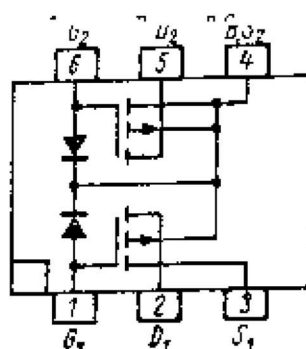


Si-MOS-Feldeffekt-Doppel-Transistor vom p-Kanal-Anreicherungstyp für digitale Anwendungen im DIL-Plastgehäuse der Bauform G 6 nach TGL 11811. Der Transistor hat integrierte Gateschutzdioden, Source von Transistor 2 ist mit dem Substrat verbunden.



Masse 0,4 g

Anschlußbelegung und elektrisches Schaltbild

Grenzwerte; gültig für den Betriebsumgebungstemperaturbereich

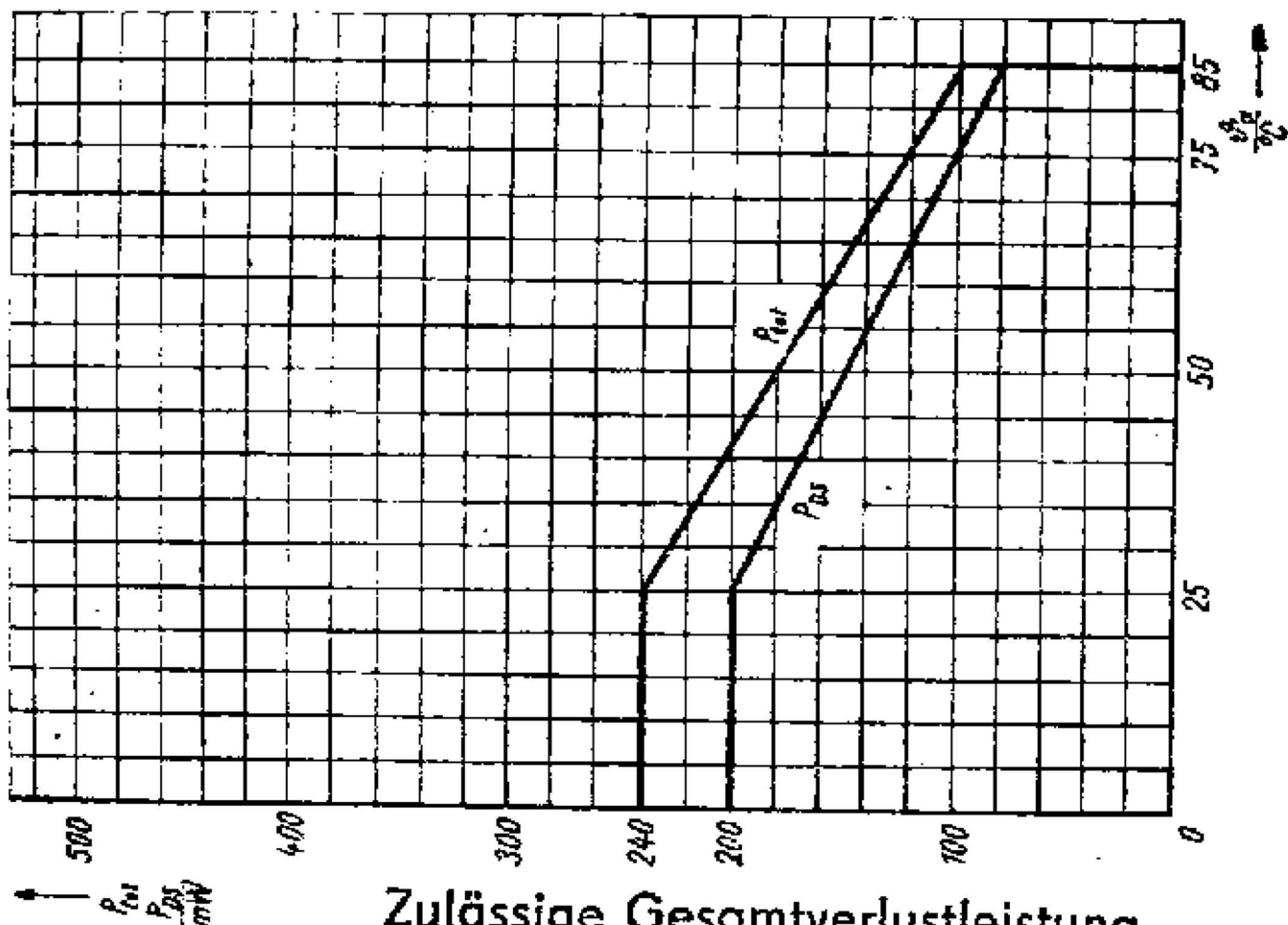
Kennwert		Meßbedingungen	max. Wert bzw. Bereich
Drain-Source-Spannung	U_{DS}		$-31 \dots + 0,3 \text{ V}$
Gate-Source-Spannung	U_{GS}		$-31 \dots + 0,3 \text{ V}$
Drain-Gate-Spannung	U_{DG}		$-31 \dots + 31 \text{ V}$
Source-Bulk-Spannung	U_{SB}		0 V
Drainstrom	$-I_D$		20 mA
Flußstrom der Gateschutzdiode	I_{GS}		0,1 mA
Impulsflußstrom der Gateschutzdiode	I_{GSM}	$t_p/T = 1 : 10$ $t_{pmax} = 1 \mu s$	2 mA
Zulässige Verlustleistung je Transistor	P_{DS}	$\theta_a = 25^\circ \text{C}$	200 mW
Zulässige Gesamtverlustleistung	P_{tot}	$\theta_a = 25^\circ \text{C}$	240 mW
Betriebsumgebungstemperaturbereich	θ_a		$-25 \dots + 85^\circ \text{C}$
Lagerungstemperaturbereich	θ_{stg}		$-40 \dots + 125^\circ \text{C}$

