

Crimping Drawer Connector Contacts**ドロワー・コネクタ用コンタクトの圧着条件**

Contents

First 6 pages following this top sheet : English version
Next 6 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 6 ページ : 英語版
次の 6 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 (改訂記号)	EC number (改訂記録番号)	Date (日付)
E1	FJ00-0282-00	16 FEB 2000

Outline of the latest revision (最新改訂の概要)

Combine two language versions into one document. No change was made on product specification. Change non-SI unit to SI unit.

2ヶ国語の文書を一括管理とした。仕様内容に変更なし。非 SI 単位を SI 単位に換算。

NUMBER 114-5044
Customer Release
AMP SECURITY CLASSIFICATION

114-5044
Application Specification
Crimping Drawer Connector Contacts

1. Scope:

This specification covers requirements for crimping AMP Drawer Connector contacts.

2. Applicable Product Part Numbers:

The products of the following part numbers shall be governed under this specification.

Contact Form	Contact Number	Application Tooling	Tooling Catalog Number
Strip Form	170311-1	Mini Applicator	722770-1, -2
	170312-1		722771-1, -2
	170484-1		751954-1, -2
Loose Piece	170313-1	Hand Crimping Tool	724632-1
	170314-1		724639-1
	170485-1		724787-1

Table 1

3. Applicable Wires:

The wires, conforming to the following specification, shall be used for terminating Drawer Connector contacts.

Wire Size mm ² (AWG)	Strand Composition No. of Strands / Strand Dia. (mm)	Calculated Cross-sectional Area (mm ²)	Outer Diameter (mm)	Conforming to: Specification
0.2 (#24)	11 / 0.16	0.22	1.5	UL-1007
0.3 (#22)	17 / 0.16	0.34	1.75	UL-1007
	7 / 0.26	0.37	1.75	UL-1007
0.5 (#20)	21 / 0.18	0.53	1.95	UL-1007
	10 / 0.26	0.53	1.95	UL-1007
0.75 (#18)	34 / 0.18	0.87	2.25	UL-1007
	34 / 0.18	0.87	3.05	UL-1015
1.25 (#16)	26 / 0.26	1.38	2.6	UL-1007
	26 / 0.26	1.38	3.4	UL-1015
2.0 (#14)	41 / 0.26	2.18	3.9	UL-1015

Table 2

				DR 4-11-80 Y. Nakamura			AMP (Japan), Ltd. TOKYO, JAPAN	
				CHK 4-11-80 Y. Nakamura	LOC J	NO A	114-5044	REV E
				XPP 4-11-80 Y. Nakamura				
E	Revised per RFA-556	11-4-82	SHEET NAME Application Specification					
D	Translated	11-4-80	1 OF 6 Crimping AMP Drawer Connector Contact					
LTR	REVISION RECORD	DR	CHK	DATE				

4. Nomenclature:

For the purpose of specification, the following nomenclature shall apply.

