

PENTODE for use as H.F. and I.F. amplifier in battery receivers

PENTHODE pour utilisation en amplificatrice H.F. et M.F. dans des appareils-batterie

PENTODE zur Verwendung als H.F.- und Z.F. Verstärker in Batteriegeräten

Heating: direct by battery current, rectified A.C. or D.C.; series or parallel supply

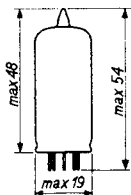
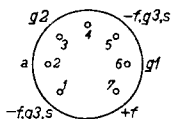
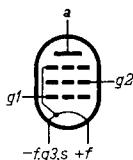
Chauffage: direct par courant batterie, C.A. redressé ou C.C.;

Heizung: alimantation en série ou en parallèle
direkt durch Batteriestrom, gleichgerichteten Wechselstrom oder Gleichstrom;
Serien- oder Parallelspeisung

Parallel supply: Vf = 1,4 V
Alimentation en parallèle: If = 0,05 A
Parallelspeisung:

Series supply: Vf = 1,35 V
Alimentation en série:
Serienspeisung:

Dimensions in mm
Dimensions en mm
Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: Miniature

Capacitances
Capacités
Kapazitäten

C_{g1} < 0,01 pF¹⁾
C_a = 7,5 pF
C_{g1} = 3,6 pF

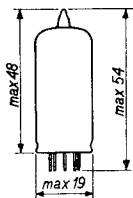
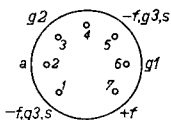
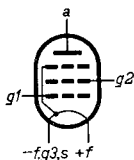
¹⁾ Measured with external screening
Mesuré avec blindage extérieur
Gemessen mit äußerer Abschirmung

PENTODE for use as R.F. and I.F. amplifier in battery receivers
 PENTHODE pour utilisation en amplificatrice H.F. et M.F. dans des appareils-batterie
 PENTODE zur Verwendung als HF- und ZF-Verstärker in Batteriegeräten

Heating : direct by D.C.
 series or parallel supply
 Chauffage: direct par C.C.
 alimentation en série ou en parallèle
 Heizung : direkt durch Gleichstrom
 Serien-oder Parallelspeisung

Parallel supply	$V_f = 1,4 \text{ V}$
Alimentation en parallèle	
Parallelspeisung	$I_f = 50 \text{ mA}$
Series supply	
Alimentation en série	$V_f = 1,3 \text{ V}$
Serienspeisung	

Dimensions in mm
 Dimensions en mm
 Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: Miniature

Capacitances
 Capacités
 Kapazitäten

$C_a = 7,5 \text{ pF}$
 $C_{g1} = 3,6 \text{ pF}$
 $C_{ag1} < 0,01 \text{ pF}^1)$

¹⁾ Measured with external screening
 Mesuré avec blindage extérieur
 Gemessen mit äußerer Abschirmung

Operating characteristics for use as H.F. or I.F. amplifier

Caractéristiques d'utilisation en amplificateur H.F. ou M.F.

Betriebsdaten als H.F.- oder Z.F. Verstärker

V_a	=	45		67,5		V
V_{g2}	=	45		67,5		V
V_{g1}	=	0	-10	0	-16	V
I_a	=	1,7	-	3,4	-	mA
I_{g2}	=	0,7	-	1,5	-	mA
S	=	700	10	875	10	$\mu A/V$
R_i	=	0,35	>10	0,25	>10	M Ω
μ_{g2g1}	=	11	-	11	-	
R_{eq}	=	-	-	20	-	k Ω

V_a	=	90		90		V
V_{g2}	=	45		67,5		V
V_{g1}	=	0	-10	0	-16	V
I_a	=	1,8	-	3,5	-	mA
I_{g2}	=	0,65	-	1,4	-	mA
S	=	750	10	900	10	$\mu A/V$
R_i	=	0,8	>10	0,5	>10	M Ω
μ_{g2g1}	=	11	-	11	-	
R_{eq}	=	-	-	19	-	k Ω

Limiting values

Caractéristiques limites

Grenzdaten

V_a	= max.	90 V
W_a	= max.	0,35 W
V_{g2}	= max.	67,5 V
W_{g2}	= max.	0,11 W
I_k	= max.	5,5 mA
$V_{g1}(I_{g1}=+0,3\mu A)$	= max.	-0,2 V
R_{g1}	= max.	3 M Ω

Operating characteristics for use as R.F. or I.F. amplifier

Caractéristiques d'utilisation en amplificatrice H.F. ou M.F.

