

1.25mmピッチワイヤートゥーボードコネクタ

AMPSLIM

取扱い説明書

1.25mm PITCH W-TO-B CONNECTOR

AMPSLIM

INSTRUCTION SHEET

411-5794

日本エー・エム・ピー株式会社
AMP (Japan), Ltd

Released	FJ00-1372-98
Rev.	A

この取扱い説明書は、1.25mmピッチワイヤートゥーボードコネクタ AMPSLIMの使用方法及び取扱い方法について説明しています。

ご使用前に必ず本取扱い説明書をお読み下さい。

This instruction sheet covers assembly operation of 1.25mm pitch w-to-b connector AMPSLIM, listed in Fig.2. Read this instruction sheet carefully, before you start operation.

1. 製品各部の名称 NOMENCLATURE OF THE CONNECTORS

1.25mmピッチワイヤートゥーボードコネクタ AMPSLIMの製品構造はFIG-1の通りです。

For the purpose of this instruction sheet, the following nomenclature must be used.

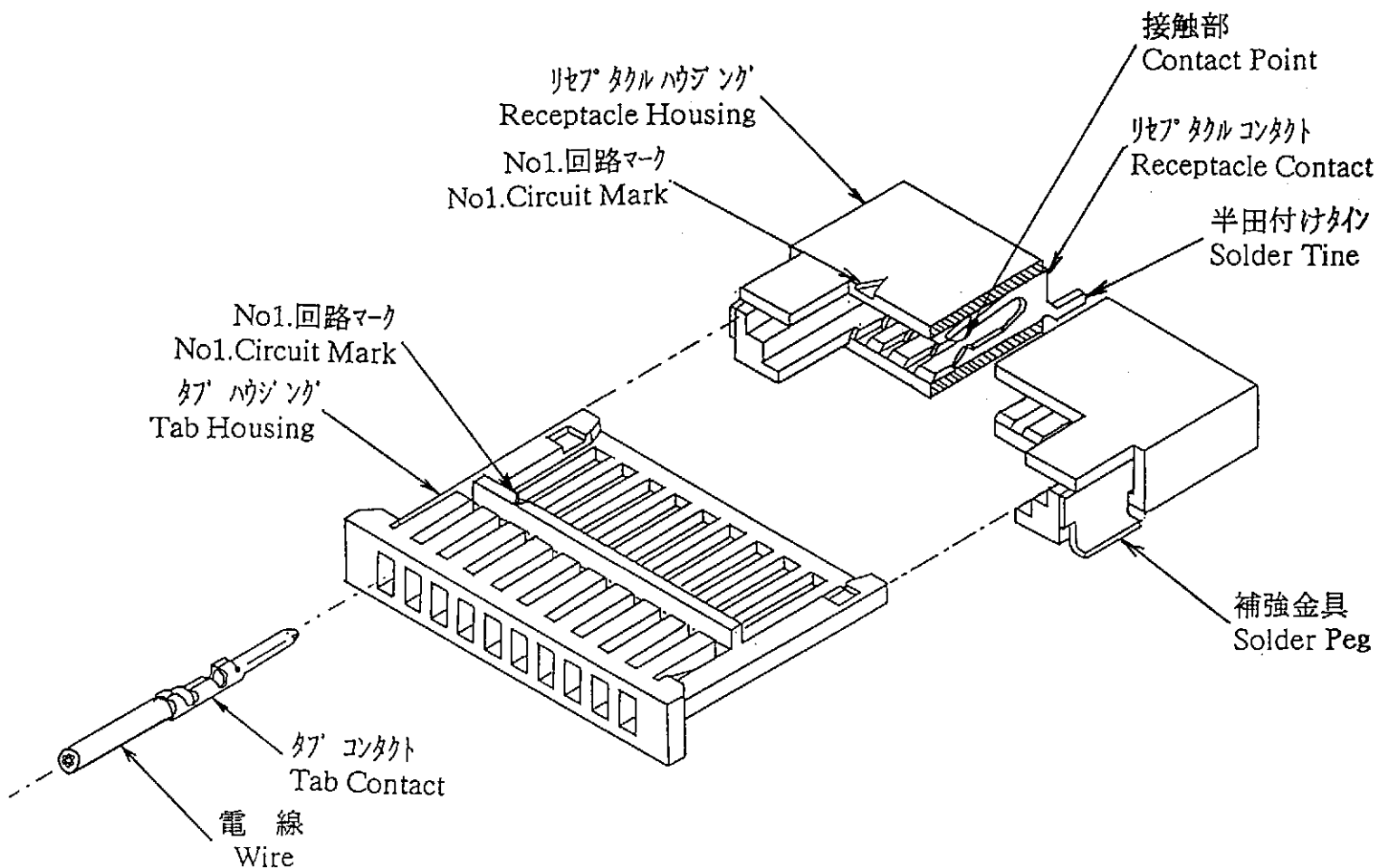


FIG-1

また、製品型番はFIG-2の通りであります。

Part number listed in FIG-2.

製品名称 Product Descriptions	製品型番 Product Part Number	テーピング 型番 Taping Part Number
タブハウジング Tab Housing	□-353068-□	—
タブコンタクト Tab Contact	□-353069-□	—
リセプタクルアッセンブリ オフセットタイプ Receptacle Ass'y Offset type	□-353073-□	□-353118-□
リセプタクルアッセンブリ ホリゾンタルタイプ Receptacle Ass'y Horizontal type	□-353088-□	□-353119-□

FIG-2

製品規格 Product Spec :108-5531

尚、新たに1.25mm ピッチワイヤートゥーボード コネクタ AMPSLIM のバリエーションの追加により、シリーズが拡充した場合に於いても基本的取り扱い方は、同様に御願ひ致します。

In addition to the product line-up as shown above, some additional versions may be added as the new 1.25mm Pitch W-To-B Connector AMPSLIM in the future.

