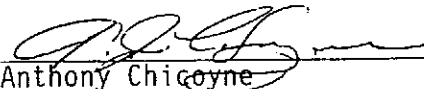
Terrance M. Shingara 4/11/89
Test Engineer
Design Assurance Testing
Corporate Test Laboratory

Reviewed by:



Richard A. Groft 4/11/89
Supervisor
Design Assurance Testing
Corporate Test Laboratory

Approved by:



Anthony Chicoyne 4/14/89
Product Assurance Manager
Communications Products Division