

Національний технічний університет України  
«Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»  
Кафедра мікроелектроніки

## **ПРАКТИЧНА РОБОТА № 12**

з дисципліни: «Схемотехніка-1. Аналогова схемотехніка»

Варіант № 1

Виконав: студент 3-го курсу групи ДП-82

Гудзей Дмитро Ігорович

Перевірила: Голубєва Ірина Петрівна

Київ 2021

## ХІД РОБОТИ

Табл.1 вихідні дані

Варіант	1
Частота $f_0$ , КГц	1

### Короткі розрахунки:

$$f_0 = \frac{\omega_0}{2\pi}$$

$$1000 = \frac{\omega_0}{2\pi}$$

$$\omega_0 = 6,2 \text{ КГц}$$

$$\omega_0 = \frac{1}{\tau_0}$$

$$6200 = \frac{1}{\tau_0}$$

$$\tau_0 = 0,00016 \text{ с}$$

$$\tau_0 = R_3 C_1$$

$$R_3 = 1 \text{ КОм}$$

$$C_1 = 161 \text{ нФ}$$

### Результати моделювання:

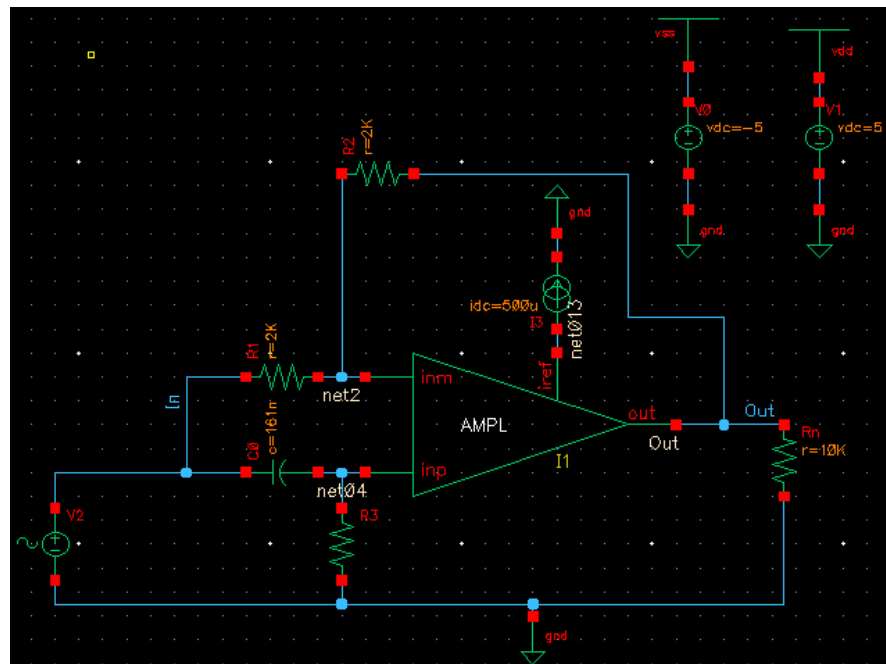


Рис.2 Схема фазообертача із додатнім поворотом фази на операційному підсилювачі.

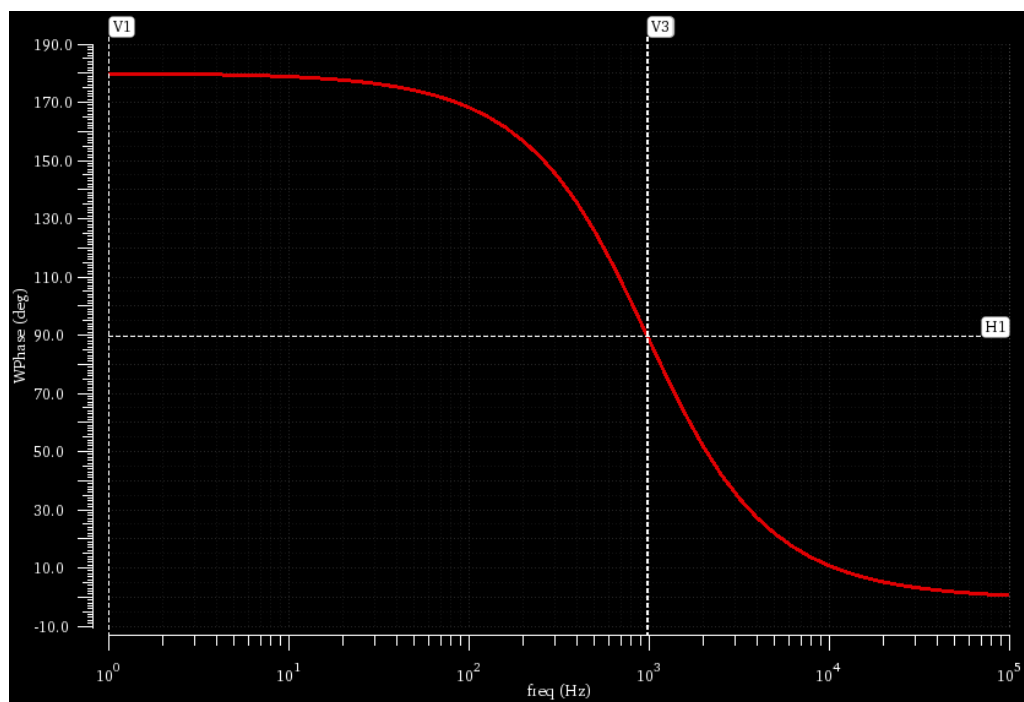


Рис.3 Результати моделювання схеми  $f = 1 \text{ KHz}$ ,  $90^\circ$