

Párhuzamosan kapcsolt tekercsből és kondenzátorból álló úgynevezett párhuzamos rezgőkör ellenállását elméletileg számíthatjuk ki azon az alapon, hogy adott feszültség hatására tekercsen és kondenzátoron átmenő áramerősségeket a fáziskülönbségek figyelembe vételével algebrailag összegezzük. Kísérletileg a párhuzamos rezgőkör ellenállását a rákapcsolt váltófeszültség és az egész rezgőkörön átmenő váltóáram hányadosaként mérhetjük le.

Vizsgáljuk meg a párhuzamos rezgőkör ellenállását számítással és kísérlettel. Használhatjuk a hálózati 50 sec^{-1} frekvenciájú váltófeszültséget kísérleteink céljára. Adott tekercs esetében, különböző kapacitások mellett mérjük le a párhuzamos rezgőkör ellenállását, mint a kapacitás függvényét. Ha lehet, vegyük figyelembe a tekercs ohmos ellenállásának szerepét, esetleg mérjünk fel görbéket a tekercssel sorba kapcsolt ismert ohmos ellenállások mellett is. Vizsgáljuk meg, mennyire egyeznek a görbék a számított képletekkel. Ha módunkban van a rezgésszámot is változtatni, ezzel is foglalkozhatunk. Pályázhatnak szakkörök és kisebb munkaközösségek is. *Határidő: 1962. jún. 1.*