

管理基準： 一般顧客用	<b>社 内 標 準</b> <b>(技 術 標 準)</b>	 日本エー・エム・ピー 株式会社	適用事業所 全 社
-------------	------------------------------------	---------------------	--------------

108-5447

製 品 規 格

Z-Pack J-II タイプ S コネクタ

1. 適用範囲

1.1 内 容

本規格はプリント基板にはんだ付けして使用するリセパクル・アセンブリ、及び他のプリント基板に圧入装着して使用するヘッダー・アセンブリから成る、ツーピースタイプのプリント基板用コネクタ、Z-Pack J-II タイプ S コネクタの製品性能、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於いて、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 AMP 規格

- A. 108-5000 : 試験法の一般条件
- B. 501-5168 : 試験報告書

2.2 民間団体規格

- A. MIL-STD-202 : 電子電気部品の試験方法

						作成: 29/Nov/95 E. Takemasa E. TAKEMASA	分類: 製 品 規 格	
						検閲: 29/Nov/95 I. Hasegawa I. HASEGAWA	コード: 108-5447	改訂 A
A	改訂 FJ00-3558-95	E.T	I.H	S.M	4. DEC 95	承認: 4. DEC 95	名称:	
改訂	改 訂 記 録	作成	検閲	承認	年月日	S. Manabe S. MANABE	Z-Pack J-II タイプ S コネクタ	
	年 月 日 制 定				7 頁 中 1 頁			

## 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 材 料

## A. コンタクト

銅合金 (リセプタクル・アセンブリ及びヘッダー・アセンブリ)

## B.ハウジング

液晶ポリマー (リセプタクル・アセンブリ)

熱可塑性ポリエステル樹脂 (ヘッダー・アセンブリ)

## C. リテンション・レグ

銅合金 (リセプタクル・アセンブリ)

## 3.3 定 格

A. 定格電圧 48 VAC (rms), 48 VDC

B. 定格電流 1 A

C. 使用温度範囲  $-20^{\circ}\text{C}$ ~ $105^{\circ}\text{C}$  (通電による温度上昇を含む)

D. 保存温度範囲  $-55^{\circ}\text{C}$ ~ $105^{\circ}\text{C}$

## 3.4 性能必要条件と試験方法

製品は Fig. 1 に規定された電氣的、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。

分類：  
製 品 規 格

標準の名称：  
Z-Pack J-II タイプ S コネクタ

標準のコード：  
108-5447

改訂	2 頁
A	7 頁中

## 3.5 性能必要条件と試験方法の要約

項目	試験項目	規格値			試験方法
3.5.1	製品の確認検査	製品図面とAMP取付適用規格の必要条件に合致していること。			該当する検査基準書に基づいて目視、寸法、及び機能検査を行うこと。
電 気 的 性 能					
3.5.2	総合抵抗 (ローレベル)	コンタクト	初期	試験後	ハウジングに組込まれ嵌合したコンタクトを開路電圧 20 mV 以下、閉路電流 10 mA 以下の条件で測定する。 Fig. 2 参照。 AMP 規格 109-5311-1
		シグナル コンタクト	25 mΩ 以下	40 mΩ 以下	
		グラウンド コンタクト	25 mΩ 以下	40 mΩ 以下	
3.5.3	絶縁抵抗	500 MΩ 以上 (初期)			500 V DC 印加。コネクタ嵌合なし隣接コンタクト間で測定。 AMP 規格 109-5302
3.5.4	耐電圧	沿面放電、フラッシュオーバー等がないこと。 リーク電流 0.5 mA 以下			1 kVAC 1 分間印加 コネクタ嵌合なし 隣接コンタクト間で測定。 AMP 規格 109-5301
3.5.5	静電容量	測定区間	規格値		コネクタ嵌合あり 隣接コンタクト間で測定 AMP 規格 109-5307 条件 1 kHz
		シグナル～ グラウンド間	2 pF 以下		
		シグナル～ シグナル間	2 pF 以下		
機 械 的 性 能					
3.5.6	コネクタ挿入力	268 極 : 147 N (15 kgf) 以下			操作速度 100 mm/分 挿入に要する力を測定 AMP 規格 109-5206
3.5.7	コネクタ引抜力	268 極 : 49 N (5 kgf) 以上			操作速度 100 mm/分 引抜に要する力を測定 AMP 規格 109-5206
3.5.8	耐久性 (繰り返し挿抜)	3.5.2 総合抵抗 (ローレベル) を満足すること。			挿抜速度 100 mm/分 挿抜回数 50 回 AMP 規格 109-5213

