

1. 製品名称及び型番

本製品名称はスクイブ・コネクタといい、第一表及び第二表の製品から成っております。

1.1 ハウジング

AMP型番	品番
1376030	11DIA スクイブコネクタ ハウジング
1376031	11DIA スクイブコネクタ ロッキングボタン
353379	スクイブコネクタ フェライト

第一表

1.2 コンタクト

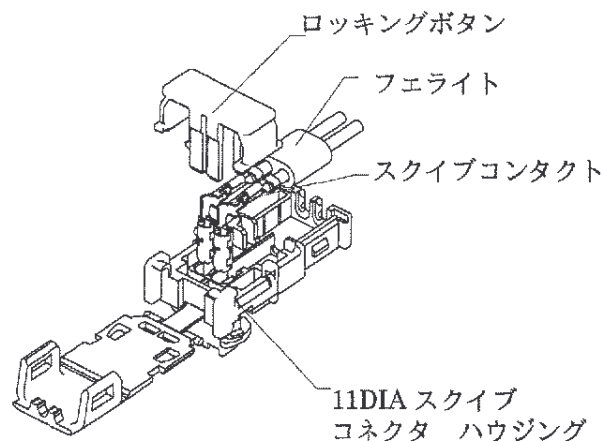
AMP型番	名称	適用電線		
		Wire Type	0.3	0.5
353376	スクイブ コンタクト	CAVS	○	○
		AVSS	○	○
		AVSSF	○	○

第二表

1.3 リテーナー(機器側挿入品)

AMP型番	品番
699638	11DIA スクイブコネクタ リテーナー組立

2. 製品の構成図



3.端子、ハウジング及びフェライトの検査

顧客の受入検査

受入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)めつき仕上げ度	目視
	(3)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

受入時全リールとリール単位として、Ⅱ(MIL-STD-105)水準、AQL4%で目視検査を行い、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する。

<ハウジング>

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 相応のガス・ジェネレータと無理なくかん合及びロックが作動すること。引き抜きが無理なく出来ること。	手指

梱包箱毎を単位として、Ⅱ(MIL-STD-105)水準、AQL4%で目視検査を行い、又5ヶ所について機能検査を行ない、全数合格をもってロット合格とする。

<フェライト>

項目	検査規定及び方法	測定具
外観検査	(1)バリ、変形	目視
	(2)ひび、われ、かけ	目視

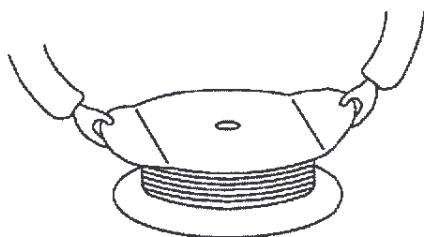
梱包箱毎を単位として、Ⅱ(MIL-STD-105)水準、AQL4%で目視検査を行い、全数合格をもってロット合格とする。

4. 圧着作業について

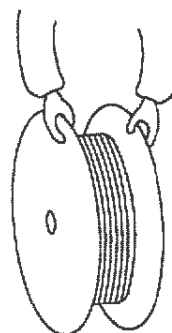
端子の圧着は、必ずAMP指定の工具により、更に指示された規定に従って施行して下さい。又、型番は、後日の資料として記帳することが望まれます。

4.1 保管及び運搬管理について

- (1) 梱包箱より取り出したままの裸状態で放置、運搬はさけてください。
- (2) リールのフランジの片面のみ持って運ぶことは、リールが破損し、圧着機にかからず、使用が出来なくなります。

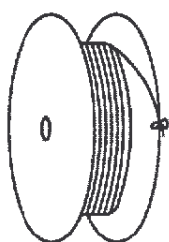


横にして片側のみで持たない



良い方法

- (3) 湿気が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あたらない清浄な屋内で、かつ常温常湿の環境下の保管が望まれます。(常温常湿とは、5~35℃かつ45~85%をいいます。)
- (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、その先端の端子を適宜な紐によってフランジに結んでおいて、リールがほどけないようにして下さい。

