

PENTODE WITH VARIABLE MUTUAL CONDUCTANCE for use as I.F. amplifier in television receivers

PENTHODE A PENTE VARIABLE pour utilisation comme amplificatrice M.F

PENTODE MIT VERÄNDERLICHER STEILHEIT zur Verwendung als ZF-Verstärker in Fernsehempfängern

Heating : indirect by A.C. or D.C.; parallel or series supply

Chauffage: indirect par C.A. ou C.C.; alimentation parallèle ou série

Heizung : indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom; Serien- oder Parallelspeisung

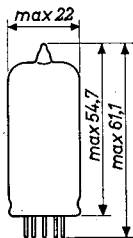
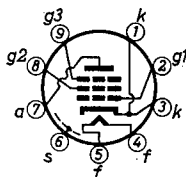
$$V_f = 6,3 \text{ V}$$

$$I_f = 0,3 \text{ A}$$

Dimensions in mm

Dimensions en mm

Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: NOVAL

Capacités  
Capacités  
Kapazitäten

$$C_a = 3 \text{ pF}$$

$$C_{g1} = 9 \text{ pF}$$

$$C_{ag1} = \text{max. } 0,005 \text{ pF}$$

# PHILIPS

# EF 183

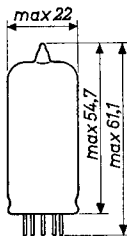
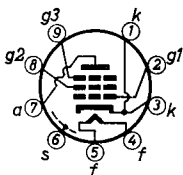
PENTODE WITH VARIABLE MUTUAL CONDUCTANCE for use as I.F. amplifier in television receivers  
PENTHODE A PENTE VARIABLE pour utilisation comme amplificatrice M.F. dans des récepteurs de télévision  
PENTODE MIT VERÄNDERLICHER STEILHEIT zur Verwendung als ZF-Verstärker in Fernsehempfängern

Heating : indirect by A.C. or D.C.; parallel or series supply  
Chauffage: indirect par C.A. ou C.C.; alimentation parallèle ou série  
Heizung : indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom; Serien- oder Parallelspeisung

$$V_f = 6,3 \text{ V}$$

$$I_f = 0,3 \text{ A}$$

Dimensions in mm  
Dimensions en mm  
Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: NOVAL

Capacitances  
Capacités  
Kapazitäten

$C_a = 3 \text{ pF}$   
 $C_{g1} = 9,5 \text{ pF}$   
 $C_{ag1} = \text{max. } 0,0055 \text{ pF}$   
 $C_{g1g2} = 2,8 \text{ pF}$

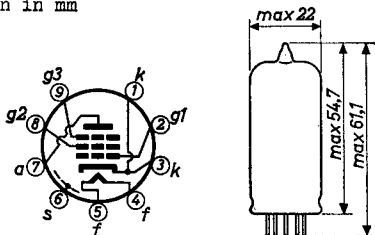
PENTODE WITH VARIABLE MUTUAL CONDUCTANCE for use as I.F. amplifier in television receivers  
 PENTHODE A PENTE VARIABLE pour utilisation comme amplificatrice M.F. dans des récepteurs de télévision  
 PENTODE MIT VERÄNDERLICHER STEILHEIT zur Verwendung als ZF-Verstärker in Fernsehempfängern

Heating : indirect by A.C. or D.C.; parallel or series supply  
 Chauffage: indirect par C.A. ou C.C.; alimentation parallèle ou série  
 Heizung : indirekt durch Wechsel- oder Gleichstrom; Serien- oder Parallelspeisung

$$V_f = 6,3 \text{ V}$$

$$I_f = 0,3 \text{ A}$$

Dimensions in mm  
 Dimensions en mm  
 Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: NOVAL

Capacitances  
 Capacités  
 Kapazitäten

$C_a$	=	3 pF
$C_{g1}$	=	9,5 pF
$C_{ag1}$	=	max. 0,0055 pF
$C_{g1g2}$	=	2,8 pF

Typical characteristics  
Caractéristiques types  
Kenndaten

$V_a$	=	190 - 200 V
$V_{G3}$	=	0 V
$V_{G2}$	=	90 V
$V_{G1}$	=	-2 V
$I_a$	=	12 mA
$I_{G2}$	=	4,2 mA
S	=	12,5 mA/V
$R_i$	=	500 k $\Omega$
$r_{G1}$ (f = 40 Mc/s)	=	40 k $\Omega$
$r_{G1}$ (f = 40 Mc/s)	=	13 k $\Omega$ <sup>1)</sup>

