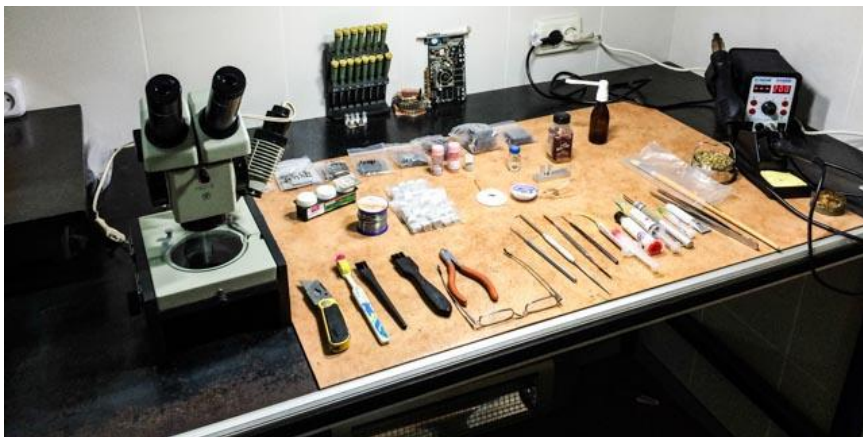


Организация рабочего места для электромонтажных работ



8 класс

Известно, что тело человека способно проводить электрический ток. И если оно оказывается под напряжением, то фактически становится элементом электрической цепи. Поражающее действие электрического тока зависит от величины силы тока, пути его прохождения через организм и времени прохождения. Опасным для жизни человека считается напряжение более 5



Монтаж электрических цепей

Монтаж и разборка всех электрических цепей должны проводиться при отключенном источнике электроэнергии. Источник переменного тока можно включать только после того, как учитель или лаборант проверит электрическую цепь, собранную школьником. Запрещается дотрагиваться руками до элементов собранной электрической цепи после включения источника тока, особенно до электродов, подключаемых к выходам источника.

Для выполнения электромонтажных работ применяются электромонтажный инструмент и различные электротехнические материалы (монтажные провода, шнуры, изоляционная лента, трубки и др.). Электромонтажный инструмент при неумелом и неправильном использовании может стать источником механических травм.

Рассмотрим назначение и устройство основных электромонтажных инструментов



Кусачки боковые (бокорезы) – инструмент, которым перерезают (откусывают) провод и снимают изоляцию. Кусачки имеют острые режущие кромки.



Нож электромонтажный – это режущее приспособление, которым рассекают и отделяют изоляционную защиту кабелей и проводов.



Круглогубцы применяют для того, чтобы аккуратно согнуть проволоку или пластинку листового металла. С их помощью можно перекусывать проволоку или создавать равномерные изгибы.



Пассатижи – это комбинированные плоскогубцы. Ими можно как откусывать, так и сгибать, скручивать провода, а так же обжимать соединяемые жилы проводов.



Плоскогубцы – инструмент, которым сгибают, скручивают провода и обжимают места их соединения. Плоскогубцы имеют насечку на внутренней стороне губок.



Отвертки разных размеров применяют для отвинчивания и завинчивания винтов. Металлические части отверток изготавливают из твердой стали, а ручки – из древесины или пластмассы (они не должны иметь трещин и сколов).



Правила безопасной работы

1. Во время работы на монтажной панели должны находиться только те материалы или детали, которые монтируются.
2. Монтажные инструменты должны иметь изолированные ручки.
3. Работать можно только исправным инструментом.
4. Подавать инструмент надо ручкой от себя, а класть на стол – ручкой к себе.



5. Необходимо бережно обращаться с инструментом и материалами, не ронять их на пол.
6. Использовать электромонтажные инструменты следует только по назначению.
7. Лезвие отвертки должно плотно входить в шлиц винта.
8. Работать отверткой на весу запрещается.
9. На рабочем месте надо соблюдать порядок.
10. Инструменты и материалы должны находиться в определенных для них местах.



ЗАДАНИЕ:

Ответить на вопросы письменно.

1. Какие общие требования предъявляются к монтажным инструментам?
2. Подумайте, зачем изолируют ручки инструментов для электромонтажных работ, токопроводящие жилы электрического провода.
3. Вспомните основные правила выполнения электромонтажных работ.

