

裏面は試験問題になっているので、指示があるまで見てはいけません。

平成24年度

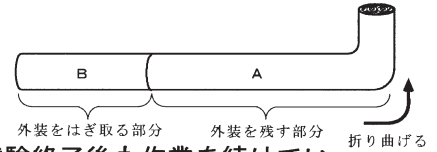
技能試験

〔試験時間 60分〕

試験が始まる前にこの頁に書いてあることをよく読んでください。

<< 注意事項 >>

1. 電線接続箇所テープ巻きは省略し、作品は作業板（板紙）に取り付けられないものとします。
2. ケーブル及び絶縁電線の被覆のはぎ取り方法は、直角むき又は鉛筆むきのどちらでもよいものとします。
3. 電源側電線及び省略部分への電線の端末は、切断したままとします。
4. 支給してある600Vビニル絶縁ビニルシースケーブル丸形(VVR)の外装をはぎ取る作業では、ケーブルが短いので、残しておきたい方の外装が抜けてしまうこともあるので、右図のように、A部分を折り曲げた後にB部分の外装をはぎ取ってください。
（A部分を折り曲げた後に、B部分の外装をはぎ取る）
5. 試験監督員の指示に従い、受験番号及び氏名を受験番号札に記入し、試験終了後、作品に取り付けてください。
6. 試験終了後は、速やかに作業を止め、工具をしまってください。試験終了後も作業を続けている場合は、失格となります。



<< 支給材料の確認 >>

試験開始前に、試験監督員が指示しますので、指示に従って与えられた材料等を下記の材料表と必ず照合し、材料の不良や不足等があれば試験監督員に申し出てください。ただし、試験監督員の指示があるまで照合はしないでください。

材 料	
1. 高压絶縁電線 (KIP)、8mm ² 、長さ約 300mm	1本
2. 600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル丸形、2.0mm、3心、長さ約 450mm	1本
3. 600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル平形、1.6mm、3心、長さ約 700mm	1本
4. 600V ビニル絶縁ビニルシースケーブル平形、1.6mm、2心、長さ約 650mm	1本
5. 600V ビニル絶縁電線、5.5mm ² 、緑色、長さ約 200mm	1本
6. 600V ビニル絶縁電線、1.6mm、黒、長さ約 400mm	1本
7. 600V ビニル絶縁電線、1.6mm、白、長さ約 400mm	1本
8. 600V ビニル絶縁電線、1.6mm、赤、長さ約 400mm	1本
9. 600V ビニル絶縁電線、1.6mm、緑、長さ約 200mm	1本
10. 端子台 (変圧器の代用)、3P、大	1個
11. 端子台 (開閉器の代用)、6P、小	1個
12. 埋込コンセント、3P、接地極付 15A	1個
13. ランプレセプタクル (カバーなし)	1個
14. ジョイントボックス (アウトレットボックス 19mm ノックアウト 4箇所及び 25mm ノックアウト 2箇所打抜き済み)	1個
15. 合成樹脂製可とう電線管 (PF16)、長さ約 100mm	1本
16. 合成樹脂製可とう電線管用ボックスコネクタ (PF16)	2個
17. ゴムブッシング (19)	3個
18. ゴムブッシング (25)	2個
19. リングスリーブ (小)	6個
予 備 品 (減点なしで使用できます)	
器具用端子ねじ (ランプレセプタクル・埋込コンセント兼用) 1個、 リングスリーブ (小) 3個	1袋
材 料 以 外	
1. 受験番号札	1枚
2. ビニル袋	1枚

