

MLTCシリーズコネクタ
コンタクト組立方法

アンフェノールジャパン株式会社
航空宇宙・産業機器カンパニー
技術部

〒520-3044 滋賀県栗東市出庭471-1

TEL: 077-553-8501

FAX: 077-553-2200

MLTCシリーズコネクタ コンタクトの組立方法

1. Amphenol MLTCシリーズコネクタのコンタクトの組立作業は下記の方法に従い実施してください。

2. 適用工具 …… 挿入工具、および引抜工具
尚、各工具はプラスチック製、および金属製があります。(下表参照)
ご使用状況に合わせてご選定ください。

(1) 材質：プラスチック

| コンタクト サイズ | パーツナンバー | カラー | |
|--------------|--------------|------|------|
| | | 挿入工具 | 引抜工具 |
| #12 | M81969/14-04 | 黄 | 白 |
| #16 | M81969/14-03 | 青 | 白 |
| #20 | M81969/14-10 | 赤 | 橙 |
| #22D | M81969/14-01 | 緑 | 白 |

【参考写真】 #20用プラスチック工具



(2) 材質：金属

1) 挿入工具

| コンタクト サイズ | アングルタイプ | | ストレートタイプ |
|--------------|-------------|------------|------------|
| | MIL品番 | アンフェノール品番 | アンフェノール品番 |
| #12 | M81969/8-09 | 11-8674-12 | 11-8794-12 |
| #16 | M81969/8-07 | 11-8674-16 | 11-8794-16 |
| #20 | M81969/8-05 | 11-8674-20 | 11-8794-20 |
| #22D | M81969/8-01 | 11-8674-24 | 11-8794-24 |

2) 引抜工具

| コンタクト サイズ | アングルタイプ | | ストレートタイプ |
|--------------|-------------|------------|------------|
| | MIL品番 | アンフェノール品番 | アンフェノール品番 |
| #12 | M81969/8-10 | 11-8675-12 | 11-8795-12 |
| #16 | M81969/8-08 | 11-8675-16 | 11-8795-16 |
| #20 | M81969/8-06 | 11-8675-20 | 11-8795-20 |
| #22D | M81969/8-02 | 11-8675-24 | 11-8795-24 |

3. 作業手順、および注意事項

(1) コンタクトの挿入

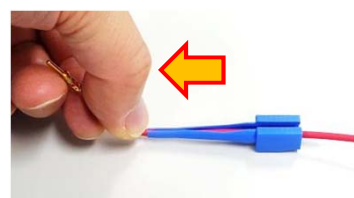
コンタクトの挿入作業は下記の手順に従い実施してください。

尚、コンタクトの挿入はコネクタの中心から外側へ渦巻き状に外側に向けて実施してください。またコネクタの破損防止、および挿入作業性の向上のため、コンタクト挿入時にはコンタクトにIPA(イソプロピルアルコール)、もしくはエタノールの塗付を推奨いたします。但し、IPA(もしくはエタノール)の使用後は濡れた状態で電気試験を実施しないでください。

- (a) コンタクトを結線した電線を挿入工具の隙間(切れ目)に通し、電線を先端側へスライドさせて挿入工具に電線を嵌め込んでください。
(注意)使用ごとに挿入工具の先端に破損などの異常がないか確認してください。
- (b) 結線したコンタクトの肩に挿入工具の先端が当たる状態にしてください。
- (c) コネクタの後部側からインサートの端子穴へコンタクトを軸方向にゆっくりと一様な力で挿入してください。
- (d) コンタクトが底当たりし、「カチッ」とロック音が聞こえたら、ゆっくりと一様な力で挿入工具を引き抜いてください。
- (e) コンタクトが正常に保持されたことを確認するために電線を軽く引っ張ってください。
- (f) コンタクトの挿入が完了するまで(a)～(e)の手順を繰り返してコンタクトを挿入してください。
- (g) コンタクトを挿入後、コネクタの嵌合側から全てのコンタクトが正しい位置にそろっていることを確認してください。
尚、挿入したコンタクトの位置、ならびに寸法につきましては下表を参照ください。



