
Crimping .040 Series, Receptacle Contact
.040 シリーズ・リセプタクルコンタクトの圧着条件

Contents

| | | |
|--|---|------------------|
| First 4 pages following this top sheet | : | English version |
| Next 4 pages | : | Japanese version |

When only one of above versions is supplied to customers, this top sheet shall be attached.

目次

| | | |
|-----------------|---|------|
| このシートに続く最初の4ページ | : | 英語版 |
| 次の4ページ | : | 日本語版 |

カスタマーに英語または日本語版の片方のみを提出する場合は、このトップシートが必ず添付されなければならない。

Revision Record (改訂記録)

| Revision Letter | Date |
|-----------------|-----------|
| (改訂記号) | (日付) |
| B2 | 11 APR 05 |

Application Specification
 114-5094
 Crimping .040 Series Receptacle Contact

1. Scope:

This specification covers crimping requirements for .040 Series Receptacle Contact.

2. Applicable Contact:

Part No.: 173681 Receptacle Contact (Strip Form)
 175062 " " (Loose Piece)

3. Nomenclature of Product:

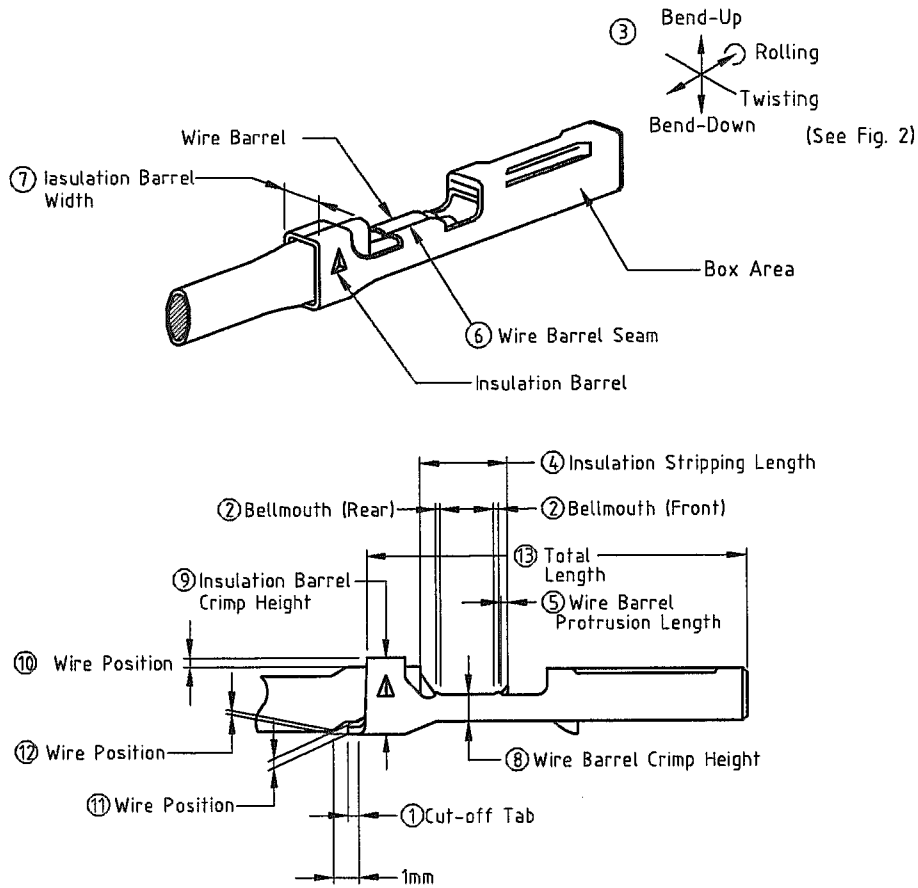


fig. 1

4. Crimping Requirements:

| No. | Item | | Crimping Requirements | Remarks |
|-----|---|-------------|------------------------------|---------|
| 1 | Cut-off Tab | | 0.25 mm max. | Fig.1 ① |
| 2 | Bellmouth | Front | 0 ~ 0.4 mm | " ② |
| | | Rear | 0.15 ~ 0.65 mm | |
| 3 | Allowable Limit of Deformation | Bending | Within +2° & -4° | " ③ |
| | | Twisting | Within 3° * | |
| | | Rolling | Within 5° | |
| 4 | Wire Insulation Stripping Length(Ref.) | | 4 ~ 4.5 mm | " ④ |
| 5 | Wire End Protrusion Length | | 0 ~ 1.5 mm | " ⑤ |
| 6 | Wire Barrel Seam | | Core wire shall not be seen. | " ⑥ |
| 7 | Insulation Barrel Width (after crimping) | | 2.05 mm max. | " ⑦ |
| 8 | Wire Position | Upper Side | 0.35 mm min. | " ⑩ |
| | | Lower " (1) | 0.35 mm min. | " ⑪ |
| | | Lower " (2) | 0 min. | " ⑫ |
| 9 | Total Length of Contact (including cutting tab) | | 14.95 mm max. | " ⑬ |

* Wire barrel shall not come out from box area.

5. Crimp Data:

5.1 Applicator Crimp (For AVS wire):

