Львівський національний університет імені Івана Франка

Кафедра фізичної і біомедичної електроніки

**Звіт**

про виконання лабораторної роботи №3

**Частотні електричні фільтри**

студента

Факультет Електроніки

Група Феі-12

Викладач Ковальчук М.Г.

**Львів**

**2011-04-12**

**Мета:**

Ознайомитись з методикою розрахунку та експериментального дослідження LC- фільтра.

**Завдання:**

1. Для отриманого типу фільтра розрахувати і виміряти номінальні значення вихідної напруги у залежності від заданої частоти.
2. Побудувати графік залежності відношення вихідної і вхідної напруги до циклічної частоти напруги.

**Робочі формули:**

**;**

**Результати вимірювань та обчислень :**

**Вихідні параметри:**

**C1 = 0,1 мкФ, С2=0,5мкФ, L=0,2Гн, U1=5,4В**

Таблиця 1. Розрахункові дані:

Таблиця 2. Обчислені експерементальні дані:

**Висновок:**

На даній лабораторній роботі я ознайомився з методикою розрахунку та експериментального дослідження LC- фільтра високих частот. Експерементальні дані з невеликою похибкою співпадають з розрахунковими даними.