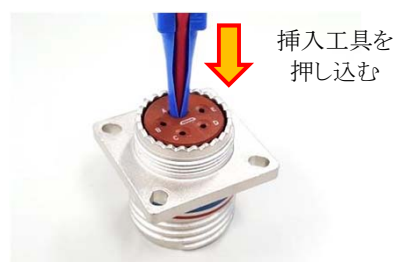
(a-1) 電線の嵌め込み



(a-2) 電線を先端へスライド



(b) コンタクトのセット



(c) コンタクトの挿入



(d) 挿入工具の引き抜き

| | A (ピンコンタクト) | B (ソケットコンタクト) |
|--------|--------------|---------------|
| プラグ | 8.86～9.98mm | 2.64mm Max |
| レセプタクル | 9.50～10.54mm | 3.25mm Max |

(2) シーリングプラグの挿入

使用しないコネクタの空き端子には防水・防塵のための封じとして下記の手順に従いコンタクト、およびシーリングプラグを挿入してください。

尚、コネクタの破損防止、および作業性の向上のためにコンタクト、ならびにシーリングプラグの挿入時には挿入工具へIPA、もしくはエタノールの塗付を推奨いたします。

- (a) 圧着していないコンタクトを挿入工具の先端に嵌め込んでください。

(注意)使用ごとに挿入工具の先端に破損などの異常がないか確認してください。

- (b) コネクタの後部側からインサートの端子穴へコンタクトを軸方向にゆっくりと一様な力で挿入してください。

- (c) コンタクトが底当たりし、「カチッ」とロック音が聞こえたら、ゆっくりと一様な力で挿入工具を引き抜いてください。

- (d) シーリングプラグを挿入工具の先端に嵌め込んでください。

尚、シーリングプラグのサイズ、およびカラーにつきましては下表を参照ください。

| コンタクト サイズ | パーツナンバー | カラー |
|--------------|---------------|-----|
| #12 | 10-405996-12 | 黄 |
| #16 | 10-405996-162 | 緑 |
| #20 | 10-405996-20 | 赤 |
| #22D | 10-405996-22 | 黒 |



(a) コンタクトの嵌め込み



(d) シーリングプラグの嵌め込み



(g) シーリングプラグのカット

- (e) コネクタの後部側からインサートの端子穴へコンタクトを軸方向にゆっくりと一様な力で挿入してください。

- (f) 挿入済みのコンタクトに底当たりしたら、ゆっくりと一様な力で挿入工具を引き抜いてください。

- (g) 必要に応じてシーリングプラグをカットしてください。

- (h) シーリングプラグの挿入が完了するまで(a)～(g)の手順を繰り返してコンタクトを挿入してください。

(3) コンタクトの抜き取り（配線ミスなど交換作業が必要となった場合）

コンタクトの引き抜き作業は下記の手順に従い実施してください。

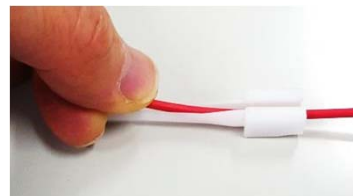
尚、コネクタの破損防止、および引き抜き作業性の向上のため、コンタクト引き抜き時には引抜工具にIPA、もしくはエタノールの塗付を推奨いたします。

- (a) 対象となる端子の電線を引抜工具の隙間（切れ目）に通し、電線を先端側へスライドさせて引抜工具に電線を嵌め込んでください。

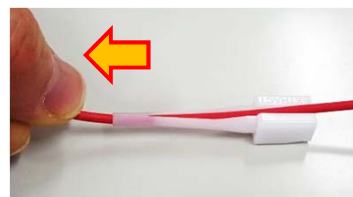
（注意）使用ごとに引抜工具の先端に破損などの異常がないか確認してください。

- (b) 引抜工具をインサートの端子穴へゆっくりと一様な力で引抜工具が底当たりするまで挿入してください。

- (c) 引抜工具が底当たりした状態を維持したまま、引抜工具と電線を一緒にゆっくりと引き抜いてください。電線が抜けられない場合は(b)において引抜工具が底当たりしていない、もしくは引抜工具が先に抜けた可能性がありますので、再度引抜工具を底当たりするまで挿入し、引抜工具と電線を引き抜いてください。



(a-1) 電線の嵌め込み



(a-2) 電線を先端へスライド



(b) 引抜工具の挿入



(c) 引抜工具の挿入

<改訂履歴>

| Rev. | 改訂日 | 改訂内容 | 作成/改訂 | 承認 |
|------|------------|------|-------|----|
| - | 2018.12.27 | 初版発行 | 戸水 | 竹村 |
| | | | | |