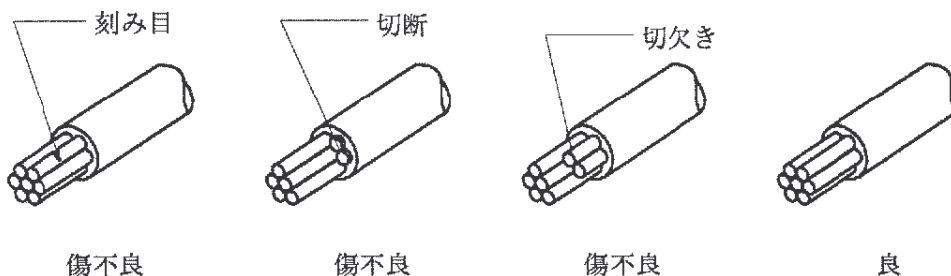


結んでおいて離れない様にしておく。

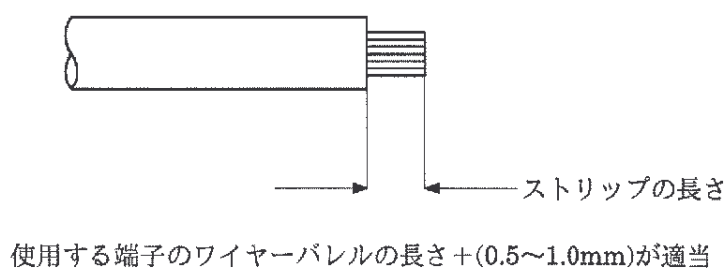
4.2 圧着作業管理について

作業管理は別冊 取付適用規格 114-5234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。なお、特に次の事が重要です。

