

1. 製品名称及び型番

本製品の名称は、HID SOCKETといい、Discharge Head Lamp Bulb の装着状態 (bulbの有無) を検知する機能を有しているコネクタです。下記表の構成部品よりなります。

1.1 HID ソケット 構成部品

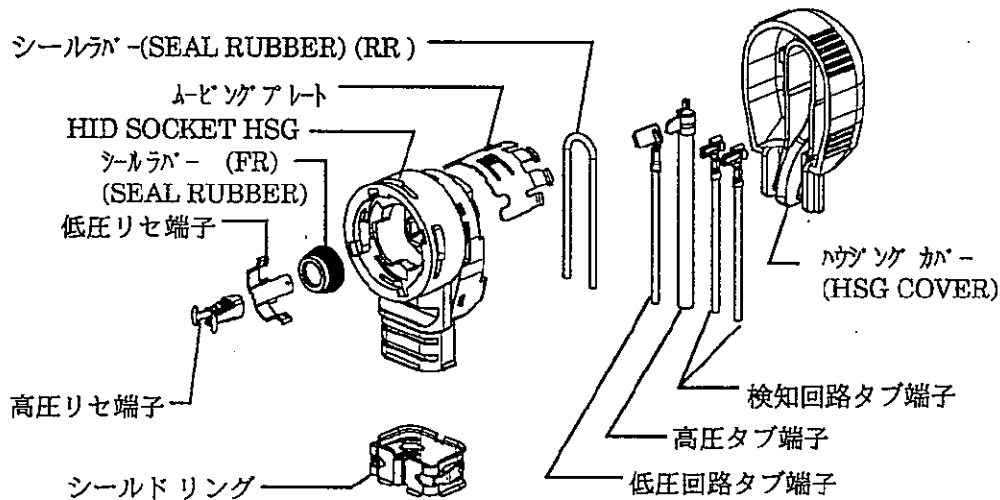
製品名称	型番	数量/個
HID ソケット Sub-Ass'y	0-353812-2	1
高圧タブ端子	0-353814-1	1
低圧タブ端子	0-353816-1	1
検知回路タブ端子	0-353817-1	2
シールドリング	0-353819-1	1
HSG COVER	0-353823-2	1

1.2 HID Sub-Ass'y 構成部品

製品名称	型番	数量/個
高圧リセ端子	0-353813-1	1
低圧リセ端子	0-353815-1	1
ムービング・アレート	0-353818-1	1
シールラバー (FR)	0-353820-1	1
シールラバー (RR)	0-353821-1	1
HID ソケット ハウジング	0-353822-2	1

