

AMP

タイコエレクトロニクスアンプ株式会社
Tyco Electronics AMP K.K.

パワー・コード・コネクタ

Power Cord Connector

取扱説明書
Instruction Sheet

411-5831

Rev. A

訂正年月日	27 APR. '00	FJ00-0760-00
作成年月日	22 JUL. '97	FJ00-1007-97

1. 始めに

この取扱説明書はパワー・コード・コネクタ取扱方法について説明しています。御使用前に必ず本説明書をお読みください。

1. Introduction

This instruction sheet covers handling and operation procedures of Power Cord Connector. Read this instruction sheet carefully before you start operations.

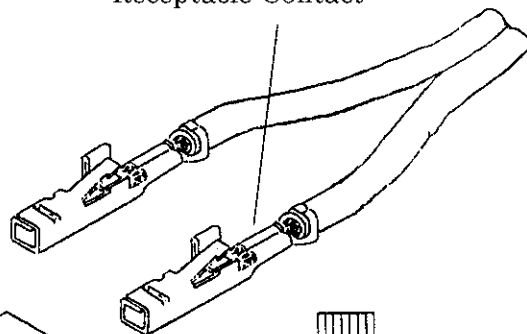
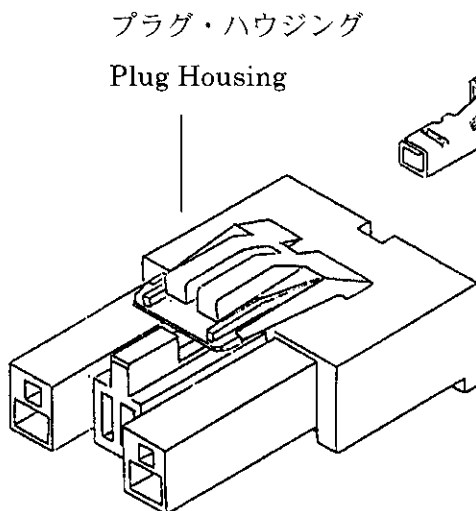
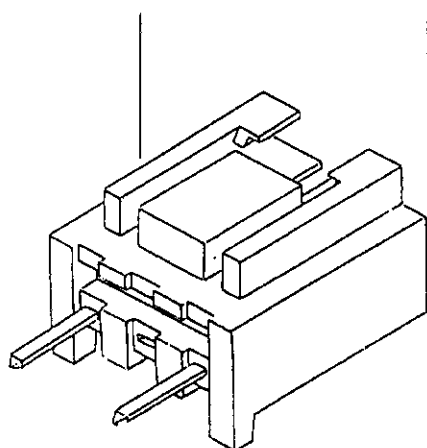
2. 製品の名称