Operating characteristics  
Caractéristiques d'utilisation  
Betriebsdaten

$V_a$	=	200	V
$V_{G3}$	=	0	V
$V_{bg2}$	=	200	V
$R_{G2}$	=	27	k $\Omega$
$V_{G1}$	=	-2 -6 -9,5 -19,5	V
S	=	12,5 1,25 0,625 0,125	mA/V
$V_i$ (K = 1%)	=	- 100 160 450	mV

Limiting values  
Caractéristiques limites  
Grenzdaten

$V_{a0}$ = max.	550 V	$I_k$	= max.	20 mA
$V_a$ = max.	250 V	$V_{kf}$	= max.	150 V
$W_a$ = max.	2,5 W	$R_{kf}$	= max.	20 k $\Omega$
$V_{G20}$ = max.	550 V	$R_{G1}$	= max.	1 M $\Omega$
$V_{G2}$ = max.	250 V	$-V_{G1}$ ( $I_{G1} = 0,3 \mu A$ )	= max.	1,3 V
$W_{G2}$ = max.	0,65 W			

<sup>1)</sup> Input damping of tube with typical ceramic socket and with both cathode leads directly connected to earth  
Amortissement d'entrée du tube avec support céramique normal et les deux connexions cathodiques reliées directement à la terre  
Eingangsdämpfung der Röhre mit normaler keramischer Fassung und mit den beiden Katodenanschlüssen unmittelbar geerdet

Typical characteristics  
 Caractéristiques types  
 Kenndaten

$V_a$	=	200 V
$V_{g3}$	=	0 V
$V_{g2}$	=	90 V
$V_{g1}$	=	-2 V
$I_a$	=	12 mA
$I_{g2}$	=	4,5 mA
$S$	=	12,5 mA/V
$R_1$	=	500 k $\Omega$
$r_{g1}$ ( $f = 40$ Mc/s)	=	13 k $\Omega$

Operating characteristics  
 Caractéristiques d'utilisation  
 Betriebsdaten

$V_a$	=	170	200	230	V			
$V_{g3}$	=	0	0	0	V			
$V_{bg2}$	=	170	200	230	V			
$R_{g2}$	=	15	24	39	k $\Omega$			
$V_{g1}$	=	-1,8	-7,5	-2,0	-9,5	-2,1	-12	V
$I_a$	=	14	2,7	12	2,7	10,5	2,4	mA
$S$	=	14	0,7	12,5	0,62	10,6	0,5	mA/V

Remark: Operation with cathode bias resistor and/or screen grid resistor is recommended

Observation: L'utilisation avec résistance cathodique et/ou résistance de grille écran est conseillée

Bemerkung: Betrieb mit Katodenwiderstand und/oder Schirmgitterwiderstand wird empfohlen

Limiting values  
 Caractéristiques limites  
 Grenzdaten

$V_{a0}$	= max.	550 V	$-V_{g1p}$	= max.	50 V
$V_a$	= max.	250 V	$I_k$	= max.	20 mA
$W_a$	= max.	2,5 W	$V_{kf}$	= max.	150 V
$V_{g20}$	= max.	550 V	$R_{g3}$	= max.	50 k $\Omega$
$V_{g2}$	= max.	250 V	$R_{g1}$	= max.	1 M $\Omega$
$W_{g2}$	= max.	0,65 W	$-V_{g1}$ ( $I_{g1} = 0,3$ $\mu$ A)	= max.	1,3 V

Typical characteristics  
Caractéristiques types  
Kenndaten

$V_a$	=	200 V
$V_{g3}$	=	0 V
$V_{g2}$	=	90 V
$V_{g1}$	=	-2 V
$I_a$	=	12 mA
$I_{g2}$	=	4,5 mA
$S$	=	12,5 mA/V
$R_1$	=	500 k $\Omega$
$r_{g1}$ (f = 40 Mc/s)	=	13 k $\Omega$
$R_{eq}$ (f = 40 Mc/s)	=	490 $\Omega$

Operating characteristics  
Caractéristiques d'utilisation  
Betriebsdaten

$V_a$	=	170	200	230	V			
$V_{g3}$	=	0	0	0	V			
$V_{bg2}$	=	170	200	230	V			
$R_{g2}$	=	15	24	39	k $\Omega$			
$V_{g1}$	=	-1,8	-7,5	-2,0	-9,5	-2,1	-12	V
$I_a$	=	14	2,7	12	2,7	10,5	2,4	mA
$S$	=	14	0,7	12,5	0,62	10,6	0,5	mA/V

Remark: Operation with cathode bias resistor and/or screen grid resistor is recommended

Observation: L'utilisation avec résistance cathodique et/ou résistance de grille écran est conseillée