| Contact Part No. (Strip Form) | Wire Size (Nominal) | Applicator Part No. | Wire Barrel Crimp | | | Insulation Barrel Crimp | | | Crimp Tensile Strength (N) |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------|----------------------------|------|-------------------------|----------------------|-------------|----------------------------|
| | | | Width (mm) | Height ±0.05(mm) (Fig. 1⑧) | Disk | Width (mm) | Height(mm) (Fig. 1⑨) | Disk (Ref.) | |
| 173681-1 -2 | 0.3 | 755830-1 -3 | 1.57 "F" | 0.92 | B | 1.78 | 3.7±0.1 | 4 | 58.8 min. |
| | 0.5 | | | 1.02 | A | | | 5 | 88.3 min. |

5.1.1 Applicator Crimp (For AWG wire):

| Contact Part No. (Strip Form) | Wire Size (Nominal) | Applicator Part No. | Wire Barrel Crimp | | | Insulation Barrel Crimp | | | Crimp Tensile Strength (N) |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------|----------------------------|------|-------------------------|----------------------|-------------|----------------------------|
| | | | Width (mm) | Height ±0.05(mm) (Fig. 1⑧) | Disk | Width (mm) | Height(mm) (Fig. 1⑨) | Disk (Ref.) | |
| 173681-1 -2 | 0.3(22 AWG) | 567381-2 -3 | 1.57 "F" | 0.88 | C | 1.78 | 3.7±0.1 | 4 | 58.8 min. |
| | 0.5(20 AWG) | | | 0.97 | B | | | 5 | 88.3 min. |

Note: Crimp tensile strength includes the strength of insulation support.

5.2 Hand Tool Crimp (For AVS wire):

| Contact Part No. (Loose Piece) | Wire Size (mm ²) | Hand Tool Part No. | Wire Barrel Crimp | | | Insulation Barrel Crimp | | Crimp Tensile Strength (N) |
|--------------------------------|------------------------------|--------------------|-------------------|-----------------------|---------------|-------------------------|----------------------|----------------------------|
| | | | Width (mm) | Height (mm) (Fig. 1⑧) | Crimp Symbols | Width (mm) | Height(mm) (Fig. 1⑨) | |
| 175062-1 -2 | 0.3 | 911738-1 | 1.57 "F" | 0.74-0.90 | B | 1.78 | 3.7±0.1 | 58.8 min. |
| | 0.5 | | | 0.90-1.07 | A | | | 88.3 min. |