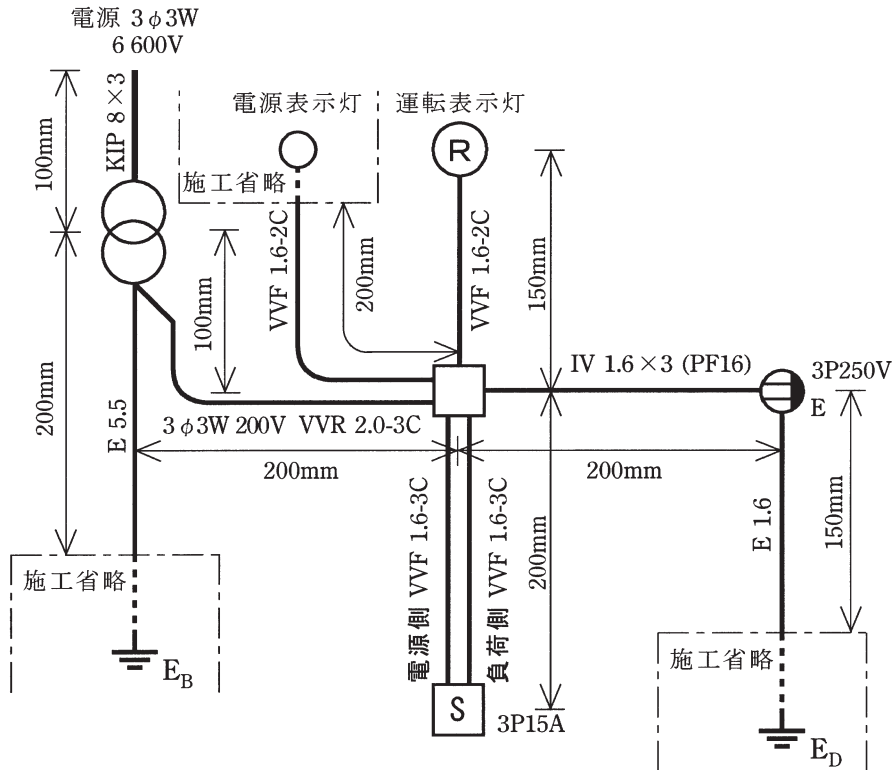
<< 試験中の材料等支給 >>

端子ねじ及びリングスリーブは、作業のやり直し等により不足が生じた場合、申し出（挙手をする）があれば追加支給します。
 なお、追加支給しても減点の対象とはなりません。
 ただし、その他の材料（電線類、器具等）は追加支給しませんので、注意してください。

問題 〔試験時間 60分〕

図1に示す配線工事を、与えられた材料を使用し、「施工条件」に従って完成させなさい。
 ただし、-----で示した部分は施工を省略する。
 なお、スイッチボックスは支給していないので、その取付けは省略するものとする。
 また、変圧器及び開閉器は端子台で代用する。
 図2は「変圧器代用の端子台説明図」を、図3は「開閉器代用の端子台説明図」を示す。
 ジョイントボックス（アウトレットボックス）の接地工事は省略する。

図1. 配線図



(注)

1. 図記号は、原則としてJIS C 0617-1~13及び JIS C 0303:2000に準拠して示してある。
 また、作業に直接関係のない部分等は、省略又は簡略化してある。
2. (R) はランプレセプタクルを示す。

図2. 変圧器代用の端子台説明図

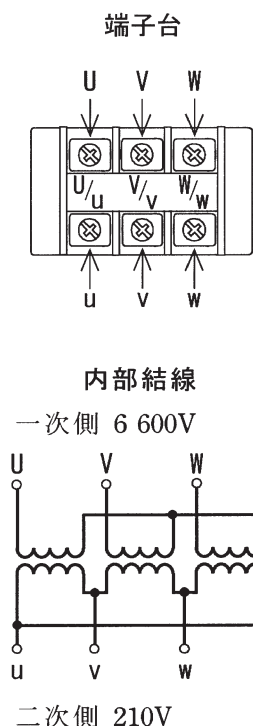


図3. 開閉器代用の端子台説明図



「施工条件」

1. 配線及び器具の配置は、図1に従って行うこと。
2. 変圧器及び開閉器代用の端子台は、図2、図3に従って使用すること。
3. 電源表示灯はu相とv相間に、運転表示灯はY相とZ相間に接続すること。
4. 電線の色別（ケーブルの場合は絶縁被覆の色）は、次によること。
 - (1) 接地線は、緑色を使用する。
 - (2) 接地側電線は、すべて白色を使用する。
 - (3) 変圧器の二次側の配線は、u相に赤色、v相に白色、w相に黒色を使用する。
 - (4) 開閉器の負荷側と動力用コンセントの配線は、X相に赤色、Y相に白色、Z相に黒色を使用する。
 - (5) ランプレセプタクルの受金ねじ部の端子には、白色の電線を結線する。
5. ジョイントボックス内の電線接続は終端接続とし、リングスリーブによる接続とすること。
6. ジョイントボックス（アウトレットボックス）は、打抜き済みの穴だけをすべて使用すること。
7. ランプレセプタクルの台座のケーブル引込口は欠かずに、ケーブルを下部（裏側）から挿入すること。