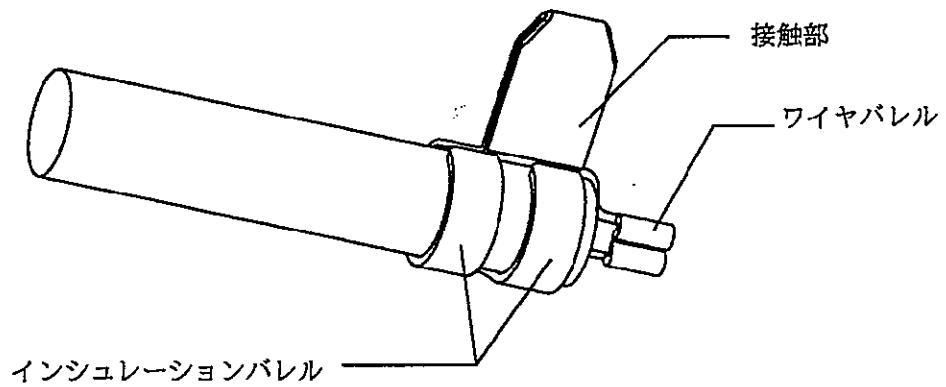
2. 製品NO構成図

2.1 各部品の名称

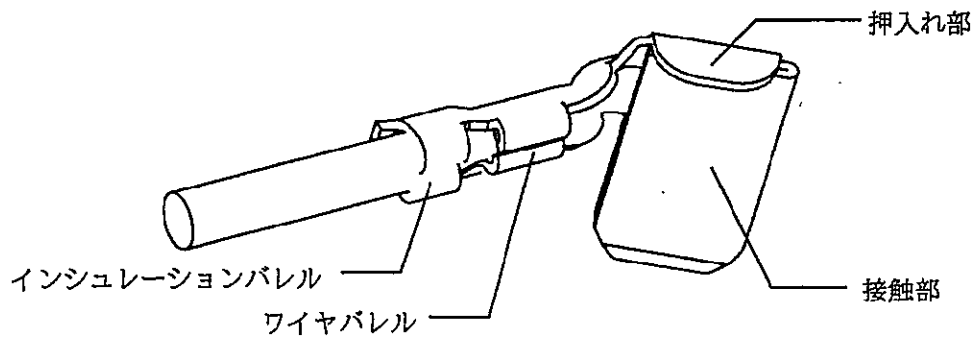


2.2 使用端子

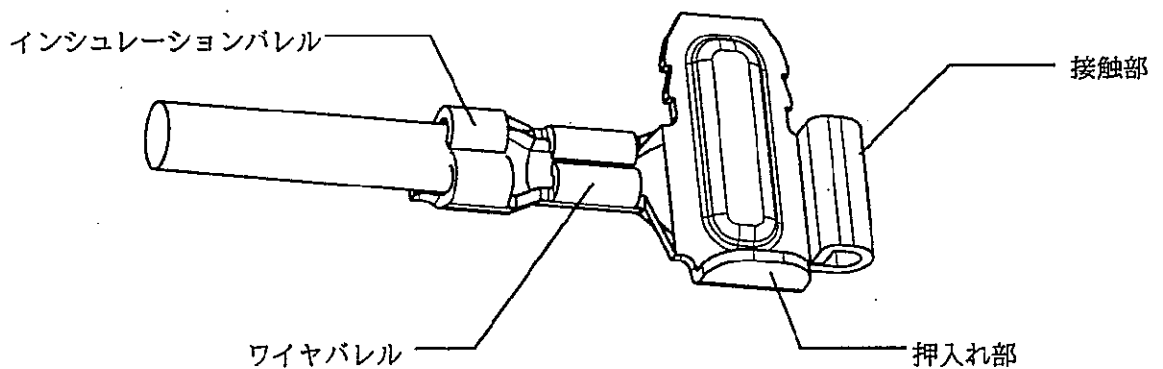
2.2.1 高圧タブ端子



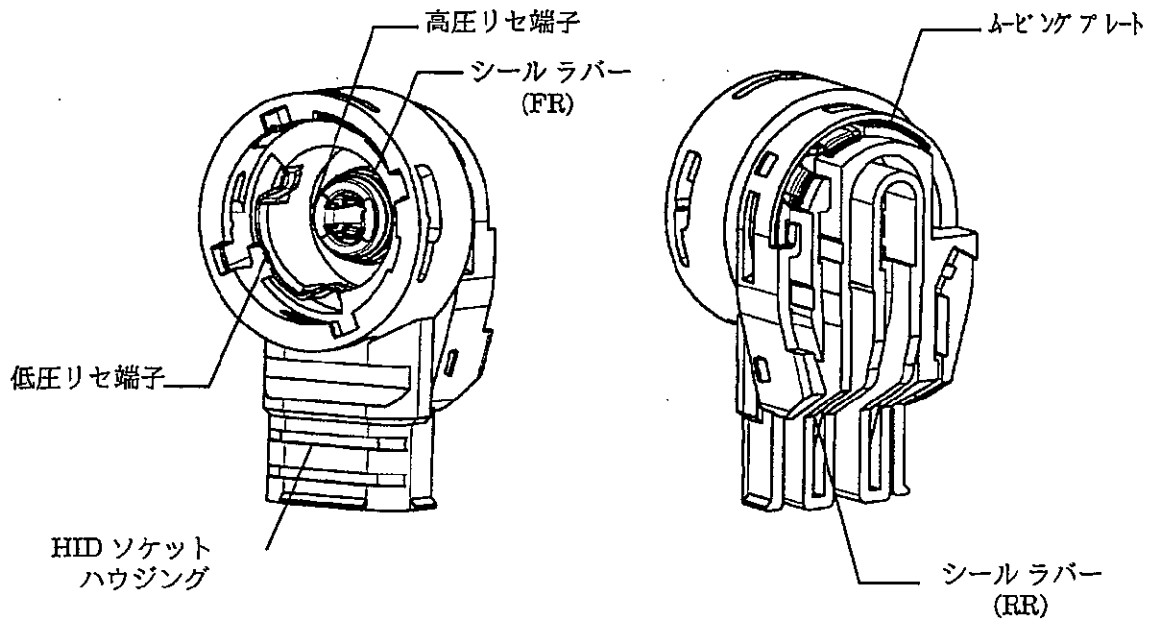
2.2.2 低圧回路タブ端子



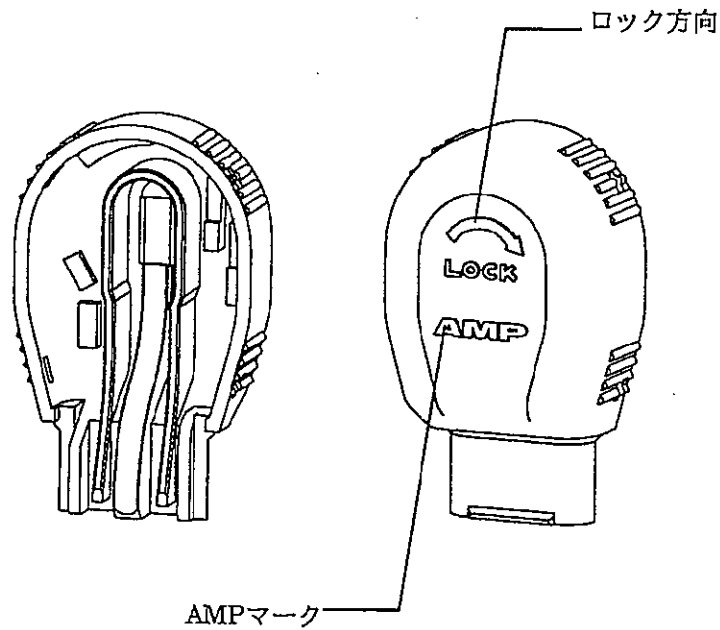
2.2.3 検知回路タブ端子



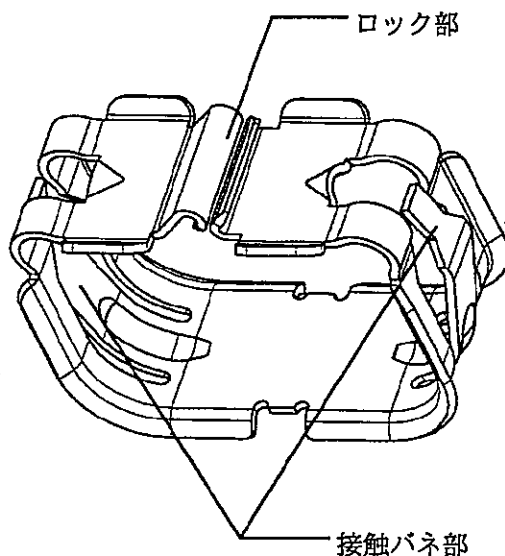
2.3 HID ソケット Sub-Ass'y



2.4 ハウジング カバー



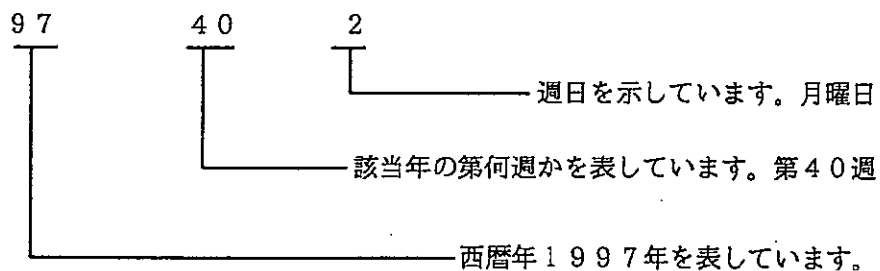
2.5 シールドリング



3. 端子 及び Sub-Ass'y、カバー の部品検査

3.1 AMP 社の出荷検査について

品質管理規定に則り、統計的管理のもと、諸基準に照らして検査を行ない、完全なロット管理を行なっています。原則として各梱包毎に製造年月日が見され、それにより検査記録、製造記録、機械器具調整記録等に照合して製造上の履歴を追跡できる体制をとっています。なお、製造年月日（デートコードにて表されます）の表示方法は以下の通りです。



3.2 顧客の受入れ検査について

受入れ検査として少なくとも、該当する製品の顧客用図面により、次のような要領で検査することが望まれます。

<端子>

項目	検査規定及び方法	測定具
外観検査	1) 形状	目視
	2) 巻き方の状況	目視
寸法検査	1) ワイヤー・バレル巾及び高さ	キャリパー
	2) インシュレーション・バレル巾及び高さ	キャリパー

受入時全リールを単位として、デートコード毎に分割し、Ⅱ(MIL-STD-105)水準、AQL4%で目視検査を行ない、かつそのリールの先端5ヶ所を検査し、全数合格をもってロット合格とします。

