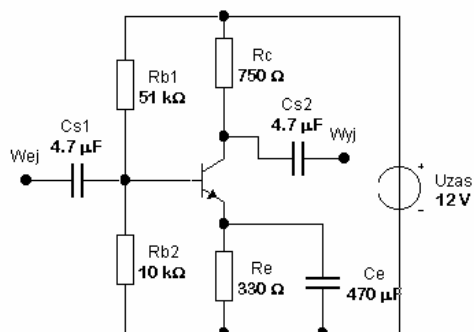


Klasa	Imię i nazwisko	Nr w dzienniku	Zespół Szkół Łączności w Krakowie	
			Pracownia Elektroniczna	
Nr ćw.	Temat ćwiczenia	Data	Ocena	Podpis
	Badanie parametrów wzmacniacza na tranzystorze bipolarnym w układzie OE i OC			



- Opisać jaką rolę pełnią poszczególne elementy wzmacniacza OE i jaki jest ich wpływ na pracę i parametry.
- Zestawić według podanego schematu układ pomiarowy dla OE przyjmując go za układ podstawowy w stosunku do którego będą porównywane poszczególne modyfikacje dla :
 $U_{zas\ nom} = \dots\dots\dots[V]$, $U_{wej} \dots\dots\dots[mV]$.

L p.	Napięcie zasilania [V]	Uwyj [mV]	Ku [dB]
1	U_{z1}		
3	$U_{z\ nom}$		
4	U_{z2}		

3. Dla częstotliwości $F_p = 1000$ [Hz] zbadać wpływ U_{zas} dla wartości :

$U_{zas1} = \dots\dots\dots[V] < U_{zas} < U_{zas2} = \dots\dots\dots[V]$ i podać wynikające z pomiarów wnioski.

4. Dla układu OE zmierzyć charakterystykę $K_u = f[F]$ gdzie : **$K_u = 20 \log (U_{wyj}/U_{wej})$ [dB]**

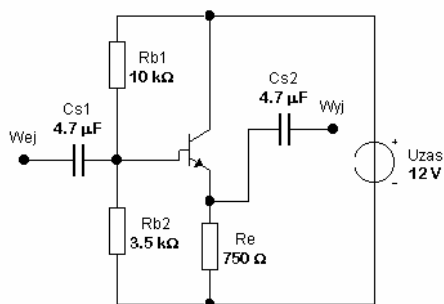
5. Wyniki pomiarów zestawić w tabeli i na jej podstawie wykreślić charakterystyki częstotliwościowe $K_u = f[F]$, oraz graficznie wyznaczyć pasmo i częstotliwości graniczne F_{grd} i F_{grg} (gdy K_u spadnie o 3dB w stosunku do częst. średnich).

6. Przeprowadzić kolejno modyfikacje układu podstawowego OE :

a/ $R_{c1} > R_c$ b/ $R_{c2} < R_c$ c/ $C_{e1} < C_e$ d/ $C_{s1}, C_{s2} < C_{s1}, C_{s2}$

Na podstawie wyników wykreślić charakterystyki częstotliwościowe $K_u = f[F]$ oraz graficznie wyznaczyć pasmo i częstotliwości graniczne F_{grd} i F_{grg}

UWAGA : Na wykresach skala częstotliwości logarytmiczna , skala K_u w [dB]



7. Zestawić według podanego schematu układ pomiarowy dla OC i wykonać pomiary charakterystyki $K_u = f(K_u)$ dla:

$U_{zas} = \dots\dots\dots[V]$, $U_{wej} \dots\dots\dots[mV]$, a otrzymane wyniki przedstawić na wykresie , oraz graficznie wyznaczyć pasmo i częstotliwości graniczne F_{grd} i F_{grg} (gdy K_u spadnie o 3dB w stosunku do częst. średnich).

8. Omówić wady i zalety układów OE ,OC ,OB i ich własności i zastosowanie

9. Podać wnioski własne i wykaz użytych przyrządów

Układ OE **Uwej** =[mV]

Układ OC $U_{wej} = \dots\dots\dots [\text{mV}]$

[illegible]