

SEL393 – Laboratório de Instrumentação Eletrônica I
Escola de Engenharia de São Carlos - USP
Departamento de Engenharia Elétrica

Laboratório 3e - Filtros Ativos Passa-Tudo

Implemente em simulação no LTSPice um filtro passa-tudo para gerar um atraso de 2ms em um sinal com espectro de frequência $0 < f < 1$ kHz. Para minimizar a distorção de fase a frequência de corte deve ser maior que 1 kHz.

- Plote em representação Bode o atraso de grupo não normalizado ($T_{gr} \times f$) de cada estágio do filtro. Meça a frequência de corte (f_c) da T_{gr} cada estágio.
- Plote em representação Bode o atraso de grupo não normalizado ($T_{gr} \times f$) do filtro projetado.
- Meça o T_{gro} do filtro projetado e compare com o valor descrito na Tabela de parâmetros de filtro passa-tudo.