

Ge-Photodioden
Германиевые фотодиоды
Ge-photodiodes

Typ	Grenzdaten bei $\Phi_a = 25^\circ\text{C}$			Informationsdaten ($\Phi_a = 25^\circ\text{C}$)						
	P_{tot} mW	U_R V	I_R mA	I_R ¹⁾ μA	I_R ²⁾ μA	bei U_R V	λ_p nm	τ_i μs	bei R_a k Ω	A mm ²
GP 119	30	20	3	<15	>30	20	1550	<10	>100	1
GP 120	30	20	3	<15	>100	20	1550	<10	>100	1
GP 121	30	50	3	<15	>30	50	1550	<10	>100	1
GP 122	30	50	3	<15	>100	50	1550	<10	>100	1

1) bei $E = 0$

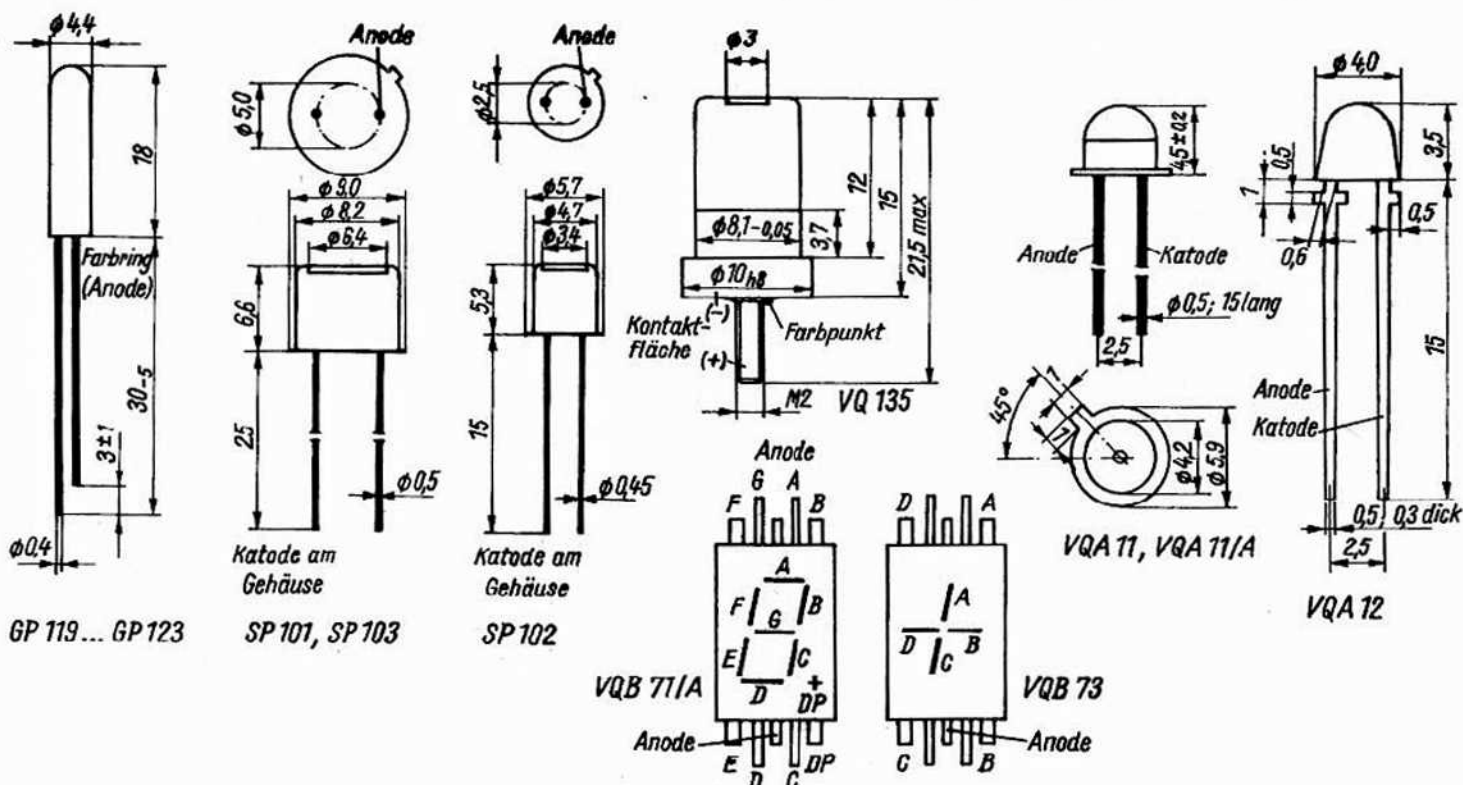
2) bei $E = 1000 \text{ lx}$ und einer Farbtemperatur der Strahlungsquelle von 2850°K