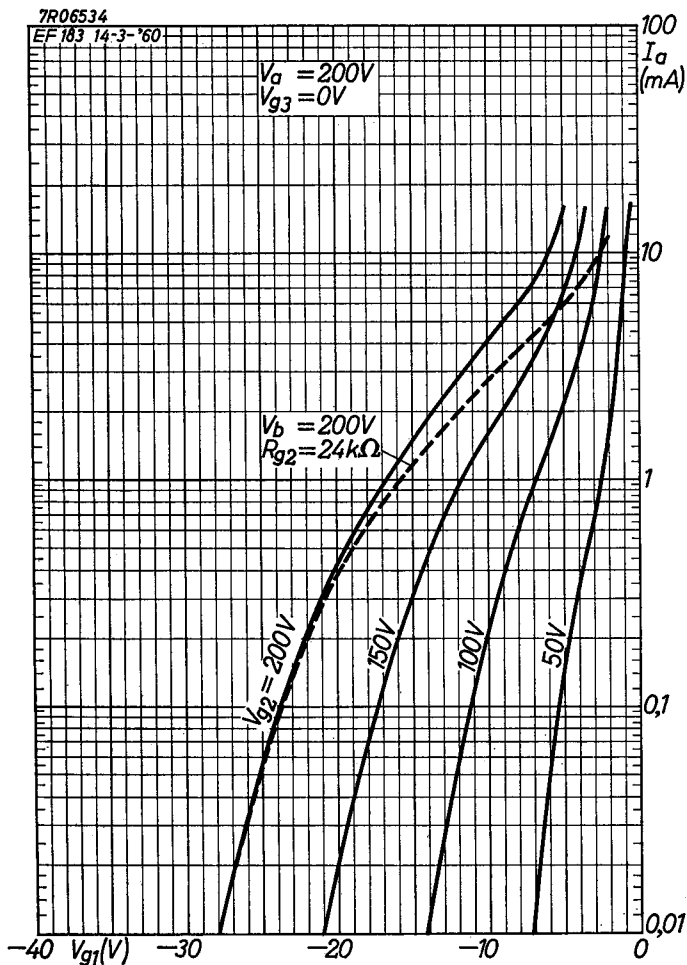
Bemerkung: Betrieb mit Katodenwiderstand und/oder Schirmgitterwiderstand wird empfohlen

Limiting values  
Caractéristiques limites  
Grenzdaten

$V_{a0}$	= max.	550 V	$-V_{g1p}$	= max.	50 V
$V_a$	= max.	250 V	$I_k$	= max.	20 mA
$W_a$	= max.	2,5 W	$V_{kf}$	= max.	150 V
$V_{g20}$	= max.	550 V	$R_{g3}$	= max.	50 k $\Omega$
$V_{g2}$	= max.	250 V	$R_{g1}$	= max.	1 M $\Omega$
$W_{g2}$	= max.	0,65 W	$-V_{g1}$ ( $I_{g1} = 0,3 \mu A$ )	= max.	1,3 V

