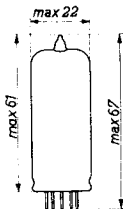
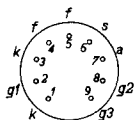
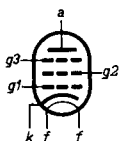


PENTODE for use as R.F., I.F. or video amplifying valve or mixing valve in television receivers
 PENTHODE pour l'utilisation en amplificatrice H.F., M.F. ou vidéo ou en convertisseuse dans des récepteurs de télévision
 PENTODE zur Verwendung als H.F.-, Z.F.- oder Bildverstärkerröhre oder als Mischröhre in Fernsehempfängern

Heating: indirect by A.C. or D.C.; series or parallel supply
 Chauffage: indirect par C.A. ou C.C.; alimentation en parallèle ou en série $V_f = 6,3 \text{ V}$
 Heizung: indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom; Serien- oder Parallelspeisung $I_f = 300 \text{ mA}$

Dimensions in mm
 Dimensions en mm
 Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: NOVAL

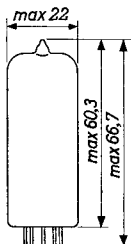
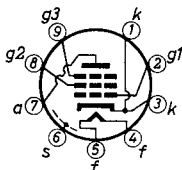
Capacitances
 Capacités
 Kapazitäten

$C_{g1} = 7,5 \text{ pF}$
 $C_a = 3,3 \text{ pF}$
 $C_{ag1} < 0,007 \text{ pF}$
 $C_{ak} < 0,012 \text{ pF}$
 $C_{g2} = 5,4 \text{ pF}$
 $C_{g1g2} = 2,6 \text{ pF}$
 $C_{g1f} < 0,15 \text{ pF}$
 $C_{kf} = 5,0 \text{ pF}$

PENTODE for use as R.F., I.F. or video amplifying valve or mixing valve in television receivers
 PENTHODE pour l'utilisation en amplificatrice H.F., M.F. ou vidéo ou en convertisseuse dans des récepteurs de télévision
 PENTODE zur Verwendung als H.F.-, Z.F.- oder Bildverstärkerröhre oder als Mischröhre in Fernsehempfängern

Heating: indirect by A.C. or D.C.; series or parallel supply
 Chauffage: indirect par C.A. ou C.C.; alimentation en parallèle ou en série $V_f = 6,3 \text{ V}$
 Heizung: indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom; Serien- oder Parallelspeisung $I_f = 300 \text{ mA}$

Dimensions in mm
 Dimensions en mm
 Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: NOVAL

Capacitances
 Capacités
 Kapazitäten

C_{g1}	=	6,9 pF
C_a	=	3,1 pF
C_{ag1}	<	0,007 pF
C_{ak}	<	0,012 pF
C_{g2}	=	5,4 pF
C_{g1g2}	=	2,6 pF
C_{g1f}	<	0,15 pF
C_{kf}	=	5,0 pF

Operating characteristics as R.F. amplifier
 Caractéristiques d'utilisation en amplificatrice H.F.
 Betriebsdaten als H.F. Verstärker

V_a	=	170	200	250	V
V_{g3}	=	0	0	0	V
V_{g2}	=	170	200	250	V
V_{g1}	=	-2,0	-2,55	-3,5	V
I_a	=	10	10	10	mA
I_{g2}	=	2,5	2,6	2,8	mA
S	=	7,4	7,1	6,8	mA/V
R_i	=	0,5	0,55	0,65	M Ω
μ_{g2g1}	=	50	50	50	
R_{eq}	=	1000	1100	1200	Ω
$r_{g1}^1)$	=	10	12	15	k Ω

Remark When using the EF 80 as video amplifier the amplification between the input grid of the EF 80 and the input of the cathode ray tube should not exceed a value of 25, in order to prevent microphonic effect.

Observation En utilisant le EF 80 en amplificatrice vidéo l'amplification entre la grille de commande du EF 80 et l'entrée du tube à rayons cathodiques ne dépassera pas une valeur de 25, afin de prévenir l'effet microphonique.

Bemerkung Wenn die EF 80 als Bildverstärker gebraucht wird soll zur Vermeidung des mikrofonischen Effektes die Verstärkung zwischen dem Eingangsgitter und dem Eingang der Kathodenstrahlröhre einen Wert von 25 nicht überschreiten.

