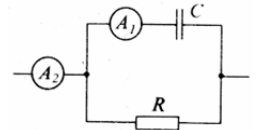


Семинар 23.03.2019

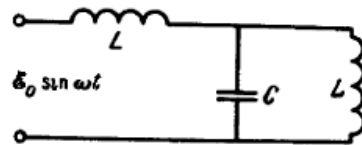
1. Задачи

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 .

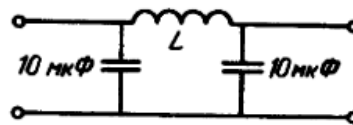


Савченко, 11.4.14 - 11.4.17:

- ◇ 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.



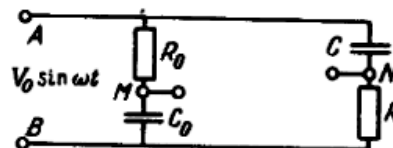
К задаче 11.4.14



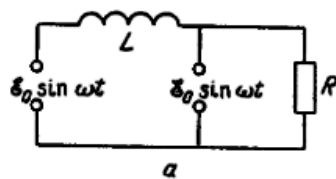
К задаче 11.4.15

- ◇ 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 $R_0 C_0 = RC$?

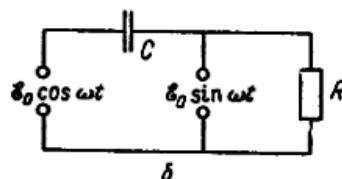
11.4.17. Найдите установившиеся токи в электрических цепях, изображенных на рисунке. Внутреннее сопротивление источников напряжения равно нулю. Определите среднюю мощность, выделяющуюся в цепях, если $\varepsilon_0 = 200$ В, $R = 100$ Ом, $C = 10^{-4}$ Ф, $L = 1$ Гн. Частота напряжения источника $\nu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



К задаче 11.4.16



а



б

К задаче 11.4.17