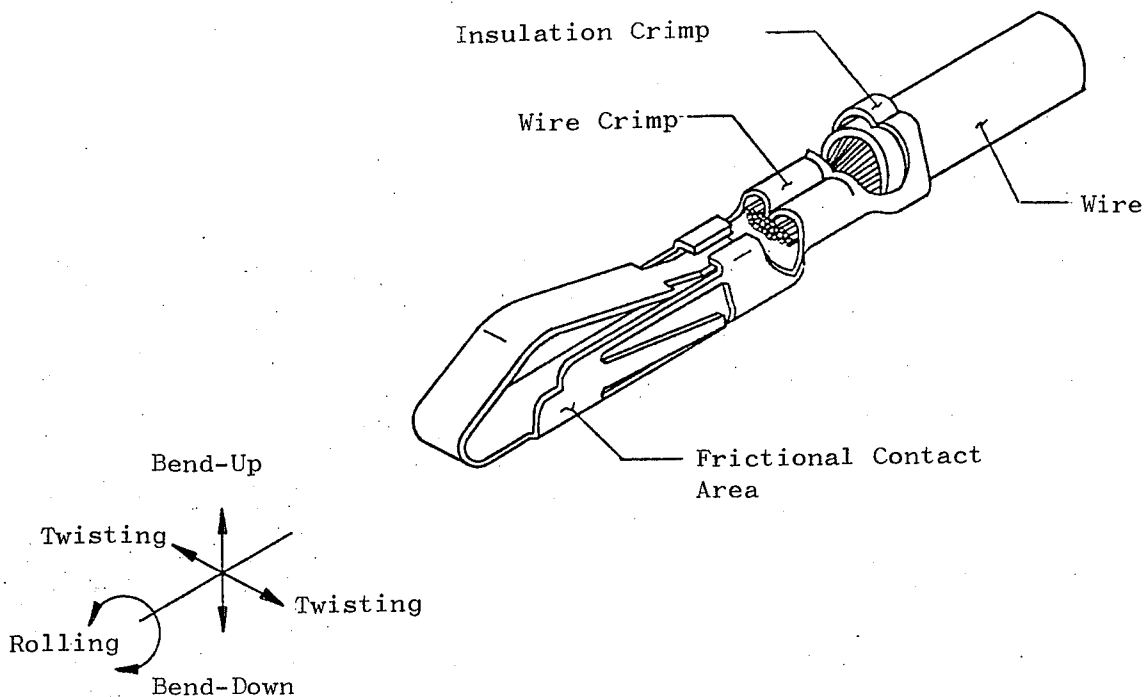


Fig. 1

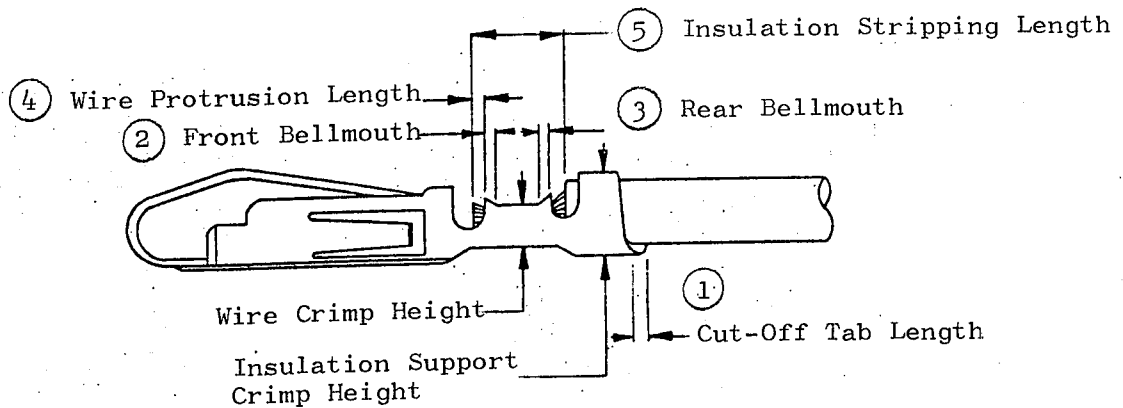
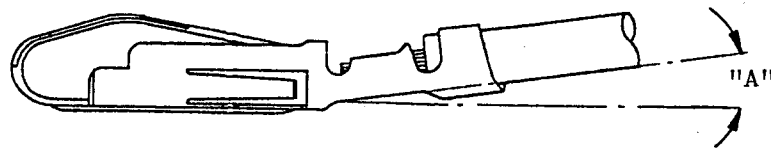


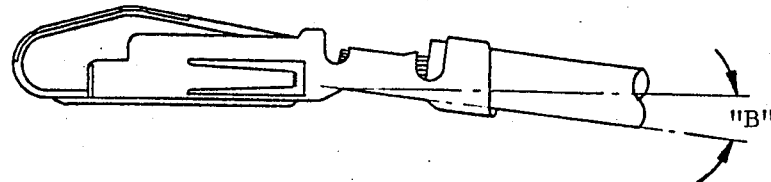
Fig. 2

SHEET		AMP		AMP (Japan), Ltd. TOKYO, JAPAN	
2 OF 6		LOC	A	NO	114-5044
		J			REV E
NAME Application Specification					
Crimping AMP Drawer Connector Contact					

