

TRIODE-HEPTODE for use as pulse separator, noise inverter and sync. amplifier

TRIODE-HEPTODE pour utilisation comme séparatrice d'impulsions, invertisseuse de bruit et amplificatrice des impulsions de synchronisation

TRIODE-HEPTODE zur Verwendung bei Impulsabtrennung, Störunterdrückung und Synchronisationsverstärkung

Heating : Indirect by A.C. or D.C.
series or parallel supply

Chauffage: Indirect par C.A. ou C.C.
alimentation série ou pa-
rallèle

V_f = 6,3 V

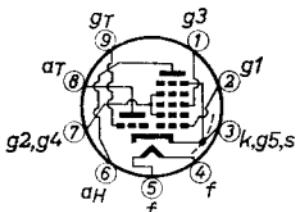
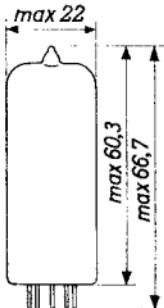
I_f = 300 mA

Heizung : Indirect durch Wechsel-
oder Gleichstrom; Serien-
oder Paralleleinspeisung

Dimensions in mm

Dimensions en mm

Abmessungen in mm



Base, culot, Sockel: NOVAL

Capacitances; Capacités; Kapazitäten

Triode section
Partie triode
Triodenteil

C_g = 3,0 pF
C_{ag} = 1,1 pF

Heptode section
Partie heptode
Heptodenteil

C_{ag1} < 0,009 pF

Between triode and heptode sections
Entre les parties triode et heptode
Zwischen Trioden- und Heptodenteil

C_{g1H-gT} < 0,10 pF
C_{g1H-aT} < 0,08 pF
C_{g3H-aT} < 0,13 pF
C_{aH-gT} < 0,09 pF
C_{aH-aT} < 0,25 pF

Typical characteristics of the heptode section
 Caractéristiques types de la partie heptode
 Kenndaten des Heptodenteils

V_a	=	135 V
V_{g3}	=	0 V
$V_{g2,g4}$	=	14 V
V_{g1}	=	0 V
I_a	=	1,7 mA
$I_{g2,g4}$	=	0,9 mA
S	=	2,2 mA/V
V_{g3} $\begin{cases} V_{g1} = 0 \text{ V} \\ I_a = 20 \mu\text{A} \end{cases}$	=	-2 V
V_{g1} $\begin{cases} V_{g3} = 0 \text{ V} \\ I_a = 20 \mu\text{A} \end{cases}$	=	-1,9 V
$-V_{g3}$ ($I_{g3} = 0,3 \mu\text{A}$)	<	1,3 V
$-V_{g1}$ ($I_{g1} = 0,3 \mu\text{A}$)	<	1,3 V

Typical characteristics of the triode section
 Caractéristiques types de la partie triode
 Kenndaten des Triodenteiles

$V_a = 200 \text{ V}$	V_a	=	50 V
$V_g = -11 \text{ V}$	V_g	=	0 V
$I_a < 0,1 \text{ mA}$	I_a	=	3 mA
	S	=	3,7 mA/V
	μ	=	50
	$-V_g$ ($I_g = 0,3 \mu\text{A}$)	<	1,3 V

Limiting values of the heptode section (design centre values)

Caractéristiques limites de la partie heptode (limites moyennes)

Grenzdaten des Heptodenteiles (Normalgrenzdaten)

V _{ao}	= max.	550 V
V _a	= max.	250 V
W _a	= max.	1,7 W
V(_{g2,g4}) _o	= max.	550 V
V _{g2,g4}	= max.	250 V
V _{g2,g4}	= min.	10 V ¹⁾
W _{g2,g4}	= max.	0,8 W
-V _{g3p}	= max.	150 V
R _{g3}	= max.	3 MΩ
-V _{g1p}	= max.	150 V
R _{g1}	= max.	3 MΩ
I _k	= max.	12,5 mA
V _{kf}	= max.	100 V

Limiting values of the triode section (design centre values)

