

社内標準
(技術標準)

AMP

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

114-10007

取付適用規格

タイプ VI 絶縁被覆押え付コンタクトの圧着条件

1. 適用範囲

本規格はタイプ VI 絶縁被覆押え付コンタクトの圧着条件を規定している。これらの必要条件は、手動工具及び自動圧着機の双方の圧着について規定している。

これらの絶縁被覆押え付コンタクトはサイズ 16 (1.57 mm [.062]) のピン径のもののみが使われ、電線サイズは 0.08 mm²~2.0 mm² (#28~#14) である。

Fig. 1 には、本規格中で使用される製品の形状と用語を示している。

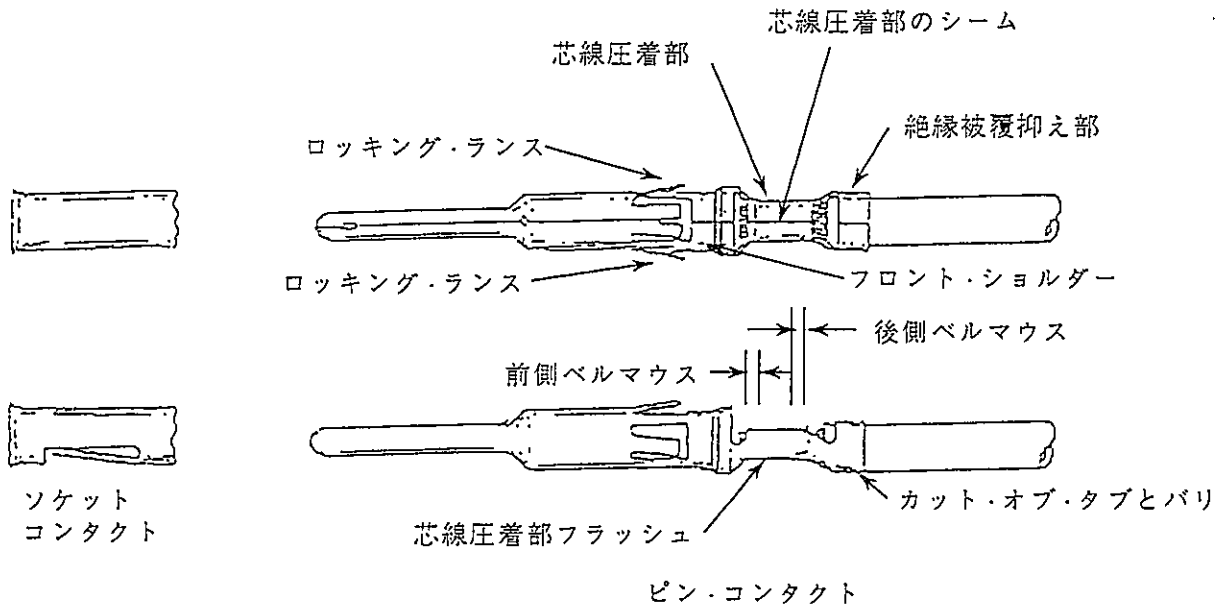


Fig. 1

					作成: <i>K. Yamada</i>	分類: 取付適用規格
					検閲: 2 Nov. 93 <i>J. Gumida</i>	コード: 114-10007
					承認: 2 Nov. 93 <i>M. Takeda</i>	改訂 A
A	改訂	<i>[Signature]</i>	MT	2 Nov. 93	名称: タイプ VI 絶縁被覆押え付 コンタクトの圧着条件	
改訂	改訂記録	作成	検閲	承認	年月日	
配布	年月日制定	8頁中 1頁				

2. 参考技術文献

2.1 問合わせの手引

製品型番 66577 とプロダクト・コード 5056 は AMP タイプ VI 絶縁被覆抑え付コンタクトの代表番号として使われる。製品についてのお訊ねは、AMP のサービス・ネットワークがご利用になれるので、その際製品の選定についてこの番号を利用されると対応が迅速にとれるので、お問合わせには弊社担当事業部の営業又は最寄りの支店営業所にご連絡願いたい。

2.2 顧客用図面

特定型番の製品の仕様については、AMP 顧客用図面に記載されており、サービス・ネットワークを通じて入手することができる。顧客用図面に記載された内容は、万一 AMP から得た技術文書との間に不一致が生じた場合でも優先して適用される。

