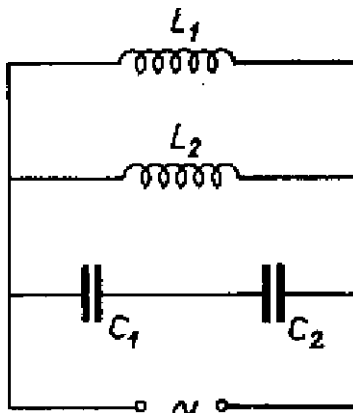


A kapcsolás átalakítható az ábra szerint, azaz a sorba kapcsolt kondenzátorokkal párhuzamosan vannak kapcsolva az induktivitások.



Az induktivitások eredője

$$L = \frac{L_1 L_2}{L_1 + L_2},$$

a kapacitásoké

$$C = \frac{C_1 C_2}{C_1 + C_2}.$$

A rezonanciafrekvenciát Thomson képlete adja meg:

$$f = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{(L_1 + L_2)(C_1 + C_2)}{L_1 L_2 \cdot C_1 C_2}} = 2,98 \text{ MHz.}$$

A kondenzátorok és a tekercsek felcserélése után sorosan kapcsolt induktivitásokat és párhuzamos kapacitásokat kapunk, így az új rezonanciafrekvencia:

$$f' = \frac{1}{2\pi} \cdot \frac{1}{\sqrt{(L_1 + L_2)(C_1 + C_2)}} = 0,634 \text{ MHz.}$$

Pavelka Tibor (Békéscsaba, Rózsa F. Gimn., IV. o. t.)