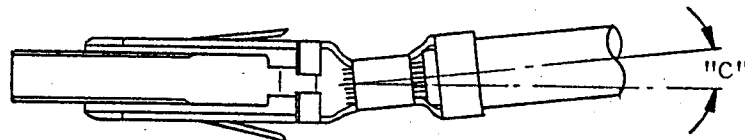
1. Bend-Up



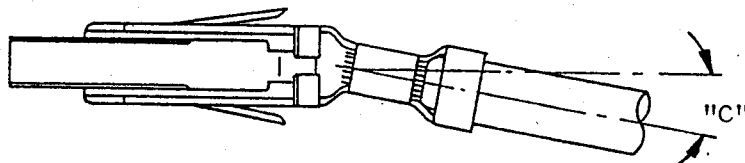
2. Bend-Down



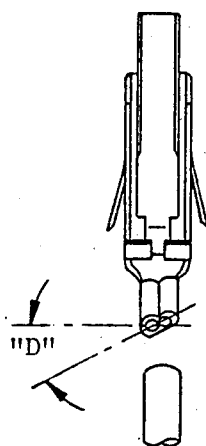
3. Twisting



3. Twisting



4. Rolling



4. Rolling

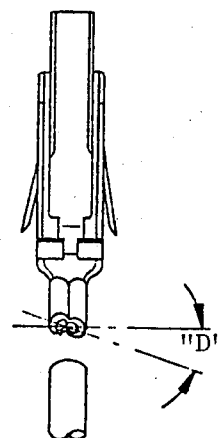


Fig. 3

SHEET		AMP		AMP (Japan), Ltd. TOKYO, JAPAN	
3 OF 6		LOG	NO	114-5044	
		J	A	REV E	
NAME Application Specification					
Crimping AMP Drawer Connector Contact					

5. Crimping Requirements and Crimp Data:

5.1 Crimping Requirements:

Crimped contacts must meet the crimping requirements, specified in Table 3.

No.	Checking Items		Required		Limits	Remarks	
			Applicator	Hand			
1.	Allowable Limits of	A. Bend- Up	6° max.		6° max.	Fig. 3 ①	
		B Bend Down	2.5° max.		2.5° max.	Fig. 3 ②	
	Crimped Deformation	C Twisting	3° max.		3° max.	Fig. 3 ③	
		D Rolling	170311	10° Max.	170313	10° Max.	Fig. 3 ④
			170312	6° Max.	170314	6° Max.	
170484	6° Max.		170485	6° Max.			
2	Cut-off Tab Length		0.5 mm max.			Fig. 2 ①	
3	Length of Front Bellmouth		0.7 mm max.			Fig. 2 ②	
4	Length of Rear Bellmouth		0.2 - 0.7 mm			Fig. 2 ③	
5	Length of Front wire End Protrusion		Crimped wire end must be visible and protruded beyond crimped wire barrel, but it must not exceed 0.7 mm from the front edge of wire barrel.			Fig. 2 ④	
6	Insulation Stripping Length		Refer to Table 4.			Fig. 2 ⑤	

Table 3

SHEET				AMP (Japan), Ltd. TOKYO, JAPAN	
4 OF 6	LOC			NO	REV
		J	A	114-5044	E
NAME Application Specification					
Crimping AMP Drawer Connector Contact					

5.2 Crimp Data:

Crimping contacts shall be performed in accordance with the specified crimp data shown in Table 4.

Contact Part Number	Tool Number	Wire Size		Insula- tion Strip- ping Length (mm)	Wire		Crimp Letter of Disc	Width of Insulation Barrel Crimp(mm)	Diameter of Wire Insulation (mm)	Crimp Tensile Strength (kg)
		2 mm	(AWG)		Width (mm)	Height (mm)				
Strip Terminals	170311-1	0.2	(#24)	3.8	1.78 "F"	0.93	C	3.05 "F"	1.5-1.95	3.0
		0.3	(#22)			1.00				5.0
						1.09				8.0
	170312-1	0.75	(#18)	3.8	2.29 "F"	1.49	C	4.83 "F"	2.25-3.9	12.0
		1.25	(#16)			1.67				19.0
		2.0	(#14)			1.98				23.0
L. P. Terminals	170485-1	0.5	(#20)	3.8	2.03 "F"	1.17	C	3.81 "F"	1.8-3.3	8.0
		0.75	(#18)			1.30				12.0
		1.25	(#16)			1.51				19.0
	170313-1	0.2	(#24)	3.8	1.78 "F"	0.82-0.92	24-22	3.05 "F"	1.5-1.8	3.0
		0.3	(#22)			0.82-0.92				5.0
		0.5	(#20)			0.93-1.05				8.0
L. P. Terminals	170314-1	0.75	(#18)	3.8	2.29 "F"	1.33-1.43	18-16	4.83 "O"	2.2-3.8	12.0
		1.25	(#16)			1.33-1.43				19.0
		2.0	(#14)			1.72-1.89				23.0
	170485-1	0.5	(#20)	3.8	2.03 "F"	1.07-1.23	20-18	3.81 "F"	1.8-3.3	8.0
		0.75	(#18)			1.07-1.23				12.0
		1.25	(#16)			1.26-1.59				19.0

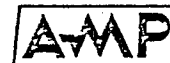
Notes: 1. Crimp height of insulation support barrel must not exceed 4.5mm.

2. Allowable tolerance of crimp height must be within ± 0.05 mm, when crimped by applicator.

Table 4.

SHEET

5 OF 6



AMP (Japan), Ltd.
TOKYO, JAPAN

LOC
J

NO
A

114-5044

REV.
E

NAME Application Specification
Crimping AMP Drawer Connector Contact

5.3 Special Instructions for Crimping Operation:

- 5.3.1 When stripping insulation of wire, be careful not to cut and nick the strands. Stripped conductor must be neat and straight without damages.
- 5.3.2 Keep inside of wire barrel clean, not to be contaminated by greasy or oily dirt and particles, lest they should result detrimental affection to terminated contact surfaces.
- 5.3.3 Be alert to check out improperly crimped contacts, such as loosed seam where conductor strands are visible inside through the seam, and ejection of miscrimped strands outside the wire barrel. Such defectively crimped contacts must be discarded, and replaced with correctly crimped parts.
- 5.3.4 When crimping, stripped wire end must be placed correctly into the wire barrel, in that no insulation part must be crimped inside the barrel.
- 5.3.5 After crimping, insulation support barrel must hold insulation properly and securely, without damages and cut on the surface.

6. Applicable Documents:

The following specifications and instruction materials must be referred to when required in order to maintain proper control of parts and crimping operation.

- 6.1 Product Specification: 108-5125
- 6.2 Instruction Sheets: IS-097J
IS-098J
IS-151J

SHEET				AMP (Japan), Ltd. TOKYO, JAPAN	
6 OF 6		LOC	NO	REV	
		J	A	E	
		114-5044			
NAME Application Specification					
Crimping AMP Drawer Connector Contacts					



社内標準

(技術標準)

管理基準：一般顧客用

日本エー・エム・ピー株式会社

取付適用規格

114-5044

ドロワー・コネクタ用コンタクトの圧着条件

1. 適用範囲

本規格は、ドロワー・コネクタ用コンタクトに関する圧着必要事項について規定する。

2. 適用コンタクト

第 1 表

端子形状	端子型番	圧着工具名	工具型番
連鎖状	170311-1	ミニアプリケーター	722770-1,-2
	170312-1		722771-1,-2
	170484-1		751954-1,-2
バラ状	170313-1	手動工具	724632-1
	170314-1		724639-1
	170485-1		724787-1

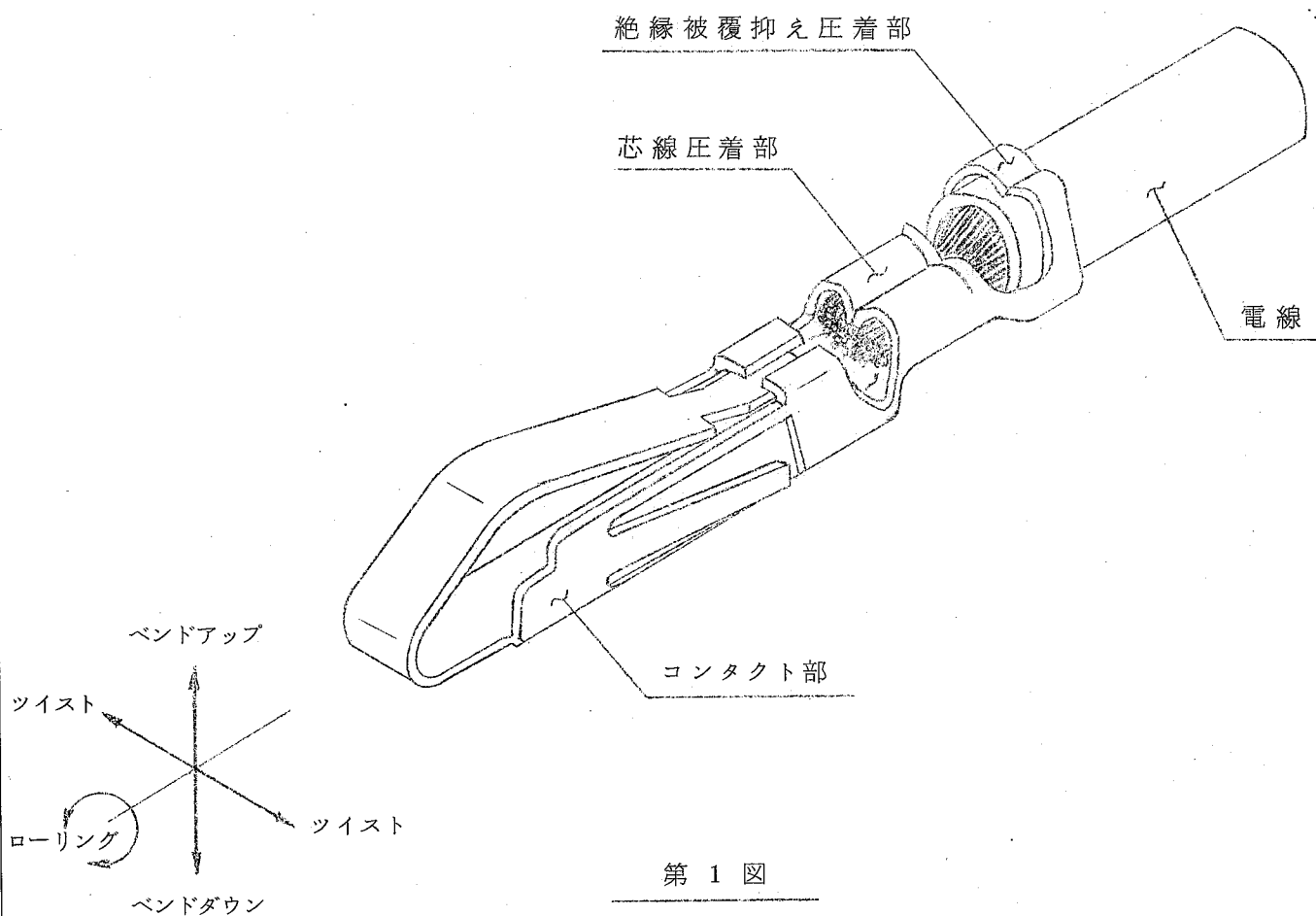
3. 適用電線

第 2 表

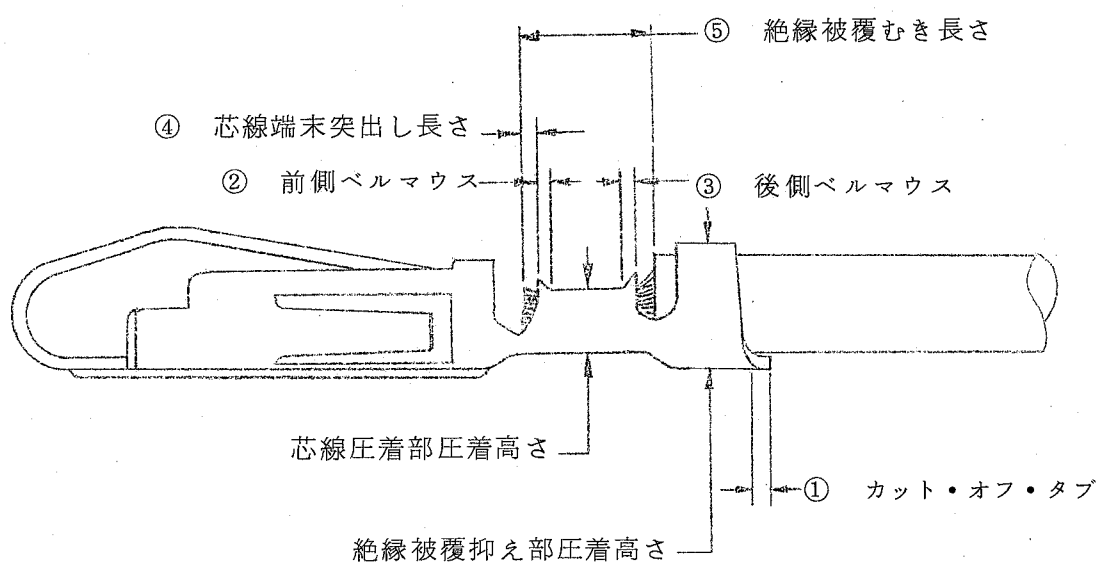
電線サイズ (AWG)	素線構成 (本数/径)	計算断面積 (mm ²)	仕上外径 (mm)	電線規格
0.2 mm ² (#24)	11/0.16	0.22	1.5	UL-1007
0.3 mm ² (#22)	17/0.16	0.34	1.75	UL-1007
	7/0.26	0.37	1.75	UL-1007
0.5 mm ² (#20)	21/0.18	0.53	1.95	UL-1007
	10/0.26	0.53	1.95	UL-1007
0.75 mm ² (#18)	34/0.18	0.87	2.25	UL-1007
	34/0.18	0.87	3.05	UL-1015
1.25 mm ² (#16)	26/0.26	1.38	2.6	UL-1007
	26/0.26	1.38	3.4	UL-1015
2.0 mm ² (#14)	41/0.26	2.18	3.9	UL-1015

				作成： 4-20-'79	分類：	
				取付適用規格		
E1 改訂	FJ00-0282-00	KS	KL	16-2 00	S. Manabe	
E	改訂 RFA-556	S.M	STN	5-27 -82	検閲： 5-8-'79	コード：
D	改訂 RFA-438	S.M	STN	3-12 -80		114-5044
C	改訂 RFA-428	S.M	STN	12-26 -79		改訂 E1
B	改訂 RFA-397	S.M	STN	5-8 -79	承認： 5-8-'79	名称： ドロワー・コネクタ用 コンタクトの圧着条件
改訂	改訂記録	作成	検閲	承認	年月日	
昭和 53 年 12 月 1 日 制定		6 頁中 1 頁				