# PHILIPS

# EF 183

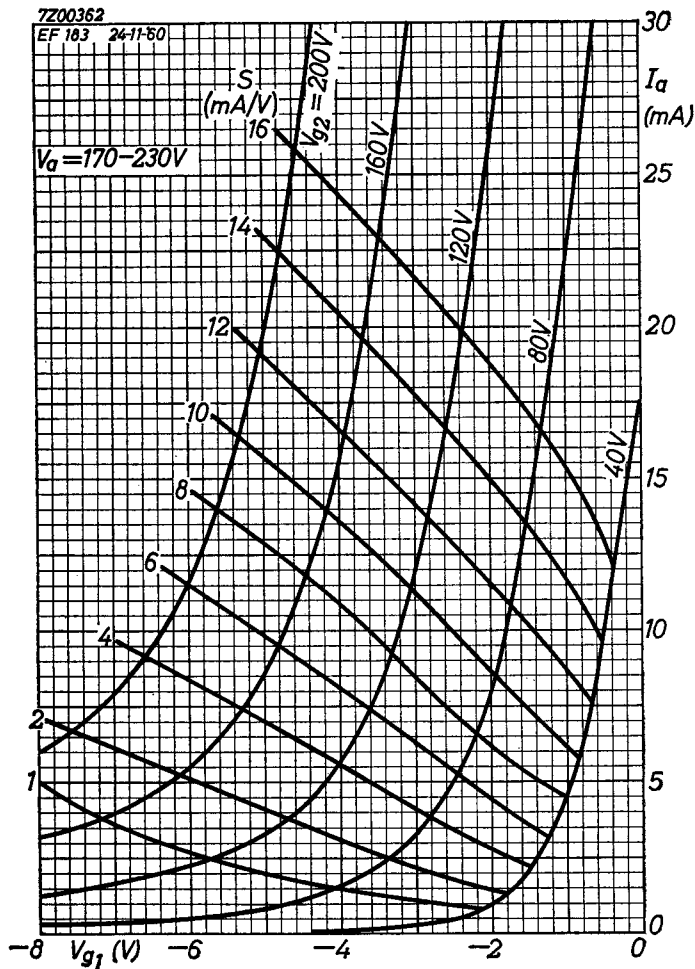


# PHILIPS

# EF 183

7Z00362

EF 183 24-11-60



11.11.1960

