

# Методическая разработка по выполнению лабораторных работ по физике

Раздел: Электродинамика

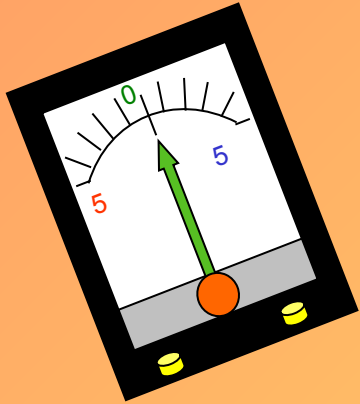
Тема: «Измерение индуктивности катушки по ее  
сопротивлению переменному току»

Разработали: Преподаватель физики Голова О.И.

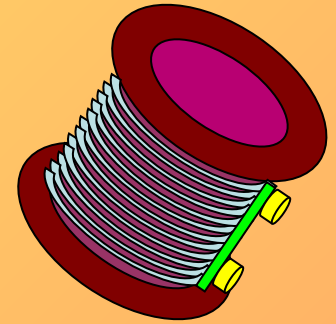
Преподаватель информатики Шкирко Н.Н

# Лабораторная работа

«Измерение индуктивности катушки по ее сопротивлению переменному току»

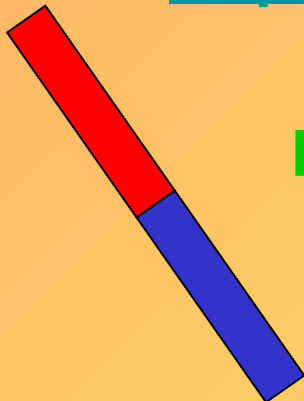


Приборы



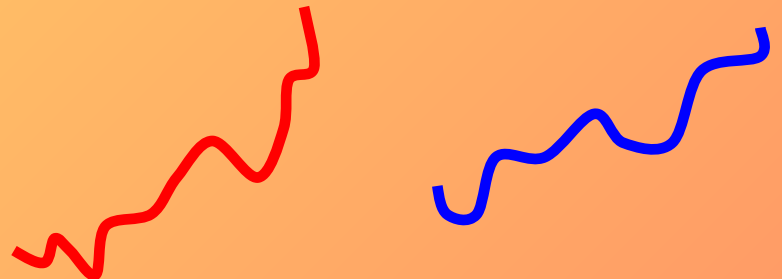
Теоретический материал

Порядок выполнения лабораторной работы

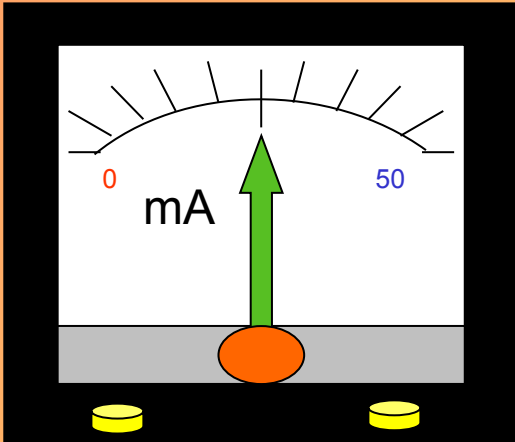


Приступить к лабораторной работе

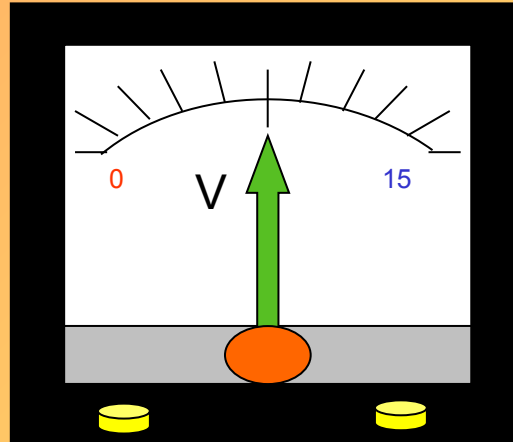
Вывод



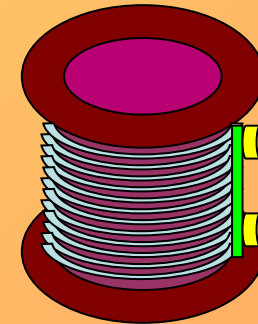
# Приборы для проведения лабораторной работы «Измерение индуктивности катушки по ее сопротивлению переменному току»



