

製品仕様書		No EJS-035	来歴 05																																																	
		頁 6 の 1																																																		
標題： 8029 シリーズ I/O コネクタ (5.08mm グリッド, 2SQ ワイヤ)		制定 55・5・6																																																		
		改定 56・5・8																																																		
1. 適用 本規格は、8029 シリーズ, 5.08mm グリッド, 2SQ ワイヤ使用可能の I/O コネクタに適用する。 2. 製品型番 2.1 基板取付側 <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td>P/N</td> <td>00</td> <td>8029</td> <td>03</td> <td>69</td> <td>99</td> <td>002</td> </tr> <tr> <td>シリーズ名</td> <td colspan="6"></td> </tr> <tr> <td>極数</td> <td colspan="6">72 極 (36 極 × 2)</td> </tr> <tr> <td>コンタクト</td> <td colspan="6">999 - ライト・アングルタイプ</td> </tr> <tr> <td colspan="7">バリエーション</td> </tr> <tr> <td colspan="7">001: 基板 水平取付, ロッキング・ナット付</td> </tr> <tr> <td colspan="7">002: (001) + A, B 列偶数極 (18 × 2 = 36 極) のみ コンタクト有り</td> </tr> </table>				P/N	00	8029	03	69	99	002	シリーズ名							極数	72 極 (36 極 × 2)						コンタクト	999 - ライト・アングルタイプ						バリエーション							001: 基板 水平取付, ロッキング・ナット付							002: (001) + A, B 列偶数極 (18 × 2 = 36 極) のみ コンタクト有り						
P/N	00	8029	03	69	99	002																																														
シリーズ名																																																				
極数	72 極 (36 極 × 2)																																																			
コンタクト	999 - ライト・アングルタイプ																																																			
バリエーション																																																				
001: 基板 水平取付, ロッキング・ナット付																																																				
002: (001) + A, B 列偶数極 (18 × 2 = 36 極) のみ コンタクト有り																																																				
作成	6/4 '80.		No EJS-035	来歴 05																																																
審査																																																				
承認																																																				

2.2 電 線 側

1. コネクタ

P/N:	00	8029	07	20	00	100
シリーズ名						
極 数:	72 極 (36 極 × 2)					
コンタクト:	000 - コンタクト・ナシ					
バリエーション	100: 圧着タイプ, アクチュエーティング・スクリュー付 101: 100 + (ケーブル・クランプ)					

2. ケーブル・クランプ

P/N: 30 8029 6020

3. コンタクト

a. 電線サイズ AWG 18~26 (0.75~0.12 mm²) 適用

P/N:	60 8017 0313	-	バ	ラ	状
	" 0323	-	リ	ール	状

b. 電線サイズ AWG 14~18 (2.0~0.75 mm²) 適用

P/N: 60 8025 0213 - バ ラ 状

3. 材質及び仕上げ

3.1 インシュレータ: 難燃性ガラス入りポリブチレンテレフタレート

UL グレード 94V-0

色 緑

3.2 コンタクト: リン青銅 QQ-B-750, COMP A

ニッケル下地メッキ 1.27 μm 以上

部分金メッキ 接触部 0.25 μm 以上

その他 半田メッキ

3.3 ケーブル・クランプ： スチール， 焼付塗装， マンセル 5Y7/1

性能及び評価

4.1 機械的性能

4.1.1 コンタクト保持力

a. 試験方法

引張り試験機にコンタクトを装着したインシュレータを垂直に取り付け、軸方向に毎秒 0.5 (kg) の速度で操作し測定する。

b. 規格値

6.8 (kg) 以上

コンタクト・クリップ部の破損、インシュレータの欠け等のないこと。

4.1.2 コネクタ嵌合、離脱トルク

a. 試験方法

コネクタの各々のジャック・スクリューにトルクゲージを取付けて同時に測定する。

b. 規格

規格値； 6 kg - cm 以下 / 1 スクリュー

4.1.3 耐久性

a. 試験方法

正規に組立てたコネクタをジャック・スクリューにより嵌合、離脱を行なう。

b. 規格

離脱回数； 200 回

規格値； 嵌合離脱力； 4.1.2 項を満足すること。

コンタクト及びスクリューに破損等の欠陥のないこと。

4.1.4 振動試験

a. 試験方法 (MIL-STD-202, 204)

嵌合したコネクタのコンタクトを直列に接続し、0.1 (A) を通電し試験する。

振動数； 10~500 (Hz) 可速度； 10 (g)

