
Unsealed 025/250 30Position Connector
非防水 025/250 30 極コネクタ

1. Introduction**1.1 Purpose**

Testing was performed on the Unsealed 025/250 30Position Connector to determine if it meets the requirements of Product specification, 108-78837.

1.2 Scope

This report covers the results of electrical, mechanical and environmental performance requirements testing of the Unsealed 025/250 30Position Connector.
The qualification testing was performed between 20 Apr 2011 and 24 Apr 2011.

1.3 Conclusion

The Unsealed 30Position Connector meets the performance requirements of Product Specification, 108-78837.

1.4 Product Description

This connector has been designed for use of automotive wire-to-board connector.

1.5 Test Samples

Samples were taken randomly from current production. The following samples were used (Fig. 1).

1. はじめに**1.1 目的**

本試験は、非防水 025/250 30 極 コネクタの製品規格 108-78837 に規定された性能必要条件に合致しているかを確認するために行われた。

1.2 適用範囲

本報告書は、非防水 025/250 30 極 コネクタの電氣的、機械的および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。
本製品認定試験は、2012 年 4 月 20 日から 2012 年 4 月 24 日までに行われた。

1.3 結論

非防水 025/250 30 極 コネクタは該当製品規格 108-78837 の性能必要条件に合致していた。

1.4 製品の説明

自動車産業向けに開発した電線対基板用のコネクタである。

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って取り出された。以下の試料が試験に使用された (Fig. 1)。

Part No.* 型番*	Description 品名
2134869	Plug Housing Assembly 30Position プラグハウジングアッセンブリ 30 極
2134873	Retainer 30Position リテーナー 30 極
2134874	Cover Assembly 30Potiion カバーアッセンブリ 30 極
928999	Micro Quad lock System Contact 025 端子
1241406	MCP 6.3 Contact 250 端子

Fig. 1

*Note: Part number is consisted from listed base number and 1 digit numeric prefix and suffix with dash.
Refer to catalog or customer drawing for specific part numbers for each base number.
When prefix is zero, zero and dash are omitted.

*注記: 型番(パーツナンバー)は、リスト中親番にダッシュ付きの1桁の数字をもって構成されます。
各親番号に対するダッシュ付き番号の詳細は顧客用図面またはカタログを参照下さい。
なお、接頭の数字がゼロの場合は、ゼロ及びダッシュは省略されます。

1.6 Applicable Documents

A.108-18030 :Product Specification for MQS
terminal
B.108-18718 :Product Specification for MCP
terminal

1.6 参考規格類

A.108-18030 : 製品規格
(MQS 端子の製品規格)
B.108-18718 :製品規格
(MCP 端子の製品規格)

2. Test Contents 試験内容

Para 項番	Test Items 試験項目	Requirements 必要条件	Judgement 判定
2.1	Examination of Product	Meets requirements of product drawing and AMP Specification 114-18021 and 114-18388.	Acceptable 合格
	製品の確認検査	製品図面と取付適用規格 114-18021,114-18388 の必要条件に合致していること。	
Mechanical Requirements/機械的性能			
2.2	Lever operation force of housing unit	29.4N Max	Acceptable 合格
	ハウジング単体レバー操作力	29.4N 以下	
2.3	Holding force of lever	58.8N Min	Acceptable 合格
	レバー保持力	58.8N 以上	
2.4	Strength of lever axis	196N Min	Acceptable 合格
	レバー軸強度	196N以上	
2.5	Inserting force of cover	98N Max	Acceptable 合格
	カバー挿入力	98N 以下	
2.6	Holding force of cover	98N Min	Acceptable 合格
	カバー保持力	98N 以上	
2.7	Strength of cover	98N Min	Acceptable 合格
	カバー強度	98N 以上	
2.8	Inserting and separating forces of connector (Lever operation force)	66.6N Max.	Acceptable 合格
	コネクタ挿入力・離脱力 (レバー操作力)	66.6N 以下	
2.9	Unlocking force	49N Max	Acceptable 合格
	ロック解除力	49N 以下	
2.10	Holding force of housing unite	49N Min	Acceptable 合格
	ハウジング単体保持力	49N 以上	
2.11	Inserting force of terminal and housing	9.8N Max	Acceptable 合格
	端子とハウジングの挿入力	9.8N以下	

Fig. 2

3. Test Sequence 試験順序

Para. 項番	Test Items 試験項目	Test Group / 試験グループ												
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
		Test Sequence / 試験順序												
2.1	Confirmation of Product 製品の確認検査	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1			
2.2	Lever operation force of housing unite ハウジング単体レバー操作力	2												
2.3	Holding force of lever レバー保持力		2											
2.4	Strength of lever axis レバー軸強度			2										
2.5	Inserting force of cover カバー挿入力				2									
2.6	Holding force of cover カバー保持力					2								
2.7	Strength of cover カバー強度						2							
2.8	Inserting and separating forces of connector (Lever operation force) コネクタ挿入力・離脱力 (レバー操作力)							2						
2.9	Unlocking force ロック解除力								2					
2.10	Holding force of housing unite ハウジング単体保持力									2				
2.11	Inserting force of terminal and housing 端子とハウジングの挿入力										2			

(a) Numbers indicate sequence in which tests are performed.

