***«Дорогие ребята! Вам предстоит изучить тему «Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика» до 28.05.2020.***

***При изучении теоретического материала вы можете использовать текст, представленный ниже, следует обратить внимание на задание.***

***План изучения темы.***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *Тема* | *Содержание деятельности* | *Уровень контроля* | *Примерные сроки* |
| ***Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика.*** | *Познакомиться с теорией.* | *самоконтроль* | *28.05.2020* |
|  | *Выполнить задание*  *№ 1(смотреть ниже).* | *Отправить на проверку учителю на электронную почту,* [cveta.zhgun@yandex.ru](mailto:cveta.zhgun@yandex.ru)  *или мобильное приложение Viber т.89509767698.* |

***Задание №1. Прочитайте статью. Ответьте на вопрос.***

**В каких случаях отключается автоматический выключатель?**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

***Схема квартирной электропроводки. Работа счётчика.***

Материалы, применяемые в электротехнике, подразделяются на проводники и изоляторы. К ***проводникам*** относятся металлы (алюминий, медь, серебро), к ***изоляторам***- слюда, пластмасса, фарфор, стекло и др.

Чем отличаются проводники от изоляторов?

Провода бывают **голые и покрытые** изоляцией. Голые провода применяются при передаче электроэнергии от электростанции в места ее потребления. Передача осуществляется воздушными линиями при высоком напряжении. Для электроустановок применяют круглые и **плоские провода,** а для присоединения электроприборов и светильников – **шнуры.**

Какие бывают провода? Для чего нужны шнуры?

Провода по назначению разделяют на **установочные, монтажные и обмоточные.** Установочные провода применяют для монтажа открытых и скрытых электропроводок. Эти провода бывают с резиновой или полиэтиленовой изоляцией. Монтажные провода применяют для внутреннего монтажа электрических приборов и аппаратов. Жилы монтажных проводов изготавливаются из мягкой медной проволоки. Обмоточные провода в основном применяют для изготовления обмоток электрических машин, приборов, трансформаторов

В современных квартирах в основном применяется скрытая электропроводка, для которой чаще всего используют плоский провод с двумя токоведущими жилами в полихлорвиниловой изоляции.

Провода и шнуры имеют самое разное назначение и устройство, поэтому каждый из них имеет свое обозначение (марку). Марку провода или шнура **условно обозначают в виде сочетания букв,** которые указывают на его основное назначение и конструктивное выполнение, материал жилы и изоляции**.**

Существует два способа соединения потребителей электрической энергии: **последовательное и параллельное.**

В быту в основном применяется параллельное соединение потребителей электроэнергии. Такое соединение предложил русский физик Василий Владимирович Петров. При таком соединении все лампы горят независимо друг от друга, а перегорание одной из ни не влияет на другие.

Простейшая электрическая цепь включает в себя последовательно соединенные между собой **источник тока, потребитель, ключ и провода.** Особенностью последовательного соединения лампочек является то, что при перегорании одной лампы разрывается вся цепь и другие лампочки не горят.

Особое внимание нужно уделить устройству и назначению **предохранителей.**

Среди разнообразия средств защиты выделяют два типа предохранителей: **плавкие предохранители и автоматические выключатели.**

В плавких предохранителях имеющаяся в них проволочка при увеличении тока выше нормы расплавляется. Автоматический выключатель позволяет автоматически отключать цепь тока при перегрузках, замыканиях и других нарушениях.



**Дорогие ребята! Спасибо вам за то, что вы своевременно и верно выполняли задания!**