2. Product Description

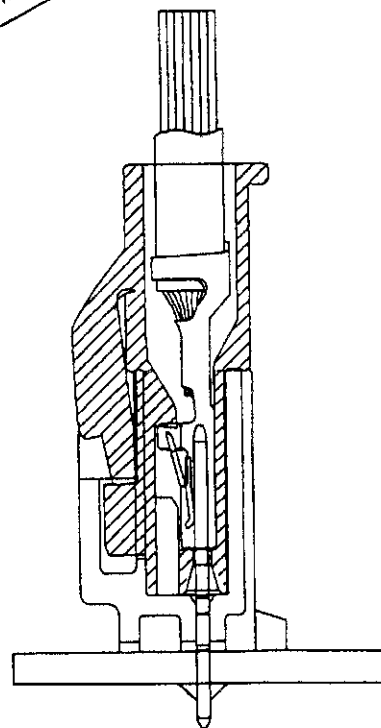
リセプタクル・コンタクト
Receptacle Contact

プラグ・ハウジング
Plug Housing

ヘッダー・アセンブリ
Header Assembly



嵌合状態断面図
Cross-sectional View
of Mated Connectors



3. 適用製品
3. Applicable Products

型番 Part No.	品名 Descriptions	備考 Remarks
353439-1	リセ・コンタクト Receptacle Contact	AWG #16~#20 (AWG #16~#20)
353440-□	プラグ・ハウジング Plug Housing	7.92mm ピッチ 2極 (7.92mm Pitch 2Pos)
□-176976-□	タブ・ヘッダー・アセンブリ Tab Header Assembly	7.92mm ピッチ 2極 垂直型 (7.92mm Pitch 2Pos Vertical-Type)
2-178496-□		7.92mm ピッチ 2極 水平型 (7.92mm Pitch 2Pos Horizontal-Type)
178601-□		7.92mm ピッチ 2極 SMT型 (7.92mm Pitch 2Pos SMT-Type)

4. 適用規格及び適用工具
4. Applicable Specifications and Tools

規格名・工具名 Specifications & Tools	No. (No.)
製品規格 Product Specification	108-5543
取付適用規格 Application Specification	114-5232
アプリケーション型番(#16~#20) Applicator No. (#16~#20)	409593-2
引抜工具型番 Extraction Tool No.	409941-1
引抜工具取扱説明書 Extraction Tool Instruction Sheet	411-5814

5. 取扱注意事項

5. Precaution for the operations

5.1 圧着

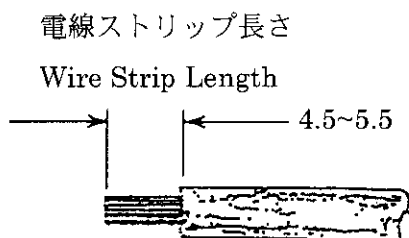
該当する取付適用規格上の規格値を超える変形のある場合は、アプリケーション又はコンタクトに何らかの不良がある場合です。AMP に連絡して修正させて下さい。

5.1 Crimping Terminals

When occurred contact deformation exceeding the value stated in Proper Application Specification, some defect will exist on the applicator used and/or contact itself. Ask AMP Engineering for their trouble shooting on it.

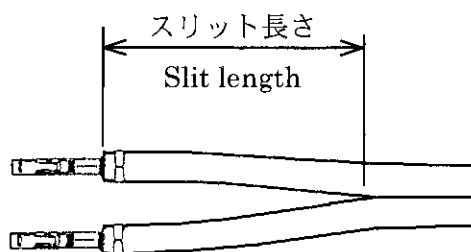
5.1.1 電線ストリップ長さの管理

5.1.1 Control of wire strip length



5.1.2 電線スリット長さの管理

5.1.2 Control of wire slit length



スリット長さは 30mm 以上にして下さい。

この長さは、コンタクトの装着の作業上に影響します。

Minimum slit length is 30 mm.

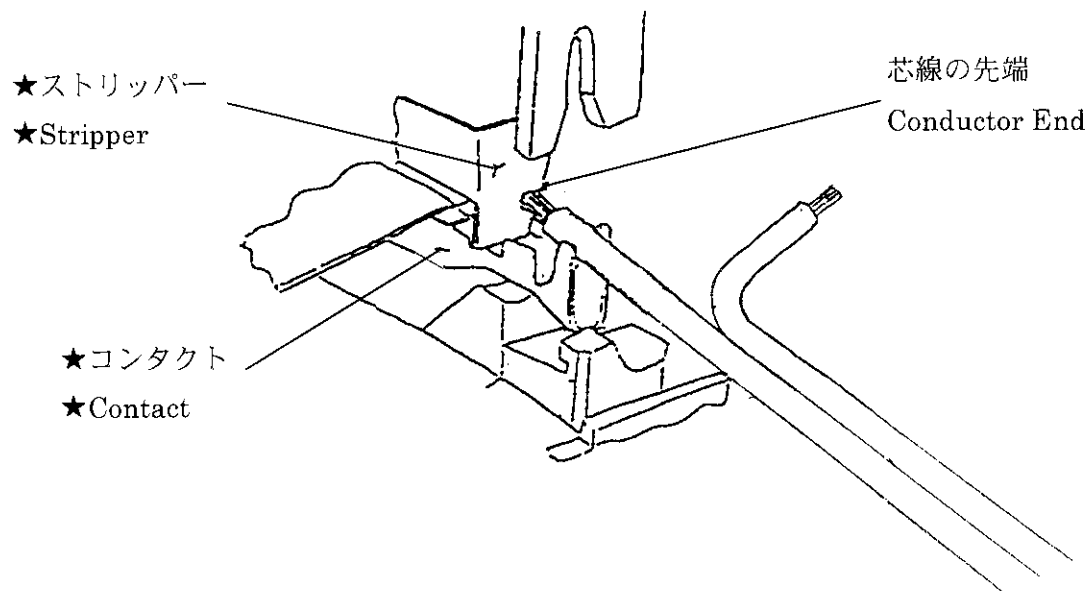
The Longer the Length of the slit, the easier the process of the insertion.

