Elektrischer Schwingkreis

EM - 16

Anzeige der Resonanz mit Lämpchen

Elektromagnetismus

☐ Folie ☐ Dia ☐ Film ☐ Video ☐ PC-Programm ☐ Sonstiges Anz. Blätter: 1 Datum: 07.04.03

Karte nur zur Benutzung in den Räumen der Universität Ulm, Vorlesungssammlung Physik

Bearbeiter: *Dollhopf W.*

Stichworte: Schwingkreis elektrisch parallel mit Lämpchen; Elektrischer Parallelschwingkreis mit Lämpchen

Zweck: Anzeige des Strompfads bei verschiedenen Frequenzen durch Lämpchen.

Zubehör:

Steckbrett {90-1}

3 Fassungen E 10 {69A-12} mit Lämpchen 6V, 5W {73-5}

9 Kurzschlussstecker {90-1}

Spule n=250, L=2,7 mH {81-2}

Kondensator 10 µF {66-10}

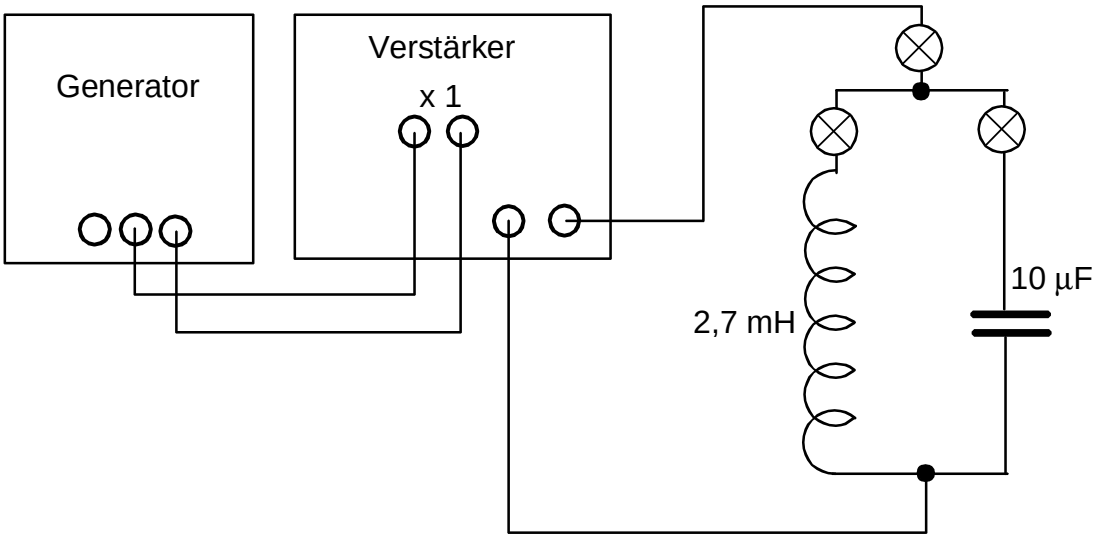
Generator L58700 {69-7}

Verstärker HC-2000 {76A-6}

Bild:

Aufbau: Generator: Frequenz x 10; Amplitude nach Bedarf, so dass Lämpchen nicht durchbrennen

Verstärker: x 1



Durchführung: Frequenz auf 900 Hz stellen, Amplitude aufdrehen bis die beiden Lämpchen im Schwingkreis brennen, aber nicht zu hell.

Nachsehen welche Lämpchen leuchten bei niedrigen Frequenzen und welche bei hohen Frequenzen.