<Sub-Ass'y 及びハウジングカバー、その他の部品>

項目	検査規定及び方法	測定具
外観検査	1) バリ、変色、変形	目視
	2) ひび、われ、かけ	目視
機能検査	1) かん合 HID電球と無理なくかん合し、ロックが作動すること。ロック及び電球の解除も無理なくできること。	手指
機能検査	2) HSG COVERはSub-Ass'yのHSG本体に無理なくかん合できること。	手指
	3) シールドリングは歪みのないこと。	目視

包装箱毎を単位として、デートコード毎に分割し、Ⅱ(MIL-STD-105)水準、AQL4%で目視検査を行ない、かつ機能検査を行ない、全数合格をもってロット合格とします。

*Sub-Ass'y の端子部品の検査は前記検査項目参照。

*シールラバーのFR,RRに損傷がないか、又ゴミの付着がないかを確認下さい。ゴミが入っている場合には巧アローにより除去して下さい。

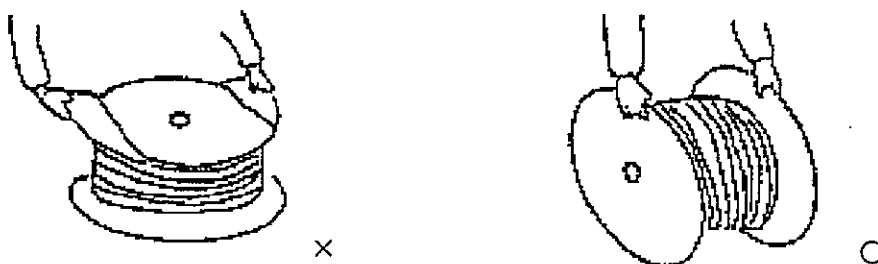
(巧アローは各5秒以上の事)

4. 端子圧着作業について

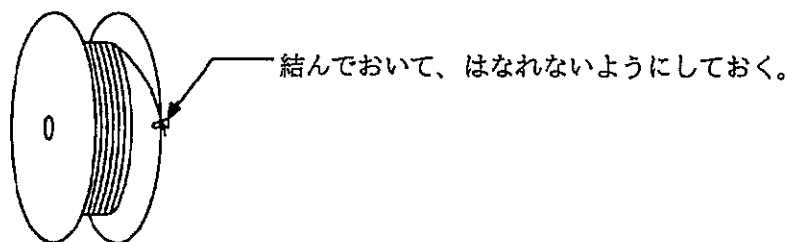
端子の圧着は、必ずAMP指定の工具により、指定された規定に従って行なって下さい。又、型番、デートコードは、後日の資料として記帳、保管しておくことを、お勧めします。

4.1 保管及び運搬管理について

- 1) 梱装箱より取り出したままの裸状態での放置、運搬は避けてください。
- 2) リールのフランジの片側のみを持って運ばないでください。リールが破損し、圧着機にかからず、使用できなくなります。



- 3) 湿気が多い所に放置しないでください。直射日光の当たらない清浄な屋内で、常温（5～35℃）常湿（45～85%）の環境下で保管してください。
- 4) 使用を中断して、一時圧着機より取り外されたリールは、その先端を適当な紐によってフランジに結んでおき、リールがほどけないようにしてください。



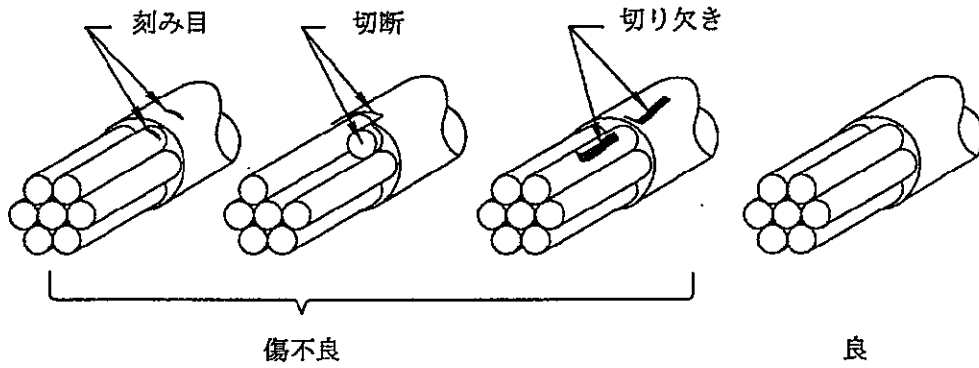
4.2 圧着作業管理について

作業管理は別冊
取付適用規格

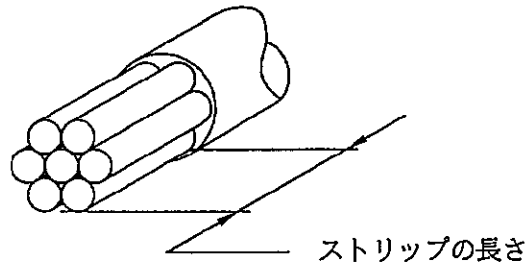
- | | |
|----------|----------------------|
| 114-5243 | : 高圧タブ端子 |
| 114-5244 | : 低圧回路タブ端子, 検知回路タブ端子 |

によって作業指導要領を準備されることが要求されます。尚、特に次の事項が重要です。

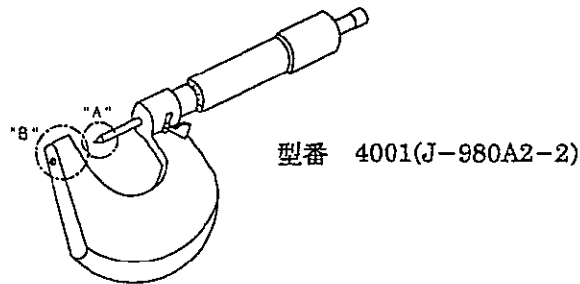
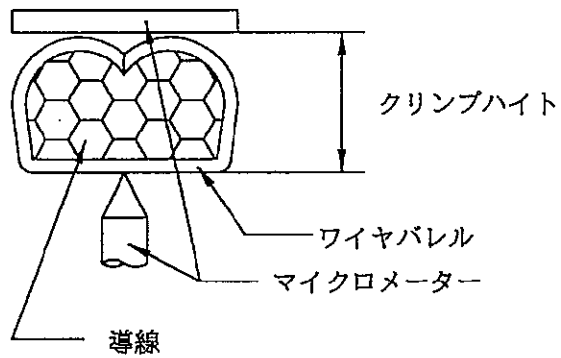
1) 電線は、被覆に傷が付いていたり芯線に刻み目、破断、折れ等の無い物を使用してください。