5.1.3 圧着作業

5.1.3 Crimping Operation

芯線の先端をストリッパーに軽く当て圧着して下さい。

Perform the crimping operation softly touching the conductor end onto a stripper.

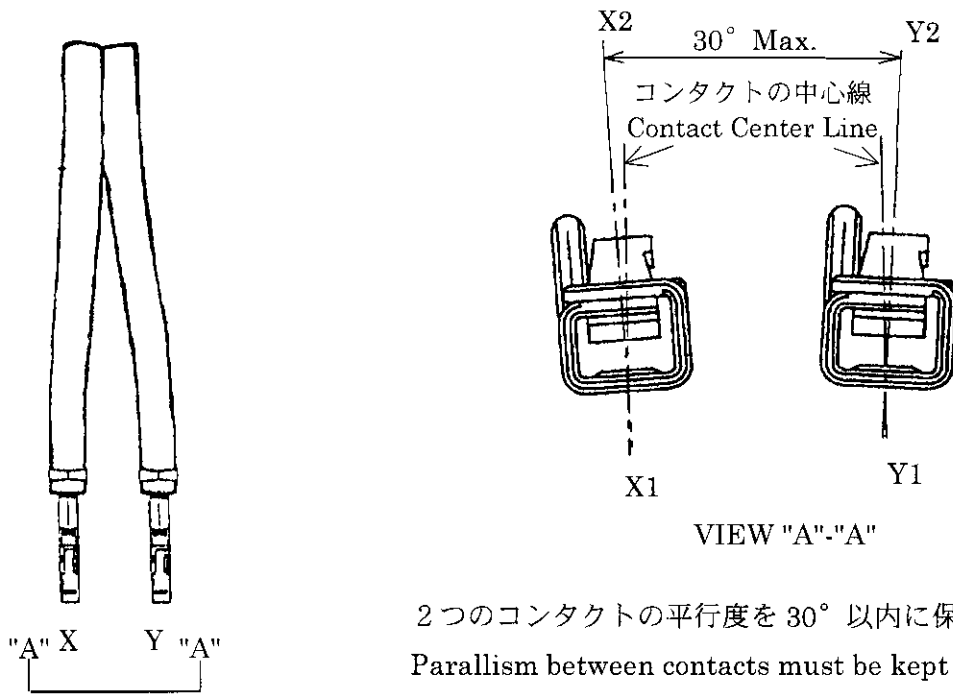


図の様に圧着しない側の電線は曲げて圧着して下さい。

When crimping one of two leads, the other should be away from anvil line as shown in figure.

5.1.4 コントクトの平行度について

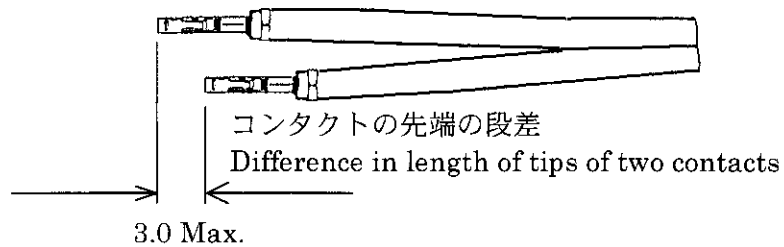
5.1.4 Parallism between contacts



2つのコンタクトの平行度を30°以内に保つ様に圧着して下さい。
Parallism between contacts must be kept within 30° max.