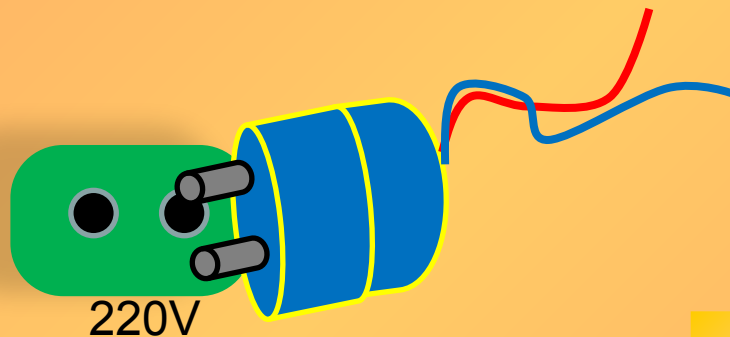
Миллиамперметр



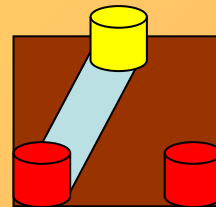
вольтметр



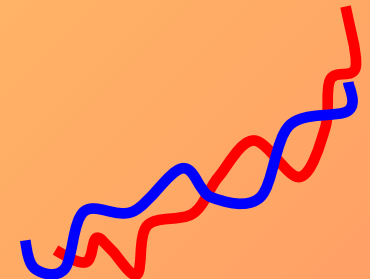
Катушка дроссельная



Источник переменного тока



КЛЮЧ

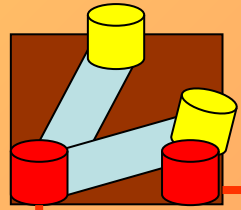
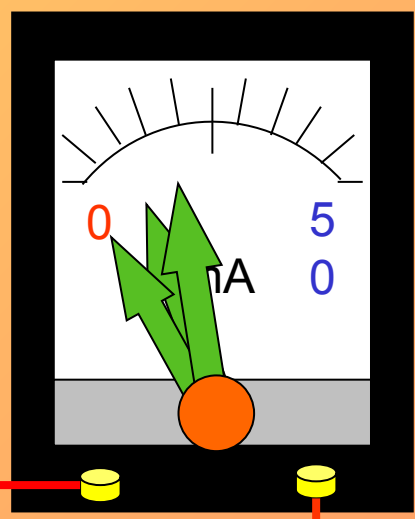
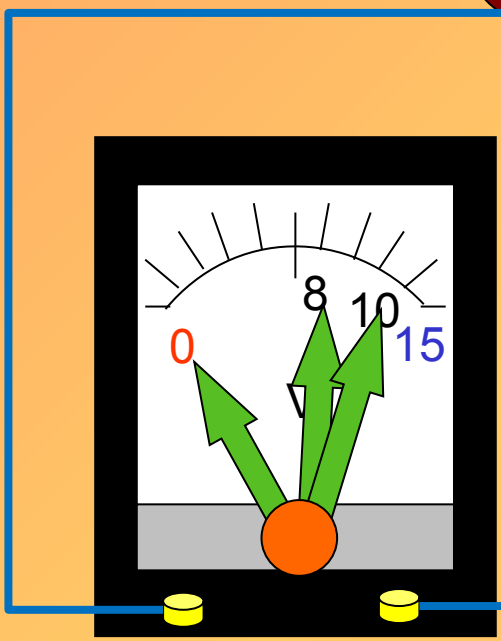
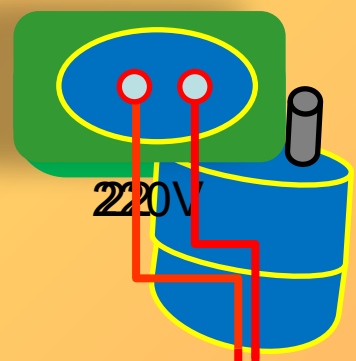
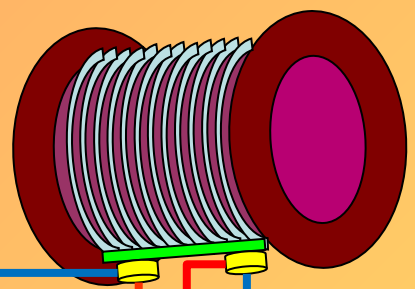
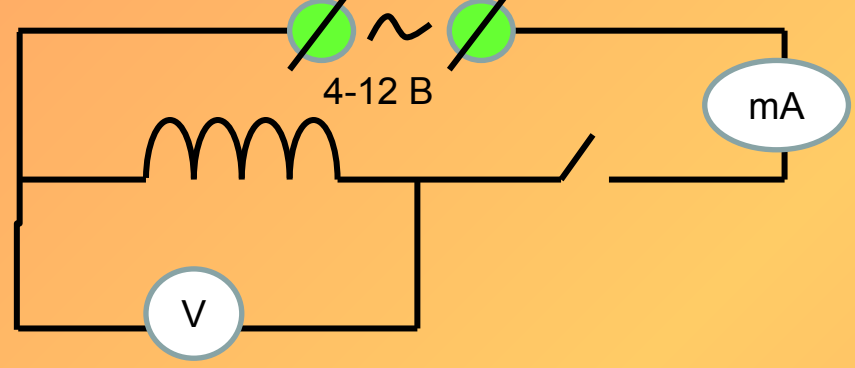