Kennwerte bei $\vartheta_a = 25^\circ\text{C}$

Kennwert		Meßbedingungen	Min.	Typ	Max.
Drainstrom	$-I_D$	$-U_{DS} = 2\text{ V}$ $-U_{GS} = 10\text{ V}$ $-U_{SB} = 0\text{ V}$	3 mA		
Schwellspannung	$-U_T$	$U_{DS} = U_{GS}$ $-U_{SB} = 0\text{ V}$ $-I_D = 10\text{ }\mu\text{A}$	3 V		6 V
Gateereststrom	$-I_{GSS}$	$-U_{DS} = 0\text{ V}$ $-U_{GS} = 31\text{ V}$ $-U_{SB} = 0\text{ V}$			10 μA
Gateereststrom	$-I_{GSS}$	$-U_{DS} = 0\text{ V}$ $-U_{GS} = 20\text{ V}$ $-U_{SB} = 0\text{ V}$			0,1 μA
Drainreststrom	$-I_{DSS}$	$-U_{DS} = 31\text{ V}$ $-U_{GS} = 0\text{ V}$ $-U_{SB} = 0\text{ V}$			10' μA
Drainreststrom	$-I_{DSS}$	$-U_{DS} = 20\text{ V}$ $-U_{GS} = 0\text{ V}$ $-U_{SB} = 0\text{ V}$			0,1 μA
Eingangskapazität	C_{gs}	$U_{DS} = U_{GS} =$ $U_{DB} = 0\text{ V}$			12 pF
Meßspannung $\leq 0,2\text{ V}$ $f = 0,5 \dots 2\text{ MHz}$					

Informationskennwerte bei $\vartheta_a = 25^\circ\text{C}$

Drainstrom	$-I_D$	$-U_{DS} = -U_{GS} = 10\text{ V}$	10 mA
Steilheit	Y_{21}	$-U_{DS} = U_{GS} = 10\text{ V}$ $f = 1\text{ kHz}$	3,6 mS
Drain-Source- Widerstand	R_{DS}	$-U_{GS} = 20\text{ V}$ $-I_D = 100\text{ }\mu\text{A}$	150 Ω