振巾； 1.5 (mm) 振動方向； X, Y, Z

振動回数； 1 方向 15 分間、各 4 回、計 12 回

試験時間； 3 時間 (15 分 × 12 回)

b. 規格

0.1 (μ sec) 以上の断線及び破損等の欠陥のないこと。

4.2 電氣的性能

4.2.1 絶縁耐電圧 (MIL-STD-202E, 301)

a. 試験方法

コンタクト相互間, コンタクトカバー間, コンタクト～スクリー間に下記電圧を(実効値)1分間印加する。

コンタクト相互間

隣接コンタクト間 AC 1500V rms

1極空き " AC 2000V rms

コンタクト・ケーブルクランプ間 AC1500V rms

" スクリー間 "

b. 規格

短絡及び漏洩電流等のないこと。

4.2.2 絶縁抵抗 (MIL-STD-202E, 302B)

a. 試験方法

コンタクト相互間, コンタクト～カバー間, コンタクト～スクリー間に1000V直流電源で測定。

b. 規格

規格値; 500 (M Ω) 以上

4.2.3 定格電流 (温度上昇試験)

a. 試験方法

コネクタの各コンタクトを直列に接続し, 無風状態で通電し, サーモカップル法で測定する。

b. 規格

規格値;	定格電流	温度上昇値
全極使用	6 A	30 °C以下
2 極使用	12 A	30 °C以下
2 極使用	16 A	45 °C以下

4.2.4 ローレベル接触抵抗

a. 試験方法

電線側及び基板側コネクタを嵌合し, 図1に従って四端子法にて測定する。

開回路電圧: 20 mV max.

閉回路電流: 10 m Ω f.s レンズにて15 mA

b. 規格

ローレベル接触抵抗: 16 m Ω 以下

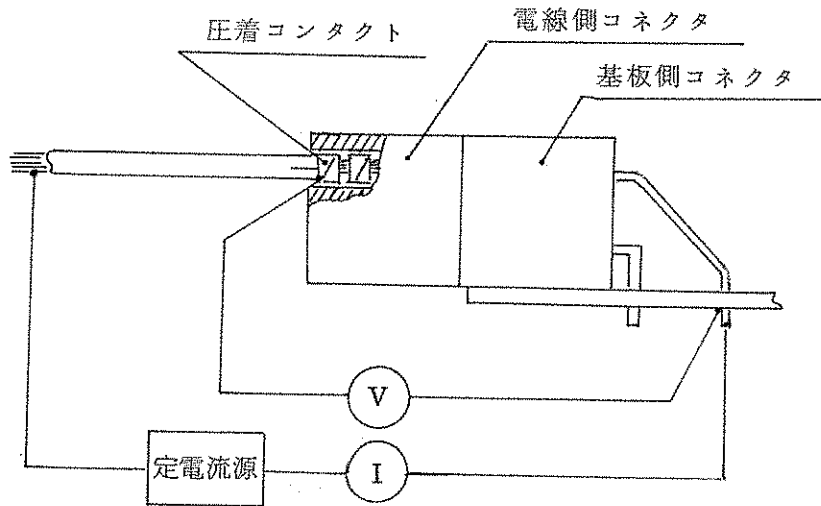


図 1

4.3 環境性能

4.3.1 温度サイクル試験 (MIL-STD-202E, 102A)

a. 試験条件

85℃ 30分 → 25℃ 15分 → -55℃ 30分 → 25℃ 15分の5サイクル試験する。

b. 規格

コンタクトの保持部, 及びハードウェアに欠陥のないこと。

4.3.2 湿度試験 (MIL-STD-202E, 103B)

a. 試験条件

相対湿度 95%, 温度 25℃ ~ 65℃ のサイクルで, 96時間試験する。

b. 規格

絶縁抵抗; 4.2.2項を満足すること。

絶縁耐力; 4.2.1項を満足すること。

4.3.3 寿命試験 (MIL-STD-202E, 108A)

