

QUALIFICATION TEST REPORT
 認定試験報告書

501- 5002 Rev. 0

Product Release Qualification Testing
 on
 AMP Mini-DNP Connector

Product Specification : 108- 5233 Rev. B
 Reference Test Report No. : TR 91126
 Date : August 27, 1991
 Classification : Unrestricted

Prepared by	Reviewed by	Reviewed by	Approved by
<i>H. Shoji</i>	<i>E. Yoshida</i>	<i>S. Takagi</i>	<i>H. Yamamoto</i>
H. Shoji	E. Yoshida	S. Takagi	H. Yamamoto
PRODUCT ENGR	PRODUCT SECT CHIEF	PRODUCT DEPT MGR	QA DEPT MGR

AMP (Japan), Ltd. Kawasaki, Japan

Mini-DNP CONN. リリース試験
Product Release Testing on Mini-DNP Connector

1. 目的 (Purpose)

製品規格108-5233REV.Bの条件に基づき、本コネクタのリリース試験を行う。

The purpose of this testing is to confirm product performance capability of Mini-DNP Connector in conformance with the requirements of Product Specification, 108-5233, Rev. B.

2. 結論 (Conclusion)

全ての試験項目において、規格値を満足し、問題なかった。

In all tested items, the results met the requirements of the specification, satisfactorily, proving the products to be acceptable successfully.

3. 結果 (Test Results)

(3-1) 耐久性及び耐環境性による損失変動測定

Product durability and measurement of power loss fluctuation of connectors in the various environmental test conditions, were tested.

測定項目 Test Items	損失変動(dB) Changes of the Coupling/Insertion Loss (dB)					
	1	2	3	4	5	
試験項目 Test Groups	繰り返し挿抜50回 Repeated Mating/ Unmating 50 Cycles	高周波振動 High Frequency Vibration	温度サイクル Temperature Cycling	温湿度サイクル Temperature- Humidity Cycling	耐熱 Heat Resistivity	耐寒 Cold Resistivity
Test Items	6	6	6	6	6	6
N	6	6	6	6	6	6
MAX.	0.418	0.315	0.21	0.33	0.26	0.04
MIN.	0.089	-0.012	0	0.05	0.04	0
X	0.2242	0.1686	0.085	0.162	0.158	0.025
規格値 Spec. Limit	0.5MAX	0.5MAX	0.5MAX	0.5MAX	0.5MAX	0.5MAX
判定 Judgement	合格 Acceptable	合格 Acceptable	合格 Acceptable	合格 Acceptable	合格 Acceptable	合格 Acceptable

(3-2) ファイバー保持力測定

Measurement of Fiber Cable Retention Force

測定項目 Test Items	ファイバー保持力(Kg) Fiber Cable Retention Force (kg)					
	初期 Initial			塩水噴霧 Aster Salt Spray		
試験項目 Test Groups	500 μ m \times 1.5	750 μ m \times 1.8	1000 μ m \times 2.2	500 μ m \times 1.5	750 μ m \times 1.8	1000 μ m \times 2.2
Fiber Size	6	6	6	6	6	6
N	6	6	6	6	6	6
MAX.	2.65	4.60	6.55	3.50	4.90	8.10
MIN.	2.45	4.45	6.15	3.32	4.71	7.70
X	2.550	4.517	6.342	3.420	4.775	7.800
規格値 Spec. Limit	1.5MIN	4MIN	5MIN	1.5MIN	4MIN	5MIN
判定 Judgement	合格 Acceptable	合格 Acceptable	合格 Acceptable	合格 Acceptable	合格 Acceptable	合格 Acceptable

測定項目 Test Items	ファイバー保持力(Kg) Fiber Cable Retention Force (kg)		
	1	4	5
テストグループ Test Groups	7		
試験項目 Test Items	高周波振動 High Frequency Vibration	耐熱 Heat Resistivity	耐寒 Cold Resistivity
ファイバーサイズ Fiber Size	500 μ m \times 1.5	500 μ m \times 1.5	500 μ m \times 1.5
N	12	12	12
MAX.	3.83	4.00	4.02
MIN.	3.06	3.40	3.58
X	3.475	3.884	3.873
規格値 Spec. Limit	1.5MIN	1.5MIN	1.5MIN
判定 Judgement	合格 Acceptable	合格 Acceptable	合格 Acceptable

(3-3) コネクタ挿入、引き抜き力測定
Measurement of Connector Insertion/Extraction Force:

測定項目 Test Items	挿入力(Kg) Insertion Force (kg)				引き抜き力(Kg) Extraction Force (kg)			
	1P PLUG		2P PLUG		1P PLUG		2P PLUG	
テストグループ Test Groups	7							
極数 No. of Pos.	1P PLUG		2P PLUG		1P PLUG		2P PLUG	
嵌合相手 Mating Counterpart	対ADM with ADM	対S/B with S/B	対ADM with ADM	対S/B with S/B	対ADM with ADM	対S/B with S/B	対ADM with ADM	対S/B with S/B
N	6	12	6	12	6	11	6	12
MAX.	1.40	1.64	1.67	1.45	1.70	2.05	2.03	2.04
MIN.	1.24	1.30	1.48	1.22	1.10	1.55	1.78	1.45
X	1.343	1.498	1.653	1.348	1.387	1.592	1.910	1.699
規格値 Spec. Limit	0.7~2.5		0.7~2.5		0.7~2.5		0.7~2.5	
判定 Judgement	合格 Acceptable	合格 Acceptable	合格 Acceptable	合格 Acceptable	合格 Acceptable	合格 Acceptable	合格 Acceptable	合格 Acceptable

(3-4) 結合損失測定
Measurement of Coupling Loss:

測定項目 Test Items	結合損失(dB) Coupling Loss (dB)		
	8		
テストグループ Test Groups	7		
ファイバーサイズ Fiber Size	500 μ m	750 μ m	1000 μ m
N	6	6	6
MAX.	0.28	0.18	0.16
MIN.	0.07	0.01	0.03
X	0.177	0.083	0.085
規格値 Spec. Limit	1MAX	1MAX	1MAX
判定 Judgement	合格 Acceptable	合格 Acceptable	合格 Acceptable

(3-5) 挿入損失測定

Measurement of Coupling Loss

測定項目 Test Items テストグループ Test Groups ファイバサイズ Fiber Size	挿入損失(dB) Coupling Loss (dB)		
	500 μm	750 μm	1000 μm
N	6	6	6
MAX.	1.90	1.57	1.56
MIN.	1.61	1.16	1.02
X	1.742	1.392	1.335
規格値 Spec. Limit	2MAX	2MAX	2MAX
判定 Judgement	合格 Accept- able	合格 Accept- able	合格 Accept- able