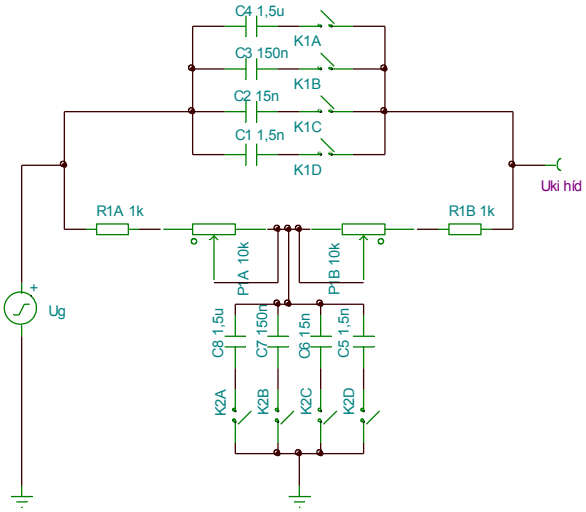
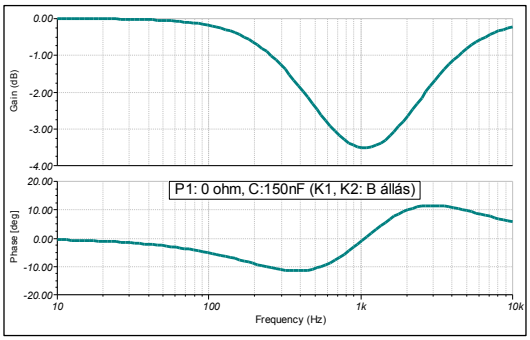
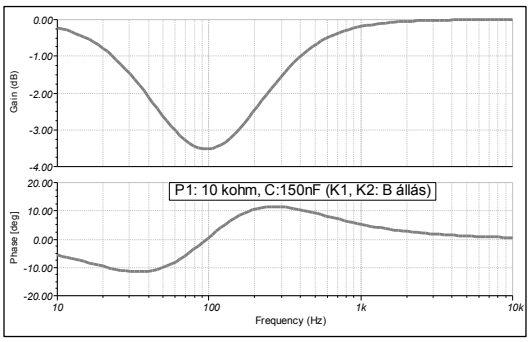
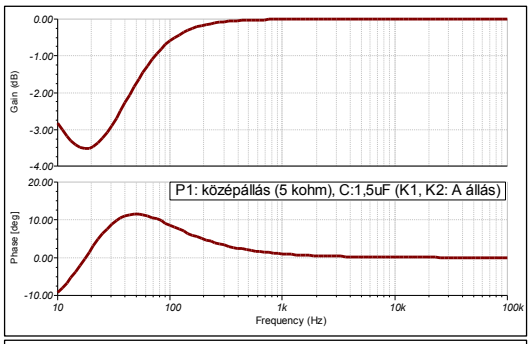
Mike Gábor - 2012. november

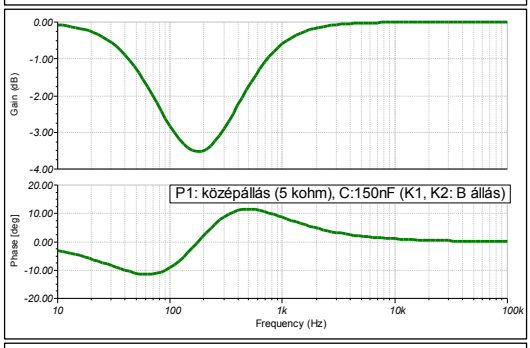
Áthidalt T-tagos szűrő

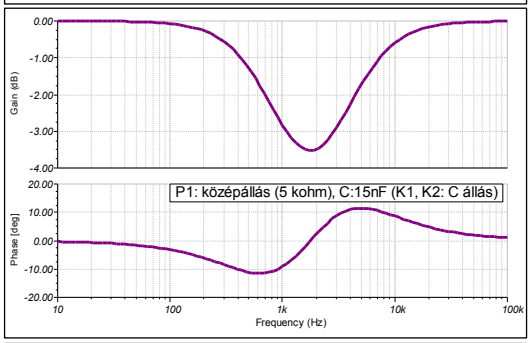


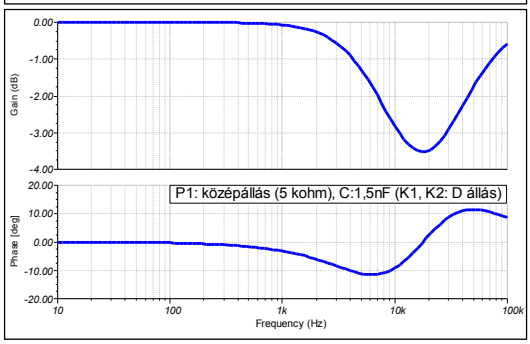












A dekádon belüli átfogás:

A vizsgálati paraméterek:
P+R1= 11 kohm, C=150nF => f=96 Hz
P+R1= 1 kohm, C=150nF => f=1061 Hz

$$f_0 = \frac{1}{2 \cdot \pi \cdot RC}$$

Eme dekádon belül a teljesítendő tartomány: 100 - 1000Hz
Jól látszik, hogy ez teljesül, ráadásul átlapolással: 96 - 1061 Hz.

Az átfogás: fmax/fmin=1061Hz/96Hz=11

A szűrő fázistolása a rezonancia-frekvencián: 0 fok

A szűrő átviteli tényezője (visszacsatolás tényező az oszcillátorban):

ß[dB]=-3,52 dB => ß=2/3.

A dekadikus sávváltás:

A vizsgálati paraméterek:
P+R1= 6 kohm, C=1,5uF => f=17,7 Hz
P+R1= 6 kohm, C=150nF => f=177 Hz
P+R1= 6 kohm, C=15nF => f=1768 Hz
P+R1= 6 kohm, C=1,5nF => f=17683 Hz

A dekádonkénti váltás sikeres, hiszen azonos potenciométer állás mellett, kondenzátorváltással, a frekvenciák között tízszeres a viszony.