**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение**

**высшего образования**

**"Национальный исследовательский университет**

**"Высшая школа экономики"**

**Дисциплина: «Электротехника»**

ОТЧЕТ

по лабораторной работе №4

Студент: Камаров Лазизбек Шухрат угли

Группа: БИВ201

Подгруппа: 1

Бригада: 5

Преподаватель: Рябов Никита Иванович

Дата сдачи отчёта: 15.03.2022

**МОСКВА 2022**

**Расчеты**

****

****

Индуктивное сопротивление цепи:

Емкостное сопротивление цепи:

Циклическая частота (при резонансе напряжений):

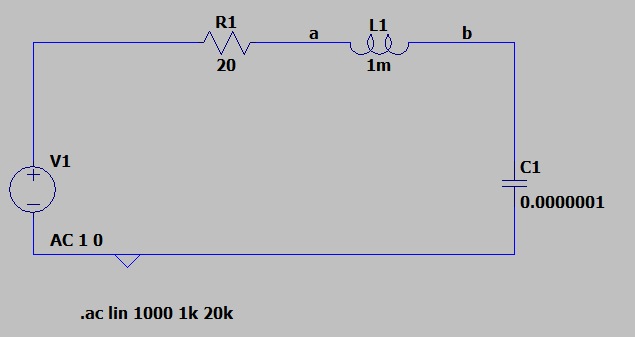
Добротность резонансного контура:

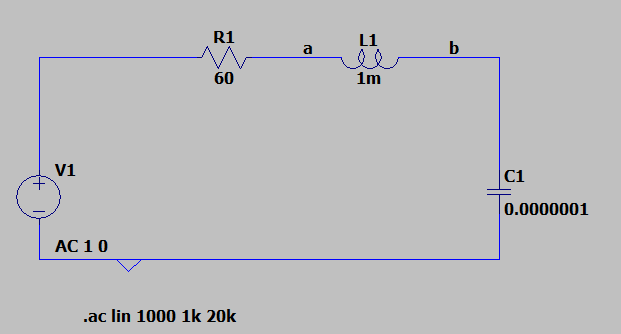
При R = 20 Ом:

При R = 60 Ом:

Частоты, на которых достигаются максимумы напряжений на индуктивности и ёмкости для обоих сопротивлений:

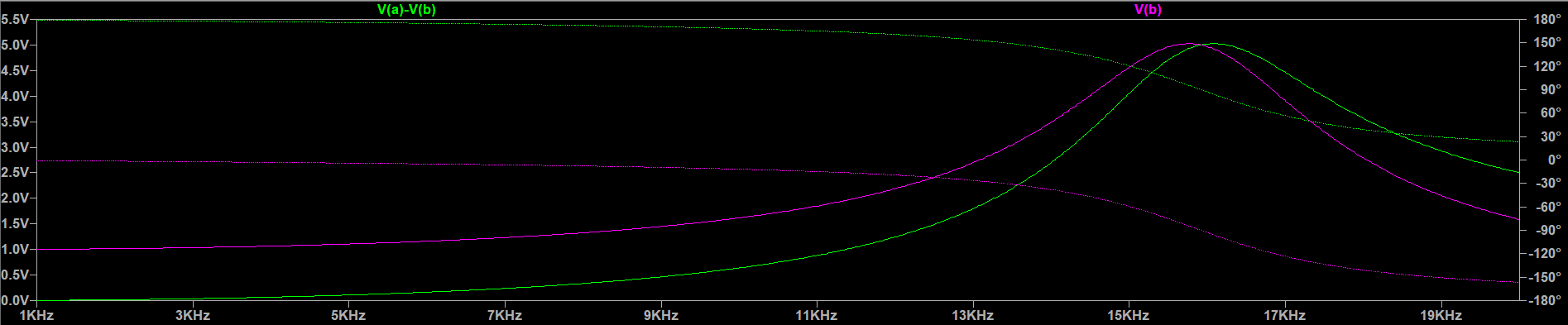
**График из LTSpice**

****

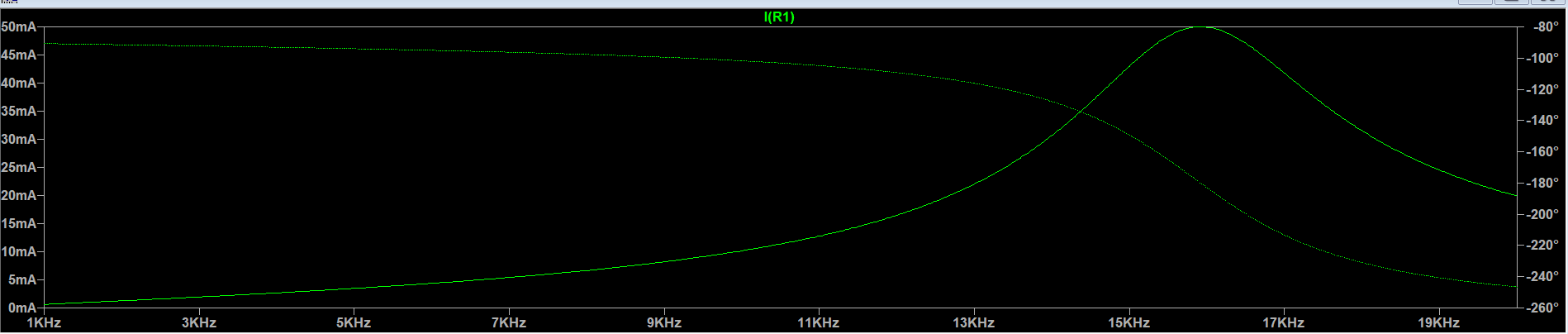
****

Построим графики напряжений в диапазоне 1-20 кГц для обоих сопротивлений.

**Для R = 20 Ом:**

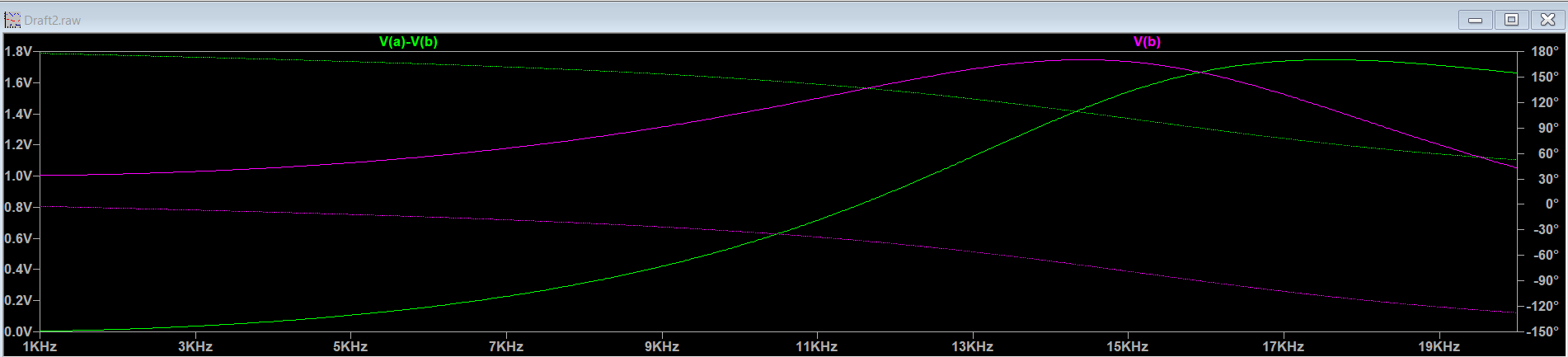
Напряжения : 

Ток

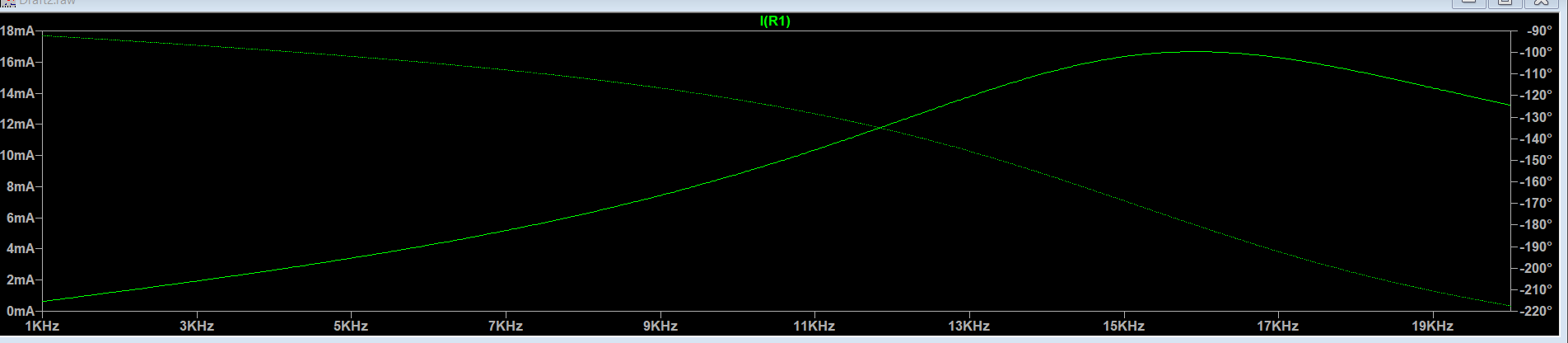
**

**Для R = 60 Ом:**

Напряжения :

****

Ток

****