¹⁾ Input resistance at 50 Mc/s; pin 1 connected to pin 3
 Résistance d'entrée à 50 Mc/s; broche 1 connectée à broche 3
 Eingangswiderstand bei 50 MHz; Stift 1 verbunden mit Stift 3

Operating characteristics as R.F. amplifier
 Caractéristiques d'utilisation en amplificatrice H.F.
 Betriebsdaten als H.F. Verstärker

V_a	=	170	200	250	V
V_{g3}	=	0	0	0	V
V_{g2}	=	170	200	250	V
V_{g1}	=	-2,0	-2,55	-3,5	V
I_a	=	10	10	10	mA
I_{g2}	=	2,5	2,6	2,8	mA
S	=	7,4	7,1	6,8	mA/V
R_1	=	0,5	0,55	0,65	M Ω
μ_{g2g1}	=	50	50	50	
R_{eq}	=	1000	1100	1200	Ω
r_{g1} ¹⁾	=	10	12	15	k Ω

Remark When using the EF 80 as video amplifier the amplification between the input grid of the EF 80 and the input of the cathode ray tube should not exceed a value of 25, in order to prevent microphonic effect.

Observation En utilisant le EF 80 en amplificatrice vidéo l'amplification entre la grille de commande du EF 80 et l'entrée du tube à rayons cathodiques ne dépassera pas une valeur de 25, afin de prévenir l'effet microphonique.

Bemerkung Wenn die EF 80 als Bildverstärker gebraucht wird soll zur Vermeidung des mikrofonischen Effektes die Verstärkung zwischen dem Eingangsgitter und dem Eingang der Kathodenstrahlröhre einen Wert von 25 nicht überschreiten.

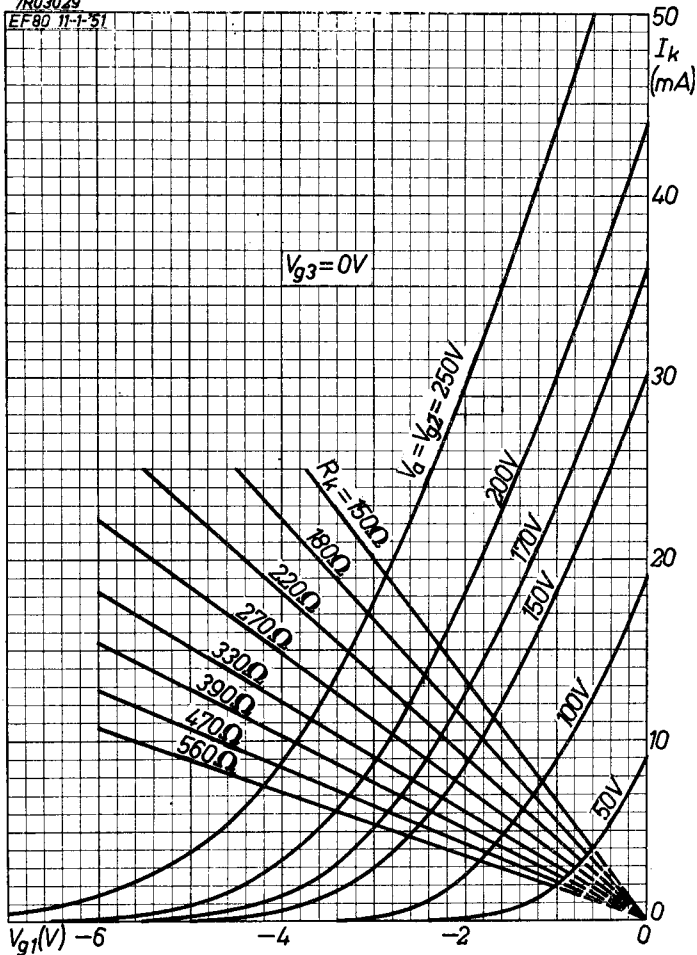
¹⁾ Input resistance at 50 Mc/s; pin 1 connected to pin 3
 Résistance d'entrée à 50 Mc/s; broche 1 connectée à broche 3
 Eingangswiderstand bei 50 MHz; Stift 1 verbunden mit Stift 3

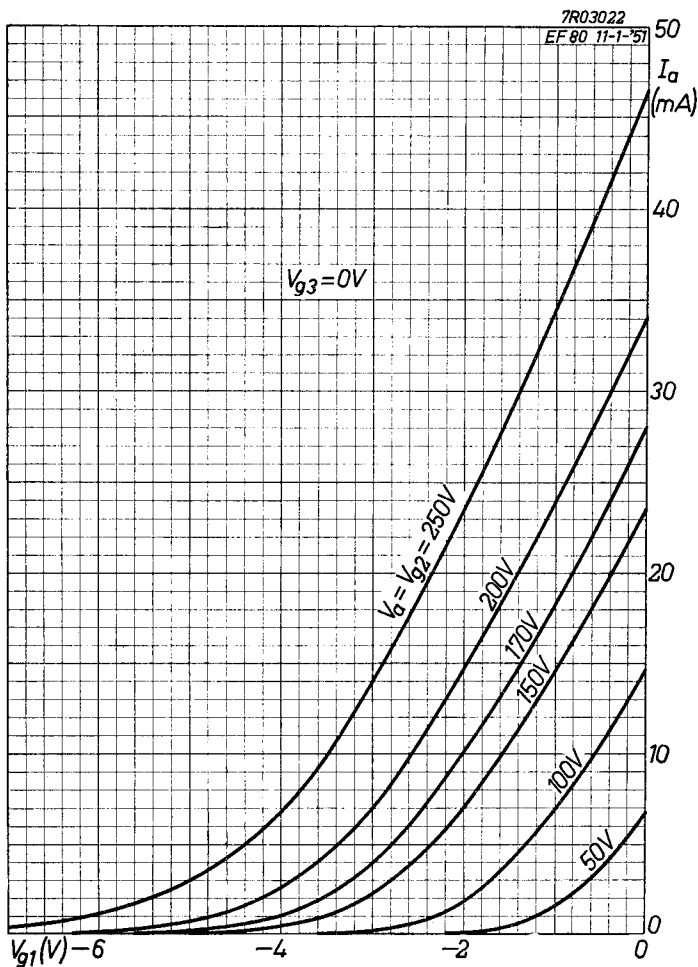
Limiting values
Caractéristiques limites
Grenzdaten

