

NagaTac 実習教材用

210001・210011
透明テーブルタップ
組立説明書
ナガタ産業株式会社

用意する工具	はんだごて ドライバー + #2 圧着ペンチ	はんだごて台 ニッパ など
--------	------------------------------	---------------------

キット内容

品名	規格	形状	数量
透明プラグ	15A-125V		1
透明テーブルタップ	12A-125V 3個口		1
透明電源コード	VFF 1.25 ×2m (50芯)		1
圧着端子	3.5-1.25		4
組立説明書			1
組立チェックシート			1
安全タグ			1

発光ダイオード付のキット(210011)は、以下の部品が付属しています。

品名	規格	形状	数量
整流用ダイオード	1N4004 または同等品		1
発光ダイオード	φ3		1
固定抵抗器	1W 10kΩ		1
リード線			2
基板			1

CHECK マークがある項目は付属の組立チェックシートを活用しながら進みましょう。

1 ビニールの被覆を取る練習をします。芯線を切ったり、傷をつけると、規定の電流容量が得られません。きれいに被覆だけを取る練習をしましょう。
ビニール被覆の厚みの半分位づつ切り込みをいれ、コードを回転させながら徐々に切り込んでいきます。2~3回同じことを繰り返した後、切除部をニッパで引っ張って被覆を取ります。何度か練習してみてください。

1 コードの片側を35mmさき、ビニール被覆をそれぞれ5mm取ります。次にコードのもう一方を20mmさき、ビニール被覆をそれぞれ5mm取ります。

注意 ビニール被覆をとる時に、芯線を切らないようにして下さい。

CHECK 1

2 被覆をとったコードの先に4か所圧着端子を取り付けます。

【端子付け加工】 圧着端子の付け方

- ①芯線をよじって端子を差し込みます。
- ②グリップの端を握ってカー杯締め付けます。

注意 必ず圧着ペンチを使用して下さい。

CHECK 2

3 ドライバーの使い方を確認したあと、透明プラグを分解してプラグのネジを外し、20mmさいた側の圧着端子をドライバできちんと締めつけます。

- ①ドライバーの柄をしっかりと握り、強く下に押さへながらネジを回します。押す力7に対して回す力3程度です。
- ②プラグに圧着端子を取り付け、ネジで固定します。ドライバ + #2を使ってビスが軽く締まってから1/3以上空回りするまでしっかり締めます。
- ③分解したプラグを元に戻します。これでプラグは完成です。

危険 2本の芯線が接触するとコードが燃えたり、ろう電したりするので大変危険です。

強く押す **回す 3** **押す 7**

CHECK 3a **CHECK 3b**

7 発光ダイオード付きキット (210011) を組み立てるときは、右側【A-1】に進んで下さい。

4 透明テーブルタップのネジをゆるめてカバーを外し、ネジを取り外して35mmにさいた側の圧着端子を取り付けます。

- ①タップに圧着端子を取り付け、ネジで固定します。ドライバ + #2を使ってビスが軽く締まってから1/3以上空回りするまでしっかり締めます。
- ②プラグと同様に引っ張りテストを行います。合格したら、元通りカバーをかぶせネジを締めます。

CHECK 4a **CHECK 4b**

5 テスタを使って正常に導通しているか、絶縁できているかを確認して下さい。異常がなければ実際に使ってみましょう。

※発光ダイオード付の場合はコンセントに差し込んで、発光ダイオードが点灯することを確認して下さい。

完成図

●ソケット3か所の合計で、1,200Wまで使用可能です。

CHECK 5

6 テーブルタップのコードに安全タグを取り付けます。取り付け状態を持ち帰り、保護者の方にも読んでもらいましょう。

A-1 発光ダイオード基板の組み立て (210011のみ)

基板に発光ダイオード、整流用ダイオード、固定抵抗器を取り付けます。整流用ダイオード、固定抵抗器のリードを曲げ、基板に差し込みます。

発光ダイオードは足をのばしたまま基板に差し込みます。整流用ダイオード、発光ダイオードには極性があります。取り付け方向を間違わないように注意して下さい。固定抵抗器に極性はありません。

CHECK A-1

発光ダイオードの切りかきに注意

発光ダイオードの切りかきは、メーカー、製品によって異なる場合があります。現在は2通り存在します。

切りかきを正面に持ってきたときに、カソードは手前、あるいは右。逆はありません。

切りかきが正面でカソードは手前
切りかきが正面でカソードは右側

K (カソード)

A-2 **表**

基板にリードを取り付けます。リードは銅箔側から差し込み、表から再び銅箔側に戻します。リードは2か所取り付けます。

CHECK A-2

A-3 **裏**

基板を裏返し、余った部品の足をじゃまにならない側に折り曲げます。

部品の足を、2mm程度残した状態で切断します。切断にはニッパを使用します。切断後、はんだづけします。

CHECK A-3

取り付け時注意

発光ダイオードが基板から浮かないようにすること。

CHECK A-3

A-4 **表**

先端5mmを差し込み、はんだづけします。

テーブルタップを分解し、金具を取り出します。リードの先端を、金具中央の穴に5mm差し込み、はんだづけします。このとき基板の裏表、金具の向きを間違えないように確認して下さい。

CHECK A-4

A-5 **裏**

金具、基板を裏返して本体に収納します。この行程が終わったら、左ページ【4】に進みます。

CHECK A-5