4. 各部の名称と図解



第 1 図

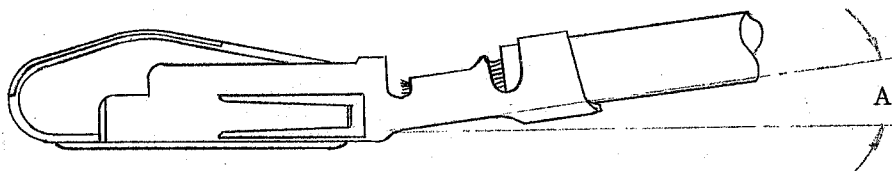


第 2 図

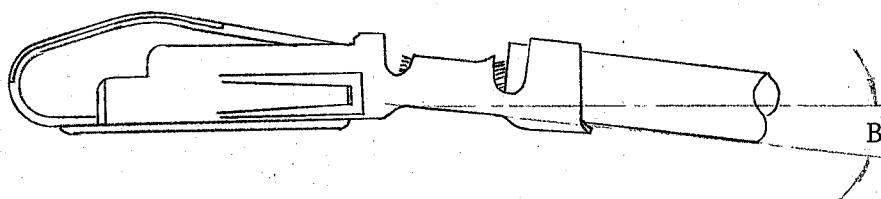
分類： 取付適用規格	標準の名称： ドロワー・コネクタ用コンタクトの圧着条件	標準のコード： 114-5044	改訂 E1	2/6 頁
---------------	--------------------------------	---------------------	----------	-------

第 3 図

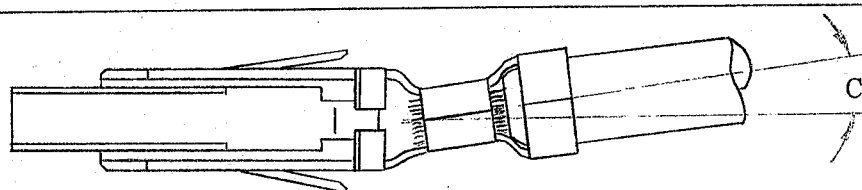
① ベンドアップ



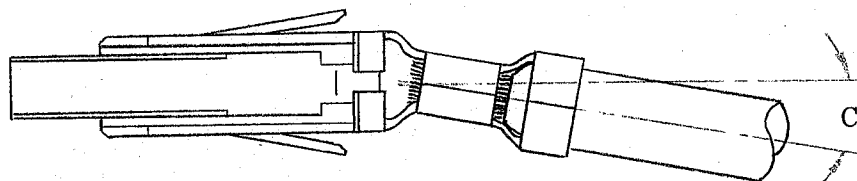
② ベンドダウン



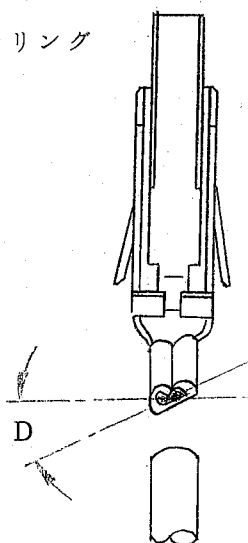
③ ツイスト



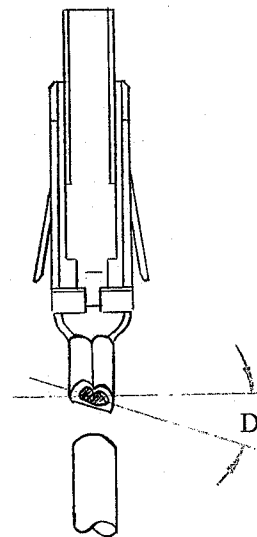
③ ツイスト



④ ローリング



④ ローリング



分類：
取付適用規格

標準の名称：
ドロワー・コネクタ用コンタクトの圧着条件

標準のコード：
114-5044

改訂
E1 3/6 頁

5. 圧着条件及び圧着データ

5.1 圧着条件

第 3 表

No.	項 目			必 要 条 件				備 考
				ア プ リ ケ ー タ ー		手 動 工 具		
1	圧着による 変形許容度	A	ベンドアップ	6° 以下		6° 以下		第 3 図 ①
		B	ベンドダウン	2.5° 以下		2.5° 以下		第 3 図 ②
		C	ツイスト	3° 以下		3° 以下		第 3 図 ③
		D	ローリング	170311	10° 以下	170313	10° 以下	第 3 図 ④
				170312	6° 以下	170314	6° 以下	
				170484	6° 以下	170485	6° 以下	
		2	カット・オフ・タブ長さ			0.5 mm 以下		
3	前側ベルマウス長さ			0.7 mm 以下				第 2 図 ②
4	後側ベルマウス長さ			0.2～0.7 mm				第 2 図 ③
5	電線端末突出し長さ			芯線の先端は芯線圧着部の先端から突き出ていなければならないが 0.7mm を越えぬこと。				第 2 図 ④
6	絶縁被覆むき長さ			第 4 表参照				第 2 図 ⑤

