



才 1 表

電線サイズ	試験電流 (A) DC	総合抵抗 ( $\frac{mV}{A}$ )	温度上昇 ( $^{\circ}C$ )
0.85 mm <sup>2</sup> (AWG # 18)	7	3	20
1.25 mm <sup>2</sup> (AWG # 16)	10	3	30
2.0 mm <sup>2</sup> (AWG # 14)	15	3	30

## 4.1.2 嵌合部の接触抵抗

才 6.1 項に規定する試験方法に従って試験した場合、嵌合部の接触抵抗は 2 m $\Omega$  以下であること。

## 4.1.3 温度上昇

才 6.1 項に規定する試験方法に従って試験した場合、リセプタクルの温度上昇値は才 1 表に示す値を超えてはならない。

## 4.2 機械的性能

## 4.2.1 圧着部引張強度

才 6.2 項に規定する試験方法に従って試験した場合、リセプタクルの電線圧着部の引張強度は才 2 表に示す値以上であること。

才 2 表

電線サイズ	引張強度 (kg)
0.85 mm <sup>2</sup> (AWG # 18)	15
1.25 mm <sup>2</sup> (AWG # 16)	20
2.0 mm <sup>2</sup> (AWG # 14)	28

## 4.2.2 コンタクト挿入力

才 6.3 項に規定する試験方法に従って試験した場合、コンタクト挿入力は 3.5 kg を超えてはならない。

## 4.2.3 コンタクト引抜力

才 6.4 項に規定する試験方法に従って試験した場合、コンタクト引抜力は 0.5 kg 以上でなければならない。

分類：

設計目標書

標準の名称：

.250 シリーズ  
ファスティン・ファストン・タブ及びリセプタクル

標準のコード：

108-5010

改訂

D<sub>1</sub>

2/4 頁

## 5. 試験条件

## 5.1 環境条件

特に指定なき限り、下記に示す環境の下で性能試験を行うこと。

室温： 15～35 °C

相対湿度： 45～75 %

気圧： 650～800 mm Hg

## 5.2 試験試料

## 5.2.1 試料

性能試験に用いる試料は才3表に示す電線に、規定された圧着高さを以って圧着した正規の試料であること。

## 5.2.2 使用電線

才3表に規定した電線をすべての試験に使用すること。

( J I S C 3406 自動車用低圧電線 )

才 3 表

電線サイズ 呼び (AWG#)	電線の構成		
	断面積 (mm <sup>2</sup> )	素線径 (mm)	素線数
0.85 (18)	0.88	0.32	11
1.25 (16)	1.28	0.32	16
2.0 (14)	2.09	0.32	26

## 6. 試験方法

## 6.1 電圧降下測定法 (図1参照)

電圧降下及び嵌合部の接触抵抗は電圧降下測定法により測定する。

図1に示すように測定点Z<sub>1</sub>-Z<sub>2</sub>に直流電源を接続し、該当するサイズの電線を通して、才1表に指定した試験電流を流す。熱を発散させるために十分な長さを持つリード線を使用するものとする。一組の試料は、同じサイズの電線に圧着されたタブ及びリセプタクルで構成する。温度の上昇が安定してから、Y<sub>1</sub>-Y<sub>2</sub>間に直流電圧計を接続して「タブとリセプタクルの嵌合部、リセプタクルの圧着部、及びタブの圧着部」の電圧降下を測定する。この測定値には、リセプタクル及びタブに圧着された長さ75mmの両電線による電圧降下が含まれているので、合計150mmの長さの電線による電圧降下分を測定値から差し引かなければならない。

嵌合部の接触抵抗は、DC 4Aの試験電流を加えてX<sub>1</sub>-X<sub>2</sub>間の電圧降下を測定し、この測定値から算出する。

温度上昇値は、才1表に示す試験電流を流し温度が安定してから、図1に示す測定点に熱電対を取付けて測定すること。

分類： 設計目標書	標準の名称： .250シリーズ ファスチン・ファストン・タブ及びリセプタクル	標準のコード： 108-5010	改訂 D <sub>1</sub>	3/4頁
--------------	--	---------------------	----------------------	------