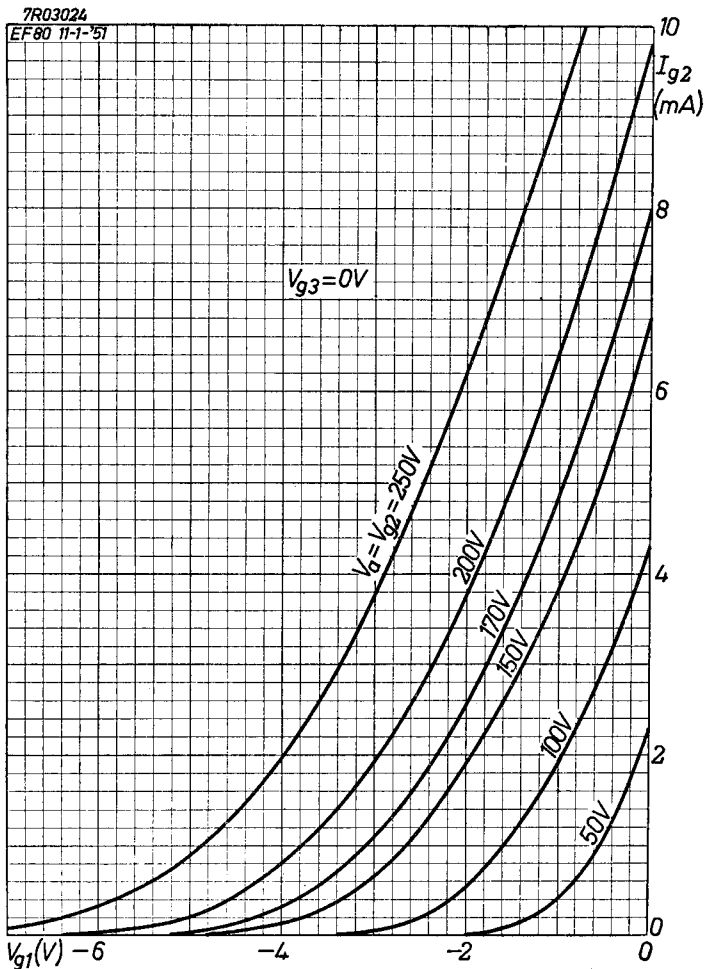
V_{ao}	=	max.	550 V
V_a	=	max.	300 V
W_a	=	max.	2,5 W
V_{g2o}	=	max.	550 V
V_{g2}	=	max.	300 V
W_{g2}	=	max.	0,7 W ¹⁾
I_k	=	max.	15 mA
$-V_{g1}$ ($I_{g1} = + 0,3 \mu A$)	=	max.	1,3 V
R_{g1}	=	max.	1 M Ω
V_{kf}	=	max.	150 V
R_{kf}	=	max.	20 k Ω

