**Задание для обучающихся**

**с применением дистанционных образовательных технологий**

**и электронного обучения**

Дата: 26 октября 2020г.

Группа: Э-19

Учебная дисциплина: Электрические измерения

Тема занятия: Косвенное измерение мощности с помощью вольтметра и амперметра в цепях постоянного и переменного тока

Форма: лекция

**Содержание занятия:**

1. Изучение теоретического материала

2. Составление конспекта

**Теоретический материал**

Косвенный метод измерения мощности с помощью двух приборов — амперметра и вольтметра — находит применение в цепях постоянного тока и переменного тока низкой частоты. Диапазон измеряемых мощностей определяется параметрами применяемых вольтметра и амперметра.

Определяемая мощность в данном случае находится через произведение измеряемого тока и напряжения. Погрешность результата измерения определяется погрешностями прямых измерений и вычисляется по правилам измерения погрешностей при косвенных измерениях.

Возможные схемы включения приборов для измерения мощности показаны на рис. 6.3, *а* и *б.*

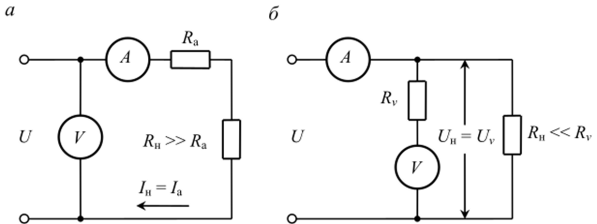


Рис. 6.3 - Измерение мощности методом амперметра и вольтметра:

*а* — при больших *Rн: б —* при малых *Rн*

Для схемы на рис. 6.3, *а* справедливо уравнение (6.1). Эта схема применяется для измерения мощности при больших сопротивлениях нагрузки, а для схемы на рис. 6.3, *6* справедливо равенство (6.2), и она применяется при малых сопротивлениях нагрузки.

https://studme.org/htm/img/39/2192/214.png

https://studme.org/htm/img/39/2192/216.png

**Задание:**

1.Изучите теоретический материал

2. Запишите тетрадь:

- возможные схемы включения приборов для измерения мощности (рисунок 6.3) и поясните, в каких случаях они применяются.

- формулы 6.1, 6.2.

**Задания выложены в Google Classroom, код курса vcum7ai**

**Форма отчета.**

1. Сделать фото конспекта в тетради
2. **Срок выполнения задания** 26.10.2020г.
3. **Получатель отчета.** Сделанные фото прикрепляем в Google Класс.