

6 Měření na frekvenčním filtru LC

Změřte frekvenční charakteristiky jednotlivých výstupů reproduktorové výhybky

Na vstup a všechny výstupy reproduktorové výhybky připojte voltmetry. Na vstup výhybky připojte generátor sinusového signálu, udržujte vstupní napětí na hodnotě 1 V, frekvenci měňte:

od 20 Hz do 100 Hz po 20 Hz,

od 100 Hz do 3000 Hz po 100 Hz,

od 3000 Hz do 15000 kHz po 1000 Hz.

Hodnoty napětí na výstupech zapisujte pro všechny nastavené frekvence do tabulky.

Zpracování naměřených hodnot

Naměřené hodnoty všech výstupů vynesete do společného grafu závislosti útlumu na frekvenci $f(f) = 10 \log(U_2/U_1)$.

Pro osu x použijte logaritmickou stupnici. Pro všechny výstupy nalezněte hodnotu mezní frekvence a strmost charakteristiky v dB/dek.