**ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА НА ВЫПОЛНЕНИЕ ОПЕРАЦИИ «Монтаж схемы с учетом электроэнергии с использованием измерительного трансформатора тока»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Операция | Упражнения | | | Объекты учебных работ | | | | | | | Количество | |
| Сборка схемы комнаты с учетом электрорэнергии через измерительный трансформатор тока | 1. Подготовка к выполнению операции  2. Сборка схемы  3. Контроль качества | | | 1. Рабочее место «Освещение»  2. Выключатель  3. Розетка 1 фазная  4. Провод АПВ 1\*2.5  5. Плоскогубцы  6. Отвертка  7.Нож  8. Кусачики  9. Счетчик электроэнергии  10. Трансформатор тока | | | | | | | 1 шт.  1 шт.  11 м.  1 шт.  1 шт.  1 шт.  1 шт.  1 шт.  1 шт.  1 шт. | |
| Наименование и этапы выполнения упражнения | Эскиз | Инструктивные указания | | Инструмент | | | | | | | Оборудование | |
| Электромонтажный | | | Вспомогательный. | | Контрольно-измерительный. | |
| 1 | 2 | 3 | | 4 | | | 5 | | 6 | | 7 | |
| **Упражнение №1. Подготовка к выполнению операции** | | | | | | | | | | | | |
| 1.1Подготовка рабочего места к выполнению операции | Рис. 1 | Проверить комплектацию оборудования, разложить рабочий инструмент на рабочем столе. Проверить исправность выключателей. Провод прозвонить ,  проверить на отсутствие  повреждении на изоляции. | | - | | | - | | Мультиметр | провод АПВ 1\*2.5,  выключатель проходной | | |
| **Упражнение №2. Сборка схемы** | | | | | | | | | | | | |
| 2.1 Подключение электрического счетчика и трансформатора тока | Рис. 2,3,4,5,6,  7,8,9,10 | Взять провод соответствующей длины. С дифференциального автомата подключаем фазный провод на винтовой зажим начало первичной обмотки Л1(рис.2) измерительного трансформатора тока, затем с винтового зажима конца вторичной обмотки Л2 прокладываем провод в распред. коробку(рис.5.6). Нулевой провод подключаем на винтовой зажим 4 на эл. счетчике(рис.4) и с винтового зажима 6 прокладываем нулевой провод в распред. коробку(рис.10). С винтового зажима 1 на эл.счетчике подключаем провод на винтовой зажим начало вторичной обмотки И1 (рис.7) трансформатора, а с зажима 2 подключаем на конец вторичной обмотки трансформатора И2(рис.8) Далее подключаем перемычку между Л1 и И1(рис.4) | | | Нож, отвертка, кусачики, пассатижи. | |  | |  | Провод АПВ 1\*2.5  Счетчик электрический, дифавтомат,  Измерительный трансформатор тока. | | |
| 2.2 Подключение люстры | Рис.14 | Фазный провод с лампы прокладываем в распределительную коробку, также и нулевой провод | | | Нож, отвертка, кусачики, пассатижи. | |  | |  | | | провод АПВ 1\*2.5,  люстра |
| 2.3 Подключение выключателя и розетки | Рис. 11,12 | Прокладываем фазный провод на вход выключателя, и выводим фазный провод с выхода выключателя. Прокладываем фазный провод на на винтовой зажим розетки, нулевой провод тоже | | | Нож, отвертка, кусачики, пассатижи. | |  | |  | | | провод АПВ 1\*2.5,  выключатель, розетка |
| 2.4 Соединение провод в распределительной коробке | Рис.13 | Фазный провод после трансформатора тока подключаем к проводу входу выключателя, и к проводу винтового зажима розетки с помощью клемников. Фазный провод с выхода выключателя подключаем к фазному проводу лампочки при помощи клемников. Нулевые провода подсоединяем на нулевую шину | | | Нож, отвертка, кусачики, пассатижи. | |  | |  | | | Клемники, нулевая шина. |
| **Упражнение №3. Контроль качества** | | | | | | | | | | | | |
| 3.1 Контроль работоспособности схемы |  | | Проверяем соединения проводов на прочность соединения. Производим проверку работоспособности схемы согласно указаниям мастера и инструкциям по ТБ. После проверки схемы произвести разборку схемы, убрать рабочее место, подготовить инструмент, рабочее место и оборудование к сдаче мастеру. | - | | - | |  | | | | - |