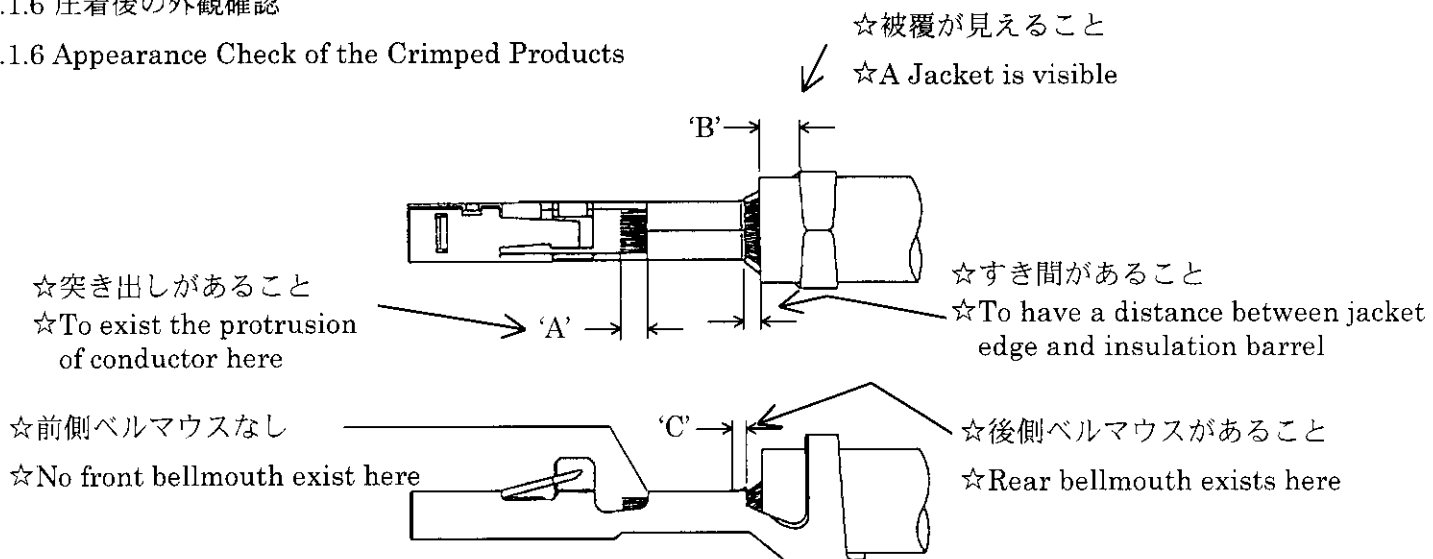
5.1.5 コントクトの先端の段差管理

5.1.5 Control of difference in length of tips of two contacts



5.1.6 圧着後の外観確認

5.1.6 Appearance Check of the Crimped Products



* 圧着外観に疑義がある場合は、寸法を確認して下さい。

* Try a dimensional check of the products crimped, if doubted of its crimp appearance.

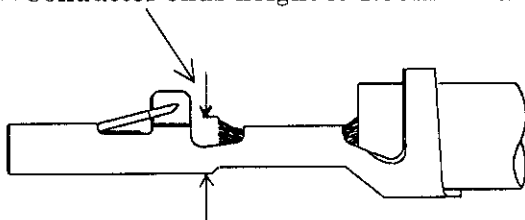
1) 管理目標

1) Control target

項目 Description	管理目標値 Target value
芯線突き出し長さ(A) Conductors protrusion length(A)	0.2~1.5
被覆押さえ位置(B) Insulation battle location(B)	0.3~1.1
後側ベルマウス(C) Rear Bellmouth(C)	0.1~0.7

重要管理項目
MAJOR CONTROL FACTOR

- ★芯線先端の高さは 1.85mm 以下のこと
- ★Conductor ends height is 1.85mm Max.



