

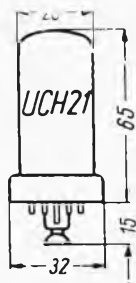
Trioda – heptoda

UCH 21

Philips – TELAM

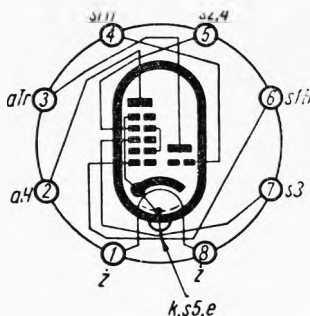
Oscylator, mieszacz, wzm. w.cz., p.cz.
i m.cz., odwracacz fazy

Loktalowy



$$U_z = 20V$$

$$I_z = 100mA$$



Wartości charakterystyczne

Trioda

U_a	100	V
U_s	0	V
I_a	12	mA
S_a	3,2	mA/V
K_a	19	V/V

Pojemności

Trioda

C_{wej}	4,5	pF
C_{wyj}	3,5	pF
$C_{s1/a}$	1,1	pF
$C_{s1/w}$	<0,06	pF
$C_{a/k}$	2,0	pF
$C_{s1/k}$	3,2	pF

Heptoda

C_{wej}	6,8	pF
C_{wyj}	9,5	pF
$C_{s1/a}$	<0,002	pF
$C_{s1/s3}$	<0,3	pF
$C_{s1/w}$	<0,007	pF
C_{s3}	8	pF

Trioda/Heptoda

$C_{sT/s1H}$	<0,1	pF
$C_{(sT+s3)}$	12,8	pF
$C_{(sT+s3)s1H}$	<0,35	pF
$C_{(sT+s3)aH}$	<0,1	pF

TYPY PODOBNE

UCH 71



$U_b=U_a$	100		200	V	
$R_{S2/S4}$	15,5		15,5	kΩ	
$R_{ST/S3}$	50		50	kΩ	
I_{ST+S3}	95		190	μA	
R_k	150		150	Ω	
U_{S1}	—1	—14	—2	—28	V
$U_{S2/S4}$	53	100	100	200	V
I_a	1,5	—	3,5	—	mA
$I_{S2/S4}$	3	—	6,5	—	mA
S_p	580	5,8	750	7,5	μA/V
e_a	1	>10	1	>10	MΩ
r_{sz}	40	—	55	—	kΩ

$U_b=U_a$	100		200		V		
$R_{s2/s4}$	30		30		k Ω		
U_{g3}	0		0		V		
U_{s1}	-1	-15	-20	-2,0	-28	-36	V
$U_{s2/s4}$	50	—	98	94	—	200	V
I_a	2,6	—	—	5,2	—	—	mA
$I_{s2/s4}$	1,9	—	—	3,5	—	—	mA
S_a	2000	20	2	2200	22	2,2	$\mu A/V$
$K_{s2/s1}$	19	—	—	19	—	—	V/V
ϱ_a	0,7	>10	>10	0,7	>10	>10	M Ω
r_{s2}	4,9	—	—	9	—	—	k Ω

Wartości robocze

Trioda jako oscylator (sT połączona z $s3H$)

U_b	100	200	V
R_{aT}	20	20	k Ω
R_{sT+s3}	50	50	k Ω
I_{sT+s3}	95	190	μ A
I_a	1,9	4,1	mA
S_{skut}	0,44	0,45	mA/V

Trioda jako wzmacniacz m.c.z. (sT nie połączona z $s3H$)

U_b [V]	R_a [M Ω]	U_s [V]	I_a [mA]	U_o [V]	$k_u = \frac{U_{wyj}}{U_{wej}}$	h [%]
200	0,2	-2	0,8	7,5	10	2,8
100	0,2	-1	0,37	7,5	10	6,0
200	0,1	-2	1,5	7,5	10,5	2,8
100	0,1	-1	0,68	7,5	10,5	5,8
200	0,05	-2	2,8	7,5	11	2,2
100	0,05	-1	1,3	7,5	11	5,4

Wartości graniczne

Trioda Heptoda

U_{a0max}	550	550	V
U_{amax}	175	250	V
P_{amax}	0,5	1,5	W
U_{sTmax}	-1,3 ³⁾	—	V
I_{kmax}	5	15	mA
R_{sTmax}	3	—	M Ω
$U_{s2/s40max}$	—	550	V
$U_{s2/s4max}^{1)}$	—	100	V
$U_{s2/s4max}^{2)}$	—	250	V
$P_{s2/s4max}$	—	1	W
$U_{s1max}^{3)}$	—	-1,3	V
$U_{s3max}^{4)}$	—	-1,3	V
R_{s1max}	—	3	M Ω
R_{s3max}	—	3	M Ω
$R_{w/kmax}$	—	20	k Ω
$U_{w/kmax}$	—	150	V

¹⁾ gdy $I_a = 3$ mA

²⁾ gdy $I_a < 1$ mA

³⁾ gdy $I_{s1} = +0,3$ μ A

⁴⁾ gdy $I_{s3} = +0,3$ μ A