Schnelle implantierte Si-Photodioden
Быстрые введенные кремниевые фотодиоды
Implanted high speed Si-photodiodes

Typ	Grenzdaten bei $\vartheta_a = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$			Informationsdaten ($\vartheta_a = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$)								
	P_{tot} mW	U_R V	I_R mA	I_R ¹⁾ nA	I_R ²⁾ μA	C_{tot} pF	bei		bei		t_r ns	A mm^2
							U_R V	S A/W	λ nm	λ_p nm		
SP 101	10	25	1	<500	>15	<30	20	>0,15 >0,3 >0,25	500 820 900	820	10	3,6
SP 102	30	25	1	<10	>1,5	<4	20	>0,15 >0,3 >0,25	500 820 900	820	2	0,25
SP 103	10	25	1	<50	>5	<10	10	>0,15 >0,4 >0,1	400 900 1100	900		1,2

1) bei $E = 0$

2) bei $E = 1000 \text{ lx}$ und einer Farbtemperatur der Strahlungsquelle von 2850°K



Kurzzzeichen

A	wirksame Fläche	I_Z	Z-Strom	U_{CESat}	Kollektor-Emitter-Sättigungsspannung
C_c	Gehäusekapazität	ΔI_Z	Stabilität des Z-Stroms	U_{CEV}	Kollektor-Emitter-Sperrspannung bei in Sperrrichtung vorge- spannter Emitterdiode
C_{gss}	Eingangskapazität	I_O	Ausgangsstrom	U_D	Blockierspannung
C_j	Sperrschichtkapazität	I_O	Richtstrom	U_{DB}	Drain-Bulk-Spannung
C_L	Lastkapazität	ΔI_O	Richtstromdifferenz	U_{DG}	Drain-Gate-Spannung
C_{tot}	Gesamtkapazität	l	Länge	U_{DM}	Scheitelblockier- spannung
CMR	Gleichtaktunter- drückung	L	Leuchtdichte	$\hat{U}_{DR}$	Periodische Spitzen- blockierspannung
$d_{\dot{u}}$	Übertragungsdämpfung	L_S	Serieninduktivität	$\hat{U}_{DS}$	Nichtperiodische Spitzenblockierspannung
E	Beleuchtungsstärke	N_O	Ausgangslastfaktor	U_{DS}	Drain-Source-Spannung
F	Rauschfaktor	P_{in}	HF-Eingangsleistung	U_e	Eingangsspannung
f	Frequenz	P_{RS}	Nichtperiodische Sperrverlustleistung	U_{EBO}	Emitter-Basis-Sperr- spannung
f_{h21b}	Grenzfrequenz in Basisschaltung	P_{tot}	Totale Verlustleistung	U_F	Durchlaßgleichspannung
f_{h21e}	Grenzfrequenz in Emitterschaltung	$R_{\dot{a}q}$	Äquivalentwiderstand	U_{GB}	Gate-Bulk-Spannung
f_Q	Gütegrenzfrequenz	R_{BE}	Basis-Emitter-Wider- stand	U_{GS}	Gate-Source-Spannung
f_T	Transitgrenzfrequenz	R_{DS}	Drain-Source-Widerstand	U_{GT}	Zündspannung
G_{pb}	HF-Leistungsverstärkung in Basisschaltung	R_e	Eingangswiderstand	U_{HF}	HF-Spannung
h	Höhe	R_g	Generatorwiderstand	U_I	Gleichtakteingangs- spannung
h_{21E}	Gleichstromverstärkung	R_L	Lastwiderstand	U_{ID}	Differenzeingangs- spannung