- * 尚、圧着時に芯線先端に持ち上がりが無いよう、アプリケーション上で配慮されておりますので、芯線先端の持ち上がり発生した場合下記項目を確認して下さい。
- * When appeared the conductor end extended over the contact height by crimping operation stop the operation immediately and then investigate the following matters on its adequacy.

- ① アプリケータの確認
- ① Applicator Used
- ② 圧着後の端子移動工程での要因確認
- ② Handling procedures of the crimped terminals to the next process.
- ③ 電線ストリップ長さの確認
- ③ Wire strip length

5.1.7 コンタクト圧着済電線束の保管、輸送

5.1.7 Storage for Bundles of Wires Crimped Contacts

一束を 100 本程度とし、束ごとに新聞紙等で包み保管して下さい。

A bundle should consist of less than 100 pieces of the wires crimped with contacts. Wrap each bundle with news paper for its storage.

5.1.8 圧着品の取り扱い

5.1.8 Handling Crimped Products

- (1) 圧着品において、コンタクト同士がからんでしまった場合、無理に引き離すとコンタクトが変形することがあります。
 - (2) からんだ時は、コンタクトを変形させないようにほぐして下さい。
- (1) Contacts will often be intertwined with each other. In this case, never separate them by force for preventing product deformation.
 - (2) Untangle them properly without spoiling the product configuration.

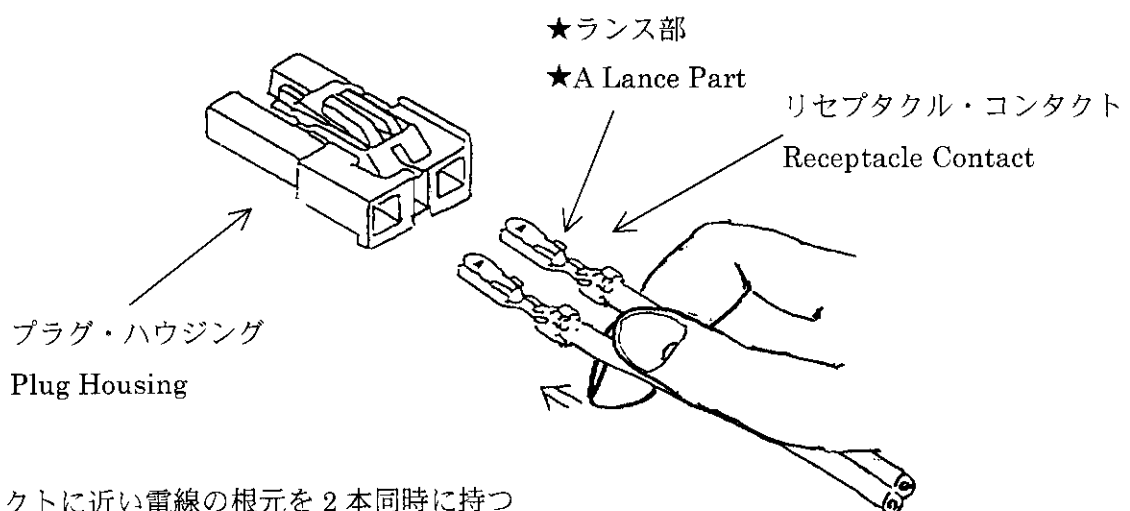
5.2 ハウジングへのコンタクトの装着

5.2 Mounting Contacts into Housing

- (1) コンタクトはランス部を上にし、コンタクトに近い電線の根本を 2 本同時にもち、まっすぐかやや下向き加減に 2 本同時に装着して下さい。装着工程で異常を感じた場合は無理に押し込まないで、ランスの変形がないことを確認して、もう一度入れ直して下さい。

- (1) Hold the two wires near the contacts by your fingers facing their lance part up and then insert them into housing the same timing straightly or in a downward tendency without giving "KOJIRI" motions to them.

If the contacts are not easily seated in the housing, cause the work and try again the same operation after check the lances height.