For these, the basic handling operation is common. The handling instructions should be applied as shown here in this material.

2. タブコンタクトの取扱い TAB CONNECTOR HANDLING OPERATION

2-1 圧着作業 CRIMPING OPERATION

(1) 圧着作業を始める前に、タブコンタクトに変形が無いことを確認して下さい。

Be sure that there is no deformation of Tab contact before starting the crimping operation

(2) 圧着は、AMP指定の専用工具で正しく圧着して下さい。

Secure your reasonable crimping with a use of the exclusive tools specified by AMP.

(3) 圧着後の外観、圧着状態については、取付適用規格(NO.114-5225)を参照して下さい。

Refer to the Application Specification (NO.114-5225) for an appearance and crimping conditions of products which have been dealt with.

(4) 圧着品においてコンタクト同士が絡んでしまった場合、無理に引き離すとコンタクトが変形する恐れがありますので、変形させないように、ほぐして下さい。

Untangle fellow contacts which have tangled after crimping so as not to deform them with some unreasonable jerking.

2-2 ハウジングへのコンタクト装着 CONTACTS MOUNTING INTO HOUSING

(1)コンタクトはハウジングに対して、絶縁被覆抑え部の根元を持ってまっすぐに装着して下さい。

装着しづらい場合は、無理に押し込まないでもう一度装着し直して下さい。

The contact should be straightly mounted into the housing, being held the root of its insulation support.

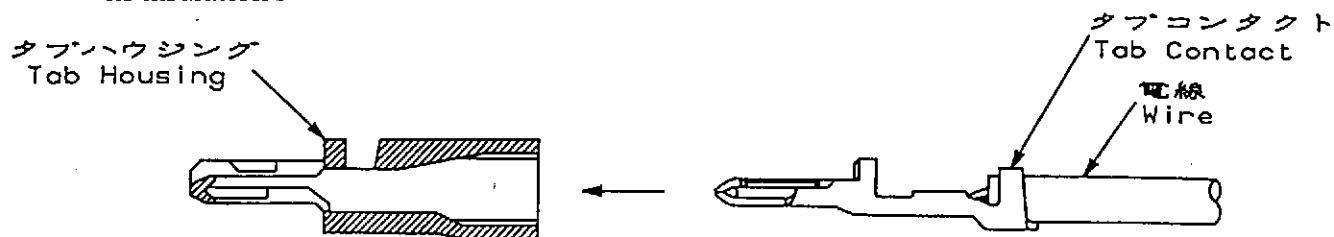


FIG-3

(2)細い電線の圧着品をハウジングに装着する際、電線をよじって無理に押し付けると電線の芯線切れを発生させることが有りますのでご注意ください。

Do not push unreasonably the twisted wires toward the housing, when contacts, crimped with thin wires, are inserted into the housings. The unexpected wire-cut may occur.