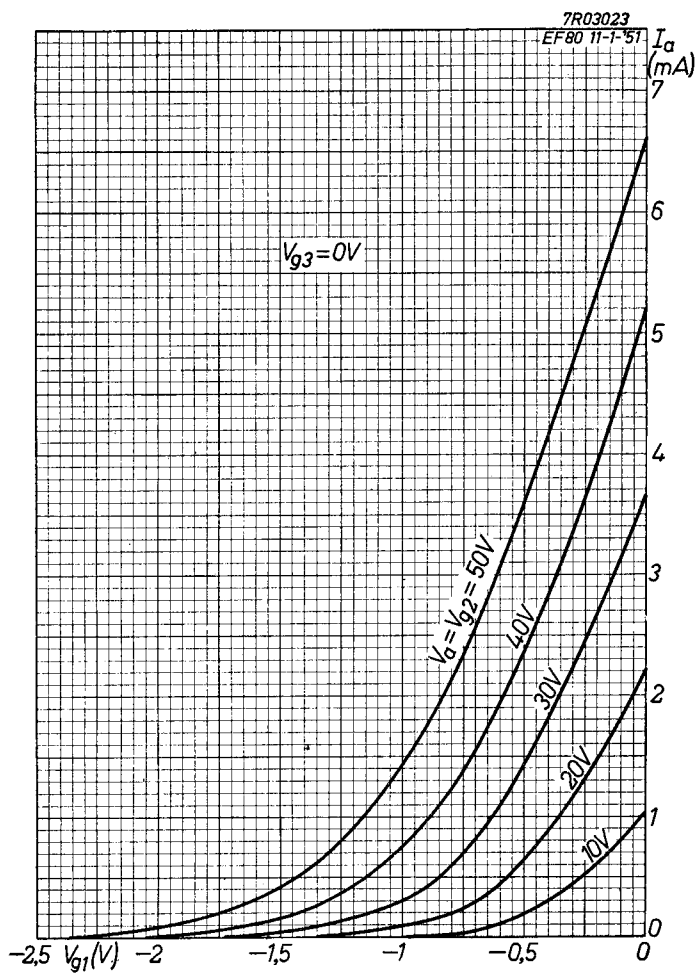
¹⁾ For $W_a \leq 1,8$ W, W_{g2} may amount up to 0,9 W
 Pour $W_a \leq 1,8$ W, W_{g2} peut s'augmenter jusqu'à 0,9 W
 Für $W_a \leq 1,8$ W darf W_{g2} max. 0,9 W sein

