Міністерство освіти та науки України

Національний технічний університет України “Київський політехнічний інститут”

Факультет інформатики та обчислювальної техніки

Кафедра обчислювальної техніки

Лабораторна робота № 6

з комп’ютерної електроніки на тему:

“Диференціальний підсилювач ”

Виконали:

студенти 2 курсу групи ІО – 32

бригади № 2

Попенко Р.Л.

Перевірив:

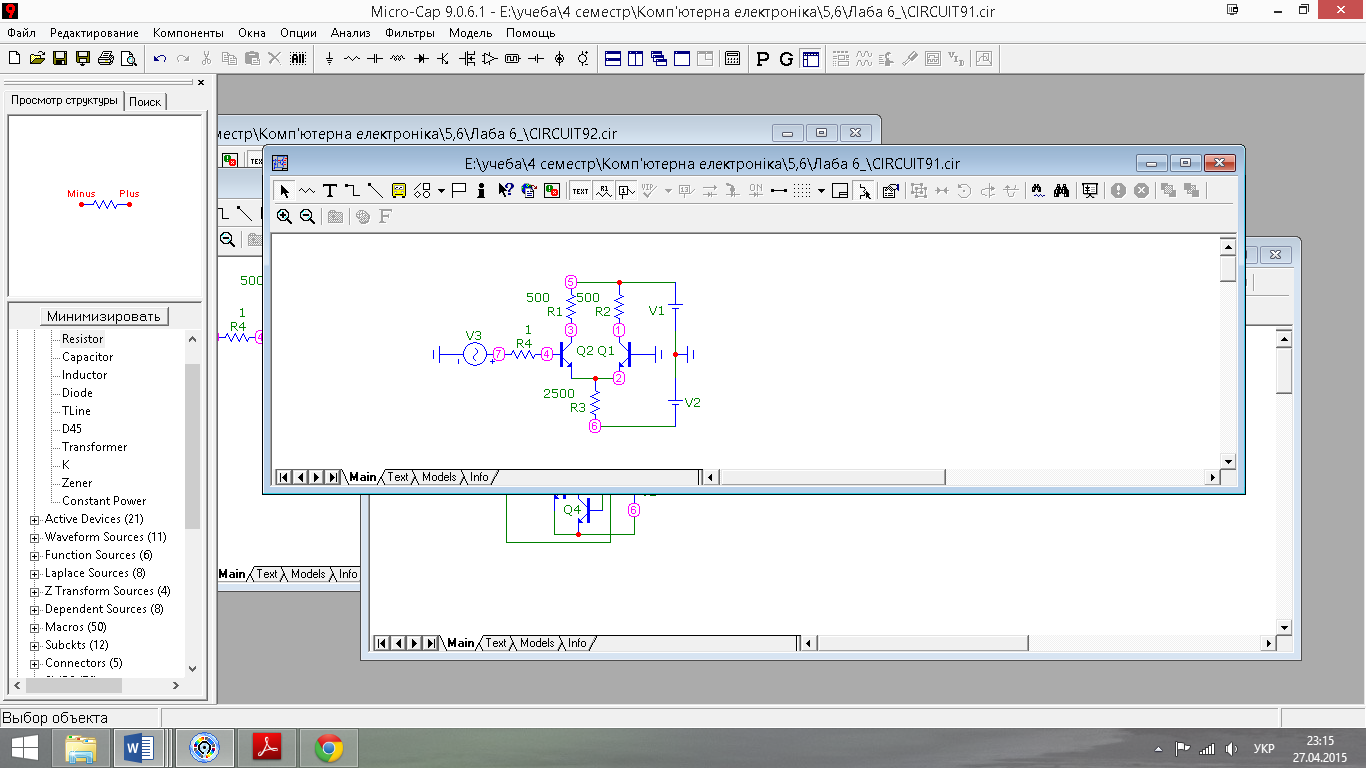
Виноградов Ю.М.

