



MĚŘENÍ DERIVAČNÍHO A INTEGRAČNÍHO ČLÁNKU OSCILOSKOPEM

POUŽITÉ SOU ČÁSTKY:

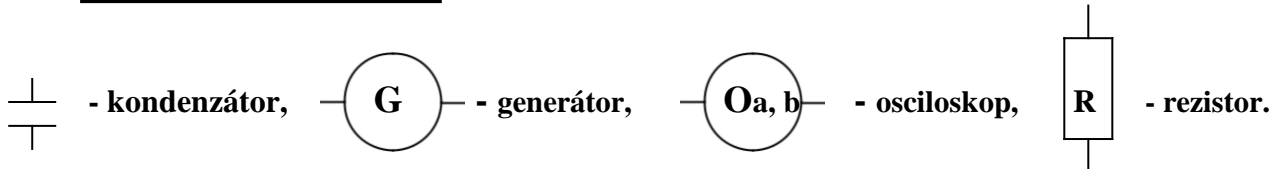
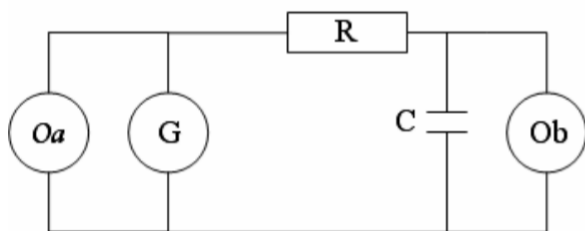
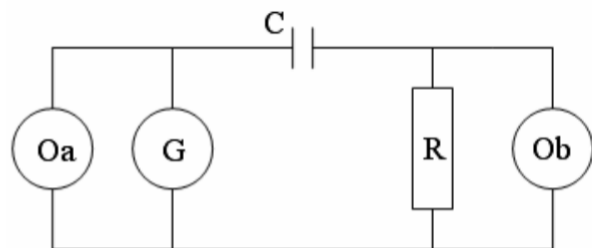


SCHÉMA ZAPOJENÍ:

1) Dolní propust': (integrační článek)



2) Horní propust' : (derivační článek)



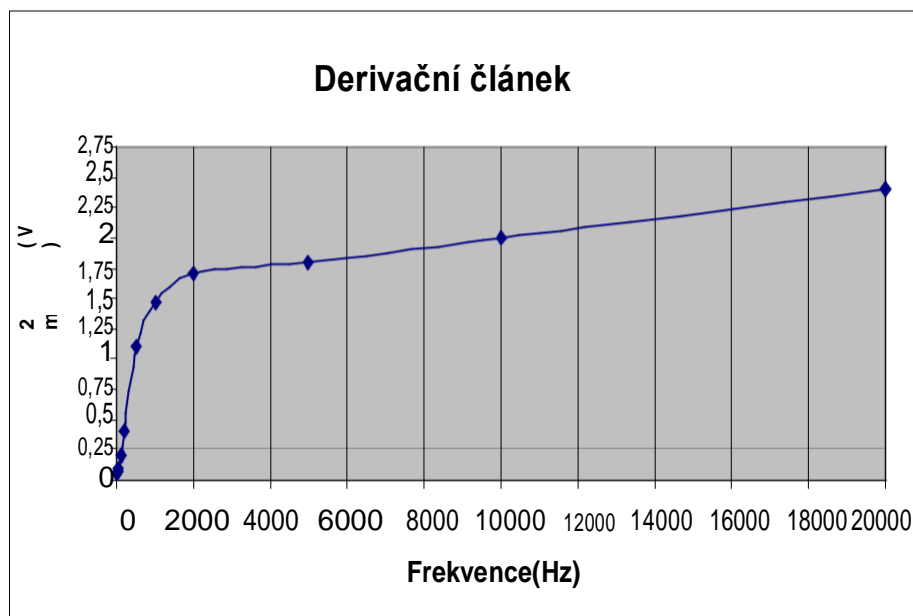
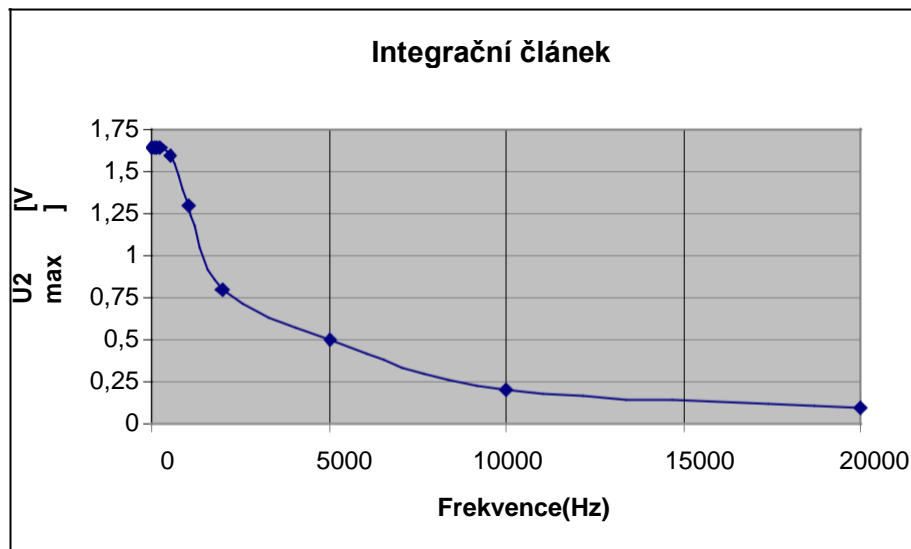
TABULK NAMĚŘENÝCH HODNOT:

1) Dolní propust':

2) Horní propust' :

f[Hz]	U1max[V]	U2max[V]	ka[ms]	ka	f[Hz]	U1max[V]	U2max[V]	ka[ms]	ka[o]
10	2	1,64	0.7	2°31'	10	2	0,05	120	432
20	2	1,64	6	43°12'	20	2	0,08	40	288
50	2	1,64	3	54°	50	2	0,1	26	468
100	2	1,64	1,5	54°	100	2	0,2	11	396
200	2	1,64	0.6	43°12'	200	2	0,4	7	504
500	2	1,6	0.7	126°	500	2	1,1	4	720
1000	2	1,3	0.8	288°	1000	2	1,46	0.8	288
2000	2	0,8	0.6	432°	2000	2	1,7	0.4	288
5000	2	0,5	0,5	900°	5000	2	1,8	0,5	900
10000	2	0,2	0.3	1080°	10000	2	2	0,3	1080
20000	2	0,1	0.2	1440°	20000	2	2,4	0	0

GRAFY



ZHODNOCENÍ MĚŘENÍ:

Z grafického zpracování vyplývá, že by derivační i integrační článek měli být změřeny správně (určitě až na malé odchylky, protože naše schopnost měření s osciloskopem ještě není zcela dokonalá). Nejsem si jist že fázový posun $k(\omega)$ je odečten správně.