Betriebsdaten als HF- oder ZF-Verstärker

V_a	=	45		67,5		90	V
V_{g2}	=	45		45		45	V
V_{g1}	=	0	-10	0	-10	0	-10 V
I_a	=	1,7	-	1,75	-	1,8	mA
I_{g2}	=	0,7	-	0,68	-	0,65	mA
S	=	700	10	725	10	750	10 $\mu\text{A}/\text{V}$
R_i	=	0,35	>10	0,6	>10	0,8	>10 $\text{M}\Omega$
μ_{g2g1}	=	11	-	11	-	11	-
R_{eq}	=	18	-	17	-	16	k Ω

Limiting values

Caractéristiques limites

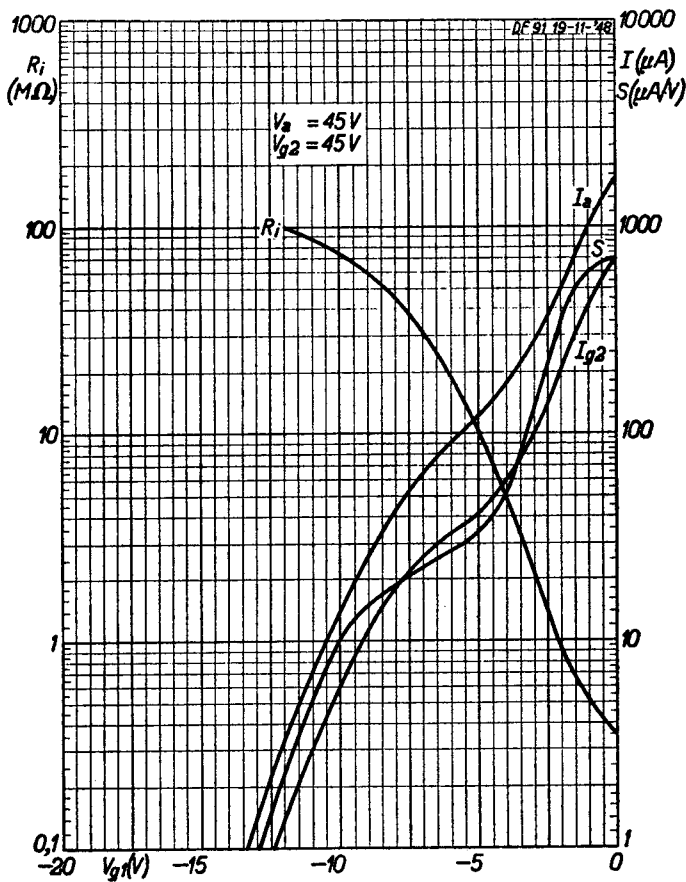
Grenzdaten

V_b	= max.	120 V
V_b	= max.	140 V ¹⁾
V_a	= max.	90 V
W_a	= max.	0,5 W
V_{g2}	= max.	67,5 V
W_{g2}	= max.	0,2 W
I_k	= max.	5,5 mA
$V_{g1}(I_{g1}=+0,3\mu\text{A})$	= max.	-0,2 V
R_{g1}	= max.	3 $\text{M}\Omega$

¹⁾ Absolute value
Valeur absolue
Absolutwert

"Miniwatt"