2.3 製品規格

AMP 製品規格 108-10038 はタイプ VI 絶縁被覆抑え付コンタクトの製品機能と品質保証に関する内容が記されている。

2.4 取扱説明書

以下に掲げる取扱説明書のうち製品の組立、工具の取扱、保守、修理等を記述するインストラクション・シート IS.408 シリーズと、AMP 圧着/圧接用各種機械のセット・アップ、保守等を記述するカスターマニュアル CM.409 シリーズがある。

408-1216	タイプ VI コンタクト用引抜工具型番 305183-□
408-1300	アンプリプレス圧着工具型番 69011
408-1379	ピン及びソケット・コンタクト
408-1410	空圧式圧着工具型番 69005
408-6610	手動圧着工具型番 90066-7
408-6613	手動圧着工具型番 90067-4
408-6614	手動圧着工具型番 90067-5
408-7347	ピン及びソケット・コンタクト用挿入工具型番 91002-□
408-7680	手動圧着工具型番 90310-1
408-7716	手動圧着工具型番 90327-1
408-7755	圧着用ヘッド・アセンブリ型番 90329-1
408-7958	手動圧着工具型番 604824-1
408-8040	ヘビー・デューティ・ミニアプリケーション (サイド・フィード) メカニカル・フィード付
408-9819	プロ・クリンパー手動圧着工具型番 58495-1
409-5128	アンプ・オ・レフトリック K 型圧着機、基本型及び附属品と系列改造型各種

分類： 取付適用規格	標準の名称： タイプ VI 絶縁被覆抑え付 コンタクトの圧着条件	標準のコード： 114-10007	改訂	2 頁
			A	8 頁中

3. 必要条件

3.1 電線

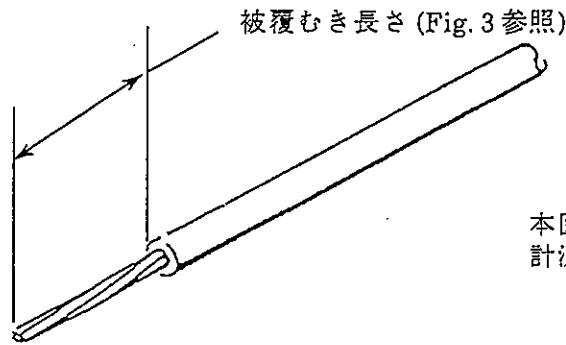
A. 選定

個々の電線サイズと絶縁被覆径については、Fig. 3の表を参照のこと。

B. 電線の前処理

使用電線の端末被覆むき長さは、Fig. 2を参照のこと。

(注意)電線の被覆むき作業に際しては、芯線に切れ目やかき傷をつけたり、芯線を切断したりせぬよう十分に注意して行うこと。



本図は原寸大ではない。
計測しないこと。

Fig. 2 電線の被覆むき長さ

3.2 圧着後のコンタクトの必要条件

コンタクトは該当の工具に添付された取扱説明書に記載してある適用電線サイズの電線に圧着すること。Fig. 3にピンコンタクトを圧着した時の代表的形状を示している。ここに述べられた圧着の必要条件是、ソケットコンタクトに対しても共通に適用される。

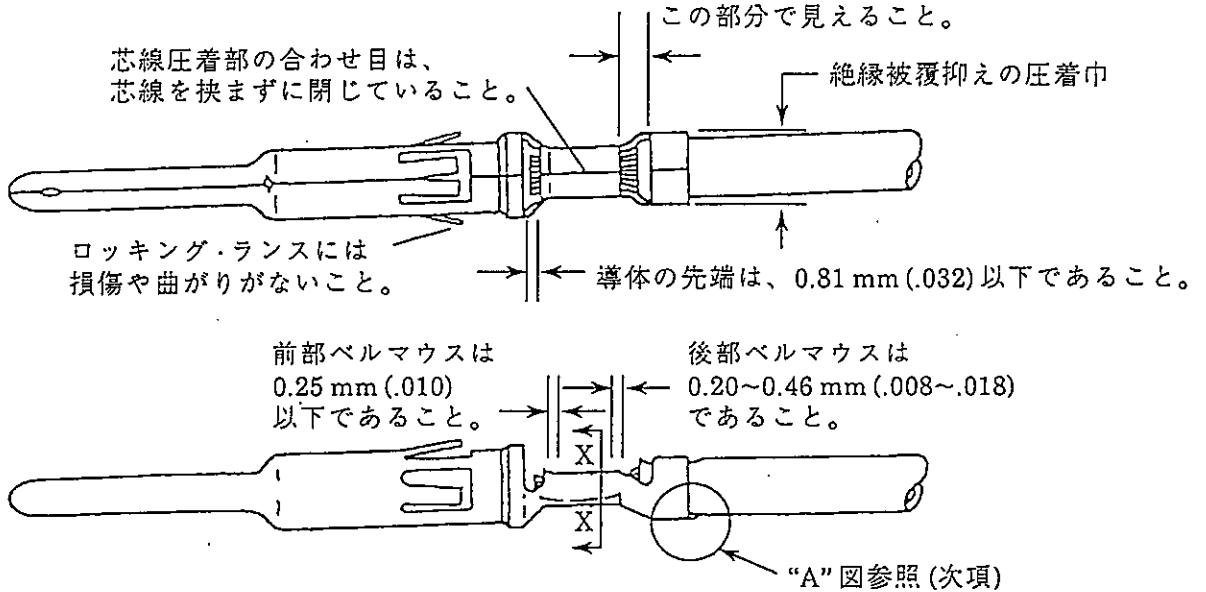
注意 被覆むきの際に絶縁被覆を損傷しないこと。

圧着した導体と絶縁被覆端部は、この部分で見えること。

芯線圧着部の合わせ目は、芯線を挟まずに閉じていること。

ロッキング・ランスには損傷や曲がりがないこと。

導体の先端は、0.81 mm (.032) 以下であること。



前部ベルマウスは 0.25 mm (.010) 以下であること。

後部ベルマウスは 0.20~0.46 mm (.008~.018) であること。

“A” 図参照 (次項)

Fig. 3 a

分類： 取付適用規格	標準の名称： タイプ VI 絶縁被覆抑え付 コンタクトの圧着条件	標準のコード： 114-10007	改訂	3 頁
			A	8 頁中

注意 圧着したコンタクトと圧着前のコンタクトを比較してみると、圧着時の操作で、極く僅かな打ち痕が前部の肩部やロッキング・ランス等に見られることがあります。

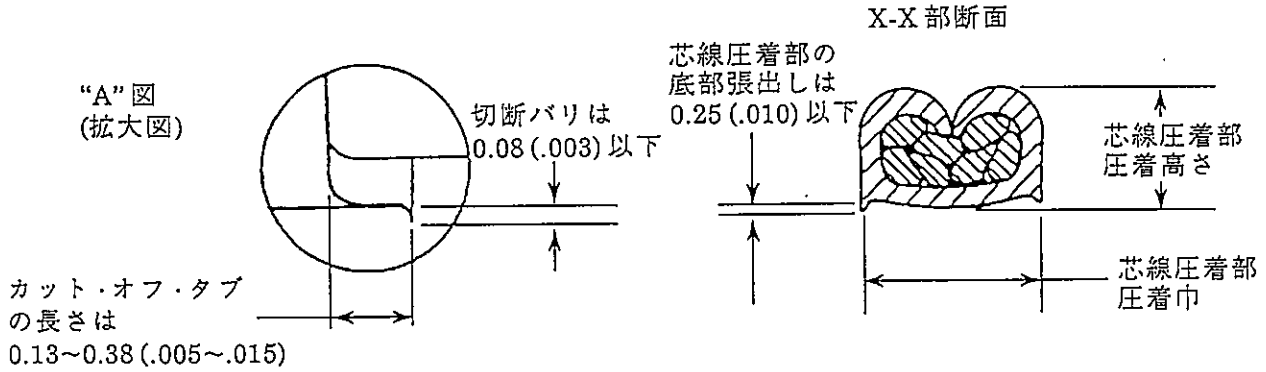


Fig. 3 b

タイプ VI コンタクトの圧着

単位：mm (インチ)

