



社内標準

(技術標準)

管理基準：一般顧客用

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どうか未確認です。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、当社技術部にお問い合わせ下さい。

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。

イグニション・プラグ コンタクト (2.0φ用)

1. 適用製品:

本規格は、『イグニション・プラグ コンタクト (2.0φ用)』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	175065-□	AWG#22-18

2. 使用材料:

2.1 リセプタクル・コンタクト： ステンレス スチール (オーステナイト系)

3. 定 格:

- 3.1 定格電圧： 23 KV (最大)
- 3.2 定格電流： 320mA (最大)
- 3.3 使用温度範囲： -20°C ~ +200°C
- 3.4 適用電線範囲：

電線 \ 型番	175065-□ (AWG)
電線サイズ (mm ²)	0.3 ~ 0.89 (#22-18)
被覆外径 (mm)	3.5 ~ 5.5

					作成： 藤田 5/16 '88	分類： 設計目標書
A2	設計目標書 RFA-1905	Y.M		24階	検閲： D. Onoue	コード： 108-5283
	改訂 RFA-1481	Y.M		7/89		改訂 A2
A	改訂 RFA-1335	Y.M		7/88		
0	作成 RFA-1303	Y.M		5/88	承認： D. Onoue 5/79	名称： イグニション・プラグ コンタクト (2.0φ用)
改訂	改訂記録	作成	検閲	承認	年月日	
配布	昭和 63年 5月 16日 制定					6頁中1頁

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なうこと。

温度： 15 ~ 35 °C
 相対湿度： 45 ~ 75 %
 気 圧： 650 ~ 800mmHg

4.2 試験試料

性能試験に用いる試料は、該当製品図面に合致したものであり、3.4項に示す電線を「取付適用規格(114-5130)」に基づいて1本圧着した試料であること。

いずれの試料も特に規定しない限り再度試験には用いてはならない。

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、変形、ふくれ、汚れ、刃等がないこと。			目視検査による。
5.2	圧着部引張強度	電線サイズ		引張強度	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き抜ける時の値が引張り強度である。但し、絶縁被覆部は圧着しない。
		mm ²	(AWG)	kg (最小)	
		0.3	(#22)	5	
		0.5	(#20)	7	
		0.75	(#18)	12	
5.3	コンタクト挿入力 コンタクト引抜力	挿入力	初 回	10回目	プラグ側を固定し、コネクタ側を引張り試験機にかけて、毎分100mmの速度で操作して挿入力、引抜力を測定する。
		kg(最大)	引抜力kg	引抜力kg	
		5.0	1.0~5.0	1.0~5.0	

分類：

製品規格

標準の名称：

イグニッション・プラグ コネクタ (2.0φ用)

標準のコード：

108-5283

改訂

A2

2頁

6頁中

項番	試験項目	規格値	試験条件及び試験方法
5.4	ローレベル総合抵抗	100mΩ 最大	<p>インタクトをプラグと嵌合した状態で、Fig. 1に示す測定回路により開路電圧50mV以下、閉路電流50mA以下で測定する。測定値から75mmの電線抵抗分と55mmのプラグ抵抗分を引いたものを総合抵抗とする。</p>

5.5	低周波振動	ローレベル総合抵抗: 150mΩ 最大	<p>インタクトをプラグと嵌合した状態で、Fig. 2に示す振動試験機に固定してからMIL-STD-202, 試験法201に規定している下記条件で試験する。</p> <p>振動数: 10-55-10Hz/1分間 両振幅: 1.5mm 試験時間: X、Y、Z軸に各2時間 試験後の試料はローレベル総合抵抗を満足すること。</p>
-----	-------	---------------------	--

