

29 Jun 2015 Rev A

040 III Sealed Contact, Tab and Receptacle 040 III 防水コンタクト(タブおよびリセプタクル)

1. SCOPE

1.1. Contents

This specification covers the requirements for product performance, test methods and quality assurance provisions of 040 III Sealed Contact, Tab and Receptacle.

Applicable product description and part numbers are as shown in Appendix 1.

2. APPLICABLE DOCUMENTS:

The following documents form a part of this specification to the extent specified herein. In the event of conflict between the requirements of this specification and the product drawing, the product drawing shall take precedence. In the event of conflict between the requirements of this specification and the referenced documents, this specification shall take precedence.

2.1. TE specifications

- A. 114-5227 Application Specification: Crimping of 040 III Sealed Contact, Tab and Receptacle
- B. 501-78223-1 Qualification Test Report

2.2. Commercial Standards and Specifications:

- A. IEC 60512-2-1: 2002 (JIS C 5402-2-1: 2004): Connectors for electronic equipment - Tests and measurements - Part 2-1: Electrical continuity and contact resistance tests - Test 2a: Contact resistance - Millivolt level method
- B. IEC 60512-13-2: 2006 (JISC5402-13-2: 2012): Connectors for electronic equipment-Tests and measurements-Part 13-2: Mechanical operation tests-Test 13b: Insertion and withdrawal forces

2.3. Others

For product specification and performance of the 040 III sealed connector housings applicable to this product, we would refer you to their manufacturers.

3. REQUIREMENTS:

3.1. Design and Construction:

Product shall be of the design, construction and physical dimensions specified on the applicable product drawing

1. 適用範囲

1.1. 内容

本規格は、040 III 防水コンタクト(タブおよびリセプタクル)の製品性能、試験方法、品質保証の必要条件を規定している。 適用製品名と型番は附表 1 の通りである。

2. 参考規格類

以下規格類は本規格中で規定する範囲内において、本規格の一部を構成する。万一本規格と製品図面の間に不一致が生じた時は、製品図面を優先して適用すること。万一本規格と参考規格類の間に不一致が生じた時は、本規格を優先して適用すること。

2.1. TE 規格

- A. 114-5227 取付適用規格 040Ⅲ 防水コンタクト (タブおよびリセプタクル)の圧着条件
- B. 501-78223-1 認定試験報告書

2.2. 民間団体規格

- A. IEC 60512-2-1:2002 (JIS C5402-2-1:2004) 電子機器用コネクタ—試験及び測定—第 2-1 部:導通及び接触抵抗試験—試験 2a:接触抵抗-ミリボルトレベル法
- B. IEC 60512-13-2: 2006 (JISC5402-13-2: 2012) 電子機器用コネクター試験及び測定一第13-2部:機械的動作試験ー試験13b: 挿入力及び 引抜力

2.3. その他

本製品の適用コネクタ・ハウジングである 040Ⅲ 防水コネクタ・ハウジングの仕様、性能 については製造メーカにお問い合わせ下さい。

3. 一般必要条件

3.1. 設計と構造

製品は該当製品図面に規定された設計、構造、物理的寸法をもって製造されていること。



3.2. Materials 材料

Description	Material	Finish
種類	材料	仕上げ
Tab(Male)	Brass	
タブ(おす)	黄銅	Pre-Tinned or Selective-Gold(Nickel base)
Receptacle(Fem	ale) Copper All	oy すずめっき済または部分金めっき(ニッケル下地付き)
リセプタクル(める	す) 銅合金	

Fig.1

3.3. Ratings:

- A. Voltage Rating: 12 V DC
- B. Temperature Rating: -30~105 °C (Including terminal temperature rise)
- 3.4. Performance Requirements and Test Descriptions
 The product shall be designed to meet the electrical, mechanical performance requirements specified in Fig.2 and Fig.3. All tests shall be performed in the room temperature, unless otherwise specified.