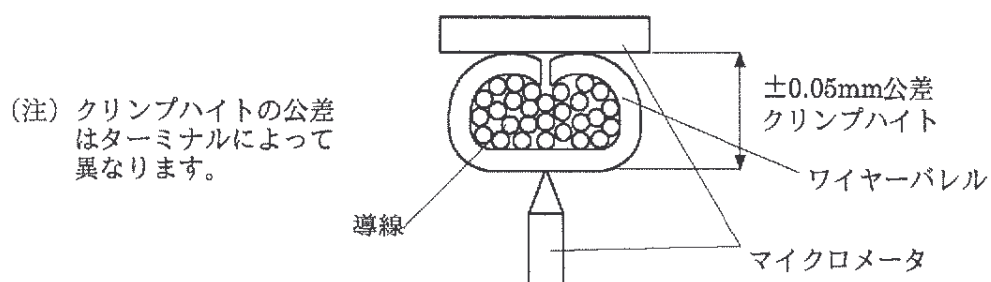
(1) 電線に傷がついたり、切断されてはいけない。



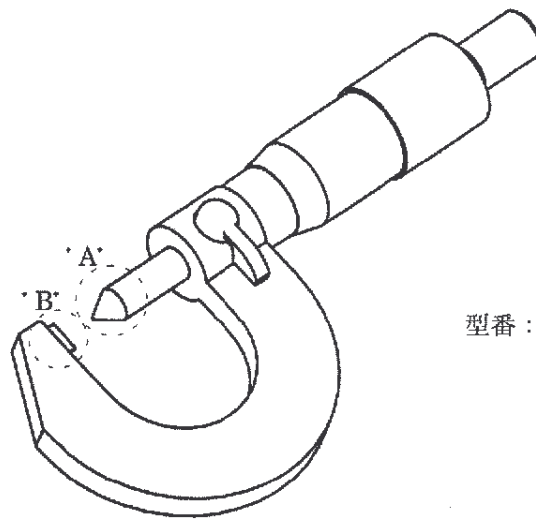
(2) 加工における端末処理の仕方



(3) 圧着断面図



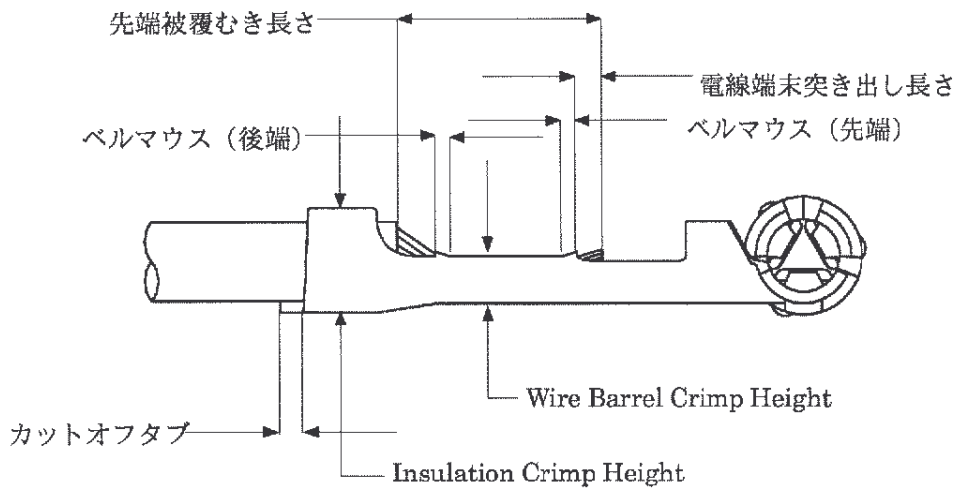
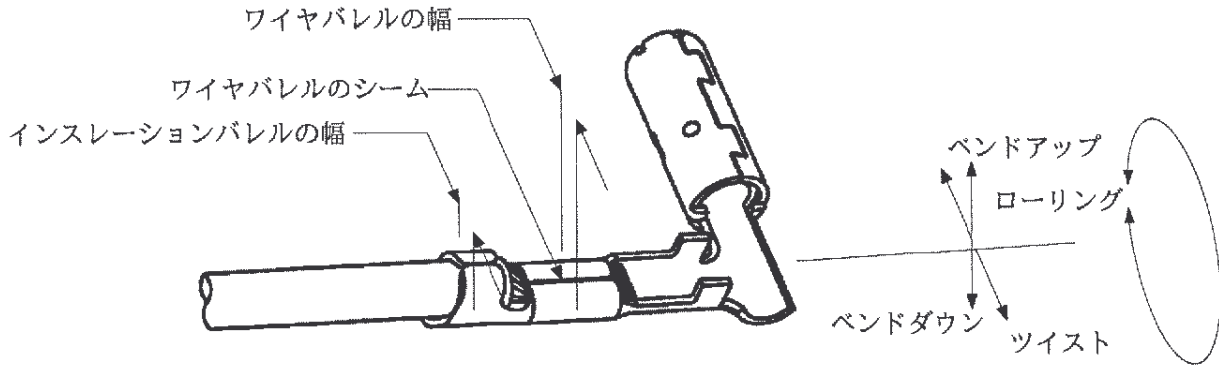
(4) マイクロメータ (クリンプハイト測定用)



型番 : 4001 (J980A2-2)

4.2.1 圧着時の端子形状

(詳細は114-5234スクイブ・コネクタの圧着条件を参照して下さい。)



4.2.2 圧着データ

(端子を圧着するためのアプリケータ番号寸法等は下記の通りです。必ず作業前に確認してください。)

エンタ外 型番 (連鎖上)	電線 サイズ (呼び)	アプリ ケータ 型番	ワイヤバレル圧着 (mm)			インシュレーション圧着 (mm)			引張強度 (N)以上
			幅	高さ	ディスク	幅	高さ	ディスク	
353376	0.3	409644-2	1.78 "F"	0.94	C	1.78 "F"	2.29	3	59
	0.5			1.03	B		2.37	3	88