5.2 圧着データ

第 4 表

端子型番	工具型番	電線サイズ		絶縁被覆 むき長さ ±0.5 mm	芯線		圧着部	絶縁被覆抑 え部圧着巾 (mm)	絶縁被覆 仕上り外径 (mm)	圧着部 引張強度 (N)
		mm ²	(AWG)		巾 (mm)	圧着高さ (mm)	ディスク の記号			
連鎖状端子	170311-1	722770-1	0.2 (#24)	3.8	1.78 "F"	0.93	C	3.05 "F"	1.5~1.95	29.4
		"	0.3 (#22)			1.00	B			49.0
		"-2	0.5 (#20)			1.09	A			78.5
連鎖状端子	170312-1	722771-1	0.75 (#18)	3.8	2.29 "F"	1.49	C	4.83 "F"	2.25~3.9	117.7
		"	1.25 (#16)			1.67	B			186.3
		"-2	2.0 (#14)			1.98	A			225.6
連鎖状端子	170484-1	751954-1	0.5 (#20)	3.8	2.03 "F"	1.17	C	3.81 "F"	1.8~3.3	78.5
		"	0.75 (#18)			1.30	B			117.7
		"-2	1.25 (#16)			1.51	A			186.3
バネ状端子	170313-1	724632-1	0.2 (#24)	3.8	1.78 "F"	0.82~0.92	24-22	3.05 "F"	1.5~1.8	29.4
		"	0.3 (#22)			0.93~1.05	20			49.0
		"	0.5 (#20)							78.5
バネ状端子	170314-1	724639-1	0.75 (#18)	3.8	2.29 "F"	1.33~1.43	18-16	4.83 "O"	2.2~3.8	117.7
		"	1.25 (#16)			1.72~1.89	14			186.3
		"	2.0 (#14)							225.6
バネ状端子	170485-1	724787-1	0.5 (#20)	3.8	2.03 "F"	1.07~1.23	20-18	3.81 "F"	1.8~3.3	78.5
		"	0.75 (#18)			1.26~1.59	16			117.7
		"	1.25 (#16)							186.3

注記： 1. 絶縁被覆抑え圧着部の圧着高さは4.5mmを越えてはならない。
 2. 連鎖状端子の芯線圧着部の圧着高さは許容差は±0.05mmでざる。

分類： 取付適用規格

標準の名称：
ドロワー・コネクタ用コンタクトの圧着条件

標準のコード：
114-5044

改訂
E1 5 頁
6 頁中

5.3 圧着に関する注意事項

- 5.3.1 絶縁被覆むきの際には、芯線を真直ぐに揃え、傷や欠落を生じないようにすること。
- 5.3.2 芯線圧着部の内側には、油脂類やその他異物を付着させぬようにすること。
- 5.3.3 圧着されていない芯線があったり、芯線圧着部の合わせ目から芯線の一部がはみ出さぬようにすること。
- 5.3.4 絶縁被覆の一部が芯線圧着部の中に入らぬようにすること。
- 5.3.5 圧着後、絶縁被覆は絶縁被覆抑え部に固定されていること。

6. 関連規定

ドロワー・コネクタに関連する規定は、以下の通りであり、必要に応じて参照のこと。

6.1 製品規格； 108-5125

6.2 手動工具取扱仕様書； IS-097J
IS-098J
IS-151J

工具設計グループ 2/29/80

設計者： M. Suzuki

リーダー： M. Sugawara 3/26/80

分類：	標準の名称：	標準のコード：	改訂	6 頁
取付適用規格	ドロワー・コネクタ用コンタクトの圧着条件	114-5044	E1	6 頁中