電線サイズ		絶縁被覆径	絶縁被覆むき長さ	芯線圧着部の圧着		絶縁被覆抑え部の圧着以下
mm ²	AWG			圧着高さ ± 0.05 mm (.002)	圧着巾以下	
0.08	28	0.89-1.4 [.035-.055]	3.18 [.125] 及び 3.56-4.75‡ [.140-.187]	0.79 [.031]	1.4 [.055]	1.78 [.070]
0.13	26			0.84 [.033]		
0.2	24			0.91 [.036]		
0.2	24	1.02-2.03 [.040-.080]		0.97 [.038]	1.58 [.062]	2.29 [.090]
0.3	22			1.07 [.042]		
0.5	20			1.14 [.045]		
0.3	22	1.40-2.79 [.055-.110]	4.37 [.172]	1.22 [.048]	1.78 [.070]	2.54 [.100]
0.5	20			1.35 [.053]		
0.85	18			1.4 [.055]†		
0.85	18	2.03-2.54 [.080-.100]	3.18 [.125] 及び 3.56-4.75‡ [.140-.187]	1.4 [.055]†	2.03 [.080]	3.05 [.120]
1.3	16					
0.85	18	2.03-3.43 [.080-.135]	3.96 [.156]	1.73 [.068]	2.29 .090	3.56 [.140]
1.3	16					
2.0	14					

† 手動工具の場合のみ ± 0.15 (.006)

Fig. 3 c

分類： 取付適用規格	標準の名称： タイプ VI 絶縁被覆抑え付 コンタクトの圧着条件	標準のコード： 114-10007	改訂 A	4 頁 9 頁中
---------------	--	----------------------	---------	-------------

3.3 コンタクト軸の同心度

圧着後のコンタクトは、その軸に対して、コンタクトの中心線から描いた規定長さの直径の円筒状の中に入っていないなければならない。この直径は電線サイズによって異なる。Fig. 4 参照

電線サイズ		円筒部の直径
mm ²	AWG	mm (インチ)
0.08~0.5	28~20	3.4 [.134]
0.85~2.0	18~14	4.16 [.164]

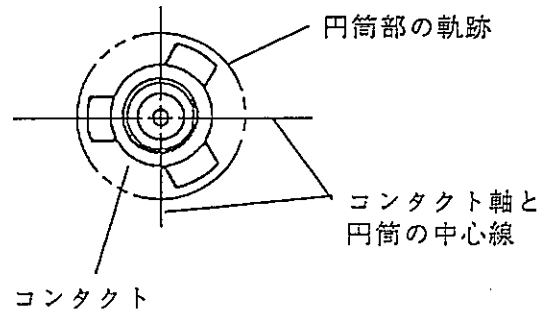


Fig. 4

4. 製品の認定

タイプ VI 絶縁被覆付コンタクトに対しては、製品の認定や承認は必要とされていない。

5. 適用工具

圧着工具は使用する生産規模によって異なる。一般的には Fig. 5 に掲げた工具が使用される。

コンタクトを細くて曲り易に電線に圧着したとき、ハウジングに挿入を助ける挿入工具型番 91002 の取扱説明書は、408-7347 である。

コンタクトをハウジングから引抜く時に使用するよう設計された引抜工具型番 305183 の取扱説明書は、408-1216 である。

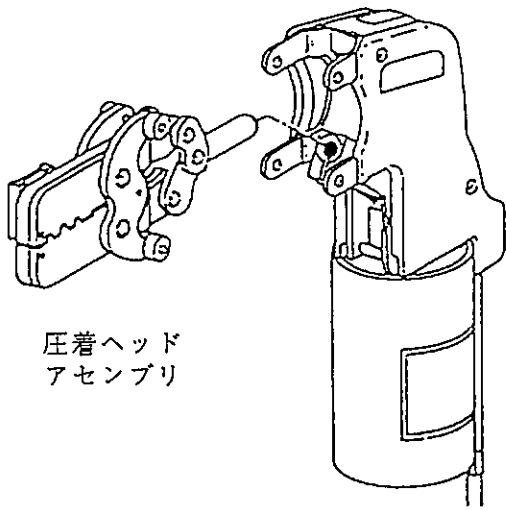
以下の表は各電線サイズに適合する工具の型番と取扱説明書の番号を示している。手動工具とアプリケーションには必要な圧着ダイスが付いている。