7R03029
EF80 11-1-51



EF 80**PHILIPS**

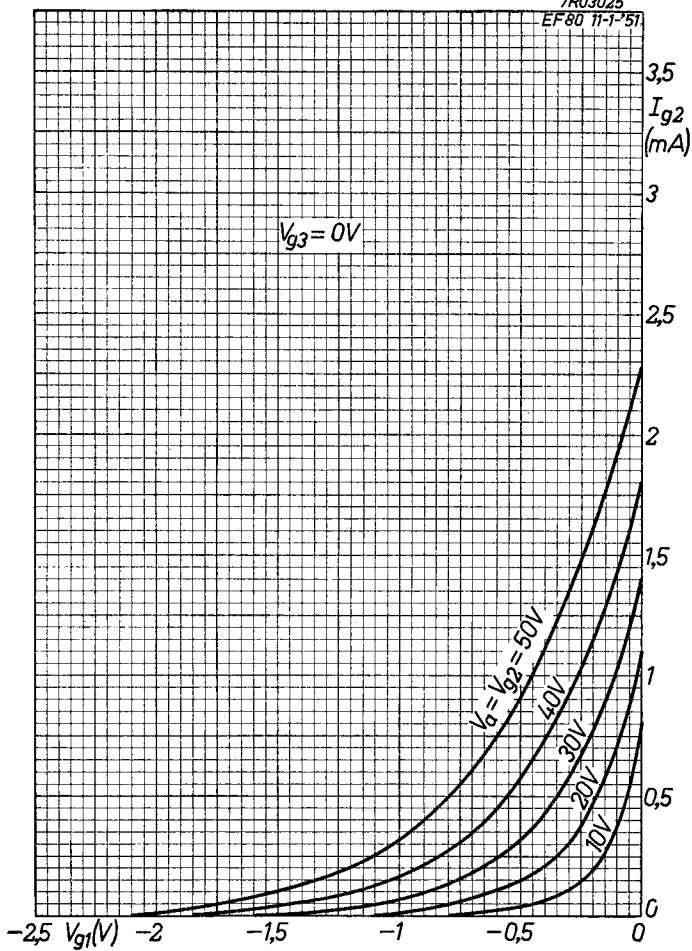


EF 80**PHILIPS**

PHILIPS

EF 80

7R03025
EF 80 11-1-51

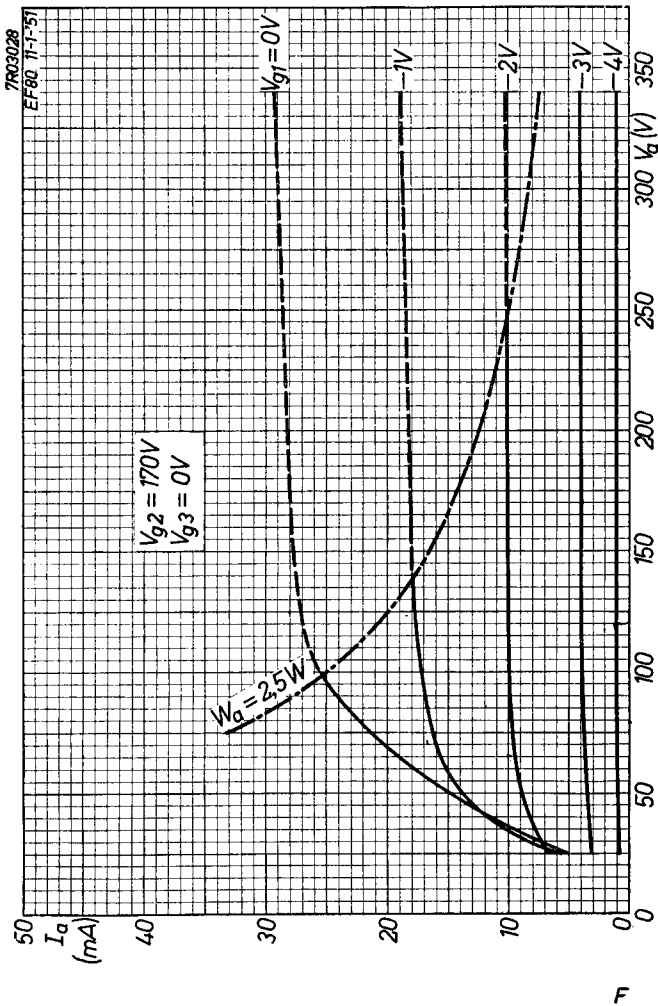


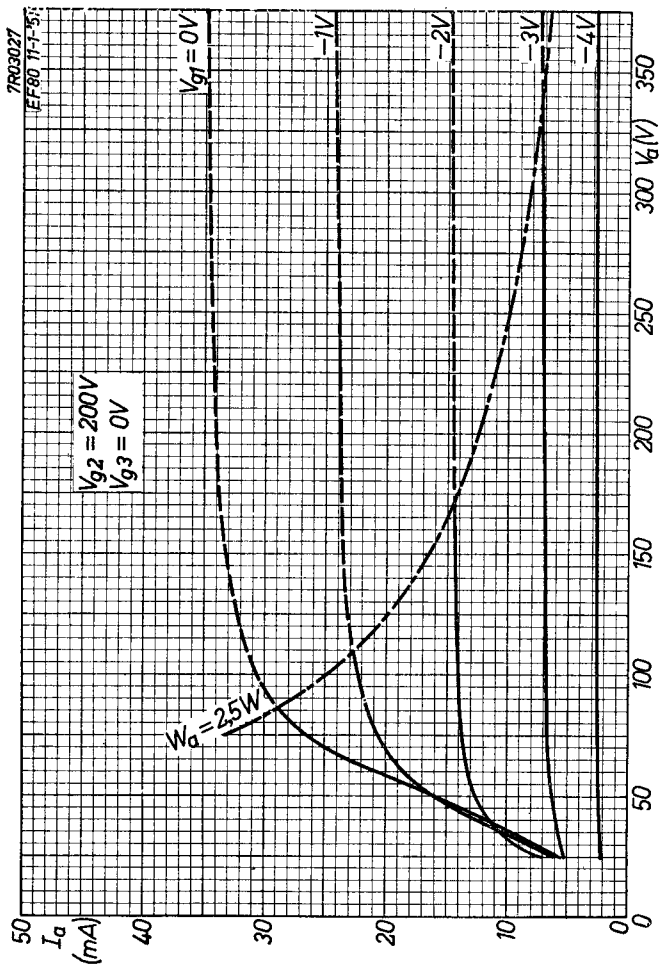
2.2.1951

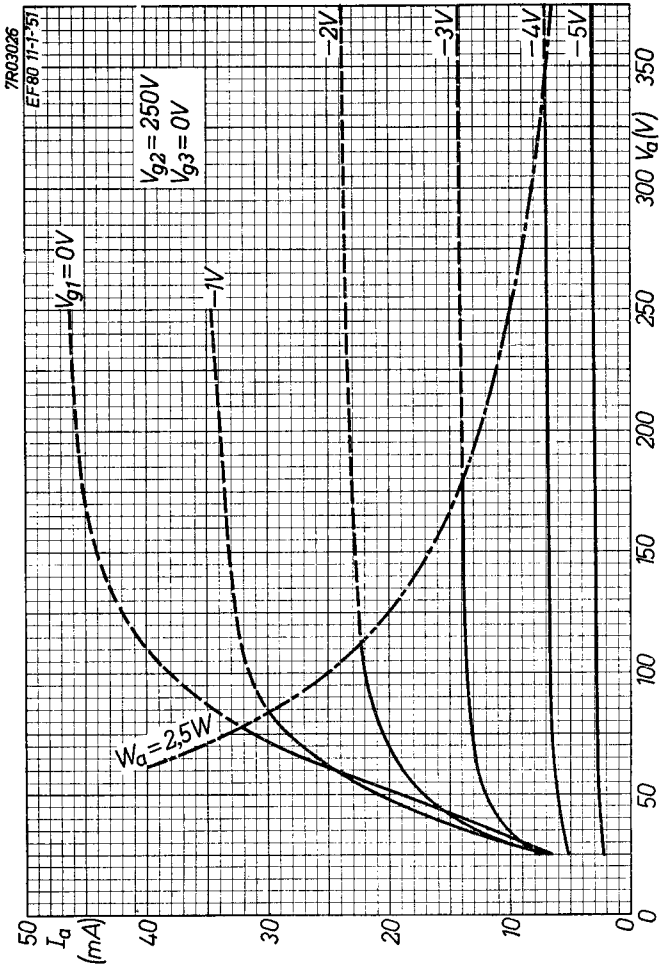
E

EF 80

