

Micro Common Termination (Micro CT) Connector 1.2mm Pitch (MT Type)

1. 適用範囲

1.1 内容

本規格はMicro CT Connector 1.2mm Pitchの圧接必要事項について規定する。この規格は手動工具(ミニプレス)及び、自動機(DECAM)による圧接条件を規定している。

尚、該当製品の性能は弊社が認めたアプリケーションツールリングで製作された場合のみ保証される。

1. Scope

1.1 Contents

This specification covers the requirements for termination of Micro CT Connector 1.2mm Pitch, Cable Assembly, performed by manual tool (MINI PRESS) and Automatic machine (DECAM).

The performance of applicable product is guaranteed only when processed by proper application tooling described in this specification and/or TE recognized ones.

2. 適用製品

2. Applicable product:

Table 1 適用製品 Applicable product

名称 Nomenclature	製品型番 Product Part Number
Micro CT Connector 1.2mm Pitch	□-2355088-□

3. 各部の名称及び圧接状態

3. Nomenclature of Product and Terminated Conditions

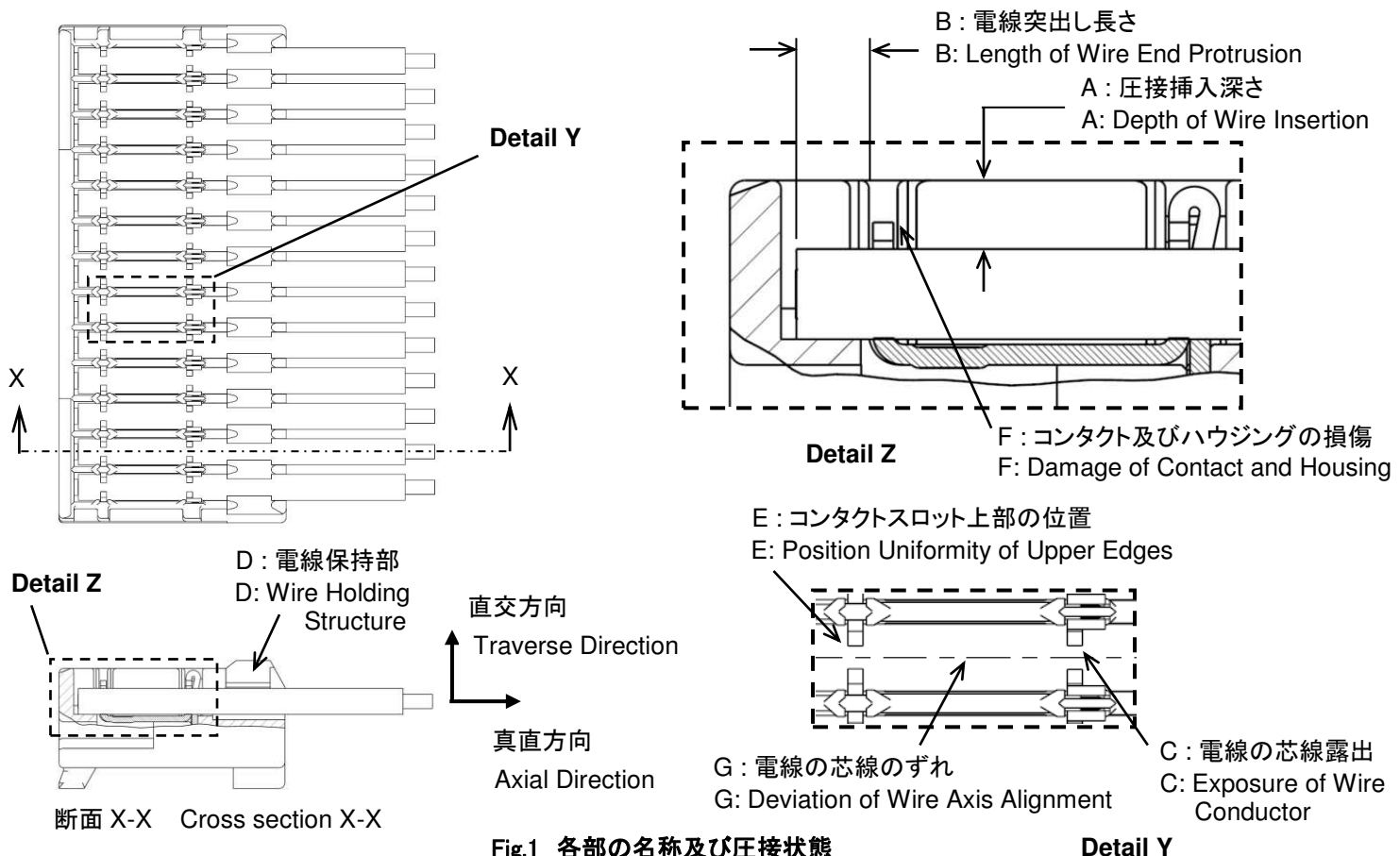


Fig.1 各部の名称及び圧接状態
Nomenclature of Product and Terminated Conditions

4. 圧接条件及び判定基準

4. Requirement and Standard Criteria for Acceptance

Table 2 圧接条件及び判定基準 Requirement and Standard Criteria for Acceptance

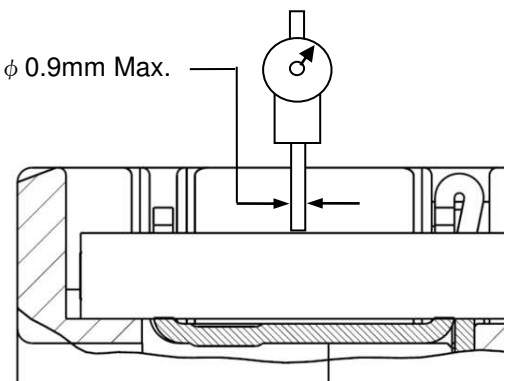
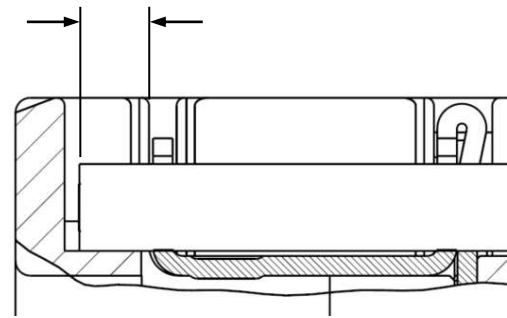
