

Information



KB 313

1/88 (12)

Herstellerland: ČSSR

Übersetzung, bearb.

Kapazitäts-Abstimm-Diode

Bei der Kapazitäts-Abstimm-Diode KB 313 handelt es sich um ein Bauelement in Silizium-Epitaxie-Planar-Technologie mit großem Kapazitäts-Variationsbereich.

Die große Steilheit der Kapazitätskurve und die niedrige Abstimmspannung ermöglichen den Einsatz der Diode in Auto- und Taschenempfängern im Lang- Mittel- und Kurzwellenbereich (AM).

Die Diode KB 313 wird als Einzelelement im Plastikgehäuse SOD 23 geliefert.

Für den Einsatz in Empfängereingangskreisen erfolgt eine Zusammenstellung zu Terzetten entsprechend dem Kapazitäts-Gleichlauf der Einzeldioden.

Dabei wird eine gegenseitige Abweichung $\Delta C \leq 4 \%$ garantiert.

Bauform: gemäß Gehäusezeichnung (Bild 1)

Masse : max. 0,1 g

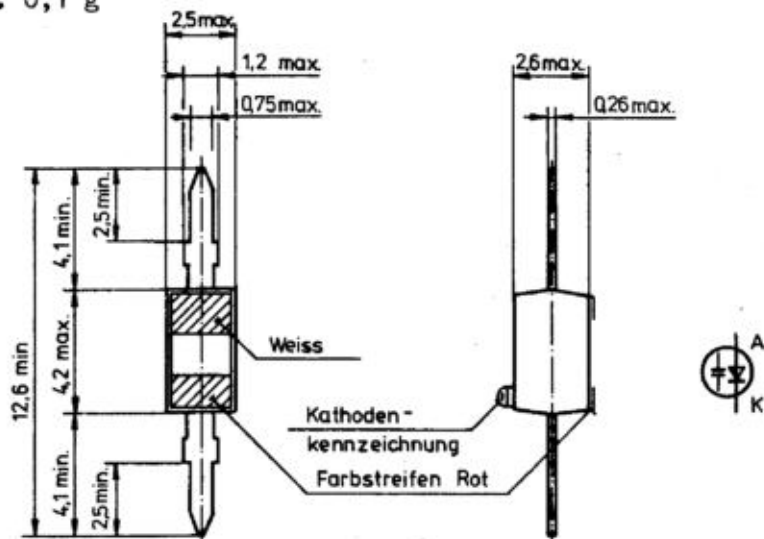


Bild 1: KB 313 - Hauptabmessungen

Grenzwerte

	<u>Kurzzeichen</u>	<u>min.</u>	<u>max.</u>	<u>Einheit</u>
Sperrspannung $I_R = 10 \mu\text{A}$	$U_{R\text{max}}$		12	V
Durchlaßstrom $\vartheta_a = 60^\circ\text{C}$	$I_{F\text{max}}$		50	mA
Sperrstrom $\vartheta_a = 60^\circ\text{C},$ $U_R = 10\text{ V}$	$I_{R\text{max}}$		0,2	μA
Betriebstemperaturbereich	ϑ_a	-55	85	$^\circ\text{C}$

Kennwerte (bei $\vartheta_a = 25^\circ\text{C}$, falls nicht anders angegeben)

	<u>Kurzzeichen</u>	<u>min.</u>	<u>max.</u>	<u>Einheit</u>
Sperrstrom $U_R = 10\text{ V}$	I_R		50	nA
Kapazität $U_R = 1\text{ V}, f = 1\text{ MHz}$	C	440	530	pF
$U_R = 3\text{ V}, f = 1\text{ MHz}$		130		pF
$U_R = 6\text{ V}, f = 1\text{ MHz}$		40		pF
$U_R = 8,5\text{ V}, f = 1\text{ MHz}$		17	29	pF
Kapazitätsverhältnis $\frac{C_{1\text{V}}}{C_{8,5\text{ V}}}$		18		
$\frac{U_R = 1\text{ V}}{U_R = 8,5\text{ V}}, f = 1\text{ MHz}$				
Kapazitäts-Gleichlauf für Terzette $U_R = 1 \dots 8,5\text{ V},$ $f = 1\text{ MHz}$ $\Delta C = \frac{C_1 - C_2}{C_2}$	ΔC		4	%
$U_R = 1 \dots 8,5\text{ V}$, wobei C_1 und C_2 die Grenzwerte der auf Gleichlauf sortierten Abstimmioden im vorgeschriebenen Arbeitspunkt				
Serienwiderstand $C = 485\text{ pF}, f = 0,5\text{ MHz}$	R_S		2,5	Ω
Gütefaktor $C = 485\text{ pF}, f = 0,5\text{ MHz}$	Q	260		