DF 91



25.1.1949

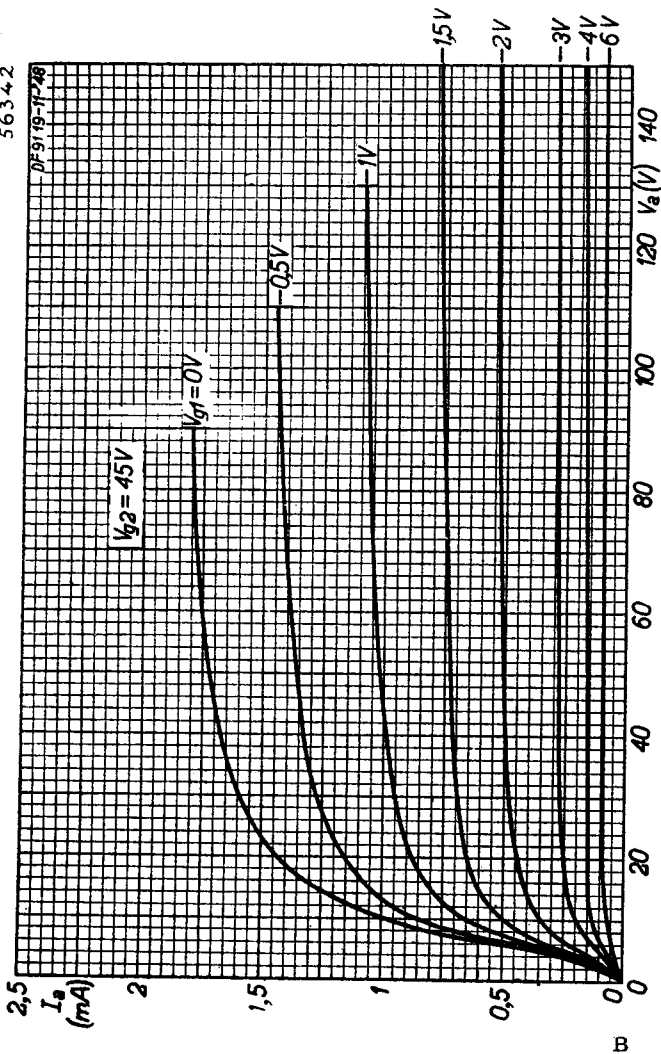
A

DF 91

"Miniwatt"

