

Germanium PNP Transistor

OC76

32V / 250mA

DATASHEET

OEM – Valvo

Source: Valvo Handbuch 1967

NICHT FÜR NEUENTWICKLUNGEN
OC 76
OC 77

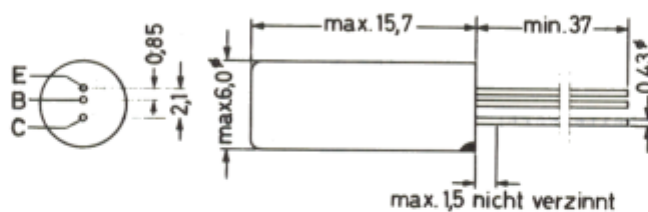
GERMANIUM - p-n-p - SCHALTTRANSISTOREN

Mechanische Daten:

Gehäuse: Allglas mit
Metallumhüllung

Farbpunkt: Kollektorseite

Maßangaben in mm.

Kurzdaten:

		OC 76	OC 77
Kollektor-Sperrspannung	$-U_{CB\ 0} = \text{max.}$	32	60 V
Kollektor-Emitter-Sperrspannung	$-U_{CE\ S} = \text{max.}$	32	60 V
Kollektorstrom, Scheitelwert	$-I_{C\ M} = \text{max.}$	250	mA
Gesamtverlustleistung bei $\vartheta_U = 45\ ^\circ\text{C}$	$P_{\text{tot}} = \text{max.}$	75	mW
Sperrschichttemperatur	$\vartheta_J = \text{max.}$	75	$^\circ\text{C}$
Gleichstromverstärkung bei $-U_{CE} = 0,7\ \text{V}$, $I_E = 250\ \text{mA}$	$B \geq$	15	
Grenzfrequenz bei $-U_{CB} = 6\ \text{V}$, $I_E = 10\ \text{mA}$	$f_\alpha \geq$	350	kHz

OC 76

OC 77

NICHT FÜR NEUENTWICKLUNGEN

Absolute Grenzwerte: (gültig bis $\vartheta_J \text{ max}$)

	OC 76	OC 77
Kollektor-Sperrspannung bei $I_E = 0$:	$-U_{CB\ 0} = \text{max. } 32$	60 V
Kollektor-Emitter-Sperrspannung bei $U_{BE} = 0$:	$-U_{CE\ S} = \text{max. } 32$	60 V
Emitter-Sperrspannung bei $I_C = 0$:	$-U_{EB\ 0} = \text{max. } 10$	V
Kollektorstrom:	$-I_{C\ AV} = \text{max. } 125$	$\text{mA}^{1)}$
Kollektorstrom, Scheitelwert:	$-I_{C\ M} = \text{max. } 250$	mA
Basisstrom:	$-I_{B\ AV} = \text{max. } 20$	$\text{mA}^{1)}$
Basisstrom, Scheitelwert:	$-I_{B\ M} = \text{max. } 125$	mA
Emitterstrom:	$I_{E\ AV} = \text{max. } 125$	$\text{mA}^{1)}$
Emitterstrom, Scheitelwert:	$I_{E\ M} = \text{max. } 250$	mA
Gesamtverlustleistung:	$P_{tot} = \text{max. } 165$	mW
Sperrschichttemperatur:	$\vartheta_J = \text{max. } 75$	$^{\circ}\text{C}$
Lagerungstemperatur:	$\vartheta_S = \text{min. } -55$	$^{\circ}\text{C}$
	$\vartheta_S = \text{max. } 75$	$^{\circ}\text{C}$

Wärmewiderstand:

Wärmewiderstand zwischen Sperrschicht und Umgebung

ohne Kühlschelle:

$$R_{th\ U} \leq 0,4 \text{ grd/mW}$$

mit Kühlschelle 56 200 und Kühlblech
von min. $12,5 \text{ cm}^2$:

$$R_{th\ U} \leq 0,3 \text{ grd/mW}$$

¹⁾ Integrationszeit $t_{av} = \text{max. } 20 \text{ ms}$

NICHT FÜR NEUENTWICKLUNGEN

OC 76
OC 77
Kennwerte: (bei $\vartheta_U = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$)

		<u>OC 76</u>	<u>OC 77</u>
Kollektor-Reststrom			
bei $-U_{CB} = 10\text{ V}$, $I_E = 0$:	$-I_{CB\ 0}$	$= 4,5 (\leq 10)$	μA
Kollektor-Emitter-Reststrom			
bei $-U_{CE} = 6\text{ V}$, $I_B = 0$:	$-I_{CE\ 0}$	$= 200 (\leq 600)$	μA
bei $-U_{CE} = 30\text{ V}$, $+U_{BE} = 0,5\text{ V}$:	$-I_{CE\ V}$	$= 7,5 (\leq 15)$	μA
bei $-U_{CE} = 60\text{ V}$, $+U_{BE} = 0,5\text{ V}$:	$-I_{CE\ V}$	$= 15 (\leq 30)$	μA
Emitter-Reststrom			
bei $-U_{EB} = 10\text{ V}$, $I_C = 0$:	$-I_{EB\ 0}$	$= 4,5 (\leq 10)$	μA
Kollektor-Emitter-Restspannung			
bei $-I_C = 125\text{ mA}^1$:	$-U_{CE\ sat}$	$\leq 0,4$	V
Basisspannung			
bei $-U_{CE} = 0,7\text{ V}$, $I_E = 80\text{ mA}$:	$-U_{BE}$	$\leq 0,45$	V
bei $-U_{CE} = 0,7\text{ V}$, $I_E = 125\text{ mA}$:	$-U_{BE}$	$\leq 0,7$	V
Gleichstromverstärkung			
bei $-U_{CE} = 5,4\text{ V}$, $I_E = 10\text{ mA}$:	B	≥ 45	
bei $-U_{CE} = 0,7\text{ V}$, $I_E = 80\text{ mA}$:	B	≥ 30	
bei $-U_{CE} = 0,7\text{ V}$, $I_E = 125\text{ mA}$:	B	≥ 25	
bei $-U_{CE} = 0,7\text{ V}$, $I_E = 250\text{ mA}$:	B	≥ 15	
Grenzfrequenz			
bei $-U_{CB} = 6\text{ V}$, $I_E = 10\text{ mA}$:	f_{α}	≥ 350	kHz

¹⁾ für die Kennlinie, die bei gleichem Basisstrom durch den Kennlinienpunkt $-I_C = 135\text{ mA}$, $-U_{CE} = 1\text{ V}$ geht