(3)コンタクトをハウジングに装着した後、電線を装着した方向と反対方向に軽く引っ張ってコンタクトが抜けにくいことを確認して下さい。

After installed the contacts into the housing, be sure that they do not come out from the housing even if a wire is pulled with the tension slightly which acts adversely to the insertion direction of the contact to the housing.

(4)コンタクト装着後、コンタクトがハウジングランス部に引っかかっている事を確認して下さい。

After installed the contacts into the housing, be sure that they caught in the lance of housing.

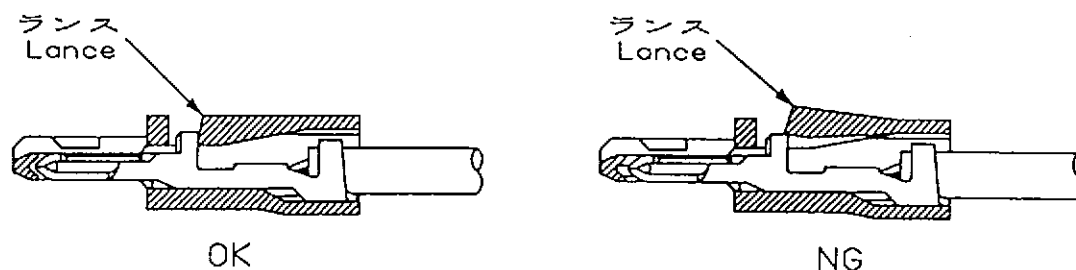


FIG-4

2-3 ハウジングからのコンタクト引抜 CONTACT EXTRACT FROM HOUSING

(1)精密ドライバーをコンタクトとハウジングランスの間に挿入します。この時、精密ドライバーの先端をコンタクトにぶつけ、コンタクトを傷つけないように注意してください。

The precision screw driver should be inserted into the gap between contact and housing lance. During this step, please take precaution against damaging the contact with the tip of precision screw driver.

- (2)精密ドライバーを回転させてハウジングランスを持ち上げます。この時、ハウジングランスの変形、コネクタの変形を起こさないよう注意してください。
Lift the housing lance by rotating the precision screw driver. During this step, please take precaution against damaging the contact and housing.
- (3)ハウジングランスが十分に持ち上がっていることを確認してください。
The housing lance should be lift to clear the contact height.
- (4)電線を引抜方向にゆっくりと引き抜いてください。この時、コネクタが途中で止まったら、無理に引き抜かずにもう一度精密ドライバーの挿入からやり直し、再度引抜作業を行ってください。無理に引き抜くとハウジングの変形、コネクタの変形が起こる場合があります。
The housing lance be extracted in a staright condition. Should there be any resistance while the contact is extracted, do not pull contact out by force. Use the precision screw drivers to lift the housing lance and try extracting again. In the event of forced extraction, the contact and housing may be damaged with excessive deformation.
- (5)ハウジングランスが変形している場合には、他のハウジングに変更し使用してください。
In the event of deformed the housing lance occurring, the deformed housing should be replaced with a new housing.
- (6)専用工具は特に用意がありません。市販の精密ドライバーをご用意ください。
The precision screw driver is a commercially available item. There is no specially made extraction tool for this application.