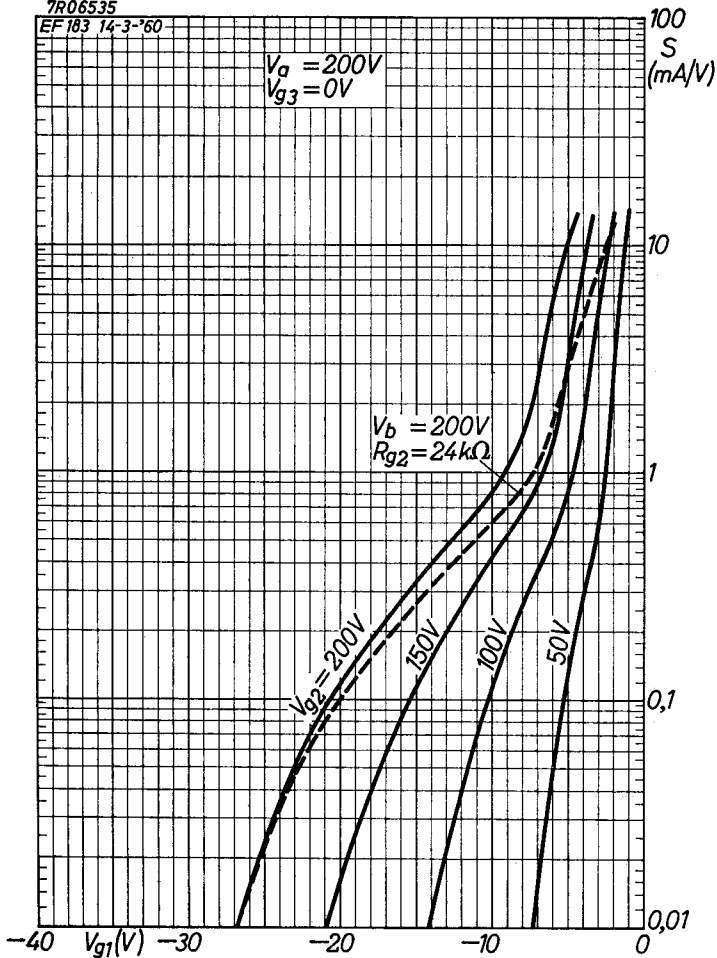
A



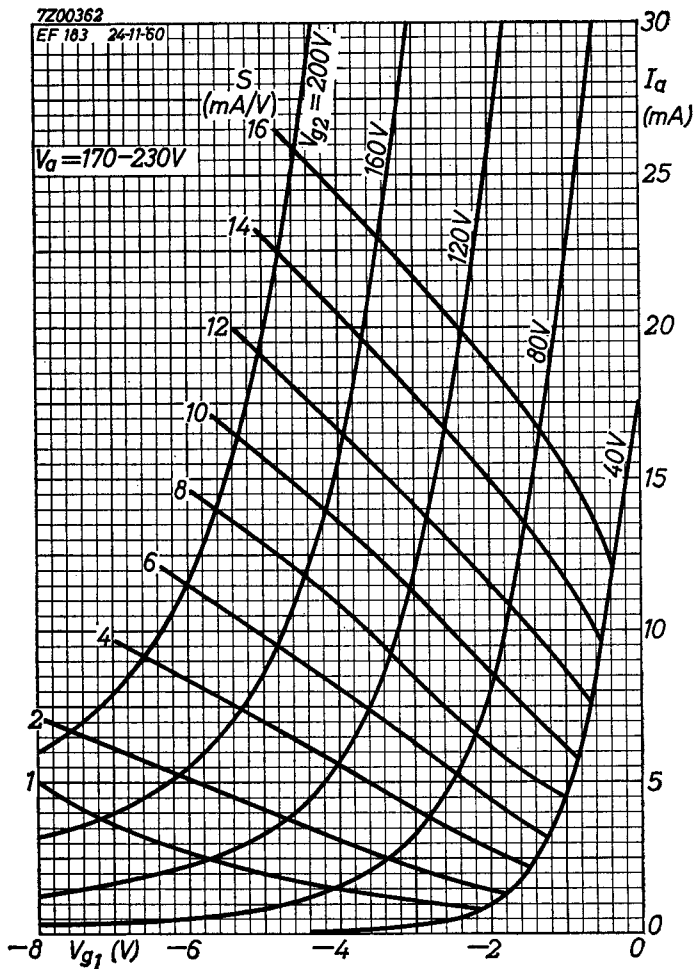
**EF 183****PHILIPS**

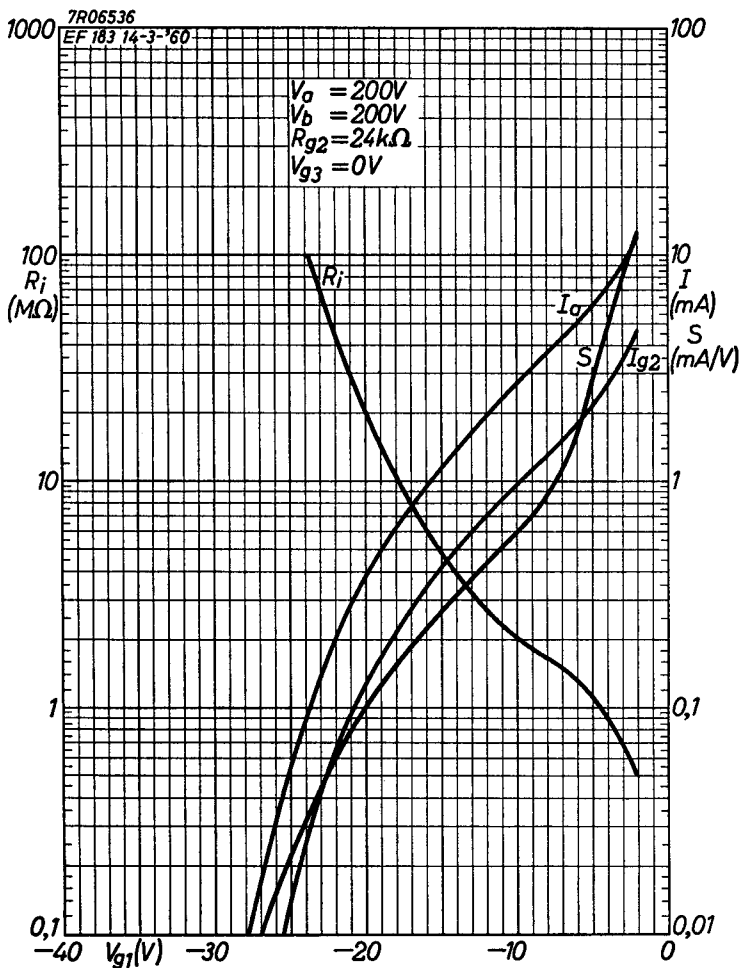
