

# QUALIFICATION TEST REPORT

認定試験報告書

## PLASTI-GRIP TERMINALS AND SPLICES WITH INSULATION SLEEVES

501- 5090

REV. 0

Product Specification : 108-5030 Rev. A  
Reference Test Report No. : TR-74267, TR-783023, TR-71007DT-2  
Date : 4 Aug. 1992  
Classification : Unrestricted

Prepared by	Reviewed by	Reviewed by	Approved by
<i>Y. Tanaka</i>	<i>S. MANABE</i>	<i>N. Takenaka</i>	<i>T. Nakahara</i>
Y. Tanaka	S. Manabe	N. Takenaka	T. Nakahara
Capital B/G Engineer	Capital B/G 1st Dept. Manager	Capital B/G Product Manager	Capital B/G QE Manager

AMP (Japan), Ltd. Kawasaki, Japan

08-04-92

## 1. はじめに

### 1.1 目的

本試験は、銅線用絶縁スリーブ付き PG 圧着端子及び接続子の製品規格 108-5030 Rev. A 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

本報告書は銅線用絶縁スリーブ付き PG 圧着端子及び接続子の電氣的、機械的及び環境的性能必要条件について行なった試験内容を記述している。

本製品確認試験は 1971 年 2 月 15 日から 1978 年 4 月 3 日までに行われた。

### 1.3 結論

銅線用絶縁スリーブ付き PG 圧着端子及び接続子は、該当の製品規格 108-5030 Rev. A の性能必要条件に合致していた。

### 1.4 製品の説明

本製品は各種電力用機器および電気機器相互の配線に使用される軟銅より線、または単線の末端に圧着工具を用いて圧着接続する絶縁スリーブ付き圧着端子である。

## 1. Introduction

### 1.1 Purpose

Testing was performed on the Plasti-Grip Terminals and Splices with Insulation Sleeves to determine if it meets the requirements of AMP Specification, 108-5030, Rev. A.

### 1.2 Scope

This report covers the results of electrical, mechanical and environmental performance requirements testing of the Plasti-Grip Terminals and Splices with Insulation Sleeves.

The qualification testing was performed between 25 Sep, 1974 and 3 Apr, 1978.

### 1.3 Conclusion

The Plasti-Grip Terminals and Splices with Insulation Sleeves meets the electrical, mechanical and environmental performance requirements of Product Specification, 108-5030, Rev. A.

### 1.4 Product Description

This Product is a terminal with insulation sleeve to be crimped with applicable crimping tools to the ends of the stranded or soft-anneable copper wires used for wiring on the various types of power equipment and electrical devices.

## 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。

## 1.5 Test Samples

Samples were taken randomly from current production. The following samples were used :

型番 Part Number	品名 Description
170781-1	PG RING
171512-3	PG RING
171512-9	PG RING
171517-1	PG RING
171519-1	PG RING
170765-1	BUTT SPLICE PG

Fig. 1

## 2. 試験内容

## 2. Test Contact

項番	試験項目	必要条件	判定
No.	Test Items	Requirements	Judgment
2.1	製品の確認検査	品質検査計画書により実施	合格
	Confirmation of Product	Inspect visually per applicable Quality Inspection Plan (QIP)	Acceptable
電 気 的 性 能 Electrical Requirements			
2.2	耐電圧	初期、試験後共 2.2 kV AC, (50) Hz, 1 分間、異常なし	合格
	Dielectric Strength	Initial / Final ; 2.2 kV AC, (50 Hz), 1 minute No abnormality allowed	Acceptable
2.3	温度上昇	20℃以下 試験電流 __ A 表 1 参照	合格
	Temperature Rising	20℃ Max. Test Current : __ A See Fig. 1.	Acceptable
2.4	圧着部引張強度	規定値は Fig. 1 参照 操作スピード 25.4 mm / 分	合格
	Crimp Tensile Strength	See Fig. 1 for spec. value. Head Operating Speed : 25.4 mm / minute	Acceptable
2.5	保持力試験	直径 76 mm, 9 回転 1 分、1 時間 (AWG14-10 は 20 時間)	合格
	Retention Force Test	76 mm Diameter 9 rpm., 1 hour (2 hours for AWG 14-10)	Acceptable
2.6	塩水噴霧	塩水 5%, 8 時間、3 回 (JIS-Z-2371) 端子の地肌が露出したり、ピンホール、ふくれ、肌荒れ等がないこと。	合格
	Salt Spray	5%, 8 Hrs, 3 times (JIS-Z-2371) There shall be no evidence of pin-hole, blister rough surface or any other symptom.	Acceptable

Fig. 2 (続く) (To be continued)

項番	試験項目	必要条件	判定
No.	Test Items	Requirements	Judgment
2.7	耐 候 性	100 °C 7 日 2.2 kV AC (50) Hz 1 分間	合 格
	Aging Test	100 °C 7 days 2.2 kV AC (50) Hz 1 minute	Ac- cept- able
2.8	メ ッ キ 試 験	JIS-H-0402 (すずメッキ試験方法) による。 きづ、さび、さけめ、われ等がないこと	合 格
	Test for Plating	In accordance with JIS-H-0402 (Test Methods for Tin Plate). There shall be no evidence of scrache, rust, crock or breakage.	Ac- cept- able

Fig. 2 (終わり) (End)

表 1

呼び (AWG)	性能試験に使用する電線の断面積 (mm <sup>2</sup> )	電流 (アンペア)	引張力 N (kg)
Wire Size (AWG)	Wire Size (mm <sup>2</sup> )	Test Current (A)	
22-26	0.3	2	39.2 (4)
	0.5	4	68.6 (7)
	0.9	7	156.8 (16)
	1.25	10	205.8 (21)
16-14	1.25	10	205.8 (21)
	2.0	15	274.4 (28)
12-10	3.5	20	313.6 (32)
	5.5	25	362.6 (37)

## 3. 認定試験の試験順序

## 3. Product Qualification Test Sequence

試験項目	Test Items	試験グループ / Test Group						
		1	2	3	4	5	6	7
		試験順序 / Test Sequence (a)						
製品の確認検査	Confirmation of Product	1	1, 3	1, 3	1	1, 3	1, 3	1, 3
耐電圧	Dielectric Strength		2				4	
温度上昇	Temperature Rising	2						
圧着部引張強度	Crimp Tensile Strength				2			
保持力試験	Retention Force Test			2				
メッキ試験	Test for Plating					2		
耐候性	Aging Test						2	
塩水噴霧	Salt Spary							2

(a) 欄内の数字は試験順序を示す。 / Numbers indicate the sequence in which the tests are performed.

Fig. 3