PHILIPS

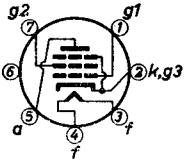
EL 91

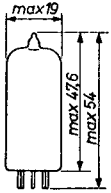
OUTPUT PENTODE
PENTHODE DE SORTIE
ENDPENTODE

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

V_f = 6,3 V
I_f = 200 mA
T_h = 12 sec

Dimensions in mm
Dimensions en mm
Abmessungen in mm





Base, culot, Sockel: MINIATURE

Capacitances Capacités Kapazitäten		[1]	[2]	
C_{g1}	=	4,0	6,6	pF
C_a	=	3,75	4,0	pF
C_{ag1}	<	0,25	0,25	pF

Typical characteristics
Caractéristiques types
Kenndaten

V_a	=	250	V
V_{g2}	=	250	V
I_a	=	16	mA
I_{g2}	=	2,4	mA
S	=	2,6	mA/V
μ_{g2g1}	=	12	
R_i	=	130	

[1] Without external shield
Sans blindage extérieur
Ohne äussere Abschirmung

[2] With external shield
Avec blindage extérieur
Mit äusserer Abschirmung

Operating characteristics, class A
Caractéristiques d'utilisation, classe A
Betriebsdaten, Klasse A

V_a	=	250 V
V_{g2}	=	250 V
R_k	=	740 Ω
I_a	=	16 mA
I_{g2}	=	2,4 mA
R_a	=	16 kΩ
V_i (d_{tot} = 10%)	=	5,3 V_{eff}
W_o (d_{tot} = 10%)	=	1,4 W

Operating characteristics class AB, two tubes
Caractéristiques d'utilisation classe AB, deux tubes
Betriebsdaten Klasse AB, zwei Röhren

V_a	=	250		V
V_{g2}	=	250		V
R_k	=	600		Ω[1]
R_{aa}	=	24		kΩ
V_i	=	0	12	V_{eff}
I_a	=	2x11	2x12,8	mA
I_{g2}	=	2x1,6	2x4,1	mA
W_o	=	0	4	W
d_{tot}	=	-	3,2	%

Operating characteristics class B, two tubes
Caractéristiques d'utilisation classe B, deux tubes
Betriebsdaten Klasse B, zwei Röhren

V_a	=	250		V
V_{g2}	=	250		V
V_{g1}	=	-19		V
R_{aa}	=	20		kΩ
V_i	=	0	13	V_{eff}
I_a	=	2x5	2x16	mA
I_{g2}	=	2x0,65	2x4,5	mA
W_o	=	0	4,8	W
d_{tot}	=	-	3,3	%

[1])See page 3; voir page 3; siehe Seite 3

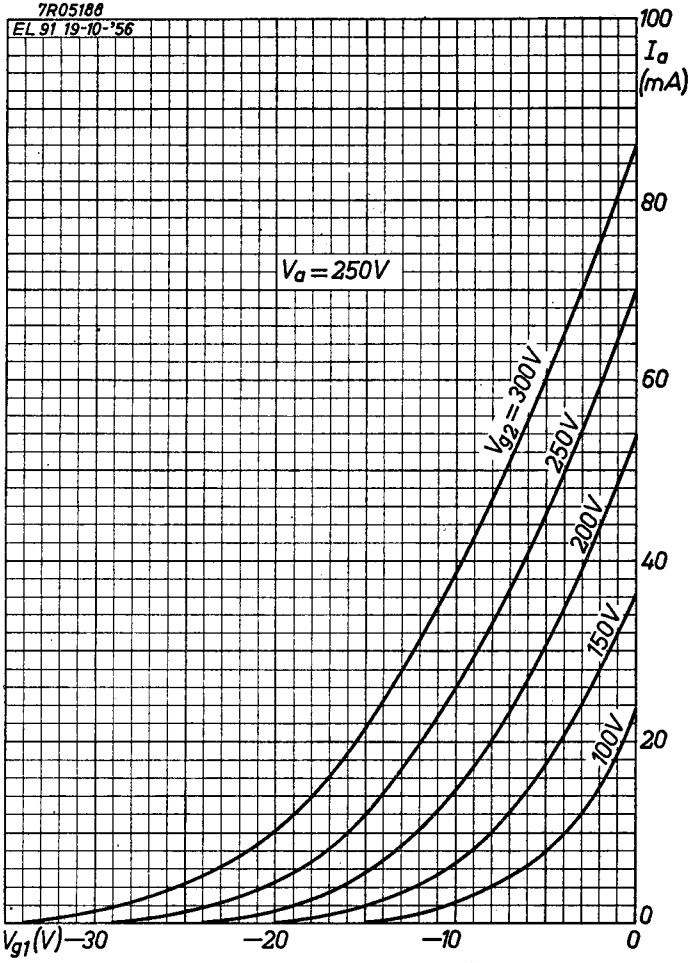
Limiting values
Caractéristiques limites
Grenzdaten