5.2.1 Hand Tool Crimp (For AWG wire):

| Contact Part No. (Loose Piece) | Wire Size (Nominal) (mm ²) | Hand Tool Part No. | Wire Barrel Crimp | | Insulation Barrel Crimp | | Crimp Tensile Strength (N) |
|--------------------------------|--|--------------------|-------------------|-----------------------|-------------------------|----------------------|----------------------------|
| | | | Width (mm) | Height (mm) (Fig. 1⑧) | Width Ref | Height (Fig. 1⑨) Ref | |
| 175062-1 -2 | 0.3(22 AWG) | 58522-1 | 1.57 "F" | 0.74-0.90 | 1.78 | 3.7±0.1 | 58.8 min. |
| | 0.5(20 AWG) | | | 0.90-1.02 | | | 88.3 min. |

Note: Crimp tensile strength includes the strength of insulation support.

6. Applicable Wire

6.1 Applicable Wire (AVS Wire):

| Nominal | No. of Conductors / Diameter of a Conductor (mm) | Calculated Cross-sectional Area (mm ²) | Finished Overall Diameter (mm) | Symbol of Wire (Ref.) | Wire Specification |
|---------|--|--|--------------------------------|-----------------------|---|
| 0.3 | 7/0.26 | 0.37 | 1.8 | AVS | (Low voltage Wire and cable For automobile) |
| 0.5 | 7/0.32 | 0.56 | 2.0 | AVS | |

6.2 Applicable Wire (AWG Wire):

| Nominal (mm ²) | No. of Conductors / Diameter of a Conductor (mm) | Calculated Cross-sectional Area (mm ²) | Finished Overall Diameter (mm) | Symbol of Wire (Ref.) | Wire Specification |
|----------------------------|--|--|--------------------------------|-----------------------|---|
| 0.3 | 7/0.25 | 0.35 | 1.8 | AWG | Low voltage wire and cable for automobile |
| 0.5 | 7/0.31 | 0.53 | 2.0 | | |
| | 19/0.17 | 0.42 | | | |

