

Germanium pnp
Dezimeter
Mesa-Tetrode

TELEFUNKEN

AFY 25
UHF-Vorstufe

Vorläufige technische Daten

Gleichstrom-Meßwerte, $t_{amb} = 25 \text{ }^{\circ}\text{C}$

Arbeitspunkt	$-U_{CE} = 6 \text{ V}$, $-i_c$	3,5mA		
Basisstrom		I_B	0,7	≤ 1 mA
Basisspannung		U_{BE}	480	mV

Restströme

Collectorreststrom Emitter offen	$-U_{CB} = 10 \text{ V}$	$-I_{cb0}$	3,5	μA
	$I_{ck} \wedge I_{ce0} \wedge I_{cb0}$			
Emitterreststrom Collector offen	$-U_{EB} = 0,3 \text{ V}$	$-I_{ebo}$	0,6	mA

Wechselstrom-Meßwerte, $t_{amb} = 25 \text{ }^{\circ}\text{C}$, $-U_{CE} = 6 \text{ V}$, $-I_C = 3,5 \text{ mA}$, $f = 600 \text{ MHz}$

Transitfrequenz	f_T	1800	MHz
Maximale Schwingfrequenz	f_{Max}	4,2	GHz
Bandbreite-Verstärkerprodukt (bei $B \approx 300 \text{ MHz}$) $B \cdot V_L$		4	GHz
Realteil des Ausgangsleitwertes	g_{22}	1	mS
Ausgangskapazität	C_{22}	1	pF
In der Meßschaltung sind:			
Leistungsverstärkung (bei $B \approx 25 \text{ MHz}$)	V_L	12	dB
Rauschzahl	F	3,2	
Betriebs-Eingangs-Leitwert	g_i	8	mS

Höchstfrequenz-Meßwerte

In der Meßschaltung sind: bei $t_{amb} 25 \text{ }^{\circ}\text{C}$, $-U_{CE} = 9 \text{ V}$, $-I_C = 3,5 \text{ mA}$ und der

Meßfrequenz	f	1000	1400	MHz
Leistungsverstärkung (bei $B \approx 25 \text{ MHz}$)	V_L	11	9,5	dB
Rauschzahl	F	3,6	4,5	

Grenzwerte, absolute Maxima

Spannung zwischen Collector und Emitter bei offener Basis	$-U_{CE0}$	10	V
Spannung zwischen Collector und Basis bei offenem Emitter	$-U_{CB0}$	10	V
Spannung zwischen Emitter und Basis bei offenem Collector	$-U_{EB0}$	0,3	V
Collector- + Emitter-Verlustleistung $t_{amb} = 45 \text{ }^{\circ}\text{C}$ in ruhender Luft	P_{C+E}	40	mW
Sperrschichttemperatur	t_j	75	$^{\circ}\text{C}$