

Netzröhre für GW-Heizung
indirekt geheizt
Parallelspeisung
DC-AC-Heating
indirectly heated
connected in parallel

TELEFUNKEN

5654
6AK5W

HF-Pentode
RF-Pentode

Z **Zuverlässigkeit**
Die Röhre ist zuverlässig im Sinne der MIL-E-1/4 D.

To **Enge Toleranzen**
Bei dieser Röhre sind Streuungen der elektrischen Werte gegenüber Rundfunkröhren eingeeengt.

Sto **Stoß- und Vibrationsfestigkeit**
Die Röhre ist stoß- und vibrationsfest im Sinne der MIL-E-1/4 D.

Die Röhre erfüllt die Anforderungen nach MIL-E-1/4 D.

Reliability
The tube is reliable in accordance with MIL-E-1/4 D.

Tight tolerances
In these tubes the tolerances of electrical ratings are reduced in comparison with receiving tubes.

Vibration and shock proof
The tube withstands shocks and vibration in accordance with MIL-E-1/4 D.

The tube satisfies the specifications in accordance with MIL-E-1/4 D.

$U_f^{1)}$ **6,3** V
 I_f **175 ± 15** mA

Meßwerte und Betriebswerte²⁾

Measuring values and typical operation²⁾

$U_{ba} = U_a$	120	120	V
$U_{bg2} = U_{g2}$	120	120	V
R_k	200	—	Ω
U_{g1}	—	-2	V
I_a	7,5	5...11	mA
I_{g2}	2,5	0,8...4	mA
S	5	3,8...6,2	mA/V
R_i	0,34		M Ω
$-I_g$		$\leq 0,1$	μ A
$-U_g (I_a = 10 \mu A)$	-8,5		V
r_{aeq}	2	2	k Ω
$r_e (100 \text{ MHz})$		8	k Ω

Heizfaden-Schaltfestigkeit

Die Röhre läßt ein mindestens 2000 maliges Ein- und Ausschalten zu (1 min. ein-, 1 min. ausgeschaltet). Hierbei $U_f = 7,5 \text{ V}$, $U_{f/k} (k \text{ neg}) = 135 \text{ V}$, $U_a = U_{g2} = U_{g1} = 0 \text{ V}$.

Heater cycling

The tube can be switched in and off 2,000 times (1 min. in, 1 min. off). Meeting at $U_f = 7.5 \text{ V}$, $U_{f/k} (k \text{ neg}) = 135 \text{ V}$, $U_a = U_{g2} = U_{g1} = 0 \text{ V}$.

¹⁾ Max. zulässige Heizspannungsschwankung um den Sollwert $\pm 10\%$.
Max. admissible filament voltage fluctuations ± 10 percent from nominal value.