56342

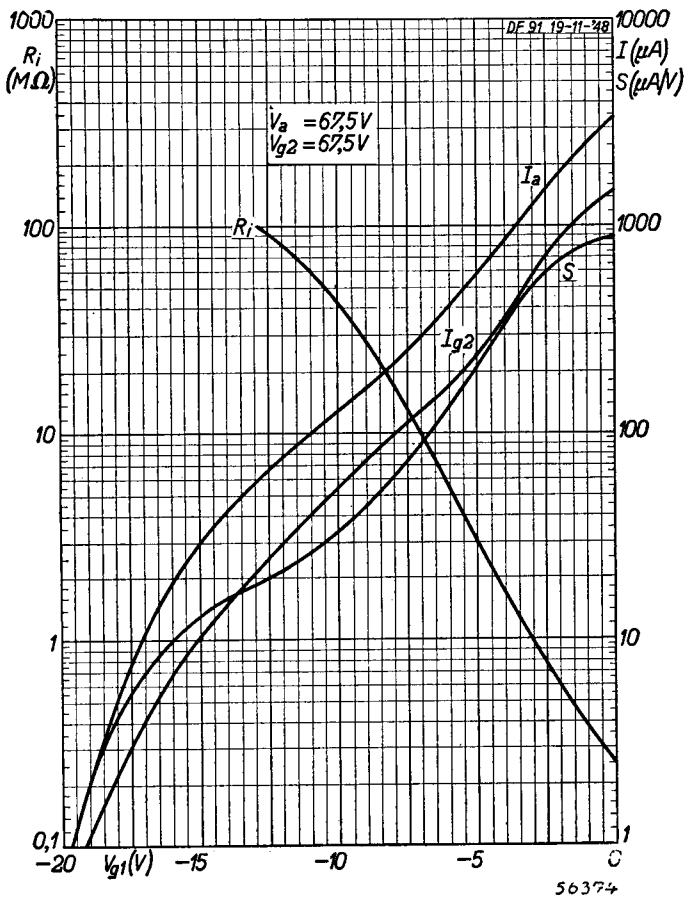
DF 91 19-11-28

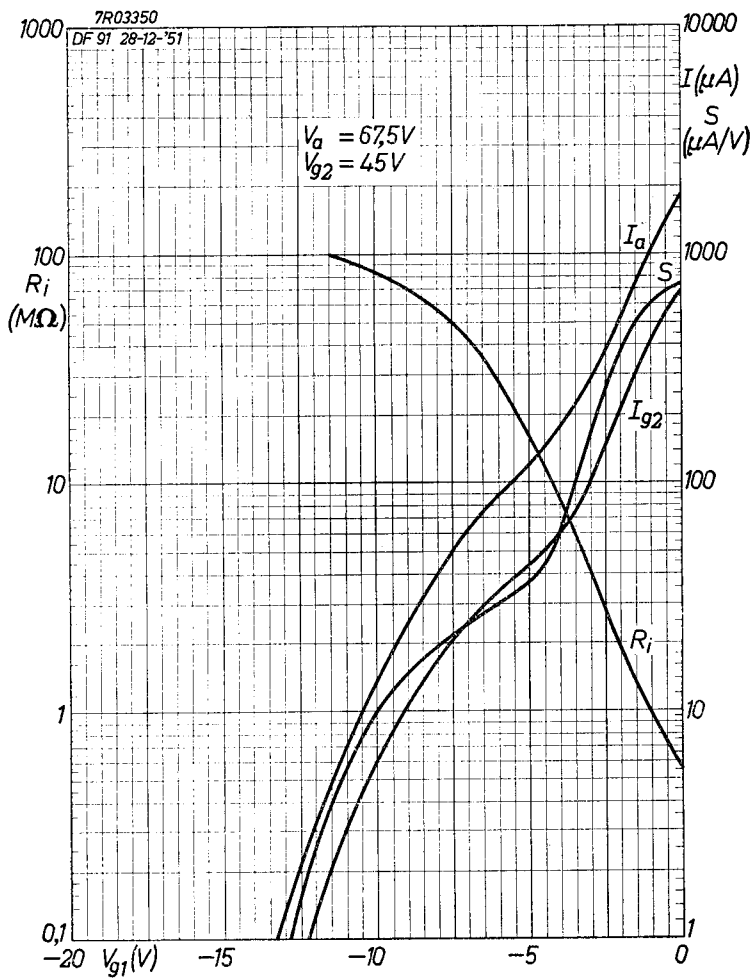


B

"Miniwatt"