内の数字は試験を実施する順序を示す。

Fig. 3 (End 終り)

4. Summary of Test Result 試験結果の要約

Test Group 試験グループ	Test Items 測定項目	MAX. 最大値	AVE. 平均値	MIN. 最小値	Spec. 規格値	Judgment 判定		
1	Confirmation of product 製品の確認	Good appearance 外観異常なし			Meets requirements of product drawing 外観上の異常なきこと	OK		
	Lever operation force of housing unite ハウジング単体レバー操作力	Insertion operation 挿入操作	13.0	12.6	12.5	29.4N Max 29.4N 以下	OK	
		Separation operation 離脱操作	21.8	20.4	18.4	29.4N Max 29.4N 以下	OK	
2	Confirmation of product 製品の確認	Good appearance 外観異常なし			Meets requirements of product drawing 外観上の異常なきこと	OK		
	Holding force of lever レバー保持力	Lock position 本係止状態	①	226.5	216.6	203.0	58.8N Min 58.8N 以上	OK
			②	209.0	195.4	185.5		
			③	337.5	312.4	299.0		
			④	※1				
			⑤	562.0	485.1	417.5		
			⑥	608.0	548.3	473.5		
	Pre lock position 仮係止状態	①	175.5	174.0	171.0	58.8N Min 58.8N 以上	OK	
			②	181.5	175.3			170.0
			③	※2				
			④	283.0	241.2			211.5
			⑤	601.0	559.1			480.0
⑥			556.0	440.5	366.5			
3	Confirmation of product 製品の確認	Good appearance 外観異常なし			Meets requirements of product drawing 外観上の異常なきこと	OK		
	Strength of lever axis レバー軸強度	Lock position 本係止状態	①	358.0	313.2	280.5	58.8N Min 58.8N 以上	OK
			②	388.0	364.2	346.5		
			③	358.5	309.9	283.0		
			④	344.5	312.6	293.0		

Fig. 4 (Continue 続く)

※1 ④ Omit connector matting direction. / ④はコネクタ離脱方向のため割愛

※2 ③ Omit connector unmatting direction. / ③はコネクタかん合方向のため割愛

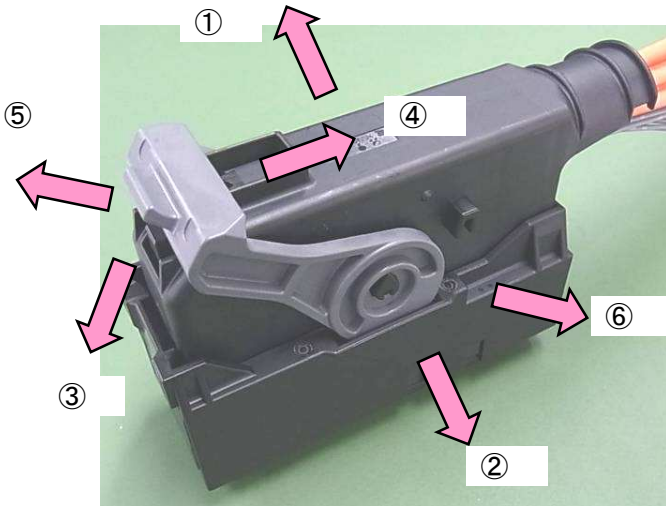
Test Group 試験グループ	Test Items 測定項目	MAX. 最大値	AVE. 平均値	MIN. 最小値	Spec. 規格値	Judgment 判定	
4	Confirmation of product 製品の確認	Good appearance 外観異常なし			Meets requirements of product drawing 外観上の異常なきこと	OK	
	Inserting force of cover カバー挿入力	43.0	40.1	36.5	98N Max 98N 以下	OK	
5	Confirmation of product 製品の確認	Good appearance 外観異常なし			Meets requirements of product drawing 外観上の異常なきこと	OK	
	Holding force of cover カバー保持力	①	479.5	438.2	393.0	98N Min 98N 以上	OK
		②	Not broken at 900N 900N で破損しなかった				
		③	885.0	879.7	875.0		
		④	847.0	747.9	683.5		
		⑤	441.0	393.9	341.5		
⑥		410.0	387.9	372.0			
6	Confirmation of product 製品の確認	Good appearance 外観異常なし			Meets requirements of product drawing 外観上の異常なきこと	OK	
	Strength of cover カバー強度	①	301.5	291.6	283.0	98N Min 98N 以上	OK
		②	332.0	308.5	286.0		
		③	442.0	410.4	380.0		
		④	260.0	241.5	225.0		
		⑤	221.0	211.5	196.0		
7		Confirmation of product 製品の確認	Good appearance 外観異常なし				
	Inserting and separating forces of connector (Lever operation force) コネクタ挿入力・離脱力 (レバー操作力)	Insertion operation 挿入操作	52.2	49.3	45.8	66.6N Max. 66.6N 以下	OK
		Separation operation 離脱操作	45.4	43.1	40.2	66.6N Max. 66.6N 以下	OK