V_{ba}	= max.	550	V
V_a	= max.	250	V
W_a	= max.	4	W
V_{bg2}	= max.	550	V
V_{g2}	= max.	250	V
W_{g2}	= max.	0,6	W
I_k	= max.	25	mA
V_{kf} (k pos.; f neg.)	= max.	150	V
R_{g1}	= max.	0,7	MΩ [2])

[1])Common cathode bias resistor
Résistance cathodique commune
Gemeinsamer Katodenwiderstand

[2])With automatic grid bias
Avec polarisation automatique
Mit automatischer Gittervorspannung

PHILIPS EL 91



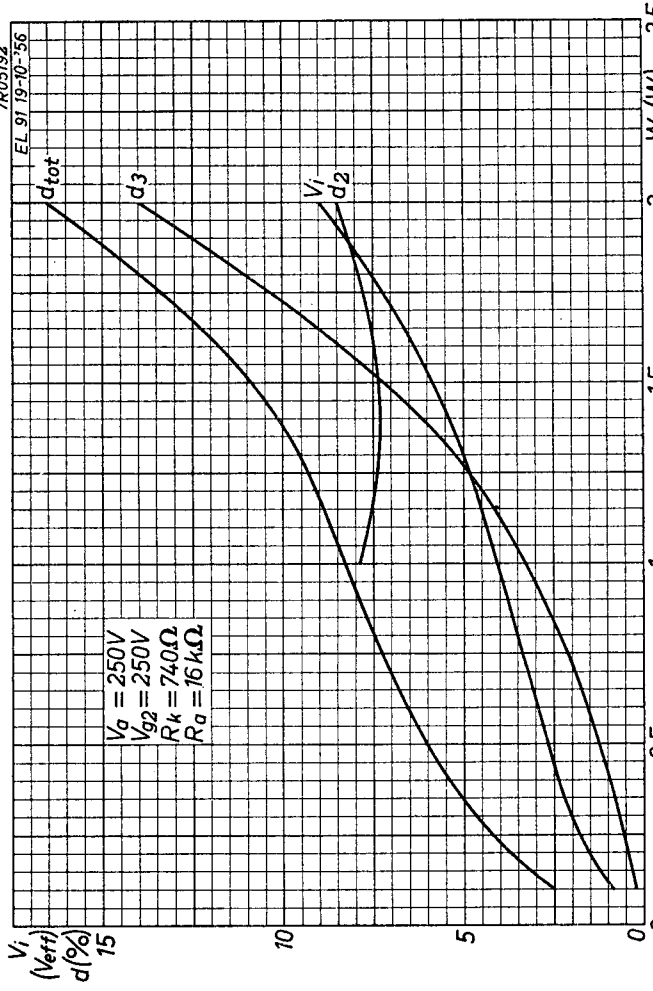
10.10.1956

A

EL 91

PHILIPS

B


7R05192
EL 91 19-10-'56
d_{tot}
d_3
V_i
d_2
$V_a = 250V$
$V_{g2} = 250V$
$R_k = 740\Omega$
$R_a = 16k\Omega$
V_i (Veff)
d(%)
15
10
5
0
0
0,5
1
1,5
2
2,5
W_o(W)

EL 91

PHILIPS

D

PHILIPS

Electronic Tube

HANDBOOK

EL91

page	sheet	date
1	1	1957.03.03
2	2	1957.03.03
3	3	1957.03.03
4	A	1956.10.10
5	B	1956.10.10
6	C	1957.10.10
7	D	1957.10.10
8	FP	1999.07.10