**Laboratorijas darbs Nr.4.**

Darba mērķis:

Izpētīt frekvences manipulēta signāla kropļojumus, kas rodas, to pārvadot selektīvā pastiprinātājā (Noskaņots LC kontūrs)

Teorētiskais pamatojums

Sistēmā pārvadot manipulētu signālu,

Eksperimenta shēma



 Filtrs



FM demod



FM demod

Blokshēmu realizējām izmantojot MATLAB scenāriju, kas aprēķinus atkāro mainot filtra labumu.

Novērotais signāls

Kropļojumu analizēšanai izvēlējāmies sinusoidālu signālu ar frekvences lēcienu:



,kur:

 - rezonanses frekvence (rad/s),  
 - laika moments, kurā notiek frekvences lēciens (s),  
 - frekvences deviācija (rad/s),  
t – laiks (s).

Eksperimenta rezultāti