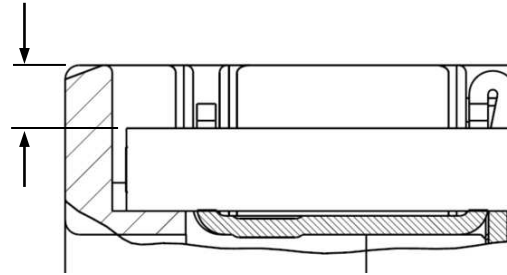
番号 No.	項目 Test Items	圧接条件 Requirements	判定基準 Standard Criteria for acceptable.
1	A: 圧接挿入深さ	電線の挿入は電線のサイズ及び絶縁被膜外径とは関係なく、Fig.1 に示したハウジング面から電線被覆上の工具圧接痕までの寸法 $0.72 \pm 0.1\text{mm}$ の範囲内であること。	ハイトゲージを用いて測定する。 Measure the depth by using the height gage.  $\phi 0.9\text{mm Max.}$
	A: Depth of Wire Insertion	Wire insertion depth shall be controlled within $0.72 \pm 0.1\text{mm}$, when measured from the upper surface of housing to the tool mark on the inserted wire, regardless of the wire size and insulation diameter.	
2	B: 電線突出し長さ	圧接された電線の先端突出し長さは、Fig.1 に示したハウジングのロット部と電線先端間の寸法が 0.5mm 以上であること。	電線の突出し長さは 0.5mm 以上。 Wire end protrusion length 0.5mm Min. 
	B: Wire End Protrusion Length	Wire end protrusion length shall be controlled within the dimension of 0.5mm Min. , when measured from the housing slot surface to the tip of wire.	
3	電線先端深さ	ハウジング上面より電線被覆が出ない範囲で許容する。	電線先端はハウジング上面より下の位置にあること。 Wire end shall be under top surface of housing. 
	Wire End Insertion Depth	So long as the insulation of wire end is inserted lower than upper surface of housing, wire end insertion depth is acceptable.	