4.2.3 適用電線

使用電線：自動車用低圧電線(AVSS, CAVS0.3~0.5)

呼び	素線数／素線径 (mm)	計算断面積 (mm ²)	AVSS／CAVS	
			Std.	Max
0.3	7/0.26	0.37	1.4	1.5
0.5	7/0.32	0.56	1.6	1.7

4.3 圧着済半製品の管理について

4.3.1 検査について

圧着加工品の検査は、製品1ヶを検査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、或いは1作業日で生産された群をもって1ロットとして、下表により行なうのが適当です。

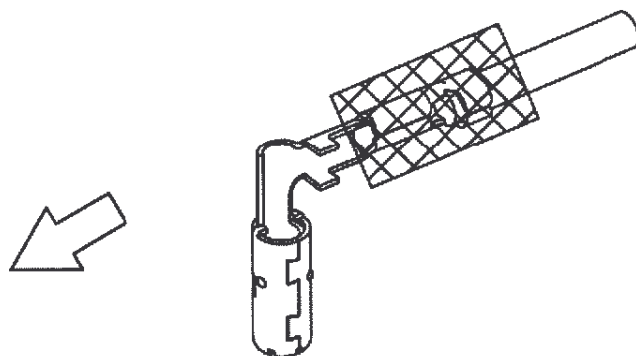
区分	時期	検査項目
初物検査	最初に、アライナーをその電線についてセットアップをした時	外観検査及び寸法検査 (下記全項目)
ロット検査	毎日の作業開始時	同上
	連続生産を行っている間のもの	外観検査 (下記全項目) 及び寸法検査 (3項)

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 (ヘルマスの形成) (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・タブの寸法：0.5mm以下	キャリパー
	2.端子の変形 (バンド、横まがり、ねじれ)	拡大鏡
	3.圧着高さ	マイクロ
	4.芯線圧着部の前・後ベルマウス： 前側0.2mm以下，後ろ側：0.5mm以下	キャリパー

*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 保管及び取扱いについて

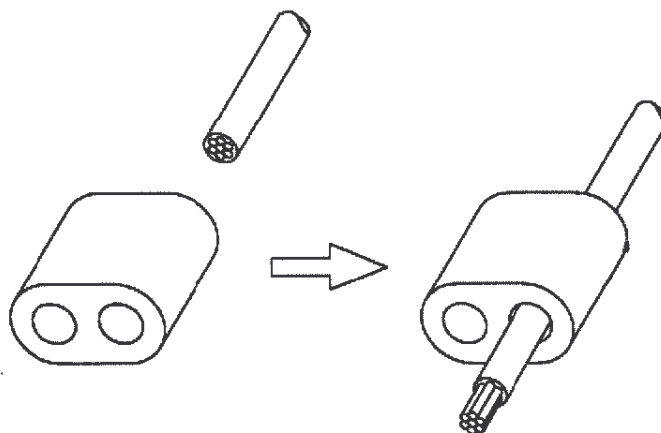
- (a) 乾燥した清浄な場所に保管して下さい。また、翌日にわたって保管される場合は、露出状態で放置することは避けて下さい。
- (b) 一束として束ねる時は、100本を限度として下さい。
- (c) 多量のを単に積み重ねると突起部が引っかかったり、また重量の為に端子が変形する原因となり、接触不良その他の事故の原因となります。
- (d) 圧着後端子を束ねて保管、運搬する場合、端子の絡み、変形等に注意が必要です。
- (e) 束を分離する際には、端子同士がからみ変形するのを防ぐため、必ず下図に示す部分をつかみ、端子がからまない様に注意して一本一本分離作業を行ってください。