7R06535

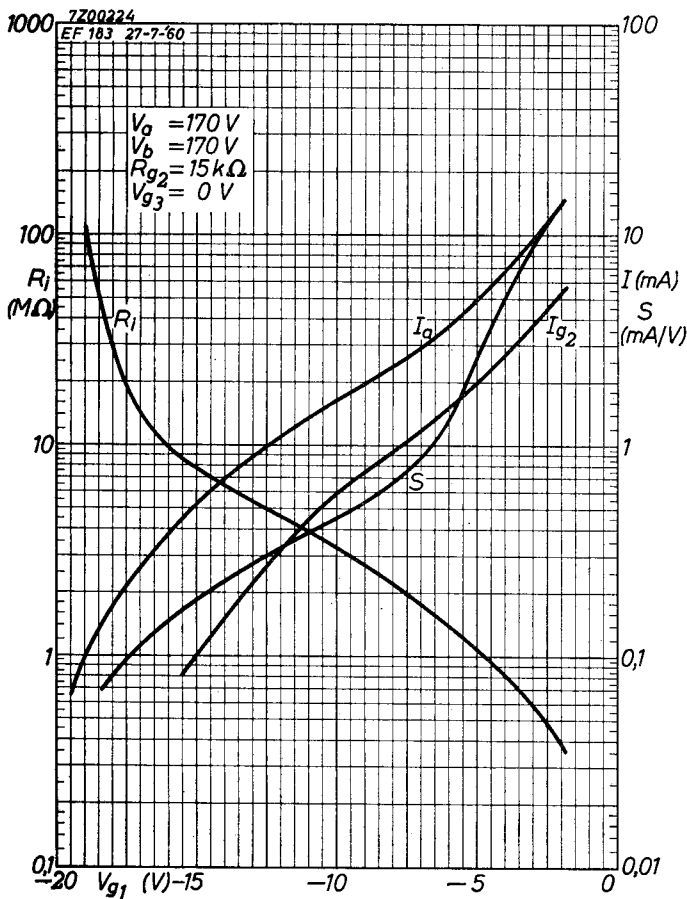
EF 183 14-3-'60

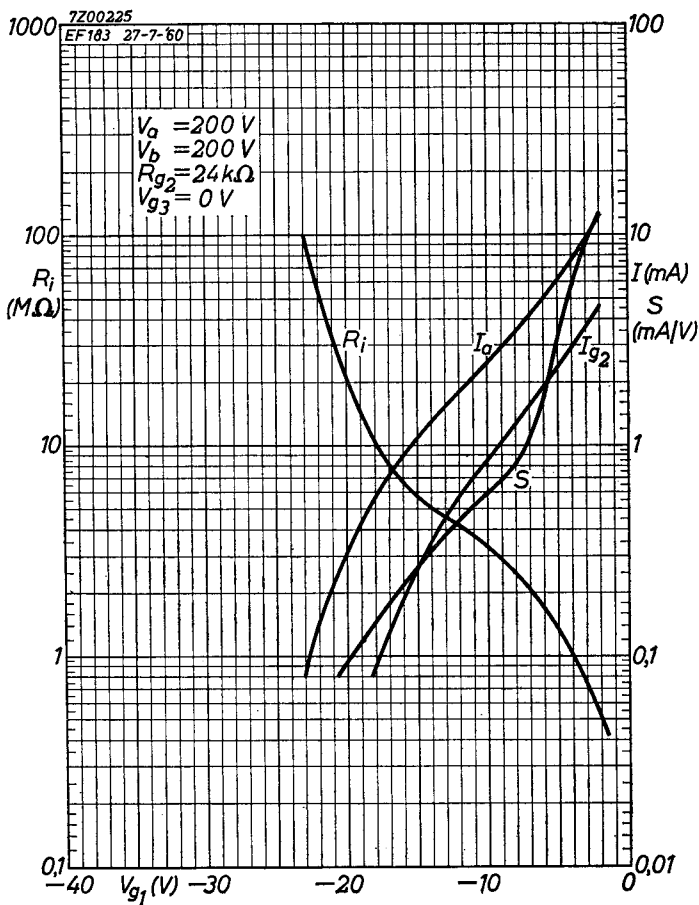


B