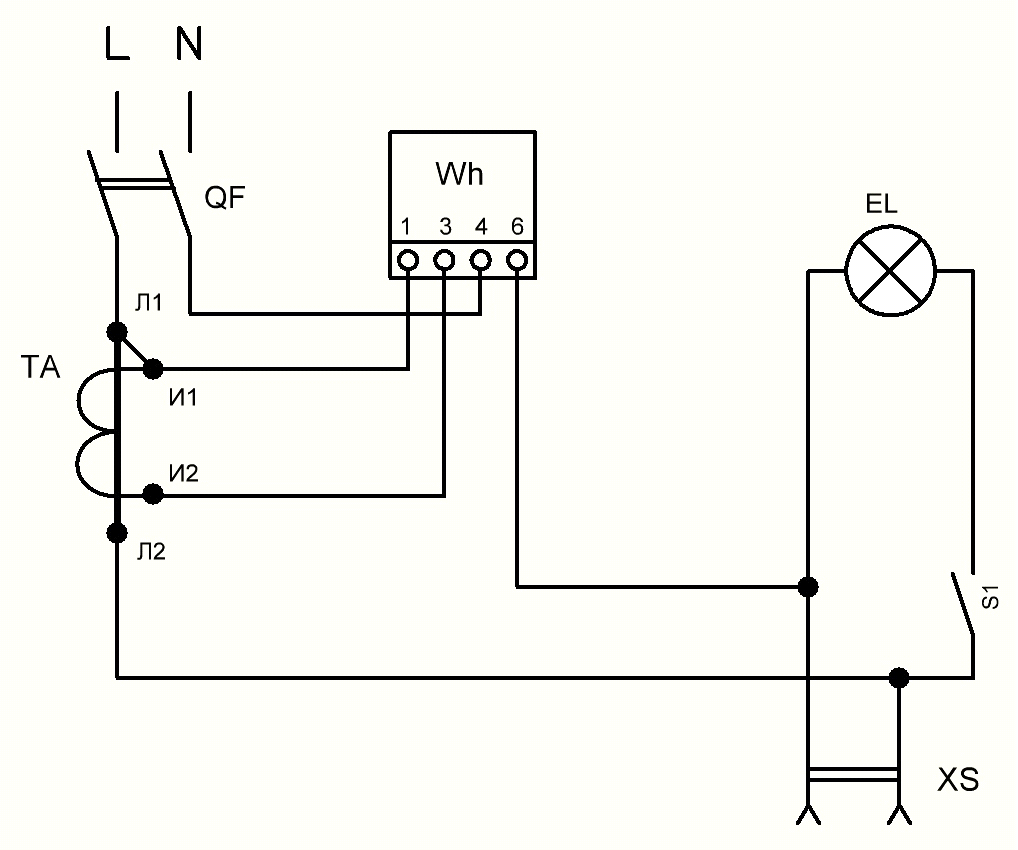


Рис.1 Рис.2 Рис.3



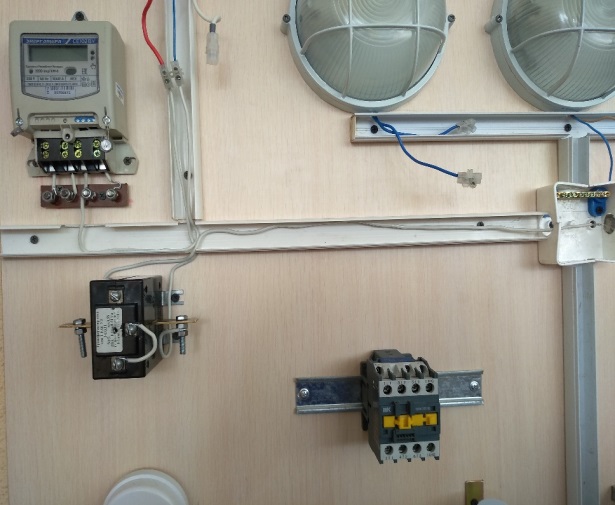
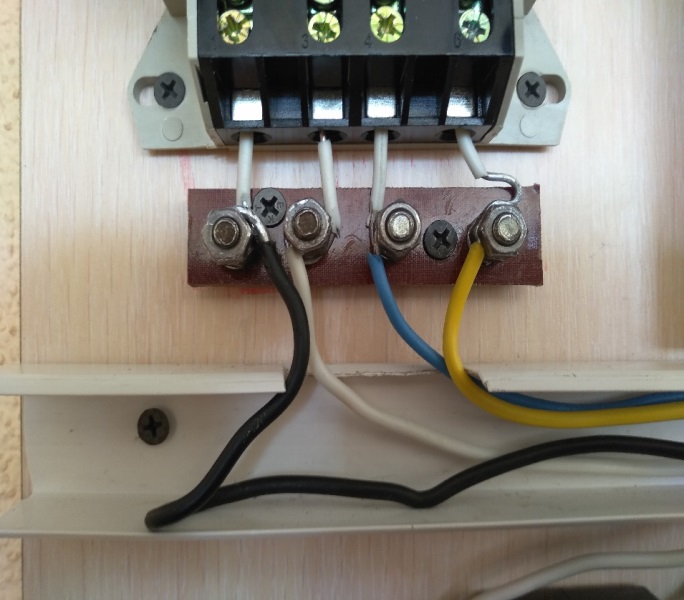
 Рис.4 Рис.5 Рис.6



Рис.7 Рис.8 Рис.9



Рис.10 Рис.11 Рис.12

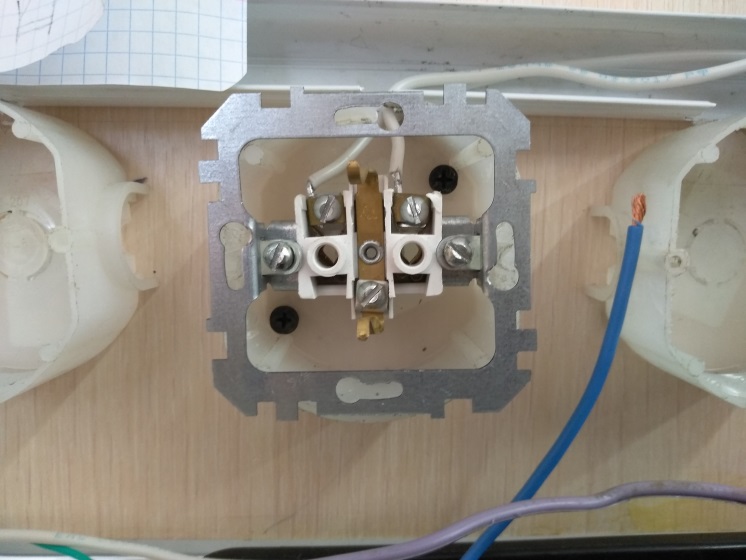


Рис.13 Рис.14