

Klasa	Imię i nazwisko	Nr w dzienniku	Zespół Szkół Łączności w Krakowie	
			Pracownia elektroniczna	
Nr ćw.	Temat ćwiczenia	Data	Ocena	Podpis
	Badanie parametrów i ch-k tranzystora bipolarnego.			

1. Zapoznać się z danymi katalogowymi tranzystora bipolarnego.
2. Wykorzystując przyrząd pomiarowy dokonać rozpoznania tranzystora oraz pomiaru współczynnika wzmocnienia prądowego β i napięć progowych złączy p-n.
3. Narysować schemat i zestawić układ pomiarowy.
4. Wykonać pomiary umożliwiające wykreślenie rodzin charakterystyk:
 - a) wyjściowych $I_C = f(U_{CE})$ dla $I_B = \text{const}$
 - b) przejściowych $I_C = f(I_B)$ dla $U_{CE} = \text{const}$
 - c) wejściowych $U_{BE} = f(I_B)$ dla $U_{CE} = \text{const}$ rysujemy: $I_B = f(U_{BE})$ dla $U_{CE} = \text{const}$
5. Na podstawie otrzymanych wyników wykreślić charakterystyki na papierze milimetrowym.
6. Korzystając z charakterystyk wyznaczyć metodą graficzną i obliczyć parametry „h” :

$h_{21e} = \frac{\Delta I_C}{\Delta I_B} \Big/ U_{CE} = \text{const}$	współczynnik wzmocnienia prądowego	$h_{22e} = \frac{\Delta I_C}{\Delta U_{CE}} \Big/ I_B = \text{const}$	admitancja wyjściowa
$h_{11e} = \frac{\Delta U_{BE}}{\Delta I_B} \Big/ U_{CE} = \text{const}$	impedancja wejściowa		

7. Przedstawić algorytm rozpoznawania nieznanego tranzystora i podać własne wnioski z przeprowadzonego ćwiczenia.
8. Podać wykaz przyrządów.

[illegible]