PHILIPS

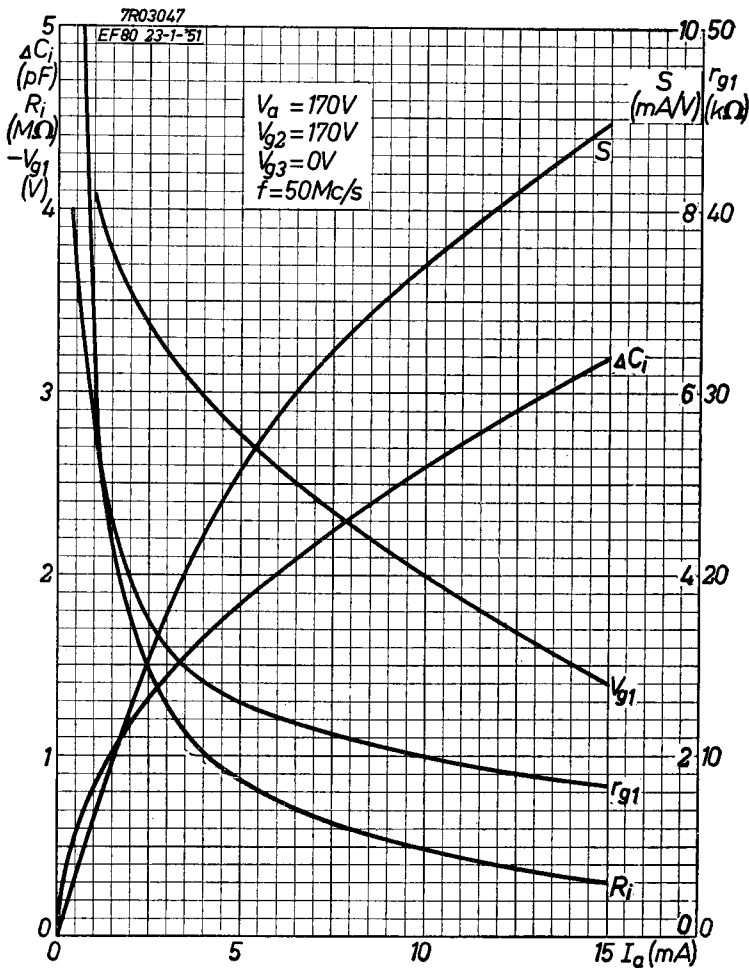




EF 80**PHILIPS**

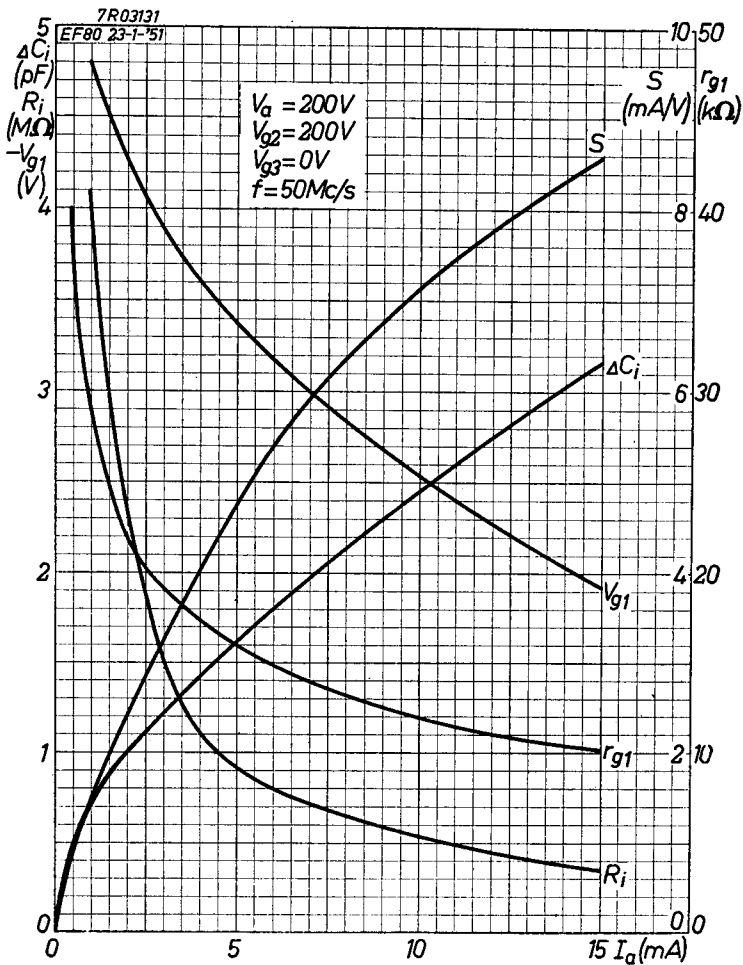
PHILIPS

EF 80



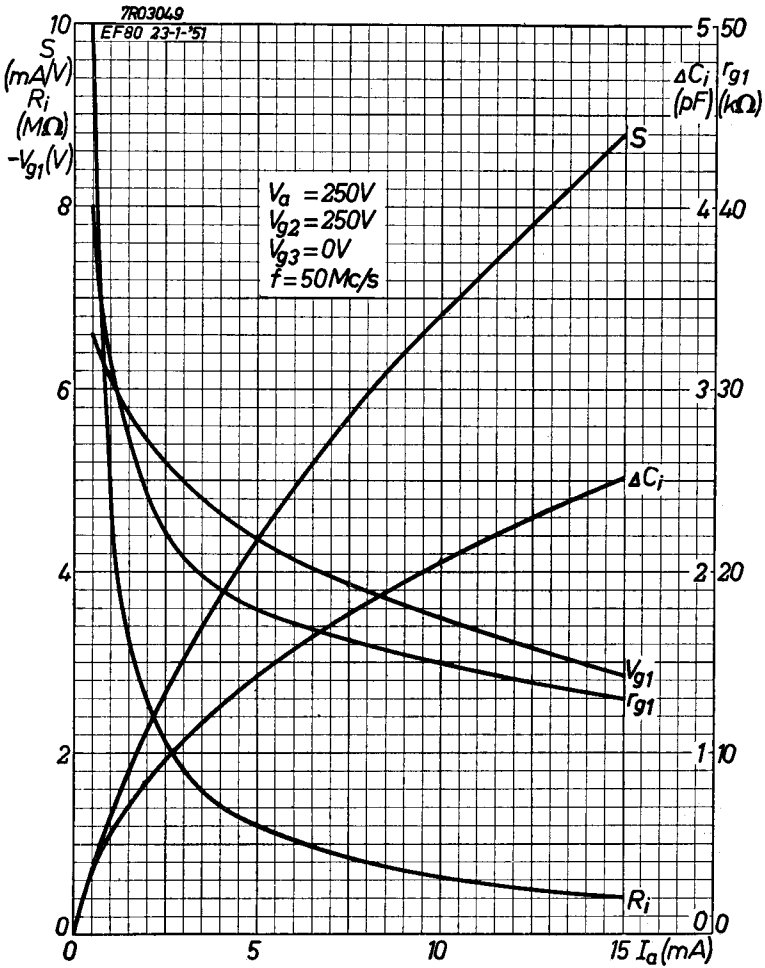
10.10.1957

I

EF 80**PHILIPS**

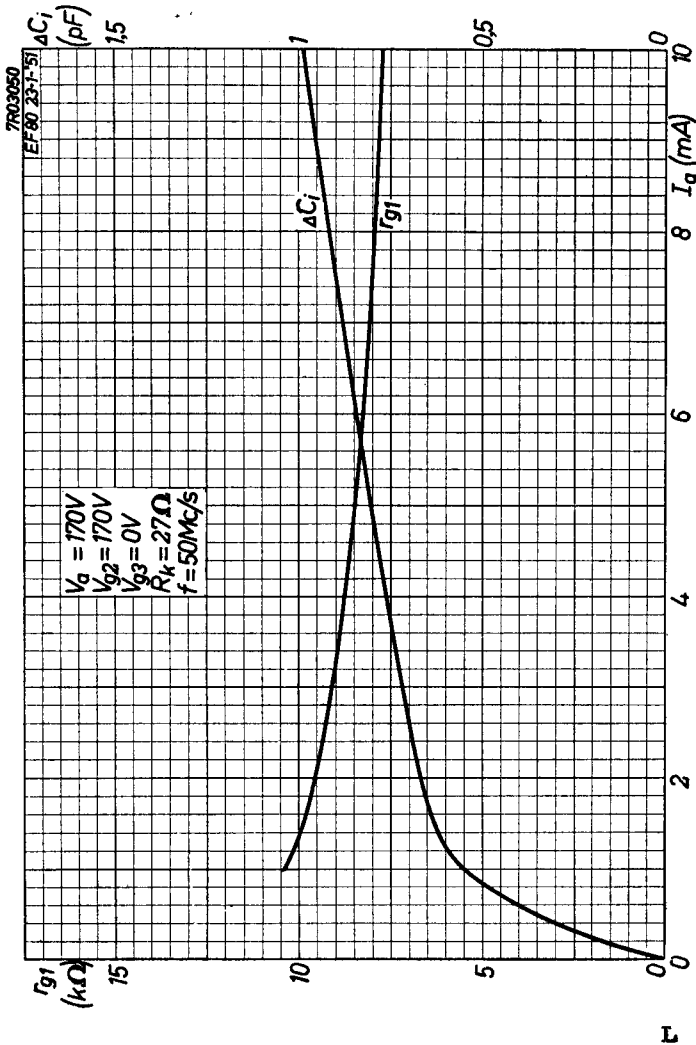
PHILIPS

EF 80



