Crimping Receptacle Contacts of Multi-Interlock Connector (MIC)
ﾏﾙﾁ･ｲﾝﾀｰﾛｯｸ･ｺﾈｸﾀ (MIC) ﾘｾﾌﾟﾀｸﾙ･ｺﾝﾀｸﾄの圧着条件

Contents

First 3 pages following this top sheet : English version
Next 3 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３ページ : 英語版
次の３ページ : 日本語版

カスト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)
L1	FJ00-1742-99	19 OCT 1999

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。

114-5004

Application Specification

Crimping Receptacle Contacts of
Multi-interlock Connector (MIC)

1. Scope:

This specification covers requirements for crimping receptacle contacts of Multi-interlock Connector (MIC).

2. Applicable Product Part Numbers:

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

170177, 170286, 170307, 170487 Receptacle Contact (Strip Form), 170351
170189, 170289, 170458 " " (Loose Piece), 170428

3. Nomenclature:

For the purpose of this specification, the following nomenclature shall apply:

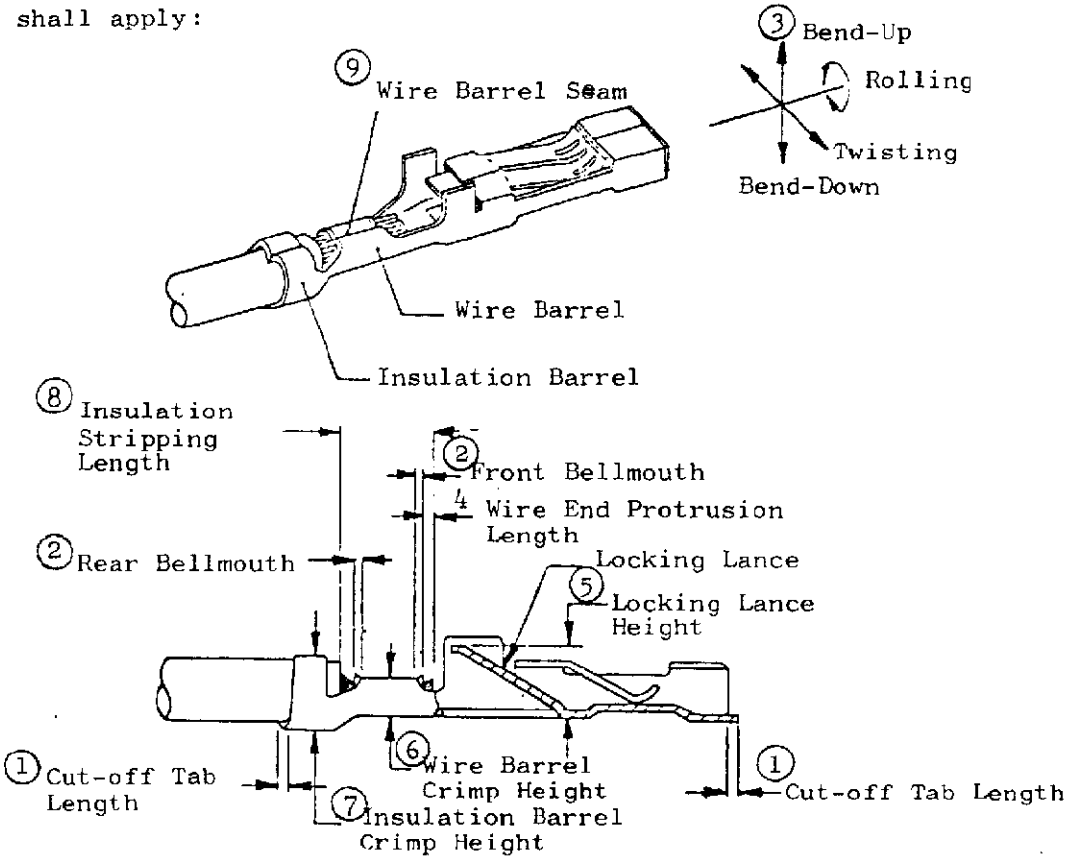


Fig. 1

LTR	REVISION RECORD	DR	CHK	DATE
L1	Revised FJ00-1742-99	KS	KK	1/6 00
L	Revised FJ00-1083-93	SO	KO	1/31 94
K	Revised RFA-2058	[illegible]	KO	11/16 93
J1	Revised RFA-1814	[illegible]	[illegible]	6-30-91
J	Revised RFA-640	[illegible]	[illegible]	5/7/85
H	Added 170487 RFA-526	[illegible]	[illegible]	[illegible]
G	Added 170458 RFA-492	[illegible]	[illegible]	[illegible]
F	Added 170286 & 170307 RFA-409	[illegible]	[illegible]	6-25-80