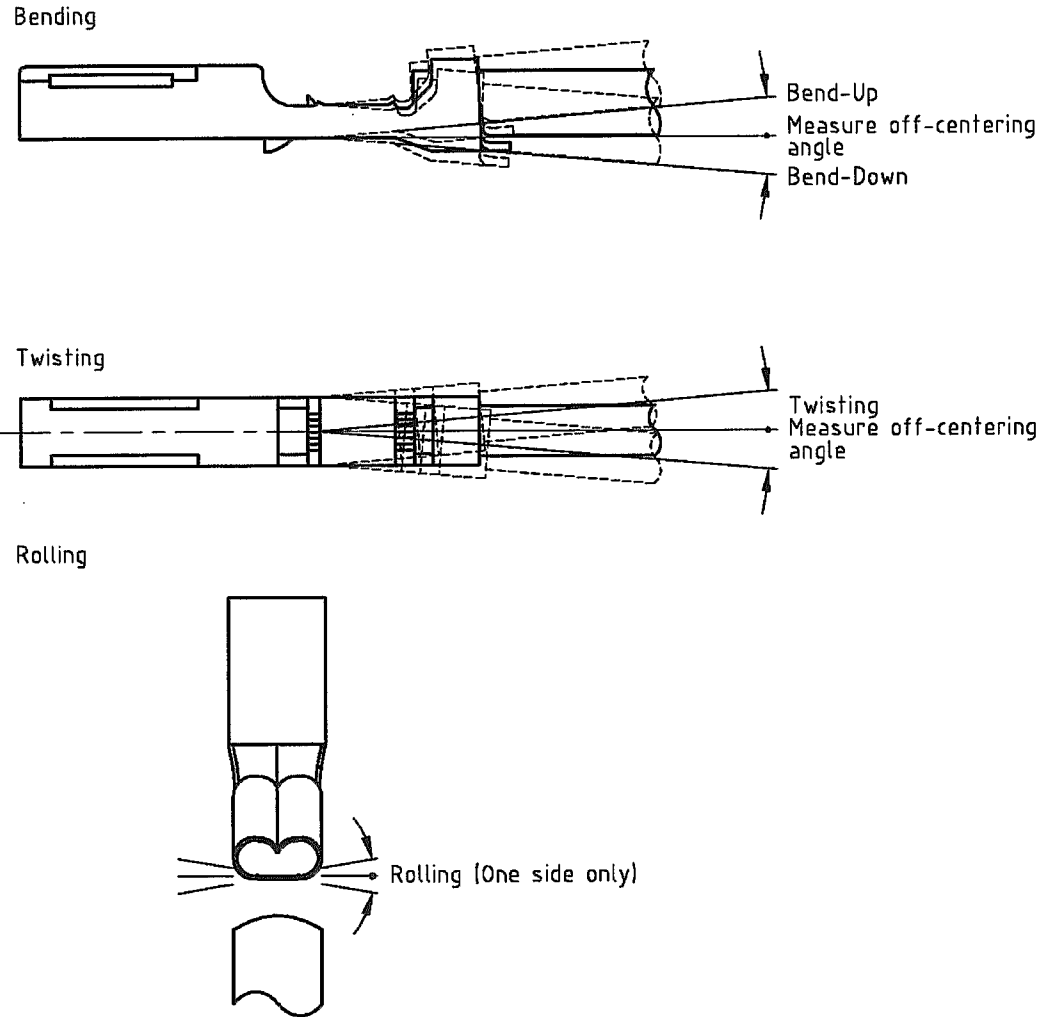


Fig. 2 Deformed Contact

取付適用規格

114-5094

“. 040”シリーズ・リセプタクル・コンタクトの圧着条件

1. 適用範囲

本規格は “. 040”シリーズ・リセプタクル・コンタクトの圧着条件について規定する。

2. 適用コンタクト

型番：173681 リセプタクル・コンタクト (連鎖状)
 175062 ” (バラ状)