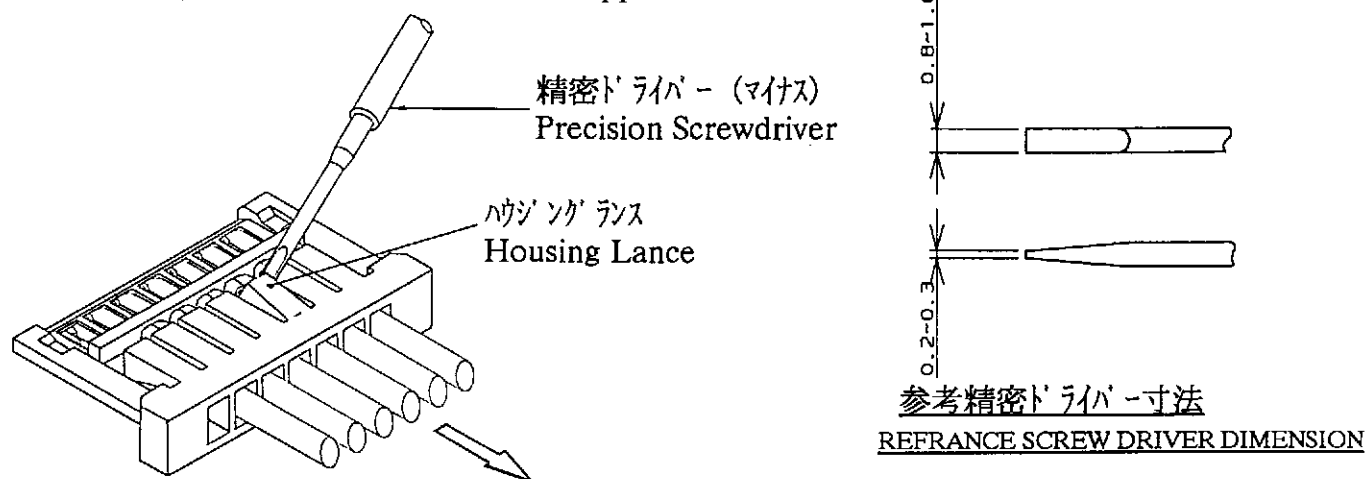


FIG-5

3. リセプタクルコネクタ本体の取扱い RECEPTACLE CONNECTOR HANDLING OPERATION

3-1. リセプタクルコネクタ注意事項 RECEPTACLE CONNECTOR PRECAUTIONS

- (1) コネクタ嵌合接触部には、ドライバーの先、テスターのプローブ等、異物を差し込まないよう御願ひ致します。
コネクタへ異物を差し込むと、メッキの剥離及び端子変形の原因になります。
Never try to insert the tip end of screw driver, test probe and other similar pins into the tab housing entry slot.
This action will result in scratched plating, and/or deformation of contact etc.

- (2) コネクタのハンドリング時には、半田付タイ、補強金具先端を曲げないように御願ひ致します。

半田付タイ、補強金具先端を曲げますと半田付不良及び、接触機能を損なう原因になります。

When handling connector, care must be taken not to deform soldering tines or the solder peg.

Deformation of soldering tines, or the solder peg will cause insufficient soldering or defectiveness of contacting functions.

3-2. 基板へのコネクタ取付方法 CONNECTOR MOUNTING ON PCB

コネクタの半田付けタイ部を変形させずに保持して、基板面と水平に取り付けるように自動実装機の確認、調整を御願ひ致します。

また、半田付けはリフローを原則としておりますが、半田付け部の手直し等により半田ゴテを御使用になる場合は、半田付けタイ部の変形を防ぐために、半田付けタイ部にゴテ先が触れないようにご注意ください。(手半田の場合：350℃ 3秒)

半田付けタイ部の変形は半田付け不良及び接触機能を損なう原因になります。

また、半田付け後に確実に接続されているかご確認願ひます。

Proper adjustment of automatic placement machine should be performed and confirmed before entering production operation, so that connectors are mounted onto PCB in horizontal

condition without fear of deformation of soldering tines.

The connectors are designed to be suitable for reflow soldering. It is however, possible to be soldered with a soldering iron. During this application the soldering iron tip end must be kept

away from touching the soldering tine in order to avoid deformation of the solder tine of the connector.

(Soldering iron applying duration: 3 seconds at 350°C)

Deformation of soldering tines will invite defective soldering and contacting performance capability of the contact. After completion of soldering, just confirm that all solder tines are properly soldered.