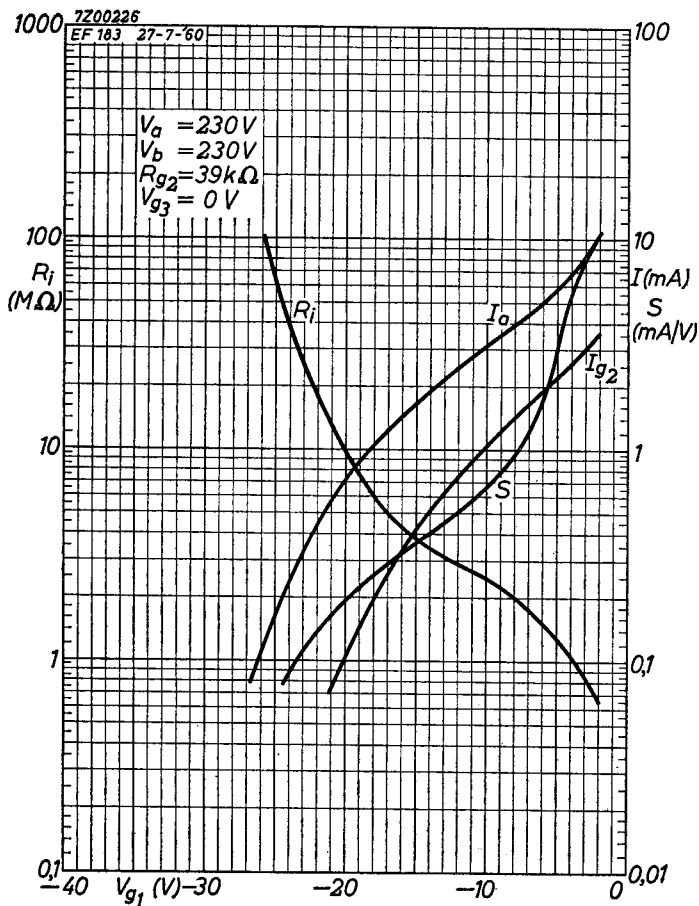






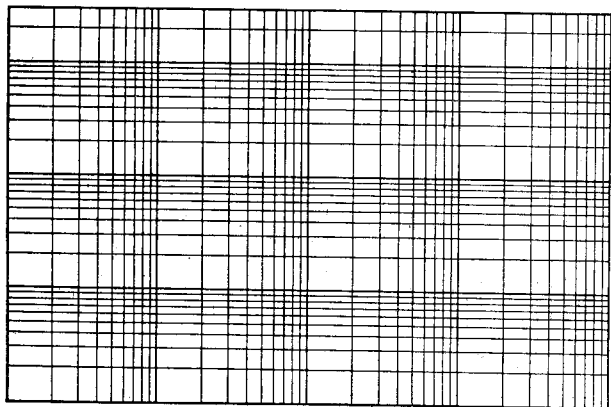
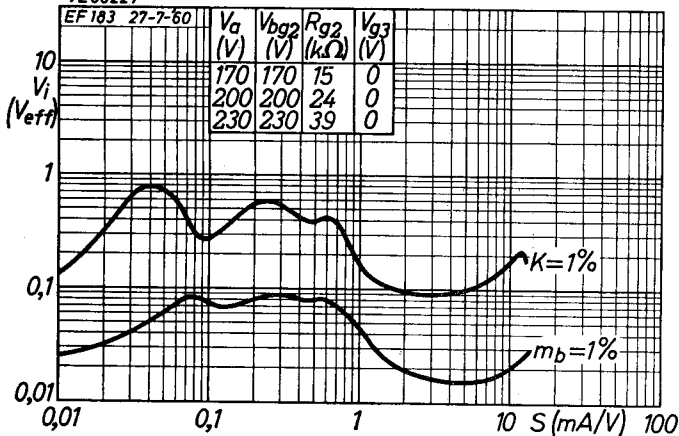
**EF 183****PHILIPS**

