

07.02.2022

Урок по основам электротехники.

Тема урока: «Переменный электрический ток»

Перечень вопросов, рассматриваемых на уроке:

- 1) Свойства переменного тока;
- 2) Понятия активного сопротивления, индуктивного и ёмкостного сопротивления;
- 3) Особенности переменного электрического тока на участке цепи с резистором;
- 4) Определение понятий: переменный электрический ток, активное сопротивление, индуктивное сопротивление, ёмкостное сопротивление.

Глоссарий по теме (записать определения в тетрадь)

Переменный электрический ток — это ток, периодически изменяющийся со временем.

Сопротивление элемента электрической цепи (резистора), в котором происходит превращение электрической энергии во внутреннюю называют активным сопротивлением.

Действующее значение силы переменного тока равно силе такого постоянного тока, при котором в проводнике выделяется то же количество теплоты, что и при переменном токе за то же время.

Величину X_C , обратную произведению ωC циклической частоты на электрическую ёмкость конденсатора, называют ёмкостным сопротивлением.

Величину X_L , равную произведению циклической частоты на индуктивность, называют индуктивным сопротивлением.

Посмотрите видеоурок, расположенный по ссылке
<https://resh.edu.ru/subject/lesson/4909/main/47010/>

Выполните задание в рабочей тетради.

1. Установите соответствие между физической величиной и прибором для измерения.

Физические величины	Физические приборы
Сила тока	Омметр
Напряжение	Вольтметр
Сопротивление	Амперметр
Мощность	Ваттметр

2. Выполните тренировочные задания по указанной ссылке.

<https://resh.edu.ru/subject/lesson/4909/train/47012/>

Выполненное задание прислать преподавателю по указанному адресу
exkbot16@mail.tu