Київ – 2015

*Исходные данные:* 

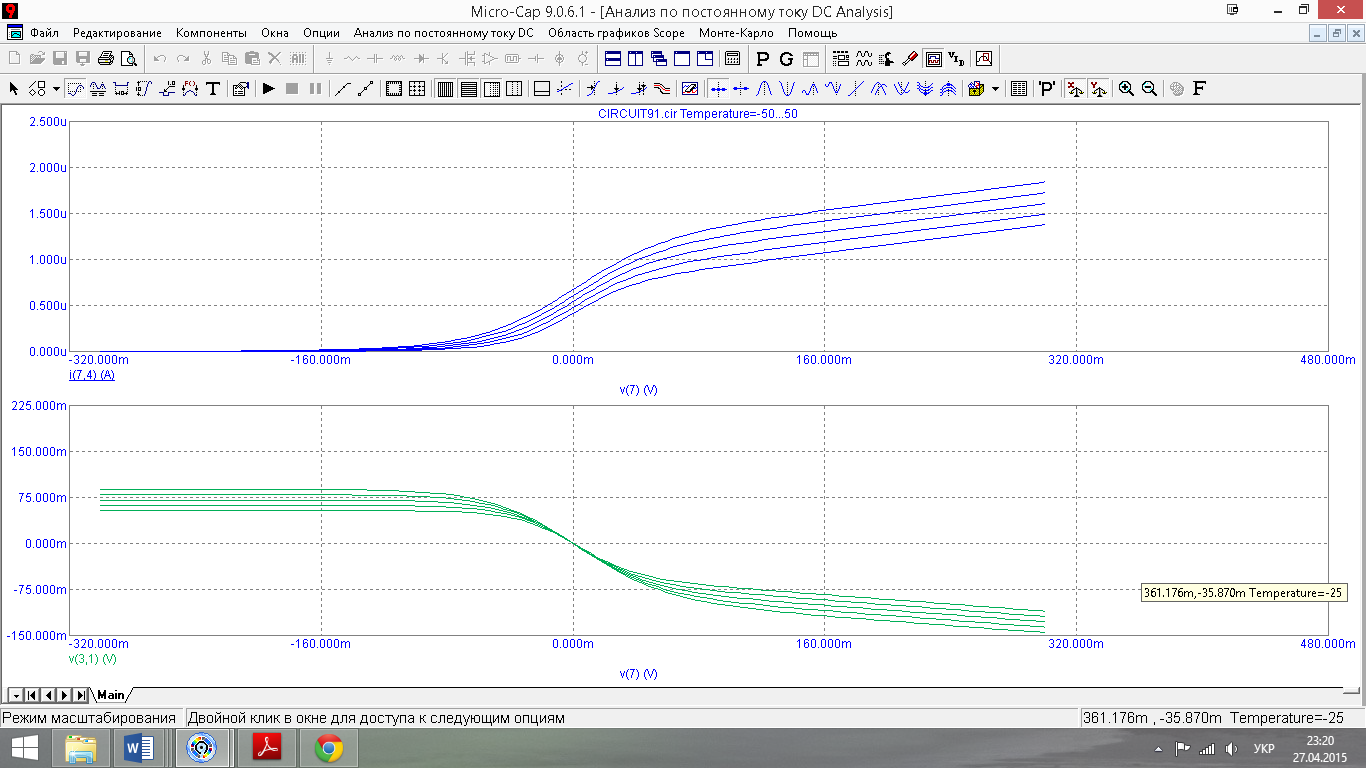
##### **Простейший ДК**

*Дифференциальное включение*