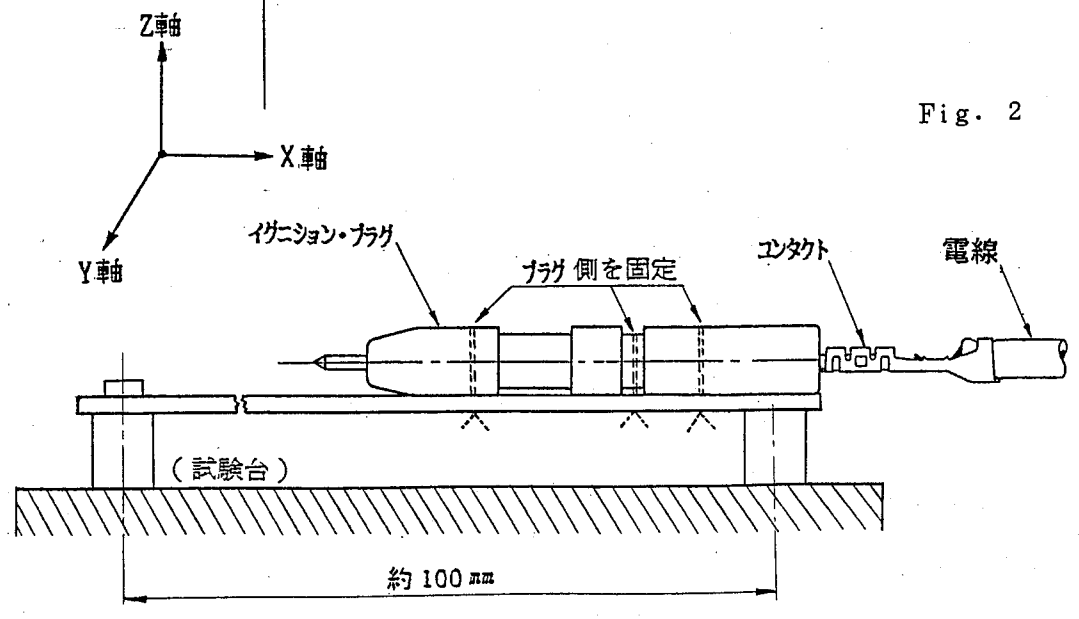


Fig. 2

項番	試験項目	規 格 値	試験条件及び試験方法										
5.6	耐 湿 性	ロ-レベル総合抵抗： 150mΩ 最大	MIL-STD-202、試験法103に規定する下記の条件により嵌合した状態で試験する。 温 度： 40 °C 湿 度： 90 ~ 95 % 時 間： 96時間 試験後の試料は、ロ-レベル総合抵抗を満足すること。										
5.7	熱 衝 撃	ロ-レベル総合抵抗： 150mΩ 最大	MIL-STD-202、試験法107で下記の試験条件により嵌合した状態で、連続25サイクルの試験を行なう。 試験後の試料は、ロ-レベル総合抵抗を満足すること。 <table border="1" data-bbox="1007 927 1398 1151"> <thead> <tr> <th>試験順序</th> <th>試験条件</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>200±8°C 30分間</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>室 温 5分以内</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>-20±8°C 30分間</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>室 温 5分以内</td> </tr> </tbody> </table>	試験順序	試験条件	1	200±8°C 30分間	2	室 温 5分以内	3	-20±8°C 30分間	4	室 温 5分以内
試験順序	試験条件												
1	200±8°C 30分間												
2	室 温 5分以内												
3	-20±8°C 30分間												
4	室 温 5分以内												
5.8	塩 水 噴 霧	ロ-レベル総合抵抗： 150mΩ 最大	MIL-STD-202、試験法101、条件Bに規定する下記の条件により、嵌合した状態で試験を行う。 塩水濃度： 5 % 温 度： 35 °C 時 間： 48時間 試験後の測定は、試料を水洗いし、室温中に1時間放置乾燥した後に行ない、ロ-レベル総合抵抗を満足すること。										
5.9	耐 熱 性	ロ-レベル総合抵抗： 150mΩ 最大	MIL-STD-202、試験法108に規定する下記の条件により、嵌合した状態で試験する。 温 度： 200 °C 時 間： 96時間 試験後の試料は、ロ-レベル総合抵抗を満足すること。										

分類：

製品規格

標準の名称：

イグニッション・プラグ コンタクト (2.0φ用)

標準のコード：

108-5283

改訂

A2

4頁

6頁中

6. 試験順序：

性能試験は、下表の試験サンプル及び試験順序で行なうものとする。

区 分		試 験 順 序							
項 目	カ-7	項 番	I	II	III				
	外 観				5.1	1	1	1	
圧着部引張強度	5.2	2							
コネクタ挿入力	5.3		2						
コネクタ引抜力	5.3		3						
ロ-バル総合抵抗	5.4			2	4	6	8	10	12
低周波振動	5.5			3					
耐 湿 性	5.6				5				
熱 衝 撃	5.7					7			
塩 水 噴 霧	5.8						9		
耐 熱 性	5.9							11	

分類：

製品規格

標準の名称：

イグニッション・プラグ コネクタ (2.0φ用)

標準のコード：

108-5283

改訂

A2

5頁

6頁中

7. 嵌合相手プラグ：

性能試験に用いる嵌合相手プラグは、Fig. 3に示す寸法のものを使用するものとする。

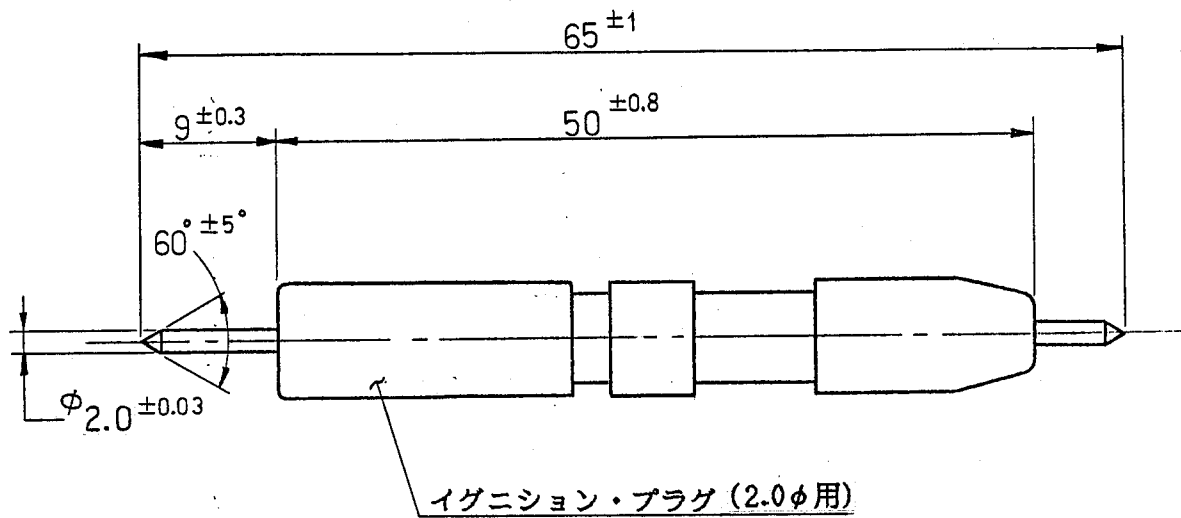


Fig. 3

- 【注】 1. プラグの材料は、高温用耐熱電熱合金であること。
2. めっきなしプラグを使用すること。