2) 電線端末処理は適応する圧着規格に従い、行なってください。



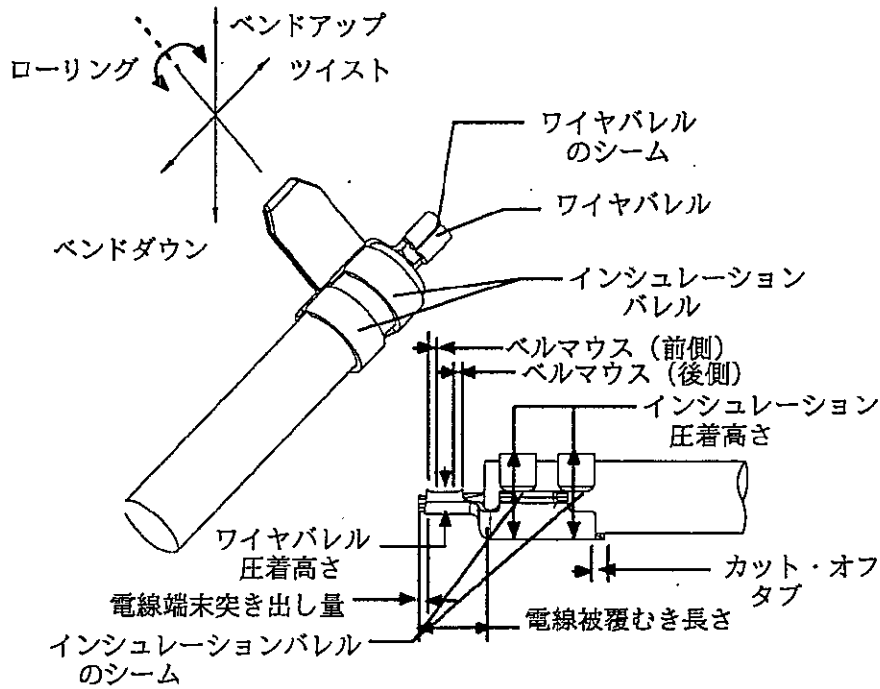
3) 圧着高さの測定は専用のマイクロメータを使用してください。



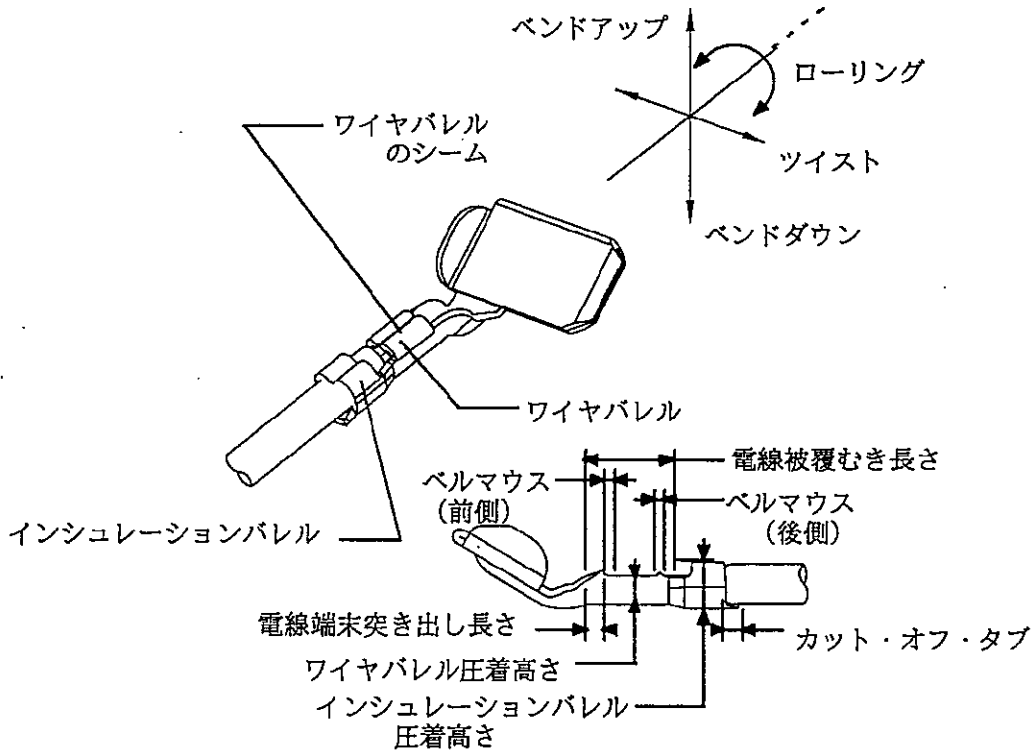
4.2.1 圧着時の端子形状

(詳細は 114-5243,114-5244の圧着条件を確認のこと)