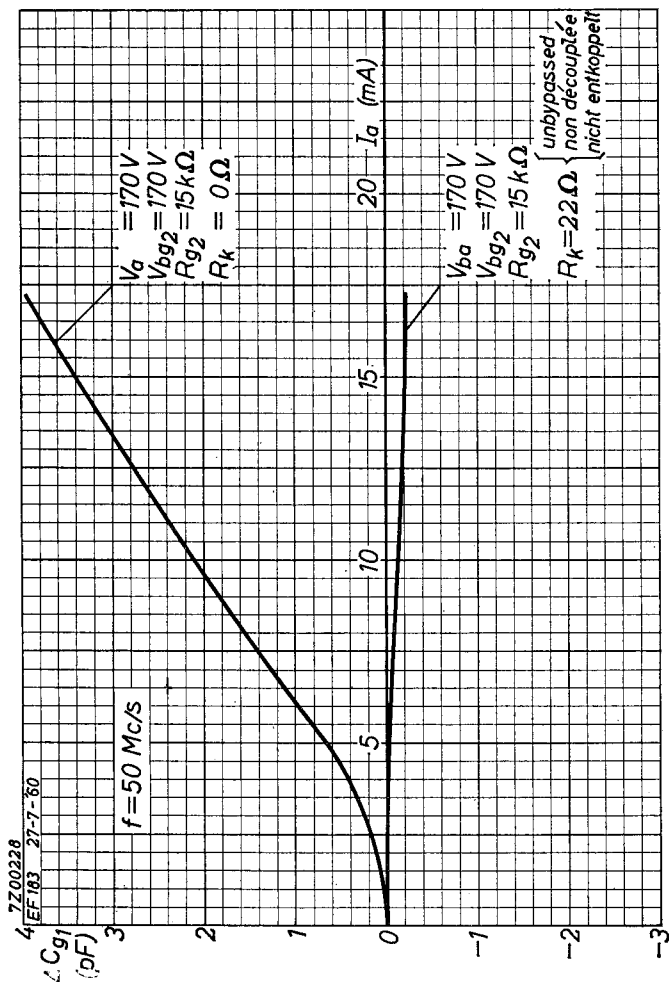
D



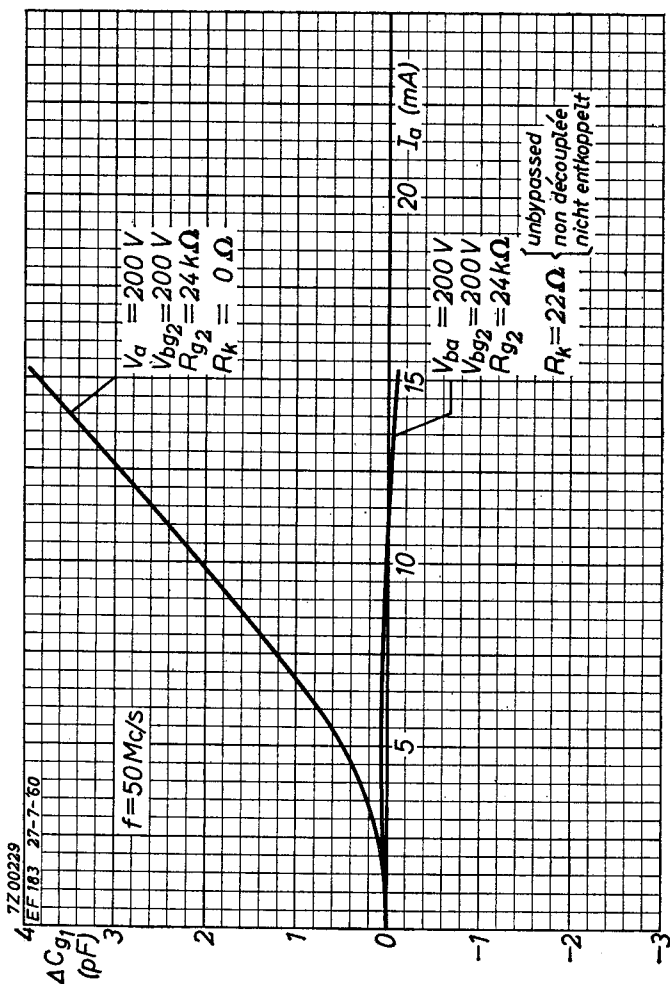
**EF 183****PHILIPS**

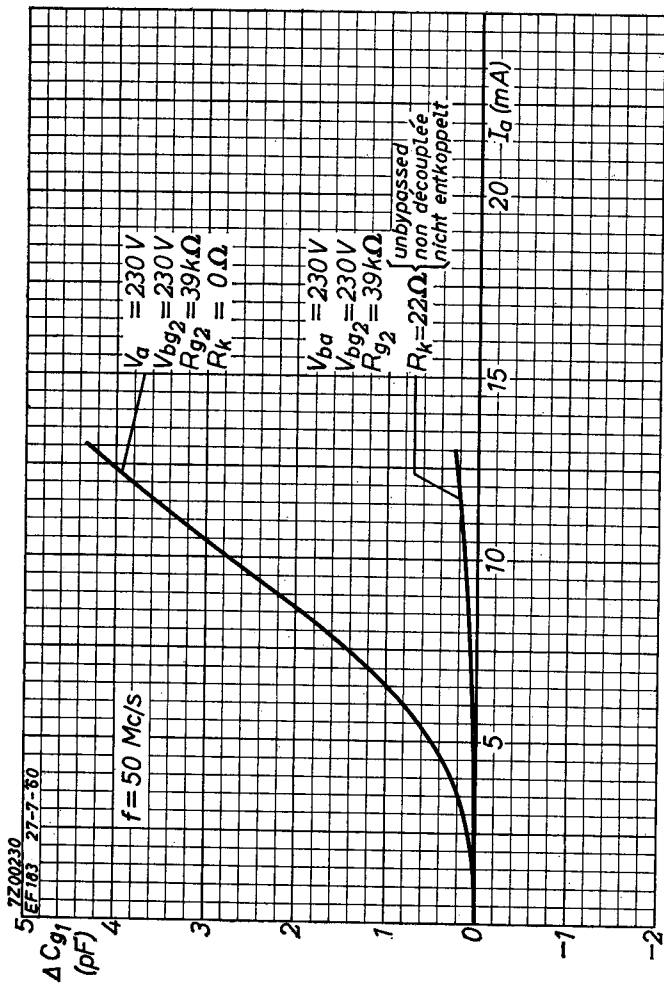
7Z00227







**EF 183****PHILIPS**



**PHILIPS**

*Electronic  
Tube*

**HANDBOOK**

<b>page</b>	<b>EF183 sheet</b>	<b>date</b>
1	1	1959.03.03
2	1	1960.11.11
3	1	1961.07.07
4	2	1959.03.03
5	2	1960.11.11
6	2	1961.07.07
7	A	1960.03.03
8	A	1960.11.11
9	B	1960.03.03
10	B	1960.11.11
11	C	1960.03.03
12	C	1960.11.11
13	D	1960.11.11
14	E	1960.11.11
15	F	1960.11.11
16	G	1960.11.11
17	H	1960.11.11
18	I	1960.11.11
19	FP	2005.05.06