Table 2 続く
Table 2 Continue

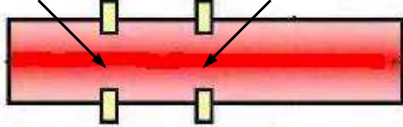
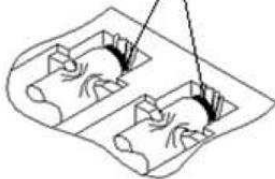
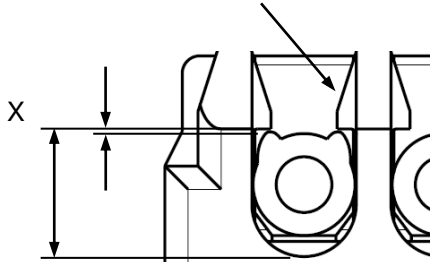
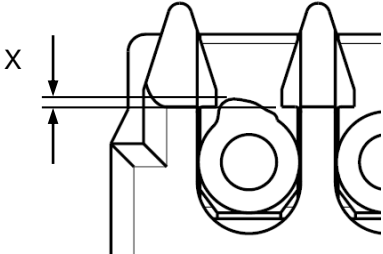
番号 No.	項目 Test Items	圧接条件 Requirements	判定基準 Standard Criteria for acceptable.
4	C: 電線の芯線露出	電線の被覆が破れ、芯線が見えてはいけない。 但し、φ0.1mm 程度のレベルは許容するものとする。 芯線にキズがないこと。	<ul style="list-style-type: none"> 被覆がつながっている → 合格 Termination appearing normal without sign of damage is acceptable. → Good  <ul style="list-style-type: none"> 芯線が見える → 不合格 Conductor is visible → No good <p>但し、電線先端の芯線の露出は許容する。 Exposed on the tip is acceptable</p> 
	C: Exposure of Wire Conductor	Conductor shall not be visible as result of any inserted wire being damage with broken insulation. (0.1mm size hole is allowed) Also, the conductor shall not be damaged.	
5	D: 電線保持状態	圧接された電線は右図に示したハウジングのワイヤーサポート穴に挿入されていること。 電線被覆の伸びは機能に悪影響を及ぼさない場合、許容する。	<p>電線が X 面より下にある → 合格 Wire shall be located below X → Good</p> <p>電線保持部 Wire holding structure of housing</p>  <p>ワイヤーサポート穴 Wire support hole</p> <p>One side of crumple is located below X → OK</p> 
	D: Wire Retention over the Cavity	Termination wire shall be perfectly inserted into the wire support hole of the housing shown on the right. Elongation of wire insulation is acceptable if it does not adversely affect the required function.	

Table 2 続く
Table 2 Continue

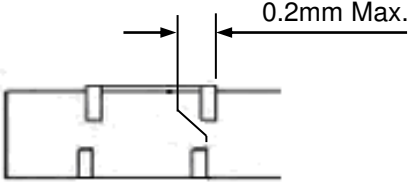
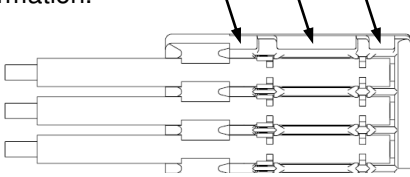
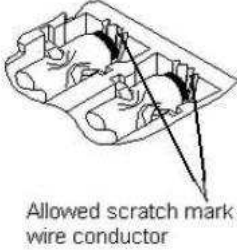
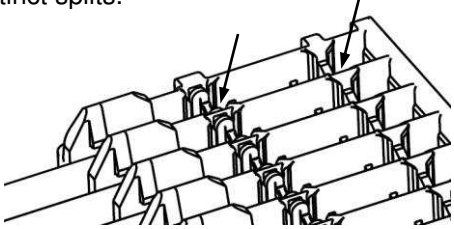
番号 No.	項目 Test Items	圧接条件 Requirements	判定基準 Standard Criteria for acceptable.
6	E: コンタクトスロット 上端の位置	圧接後、コンタクトスロット部上端 二極一列に整列していること。	<p>コンタクト上端部のズレは 0.2mm(コンタクト板厚分)まで許容する。 Any deviation not exceeding the thickness of contact (0.2mm) shall be allowable.</p> 
	E: Position Uniformity of Upper Edges	After termination, the upper edges of inserted contact slot shall be of inline uniformity.	
7	F: コンタクト及び ハウジングの損傷	圧接後のハウジング及びコンタクトス ロット部に工具による著しい損傷の 形跡があってはならない。	<p><ハウジング> ・圧接による打痕は許容する。 但し、ひび割れ及び変形のなきこと。 <Housing> Tool mark shall be allowable. However, there shall be no crack and/or deformation.</p>  <p>・電線による擦り傷は許容する。 Scratch mark caused by wire conductor shall be allowable.</p>  <p>・極間部に生じるひびについては明瞭な割れ/ 裂けでない場合、許容する。 The cracks in the housing between the contacts shall be allowable, if they are not distinct splits.</p> 
	F: Damage of Contact and Housing	After termination, evidence of significant tool mark damage on the housing and/or contact slot area shall not be acceptable.	