- (1) ピッチ方向に変形すると、コネクタの基板取り付け時に基板半田付回路面から外れ、正常な半田付けが出来なくなります。FIG-6

If the deformation of the contact is present in the direction of contact pitch lengthwise, the contact centerlines are not being aligned with the corresponding contacts on PCB, causing defective soldering of connector. See FIG-6.

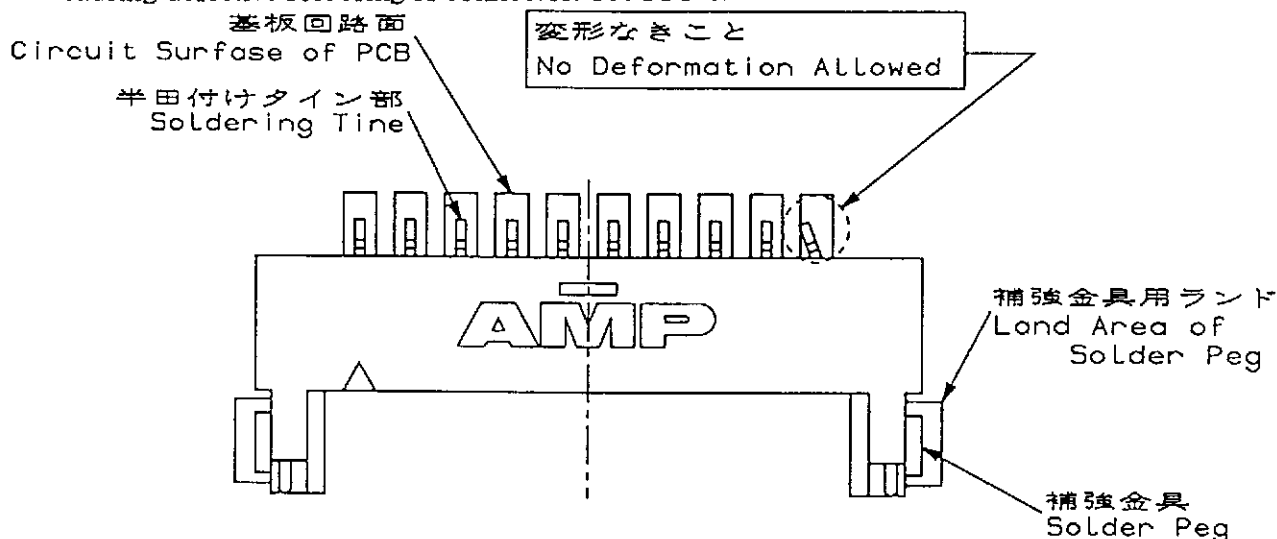


FIG-6

- (2) コネクタ高さ方向に変形すると、コネクタを基板取付時に基板回路面上のクリーム半田が付かない場合があります。FIG-7
The deformation of the contact in the direction of connector height will result in lack of cream solder application onto the land surfaces of PCB, when placing connector on PCB, See FIG-7.