Fig. 1 (続く)

分類： 製品規格	標準の名称： Z-Pack J-II タイプ S コネクタ	標準のコード： 108-5447	改訂 A	3 頁 7 頁中
-------------	----------------------------------	---------------------	---------	-------------

項目	試験項目	規格値	試験方法
3.5.9	振動(低周波)	振動中 1 $\mu$ sec. をこえる不連続導通を生じないこと。 試験後、物理的異常のないこと。	嵌合したコネクタに 1.52 mm の振幅で、10-55-10 Hz に毎分 1 サイクルの割合で変化する掃引振動を直交する三方向軸に 2 時間ずつ与えること。 100 mA を通電。 AMP 規格 109-5201
3.5.10	アクションピン挿入力	117.7 N (12 kgf) 以下 1 コンタクト当り	Fig. 3 に示す標準試験基板に 1 極毎に挿入して測定する。
3.5.11	アクションピン保持力	14.7 N (1.5 kgf) 以上 1 コンタクト当り	Fig. 3 に示す標準試験基板に挿入されたアクションピン・コンタクトを挿入方向とは逆側から押して測定する。
環 境 的 性 能			
3.5.12	はんだ付け性	95% 以上ぬれていること。	はんだ温度 : 230 $\pm$ 5 $^{\circ}$ C はんだ浸漬時間 : 5 秒 使用フラックス : アルファー 100 リセプタクル・コネクタのタイン部を浸漬する。AMP 規格 109-5203
3.5.13	はんだ耐熱性	試験後物理的損傷を生じないこと。	リセプタクル・コネクタをプリント基板に取り付けて試験する。尚、コネクタの底面は適切な治具により保護する。 はんだ温度 : 260 $\pm$ 5 $^{\circ}$ C はんだ浸せき時間 : 10 $\pm$ 2 秒 AMP 規格 109-5204
3.5.14	熱衝撃	3.5.2 総合抵抗(ローレベル)を満足すること。	嵌合したコネクタ -55 $^{\circ}$ C / 30 分、85 $^{\circ}$ C / 30 分 これを 1 サイクルとし 5 サイクル行う。AMP 規格 109-5103
3.5.15	温湿度サイクリング	3.5.2 総合抵抗(ローレベル)を満足すること。	嵌合したコネクタ 25~65 $^{\circ}$ C 90~95% R.H. 10 サイクル -10 $^{\circ}$ C 寒冷衝撃 実施する。 AMP 規格 109-5106
3.5.16	工業ガス (SO <sub>2</sub> )	3.5.2 総合抵抗(ローレベル)を満足すること。	嵌合したコネクタ SO <sub>2</sub> ガス : 10 $\pm$ 3 ppm, 95% R.H. 15~35 $^{\circ}$ C, 96 時間 AMP 規格 109-5107
3.5.17	温度寿命(耐熱)	3.5.2 総合抵抗(ローレベル)を満足すること。	嵌合したコネクタ 85 $^{\circ}$ C 250 時間 AMP 規格 109-5104

Fig. 1 (終り)

分類： 製品規格	標準の名称： Z-Pack J-II タイプ S コネクタ	標準のコード： 108-5447	改訂	4 頁
			A	7 頁中

## 3.6 製品認定試験の試験順序

試験項目	試験グループ									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	試験順序 (a)									
製品の確認検査	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
総合抵抗 (ローレベル)	2, 6						2, 4	2, 4	2, 4	2, 4
耐電圧		4								
絶縁抵抗		3								
静電容量		2								
振動 (低周波)			2							
コネクタ挿入力	3									
コネクタ引抜き	4									
耐久性 (繰り返し挿抜)	5									
アクションピン挿入力				2						
アクションピン保持力				3						
はんだ付け性					2					
はんだ耐熱性						2				
熱衝撃							3			
温湿度サイクリング								3		
工業ガス (SO <sub>2</sub> )									3	
温度寿命 (耐熱)										3

(a) 欄内の数字は試験を実施する順序を示す。

分類：  
製品規格

標準の名称：  
Z-Pack J-II タイプ S コネクタ

標準のコード：  
108-5447

改訂  
A  
5 頁  
7 頁中

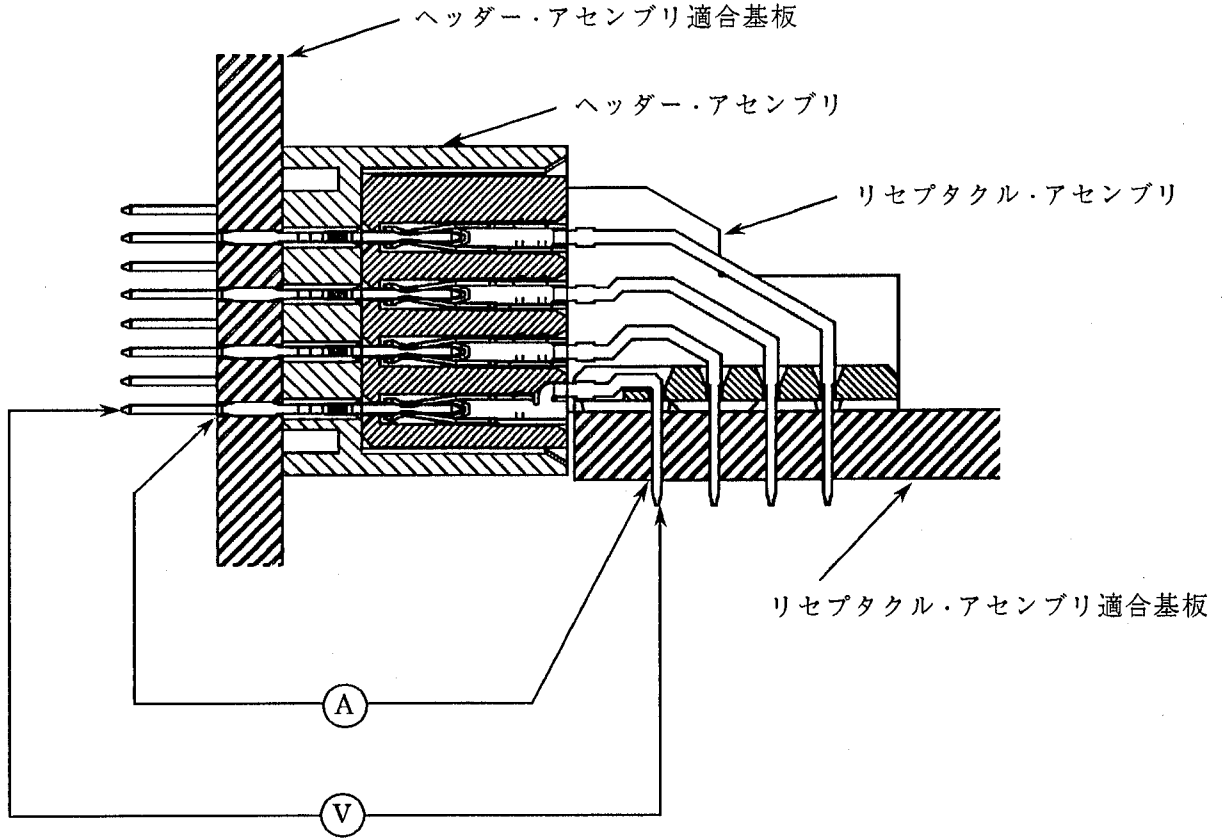


Fig. 2 ローレル総合抵抗測定方法

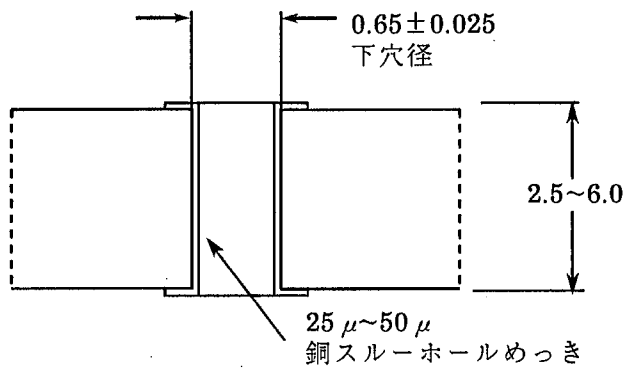


Fig. 3 標準試験基板

分類： 製品規格	標準の名称： Z-Pack J-II タイプ S コネクタ	標準のコード： 108-5447	改訂	6 頁
			A	7 頁中

適用製品名と型番は附表1の通りである。

型番	品名
0-917336-1	268 P (196 Signal) リセプタクル・アセンブリ
0-179374-1	268 P (196 Signal) ヘッダー・アセンブリ

附表1

分類：  
製品規格

標準の名称：  
Z-Pack J-II タイプ S コネクタ

標準のコード：  
108-5447

改訂	7 頁
A	7 頁中