## 6.2 圧着部引張強度

約100 mmの長さの電線を圧着した試料を引張試験機にかけて、毎分100 mmの速度で荷重を加えて試験する。電線の破断、または圧着部から電線が引き抜ける時の値が引張強度である。

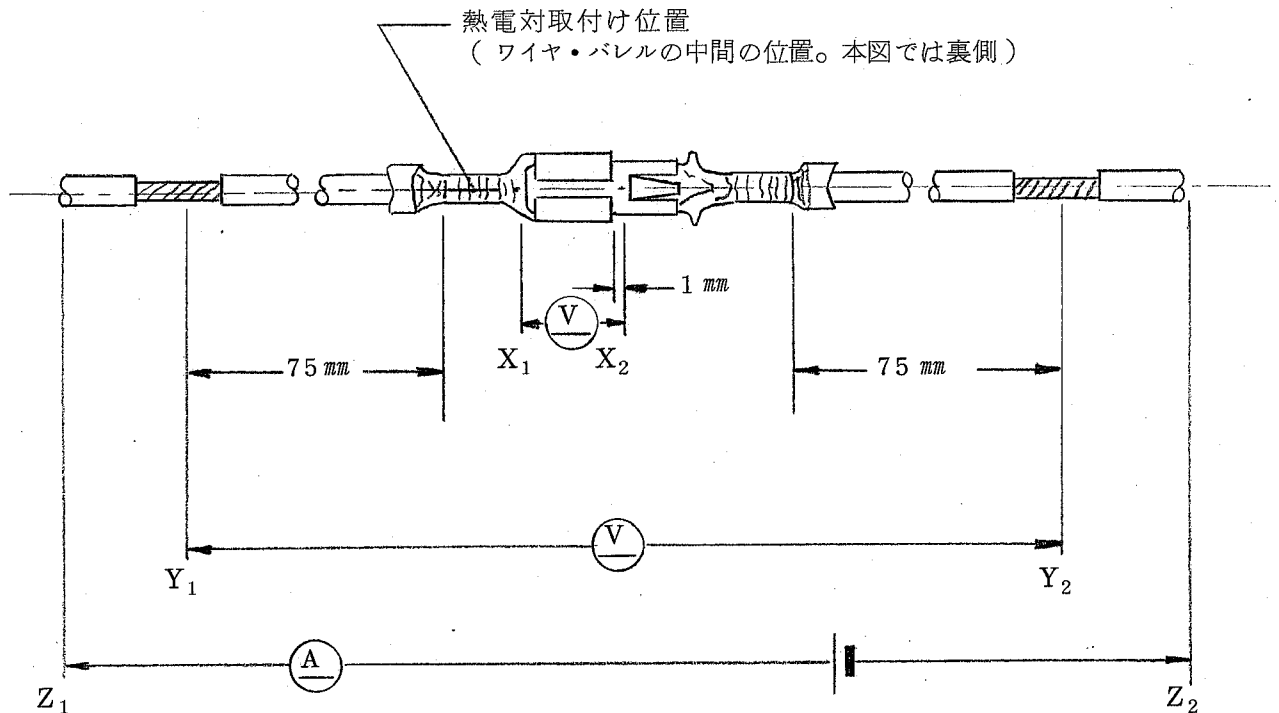
## 6.3 コンタクト挿入力

コンタクトを引張試験機にかけて、毎分100 mmの速度で試験をする。タブが正しくリセプタクルに挿入された時の値が挿入力である。

## 6.4 コンタクト引抜力

コンタクトを引張試験機にかけて、毎分100 mmの速度で試験をする。タブがリセプタクルから引き抜かれた時の値が引抜力である。

図 1



$X_1$  : リセプタクルとワイヤ・バレル間の位置。

$X_2$  : リセプタクルの前端から1 mmの距離にあるタブ上の位置。

$Y_1, Y_2$  : タブ及びリセプタクルのそれぞれの圧着部の端から75 mmの位置とし、接触抵抗値の変化を防止するために、プローブをあてる電線部分にはんだをもる。

分類：  
設計目標書

標準の名称：  
.250 シリーズ  
ファスティン・ファストン・タブ及びリセプタクル

標準のコード：  
108-5010

改訂  
D1 4/頁  
4