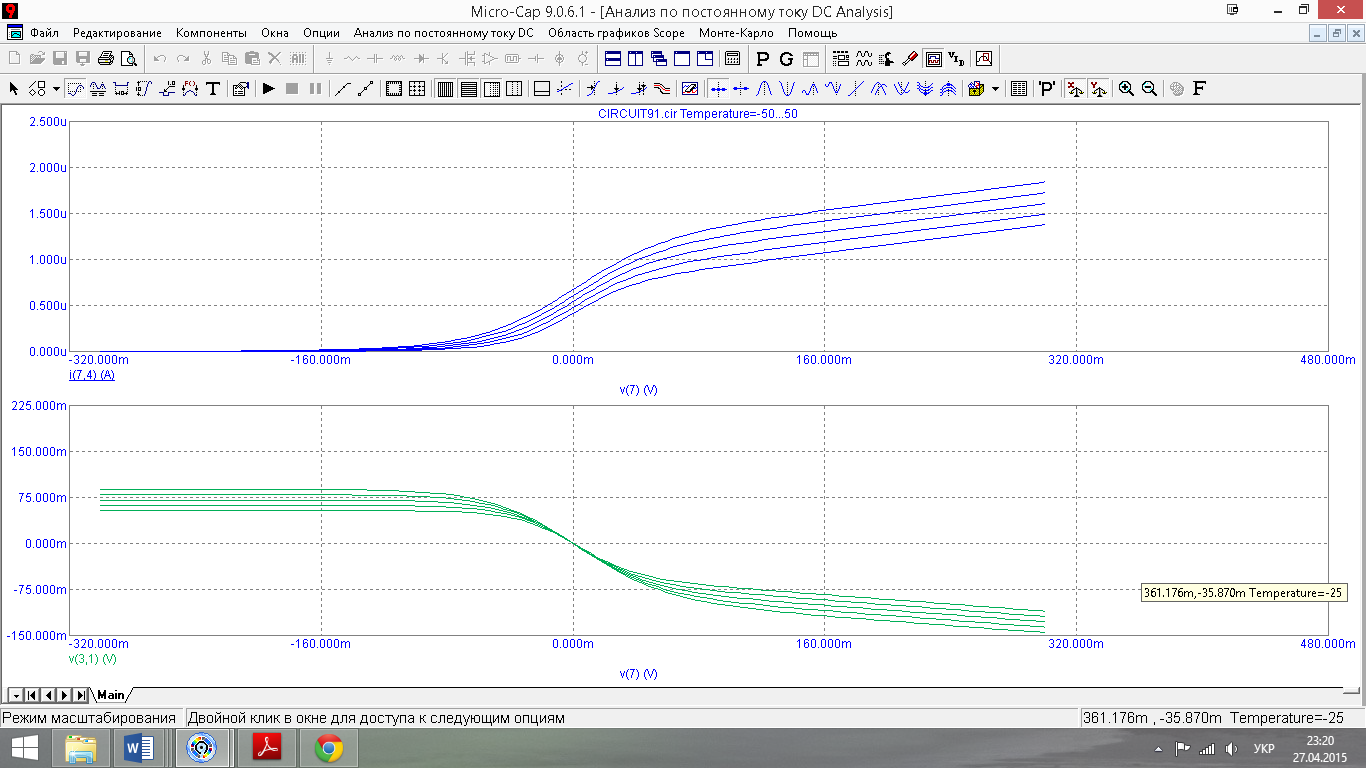


*Простейший дифференциальный каскад*

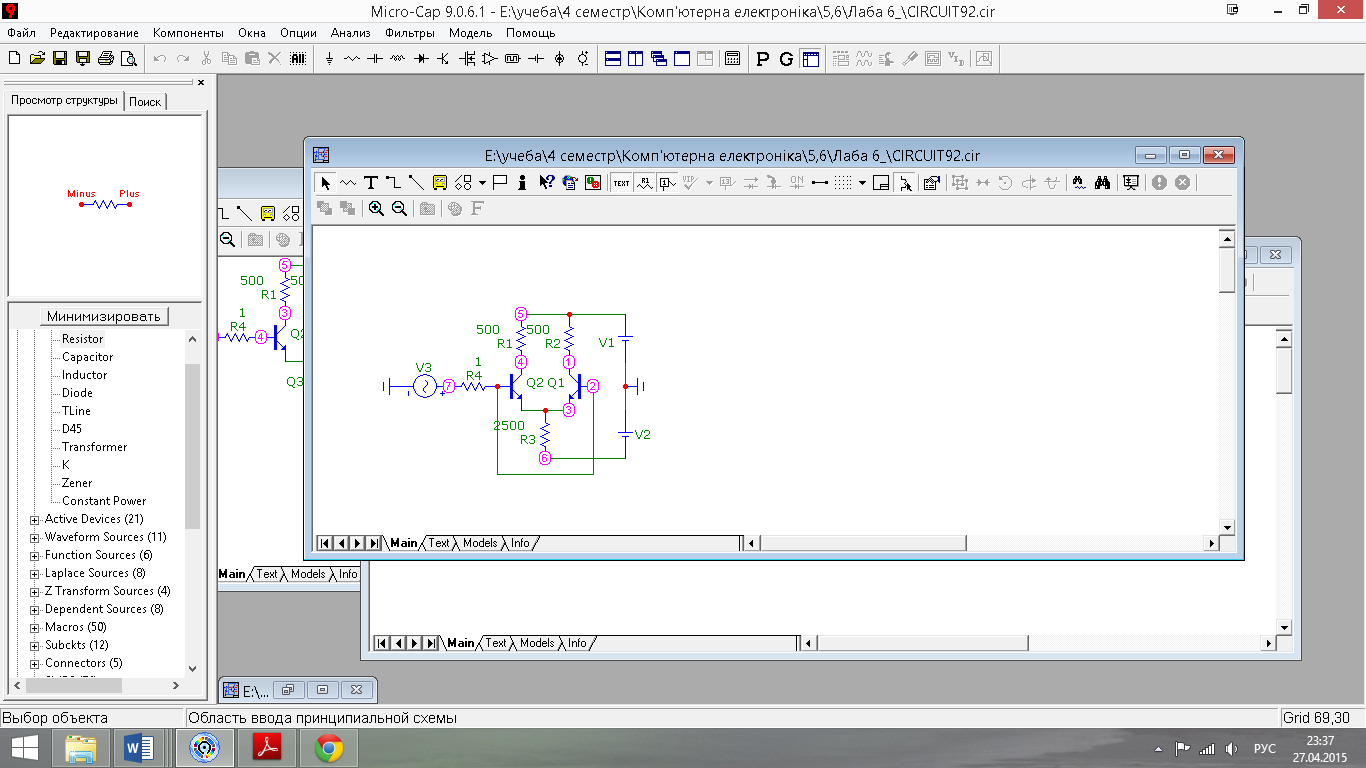
Входная характеристика:



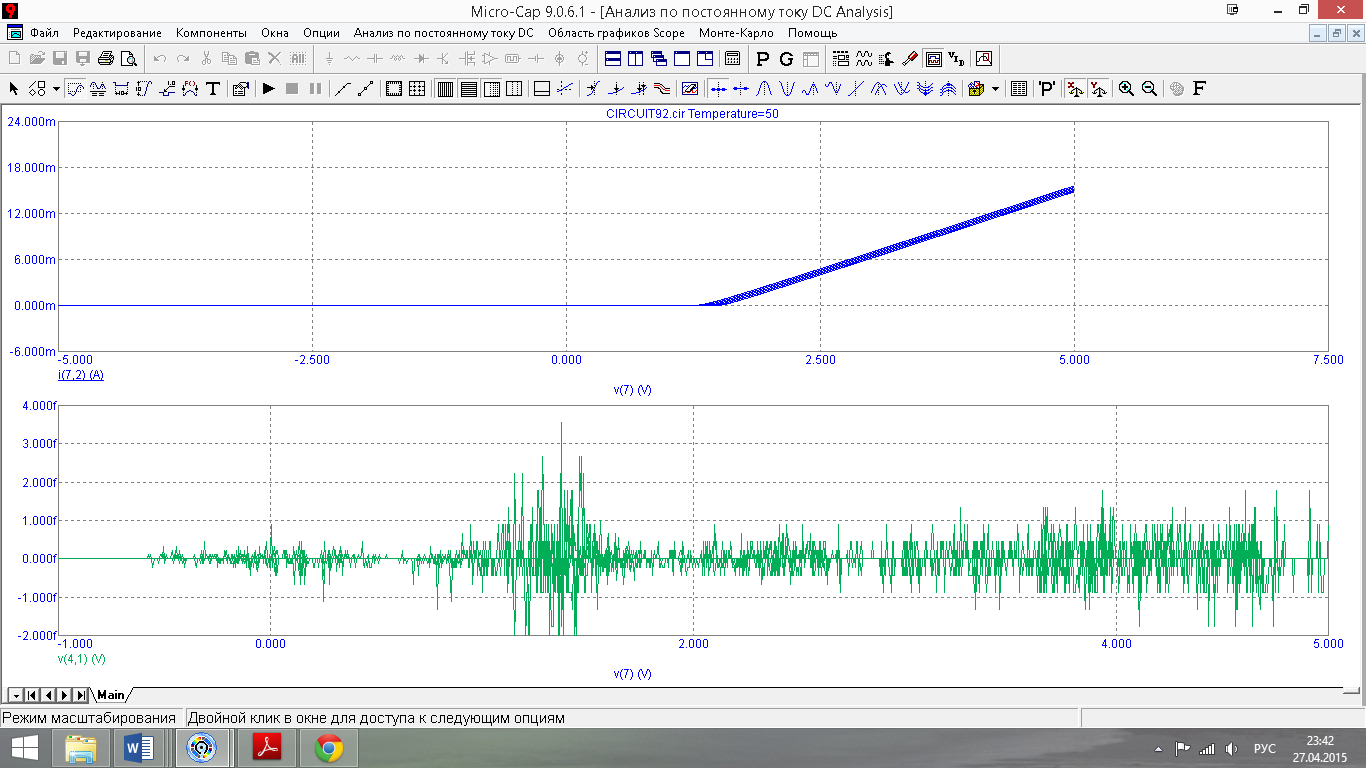
Передаточная характеристика:



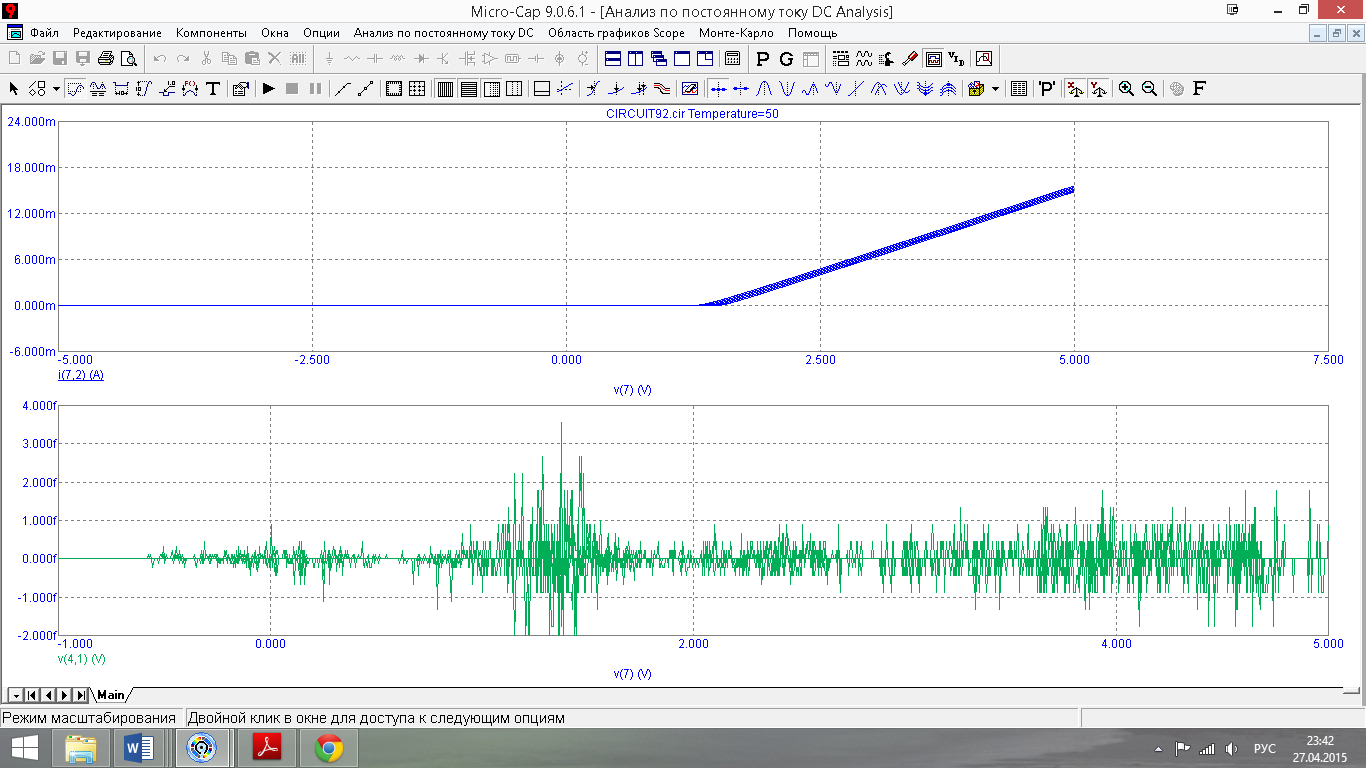
*Синфазное включение*



Входная характеристика:

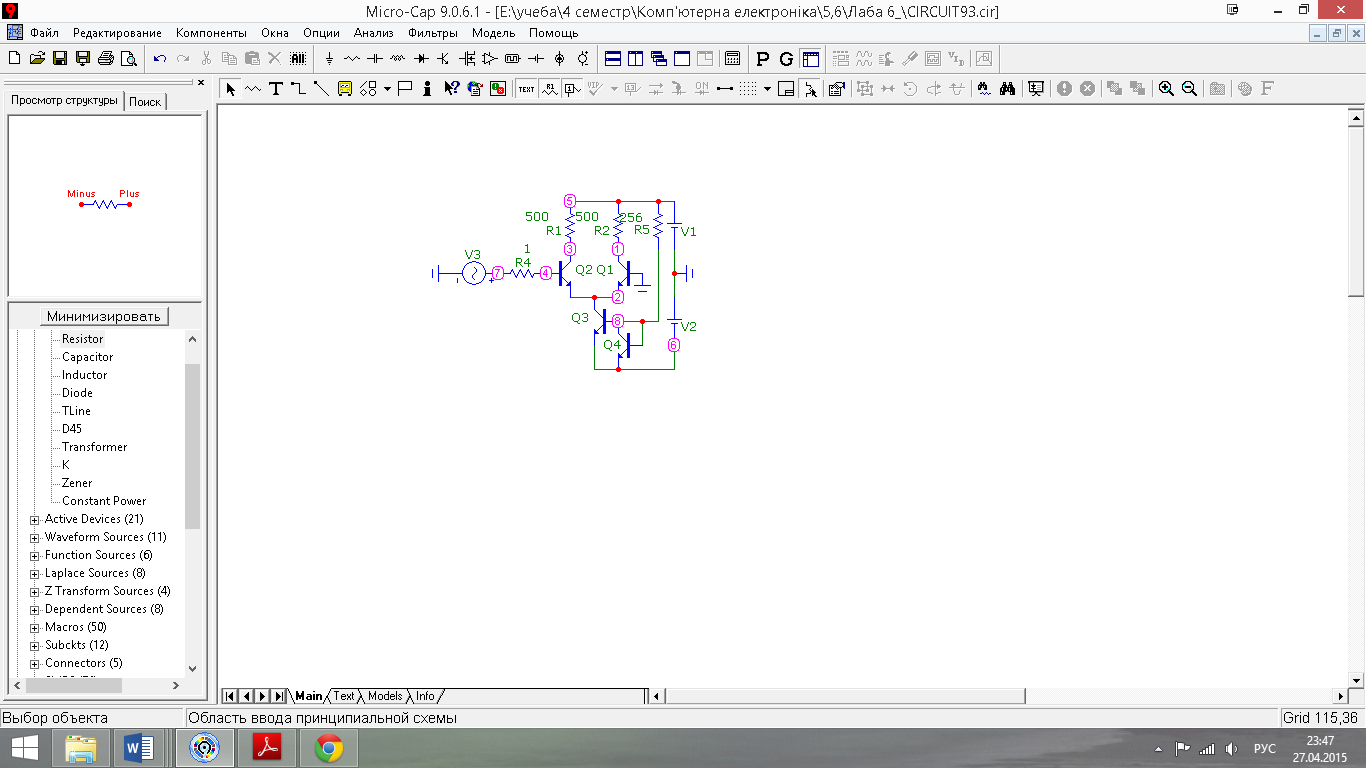


Передаточная характеристика:

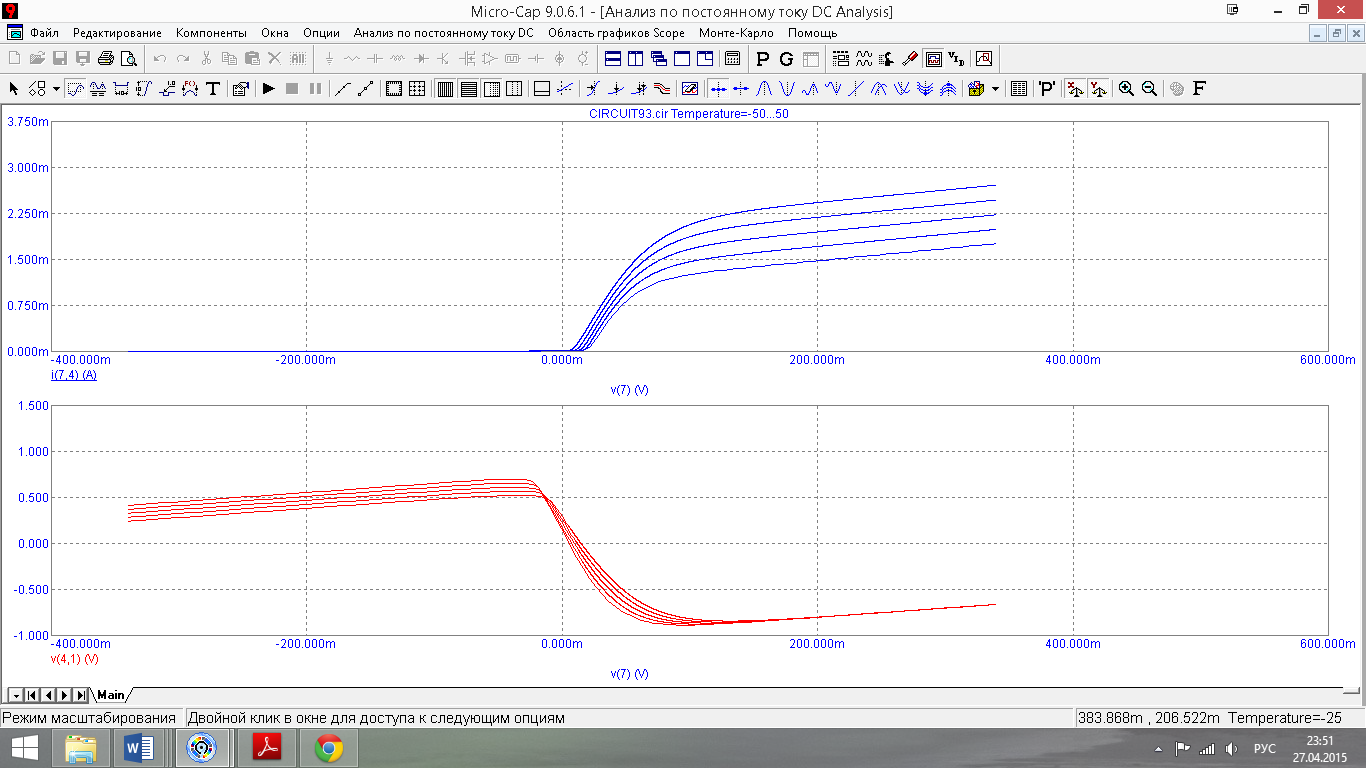


**ДК с источником тока**

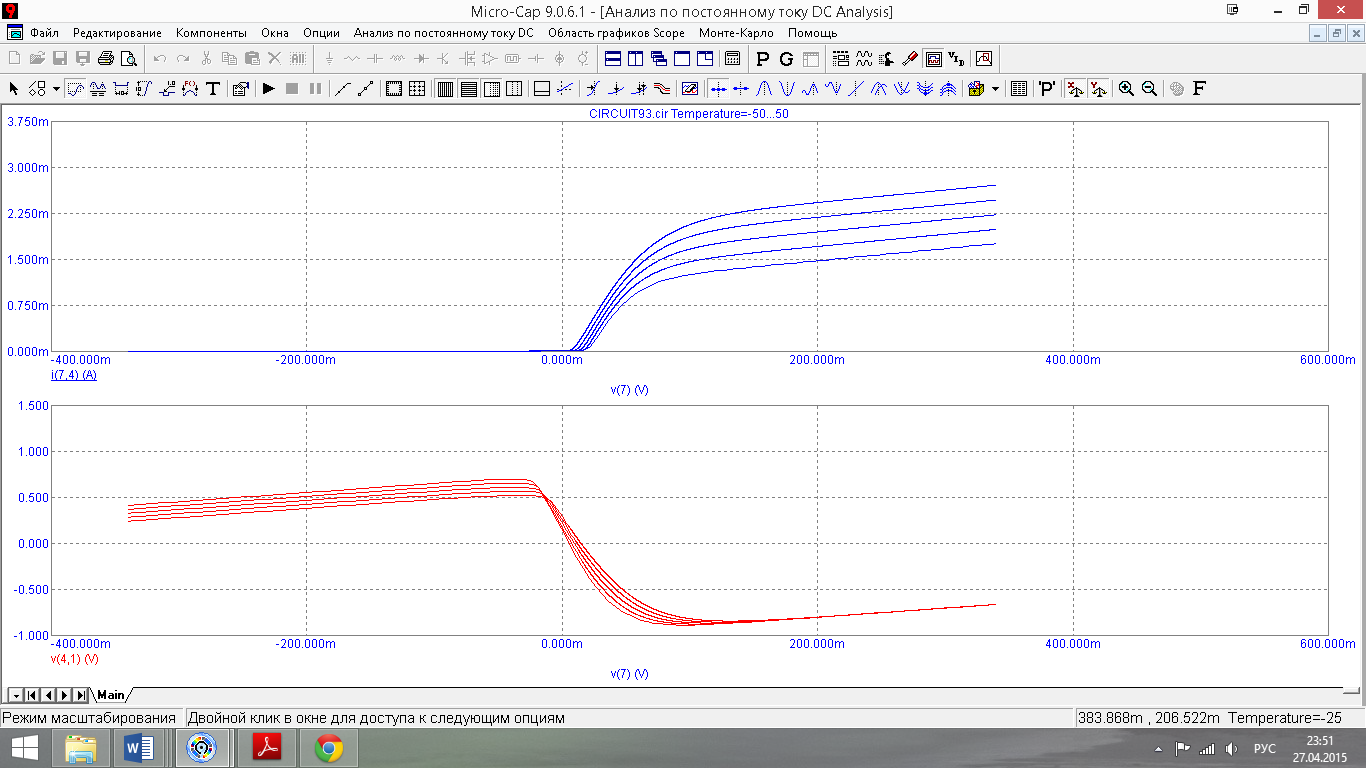
*Дифференциальное включение*