Table 2 続く
Table 2 Continue

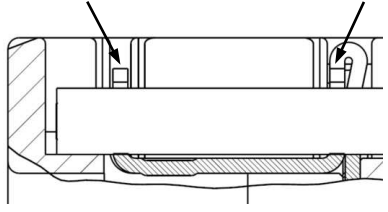
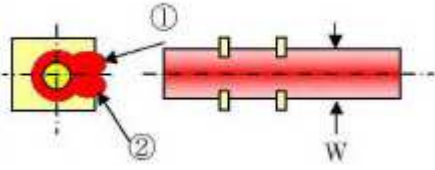
番号 No.	項目 Test Items	圧接条件 Requirements	判定基準 Standard Criteria for acceptable.
7	F: コンタクト及びハウジングの損傷	圧接後のハウジング及びコンタクトスロット部に工具による著しい損傷の形跡があってはならない。	<p><コンタクト></p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 擦り傷は許容する。但し、めっきが剥がれてはいけない。 ・ 破断面はめっき処理されていない為、無視する。 <p><Contact></p> <p>Scratch mark shall be allowable. The plating shall not fully come off. Since the fracture surfaces are not plated, can be ignored.</p> 
	F: Damage of Contact and Housing	After termination, evidence of significant tool mark damage on the housing and/or contact slot area shall not be acceptable.	
8	G: 電線の芯線のずれ	圧接された電線はコンタクトのセンターに位置すること。 圧接後コンタクトスロット部上端4ヶ所が左右均一な状態に見えること。	<p><正常な結線状態></p> <p>工具圧痕が電線の中心にあること。 被覆被り①、②が均等であること。</p> 
	G: Deviation of Wire Axis Alignment	Inserted wire shall be aligned evenly with the centerline of contact axis. After termination, the four upper corners of the contact shall appear in symmetrical uniformity.	
9	その他	一度、空圧接したコネクタは使用してはいけない。	None
	Others	Any contact once terminated, shall not be reused.	
10	その他	圧接後のケーブルに極端な負荷を与えてはいけない。(Table 3)	None
	Others	Excessive tensile stress is not allowed against inserted wire. Table 3.	

Table 2 終わり
Table 2 End

5. 電線保持力

(規格値は実測値を元に規定される)

5. Wire Retention Force

(The specification values are all based on the actual measured readings.)

真直方向及び直交方向(Fig.1 参照)への電線保持力を Table3 に示す。

The requirements for the tensile strength, when the pull-out load is applied in the traverse direction and the axial direction (refer Fig.1), are shown in Table 3.

Table 3 電線保持力 Wire Tensile Strength

電線 Wire	電線サイズ Wire Size	真直方向 Axial Direction	直交方向 Traverse Direction
PVC ケーブル PVC cable	AWG #26	15.0N 以上 15.0N Min.	5.0N 以上 5.0N Min.
	AWG #28	10.0N 以上 10.0N Min.	5.0N 以上 5.0N Min.

6. 適用電線

A. 適用電線サイズ

AWG#26, AWG#28 (0.08~0.14mm²)

B. 適用電線被覆外径

φ0.88mm

6 . Applicable Wire

A. Applicable Wire Size.

AWG#26, AWG#28 (0.08~0.14mm²)

B. Applicable Insulation Diameter

φ0.88mm

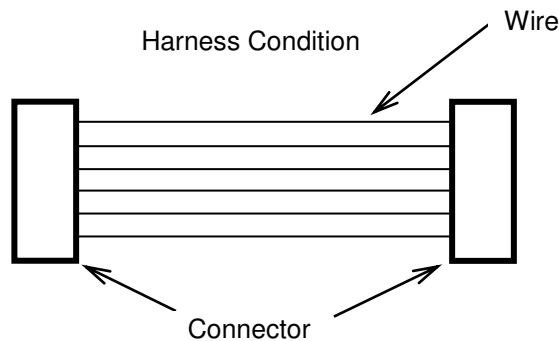


Table 4 適用電線 Applicable Wire

電線サイズ Wire Size	適用電線 Applicable Wire	製造者 Manufacturer	素線数/ 素線径 Strand/ Diameter	計算断面積 Calculated Cross Sectional Area	被覆仕上径 Insulation Diameter
AWG#26	UL10272	日立金属株式会社ベトナム Hitachi Cable Vietnam Co., Ltd.	7/0.16	0.14mm ²	φ0.88mm±0.02
AWG#26	UL10272	平河ヒューテック株式会社 Hirakawa Hewtech Corp.	7/0.16	0.14mm ²	φ0.87mm+0.06/-0.02
AWG#28	UL1061	日立金属株式会社ベトナム Hitachi Cable Vietnam Co., Ltd.	7/0.127	0.08mm ²	φ0.88mm±0.05

すべての電線(上記電線も含む)は使用前に承認を受けるものとする。

All wires including, the above mentioned, need to be approved prior to usage.