Caractéristiques limites de la partie triode (limites moyennes)

Grenzdaten des Triodenteiles (Normalgrenzdaten)

V _{ao}	= max.	550 V
V _a	= max.	250 V
W _a	= max.	1,3 W
-V _{gp}	= max.	200 V
R _g	= max.	3 MΩ
I _k	= max.	10 mA
V _{kf}	= max.	100 V

¹⁾ With an average tube under the worst probable operating conditions V_{g2,g4} should not be lower than 10 V.
Avec un tube moyen dans les pires conditions de fonctionnement probables V_{g2,g4} ne doit pas être inférieure à 10 V.

Mit einer durchschnittlichen Röhre soll V_{g2,g4} unter den ungünstigst wahrscheinlichen Umständen einen Wert von 10 V nicht unterschreiten.

PHILIPS

ECH84

7Z00537

ECH84 30-5-61

2,5

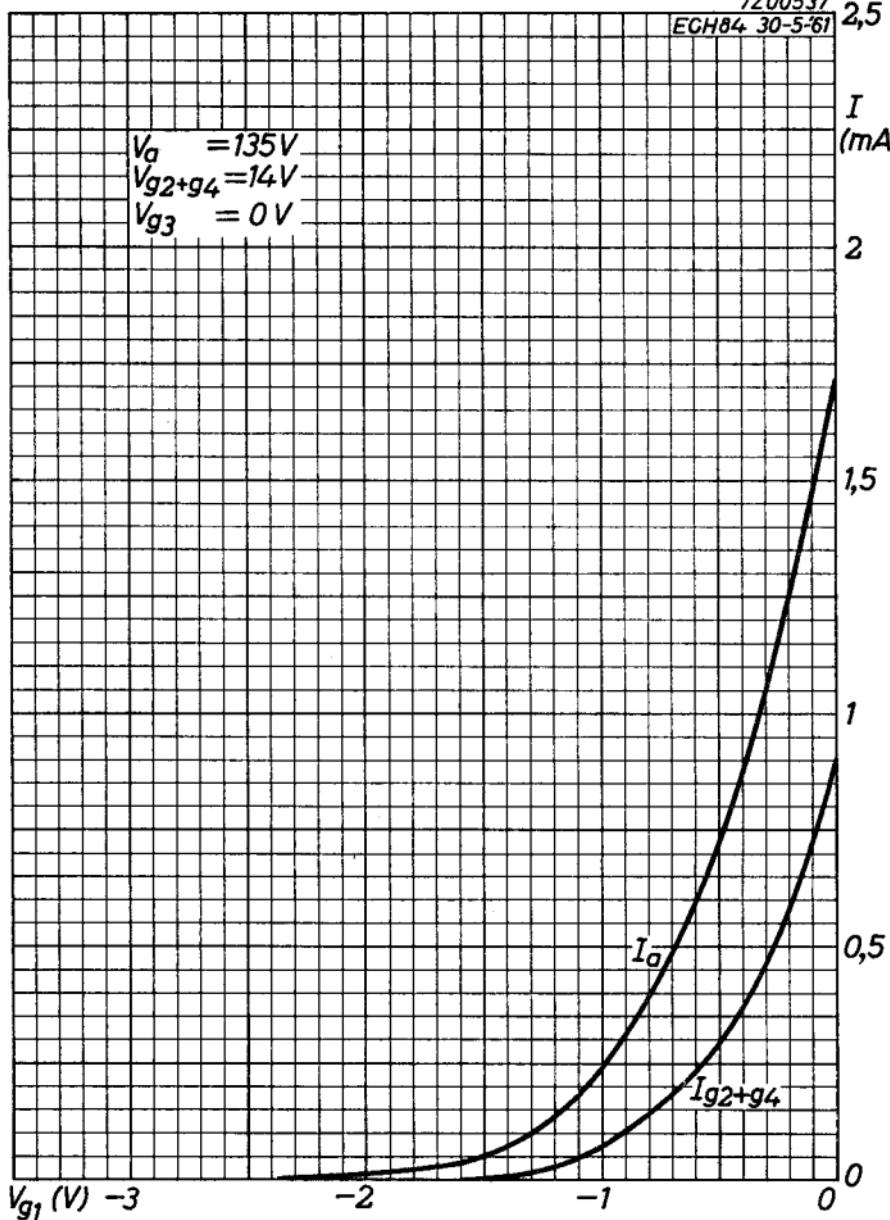
 I
(mA)