Fig. 4 (Continue 続く)

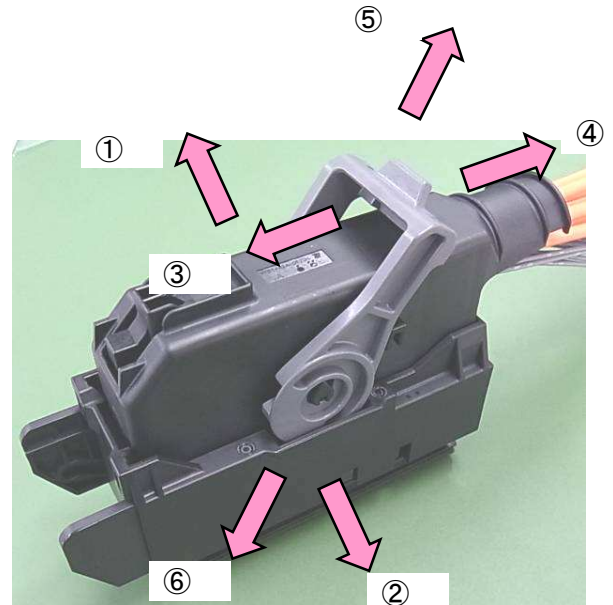
Test Group 試験グループ	Test Items 測定項目	MAX. 最大値	AVE. 平均値	MIN. 最小値	Spec. 規格値	Judgment 判定	
8	Confirmation of product 製品の確認	Good appearance 外観異常なし			Meets requirements of product drawing 外観上の異常なきこと	OK	
	Unlocking force ロック解除力	18.7	18.1	17.8	49N Max. 49N 以下	OK	
9	Confirmation of product 製品の確認	Good appearance 外観異常なし			Meets requirements of product drawing 外観上の異常なきこと	OK	
	Holding force of housing unite ハウジング単体保持力	152.0	150.2	147.8	49N Min 49N 以上	OK	
10	Confirmation of product 製品の確認	Good appearance 外観異常なし			Meets requirements of product drawing 外観上の異常なきこと	OK	
	Contact insertion force to housing 端子とハウジングの挿入力	025 terminal	2.5	2.3	2.0	9.8N Max 9.8N 以下	OK
		250 terminal	4.0	3.3	3.0		OK

Fig. 4 (End 終)

•Holding force of lever
レバー保持力

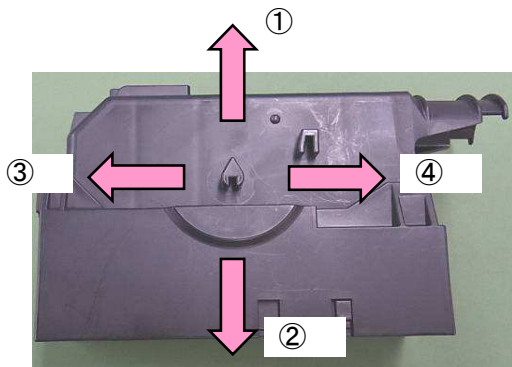


Lock position
本係止状態

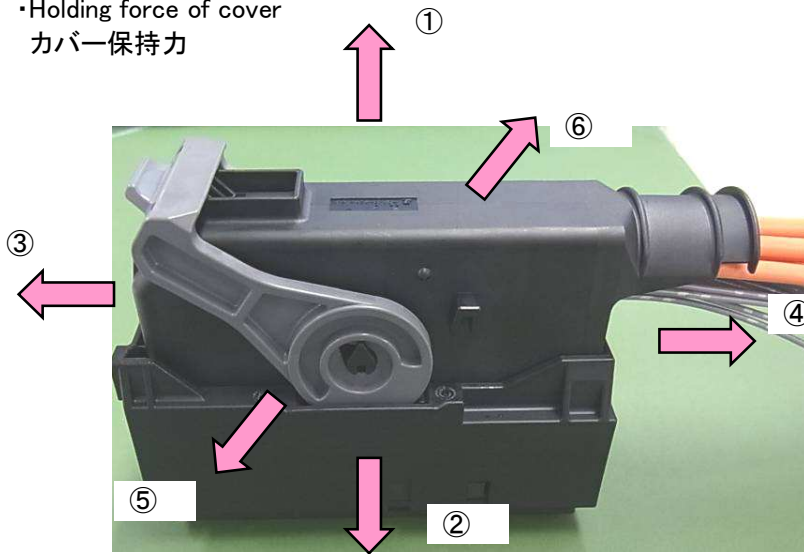


Pre lock position
仮係止状態

•Strength of lever axis
レバー軸強度



•Holding force of cover
カバー保持力



•Strength of cover
カバー強度