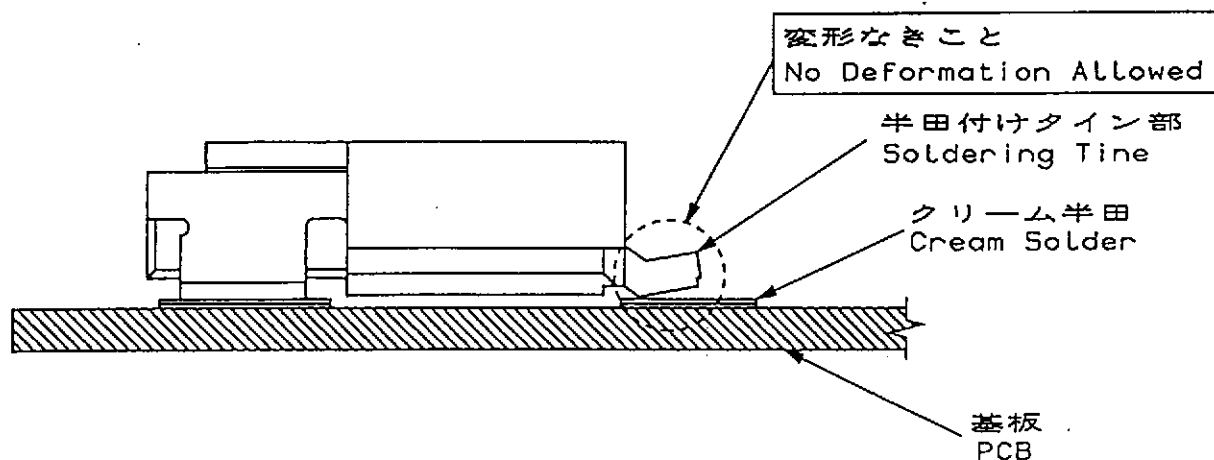


FIG-7

4. コネクタの嵌合、離脱時の取扱い

CONNECTOR MATING/UNMATING HANDLING OPERATION

4-1. コネクタの嵌合時の注意事項 CONNECTOR MATING PRECAUTIONS

- (1)コネクタを嵌合する際は電線を束ね、親指でタブハウジングの中心近くを押さえながら同時に持ち、リセプタクルコネクタのガイド部に沿わせて、まっすぐに挿入して下さい。斜めに挿入したり、リセプタクルコネクタのガイド部に沿わずに無理に挿入すると、コネクタを変形させ、接触不良につながりますのでご注意ください。

For the connector mating, hold the tab housing in your hand bundling the wires assembled in it. Put your thumb on near the center of the tab housing in this case. Insert the tab housing into the receptacle connector straightly, along the housing guide of receptacle connector.

Be careful about that the following actions will cause the contact deformation, effecting a contact failure:

- An inclined insertion of the tab housing.
- A forcible insertion of the tab housing made regardless of misfitting with the receptacle connector.

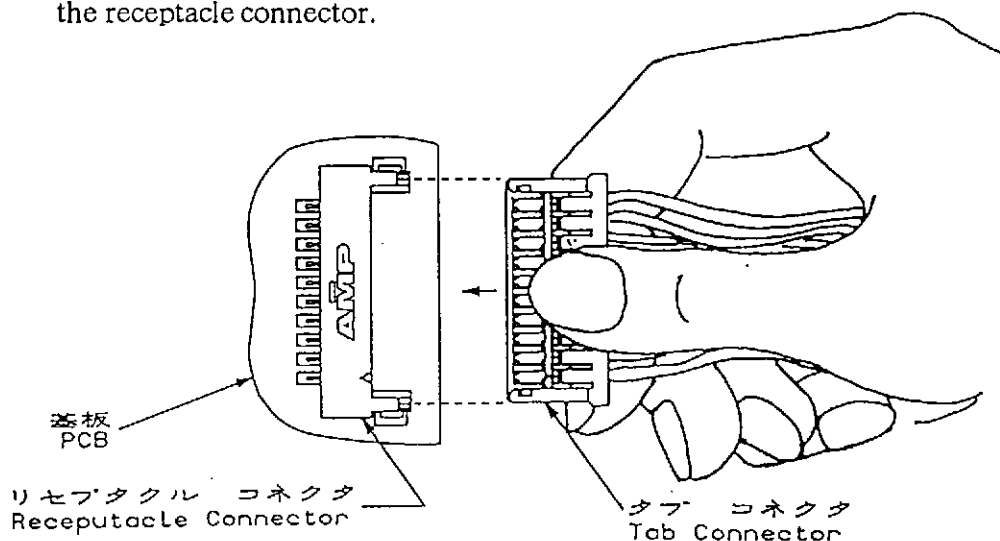


FIG-8

(2)コネクタ嵌合の際、完全に嵌合されているか確認して下さい。

When inserting the connectors, make sure that they are mated perfectly.