a. 試験条件

試験温度 125 ± 3 (°C), 96時間試験する。

b. 規格

コンタクトの保持部, およびハードウェア部に欠陥のないこと。

5. 試験シーケンス

製品性能を、各環境条件後に保証するため、表1のシーケンスで試験する。

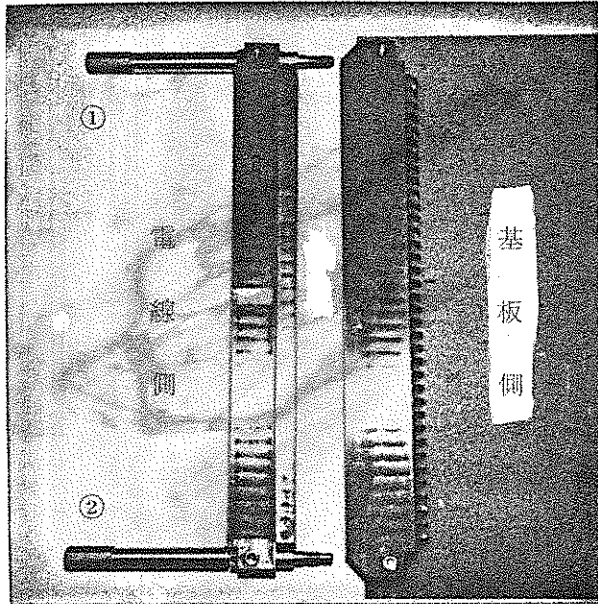
表 1

試験 \ グループ	I	II	III	IV	
外 観	① ⑥	① ⑦	① ⑧	① ⑦	
コンタクト保持力	⑤				
コネクタ嵌合離脱トルク	② ④				
耐 久 性	③				
振 動			③	③	
絶 縁 耐 電 圧		⑥			
絶 縁 抵 抗		⑤			
ローレベル接触抵抗		② ④	② ④ ⑥	② ④ ⑧	
定格電流（温度上昇）			⑦		
温 度 サ イ ク ル				⑤	
湿 度		③			
寿 命			⑤		
サ ン プ ル 数	3セット	2セット	2セット	2セット	

8029 シリーズ・コネクタ取扱説明書

本コネクタは、産業用のコネクタとして堅牢な構造となっておりますが、特に、コネクタが垂直実装の場合、不測の過負荷により、嵌合離脱用スクリューの変形が生じ、嵌合離脱作業に支障を来す恐れが考えられます。下記の点を注意の上、作業されますようお願い致します。

〔図 1〕



1. 嵌合離脱作業

1-1 嵌合作業

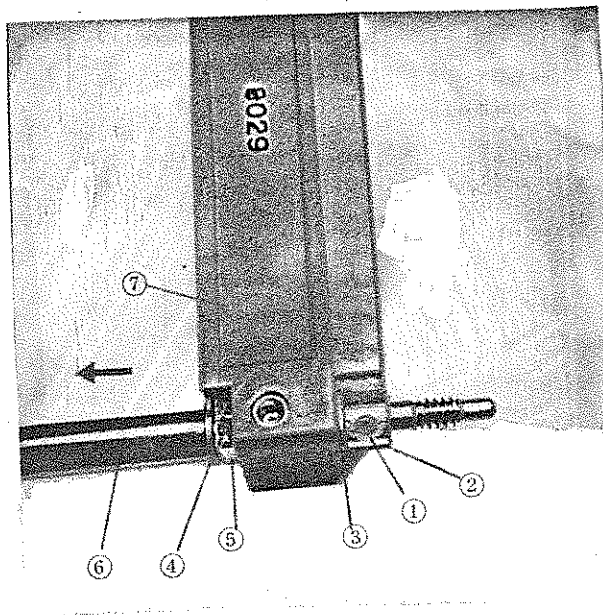
図 1 にて、上側スクリュー・ノブ①を先に、又は上下スクリュー・ノブ①、②を同時に締め込んで下さい。

1-2 離脱作業

図 1 にて、下側スクリュー・ノブ②を先に、又は上下スクリュー・ノブ①、②を同時に回し、離脱して下さい。

但し、下側スクリュー・ネジ部長は下側スクリュー同部長より短くなっており、同時に回した時、下側スクリューが先に離脱する構造となっています。

〔図 2〕



2. スクリュー交換手順

万一スクリューに変形を生じた場合は、

- ドライバーにて強制的に、スクリューを離脱。
- スクリュー・ローレット部を回転しないよう固定し、ロールピン①を抜く。
- スクリューを ← 方向へ引抜きます。
- 新規スクリューにワッシャ④を入れ、c 項の逆に挿入。
- ワッシャ③、スリーブ②を入れ、ロールピン①を打込みます。

{ 上記作業中ブッシュ⑤が抜けぬよう注意して下さい。 }