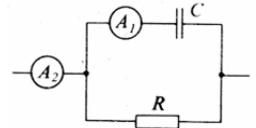


# Семинар 23.03.2019

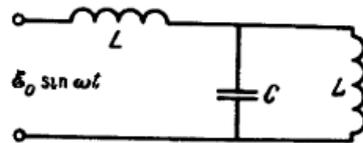
## 1. Задачи

Цепь, указанная на рисунке, подключена к генератору с ЭДС  $\varepsilon = \varepsilon_0 \sin \omega t$ . Найти показания идеальных амперметров переменного тока  $A_1$  и  $A_2$ .

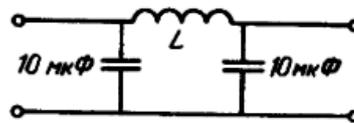


Савченко, 11.4.14 - 11.4.17:

- ◇ 11.4.14. Найдите установившийся ток в цепи, изображенной на рисунке.
- ◇ 11.4.15. Подберите индуктивность дросселя так, чтобы амплитуда напряжения на выходе фильтра при частоте 100 Гц была в 10 раз меньше амплитуды на входе.



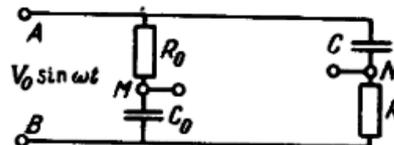
К задаче 11.4.14



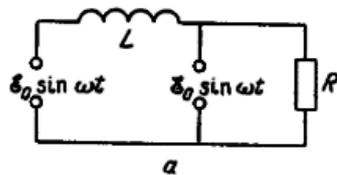
К задаче 11.4.15

- ◇ 11.4.16\*. Имеется фазовращательная цепь. К клеммам  $A$  и  $B$  подводится напряжение  $V = V_0 \sin \omega t$ . Какое напряжение снимается с клемм  $M$  и  $N$  при  $R_0 C_0 = RC$ ?

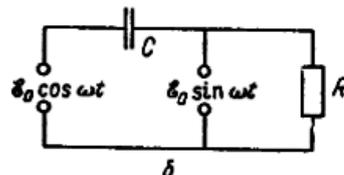
11.4.17. Найдите установившиеся токи в электрических цепях, изображенных на рисунке. Внутреннее сопротивление источников напряжения равно нулю. Определите среднюю мощность, выделяющуюся в цепях, если  $\varepsilon_0 = 200$  В,  $R = 100$  Ом,  $C = 10^{-4}$  Ф,  $L = 1$  Гн. Частота напряжения источника  $\nu = \omega/2\pi = 50$  Гц.



К задаче 11.4.16



а



б

К задаче 11.4.17