²⁾ Betrieb mit R_k wird empfohlen • Operation with R_k is recommended



5654
6AK5W

TELEFUNKEN

Isolationsstrom · Insulation current
bei $U_{f/k+} = 100 \text{ V}$

$I_{f/k} \leq 10 \mu\text{A}$

Isolationswiderstand

Insulation resistance

g_1/Rest bzw. a/Rest , $U_{\text{isol}} = 200 \text{ V}$

$R_{\text{isol}} \geq 100 \text{ M}\Omega$

Grenzwerte · Maximum ratings
absolute Maxima

Kapazitäten · Capacitances

mit äußerer Abschirmung
with external screening

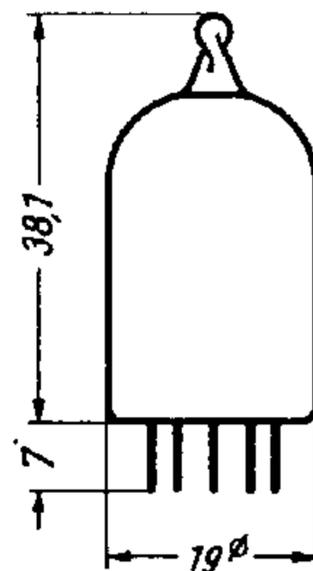
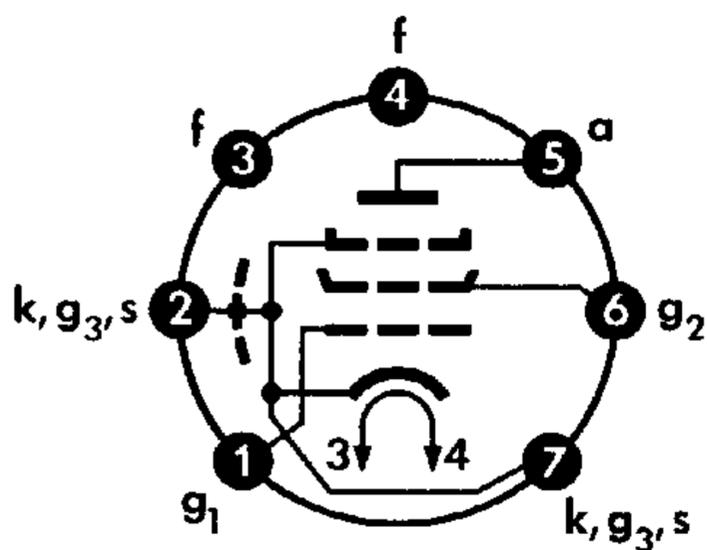
U_{a0}	600	V
U_a	200	V
N_a	1,65	W
U_{g20}	600	V
U_{g2}	155	V
N_{g2}	0,55	W
$-U_{g1}$	50	V
$+U_{g1}$	0	V
I_k	20	mA
$+I_g$	1	mA
R_{g1}	0,1	M Ω
$U_{f/k}$	135	V
t_{Kolben}	165	$^{\circ}\text{C}$

$C_e = C_{g1/k+f+g2+m}$	$4 \pm 0,6$	pF
$C_e' (I_k = 10 \text{ mA})$	5,2	pF
$C_a = C_{a/k+f+g2+m}$	$2,85 \pm 0,4$	pF
C_{g1a}	$< 0,02$	pF
C_{g1g2}	1,4	pF