分類： 取付適用規格	標準の名称： タイプ VI 絶縁被覆抑え付 コンタクトの圧着条件	標準のコード： 114-10007	改訂	5 頁
			A	8 頁中

電線サイズ		絶縁被覆径範囲	手動工具型番 及び取扱説明書	アプリケーション 408-8040 参照	圧着機型番 (409-5128 参照)	圧着ヘッド (408-7755 参照)
mm ²	(AWG)					
0.08~ 0.2	28-24	0.89-1.4 [.035-.055]	58495-1 (408-9819) 90066-7 (408-6610) 604824-1 (408-7958)	466321-4●	565435-5	90329-1■
0.2~ 0.5	24-20	1.02-2.03 [.040-.080]	58495-1 (408-9819) 90066-7 (408-6610) 90067-4 (408-6613) 604824-1 (408-7958)	466323-4		
0.3~ 0.85	22-18	1.40-2.79 [.055-.110]	90327-1 (408-7716)	466384-4		
0.85~ 1.3	18-16	2.03-2.54 [.080-.100]	58495-1 (408-9819) 90067-4 (408-6613) 90067-5 (408-6614) 604824-1 (408-7958)	466325-4▲	—	—
0.85~ 2.0	18-16	2.03-3.43 [.080-.135]	90310-1 (408-7680)			
	14			687997-4		

- アプリケーターは電線サイズ 0.08~0.13 mm² (#28~#26) のみ圧着する。
- 圧着ヘッド型番 90329-1 を空圧工具型番 69005-1 (408-1410) 又は、アンプリプレス型番 69011 (408-1300) に搭載して圧着する。
- ▲ 本アプリケーションは IBM 用に特別に政策したものである。

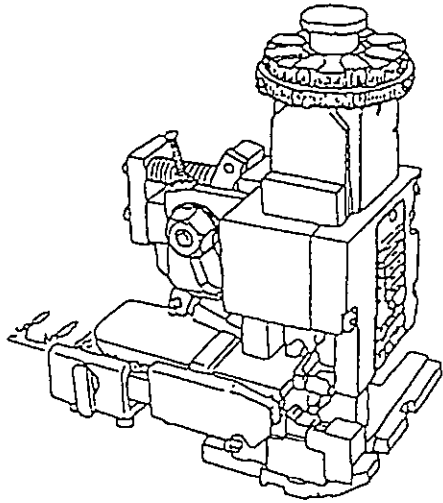
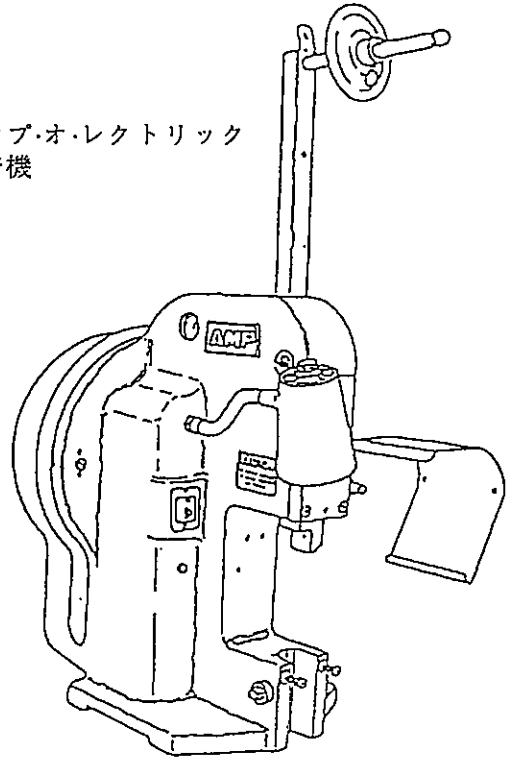
分類： 取付適用規格	標準の名称： タイプ VI 絶縁被覆抑え付 コンタクトの圧着条件	標準のコード： 114-10007	改訂	6 頁
			A	8 頁中



