



**FABRYKA TRANZYSTORÓW
„TEWA“**

WARSZAWA-SŁUŻEWIEĆ, UL. NOWOWOŁOSKA 5

TEL. 4-66-88, 4-66-91, 4-66-92



"Tewa"

TRANZYSTORY TG2, TG4, TG5 i TG6
małej mocy, małej częstotliwości

Parametr	Jednostka	Wartość przy $t_a = 25^\circ\text{C}$				Warunki pomiaru	
		TG2	TG4	TG5	TG6		
$-U_{CB\ max}$	V	15	15	30	30	$R_{BE} = 0$	
$-U_{CE\ max}$	V	15	15	30	30		
$-U_{EB\ max}$	V	10	10	10	10		
$-I_{C\ max}$	mA	10	10	10	10		
$-I_{CM\ max}$	mA	50	50	50	50		
P_{max}	mW	50	50	50	50		$t_a \leq 35^\circ\text{C}$
$t_{j\ max}$	$^\circ\text{C}$	65	65	65	65		
$-I_{CB0}$	μA	≤ 15	≤ 10	≤ 15	≤ 15		$-U_{CB} = 5\text{ V}$ $-U_{CE} = 5\text{ V}$
$-I_{CE0}$	μA	≤ 400	≤ 250	≤ 400	≤ 400		
h_{11e}	k Ω	0,7—3,5	0,7—3,5	0,3—1,5	0,3—1,5		$f = 1\text{ kHz}^*$
h_{12e}	$\times 10^{-4}$	≤ 25	≤ 30	≤ 20	≤ 20		
h_{21e}	—	20—80	20—50	25—80	25—80		
h_{22e}	μS	≤ 100	≤ 60	≤ 300	≤ 300		
f_α	MHz	0,6	0,6	0,8	0,8		
F	dB	≤ 30	≤ 10	≤ 15	≤ 30	$-U_{CE} = 1\text{ V}$ $-I_C = 0,2\text{ mA}$ $R_g = 600\ \Omega$	

* TG2 przy $-U_C = 5\text{ V}$, $-I_C = 1\text{ mA}$; TG4 przy $-U_C = 2\text{ V}$, $-I_C = 0,5\text{ mA}$;
TG5 i TG6 przy $-U_C = 2\text{ V}$, $-I_C = 3\text{ mA}$.

TRANZYSTOR TG70
dużej mocy, małej częstotliwości

Parametr	Jednostka	Wartość przy $t_a = 25^\circ\text{C}$	Warunki pomiaru	
				$-U_{CB\ max}$
$-U_{CE\ max}$	V	30		
$-U_{EB\ max}$	V	10		
$-I_{C\ max}$	A	1,5		
$-I_{CM\ max}$	A	3		
P_{max}	W	1		
P_{max}	W	5		
$t_{j\ max}$	$^\circ\text{C}$	75		
$-I_{CB0}$	μA	≤ 100	$-U_{CB} = 14\text{ V}$	
$-I_{CE0}$	mA	$\leq 2,5$	$-U_{CE} = 14\text{ V}$	
β_1	—	16—90	$-U_{CE} = 7\text{ V}$, $-I_C = 0,3\text{ A}$	
β_2	—	$\geq 6,5$	$-U_{CE} = 1\text{ V}$, $-I_C = 3\text{ A}$	
f_α	kHz	≥ 100	$-U_{CB} = 7\text{ V}$, $-I_C = 0,3\text{ A}$	

TRANZYSTORY TG10 i TG20
małej mocy, średniej częstotliwości

Parametr	Jednostka	Wartość przy $t_a = 25^\circ\text{C}$		Warunki pomiaru	
		TG10	TG20		
$-U_{CB\ max}$	V	15	15	$R_{BE} = 0$	
$-U_{CE\ max}$	V	15	15		
$-U_{EB\ max}$	V	6	6		
$-I_{C\ max}$	mA	5	5		
$-I_{CM\ max}$	mA	10	10		
P_{max}	mW	50	50		$t_a \leq 35^\circ\text{C}$
$t_{j\ max}$	$^\circ\text{C}$	65	65		
$-I_{CB0}$	μA	≤ 10	≤ 10		$-U_{CB} = 6\text{ V}$ $-U_{CE} = 6\text{ V}$
$-I_{CE0}$	μA	≤ 600	≤ 800		
f_α	MHz	≥ 3	≥ 7		$-U_{CB} = 6\text{ V}$, $-I_C = 0,5\text{ mA}$ $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 0,5\text{ mA}$ $-U_{CB} = 6\text{ V}$, $-I_C = 1\text{ mA}$ $f = 0,5\text{ MHz}$
h_{21e}	—	≥ 20	≥ 20		
$r_{bb'}$	Ω	≤ 200	≤ 250		
Y_{21e}	mA/V	≥ 13	≥ 11		
$1/g_{11e}$	k Ω	0,5—3,5	$\geq 0,3$		
$1/g_{22e}$	k Ω	≥ 25	≥ 5	$-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 0,5\text{ mA}$ TG10 przy $f = 0,5\text{ MHz}$ TG20 przy $f = 2\text{ MHz}$	
c_{11e}	k Ω	≤ 1000	≤ 400		
c_{12e}	pF	≤ 15	≤ 15		
c_{22e}	pF	≤ 40	≤ 40		

