

[illegible]

2. Charakterystyki przejściowe - należy zmieniać I_B dla ustalonego U_{CE} i mierzyć I_C

$I_C=f(I_B)$	I_B	mA	0	0,5	1	1,5	2	2,5	3
$U_{CE}= 5V$	I_C	mA							
$U_{CE}= 7,5V$	I_C	mA							
$U_{CE}= 10V$	I_C	mA							

3. Charakterystyka wejściowa - należy zmieniać U_{BE} dla ustalonego U_{CE} i mierzyć I_B

$I_B=f(U_{BE})$	U_{BE}	mV	0	0,3	0,4	0,5	0,55	0,6	0,61	0,61	0,63	0,64	0,65
$U_{CE}= 5V$	I_B	mA											
$U_{CE}= 7,5V$	I_B	mA											
$U_{CE}= 10V$	I_B	mA											

Opracowania:

1. Narysować charakterystyki statyczne tranzystora.
2. Wyznaczyć współczynnik statycznego wzmocnienia prądowego tranzystora $h_{21E} \approx I_C/I_B$ przy $U_{CE}=\text{const}$ dla trzech wybranych punktów charakterystyki wyjściowej w zakresie aktywnym.
3. Wyznaczyć r_{BE} i r_{CE} dla wybranego punktu w zakresie aktywnym oraz U_{CEsat}

Pytania kontrolne:

1. Jak wyglądają charakterystyki statyczne tranzystora w układzie WE?
2. W jaki sposób wyznaczyć charakterystyki statyczne?
3. W jaki sposób działa tranzystor bipolarny?
4. Gdzie na charakterystykach wyjściowych występuje obszar nasycenia, odcięcia i aktywny.
5. Narysuj symbol tranzystora bipolarnego NPN i oznacz jego elektrody.