3. 各部の名称

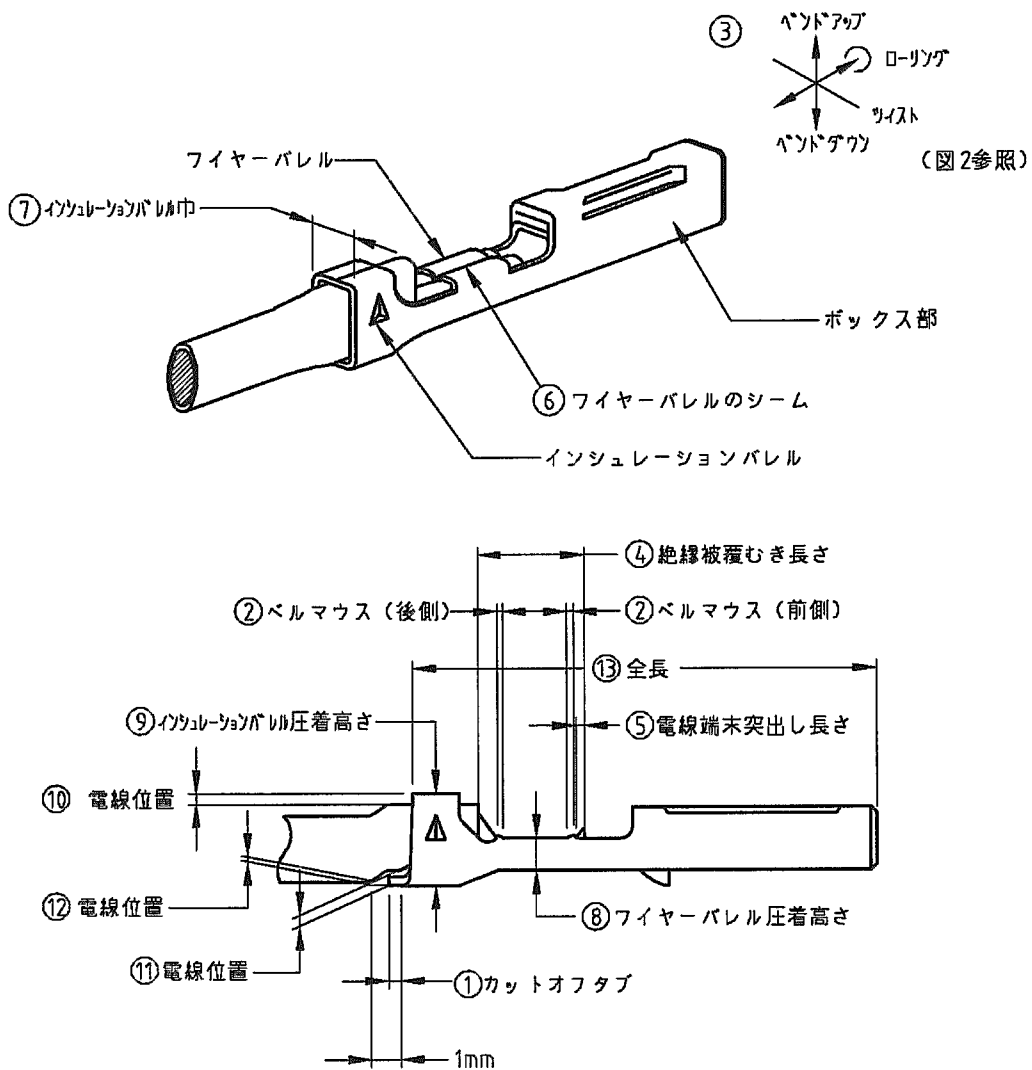


図 1

4. 圧着条件

| No. | 項目 | | 圧着条件 | 備考 |
|-----|-----------------------|--------|----------------|-------|
| 1 | カットオフタブ | | 0.25 mm 以下 | 第1図 ① |
| 2 | ベルマウス | 前側 | 0 ~ 0.4 mm | " ② |
| | | 後側 | 0.15 ~ 0.65 mm | |
| 3 | 圧着による変形 | バンド | -4° ~ +2° 以内 | " ③ |
| | | ツイスト | 3° 以内* | |
| | | ローリング | 5° 以内 | |
| 4 | 電線絶縁被覆むき長さ | | 4 ~ 4.5 mm | " ④ |
| 5 | 電線端未突出し長さ | | 0 ~ 1.5 mm | " ⑤ |
| 6 | ワイヤパレルのシーム | | 芯線が見えないこと。 | " ⑥ |
| 7 | インシュレーションパレル幅 (圧着後) | | 2.05 mm 最大 | " ⑦ |
| 8 | 電線位置 | 上側 | 0.35 mm 最小 | " ⑩ |
| | | 下側 (1) | 0.35 " | " ⑪ |
| | | 下側 (2) | 0 " | " ⑫ |
| 9 | コンタクト全長 (カッティングタブも含む) | | 14.95 mm 最大 | " ⑬ |

*ワイヤパレルはボックス部より外側に出てはならない。

5. 圧着データ

5. 1 アプリケータ (AVS ワイヤー)

| コネクタ型番 (連鎖状) | 電線サイズ (呼び) | アプリケータ 型番 | ワイヤパレル圧着 | | | インシュレーション圧着 | | | 圧着部 引張強度 (N)(注1) |
|-----------------|---------------|----------------|-------------|---------------------------|------|-------------|-------------------|--------------|------------------------|
| | | | 巾 (mm) | 高さ±0.05 (mm) (第1図⑧) | ディスク | 巾 (mm) | 高さ (mm) (第1図⑨) | ディスク (参照) | |
| 173681-1 -2 | 0.3 | 755830-1 -3 | 1.57 "F" | 0.92 | B | 1.78 | 3.7±0.1 | 4 | 58.8 以上 |
| | 0.5 | | | 1.02 | A | | | 5 | 88.3 " |

