## Національний технічний університет України "Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського" Факультет Електроніки Кафедра мікроелектроніки

## ЗВІТ

Про виконання практичної роботи №1 з дисципліни: «Твердотільна електроніка-2»

Каскад та електрична схема

| Виконавець:<br>Студент 3-го курсу | (підпис) | А.С. Мнацаканов |
|-----------------------------------|----------|-----------------|
| Перевірив:                        | (підпис) | Л. М. Королевич |

Підсилювальний каскад із загальною базою (рис.1) — одна з трьох типових схем побудови електронних підсилювачів із застосуванням біполярного транзистора.

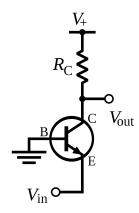


Рис. 1: Підсилювальний каскад по схемі із загальною базою на основі прптранзистора.

Перевагами схеми є стабільні температурні і частотні властивості, тобто параметри схеми (коефіцієнт посилення напруги, струму і вхідний опір) незначно змінюються при зміні температури навколишнього середовища, високий вихідний диференціальний опір.

Одним із недоліків схеми є малий вхідний диференціальний опір і відсутність посилення по току, так як  $\alpha < 1$ .

Схема електрична — документ, що містить у вигляді умовних зображень або позначень складові частини виробу, що діють за допомогою електричної енергії, і їх взаємозв'язку.

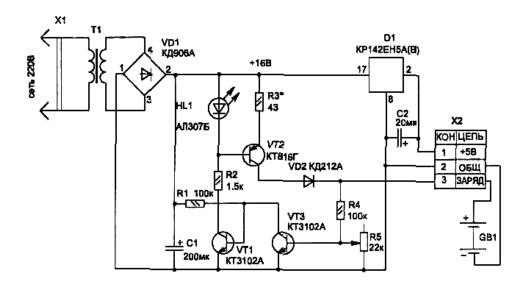


Рис. 2: Приклад принципової схеми.