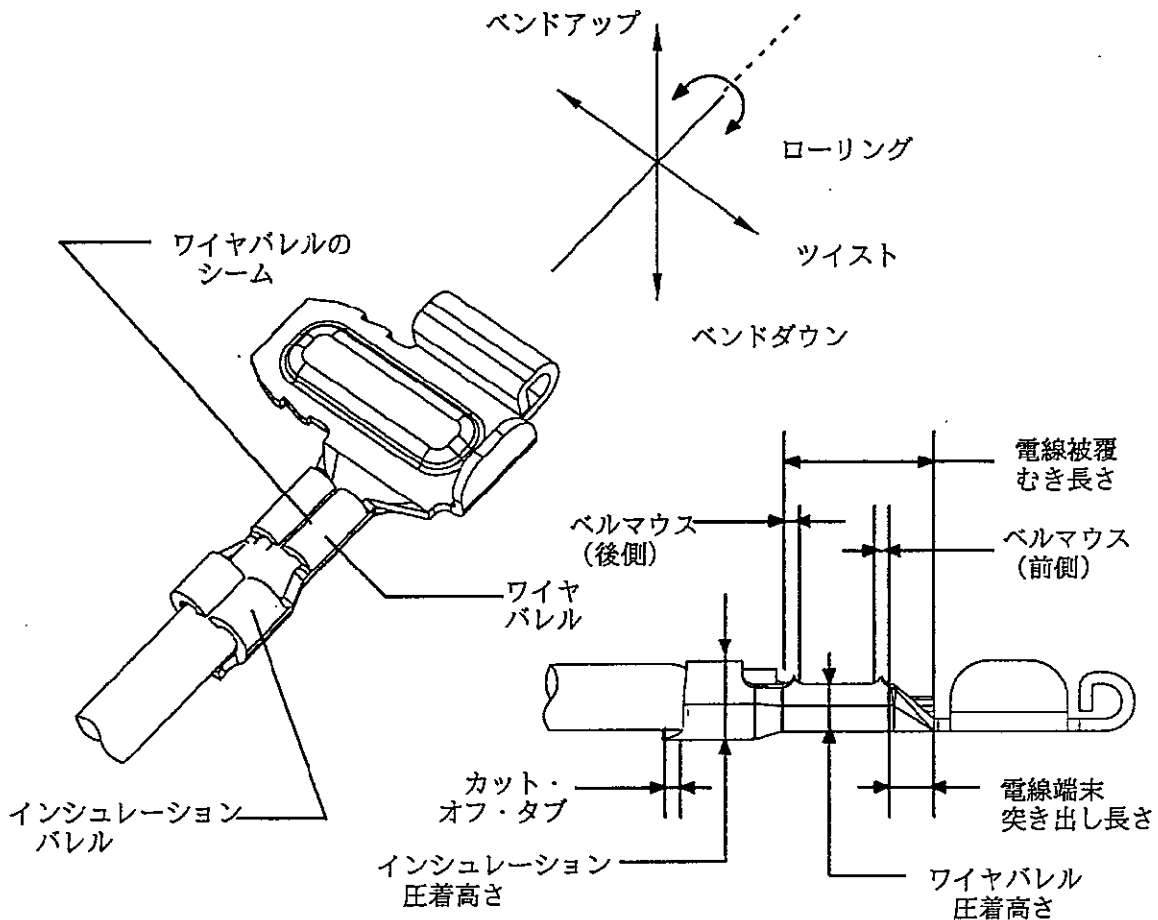
<高圧タブ端子>



<低圧回路タブ端子>



〈検知回路タブ端子〉



4.2.2 圧着データ

端子を圧着するためのアプリケーション型番、所要寸法は下記の通りです。必ず作業の前に確認してください。

〈高圧タブ端子〉

端子 型番	電線 サイズ (呼び)	アプリケーション 型番	ワイヤバレル圧着			インシュレーションバレル圧着			圧着部 引張強度 (N)
			幅 (mm)	高さ (mm)	ディスク (参考)	幅 (mm)	高さ (mm)	ディスク (参考)	
0-353814-1	0.5	0-937276-2	1.90	1.13	B	4.5	4.4	B	75以上

〈低圧回路タブ端子, 検知回路タブ端子〉

端子 型番	電線 サイズ (呼び)	アプリケーション 型番	ワイヤバレル圧着			インシュレーションバレル圧着			圧着部 引張強度 (N)
			幅 (mm)	高さ (mm)	ディスク (参考)	幅 (mm)	高さ (mm)	ディスク (参考)	
0-353816-1 0-353817-1	0.5	0-937277-2 0-937278-2	1.90	1.13	B	2.54	1.99	B	78以上

4.3 圧着済み半製品の管理について

4.3.1 検査について

圧着加工の検査は、製品1ケを権さ単位体として同一条件下で、即ち圧着機の調整間で連続生産された群、或は1作業日で生産された群を1ロットとして、下表により行なうのが適当です。

区分	時期	検査項目
初物検査	最初にアプリケーションをその電線についてセットアップした時	外観検査及び寸法検査（下記全項目）
ロット検査	毎日の作業開始時	同上
	連続生産を行なっている間のもの	外観検査（下記全項目）及び寸法検査（下記3項目）

項目	検査規格及び方法	測定具
外観検査	1. 芯線圧着もれ、及び芯線きれ	目視
	2. 圧着部形状不良（ベルマウスの形成、芯線の突き出し）	目視
	3. 圧着部底面不良（バリ発生）	目視
	4. 被覆抑えはずれ	目視
	5. 接触部の形状不良	目視
寸法検査	1. カット・オフ・タブノ寸法	キャリパー
	2. 端子の変形（バンド、ローリング、ツイスト）	拡大鏡
	3. 圧着高さ	マイクロメータ
	4. 芯線圧着部の前・後ベルマウス	キャリパー

*各検査項目の規格値は取付適用規格を参照下さい。

*キャリパーとは、ノギス又はそれと同等精度の測定具のことをいいます。

4.3.2 保管について

a) 湿気の多い所には放置しないこと。即ち、比較的乾燥した直射日光に当たらない清浄な室内で、かつ常温常湿の環境下の保存が望まれます。又、翌日に渡って保管される場合、露出状態で放置することは禁止しています。

（常温、常湿とは、5~35℃かつ45~85%をいいます。）

b) 圧着端子を束ねて保管、運搬する場合、端子の絡み、変形等に注意願います。

（束ね数は、100本程度を限度として下さい。）

c) 多量のを単に積み重ねると突起部が引っかかり、また重量のために端子が変形する原因となり、接触不良やその他の事故の原因となります。

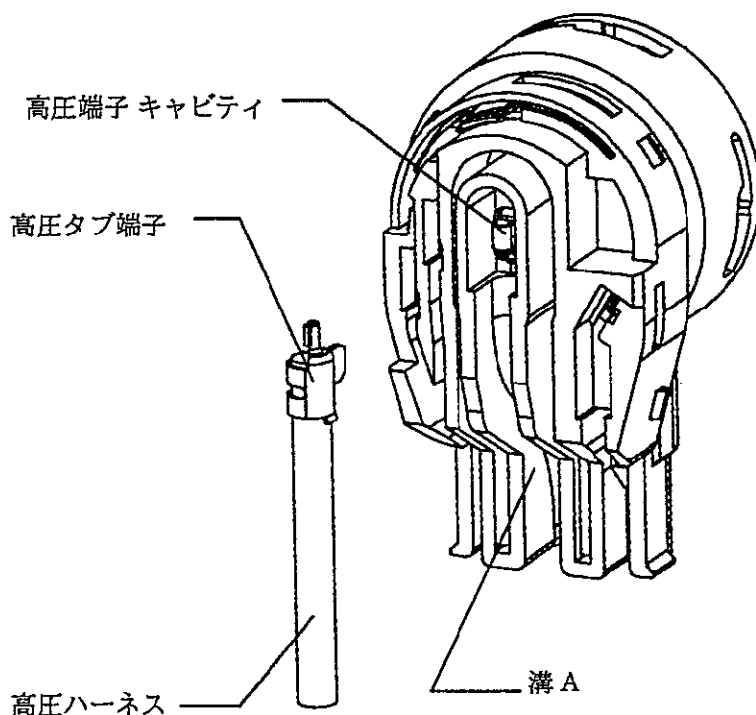
d) 束を分離する時、端子同士がからむ場合があるため、注意して作業を行なって下さい。

5.ハーネス製造作業

高圧タブ端子・低圧タブ端子・検知タブ端子を圧着後、検知タブ端子、低圧タブ端子、高圧タブ端子の順番で、シールドリングに通して下さい。シールドリングに通した後、ハウジングに装着します。組み立て作業時、シール ラバーの損傷、ゴミの混入のなきよう十分に注意下さい。

