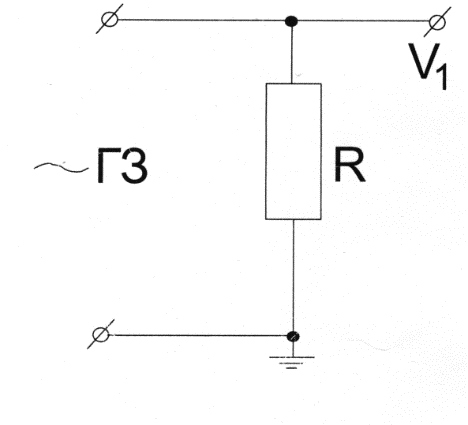
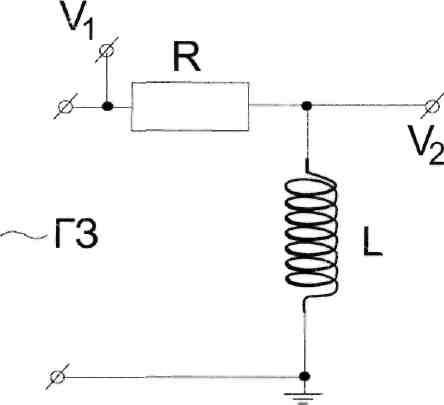
### *Лабораторная работа № 11 Мощность в цепи переменного тока*

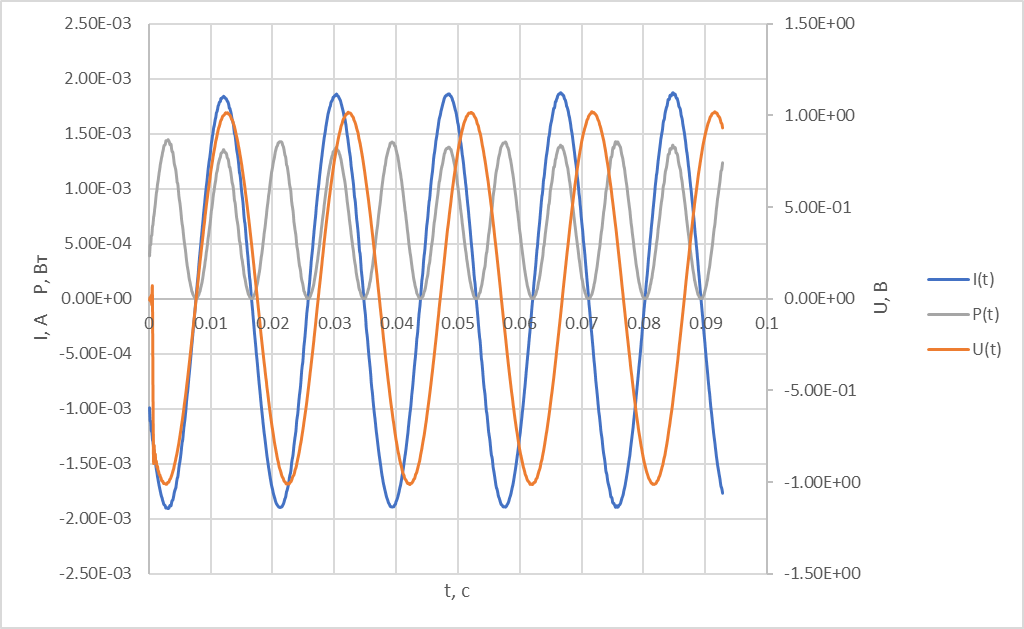
***Цель работы****: Исследование активной и реактивной мощности, в цепях переменного тока.*

***Оборудование:*** *резистор ~ 400 Ом, катушка индуктивности на 3600 витков, звуковой генератор, с которого в цепь подается переменное напряжение известной частоты*.

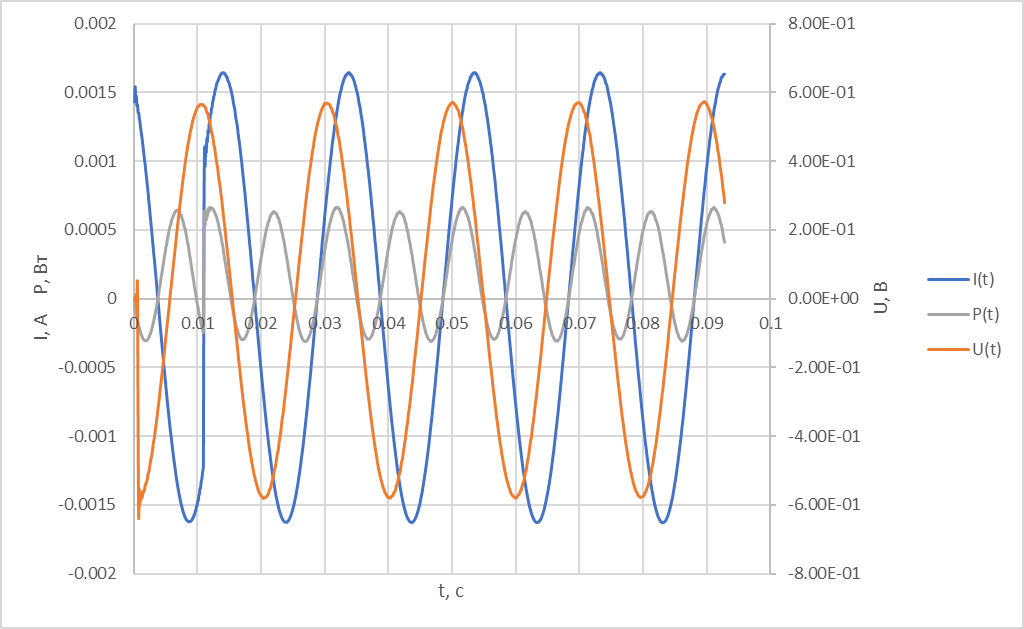


***Отчет должен содержать:***

* Графики зависимости мгновенных значений тока, напряжения и мощности от времени с общей осью времени для чисто активной нагрузки.



* Графики зависимости мгновенных значений тока, напряжения и мощности от времени с общей осью времени для реактивной нагрузки.



* Расчет средней мощности для двух экспериментов.
* Формулы, по которым происходил расчет величин и погрешности

**Дополнительные вопросы:**

* Объясните, почему во втором эксперименте график мощности не симметричен относительно оси времени.

Так как энергия частично выделяется на резисторе, а не полностью остается в системе.

* Может ли этот график опуститься ниже оси времени?

Нет, так как в таком случае энергия должна была бы появляться из вне.