Sockelschaltbild
Base connection

max. Abmessungen
max. dimensions

DIN 41 537, Nenngröße 28, Form A

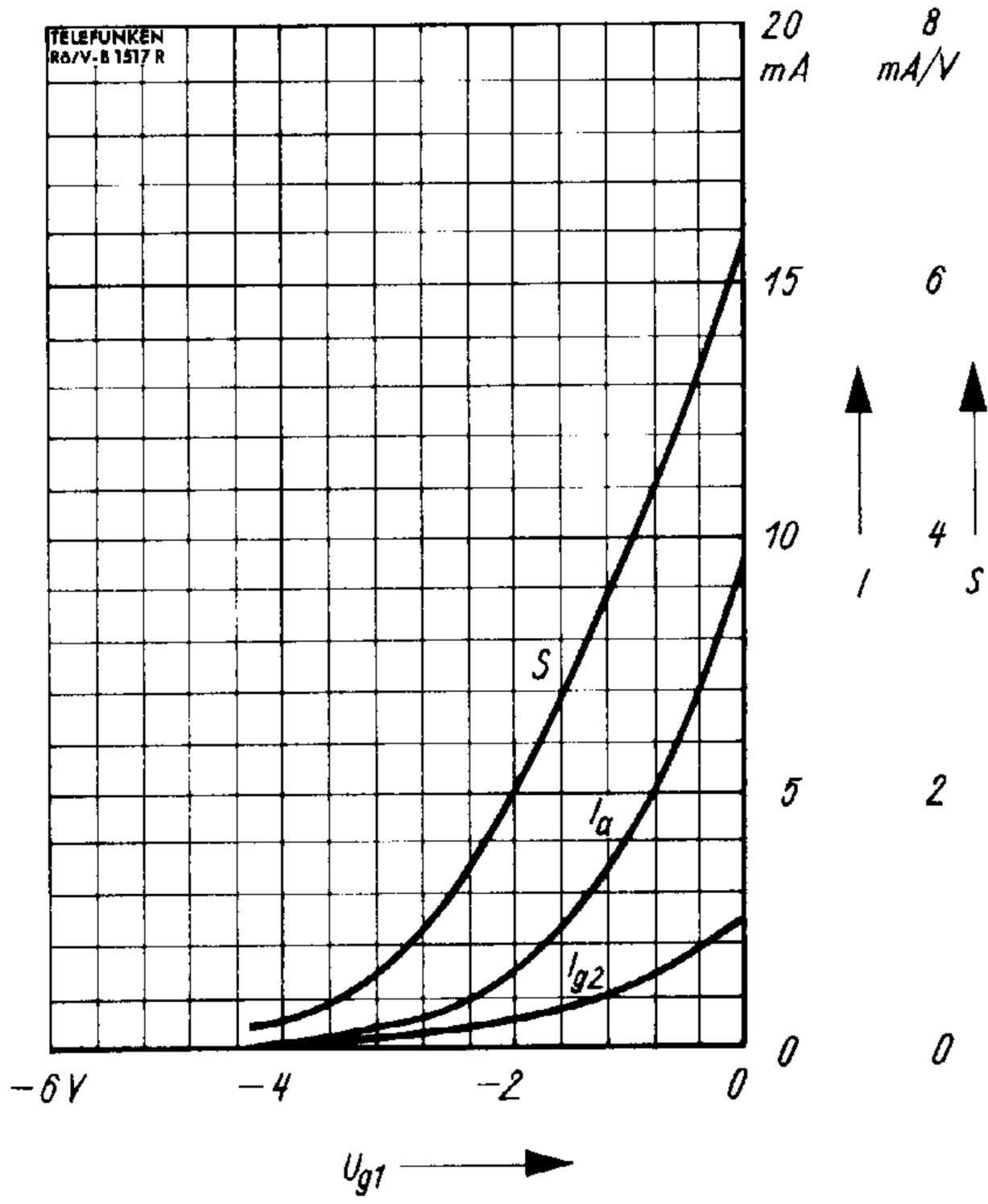


Pico 7 · Miniatur

Gewicht · Weight
ca. 8 g

Wenn notwendig, muß gegen Herausfallen der Röhre aus der Fassung Vorsorge getroffen werden.
Special precautions must be taken to prevent the tube from becoming dislodged.



