

QUALIFICATION TEST REPORT

認定試験報告書

MATE-N-LOK CONNECTOR 15P

501- 5071

Rev. 0

Product specification : 108-5018 REV. A
Reference Test Report No. : 71164 PRT-6
Date : 22 Oct 1992
Classification : Unrestricted

Prepared by	Reviewed by	Reviewed by	Approved by
<i>Y. Ishikawa</i>		<i>K. Sakamoto</i> ¹⁰⁻³⁰⁻⁹²	<i>T. Nakahara</i> ^{10.22.92}
Y. ISHIKAWA		K. SAKAMOTO	T. NAKAHARA
P/D ENGINEER		P/D MANAGER	Q/A MANAGER

AMP (Japan), Ltd. Kawasaki, Japan

10-10-92

1. はじめに

1.1 目的

本試験は、15極メイトンロックコネクタの製品規格 108-5018 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 15 極メイトンロックコネクタの電氣的、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 10 月 6 日から 1971 年 10 月 14 日までに行われた。

1.3 結論

15 極メイトンロックコネクタは、該当の製品規格 108-5018 Rev. A の性能必要条件に合致していた。

1.4 製品の説明

本コネクタは、15 極のプラグハウジング及びキャップハウジングからなり、端子はそれぞれプラグハウジングにソケット端子、キャップハウジングにピン端子が組み込まれる。

また、プラグハウジングはパネルに取りつけられる構造である。

1. Introduction

1.1 Testing was performed on the 15 pos MATE-N-LOK connector to determine if it meets the requirements of AMP Specification, 108-5018, Rev. A.

1.2 Scope

This report covers the electrical, mechanical and environmental performance requirements of the 15 pos MATE-N-LOK connector.

The qualification testing was performed between 6 Oct. 1971 and 14 Oct, 1971.

1.3 Conclusion

The 15 pos MATE-N-LOK connector meets the electrical, mechanical and environmental performance requirements of Product Specification, 108-5018, Rev. A.

1.4 Product Description

This connector comprises 15-position, plug housing and 15-position cap housing. The plug housing encapsulates socket contacts, and cap housing encapsulates pin contacts respectively. The plug housing is mounted on panel, having appropriate structure to secure it on the panel.

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
0-170894-1	15P プラグハウジング 15P Plug Housing
0-170895-1	15P キャップハウジング 15P Cap Housing
0-61116-1	ピンコンタクト Pin Contact
0-61118-1	ピンコンタクト Pin Contact
0-61115-1	リセプタクルコンタクト Receptacle Contact
0-61117-1	リセプタクルコンタクト Receptacle Contact

Fig. 1

2. 試験内容

2. Test Contents

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	総合抵抗 (ローレベル)	初期; 2 mΩ 以下 試験後; mΩ 以下	合格
	Termination Resistance (Low Level)	Initial; 2 mΩ Max. Final; mΩ Max.	Acceptable
2.3	耐電圧	初期、試験後共 1 kV AC, (50) Hz, 1 分間、異状なし	合格
	Dielectric Strength	Initial / Final; 1 kV AC, (50 Hz), 1 minute No abnormality allowed	Acceptable
2.4	絶縁抵抗	初期; 1000 MΩ 以上 試験後; MΩ 以上	合格
	Insulation Resistance	Initial; 1000 MΩ Min. Final; MΩ Min.	Acceptable
機 械 的 性 能 Physical Requirements			
2.5	コネクタ挿入力	17.7 N (1.8 kgf) 以下 / 極 … 錫メッキ端子 操作スピード 25.4 mm / 分	合格
		21.6 N (2.2 kgf) 以下 / 極 … 黄銅端子 操作スピード 25.4 mm / 分	合格
	Connector Mating Force	17.7 N (1.8 kgf) Max. / pos … Tin plating contact Head Operating Speed : 25.4 mm / minute	Acceptable
		21.6 N (2.2 kgf) Max. / pos … Brass contact Head Operating Speed : 25.4 mm / minute	Acceptable

Fig. 2 (続く) (To be continued)

項番	試験項目	必要条件				判定
No.	Test Items	Requirements				Judgement
2.6	コンタクト引抜き力	3.9 N (0.4 kgf) 以上 / 極 操作スピード 25.4 mm / 分				合格
	Connector Unmating Force	3.9 N (0.4 kgf) Min. / pos Head Operating Speed : 25.4 mm / minute				Acceptable
2.7	コンタクト保持力	88.3 N (9 kgf) 以上 操作スピード 25.4 mm / 分				合格
	Contact Retention Force	88.3 N (9 kgf) Min. Head Operating Speed : 25.4 mm / minute				Acceptable
2.8	圧着部引張強度	電線 mm ²	N (kgf) 以上	電線 mm ²	N (kgf) 以上	合格
		0.3	44.1 (4.5)	2.0	155.0 (15.8)	
		0.5	67.7 (6.9)			
		0.75	88.3 (9.0)			
		1.25	117.7 (12.0)			
	操作速度 25.4 mm / 分					
	Crimp Tensile Strength	Wire mm ²	N (kgf) Min.	Wire mm ²	N (kgf) Min.	Acceptable
		0.3	44.1 (4.5)	2.0	155.0 (15.8)	
		0.5	67.7 (6.9)			
		0.75	88.3 (9.0)			
1.25		117.7 (12.0)				
Operating Speed : 25.4 mm / minute						
2.9	ハウジング・ロック強度	68.6 N (7 kgf) 以上				合格
	Housing Locking Strength	68.6 N (7 kgf) Min.				Acceptable

Fig. 2 (終り) (end)