Zulässige Gesamtverlustleistung

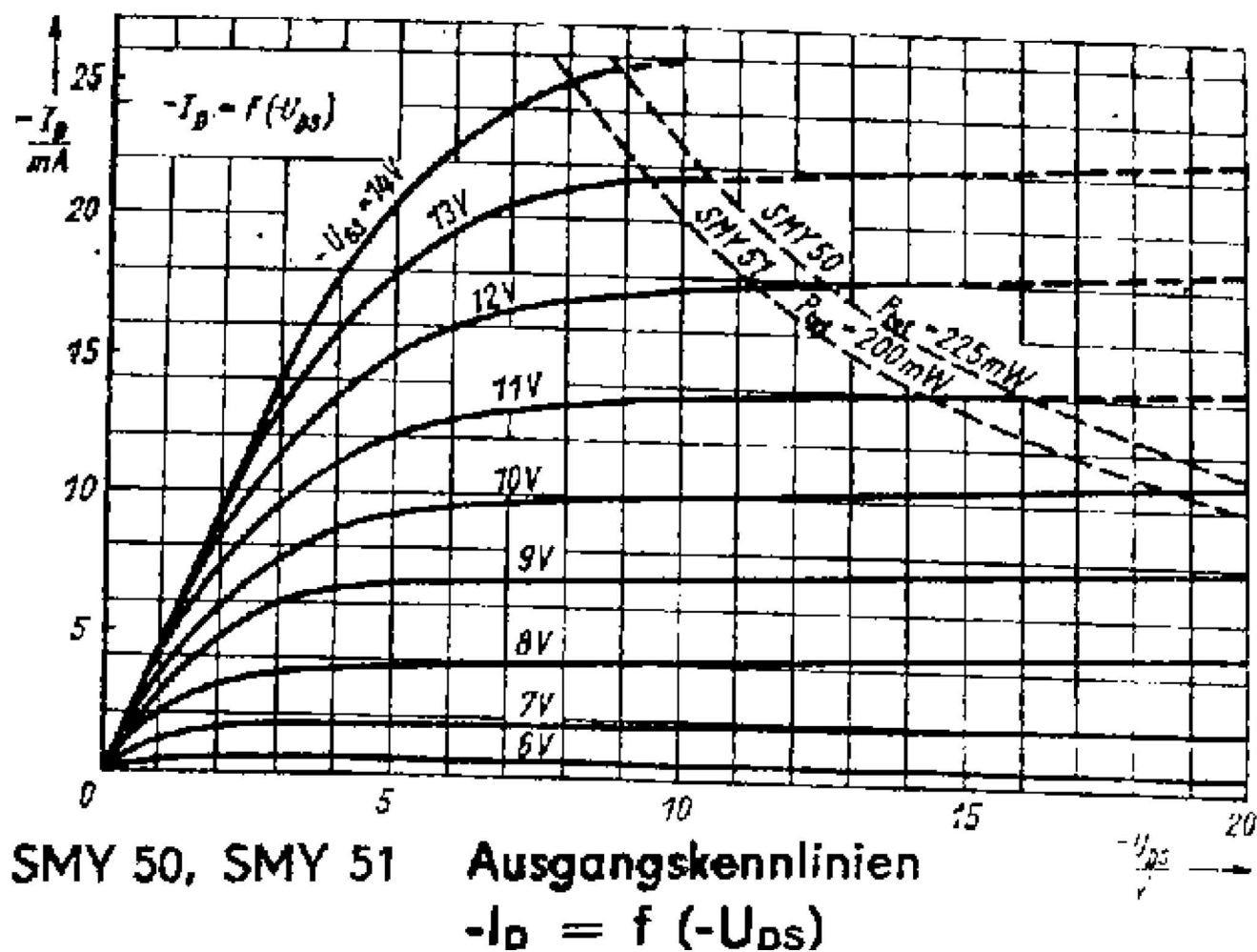
