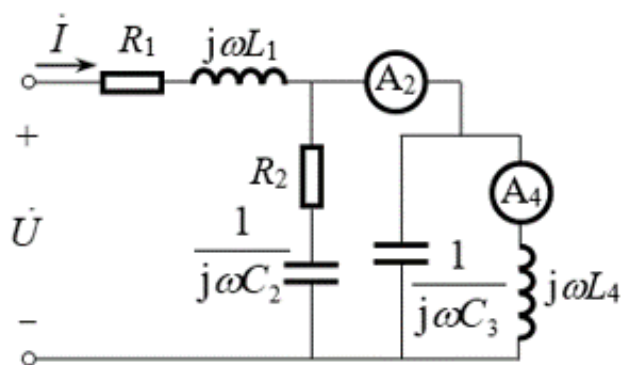


无需提交，直接对答案即可

1 习题集 7—9

7-9 题图 7-9 所示电路中，电流表 A_2 的读数为零。已知 $U=200\text{V}$ ， $R_1=50\Omega$ ， $L_1=0.2\text{H}$ ， $R_2=50\Omega$ ， $C_2=5\mu\text{F}$ ， $C_3=10\mu\text{F}$ ， $L_4=0.1\text{H}$ 。求电流表 A_4 的读数。

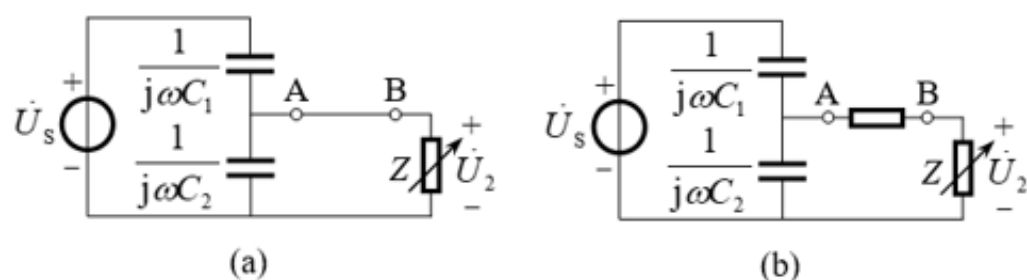


题图 10-9

提交

2 习题集 7-12

7-12 题图 7-12(a)所示电路中, C_1 与 C_2 组成一个电容分压器。这个分压器有一个缺点, 即负载 Z 改变时, \dot{U}_2 也随之改变。试问在原电路 A、B 之间接入一个什么样的元件可使 Z 变化时, \dot{U}_2 不变? 并说明该元件的参数有多大? 已知电源频率为 f 。



题图 7-12

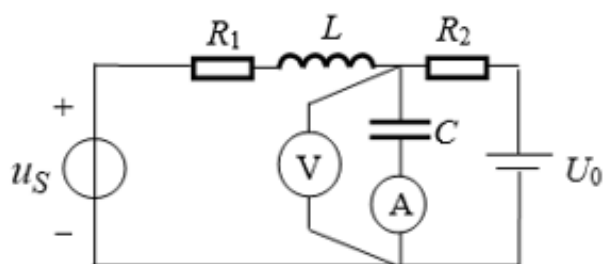
提交

先看周五课后推送再做

2、图示电路中 u_S 是一角频率为 ω 的正弦交流电源, U_0 是直流电源。已知 $R_1 = 1\Omega$, $R_2 = 2\Omega$, $\omega L = 1\Omega$, $\frac{1}{\omega C} = 4\Omega$ 。电压表读数为 10V , 电流表读数为 2A (均为有效值)。

求: (1) 直流电源电压 U_0 及交流电源电压有效值 U_S ;

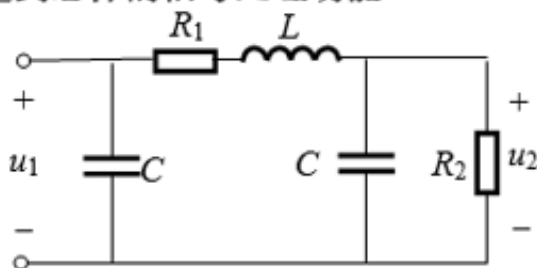
(2) 每个电源发出的平均功率。



提交

- 1 题图所示电路中, $\omega=628\text{rad}\cdot\text{s}^{-1}$, $L=32.5\text{mH}$, $C=10\mu\text{F}$, $R_1=160\Omega$, $R_2=2\text{k}\Omega$ 。
当电压 $u_1 = 400 + 100 \cos 3\omega t - 20 \cos 6\omega t \text{V}$ 时, 求负载电阻 R_2 上电压 u_2 。

该电路起到怎样的信号处理功能?



题 1 图

提交