Соединительные провода



3. Выберите точку, в которой не будет движения в магнитном поле и определите ток

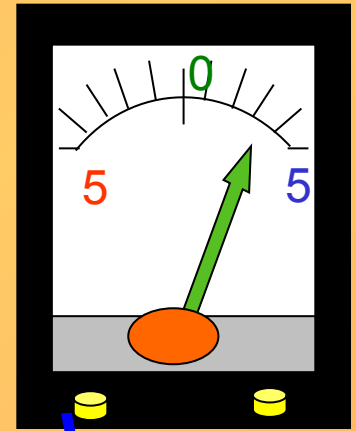
4. По показаниям измерительных приборов сделайте вывод



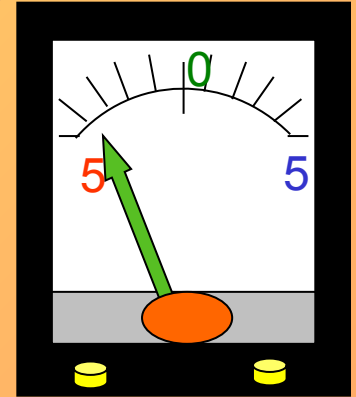
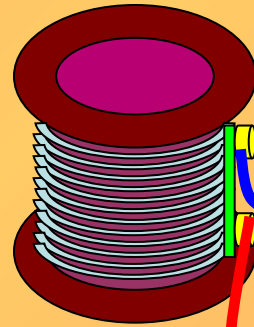
1. Вычислите индуктивность катушки.

?

$$L = \frac{U}{2\pi\nu I}$$



2. Определите среднее значение индуктивности.



?

$$L_{cp} = (L_1 + L_2 + L_3) / 3$$