DR Y. Nakamura 6-25-80
CHK Y. Nakamura 6-25-80
APD [illegible] 6-25-80

SHEET 1 OF 3

AMP (Japan), Ltd. TOKYO, JAPAN

LOC J A | NO 114-5004 | REV L1

NAME Application Specification
Crimping Receptacle Contacts of
Multi-interlock Connector

NUMBER 114-5004
Customer Release
AMP SECURITY CLASSIFICATION
PRINT DIST

AMP J-522

4. Crimping Conditions and Crimp Data:

4.1 Crimping Requirements:

	Check Items \ Applicable P/N		Specified Requirements: 170177, 170189, 170286, 170289, 170351, 170428	Specified Requirements: 170307, 170487, 170458	Remarks Fig. No.
1.	Cut-off Tab Length		0.5 mm max.		Fig. 1 (1)
2.	Bellmouth	Front		Bellmouth must be visually identified.	Fig. 1 (2)
		Rear	0.15 - 0.65mm (Must be visually identified for the contacts crimped by hand tool.)		
3.	Allowable Deviation after Crimping	Bend-Up	7° max.		Fig. 1 (3)
		Bend-Down	6° max.		
		Twisting	5° max.		
		Rolling	10° max.		
4.	Wire End Protrusion Length		0 - 2 mm		Fig. 1 (4)
5.	Locking Lance Height		3.4 - 4.0 mm		Fig. 1 (5)
6.	Insulation Stripping Length (REF)		4 - 5 mm	3.5 - 4.5 mm	Fig. 1 (8)
7.	Wire Barrel Seam		Wire barrel seam must be neatly closed. However, partial gap is allowable so long as no wire strand is miscaught outside.		Fig. 1 (9)

4.2 Crimp Data:

4.2.1 Applicator:

Contact Part Number (Strip)	Applicator Number (2)	Wire Size (Nominal)	Wire Barrel Crimp mm: Width	Wire Barrel Crimp mm: Height * 1 Fig.1 6	Wire Barrel Crimp mm: Disc Code	Insulation Barrel Crimp: Width	Insulation Barrel Crimp: Height Fig.1,7	Insulation Barrel Crimp: Disc Code (REF)	Crimp Tensile Strength (N) (min.
170177	721348-1 or 721348-2	0.5	2.3 "F"	1.30	D	3.56 "F"	3.7 max.	4	88.3
		0.85		1.34	C			4	127.5
		1.25		1.50	B			4	176.5
170351 170286	722753-1 or 722753-2 or 722753-3	2.0		1.78	A			5	264.8
		0.5+0.5		1.50	B			3	88.3
		0.5+0.85		1.50	B			3	88.3
170307	722765-1 or 722765-2	0.3	1.78 "F"	1.17	C	3.3 "F"	3.1 max.	3	49.0
		0.5		1.27	B			4	88.3
		0.85		1.41	A			4	127.5
170487	721953-1 or 721953-2	0.3	1.78 "F"	1.17	C	3.3 "F"	3.1 max.	5	49.0
		0.5		1.27	B			5	88.3
		0.85		1.41	A			5	127.5

Note: (1) Tolerance of wire barrel crimp height shall be within ±0.05mm.

(2) -1 : FOR A-O-M, -2: FOR A-O-L AND -3 : FOR SCM

4.2.2 Hand Tool Application:

Contact Part Number (Loose Piece)	Wire Size (mm^2) (Nominal)	Hand Tool Catalog No.	Insulation Diameter	Crimp Symbol	Wire Crimp Dimension of Hand Tool Dies	Barrel Height Checking Plug Gage Part Number	Crimp Tensile Strength (N) (Min.)
170189 170289	0.5	755338-1	2.1-3.0	A	1.25-1.37	289901-262	68.6
	0.85						107.9
	0.5 + 0.5						68.6
	1.25		2.6-3.4	B	1.68-1.79	289901-261	156.9
	2.0						225.6
	0.5 + 0.85						68.6
170189 170289 170428	0.5	755339-1	2.1-3.0	A	1.25-1.37		68.6
	0.85						107.9
	0.5 + 0.5						68.6
	1.25						156.9
	2.0		2.6-3.4	B	1.68-1.79		225.6
	0.5 + 0.85						68.6
170458	0.3	724682-1	1.5-2.2	A	1.06-1.19		49.0
	0.5						68.6
	0.85		2.2-2.6	B	1.28-1.45		107.9

Notes: (1) Insulation diameter indicates outer diameter of the wire applicable for crimping. When two wires are applicable, apply it for one wire.
(2) Unless otherwise indicated, all the dimensions are shown in mm.
(3) When the wires other than specified in Pata. 5 are used for termination, use of hand tool, 755339-1 is recommended.

5. Applicable Wires:

Wire Size (mm^2) Nominal	Strand Composition: No. of Strands	Strand Composition: Diameter of a Strand	Calculated Cross-sectional Area (mm^2)	Insulation Diameter (mm) Nominal	Applicable Specification
0.3	12	/ 0.18 mm	0.31	1.5	JCS 246 Vinyl-insulated Wires for Communication Equipment
0.3	7	/ 0.26 mm	0.37	1.6 1.8	Low Voltage Wires for Automobile (Toyota's Private Specification)
0.5	7	/ 0.32	0.56	2.4	JIS C 3406 Low Voltage Wires for Automobiles
0.85	11	/ 0.32	0.88	2.4	
1.25	16	/ 0.32	1.29	2.7	
2.0	26	/ 0.32	2.09	3.1	

一般顧客用
管理基準

社 内 標 準
（製 造 標 準）

AMP
日本エー・エム・ピー株式会社

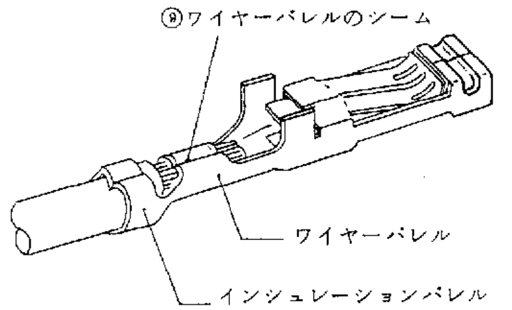
適用事業所
全 社

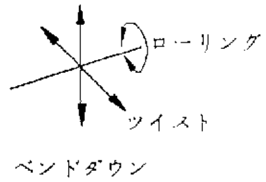
取 付 適 用 規 格
114－5004
マルチ・インターロック・コネクタ（MIC）
リセプタクル・コンタクトの圧着条件

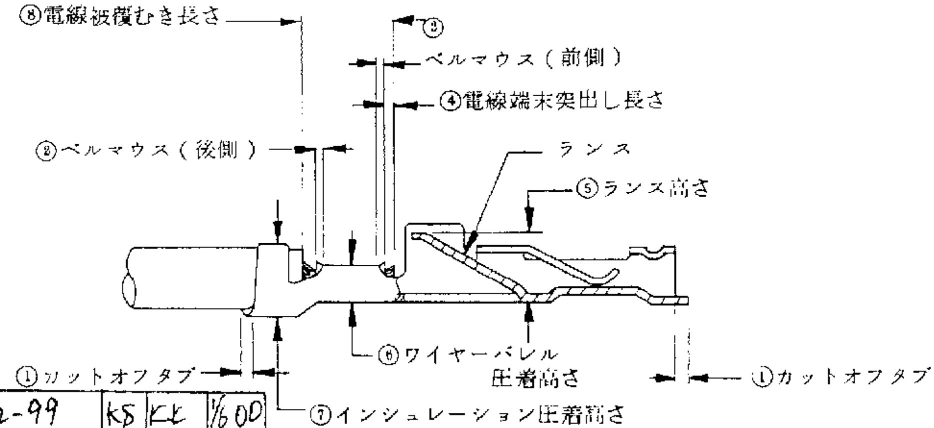
1. 適用範囲
本規格はマルチ・インターロック・コネクタ（M.I.C）用リセプタクル・コンタクトの圧着条件について規定する。

2. 適用コンタクト
型番： 170177，170286，170307 リセプタクル コンタクト（連鎖状）
170351，170487
170189，170289，170428，170458 〃 （バラ状）

3. 各部の名称







第 1 図

改訂	改訂記録	作成	検閲	承認	年月日
L1	改訂 FJ00-1742-99	KS	KE	1/6/00	
L	改訂 FJ00-1083-93		KO	KO	1/31/94
K	改訂 RFA-2058		KO	KO	1/10/92
J	170351，170428追加 RFA 640				5/17/83
H	170487 追加 RFA-526				2/3/82
G	170458 追加 RFA-492				5/6/81
F	170286，170307追加 RFA 409				11/1/79

昭和 51 年 6 月 28 日 制 定

作成：
検閲： 10/18/79
承認： 11/22/79

分類： 取付適用規格
コード： 114－5004
改訂 L1
名称：（MIC）マルチ・インターロック・コネクタ リセプタクル・コンタクトの圧着条件

配布

4. 圧着条件及び圧着データ

4.1 圧着条件

No.	項目 ＼ 対象型番		圧着条件 170177, 170189 170286, 170289 170351, 170428	圧着条件 170307, 170487 170458	備考
1	カット・オフ・タブ		0.5 mm 以下		第1図－①
2	ベルマウス	前側		目視で確認できること。	第1図－②
		後側	0.15～0.65 mm（但しハンドツールは目視で確認できること。）		
3	圧着後の変形量	ベンドアップ	7°以下		第1図－③
		ベンドダウン	6°以下		
		ツイスト	5°以下		
		ローリング	10°以下		
4	電線端末突出し長さ		0～2 mm		第1図－④
5	ランス高さ		3.4～4 mm		第1図－⑤
6	絶縁被覆むき長さ（参考）		4～5 mm	3.5～4.5 mm	第1図－⑧
7	ワイヤーバレルのシーム		シームは閉じていること。但し，開きがある場合は芯線の飛び出しがないこと。		第1図－⑨

4.2 圧着データ

4.2.1 アプリケーター

コンタクト型番（連鎖状）	アプリケーター型番 (3)	電線サイズ（呼び）	ワイヤーバレル圧着 巾	ワイヤーバレル圧着 高さ 注1（第1図－⑥）	ワイヤーバレル圧着 ディスク	インシュレーションバレル圧着 巾	インシュレーションバレル圧着 高さ（第1図－⑦）	インシュレーションバレル圧着 ディスク（参考）	圧着部引張強度 (N)
170177	721348－1 または －2	0.5	2.3 "F"	1.30	D	3.56 "F"	3.7 最大	4	88.3 以上
		0.85		1.34	C			4	127.5 以上
		1.25		1.50	B			4	176.5 以上
170351 170286	722753－1 または －2 または －3	2		1.78	A			5	264.8 以上
		0.5＋0.5		1.50	B			3	88.3 以上
		0.5＋0.85		1.50	B			3	88.3 以上
170307	722765－1 または －2	0.3	1.78 "F"	1.17	C	3.3 "F"	3.1 最大	3	49.0 以上
		0.5		1.27	B			4	88.3 以上
		0.85		1.41	A			4	127.5 以上
170487	751953－1 または －2	0.3	1.78 "F"	1.17	C	3.3 "F"	3.1 最大	5	49.0 以上
		0.5		1.27	B			5	88.3 以上
		0.85		1.41	A			5	127.5 以上

注：(1) ワイヤー・バレル圧着高さの公差は±0.05

(2) 表中の指示なき数値の単位はmm

(3) －1：アンホ°メーター用，－2：オートマシン用，－3：ストリッパー クリンパーマシン用

4.2.2　ハンドルール

コンタクト型番	電線サイズ（呼び）	ハンドツール型番	絶縁被覆外径	圧着部記号	芯線圧着部圧着高さ	ハンドツール圧着高さ管理ゲージ番号	圧着部引張強度 (N)
170189 170289	0.5	755338-1	2.1～3.0	A	1.25－1.37	289901-262	68.6 以上
	0.85						107.9 以上
	0.5＋0.5						68.6 以上
	1.25		-				156.9 以上
	2.0		2.6～3.4	B	1.68－1.79	289901-261	225.6 以上
	0.5＋0.85						68.6 以上
170189 170289 170428	0.5	755339-1	2.1～3.0	A	1.25－1.37		68.6 以上
	0.85						107.9 以上
	0.5＋0.5						68.6 以上
	1.25						156.9 以上
	2.0		2.9～3.4	B	1.68－1.79		225.6 以上
	0.5＋0.85						68.6 以上
170458	0.3	724682－1	1.5～2.2	A	1.06－1.19		49.0 以上
	0.5						68.6 以上
	0.85		2.2～2.6	B	1.28－1.45		107.9 以上

注：(1)　絶縁被覆外径は、電線1本当りの被覆外径を示す。（但し、2本圧着を除く。）
(2)　表中の指示なき数値の単位は㎜。
(3)　5項"適用電線"以外の電線を使用する場合のハンドツールは 755339-1 を推奨する。

5.　適用電線

呼び	素線数／素線径（㎜）	計算断面積（㎟）	絶縁被覆仕上り外径（㎜）	電線規格
0.3	12／0.18	0.31	1.5 標準	JCS 246 通信機器用ビニール電線
0.3	7／0.26	0.37	1.6 又は 1.8 標準	（自動車用低圧電線）
0.5	7／0.32	0.56	2.2 標準	JIS C 3406 自動車用低圧電線
0.85	11／0.32	0.88	2.4 標準	
1.25	16／0.32	1.29	2.7 標準	
2.0	26／0.32	2.09	3.1 標準	

工具設計グループ
設計者：
リーダー：