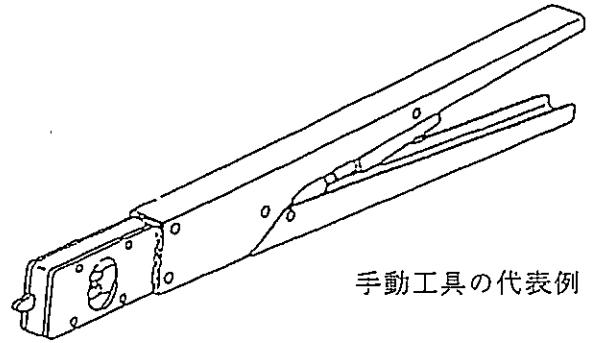
圧着ヘッド
アセンブリ

空圧工具

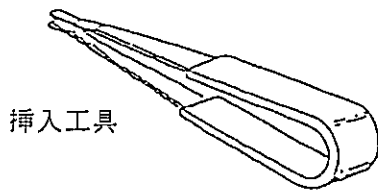
アンプ・オ・レトリック
圧着機



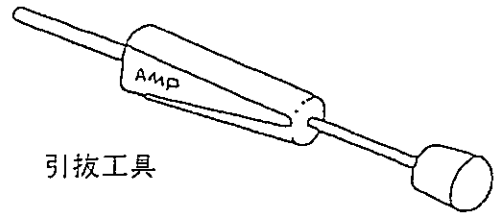
ヘビーデューティミニアプリケーター



手動工具の代表例



挿入工具



引抜工具

Fig. 5

分類： 取付適用規格	標準の名称： タイプ VI 絶縁被覆抑え付 コンタクトの圧着条件	標準のコード： 114-10007	改訂 A 7 頁 8 頁中
---------------	--	----------------------	------------------------

6. 目視検査の手引

Fig. 6には圧着が終ったコンタクトを目視検査するときの手引となるように圧着時の状態を拡大して図示したものである。本図で示した必要条件はソケット・コンタクトにも適用すること。寸法と外観検査については、これまで記述した各項を参照のこと。

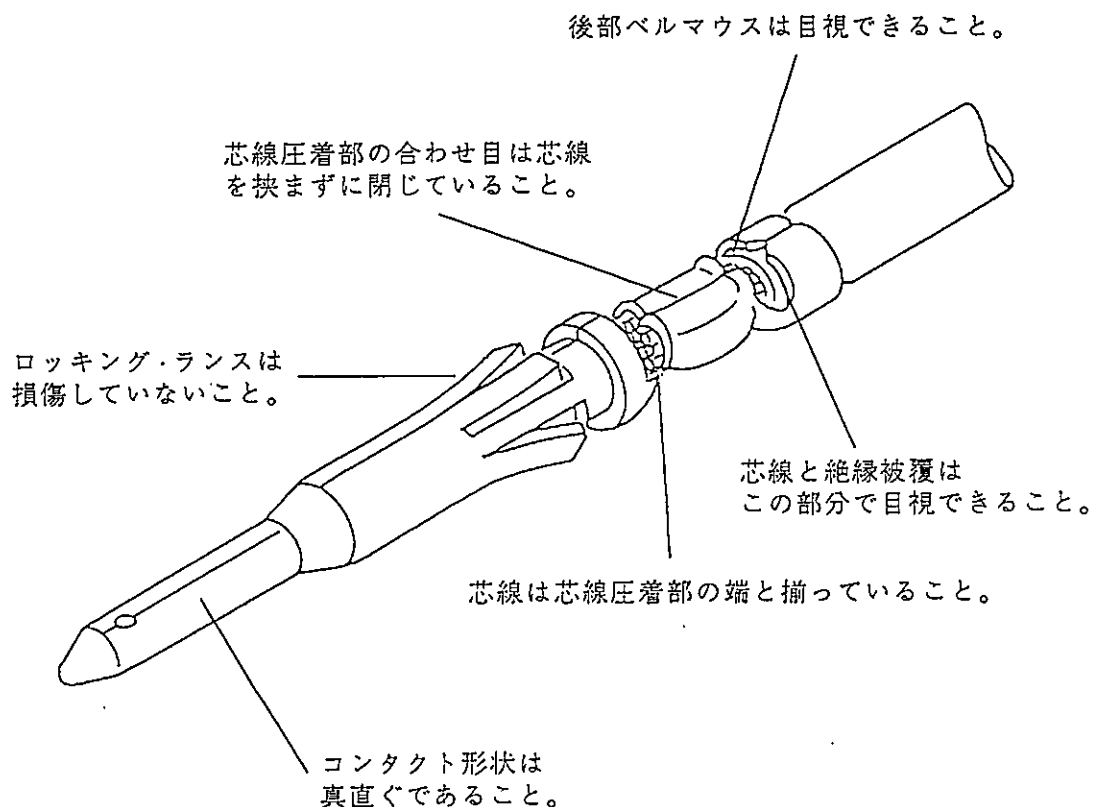


Fig. 6 目視検査の手引

分類：
取付適用規格

標準の名称：
タイプ VI 絶縁被覆抑え付
コンタクトの圧着条件

標準のコード：
114-10007

改訂	8 頁
A	8 頁中