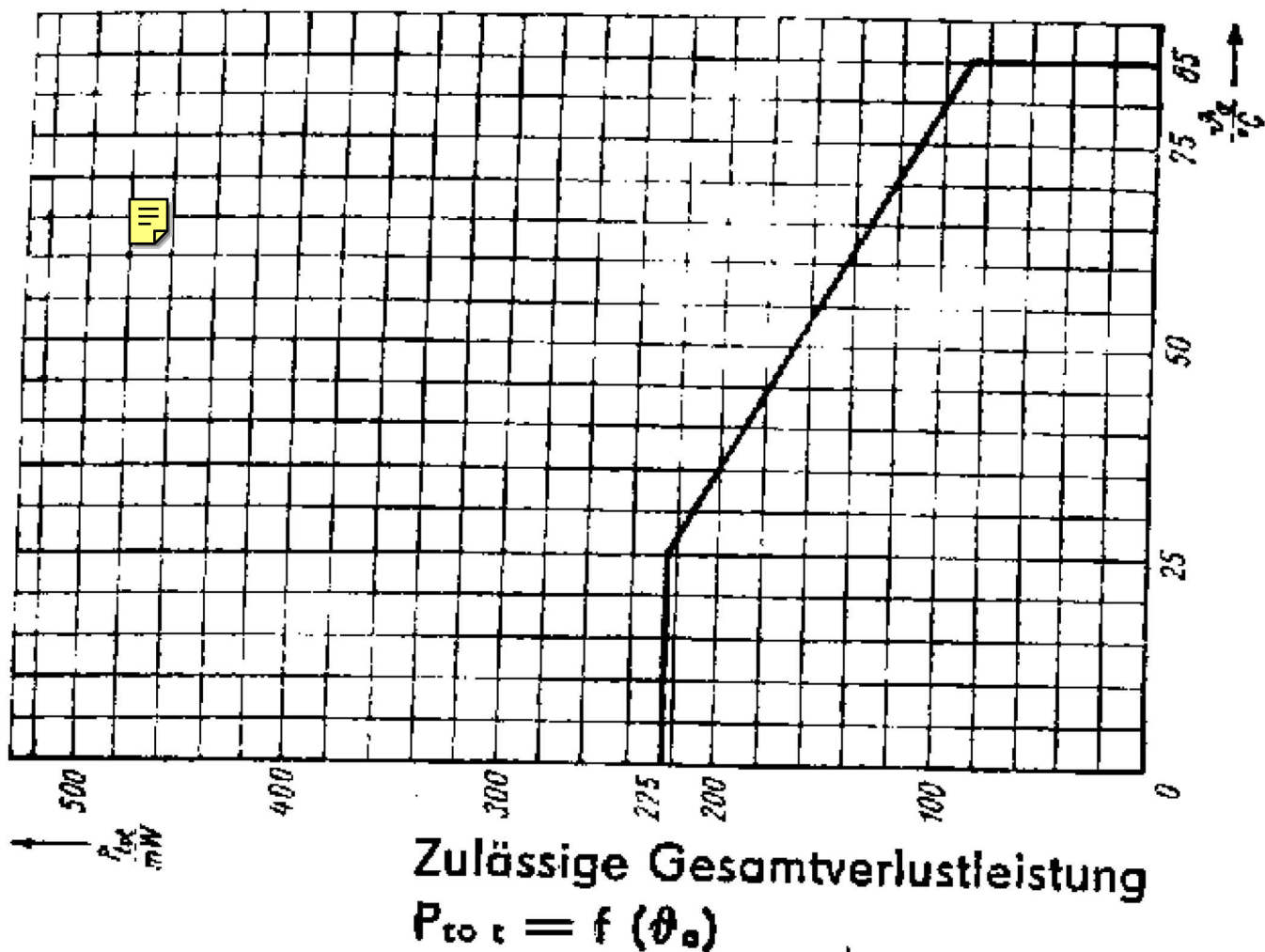
$$P_{tot} = f(\theta_a)$$