5. 1. 1 アプリケータ (AWG ワイヤー)

| コネクタ型番 (連鎖状) | 電線サイズ (呼び) | アプリケータ 型番 | ワイヤパレル圧着 | | | インシュレーション圧着 | | | 圧着部 引張強度 (N)(注1) |
|-----------------|---------------|----------------|-------------|---------------------------|------|-------------|-------------------|--------------|------------------------|
| | | | 巾 (mm) | 高さ±0.05 (mm) (第1図⑧) | ディスク | 巾 (mm) | 高さ (mm) (第1図⑨) | ディスク (参照) | |
| 173681-1 -2 | 0.3(22 AWG) | 567381-2 -3 | 1.57 "F" | 0.88 | C | 1.78 | 3.7±0.1 | 4 | 58.8 以上 |
| | 0.5(20 AWG) | | | 0.97 | B | | | 5 | 88.3 " |

5. 2 手動工具 (AVS ワイヤー)

| コネクタ型番 (バラ状) | 電線サイズ (呼び) | 手動工具 型番 | ワイヤパレル圧着 | | | インシュレーション圧着 | | 圧着部 引張強度 (N)(注1) |
|-----------------|---------------|------------|-------------|-------------------|-----------|-------------|-------------------|------------------------|
| | | | 巾 (mm) | 高さ (mm) (第1図⑧) | 圧着部 記号 | 巾 (mm) | 高さ (mm) (第1図⑨) | |
| 175062-1 -2 | 0.3 | 911738-1 | 1.57 "F" | 0.74~0.90 | B | 1.78 | 3.7±0.1 | 58.8 以上 |
| | 0.5 | | | 0.90~1.07 | A | | | 88.3 " |

5. 2. 1 手動工具 (AWG ワイヤー)

| コネクタ型番 (バラ状) | 電線サイズ (呼び) mm ² | 手動工具 型番 | リヤバール圧着 | | インシュレーション圧着 | | 圧着部 引張強度 (N)(注1) |
|-----------------|----------------------------------|------------|-------------|-------------------|-------------|-------------------|---------------------|
| | | | 巾 (mm) | 高さ (mm) (第1図⑧) | 巾 (mm) | 高さ (mm) (第1図⑨) | |
| 175062-1 -2 | 0.3(22 AWG) | 58522-1 | 1.57 "F" | 0.74~0.90 | 1.78 | 3.7±0.1 | 58.8 以上 |
| | 0.5(20 AWG) | | | 0.90~1.02 | | | 88.3 " |

注1：圧着部引張強度は被覆部も含んだ値とする。

6. 適用電線

6. 1 適用電線 (AVS ワイヤー)

| 呼び (mm ²) | 素線数/素線径 (mm) | 計算断面積 (mm ²) | 絶縁被覆 仕上り外径(mm) | 電線記号 (参考) | 電線規格 |
|--------------------------|--------------|-----------------------------|-------------------|--------------|----------------|
| 0.3 | 7/0.26 | 0.37 | 1.8 | AVS | (自動車用 低圧電線) |
| 0.5 | 7/0.32 | 0.56 | 2.0 | AVS | |

6. 2 適用電線 (AWG ワイヤー)

| 呼び (mm ²) | 素線数/素線径 (mm) | 計算断面積 (mm ²) | 絶縁被覆 仕上り外径(mm) | 電線記号 (参考) | 電線規格 |
|--------------------------|--------------|-----------------------------|-------------------|--------------|----------------|
| 0.3 | 7/0.25 | 0.35 | 1.8 | AWG | (自動車用 低圧電線) |
| 0.5 | 7/0.31 | 0.53 | 2.0 | | |
| | 19/0.17 | 0.42 | | | |