5.1 Sub-Ass'yのハウジングへの端子装着作業

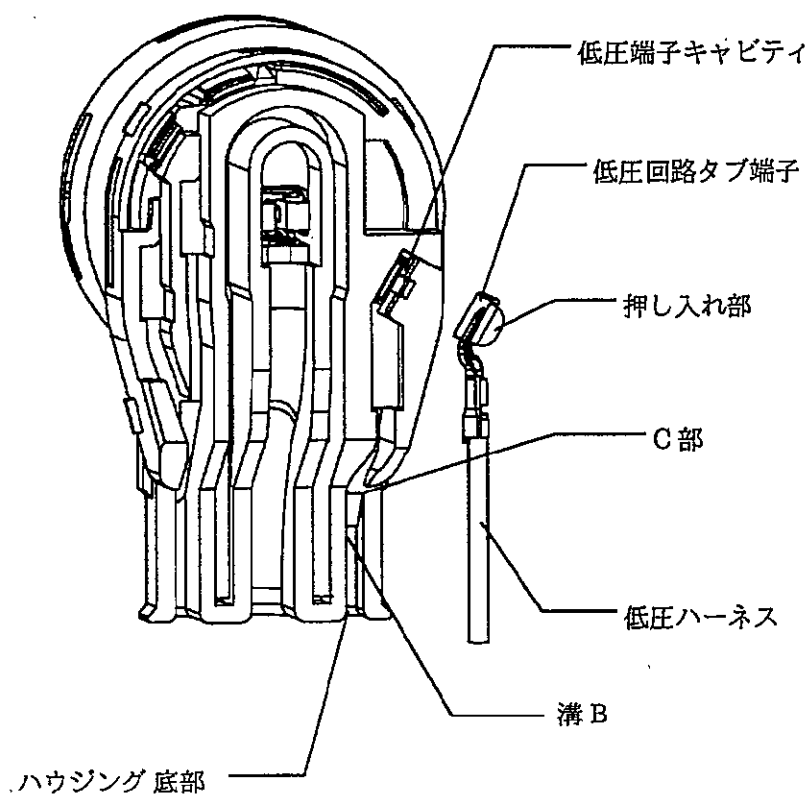
5.1.1 高圧タブ端子の装着作業



- (1) 端子の方向性を確認後、ハウジング中央の高圧端子キャビティに挿入し、バレル部がハウジング面に当たる迄挿入し、それ以上挿入できないことを確認して下さい。
- (2) 端子挿入後、高圧ハーネスをハウジング中央部の溝Aに入れて下さい。
- (3) 万一、挿入し直すため端子を取り出すときは、端子の変形等に十分注意して下さい。

*誤挿入のなきよう、端子の押し込み位置、方向に御注意下さい

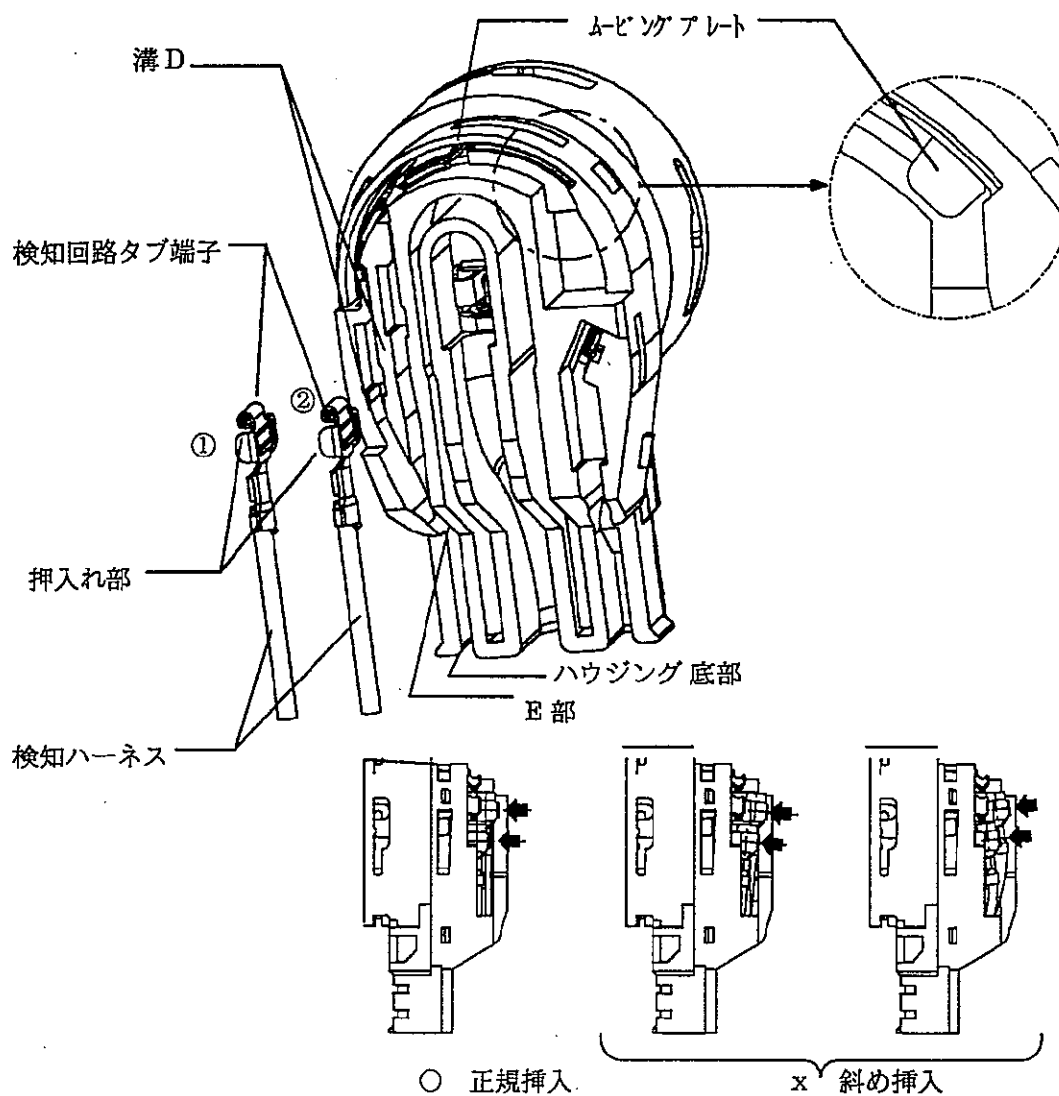
5.1.2 低圧回路タブ端子の装着作業



- (1) 端子の方向性を確認後、ハウジングの低圧端子キャビティに挿入し、押し入れ部がハウジング面に当たるまで押し込み、それ以上挿入できないことを確認して下さい。
- (2) 端子挿入後、低圧ハーネスをハウジングの溝Bに入れ、ハウジング底部でハーネスが奥まで入るように押し込み、さらにC部で溝に入るように押し込んで下さい。
- (3) 万一、挿入し直すため端子を取り出すときは、端子の変形等に十分注意して下さい。

* 検知回路タブ端子との誤挿入に御注意願います。

5.1.3 検知回路タブ端子の装着作業



(1) ハウジングの検知端子キャビティに装着し、それ以上押し込めないことを確認して下さい。

(2つの検知端子のうち、外側の①を先に挿入して下さい。)

(2) 2本の端子挿入後、2本の検知ハーネスをハウジングの溝Dに入れ、ハウジング底部でハーネスが奥まで入るように押し込み、さらにE部で溝に入るように押し込んで下さい。

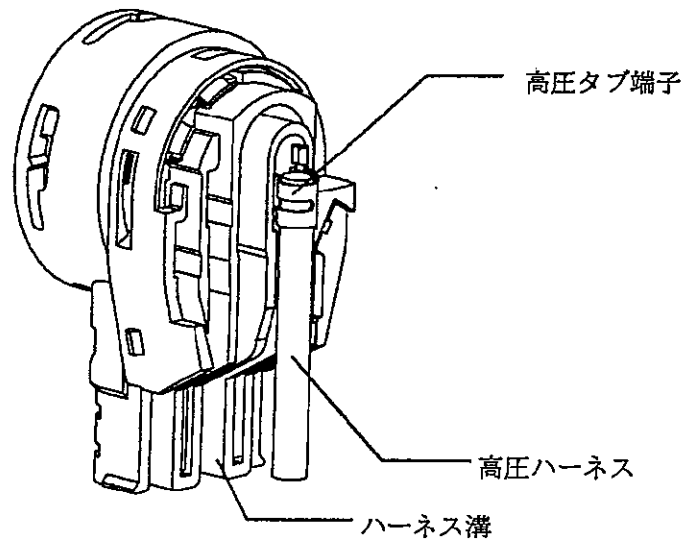
* 検知回路タブ端子は圧入により固定しますので、挿入し直したり、傾いた状態で挿入することがないように御注意下さい。

* 低圧回路タブ端子との誤挿入に御注意願います。

* 端子挿入時、ムービングプレートが図の位置にあることを確認して下さい。
(図の位置にない場合、間口側で回転させて、位置の修正をして下さい。)

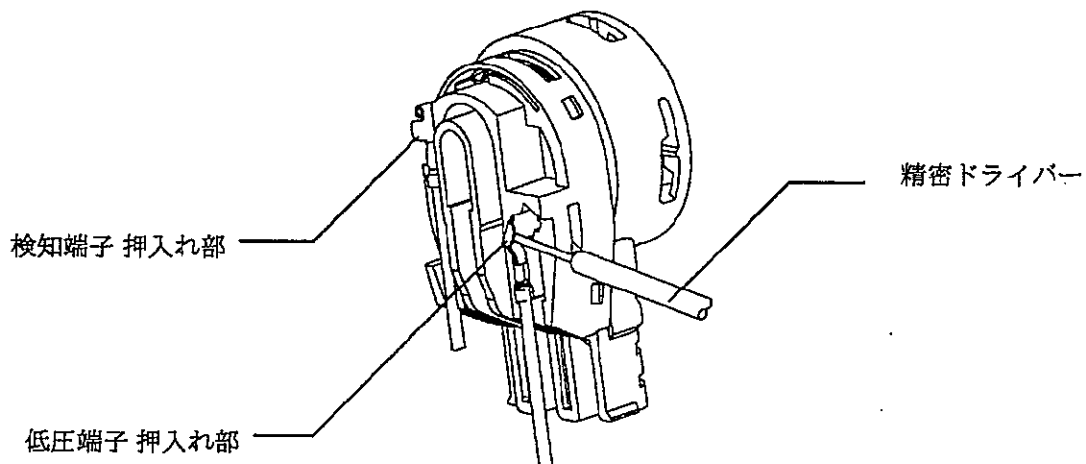
5.1.4 端子の引抜き方について

〈高圧タブ端子〉



高圧タブ端子引抜きを実施する際は、ハーネスを溝からはずし、ハーネスを引っ張って、引き抜いて下さい。

〈低圧回路タブ端子、検知回路タブ端子〉

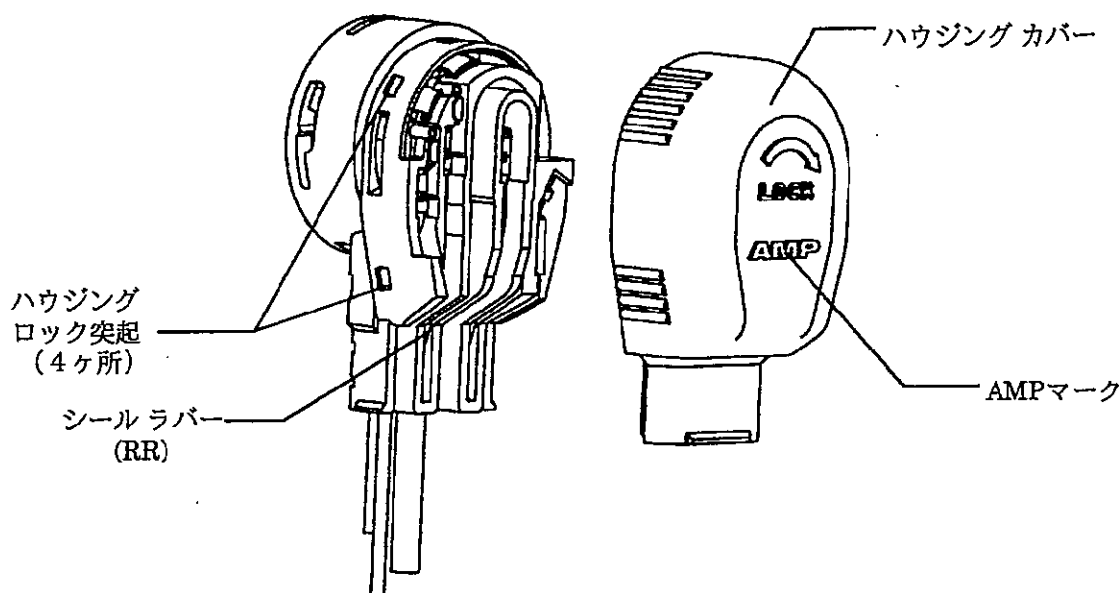


低圧回路タブ端子、検知回路タブ端子の引抜きを実施する際は、各端子の押入れ部に幅1.0mm程度の精密ドライバーをあて、押し上げて、引き抜いて下さい。

*検知回路タブ端子の引抜きを実施したハウジング、及び引き抜いた検知端子は、信頼性が低下していますので、再使用しないで下さい。

5.2 ハウジング カバー装着について

端子装着後、ハウジング カバーを装着します。



- (1) カバーの装着時には、装着前に、圧着端子・ハーネスが所定の位置に収まっているか、又シールラバーがねじれていないかを必ず確認して下さい。
- (2) カバー背面のAMPマークの上下方向を確認し、図に示す向きにカチッというフィーリングのあるまで押し込み、それ以上押し込めないことを確認して下さい。
- (3) 装着後、4ヶ所のハウジングカバーロック穴全てに、ハウジングロック突起が入っていることを確認して下さい。