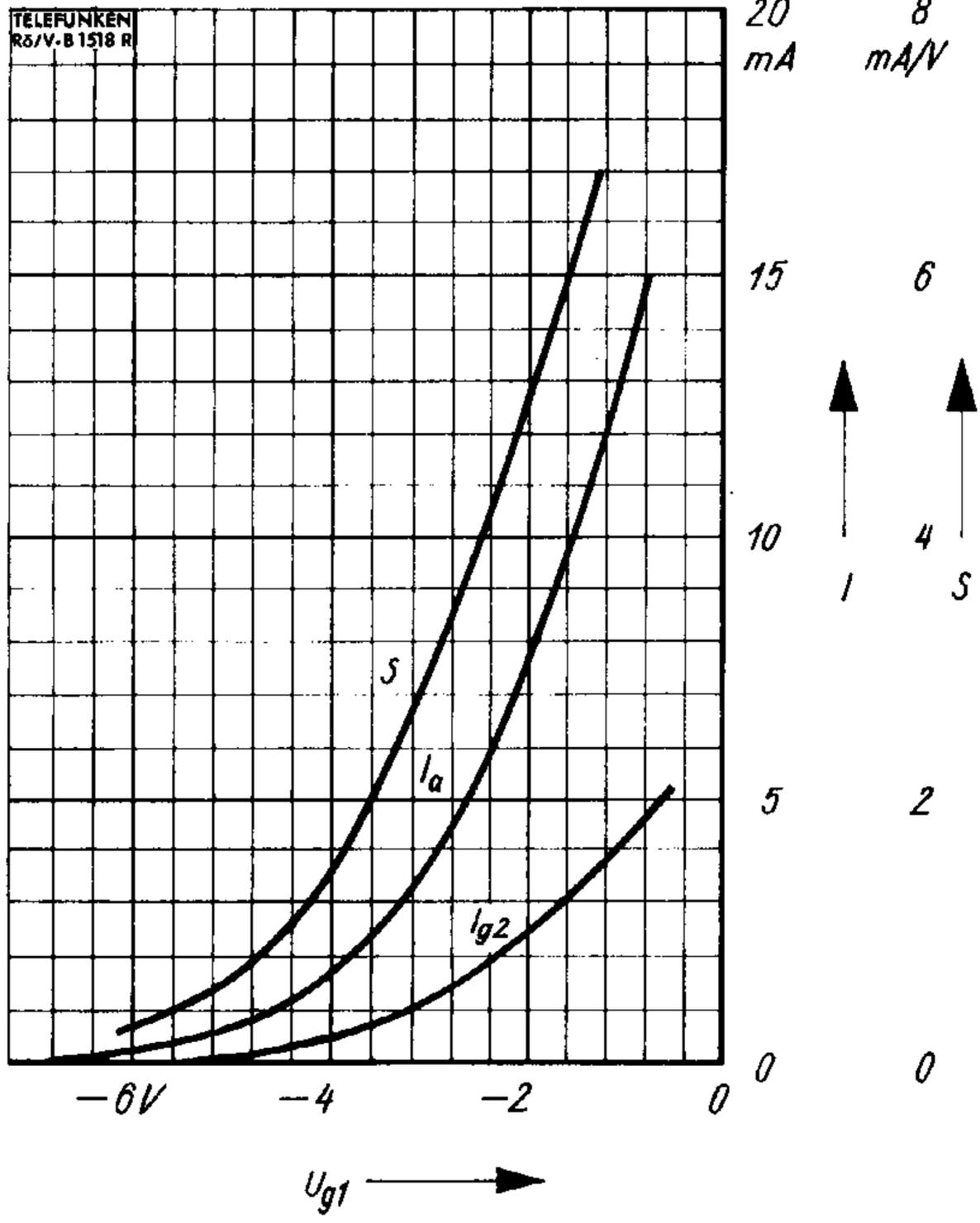


$I_a, I_{g2}, S = f(U_{g1})$
 $U_a = 180 \text{ V}$
 $U_{g2} = 75 \text{ V}$



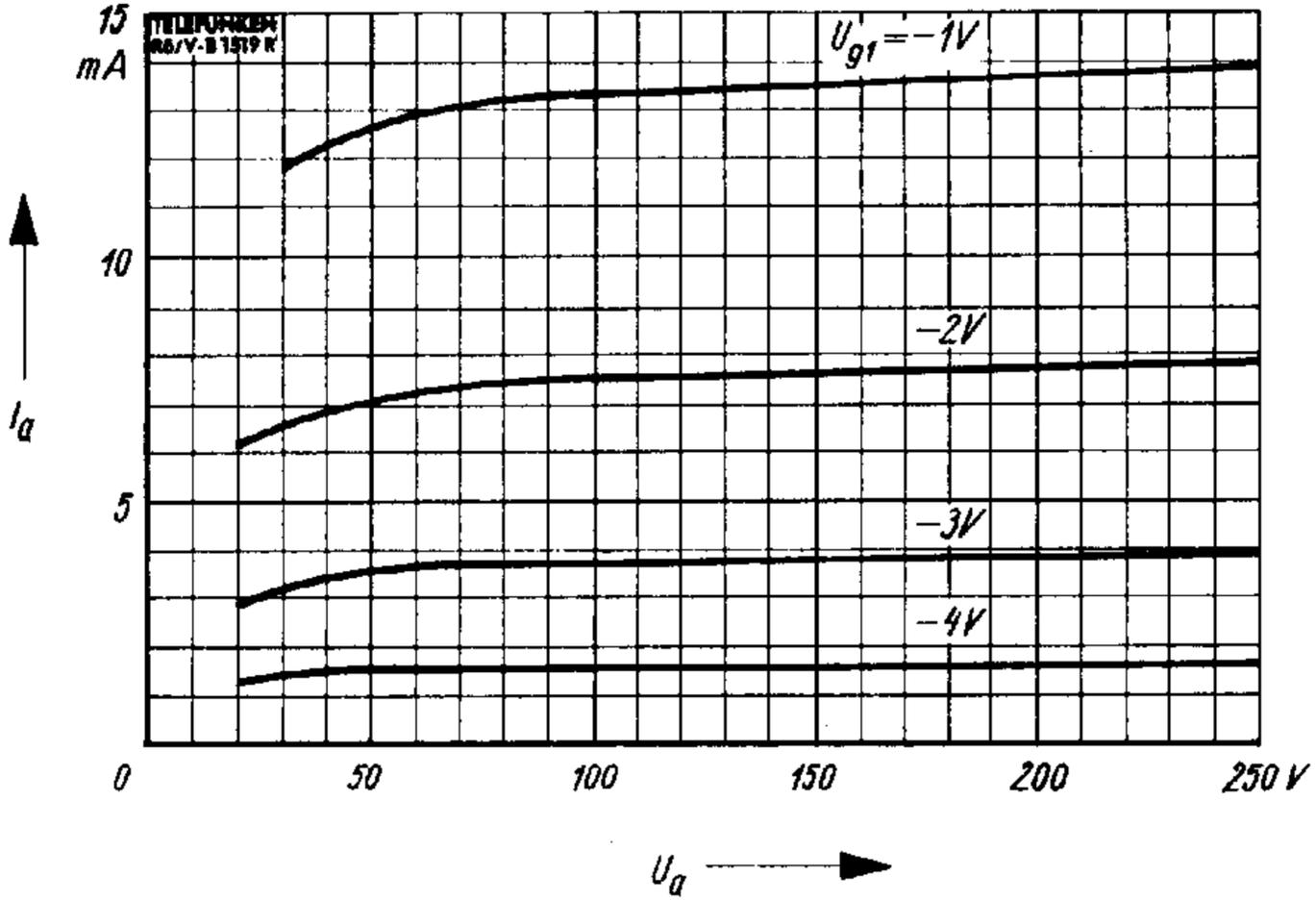
5654
6 AK 5 W

TELEFUNKEN