★コンタクトに近い電線の根元を 2 本同時に持つ

★Hold the wires near the contacts.

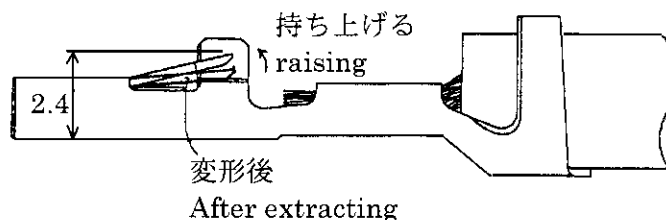
- (2) ハウジングにコンタクトの装着が完了すると手に軽いクリック感が感じられます。
- (2) The contacts mounting into the housing are finalized with an audible locking "click".
- (3) ハウジングにコンタクトを装着した後、9.8N(1kg)以下で軽く電線を前後に動かしてコンタクトが装着されていることを確認して下さい。
- (3) Upon completion of the contact mounting into the housing verify that the contact doesn't come out from the housing when the wire is pulled with approx. 9.8N(1kg) of the tension straightly.

5.3 ハウジングからのコンタクトの取出し

- (1) コンタクトをハウジングから引抜く時は、専用の引抜き工具(型番 409941-1)を使用して下さい。
- (2) 電線が引張られた状態で引抜作業を行わないで下さい。
- (3) 引抜いたコンタクトは、ランス部が変形している為、ランスを持ち上げて再使用して下さい。
- (4) 引抜工具取扱説明書 411-5814 に基き作業して下さい。

5.3 Extracting Contact from Housing

- (1) Use an appropriate AMP extraction tool (P/N:409941-1) for removing the contacts from the housings.
- (2) Do not perform the contact extraction under conditions in a full stretch of wires.
- (3) After extracted contact, use again after raising the contact lance.
- (4) Read instruction sheet, 411-5814 for using Extraction Tool, P/N 409941-1.



6. コネクタの嵌合作業

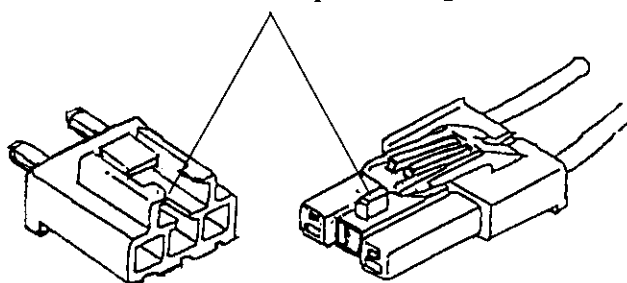
6. Mating Connectors

- (1) プラグ・ハウジング、タブ・ヘッダー・アセンブリについて相互に反対向きの嵌合を妨げるよう(誤嵌合防止機構)、ハウジング表面に突起部及び切り込み等形状変化を付けてありますので確認して嵌合して下さい。

- (1) Plug housing and Tab header assembly are provided with the device being preventive for mating in wrong direction. Before applying them to put together for mating, confirm the presence of projections and counterpart engaging slit in respective pair of connectors, so that misengagement of connectors should be prevented.

逆嵌合防止リブ

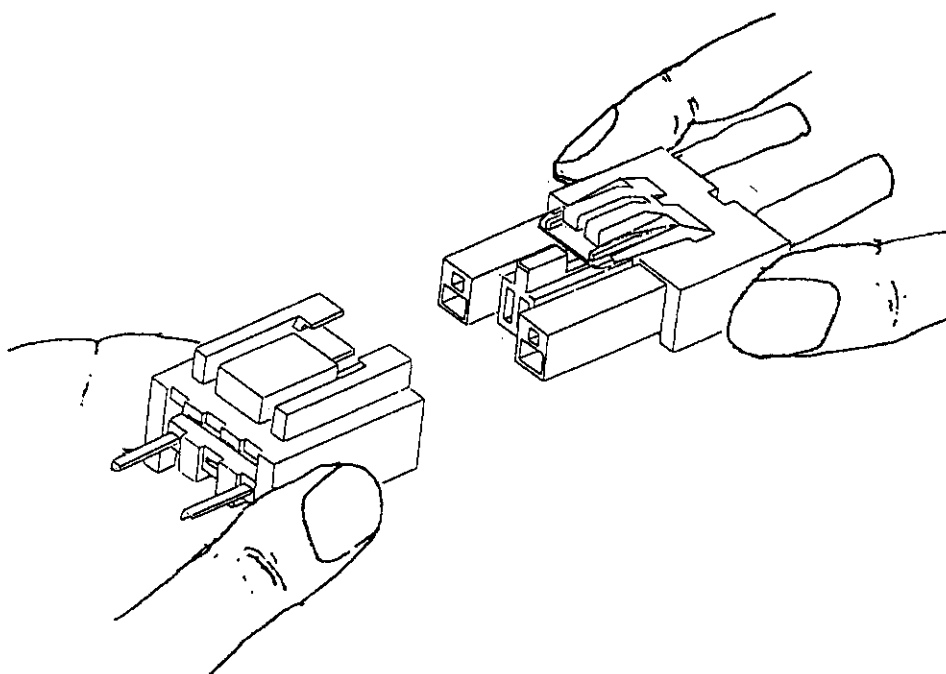
Rib for preventing reversed mating of connectors



- (2) 嵌合は出来るだけ一直線上で行ない、こじりを与えないようにし、確実にロックする迄嵌合させて下さい。

- (2) Align the Tab header assembly with the plug housing and then mate them without giving "KOJIRI" motions.

Be sure that they are locked in position.



7. コネクタの離脱

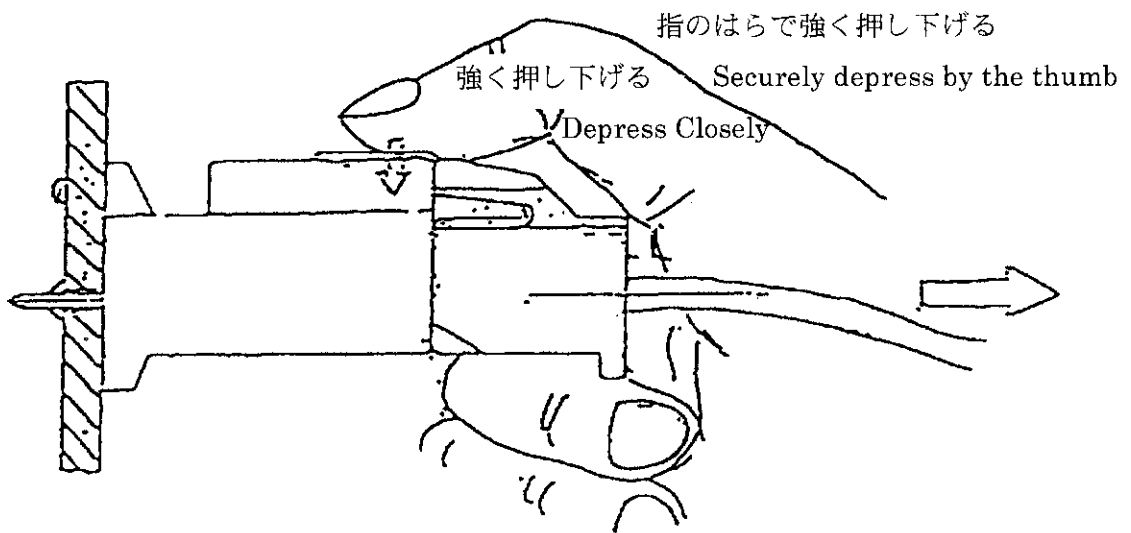
コネクタを離脱する際は、必ず電線及びハウジングの中腹部を同時につかんで下記に示す方法で引き抜いて下さい。又、コネクタの不必要な抜き差しの繰り返しは行なわないで下さい。

* 左右のいずれかの手の親指の腹をロッキング部に当て強く押しながら引き抜いて下さい。

7. Disengaging Connectors

As shown in the illustration below, the connector disengagement should always be made with grasping the wires and the middle of the housing together. Never repeat unnecessary mating and unmating of connectors.

* Unmate the connectors, strongly depressing the locking part with either thumb.



8. ハーネス実装

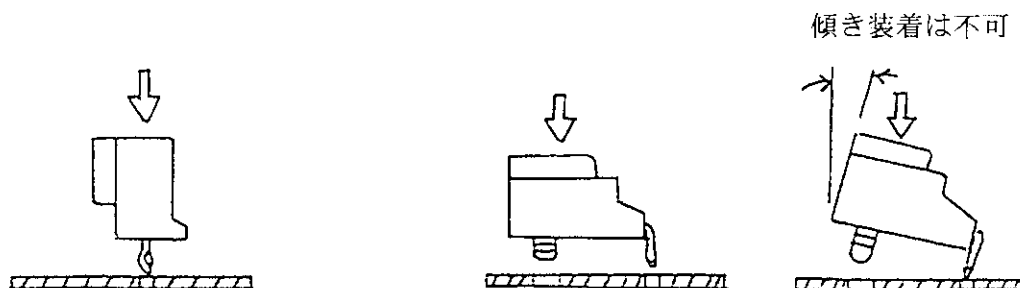
- (1) コネクタが容易に抜き差し可能なように電線のリード長を充分とって下さい。
- (2) コンタクトに常にテンションがかかっている状態を避け、リード線にはたるみを持たせて下さい。

8. Harness Mounting

- (1) Provide sufficient length of the lead wire to permit us reasonable operation of the connector mounting and unmounting to and from the harness.
- (2) Give some play to the lead wire and then avoid such a condition that the tension is always applied to contacts.

9. 基板への装着（ヘッダー・アセンブリ）

ヘッダー・アセンブリは、基板に垂直に装着してください。

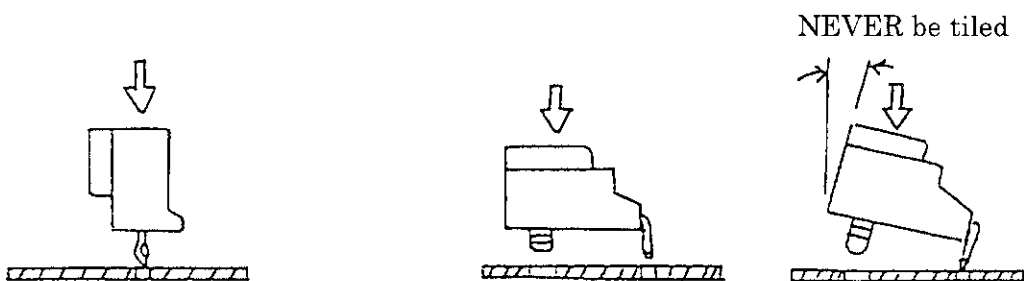


垂直型ヘッダー・アセンブリ

水平型ヘッダー・アセンブリ

9. Mounting Header Assemblies on PCB:

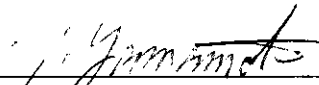
Header assemblies should be mounted vertically on printed circuit board accordingly, as shown below.



Header Assembly Vertical Type

Header Assemblies, Horizontal Type

作成
(Prepared by)


Name T. Yamamoto
Engineer
インダストリアル本部第三グループ
/Industrial Div. 3rd Group

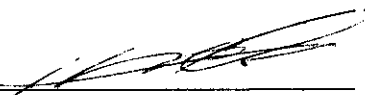
27. APR. '00
Date

検閲
(Checked by)

サイン 
Name M. Shindo
Section Chief
インダストリアル本部第三グループ
/Industrial Div. 3rd Group

27 APR '00
Date

承認
(Approved by)

サイン 
Name Y. Kashiwa
Manager
インダストリアル本部第三グループ
/Industrial Div. 3rd Group

27 APR '00
Date