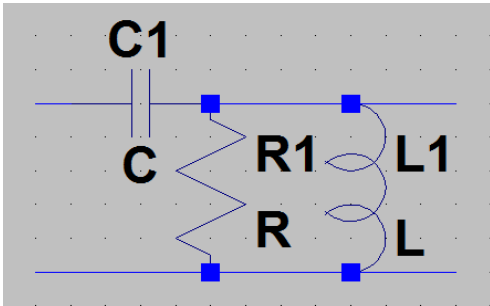
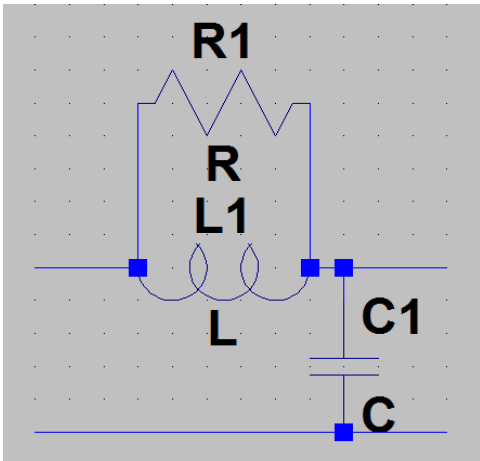


Filter 1



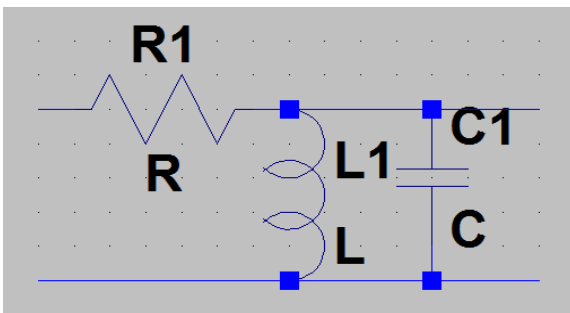
R 1Ω  
C 1.5mF  
L 100mH  
T0 10ms

Filter 2



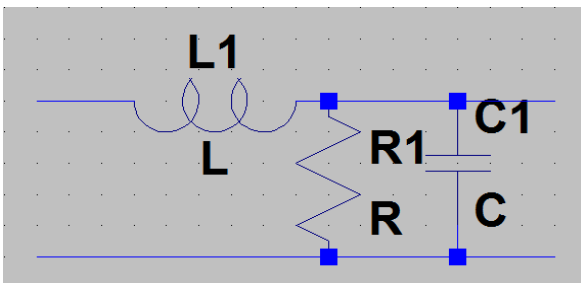
R 100Ω  
C 100μF  
L 15mH  
T0 10ms

Filter 3



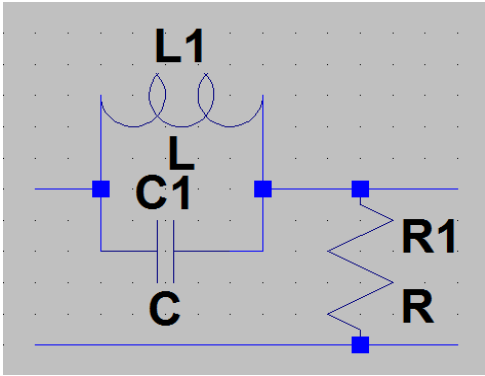
R 10Ω  
C 1μF  
L 100mH  
T0 100μs

Filter 4



R 5Ω  
C 100nF  
L 10μH  
T0 10μs

## Filter 5



R	10k $\Omega$
C	10nF
L	100mH
T0	0.2ms

### Filter A:

Ett fosters hjärtljud slår med en frekvens av 120-160Hz. Det kan ibland vara svårt att höra över mammans vilopuls. Detta filter förstärker fostrets hjärtfrekvens och släpper samtidigt igenom mammans hjärtljud relativt opåverkat.

### Filter B:

Under inspelningar kan det ibland förekomma sinusformade störningar som man inte önskar ha med i uppspelning, t.ex. från en maskin som piper. Detta filter är designat för att ta bort just en sådan störning, här med frekvensen 5kHz

### Filter C:

Elektriska apparater som kopplas till nätet genererar ofta störningar runt 50 Hz (elnätets frekvens). Det kan leda till störningar, t.ex. i form av ett brummande ljud på uppspelningar eller ett flimmer i ljusrör. Detta filter ska sitta i en telefon och filtrera bort lågfrekvent brus men släppa igenom tal med frekvenser från 200 Hz och uppåt.

### Filter D:

Om en ljudinspelning innehåller fler frekvenser än de hörbara kan energi gå åt i onödan då högtalaren spelar upp dessa. Detta filter har till uppgift att filtrer bort sådana "onödiga" frekvenser ifrån en inspelning innan uppspelning. Man hör ca i området 20Hz till 20 kHz.

### Filter E:

När man samplar (spelar in) en signal så kan frekvenser som ligger ovanför det intressanta området skapa s.k. vinkningseffekter vilket skapar spökfenomen i den inspelade signalen. Detta filter släpper igenom intressanta frekvenser (upp till 100kHz) men filtrerar bort övriga vid en inspelning av fladdermöss.