h_{21e}	Kurzschlußstromverstär- kung in Emitterschaltung	R_{th}	Gesamtwärmewiderstand	U_{IO}	Eingangsoffsetspannung
I_B	Basisstrom	R_{thi}	Innerer Wärmewiderstand	U_R	Sperrspannung, Sperrgleichspannung
I_C	Kollektorstrom	r_F	Durchlaßwiderstand	U_{RM}	Scheitelsperrspannung
I_{CBO}	Kollektorreststrom bei offenem Emitter	r_R	Sperrwiderstand	$\hat{U}_{RR}$	Periodische Spitzen- sperrspannung
I_{CES}	Kollektor-Emitter- Reststrom	r_Z	Z-Widerstand	$\hat{U}_{RS}$	Nichtperiodische Spitzenperrspannung
I_{CEV}	Kollektorreststrom bei in Sperrrichtung vorge- spannter Emitterdiode	S	Empfindlichkeit	U_S	Betriebsspannung
I_D	Drainstrom	t_{DHL}	Einschaltverzögerungs- zeit	U_{SB}	Source-Bulk-Spannung
I_D	Blockierstrom	t_{DLH}	Ausschaltverzögerungs- zeit	U_T	Schwellspannung
$\hat{I}_{DR}$	Drainspitzenstrom	t_{gt}	Zündzeit	U_Z	Z-Spannung
I_e	Strahlstärke	t_{off}	Ausschaltzeit	ΔU_Z	Stabilität der Z-Spannung
I_F	Flußstrom, Durchlaß- gleichstrom	t_{on}	Einschaltzeit	U_{OH}	High-Ausgangsspannung
$\bar{I}_F$	Dauergrenzstrom	t_q	Freiwerdzeit	U_{OL}	Low-Ausgangsspannung
$\bar{I}_F$	Effektiver Durchlaß- strom	t_r	Anstiegzeit	V_U	Spannungsverstärkung
I_{FM}	Scheiteldurchlaßstrom	t_{rr}	Sperrerrholungszeit	Y_{21}	Steilheit
I_{FN}	Nenndurchlaßstrom, Nenngleichstrom	t_s	Speicherzeit	ϑ_a	Umgebungstemperatur
$\hat{I}_{FR}$	Periodischer Spitzen- strom	TK_{UZ}	Temperaturkoeffizient der Z-Spannung	ϑ_c	Gehäusetemperatur
$\hat{I}_{FS}$	Nichtperiodischer Spitzenstrom	U_{AN}	Nennanschlußspannung (Effektivwert)	ϑ_j	Sperrschichttemperatur
I_{GT}	Zündstrom	U_{BE}	Basis-Emitter-Spannung	$\Delta \vartheta$	Temperaturdifferenz
I_H	Haltestrom	$U_{(BR)}$	Durchbruchspannung	λ	Emissionswellenlänge
I_I	Eingangsbiassstrom	U_{CB}	Kollektor-Basis- Spannung	λ_p	Wellenlänge maximaler Emission
I_{IO}	Eingangsoffsetstrom	U_{CBO}	Kollektor-Basis- Sperrspannung	$\Delta \lambda$	Spektrale Halbwerts- breite
I_R	Sperrstrom	U_{CE}	Kollektor-Emitter- Spannung	τ_i	Einschaltzeitkonstante
I_T	Durchlaßstrom	U_{CEO}	Kollektor-Emitter- Sperrspannung bei offener Basis		
$\bar{I}_T$	Dauergrenzstrom	U_{CER}	Kollektor-Emitter- Sperrspannung bei end- lichem Basis-Emitter- Widerstand		
$\bar{I}_T$	Effektiver Durchlaßstrom	U_{CERest}	Kollektorrestspannung		
$\hat{I}_{TR}$	Periodischer Spitzen- strom	U_{CES}	Kollektorsperrspannung bei kurzgeschlossenem Emitterdiode		