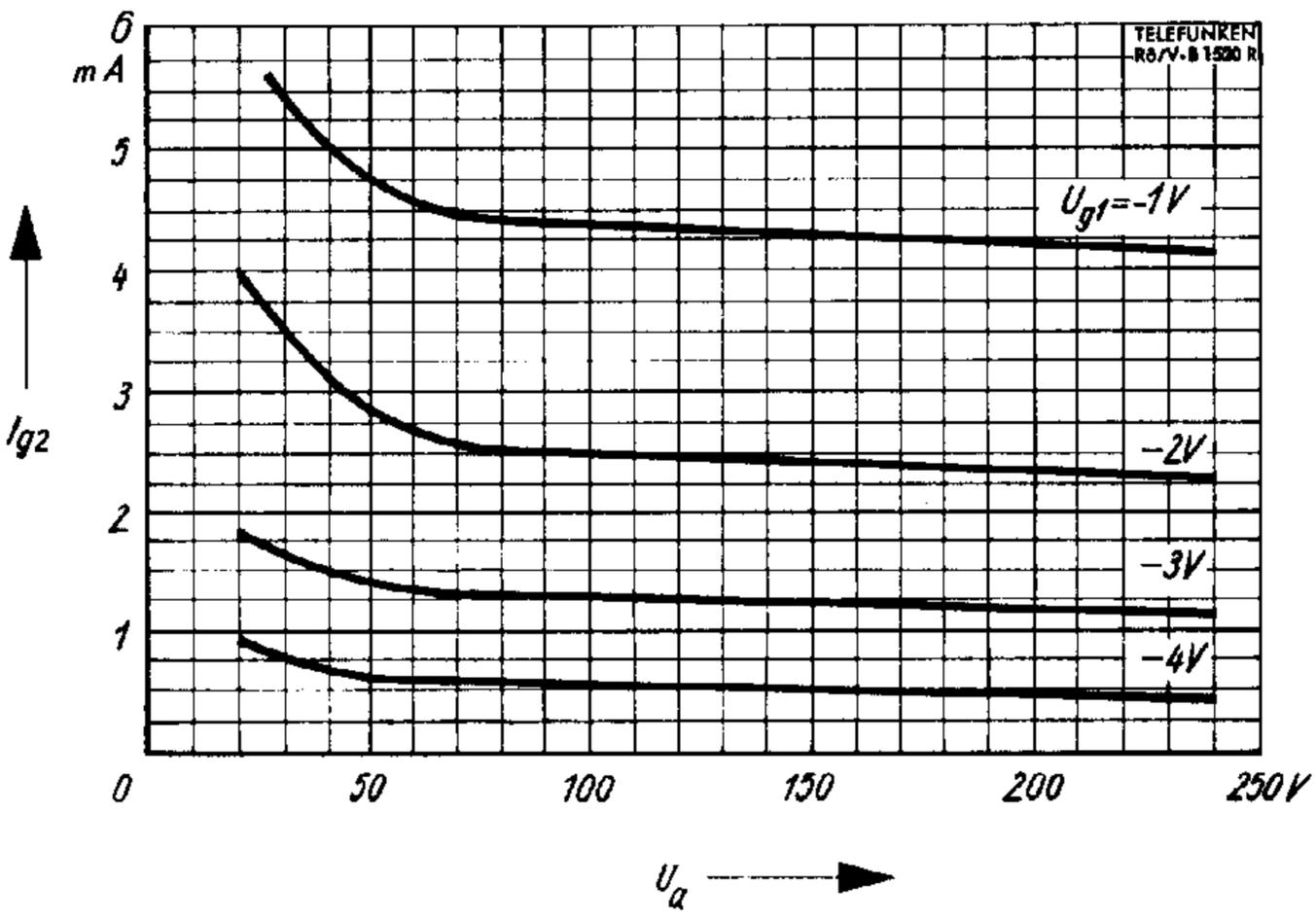


$I_a, I_{g2}, S = f(U_{g1})$
 $U_a = 180 \text{ V}$
 $U_{g2} = 120 \text{ V}$





$I_a = f(U_a)$
 $U_{g2} = 120 V$
 $U_{g1} = \text{Parameter}$

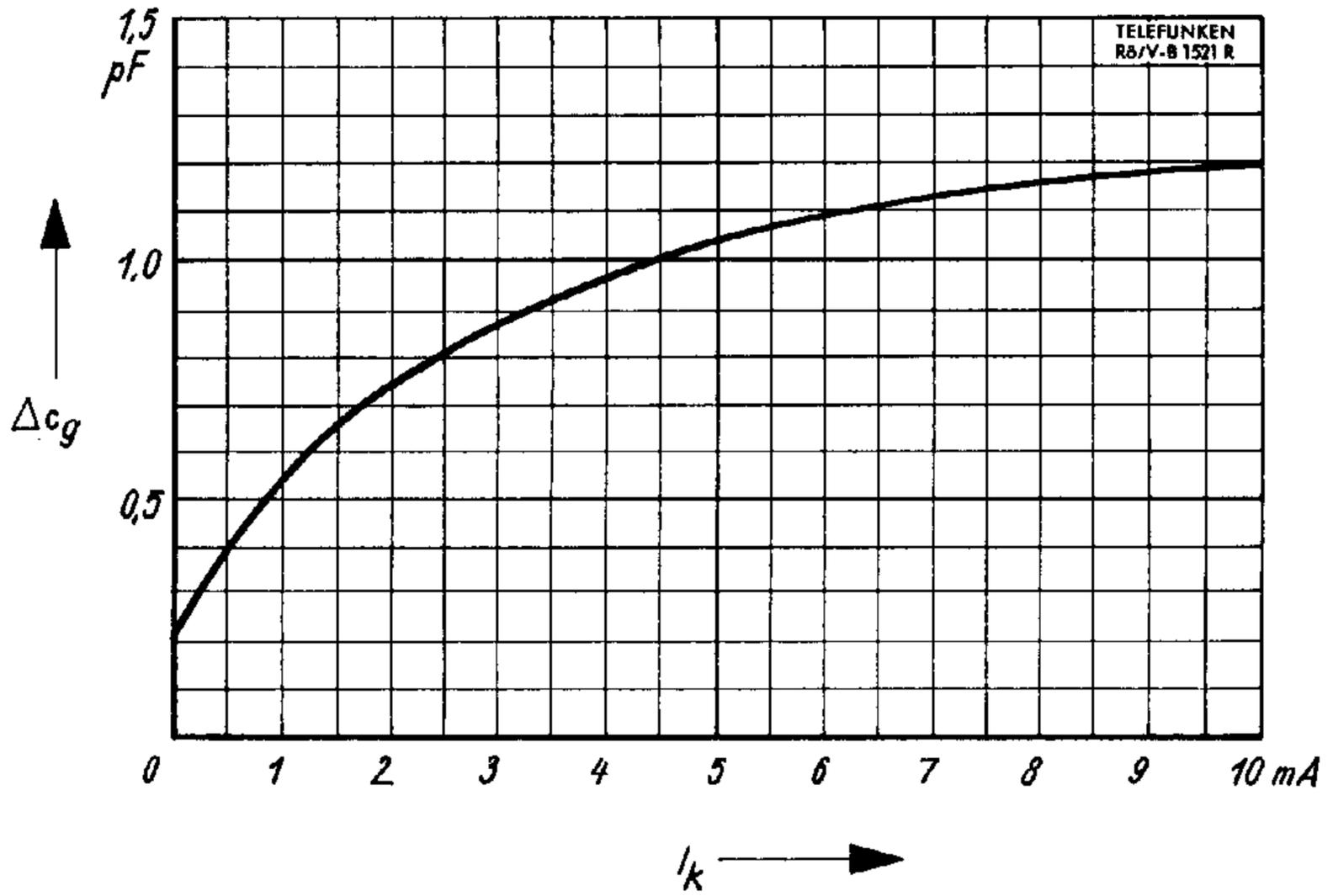


$I_{g2} = f(U_a)$
 $U_{g2} = 120 V$
 $U_{g1} = \text{Parameter}$



5654
6 AK 5 W

TELEFUNKEN



$$\Delta c_g = f(I_k)$$
$$U_a = 120 \text{ V}$$
$$U_{g2} = 120 \text{ V}$$
$$U_f = 6,3 \text{ V}$$