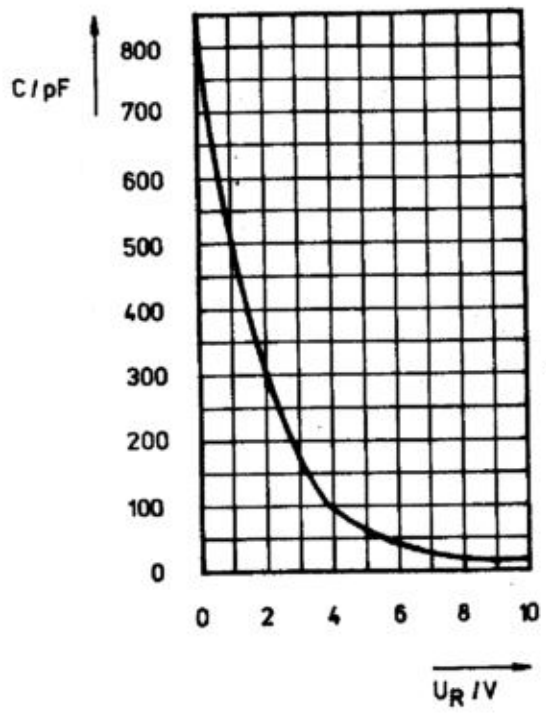


Bild 2: Spannungsabhängigkeit der Diodenkapazität

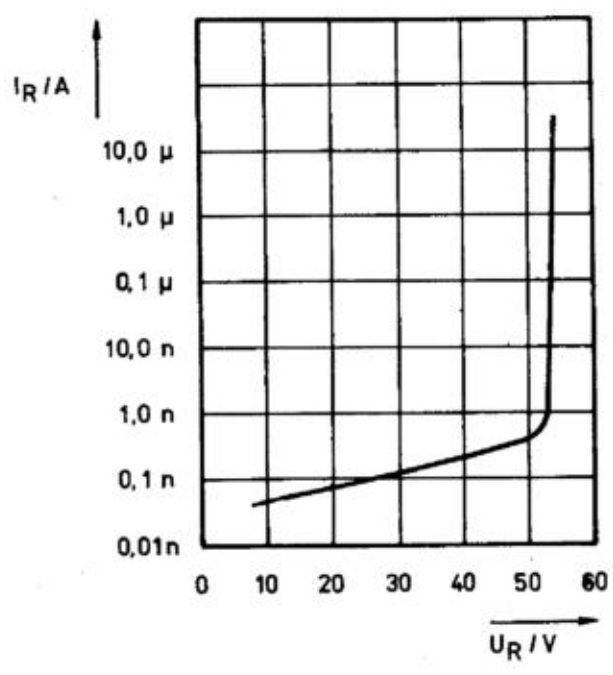


Bild 3: Spannungsabhängigkeit des Sperrstroms

Die vorliegenden Datenblätter dienen ausschließlich der Information! Es können daraus keine Liefermöglichkeiten oder Produktionsverbindlichkeiten abgeleitet werden. Änderungen im Sinne des technischen Fortschritts sind vorbehalten.

The logo for RFT consists of the letters 'R', 'F', and 'T' in a bold, blocky font. Each letter is surrounded by several horizontal lines, giving it a stylized, high-tech appearance.

Herausgeber:

vab applikationszentrum elektronik berlin
im vab kombinat mikroelektronik

Mainzer Straße 25

Berlin 1035

Telefon: 5 80 05 21, Telex: 011 2981; 011 3055
