

# TETRODA STRUMIENIOWA

# QE 06/50

Philips

Wzmacniacz w. cz. i m. cz., generator

## Wartości charakterystyczne

$U_z$	6,3	V
$I_z$	0,9	A
$S_a$	6 <sup>1)</sup>	mA/V
$K_{sz/s1}$	8	

<sup>1)</sup>  $I_a = 72$  mA

## Pojemności

$C_{a/k}$	7	pF
$C_{s/k}$	12	pF
$C_{a/s}$	0,2 <sup>1)</sup>	pF

<sup>1)</sup> Mierzona z zewnętrznym ekranem połączonym z katodą

## Wartości graniczne

$U_a$ max	750	V
$U_{s1}$ max	-200	V
$I_a$ max	125	mA
$P_a$ max	30	W
$P_{we}$ max	90	W
$f$ max	125	MHz

## Dane mechaniczne

**Wykonanie:** szklane, katoda tlenkowa, pośrednio żarzona.  
**Chłodzenie:** naturalne.  
**Ustawienie:** dowolne  
**Ciężar:** netto: 60 G  
 brutto 85 G

## Wzmacniacz w. cz. Klasa C. Telegrafia. Praca ciągła

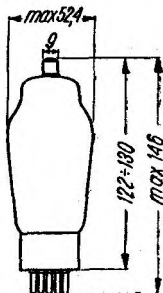
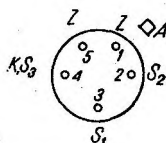
### Wartości graniczne

$U_a$ max	600 <sup>1)</sup>	V
$U_a$ max	480 <sup>2)</sup>	V
$U_a$ max	330 <sup>3)</sup>	V
$P_{we}$ max	60 <sup>1)</sup>	W
$P_{we}$ max	48 <sup>2)</sup>	W
$P_{we}$ max	33 <sup>3)</sup>	W
$P_a$ max	25	W
$I_a$ max	100	mA
$U_{s2}$ max	300	V

$P_{sz}$ max	3,5	W
$U_{s1}$ max	-200	V
$I_{s1}$ max	5	mA
$U_{k/2}$ max	135	V
$R_{s1}$ max	30	kΩ

- <sup>1)</sup>  $f = 60$  MHz  
<sup>2)</sup>  $f = 80$  MHz  
<sup>3)</sup>  $f = 125$  MHz

QE06/50



Typy podobne: QV 05-25 — Mullard, 807 — RCA, 5 B/250 A — Standard, C 350 — EEV, Г 807 — ZSRR

## Wartości robocze

$U_a$	600	500	400	V
$U_{s1}$	-45	-45	-45	V
$U_{s2}$	250	250	250	V
$I_a$	100	100	100	mA
$I_{s1}$	4	4	4	mA
$I_{s2}$	8	8	8	mA
$U_{s1}$ szcz	65	65	65	V
$P_{s1}$	0,3	0,3	0,3	W
$P_{s2}$	2	2	2	W
$P_{wej}$	60	50	40	W
$P_a$	20	18	15	W
$P_{wyj}$	40	32	25	W
$\eta$	66,5	64	62,5	%

## Praca okresowa (ICAS)

## Wartości graniczne

## Wartości robocze

$U_a$ max	750 <sup>1)</sup>	V	$U_a$	750	V
$U_a$ max	600 <sup>2)</sup>	V	$U_{s1}$	-45	V
$U_a$ max	415 <sup>3)</sup>	V	$U_{s2}$	250	V
$P_{wej}$ max	75 <sup>1)</sup>	W	$I_a$	100	mA
$P_{wej}$ max	60 <sup>2)</sup>	W	$I_{s1}$	4	mA
$P_{wej}$ max	41,5 <sup>3)</sup>	W	$I_{s2}$	8	mA
$P_a$ max	30	W	$U_{s1}$ szcz	65	V
$I_a$ max	100	mA	$P_s$	0,3	W
$U_{s2}$ max	300	V	$P_{s2}$	2	W
$P_{s2}$ max	3,5	W	$P_{wej}$	75	W
$U_{s1}$ max	-200	V	$P_a$	21	W
$I_{s1}$ max	5	mA	$P_{wyj}$	54	W
$U_{k/2}$ max	135	V	$\eta$	72	%
$R_{s1}$ max	30	k $\Omega$			

<sup>1)</sup>  $f = 60$  MHz<sup>2)</sup>  $f = 80$  MHz<sup>3)</sup>  $f = 125$  MHz