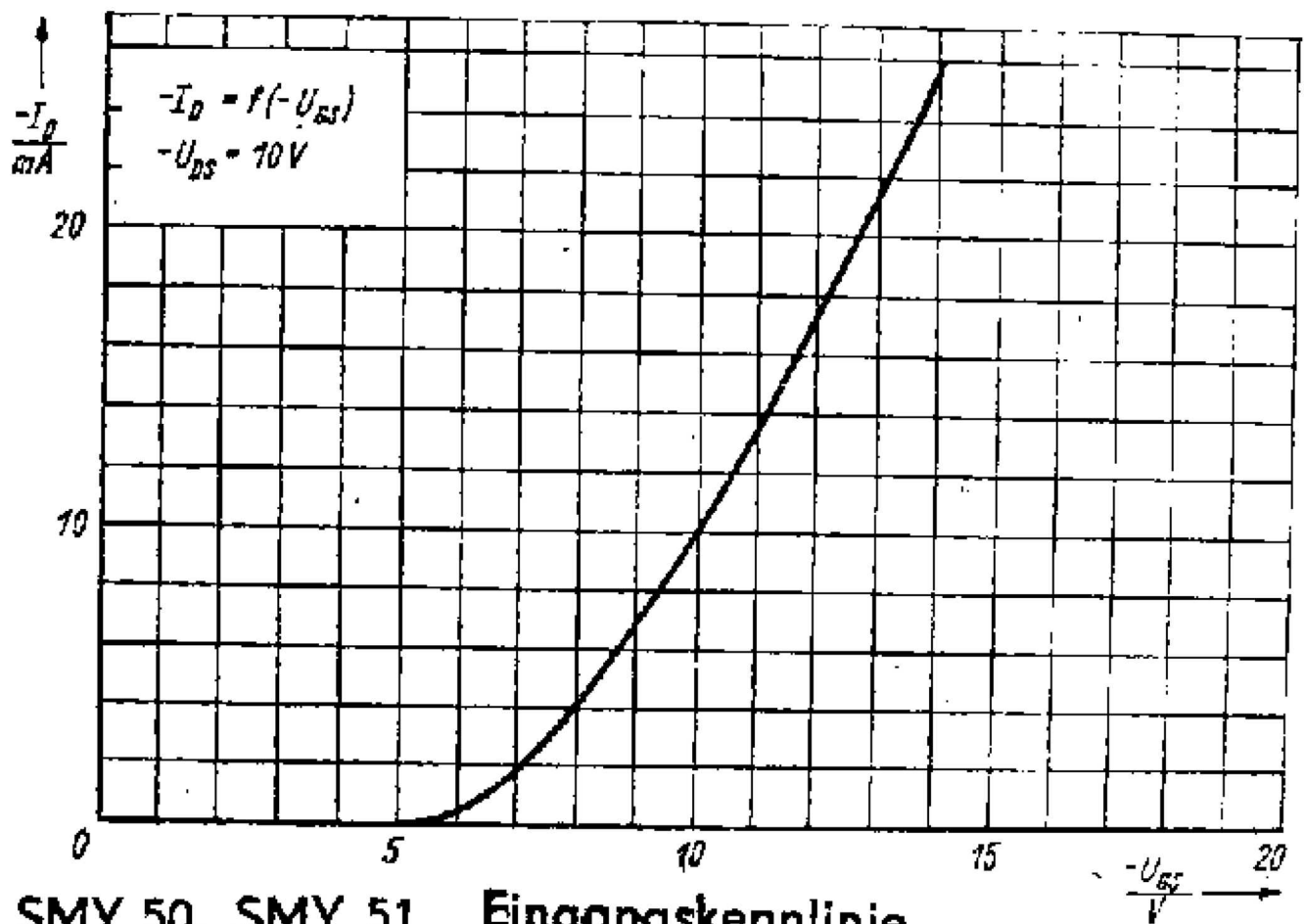
Zulässige Verlustleistung

je Transistor

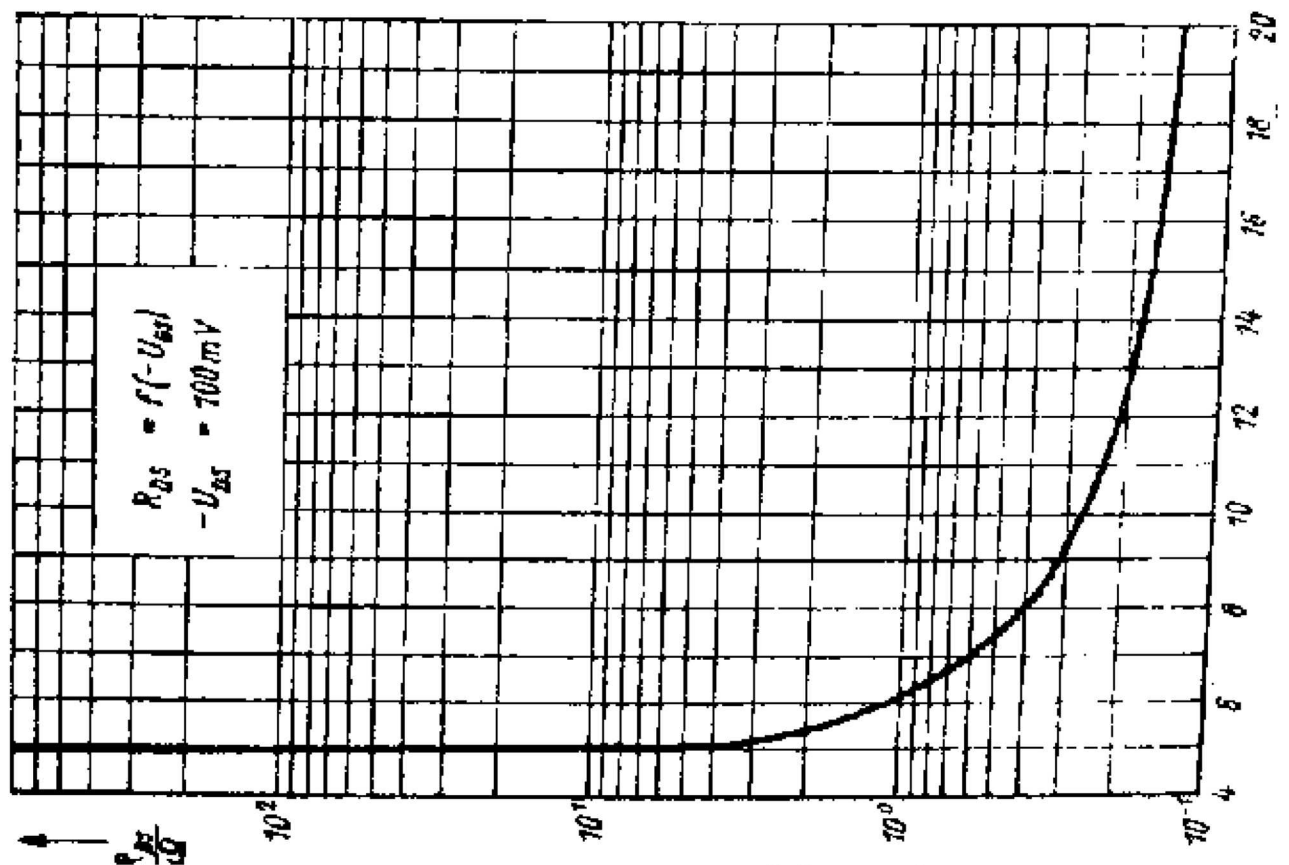
$$P_{DS} = f(\theta_a)$$

Ausgangskennlinien, Eingangskennlinie und
Drain-Source-Widerstand siehe SMY50





SMY 50, SMY 51 Eingangskennlinie
 $-I_{DS} = f(-U_{GS})$



SMY 50, SMY 51 Drain-Source-Widerstand
 $R_{DS} = f(-U_{GS})$