2

1,5

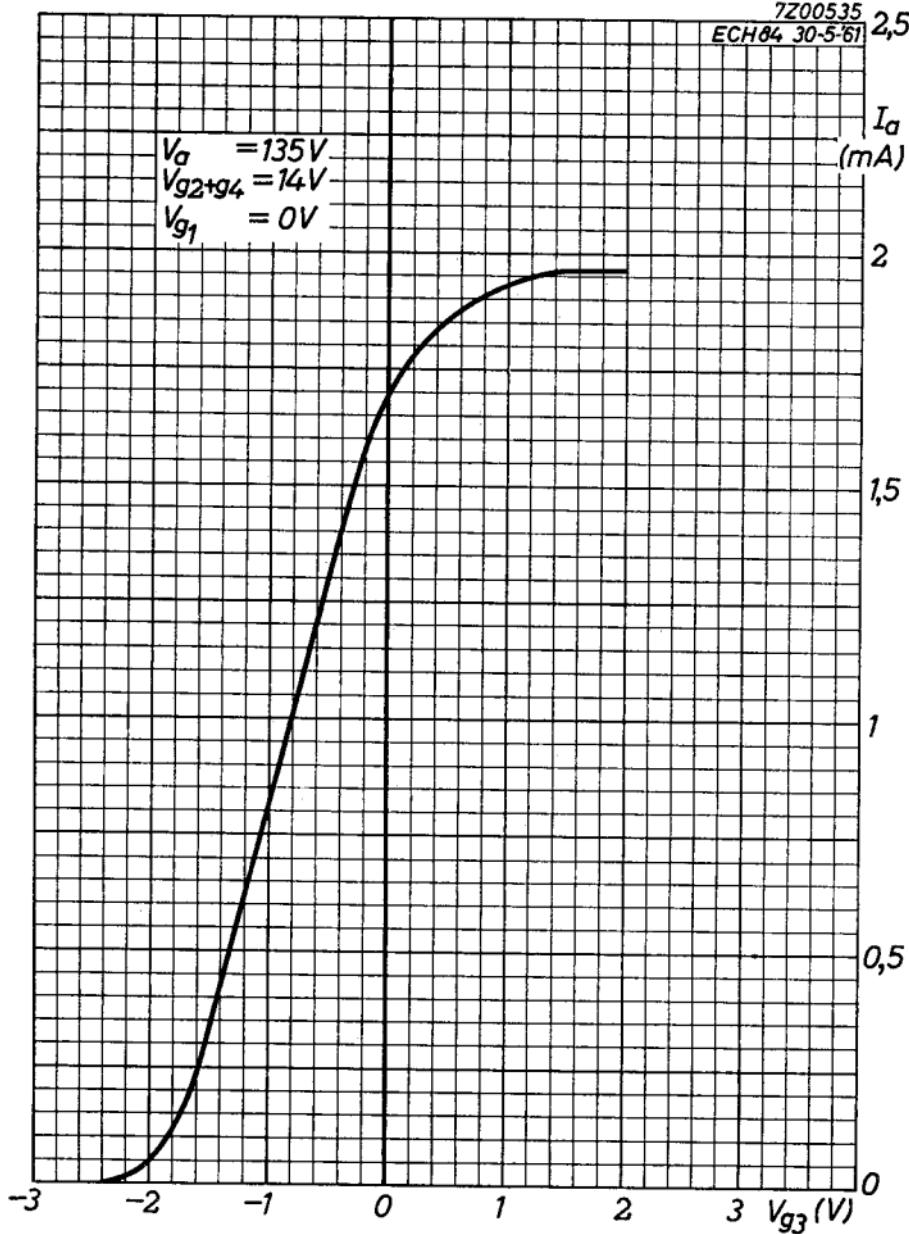
1

0,5



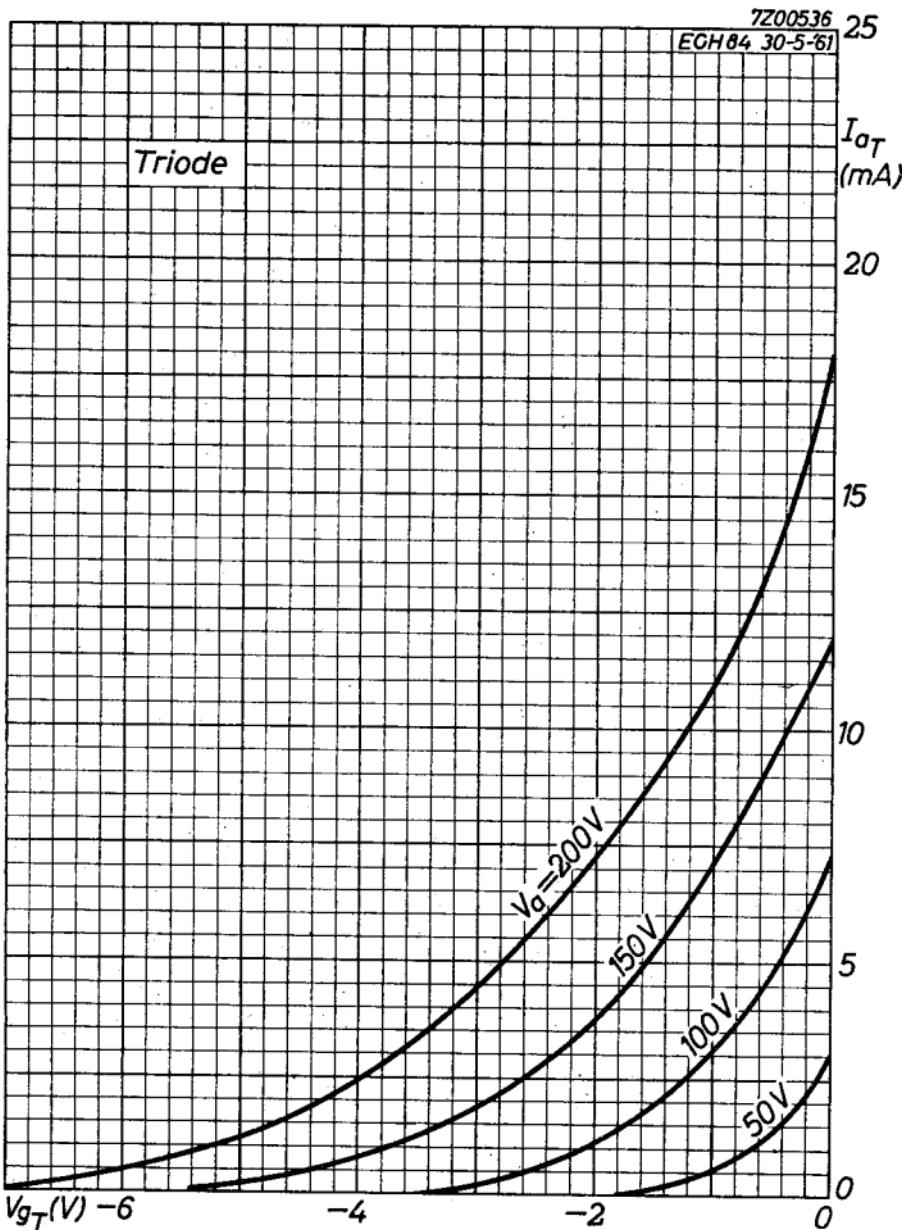
ECH84**PHILIPS**7Z00535
ECH84 30-5-61 2,5

$$\begin{aligned}V_g &= 135V \\V_{g2+g4} &= 14V \\V_{g1} &= 0V\end{aligned}$$

**B**

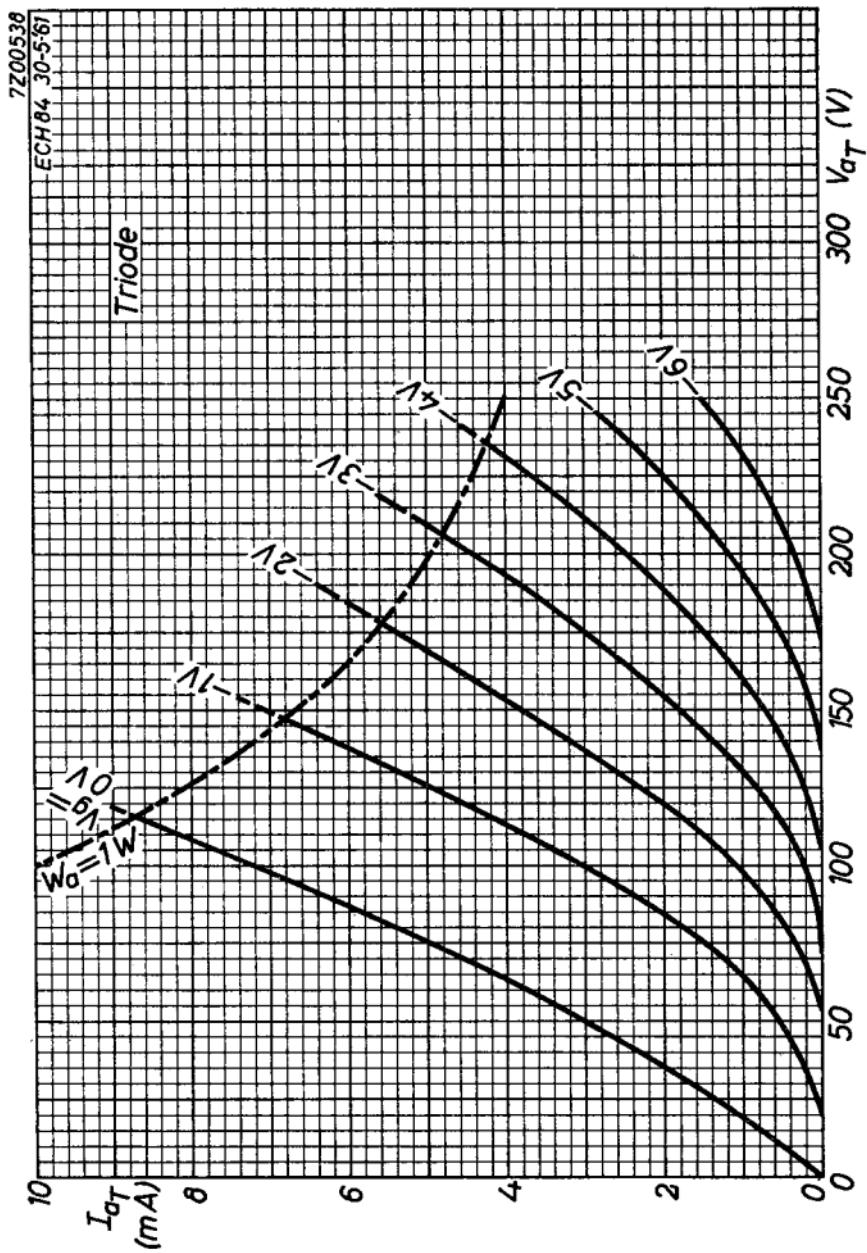
PHILIPS

ECH84



ECH84

PHILIPS



PHILIPS

Electronic
Tube

HANDBOOK

ECH84

page	sheet	date
1	1	1961.06.06
2	2	1961.06.06
3	3	1961.06.06
4	A	1961.06.06
5	B	1961.06.06
6	C	1961.06.06
7	D	1961.06.06
8	FP	2005.05.06