

Trioda – heptoda

ECH 4

Philips

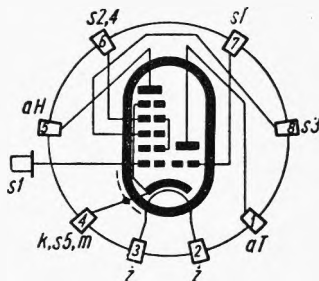
Przemiana częstotliwości

Bocznostykowy



$$\frac{U_i}{I_i} = 6.3V$$

$$I_i = 0.35A$$



Wartości charakterystyczne

Trioda

U_a	100	V
U_s	0	V
I_a	12	mA
S_a	3,2	mA/V
K_a	22	V/V

Wartości robocze

Mieszacz: s3 z sT

Wzm. cz. p. Heptoda

$U_{ab}=U_a$	250	V	$U_a=U_{ab}$	250	V
$U_{s2,4}$	100	V	U_{s3}	0	V
U_{s1}	—2	24,5 V	$R_{s2,4}$	45	kΩ
I_a	3	mA	U_{s1}	—36	—44 V
$I_{s2,4}$	6,2	mA	$U_{s2,4}$	90	250 V
$I_{sT,3}$	190	μA	I_a	5,3	mA
S_p	750	7,5 μA/V	$I_{s2,4}$	3,5	mA
ϱ_a	1,4	> 3 MΩ	S_a	2200	22 2,2 μA/V
R_k	150	Ω	ϱ_a	0,9	> 10 > 10 MΩ
r_{sz}	55	kΩ	$K_{s2/s1}$	18	— V/V
$R_{s2,4}$	24	kΩ	r_{sz}	7,5	— kΩ
$R_{sT,3}$	50	kΩ			

Trioda: wzm. m. cz. RC

Trioda: oscylator

U_{ab}	250	250	250	250	250	250	V	U_{ab}	250	V
R_a	0,2	0,2	0,1	0,1	0,05	0,05	MΩ	R_a	20	kΩ
U_s	—2	—4	—2	—4	—2	—4	V	$R_{s3,sT}$	50	kΩ
I_a	1,0	0,9	2,0	1,7	3,5	3,0	mA	$I_{s3,sT}$	190	μA
U_{wyf}	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	V	I_a	45	mA
k_u	13	12	14	13	14	13	V/V	S_{osc}	0,55	mA/V
h_{cat}	2,5	2,2	2,1	1,6	2,1	1,5	%			

TYPY PODOBNE

Wartości graniczne

Heptoda Trioda

$U_{a0\max}$	550	500	V
$U_{i2\max}$	300	175	V
$U_{(s2,4)0\max}$	550		V
$U_{s2,4\max}$	100 ¹⁾		V
$U_{s2,4\max}$	300 ²⁾		V
$P_{a\max}$	1,5	0,8	W
$P_{s2,4\max}$	1		W
$U_{s1\max}$	-1,3 ³⁾	-1,3 ³⁾	V
$I_{k\max}$	15		mA
$U_{s3\max}$	-1,3 ³⁾		V
$R_{s1\max}$	3	3	MΩ
$R_{s3\max}$	3		MΩ
$U_{w/k\max}$	50		V
$R_{w/k\max}$	20		kΩ

Pojemności

Heptoda Trioda

C_{wej}	5,6	pF	C_{wej}	6,0	pF
C_{wyj}	9,2	pF	C_{wyj}	5,4	pF
C_{sawej}	8,9	pF	$C_{a/s}$	2,1	pF
$C_{a/s1}$	< 0,002	pF	$C_{s/k}$	3,0	pF
$C_{s1/s3}$	< 0,2	pF	$C_{a/k}$	2,5	pF
$C_{s1/w}$	< 0,001	pF	$C_{s/w}$	< 0,3	pF

Heptoda Trioda

$C_{s1H/sT}$	< 0,1	pF
$C_{s1H/sT,3}$	< 0,25	pF
$C_{aH/sT,3}$	< 0,1	pF

¹⁾ $I_a = 3$ mA;

²⁾ $I_a < 1$ mA

³⁾ $I_{s1} = \pm 0,3$ μA;

⁴⁾ $I_{s3} = +0,3$ μA

