|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Laboratorium podstaw elektroniki SK2A – Ćw. 12 Wzmacniacze małej częstotliwości w układzie wspólnego emitera** | | | | | |
| **Rodzaj studiów:** | OKNO PW | | **Termin Zjazdu** | 19-23.06.2023 | |
| **Zjazd** | 3 | **Data i godzina:** |  | **Nr zespołu:** |  |
| **Skład zespołu:** |  | | | | |

**1a. Obliczenie wzmocnienia napięciowego wzmacniacza małej częstotliwości**

Wzmocnienie napięciowe obliczono ze wzoru:

kU = ………………………….. V/V

**1b. Wyznaczanie charakterystyki amplitudowej wzmacniacza małej częstotliwości**

Wzmocnienie napięciowe w granicy pasma przenoszenia:

kU\_g = ………………………….. V/V

Uzyskane częstotliwości charakterystyczne pasma przenoszenia:

fd1 = ………………………….. Hz

fd2 = ………………………..… Hz

fg1 = ……………………..…… kHz

fg2 = ……………………..…… kHz

Aproksymowana charakterystyka amplitudowa wzmacniacza:

**2a-b. Oszacowanie wartości rezystancji w układzie bezpośredniego zasilania bez sprzężenia zwrotnego.**

Schemat analizowanego układu:

Obliczenia:

Uzyskane wyniki:

RC = …………..……., RB1 = ……………...…..…., RB2 = ……………....……

**2c. Ustawienie punktu pracy tranzystora, tak aby wzmacniacz jednotranzystorowy pracował w klasie A**

Rzeczywisty punkt pracy tranzystora:

UCEQ = ………………………….. V

ICQ = ………………………..…… mA

UBEQ = ……………………..…… mV

**3a. Obliczenie wzmocnienia napięciowego wzmacniacza małej częstotliwości**

Wzmocnienie napięciowe obliczono ze wzoru:

kU = ………………………….. V/V

**3b. Wyznaczanie charakterystyki amplitudowej wzmacniacza małej częstotliwości**

Wzmocnienie napięciowe w granicy pasma przenoszenia:

kU\_g = ………………………….. V/V

Uzyskane częstotliwości charakterystyczne pasma przenoszenia:

fd1 = ………………………….. Hz

fd2 = ………………………..… Hz

fg1 = ……………………..…… kHz

fg2 = ……………………..…… kHz

Aproksymowana charakterystyka amplitudowa wzmacniacza:

**4. Porównanie układów – wnioski.**