*装着時、電線をカバーとハウジングの間にはさみこむことのないよう、注意願います。

*本ソケットのハウジングカバーは、一度装着しますと基本的に取り外しのできない構造としてありますので、御注意下さい。

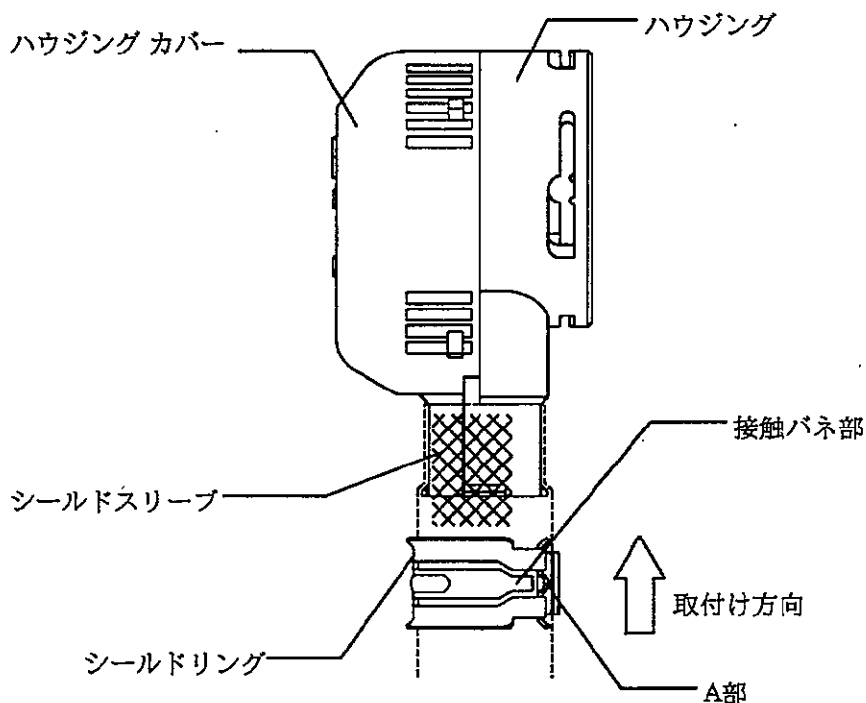
(取り外す必要が生じた場合は、ハウジングカバーを壊して取り外して下さい。
又、カバーを取り外したハウジングはロック信頼性が低下しているため、再使用しないで下さい。)

*カバー装着前に、シールラバー(RR)に傷がついていないか、又ゴミが混入していないかを確認し、エアブローで必ず吹いて下さい。(エアブローは5秒以上の事。)

*カバーの装着は、装着用の治具にて均一に力を加え、装着して下さい。

5.3 シールドリングの取付け作業について

ハウジングカバーの装着後シールドリングの取付けを行ないます。



- (1) シールド編線をハウジングのシールドリング取付け部にかぶせ、シールドリングを押し上げます。シールドリングがハウジングの突起の間におさまり、位置が安定するまで押し上げて下さい。
- (2) シールドリングのロックにはラジオペンチ等の工具を使用して下さい。上図、A部に引っ掛けてはさみ込み、ロックがかかるように絞め込んで下さい。
- (3) 絞めこみ後、ロックが確実にかかっていることを必ず確認して下さい。

*シールドリングの向きは、ロック部が電球側となるように取り付けて下さい。

(AMPマークは、シールドカバー側 , 上下の方向性はなし)

*取付け時、シールドリングの接触バネ部に手で直接触れたり、又、バネ部を変形させることのないよう御注意下さい。

*取付け時、及び取付け後、シールド編線の突出し量は適性であるか、又、編線の偏り、及び切れはないかを確認して下さい。

6.ハーネス製品の管理について

6.1 検査について

ハーネス完成品を検査単位体として全数検査が要求されますが、下記事項を厳守しなくてはなりません。

- (1) ソケットの電気回路のチェック用プローブとしては、かん合相手バルブ、またはそれに準じるものを使用して下さい。
- (2) 如何なる場合でも端子の内部検査用プローブを単独で差し込むことは、かん合部を変形させてしまうので厳禁します。必要な時は、電線側からプローブを当てて下さい。

6.2 保管について

乾燥した清浄な場所に保管しなくてはなりません。又、翌日に渡って保管される場合には露出状態で放置することは禁止します。

6.3 出荷・運搬について

- (1) 適性の梱包箱を使用して塵埃、雨水等を防止し、丁寧に扱うよう注意が必要です。
- (2) 規定の表示を明示しなくてはなりません。

7.1 受け入れ検査について

7.車両への装着作業

次の事項が少なくとも必要とされる点です。

- (1)ハウジングより出ている各電線の束ね位置。
(電線を折り曲げない場合20mm以上、折り曲げた場合10mm以上)
- (2) 端子のハウジングへの装着状態。
- (3) 端子の表面仕上りについて、極端な変色、傷、変形。
- (4) ハウジングのワレ、欠陥、変色等。
- (5) 欠陥部品の確認
- (6) シールラバー(FR) に損傷、ゴミの付着がない事の確認。

7.1 装着作業管理点

装着前に、ソケットのバルブ取付部にゴミの付着のなきよう、エアローを行なって下さい。

(エアローは5秒以上の事)

- (1) かん合相手バルブの突起位置、及びソケットのバルブ取付部切り欠きの位置を一致させ、真っ直ぐにソケットを押し込み、ハウジングカバーの矢印に従ってかん合させて下さい。

-
- (2) ロックがかかると、カチッというフィーリングがありますので、フィーリングがあるまで回転し、ロック後それ以上回らないことを確認して下さい。
 - (3) かん合後、かん合回転方向と逆方向に軽く回転させ、ロックがかかっていることを確認して下さい。
 - (4) ソケットかん合時、シールド リングのバネ部を变形させないように、御注意下さい。
 - (5) ソケットの不要な抜き差しの繰返しは行わないこと。
 - (6) 回路をチェックする場合、かん合相手バルブ、またはそれに準ずるもので行なうこと。
 - (7) ハーネスの取扱いは十分注意して行い、次のような取扱方法は禁止します。
 - (a) 放り出すような乱暴なハンドリング
 - (b) 床に触れるようなハンドリング
 - (c) ソケットを持って運ぶ。
 - (d) 電線に引っかかって無理な力がソケットにかかるハンドリング。