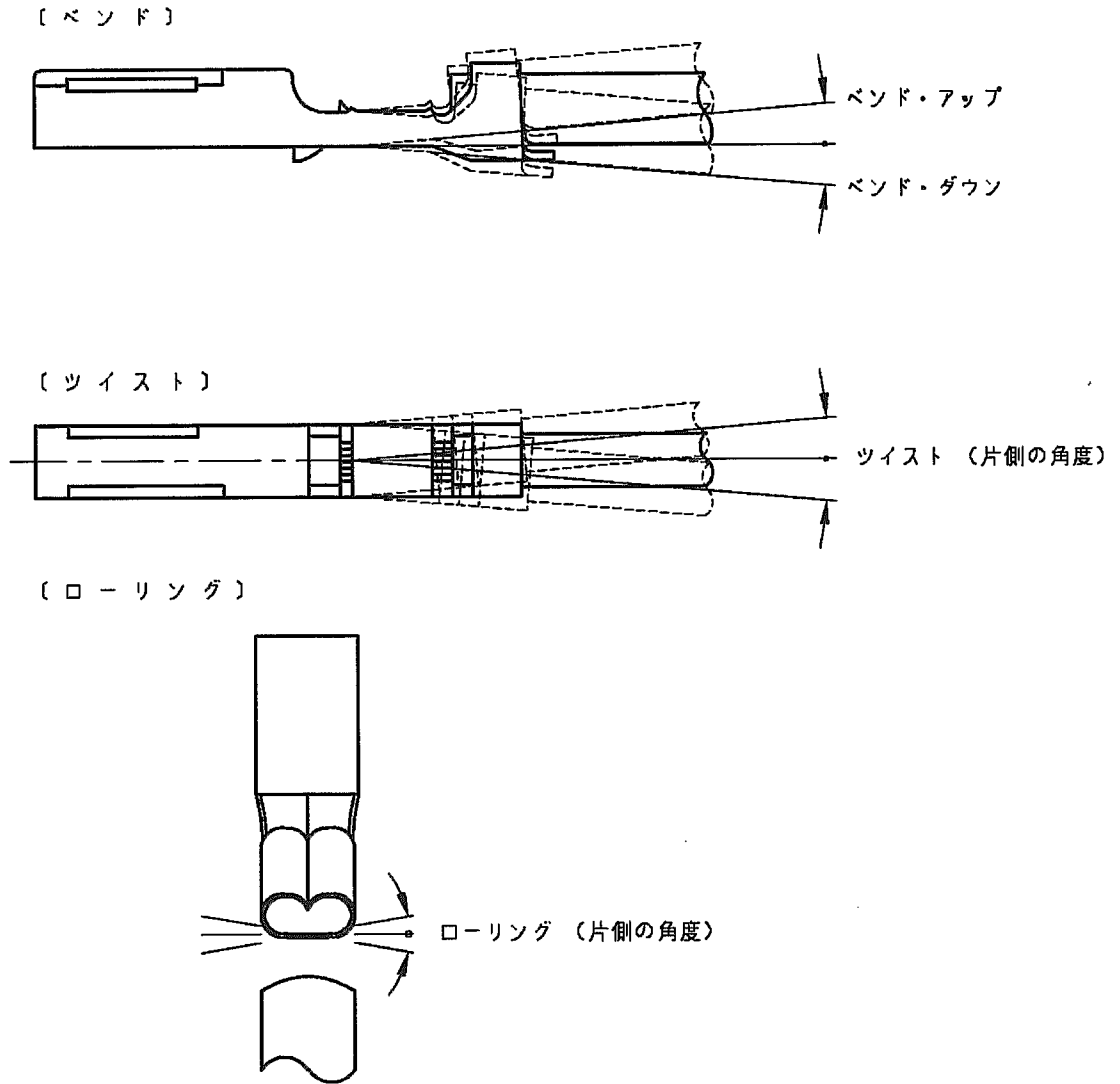


図 2