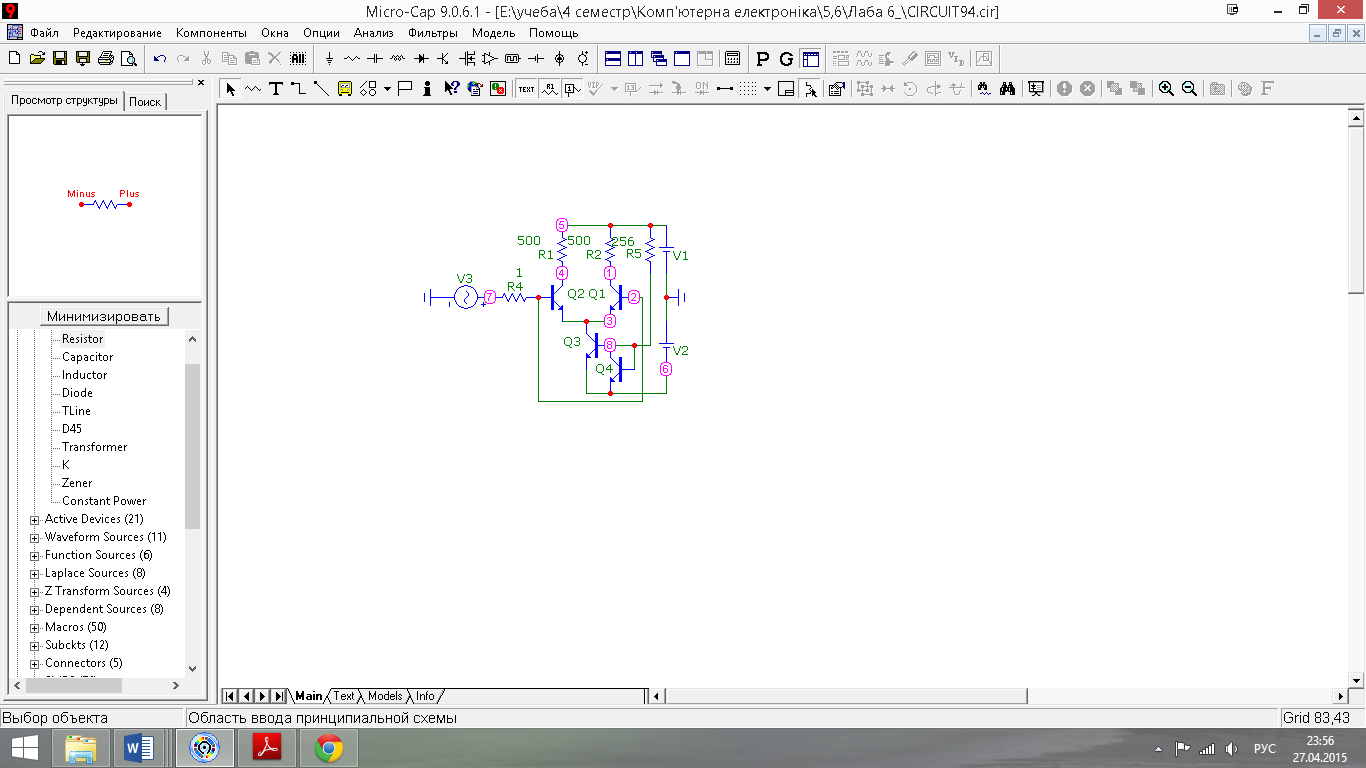
Входная характеристика:



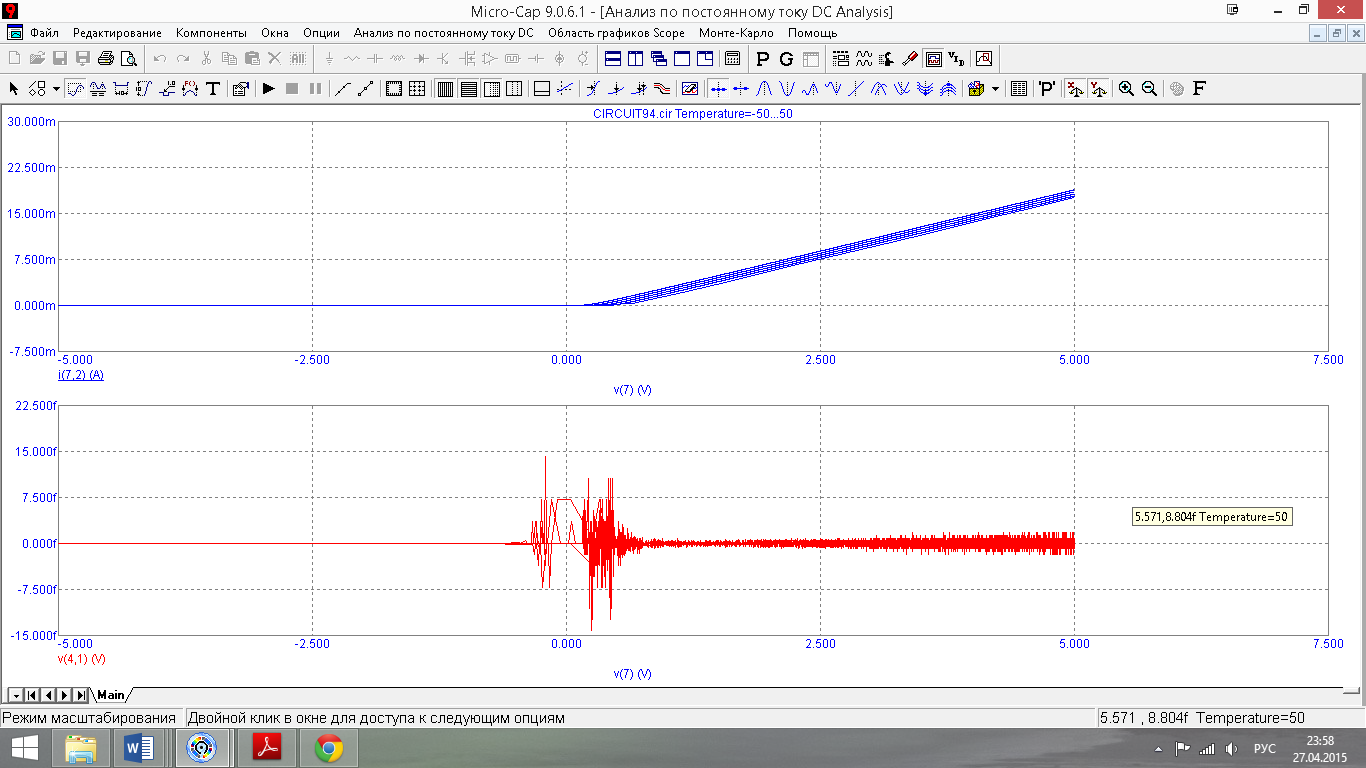
Передаточная характеристика:



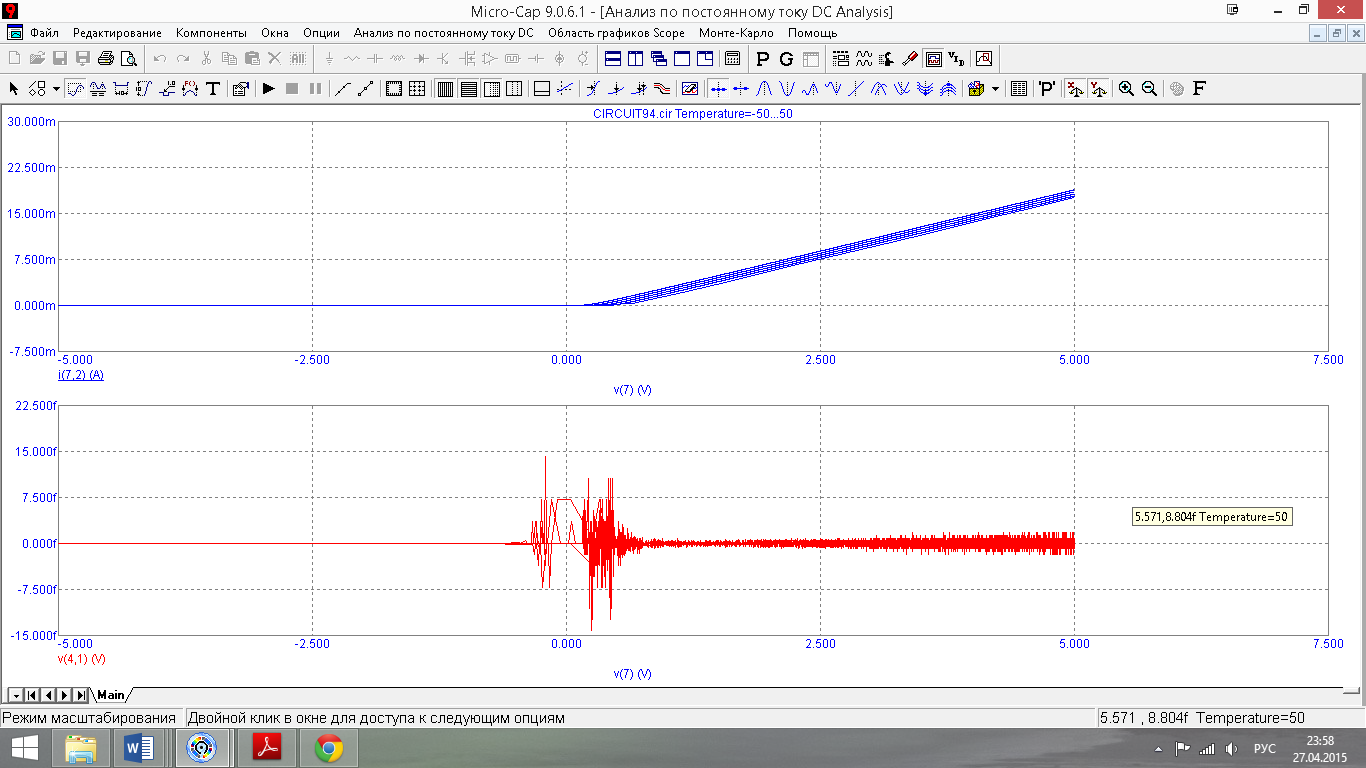
*Синфазное включение*



Входная характеристика:



Передаточная характеристика:



**Вывод:** в ходе выполнения данной лабораторной работы были изучены 2 схемы дифференциального каскада – простейший ДК и ДК с источником тока. Сравнив их характеристики, мы пришли к таким тезам:

- дифференциальный коэффициент усиления данных схем больше 1 (составляет 19.98);

- синфазный коэффициент усиления меньше 1 (составляет 0.1);

- схема с источником тока более применима по причине более стабильного выходного тока схемы, а также потому, что она позволяет проектировать схемы с заранее заданной выходной силой тока.