5.ハーネス製造作業

5.1 フェライトの装着

絶縁被覆むき前に、電線をフェライトに通し、その後圧着します。

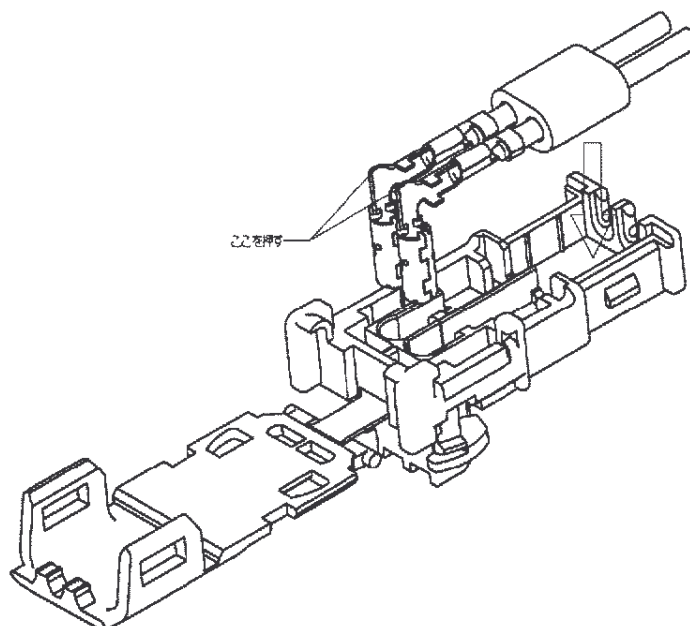


5.2 ハウジングへの端子装着作業

端子を指定の穴に、パチンという音がするまで装着して下さい。その際には、圧着部ではなく下図に示す部分を押してください。

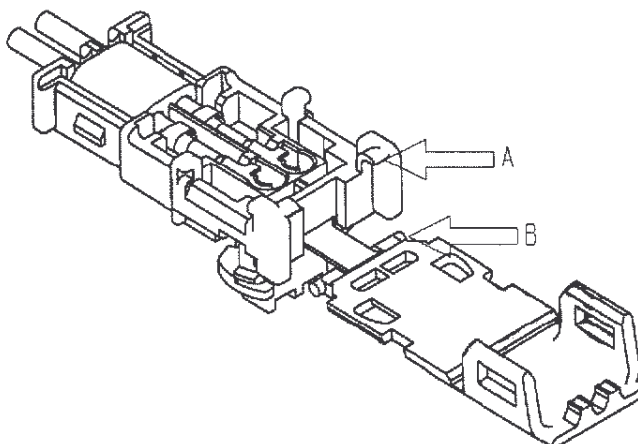
尚、端子装着後に、フェライトを所定の位置に納めて下さい。次に確認の為に、電線を軽く引張り、端子が抜け出てこないことを確認して下さい。

(注) 端子及び、フェライトが正確に納められないと、アッセンブリができません。

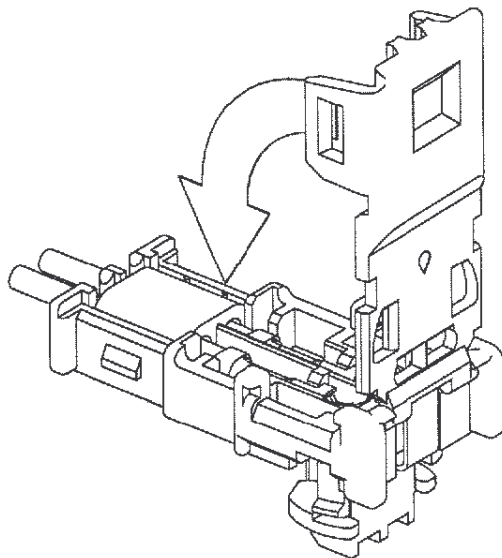


5.3 ハウジングのリッド閉め作業

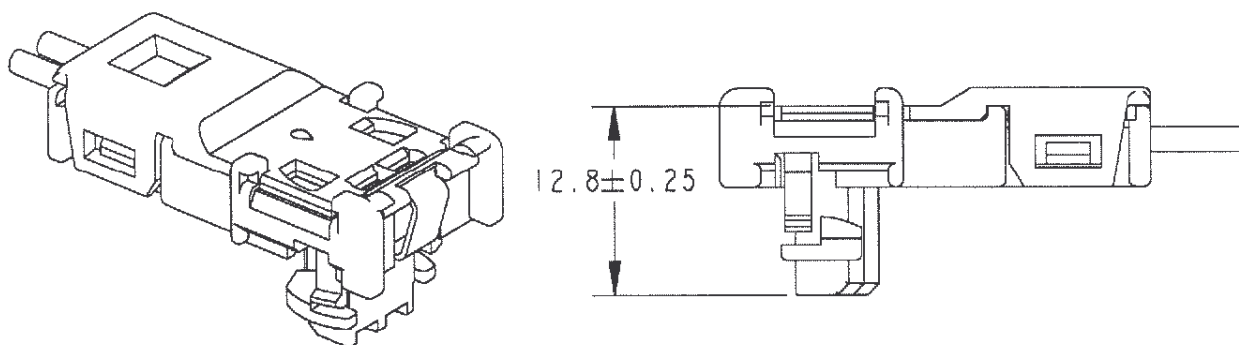
Aの溝にBの突起を押し付けるようにします。



そのままリッドを回転させて下さい。



下図のようにロックがかかると終了です。

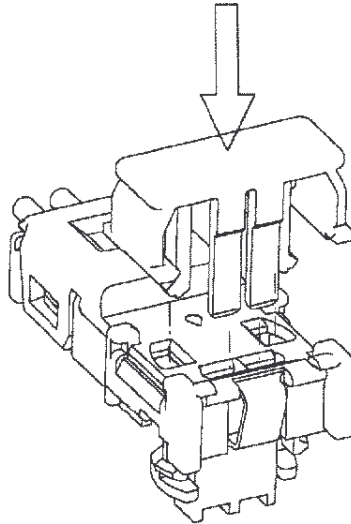


(注) 必ず溝に突起がはまっていることを確認してください。もし突起が溝にはまっていなければ、やり直してください。寸法による管理をする場合は、上記の寸法を参考にしてください。

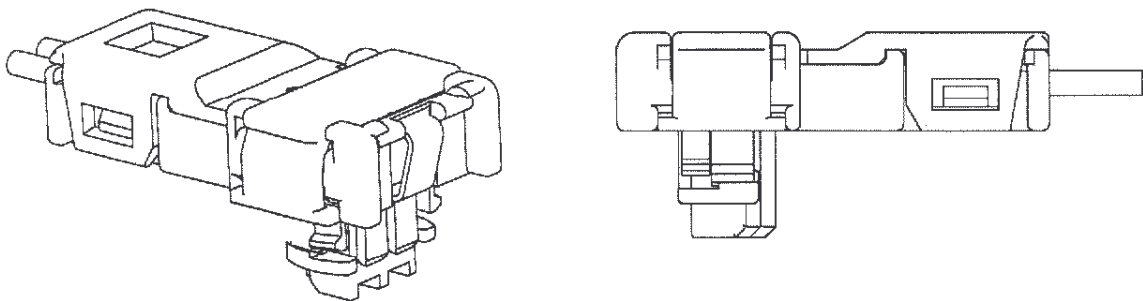
(注) リッド閉め作業中にヒンジ部が切れたりした場合は、ヒンジ部の切れ端をニツパ等で除去してください。

5.4 ロッキングボタン取付け作業

ロッキングボタンの突起をハウジングの穴にはめるように入れてください。



ロッキングボタン装着後の製品が、下図のようになっていることを確認下さい。



5.5 ハウジング及びフェライトの保管について

5.5.1 ハウジング

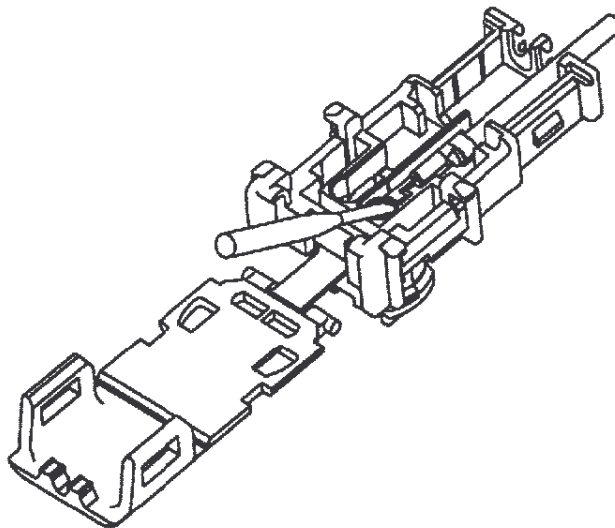
- (a) 常温、常湿(5~35℃かつ45~85%)にて保管下さい。
- (b) 翌日にわたり保管される場合は、露出状態で放置することは、避けて下さい

5.5.2 フェライト

- (a) 常温、常湿(5~35℃かつ45~85%)にて保管下さい。
- (b) フェライト同士をぶついたりしないで下さい。
- (c) フェライトを落下させないで下さい。

6. 端子の引抜き方法

端子引抜きを実施する際は、下図の位置に、幅1.0mm程度の精密ドライバーをあて、引抜いて下さい。



(注)

- (1) 端子引抜き時、端子・ハウジング・フェライトに変形・傷等が見られた場合は、新しい部品と交換して下さい。
- (2) 組立時には、5.2, 5.3及び5.4を参照下さい。
- (3) 組立時には、フェライトをハウジングへ確実に納めて下さい。

7.ハーネス製品の管理について

7.1 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を要求されていますが、下記事項を厳守願います。

(A)コネクタの全回路のチェック用プローブとして、相手側タブ又はそれに準ずるタブを使用して下さい。

(B)如何なる場合でも端子の内部に検査用プローブを単独で差し込むことは、かん合部及び端子を変形することがあるため行わないで下さい。必要な時は、電線側からプローブを当て行って下さい。

