МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ, МОЛОДІ ТА СПОРТУ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

“КИЇВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ”

ФАКУЛЬТЕТ ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ

Кафедра системного програмування і спеціалізованих комп‘ютерних систем

**Лабораторна робота №1**

**«Насичений ТРАНЗИСТОРНИЙ КЛЮЧ»**

Бригада №2

Виконали:

Студенти групи КВ-51

Тимошенко І.О.

Базильсий Л.О.

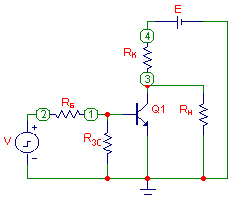
Колесник О.С.

Київ

2017

**Мета роботи**: Аналіз роботи схеми транзисторного ключа.

**Схема роботи:**



**Вхідні дані:**

**Теоретичні обчислення**

1) Обчислення номіналів резисторів:

Розрахуємо точне значення струму та напруги в режимі відсічки:

2) Визначення потужності розсіювання на резисторах:

3) Визначення потужності на транзисторі

**Підсумкова таблиця**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Параметри | UБЭ | U0вх | U1вх | U0вих | U1вих | IRб | IRн | Rн | Rк | RБ | Rзс | βн |
| розрах. зн. | **0.65** | **0.102** | **4.32** | **0.11** | **4.41** | **26.89** | **29.41** | **150** | **20** | **130** | **240** | **10** |
| реальн. зн. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Параметри | t1,0 | t0,1 | t1,0зд | t0,1зд |
| розрах. зн. | **-** | **-** | **-** | **-** |
| реальн. зн. |  |  |  |  |

**Висновки:**