



社内標準

(技術標準)

管理基準:

日本エー・エム・ピー株式会社

設計目標書
 本製品は下記要件を満足するか否か未確認です。従って、本製品がこれら要件を満足することを保証するものではありません。また、これら要件は都合により変更する場合があります。詳細は、当社技術部に問い合わせ下さい。

本書中に「本規格は」と引用している箇所はすべて「本設計目標書は」と読み換えて適用願います。

2. 36Φピン用ピン・リセ・ハウジング 2極

1. 適用製品

プリント基板（以下PCBと呼ぶ）に取付けられたピンに嵌合する2極用リセプタクル・コンタクトとピン・リセ・ハウジング（以下ハウジングと呼ぶ）について適用する。

製品名称	製品型番	備考
リセプタクル・コンタクト	170073-5	AWG#24~#20
リセプタクル・ハウジング	174315	2極

2. 使用材料及び表面処理

部品名称	使用材料及び表面処理
リセプタクル・コンタクト	錫めっき済 (0.8μ以上) 黄銅
リセプタクル・ハウジング	ナイロン (UL94-V2)

3. 定格

項番	項目	定格
3.1	定格電圧	250V AC・DC
3.2	定格電流	接続する電線サイズにより下記の通りとする。 AWG#24...5.5A AWG#22...6.5A AWG#20...8.5A
3.3	使用温度範囲	-30℃~+105℃ 但し、温度の上限には負荷電流によって生ずる温度上昇分を含む。
3.4	適用電線サイズ	0.20~0.56mm ² (AWG24~20)
3.5	適用ピンピッチ	5.0~7.0mm

					作成: 9/30 '86 佐川	分類: 設計目標書
					検閲:	コード: 108-5237 改訂 A1
A1	設計目標書 RFA-1905	Y.M			24 FEB 86	
A	改訂 RFA-1076	T.S			10/16 '86	
O	作成 RFA-1070	T.S			10/16 '86	
改訂	改訂記録	作成	検閲	承認	年月日	承認: 名称: 2.36Φピン リセ・ハウジング 2極
配布	昭和 年 月 日 制定			5頁中1頁	富田	

4. 品質保証条件

4.1 試験環境

特に規定する場合を除き、性能試験は下記の環境条件のもとで行うこと。

温度	: 15~35℃
相対湿度	: 45~75%
気圧	: 650~800mmHg

4.2 試験試料

4.2.1 試験の用いる試料は、該当製品図面上の規定事項に合致したものであること。

4.2.2 接続電線は 3.4項、3.5項に規定したものをを用い、適用工具によって結線されること。

4.2.3 いずれの試料も特に規定しない限り、再度試験に用いてはならない。

5. 製品性能

項番	試験項目	規格値	試験条件及び試験方法
5.1	外観	機能及び商品価値を著しく阻害する傷、割れ、ふくれ、汚れ、欠等がないこと。	目視検査による
5.2	ロ-レベル総合抵抗	初期：10mΩ以下	Fig2に示す測定回路により開路電圧DC20mV以下、閉路電流10mA以下で測定する。
5.3	絶縁抵抗	1000MΩ以上	[MIL-STD-202, 試験法302, 条件B(500V±10%)に規定された試験法により、嵌合させたコネクタ内の隣接するコネクタ相互間、又はコネクタとア-ス間を測定する。
5.4	耐電圧	短絡、フラッシュオーバー等の異常がないこと。	[MIL-STD-202, 試験法301]に規定された試験法により、嵌合させたコネクタ内の隣接するコネクタ相互間にAC1000V(実効値)を1分間印加する。但し、ピン・アッピンカは基板につけないで測定する。
5.5	圧着部引張強度	電線サイズ	約100mmの適用電線に圧着されたコネクタを軸方向に毎分100mmの速度で引張り測定する。電線の破断又は圧着部から電線の引抜ける時の値が引張強度である。 但し、絶縁被覆部は圧着しない。
		強度	
		mm ² AWG Kg(最小)	
		0.2 #24 3	
0.3 #22 5			
0.5 #20 8			

分類：

設計目標書

標準の名称：

2. 36Φ ピン・リセ・ハウジング 2極

標準のコード：

108-5237

改訂

A1

2 頁

5 頁中

項番	試験項目	規格値	試験条件及び試験方法		
5.6	コネクタ保持力	4.0Kg以上	規格値以上の引張強度を持つ適用電線に圧着されたコネクタをハウジングに装着し軸方向に毎分100mmの速度で引張りコネクタがハウジングから引抜ける時の値を測定する。		
5.7	コネクタ装着力	2.0Kg以下	圧着されたコネクタをハウジングに装着する時の荷重を測定する。		
5.8	コネクタ嵌合力 離脱力	嵌合力 Kg以下	リセ・アッセンブリと対応する極数のピン・アッセンブリを毎分100mmの速度で操作し、初回嵌合、離脱力及び、10回抜差し後の離脱力を測定する。		
		初回		初回	10回抜差し後
		4.0		0.3	0.2
5.9	耐久性	外観に異常がないこと。 ロ-レベル総合抵抗:20mΩ以下	リセ・アッセンブリと対応する極数のピン・アッセンブリを通常の操作状態で5回/30秒を越えない速度で繰り返し、6回の嵌合及び離脱を行う。		
5.10	耐湿性 (定常状態)	絶縁抵抗:100MΩ以上 耐電圧:5.4項を満足すること。 ロ-レベル総合抵抗:20mΩ以下	[MIL-STD-202,試験法103]により カント基板上に取付けられたピン・アッセンブリにリセ・アッセンブリを嵌合させた状態で、96時間試験する。 温度:40±2℃ 湿度:90~95% 試験後の測定は、室温中に1時間放置した後に行う。		
5.11	熱衝撃	ロ-レベル総合抵抗:20mΩ以下	[MIL-STD-202,試験法107,条件は下記]により カント基板上に取付けられたピン・アッセンブリにリセ・アッセンブリを嵌合させた状態で、連続25サイクルの試験を行う。		
			段階	温度[℃]	時間[分]
			1	-55	30
			2	+25	5最大
			3	+85	30
4	+25	5最大			
5.12	耐熱性	ロ-レベル総合抵抗:20mΩ以下	カント基板上に取付けられたピン・アッセンブリにリセ・アッセンブリを嵌合させた状態で、96時間試験する。 温度:80±3℃ 試験後の測定は、室温中に1時間放置した後に行う。		

分類:

設計目標書

標準の名称:

2.36Φ ピン・リセ・ハウジング 2極

標準のコード:

108-5237

改訂

A1

3頁

5頁中

6. 試験項目と順序

性能試験は各試験グループに分けて、Fig1. に示す数字の順序で実施する。

試験項目	項番	試験グループ								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I
外観	5.1	1					1	1	1	1
ローレル総合抵抗	5.2						2	2	2	2
絶縁抵抗	5.3	2								
耐電圧	5.4	3								
圧着部引張強度	5.5		1							
コネク保持力	5.6			1						
コネク装着力	5.7				1					
コネク嵌合・離脱力	5.8					1				
耐久性	5.9						3			
耐湿性	5.10	4						3		
熱衝撃	5.11								3	
耐熱性	5.12									3
絶縁抵抗	5.3	5								
耐電圧	5.4	6								
ローレル総合抵抗	5.2						4	4	4	4
外観	5.1	7					5	5	5	5

Fig1.

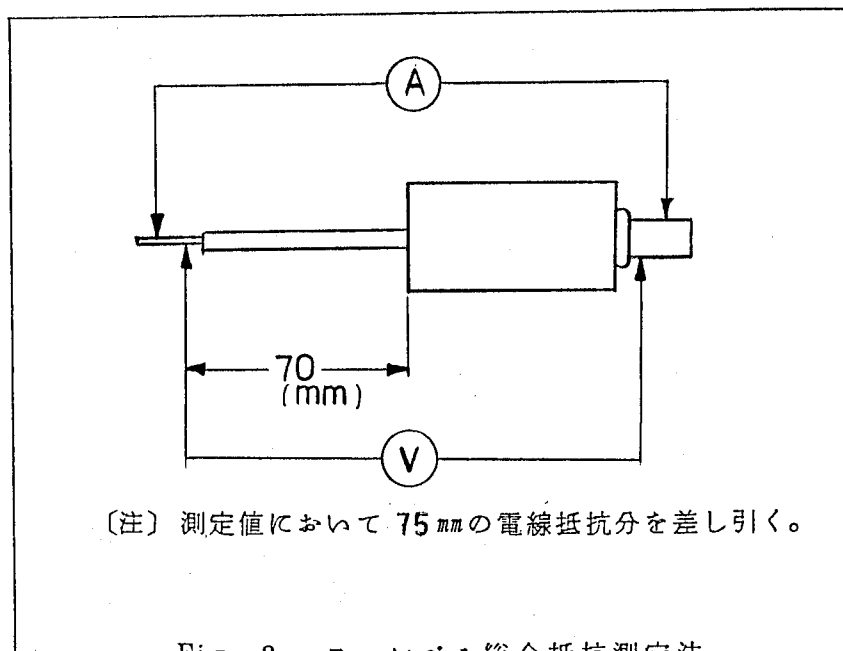


Fig. 2 ローレル総合抵抗測定法

分類：

設計目標書

標準の名称：

2. 36Φ ピン・リセ・ハウジング 2極

標準のコード：

108-5237

改訂

4 頁

A1

5 頁中

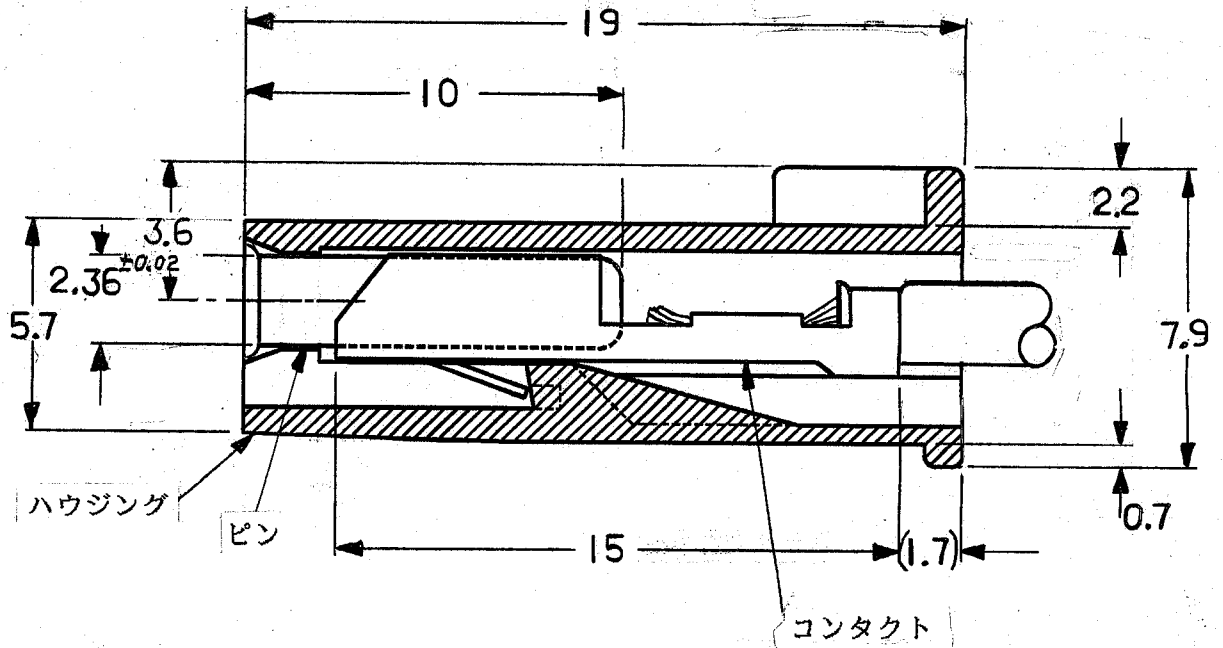
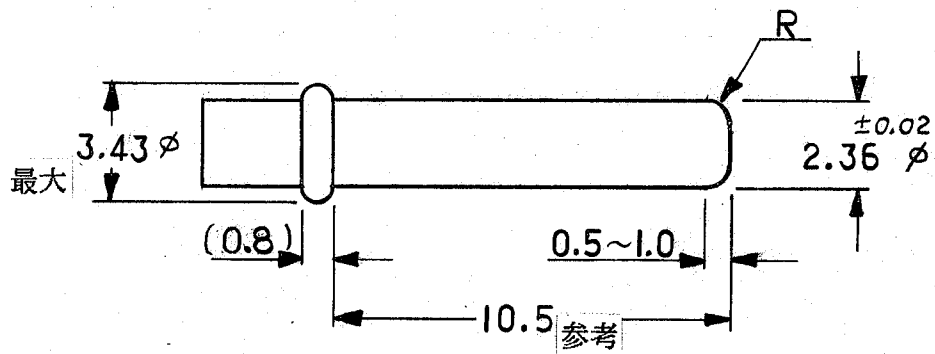


Fig 3 断面図



黄銅を押し加工した物で、表面に均一なニッケルメッキが施してあるものとする。

適用ピン

分類： 設計目標書	標準の名称： 2.36φ ピン・リセ・ハウジング 2極	標準のコード： 108-5237	改訂 A1	5 頁 5 頁中
--------------	--------------------------------	---------------------	----------	-------------