DF 91

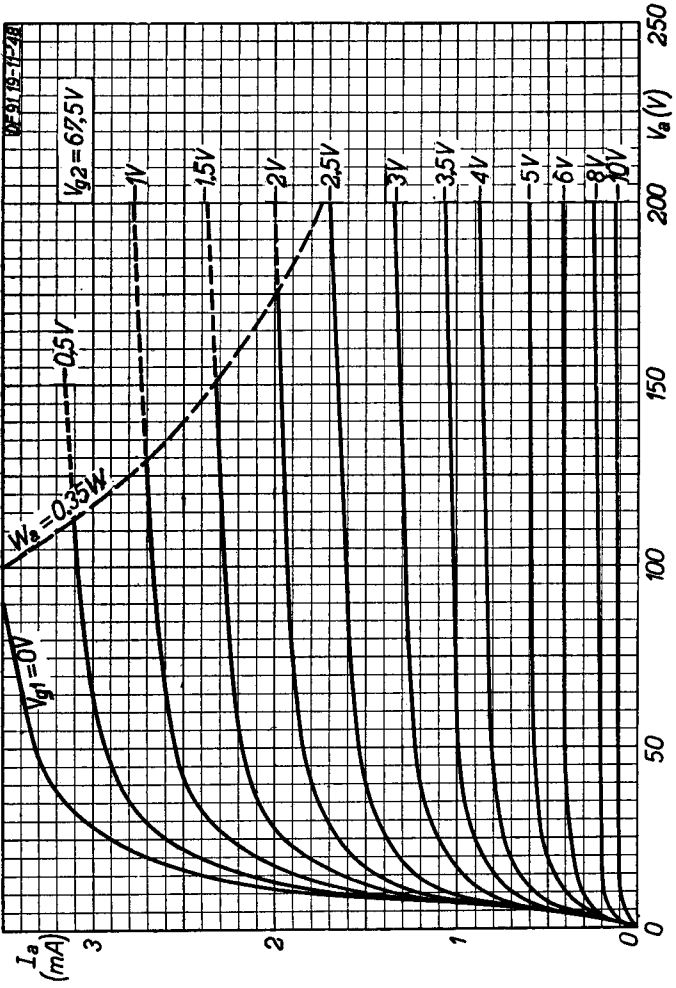




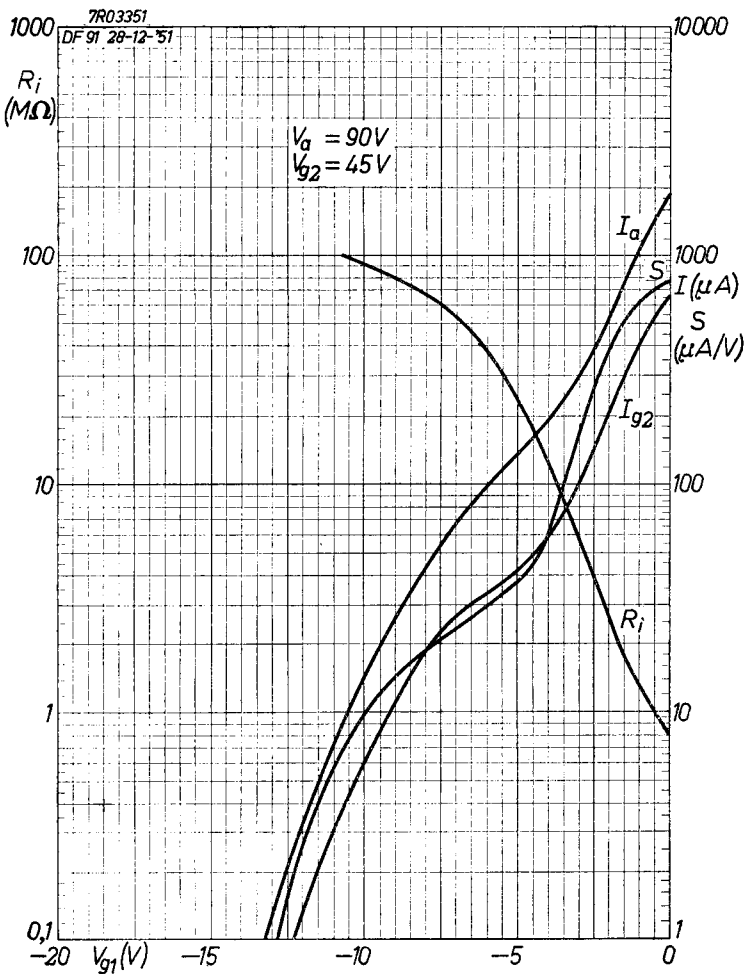
DF 91

"Miniwatt"