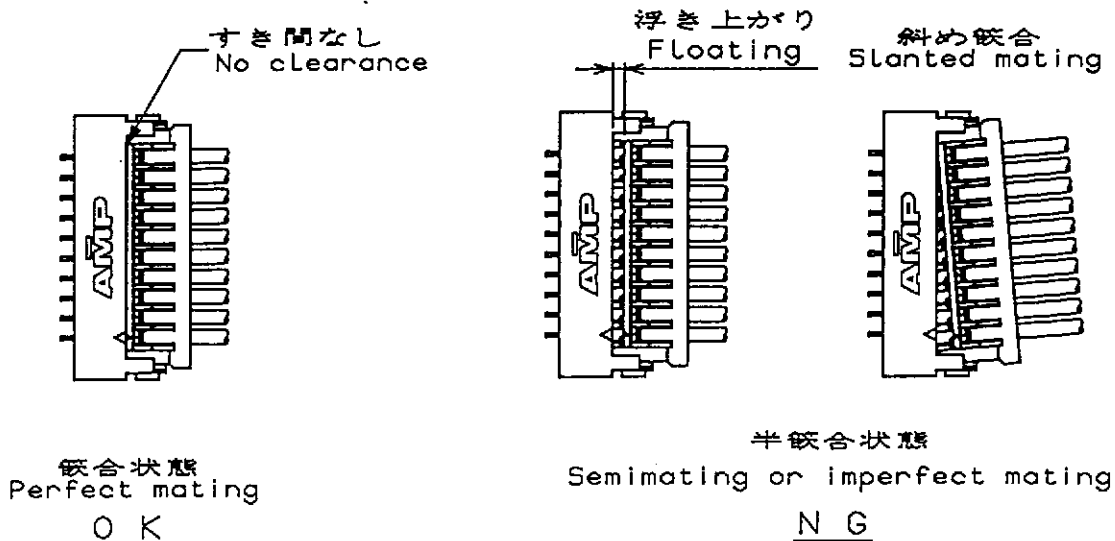


FIG-9

4-2. コネクタの離脱時の注意事項 CONNECTOR UNMAKING PRECAUTIONS

(1)コネクタを離脱する時は、必ず電線とハウジングを同時につかんで、まっすぐに引き抜いて下さい。また、電線を一本だけを持つての離脱や、斜め方向、上下方向などの無理な作業は避けて下さい。

コネクタを引き抜く角度は、 20° 以下として下さい。

Straightly extract the tab connector out of the receptacle connector, grasping the wires and the tab housing together.

Avoid such poor operation to taken:

- To withdraw the tab connector from the receptacle connector with catching only one line of wires.
- To extract the tab connector from the receptacle connector with unreasonable directions.

Perform unmating the connectors, maintaining operation angles at 20 digress or less.

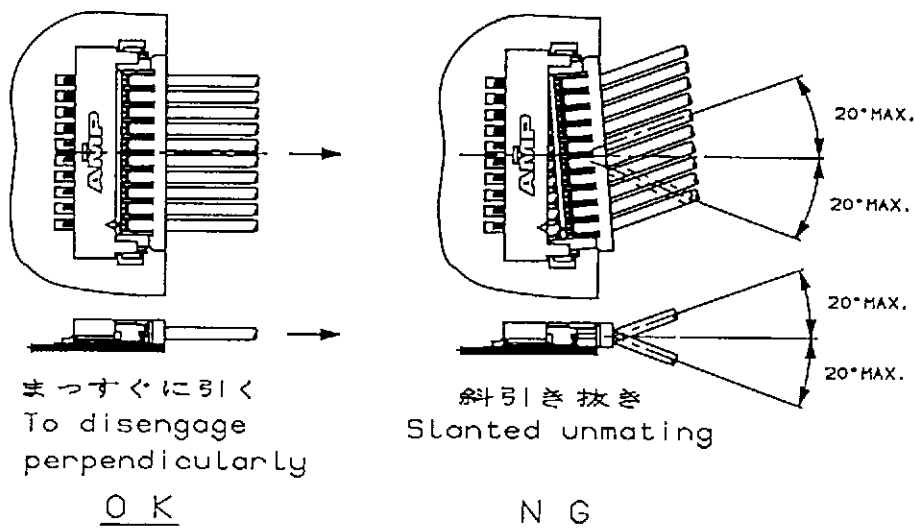


FIG-10

5. ハネスの取扱い ASSEMBLED HARNESSES HANDLING OPERATION

5-1. ハネステピング時の注意事項 HARNESSES TAPING PRECAUTIONS

(1)電線をテピングする場合、ハウジング終端より約20mm以上の箇所で行い電線に直接張力が加わらない様にして下さい。

両端の電線にゆとりを持たせ、一本に張力が加わらないようにして下さい。

The wire taping should be made at a place approx. 20mm or more away from the back of the housing, securing no tension onto the wires.

