

Állandó feszültségű, de változtatható frekvenciájú váltóáramú generátort kapcsolunk egy soros RLC -körre. A frekvenciát fokozatosan növelve az áram elér egy maximumot, ekkor a tekercs feszültsége U_1 . A frekvencia további növelésekor az áram ugyan csökken, a tekercsen a feszültség azonban tovább nő. Később a tekercs feszültsége is elér egy maximális U_2 értéket, majd csökkenni kezd.

Határozzuk meg az $\frac{U_2}{U_1}$ hányadost R , L és C függvényében!