TRANZYSTORY TG50 i TG52
średniej mocy, małej częstotliwości

Parametr	Jednostka	Wartość przy $t_a = 25^\circ\text{C}$		Warunki pomiaru	
		TG50	TG52		
$-U_{CB\ max}$	V	30	30	$R_{BE} = 0$	
$-U_{CE\ max}$	V	30	30		
$-U_{EB\ max}$	V	10	10		
$-I_{C\ max}$	mA	125	125		
$-I_{CM\ max}$	mA	250	250		
P_{max}	mW	150	150		
$t_{j\ max}$	$^\circ\text{C}$	75	75		
$-I_{CB0}$	μA	≤ 20	≤ 20		$-U_{CB} = 12\text{ V}$
$-I_{CE0}$	μA	≤ 400	≤ 600		$-U_{CE} = 6\text{ V}$
β_1	—	30—120	—		$-U_{CE} = 6\text{ V}$, $-I_C = 10\text{ mA}$
β_2	—	≥ 20	—	$-U_{CE} = 1\text{ V}$, $-I_C = 125\text{ mA}$	
β_3	—	—	≥ 15	$-U_{CE} = 0,7\text{ V}$, $-I_C = 250\text{ mA}$	
f_α	kHz	≥ 300	≥ 300	$-U_{CB} = 6\text{ V}$, $-I_C = 10\text{ mA}$	
U_{CEs}^*	V	$\leq 0,4$	$\leq 0,4$	$-I_C = 125\text{ mA}$	

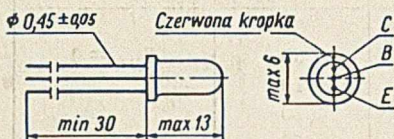
* U_{CEs} — napięcie nasycenia kolektora

Typ tranzystora f-my „TEWA”	Najbliższy odpowiednik zagraniczny	
	f-my Philips	f-my Telefunken
TG2, TG4	OC70	—
TG5, TG6	OC71	—
TG10	OC45	OC612
TG20	OC44	OC613
TG50	OC72	—
TG52	OC76	—
TG70	OC16	—
TG55 *	OC74	OC602 spez
TG60 *	OC30	—

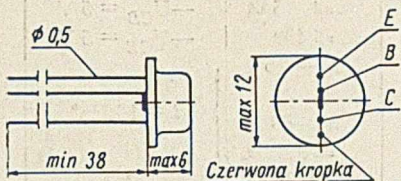
* Tranzystory w opracowaniu

W opracowaniu znajduje się fotodioda FG2. Najbliższym jej odpowiednikiem zagranicznym firmy Philips jest fotodioda OAP12.

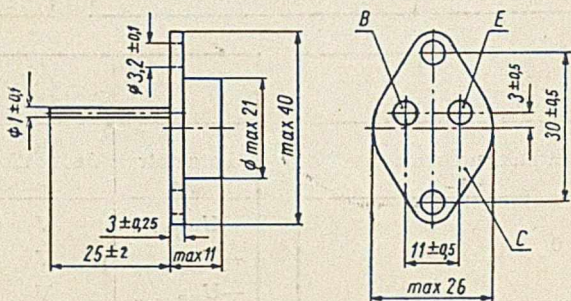
Uwaga: W druku znajduje się katalog pt. „4-R Elementy półprzewodnikowe z germanu”. Katalog zawiera szczegółowe opisy i charakterystyki tranzystorów produkowanych przez Fabrykę Tranzystorów „Tewa” oraz opisy i charakterystyki diod germanowych produkowanych przez Zakład Produkcji Półprzewodników „Tewa”. Katalog ten będzie do nabycia w Skrytce Wydawniczej S. E. P.



Szkic wymiarowy tranzystorów TG2 — TG6, TG10 i TG20



Szkic wymiarowy tranzystorów TG50 i TG52



Szkic wymiarowy tranzystora TG70