Give some slack to both ends of the wires and also arrange so as to not act the tension to only one line of the wires.

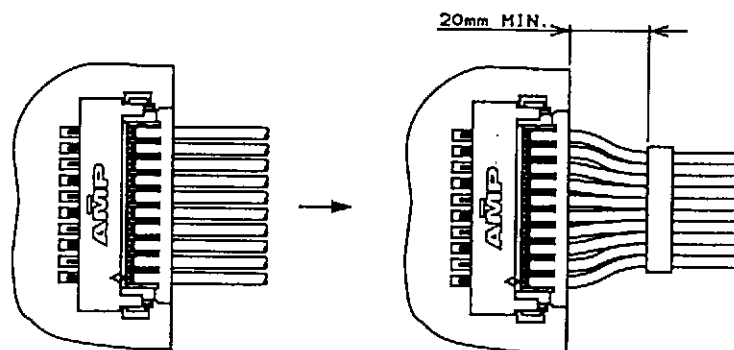


FIG-11

5-2. ハネス嵌合時の注意事項 HARNESSES TAPING PRECAUTIONS

(1)コネクタの嵌合状態に於いて、電線が常に引っ張られている状態での使用は避けて下さい。

Avoid a use of the harness in such a condition that the wires of the mated connectors are always being stretched.

(2)電線の折り曲げを行う場合は、たるみを持たせて折り曲げて下さい。

また、電線をねじる場合も、ハウジング端部より約30mm以上の箇所で行って下さい。

Bend the wires with some slack. The wire twisting should also be made at place approx. 30mm or more away from the rear end of the housing.

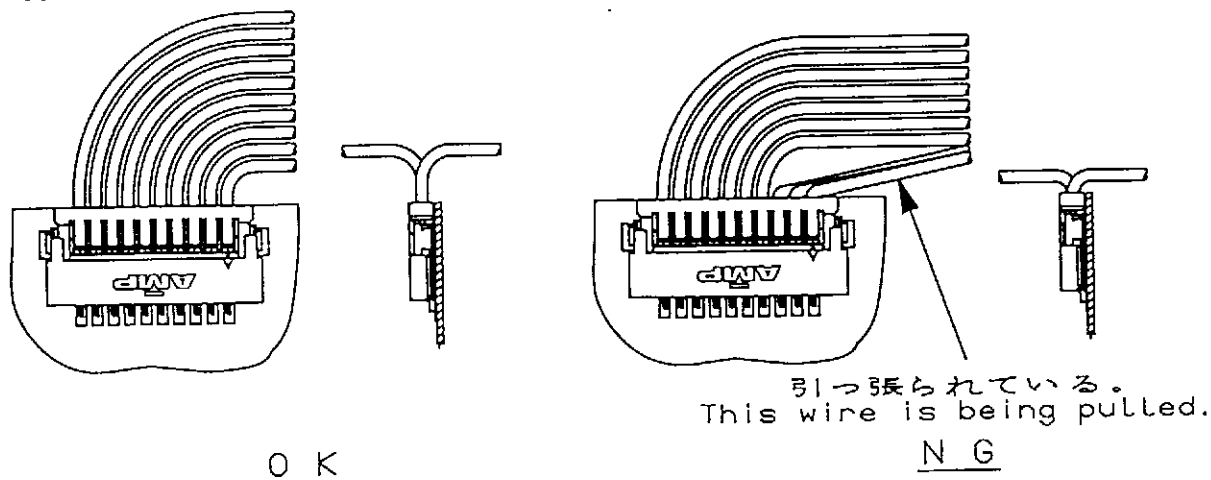


FIG-12