56341

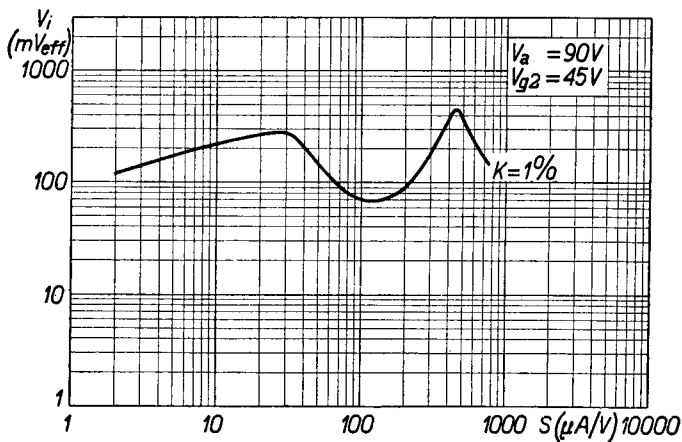
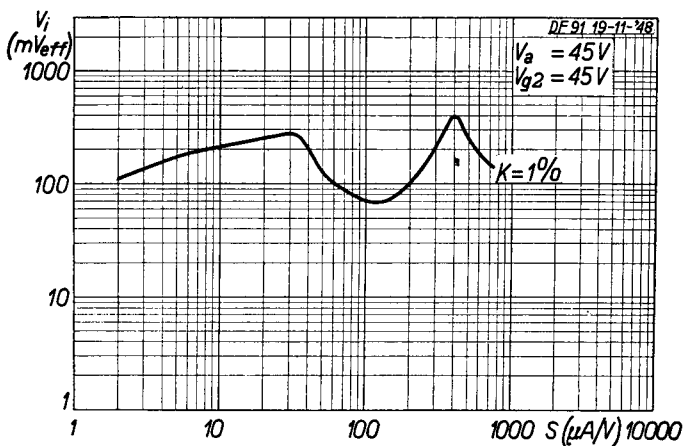


D

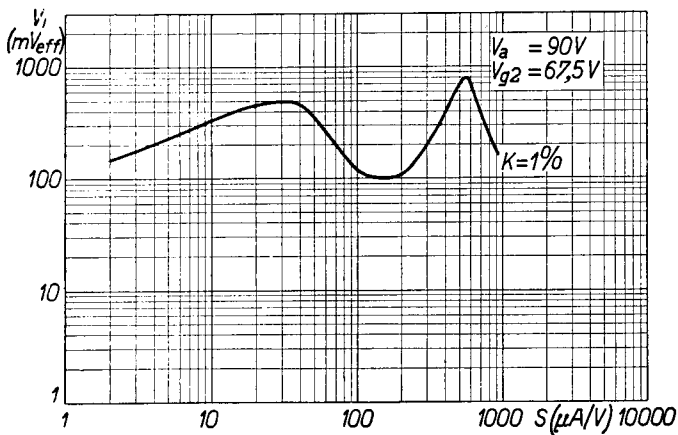
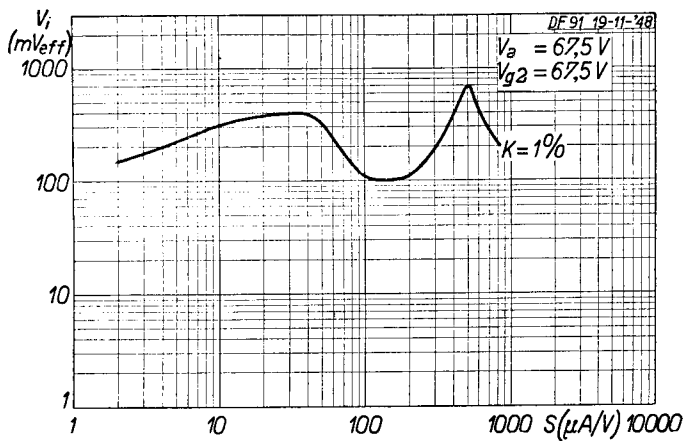
DF 91**PHILIPS**

"Miniwatt"

DF 91



56372

DF 91*"Miniwatt"*

56373

F

PHILIPS

*Electronic
Tube*

HANDBOOK

page	DF91 sheet	date
1	1	1950.12.12
2	1	1953.11.11
3	2	1950.12.12
4	2	1953.11.11
5	A	1949.01.25
6	B	1949.01.25
7	C	1949.01.25
8	C	1953.11.11
9	D	1949.01.25
10	D	1953.11.11
11	E	1949.01.25
12	F	1949.01.25
13	FP	2000.01.21