7.2 保管について

(A)乾燥し清浄な場所に保管して下さい。又翌日にわって保管される場合は露出状態で放置することは禁止願います。

7.3 出荷・運搬について

(A)適正な梱包箱を利用し塵埃、雨水等を防止し、丁寧に取り扱いよう注意ねがいます。

(B)規定の表示を明記して下さい。

8.車両への装着作業について

8.1 受入検査について

次の事項が少なくとも必要とされます。

(A)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。）

(B)端子のハウジングへの装着状態。

(C)端子の表面仕上りにつき、極端な変色、きず、変形

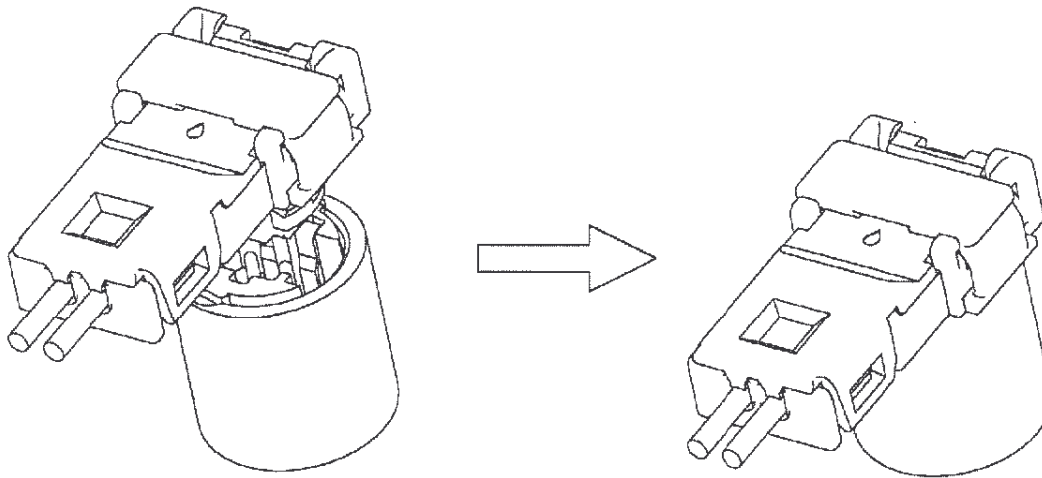
(D)ハウジングのわれ。欠陥、変色等。

(E)欠陥部品の確認。

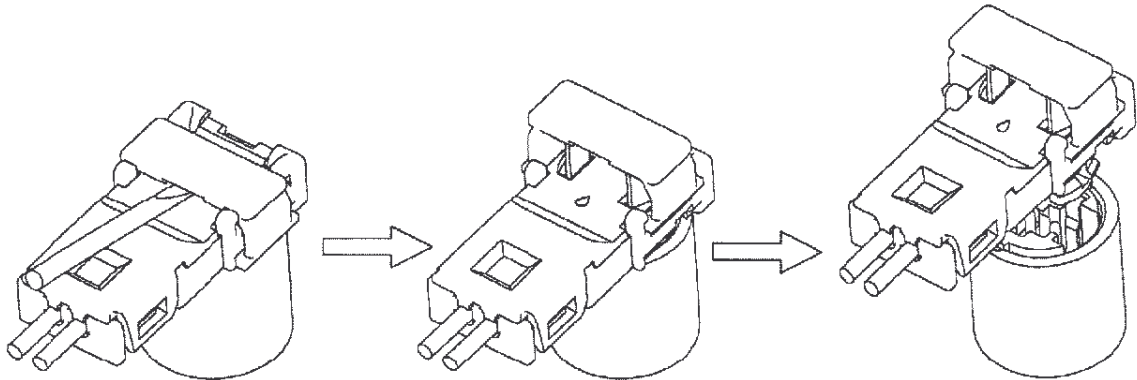
8.2 装着作業管理点

(A)かん合は一直線上で行ない、確実にロック機構が作用したかどうか確認してください。ロッキングボタン取付け後の状態によって下図のようにしてください。

尚、かん合後軽くコネクタを手前に引き、ロックを確認して下さい。



(B) かん合を解除する際はロッキングボタンを幅4mm程度のドライバーや手指をつかって引き上げてから、コネクタを抜いてください。



(C) コネクタの不要な抜き差しをくり返すは行わないで下さい。万一コネクタを抜く場合には電線を引っ張ることなく、本体を持ち抜いて下さい。

(D) 作業上ハウジングから端子を抜き出す時は、指定の引抜工具を使用し、6項に従い作業を行って下さい。

(E) 回路をチェックする場合は、相手タブまたはそれに準ずるタブで行なって下さい。

(F) ボタン・ハウジングの変形・破損が発生した物は使用しないでください。

(G) ハーネスの取扱いは充分注意して行い、次のような取扱い方法はハウジング、端子の変形及びフェライトの割れ、欠けの原因となるため、やめて下さい。

- (1) 放り出すような乱暴なハンドリング
- (2) 床に触れるようなハンドリング
- (3) コネクタを持って運ぶ
- (4) 電線に引っかかって無理な力がコネクタにかかるハンドリング

8.3 端末テーピング時の注意事項

1. テーピングを施すときは下記によること。

ハウジングより引き出された電線は、束ねたり、又は90°に曲げたりする際には、引き出し口で、すぐにこれを行うとハウジング内の端子に無理な力が加わり、かん合不良の原因にもなります。束線や曲げは、引き出し口から少し離して行って下さい。