



Сборка удлинителя

Памятка по технике безопасности при работе с электрическим током



- Не используйте при сборке электрических цепей повреждённые провода.
- Следите за исправностью всех креплений в приборах.
- При сборке электрических цепей избегайте пересечения проводов.
- Источники тока подключайте в последнюю очередь.
- Не определяйте наличие тока в цепи на ощупь.

Сборка удлинителя

Перед изготовлением удлинителя в первую очередь необходимо купить провод, розетку и электрическую вилку. Провод будет использоваться в качестве шнура. Наиболее оптимальным вариантом считается медный провод марки ПВС, отличающийся повышенной гибкостью. При наличии в розетке заземляющего контакта, провод должен быть трехжильным, а при его отсутствии можно использовать кабель с двумя жилами. Во время покупки следует внимательно изучить маркировку изделия.



СБОРКА УДЛИНИТЕЛЯ



СБОРКА УДЛИНИТЕЛЯ

Затем необходимо правильно выбрать электрическую штепсельную вилку, которая должна быть разборной. Не рекомендуется приобретать изделия типа «евро», если заранее планируется использование розеток старой конструкции. В противном случае дополнительно понадобится переходник. На корпусе каждой вилки имеется маркировка с обозначением максимального тока. Например, при 16А понадобится кабель сечением 1,5 мм, а для 25А сечение составит 2,5 мм. Если имеется заземление, то в конструкции вилки должен быть заземляющий контакт.



СБОРКА УДЛИНИТЕЛЯ





Розетку не рекомендуется выбирать в одиночном варианте. Блок розеток должен быть как минимум двойной, а лучше всего – с тремя или четырьмя элементами. При выборе нужно быть очень внимательным, чтобы случайно не купить накладную конструкцию, предназначенную для использования при открытой проводке. В ней отсутствует специальный хомут, защищающий от случайного выдергивания, и со временем у таких розеток выпадает задняя крышка. Для удлинителей существуют отдельные варианты в виде розеточных колодок или кабельных розеток. Если требуется подключить компьютер или другую оргтехнику, то в этом случае изготавливается сетевой фильтр, в котором имеется кнопочное включение и световая индикация.



На первом этапе выполняется снятие с обеих сторон кабеля верхнего изоляционного слоя примерно на 5-7 см, после чего концы каждой жилы зачищаются на 1 см. Далее разбирается вилка путем выкручивания крепежного болтика. После этого нужно ослабить винты на хомутике, фиксирующем кабель внутри корпуса вилки. Затем выполняется подключение зачищенных проводов к двум вилочным контактам.

Место расположения проводников не имеет значения, самое главное – правильно выполнить подключение заземляющих контактов на розетках и вилках. После подключения проводников, осуществляется обратная сборка вилки.



На завершающем этапе выполняется разборка розеточного блока и подключение к контактам двух жил проводников. Третья жила подключается к заземляющему контакту, точно к такому же, как и на вилке. Таким образом, оба контакта заземления оказываются соединенными единым проводом.





Если жила состоит из множества проволочек, то ее рекомендуется опаять или зафиксировать наконечником. В крайнем случае допускается простое скручивание проволочек с помощью плоскогубцев. После всех подключений кабель фиксируется внутри корпуса и выполняется окончательная сборка блока. Готовый удлинитель проверяется путем включения его в розетку домашней электрической сети или с помощью мультиметра.

Рефлексия.



Продолжите:

На уроке я узнал о.....

Мне понравилось.....

Я хотел бы.....

Полученные знания можно
применить.....