3.3. 定格

- A. 定格電圧 12 V DC
- B. 使用温度範囲-30~105 °C (通電による温度上昇含む)
- 3.4. 性能必要条件と試験方法

製品は Fig.2、Fig.3 に規定された電気的、 機械的、及び耐環境的性能必要条件に合致 するよう設計されていること。 試験は特別に 規定されない限り室温下で行われること。

3.5. Test Requirements and Procedures Summary 性能必要条件および試験手順の要約

Para 項番	Test Items 試験項目	Requirements 必要条件	Procedures 試験方法			
3.5.1	Examination of Product 製品の確認	Meets requirements of product drawing and TE Specification 114-5227 製品図面と TE 取付適用規格 114-5227 の必要条件に合致していること。	The damage that interferes on the product function is inspected visually 目視により、製品機能上支障をきたす損傷を検査する。			
	Electrical Requirements 電気的性能					
3.5.2	Termination Resistance (Low Level) 総合抵抗 (ローレベル)	5 mΩ Max (Initial)(初期)	Subject mated contacts assembled in housing to 20mV MAX. Open circuit at 10mA. Fig.4. (IEC 60512-2-1:2002) 所定のハウジングに組み込まれ、かん合した状態で開路電圧 20 mV 以下、閉路電流 10 mA 以下の条件で測定する。Fig. 4 参照。(JIS C 5402-2-1:2004)			
	Mechanical Requirements 機械的性能					
3.5.3	Contact Insertion Force 端子挿入力	5.5 N Max	Operation speed: 25mm/min. Measure axial force required to engage a pair of male/female contacts axially at constant rate. (IEC 60512-13-2: 2006) オス/メス端子を軸方向に 25mm/min の一定速度で挿入するときに発生する荷重を測定する。 (JISC5402-13-2:2012)			

Fig.2

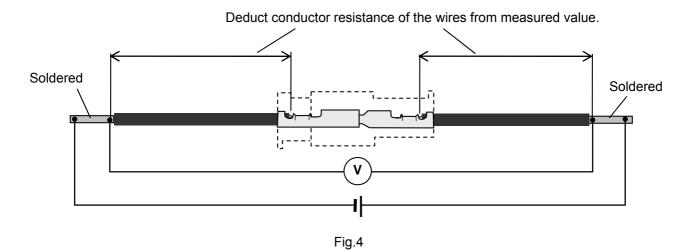
Rev A 2 of 3



4. PRODUCT QUALIFICATION TEST SEQUENCE 認定試験の試験順序

No.	Test Examination	Test Group 試験グループ		
	試験項目	1	2	
	四八河大 4只 日	Test Sequence 試験順序 ⁽¹⁾		
3.5.1	Confirmation of Product 製品の確認	1	1	
3.5.2	Termination Resistance (Low Level) 総合抵抗 (ローレベル)	2		
3.5.3	Contact Insertion Force 端子挿入力		2	

(1) Numbers shows sequence in which tests are performed. 欄内の数字は試験を実施する順序を示す。 Fig.3



The application product name and part number are as shown in Appendix 1. 適用製品名と型番とは附表 1 の通りである。

Part Number Descriptio 製品型番 名称 040III Sealed Contact, Tab (Pre-Tinned) 316834-1 040Ⅲ 防水コンタクト, タブ (すずめっき) 040III Sealed Contact, Tab (Selective-Gold) 316834-2 040Ⅲ 防水コンタクト, タブ (金めっき) 040III Sealed Contact, Receptacle (Pre-Tinned) 316832-1 040 皿 防水コンタクト, リセプタクル (すずめっき) 040III Sealed Contact, Receptacle (Selective-Gold) 316833-2 040Ⅲ 防水コンタクト, リセプタクル (金めっき)

Appendix 1 附表 1

Connector housings applicable to this product are made by the other company, and are not coverage of this specification and quality assurance provisions of TE.

For product specification and performance of them, we would refer you to their manufacturers

本製品の適用コネクタ・ハウジングは他社製のため本規格の適用範囲ではなく、また TE 保証範囲ではありません。これらの仕様、性能要件については、製造メーカにお問い合わせ下さい。

Rev A 3 of 3