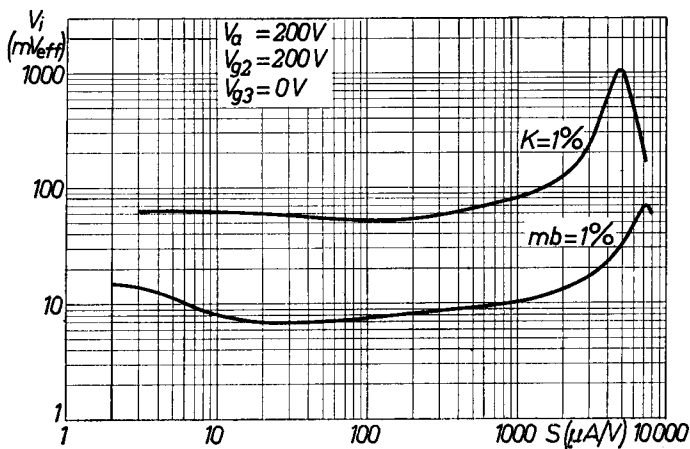
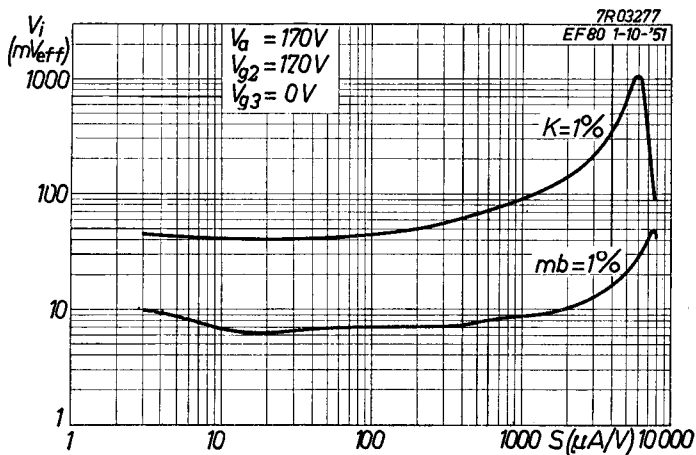
10.10.1957

K

EF 80**PHILIPS**

PHILIPS

EF 80

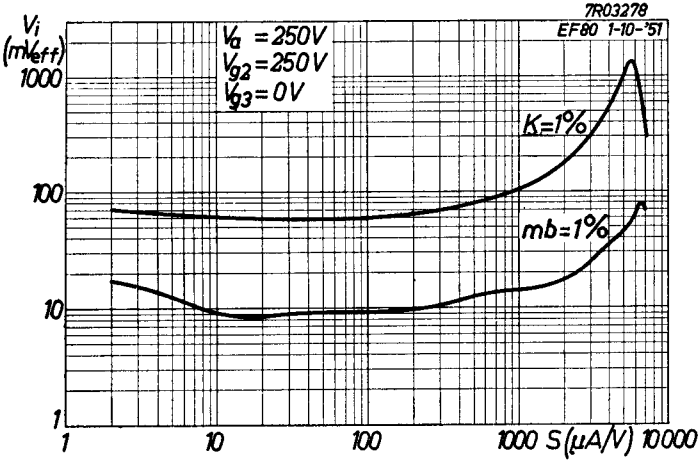


10.10.1957

M

EF 80

PHILIPS



PHILIPS

*Electronic
Tube*

HANDBOOK

page	EF80 sheet	date
1	1	1953.10.10
2	1	1960.09.09
3	2	1953.10.10
4	2	1960.09.09
5	3	1957.08.08
6	A	1951.02.02
7	B	1951.02.02
8	C	1951.02.02
9	D	1951.02.02
10	E	1951.02.02
11	F	1951.02.02
12	G	1951.02.02
13	H	1951.02.02
14	I	1957.10.10
15	J	1957.10.10
16	K	1957.10.10
17	L	1957.10.10
18	M	1957.10.10
19	N	1957.10.10

20, 21

FP

2005.05.06