Национальный технический университет Украины

«Киевский политехнический институт»

**Лабораторная работа №3**

По курсу «Компьютерная электроника»

**Выполнили:**

Студенты 2 курса ФИВТ

Группы ИВ-01

Бригада №2

Наумова Кристина

Стремецкий Алексей

Киев – 2012

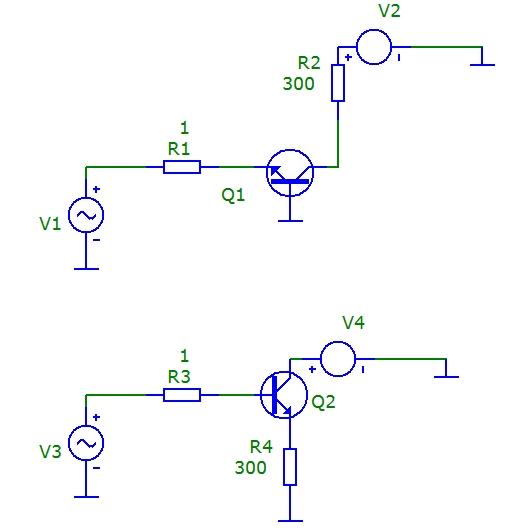
**Выполнение работы:**

Тип транзистора:

Rн=300 Ом

модель NPN2

**Схемы:**

****

1)

График входных характеристик:

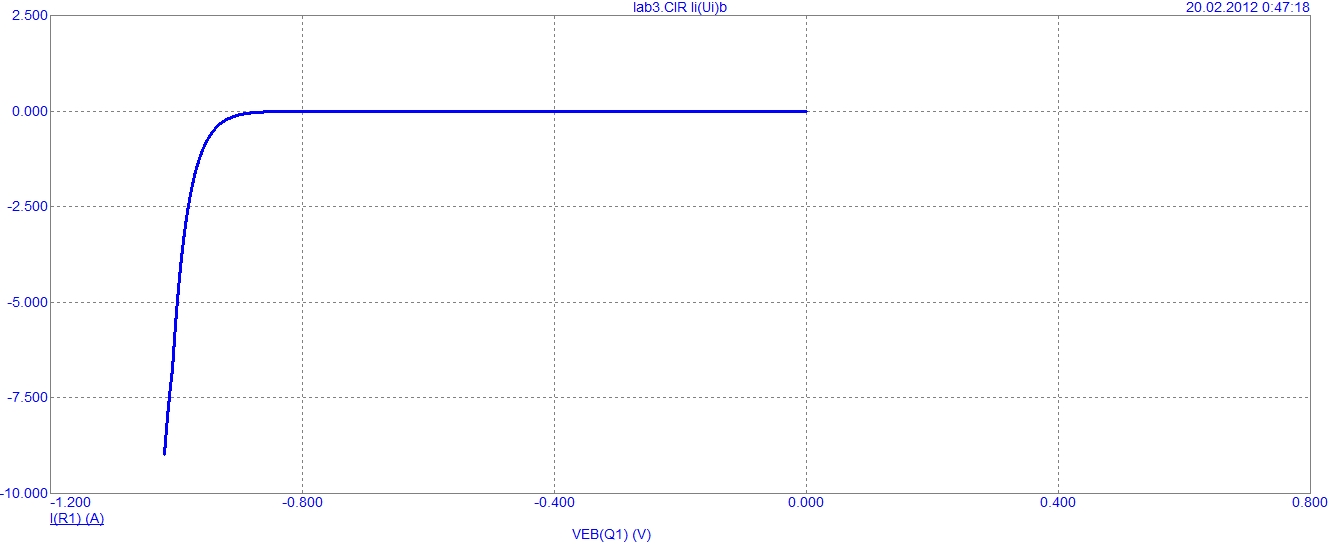


График передаточного анализа по напряжению:

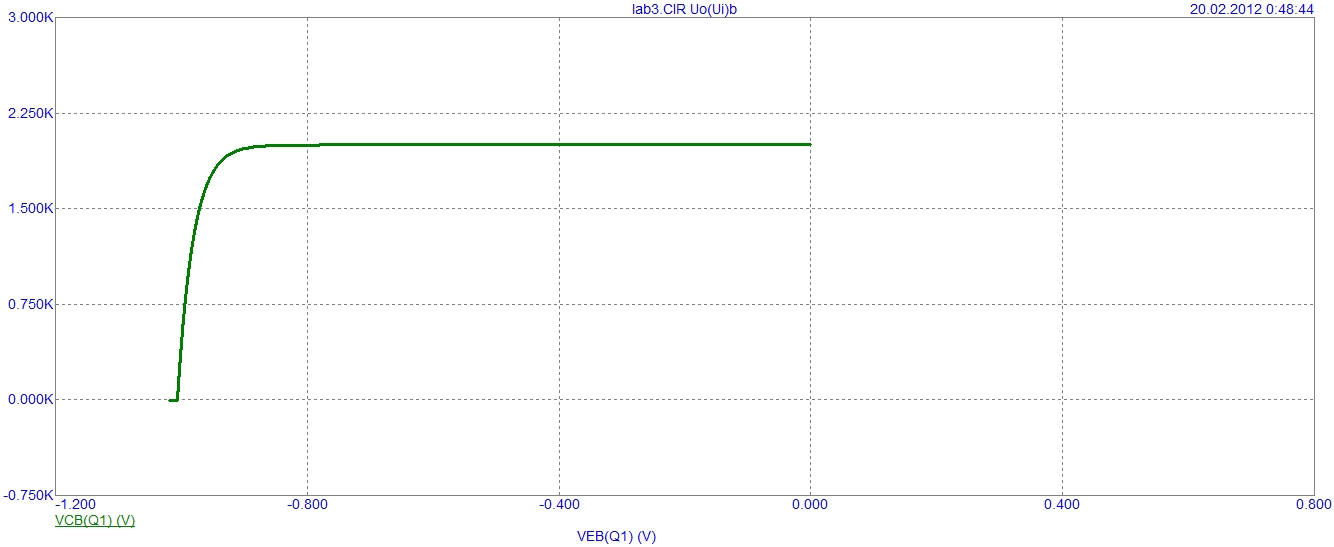


График передаточного анализа по току:

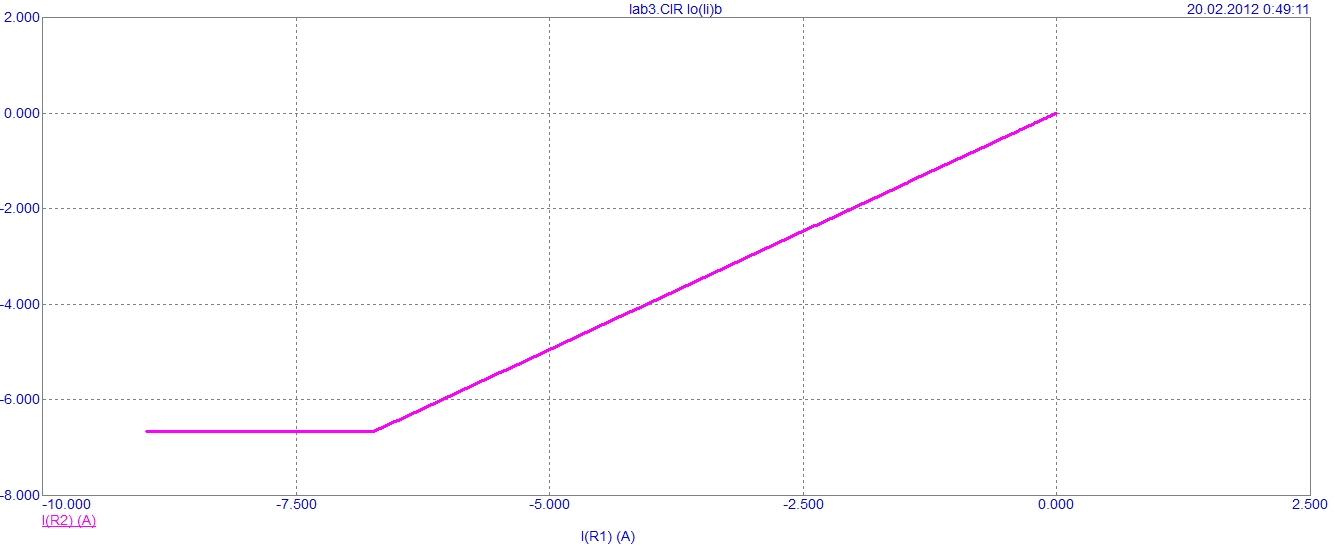
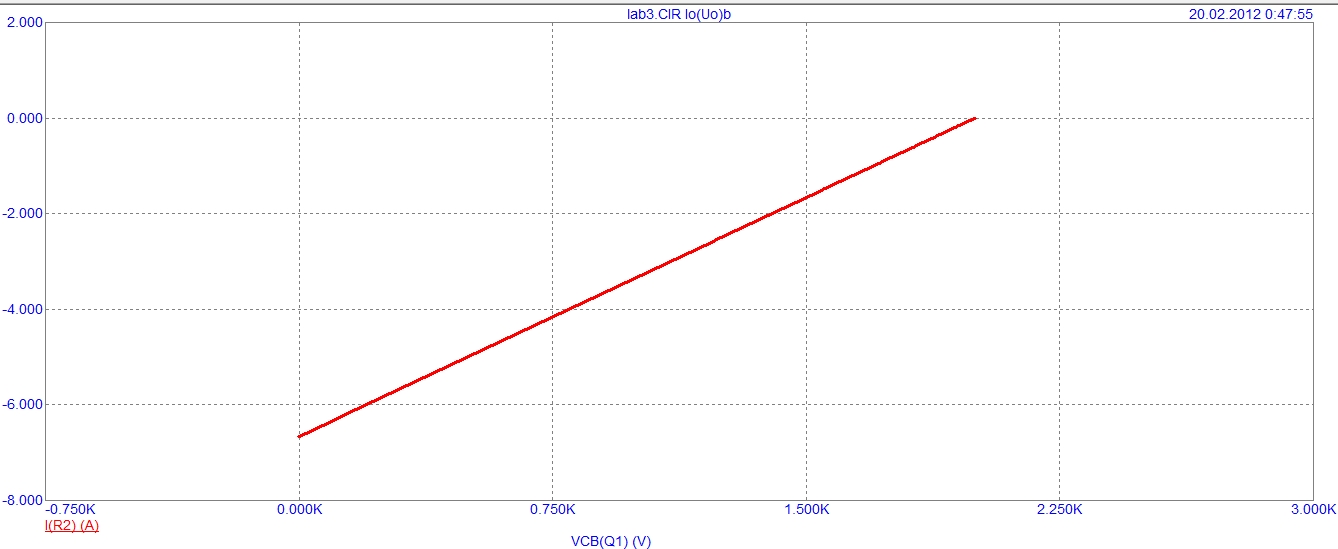


График выходных характеристик:



Остаточное напряжение на коллекторе в режиме насыщения=2K

Обратный ток базы в режиме отсечки=6.806

2)

График входных характеристик:

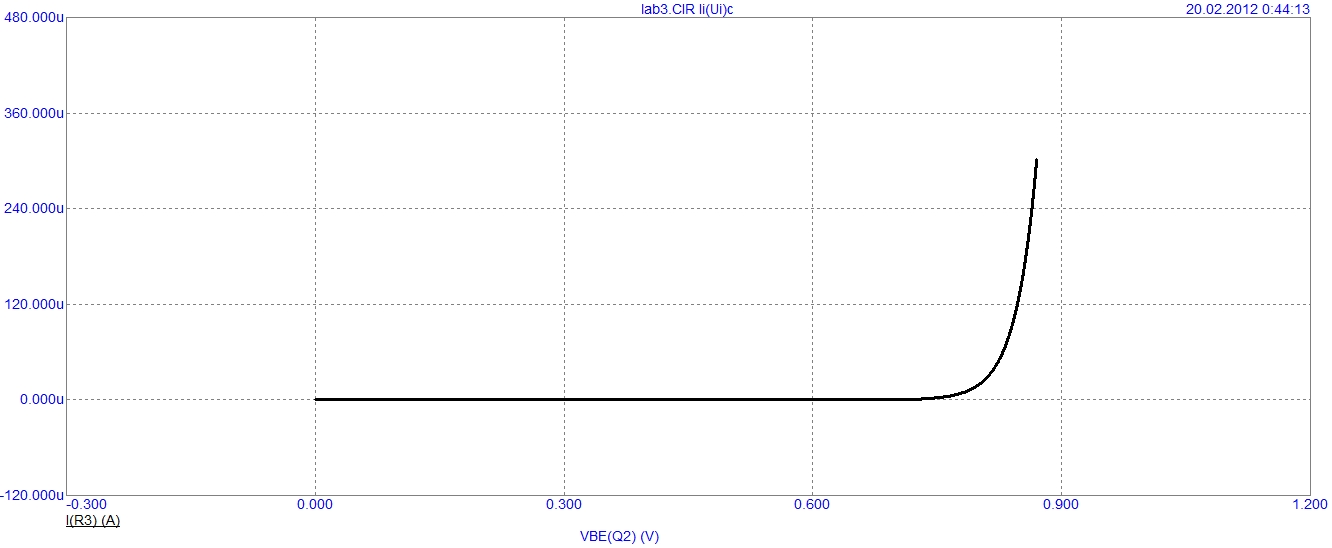


График передаточного анализа по напряжению:

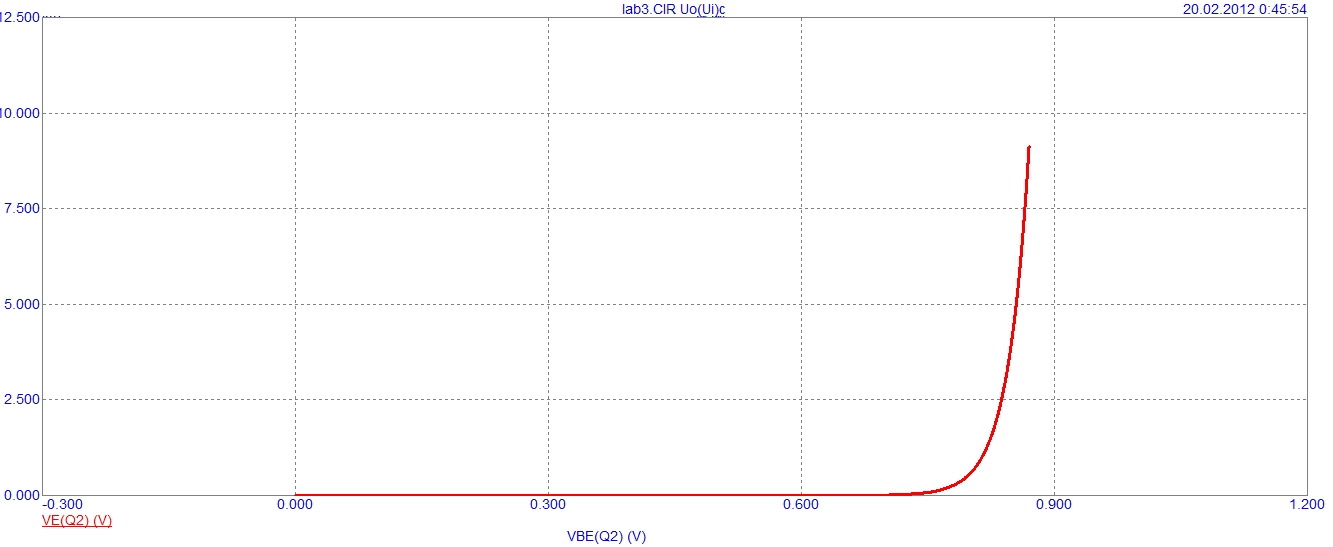


График передаточного анализа по току:

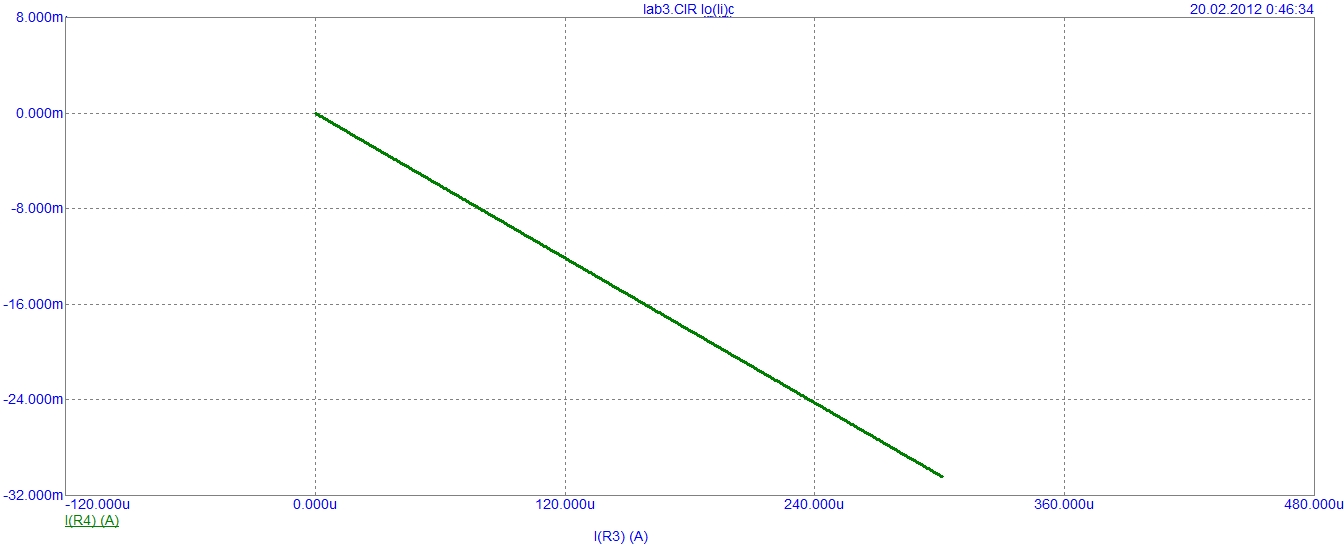
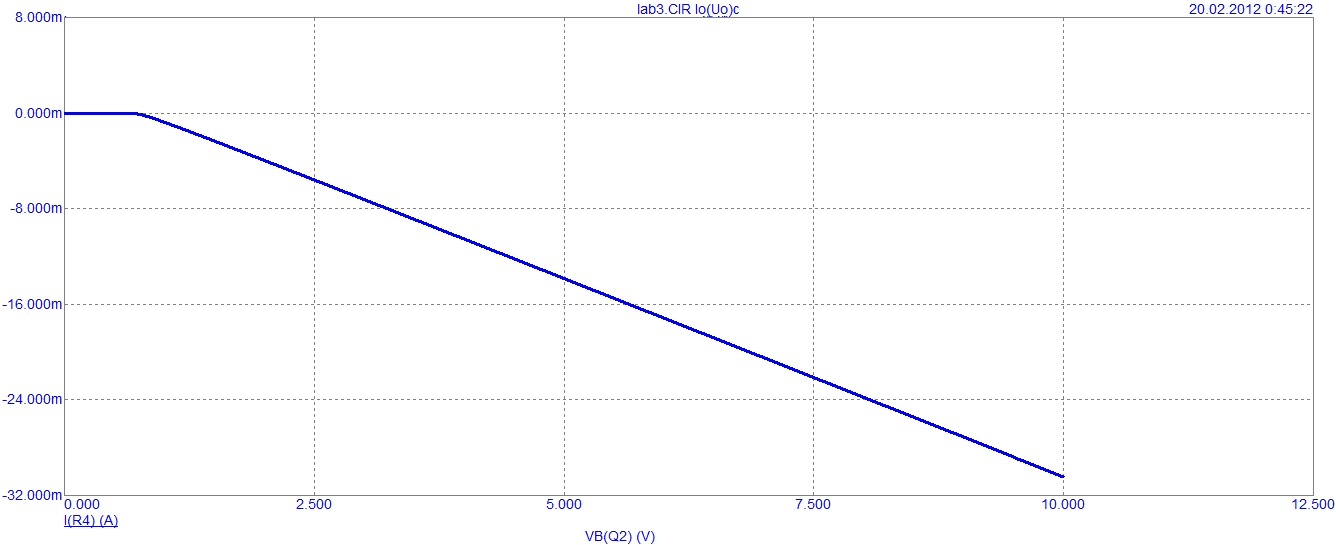


График выходных характеристик:



**Вывод**: для биполярного транзистора с общей базой справедливы формулы:

, а так же можно сказать, что

значение коэффициента передачи напряжения большое (сотни-тысячи Ом), входное сопротивление мало, а выходное – велико.

Для биполярного транзистора с общим коллектором справедливы следующие формулы: