

社 内 標 準  
(技 術 標 準)



日本エー・エム・ピー株式会社

適用事業所

全 社

管理基準： 一般顧客用

108-5108

製 品 規 格

シュアプラグ・ショート・コンタクト及びシュアプラグ・リセプタクル

1. 適用範囲

1.1 内 容

本規格はシュアプラグ・ショート・コンタクト及びシュアプラグ・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付表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 AMP 規格

- A. 109-5000: 試験法の一般条件
- B. 114-5025: 取付適用規格 シュアプラグ・ショート・コンタクトの圧着条件
- C. 501-5047: 試験報告書

2.2 民間団体規格

- A. JIS C 3406 自動車用低圧電線

						作成:	分類:	製 品 規 格	
						<i>K. Yuasa</i> 8/17/92			
						検閲:	コード:	108-5108	改訂 B
B	改訂 RFA-2050	<i>K. Yuasa</i>	<i>K. Yuasa</i>			承認:	名称: シュアプラグ・ショート・コンタクト 及びシュアプラグ・リセプタクル		
改訂	改訂記録	作成	検閲	承認	年月日	<i>富田</i>			
配布	年 月 日 制 定		5 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

ASTM B 36 ALLOY 260 に準拠する黄銅及びすずめっき済黄銅

## 3.3 定 格

A. 使用温度範囲  $-30^{\circ}\text{C}\sim 105^{\circ}\text{C}$

## 3.4 性能必要条件と試験方法

製品はFig. 2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なわれること。

## 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
電 氣 的 性 能			
3.5.1	総合抵抗 (規定電流)	試験電流 アンペア (A) 4	抵抗値 mV/A 以下 初期 10 終期 20
3.5.2	温度上昇	規定電流を通电して、温度上昇は $20^{\circ}\text{C}$ 以下。	通电による温度上昇を測定すること。 AMP規格 109-5310 方法
3.5.3	コンタクト挿入力	58.8 N (6 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 条件
3.5.4	コンタクト引抜力	14.7~68.6 N (1.5~7 kgf)	操作速度 100 mm/分 引抜に要する力を測定 AMP規格 109-5206 条件

Fig. 1 (続く)

分類： 製品規格	標準の名称： シュアプラグ・ショート・コンタクト 及びシュアプラグ・リセプタクル	標準のコード： 108-5108	改訂 B	2 頁
				5 頁中

項目	試験項目	規 格 値	試 験 方 法
3.5.5	圧着部引張強度	電線サイズ 引張強度 (以上) mm <sup>2</sup> (AWG) N (kgf) 0.5 (#20) 88 (9) 0.85 (#18) 127 (13) 1.25 (#16) 147 (15)	圧着したコンタクトを試験機に固定し、軸方向引張力を電線に加える。 操作速度 100 mm/分 AMP 規格 109-5205 条件
3.5.6	熱衝撃	20 mΩ 以下 (終期)	-55°C/30分、85°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 条件
3.5.7	塩水噴霧	20 mΩ 以下 (終期)	5%の塩水噴霧に24時間さらすこと。 AMP 改革 109-5101 条件

Fig. 1 (終り)

## 3.6 製品認定試験の試験順序

試 験 項 目	試験グループ (a)				
	1	2	3	4	5
試験順序 (c)					
製品の確認検査	1	1	1	1	1
総合抵抗 (規定電流)				2, 4	2, 4
温度上昇			2		
コネクタ挿入力	2				
コネクタ引抜力	3				
圧着部引張強度		2			
熱衝撃				3	
塩水噴霧					3

(a) 第 4.1.A 項目参照

(b) この試験グループには試験中不連続導通が発生してはならない。

(c) 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： シュアプラグ・ショート・コンタクト 及びシュアプラグ・リセプタクル	標準のコード： 108-5108	改訂	3 頁
			B	5 頁中

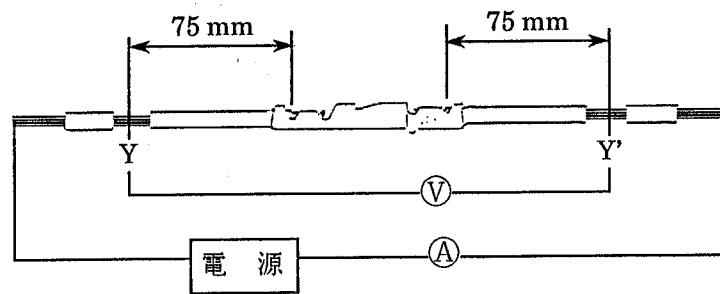


Fig. 2

## 品質保証条件

## 1. 試料

性能試験に用いる試料は「シュアプラグ・ショート・コンタクトの圧着条件 114-5025」に基づいて圧着した正規の試料であること。

## 2. 試験条件

特に指定のない場合は下記に示す環境条件のもとで性能試験を行うこと。

温度：15~35 °C

相対湿度：45~75 %

気圧：86.7~107 kPa (650~800 mmHg)

分類：  
製品規格

標準の名称：  
シュアプラグ・ショート・コンタクト  
及びシュアプラグ・リセプタクル

標準のコード：  
108-5108

改訂 B	4 頁
	5 頁中

適用製品名と型番は付表1の通りである。

付表1

型番	品名
170229	シュアプラグ・ショート・コンタクト
170012	シュアプラグ・リセプタクル

分類：  
製品規格

標準の名称：  
シュアプラグ・ショート・コンタクト  
及びシュアプラグ・リセプタクル

標準のコード：  
108-5108

改訂	5頁
B	5頁中