## Wzmacniacz w. cz. Klasa C. Modulacja anodowo-ekranowa. Praca ciągła (CCS)

## Wartości graniczne

$U_a$ max	475 <sup>1)</sup>	V	$P_{s2}$ max	2,5	W
$U_a$ max	380 <sup>2)</sup>	V	$U_{s1}$ max	-200	V
$U_a$ max	260 <sup>3)</sup>	V	$I_{s1}$ max	5	mA
$P_{wej}$ max	40 <sup>1)</sup>	W	$U_{k/2}$ max	135	V
$P_{wej}$ max	32 <sup>2)</sup>	W	$R_{s1}$ max	30	k $\Omega$
$P_{wej}$ max	22 <sup>3)</sup>	W			
$P_a$ max	16,5	W			
$I_a$ max	83	mA			
$U_{s2}$ max	300	V			

<sup>1)</sup>  $f = 60$  MHz<sup>2)</sup>  $f = 80$  MHz<sup>3)</sup>  $f = 125$  MHz

## Wartości robocze

$U_o$	475	400	325	V
$U_{s1}$	-85	-75	-75	V
$U_{s2}$	250	250	250	V
$I_o$	83	80	80	mA
$I_{s1}$	4	3,5	3,5	mA
$I_{s2}$	8	6	6	mA
$U_{s1}$ szczyt	108	95	95	V
$P_{s1}$	0,4	0,3	0,3	W
$P_{s2}$	2	1,5	1,5	W
$P_{wej}$	39,5	32	26	W
$P_a$	11,5	10	9	W
$P_{wyj}$	28	22	17	W
$\eta$	71	69	65,5	%
$m$	100	100	100	%
$P_{mod}$	20	16	13	W

## Praca okresowa (ICAS)

Wartości graniczne			Wartości robocze		
$U_o$ max	600 <sup>1)</sup>	V	$U_o$	600	V
$U_o$ max	480 <sup>2)</sup>	V	$U_{s1}$	-85	V
$U_o$ max	330 <sup>3)</sup>	V	$U_{s2}$	300	V
$P_{wej}$ max	60 <sup>1)</sup>	W	$I_o$	100	mA
$P_{wej}$ max	48 <sup>2)</sup>	W	$I_{s1}$	4	mA
$P_{wej}$ max	33 <sup>3)</sup>	W	$I_{s2}$	8	mA
$P_a$ max	25	W	$U_{s1}$ szczyt	107	V
$I_o$ max	100	mA	$P_{s1}$	0,4	W
$U_{s2}$ max	300	V	$P_{s2}$	2,4	W
$P_{s2}$ max	2,5	W	$P_{wej}$	60	W
$U_{s1}$ max	-200	V	$P_a$	16	W
$I_{s1}$ max	5	mA	$P_{wyj}$	44	W
$U_{k/\lambda}$ max	135	V	$\eta$	73	%
$R_{s1}$ max	30	k $\Omega$	$P_{mod}$	30	W

<sup>1)</sup>  $f = 60$  MHz<sup>2)</sup>  $f = 80$  MHz<sup>3)</sup>  $f = 125$  MHz

## Wzmacniacz w. cz. Klasa B. Telefonii. Praca ciągła (CCS)

## Wartości graniczne

$U_o$ max	600 <sup>1)</sup>	V	$I_o$ max	80	mA
$U_o$ max	540 <sup>2)</sup>	V	$U_{s2}$ max	300	V
$U_o$ max	450 <sup>3)</sup>	V	$P_{s2}$ max	2,5	W
$P_{wej}$ max	37,5 <sup>1)</sup>	W	$U_{k/\lambda}$ max	135	V
$P_{wej}$ max	34 <sup>2)</sup>	W	$R_{s1}$ max	30	k $\Omega$
$P_{wej}$ max	28 <sup>3)</sup>	W			
$P_a$ max	25	W			

<sup>1)</sup>  $f = 60$  MHz<sup>2)</sup>  $f = 80$  MHz<sup>3)</sup>  $f = 125$  MHz

## Wartości robocze

$U_a$	600	500	400	V
$U_{s1}$	-40	-40	-40	V
$U_{s2}$	300	300	300	V
$I_a$	62,5	70	75	mA
$I_{s2}$	4	4	5	mA
$U_{s1 \text{ szcz}}$	36	38	40	V
$P_{s2}$	1,2	1,2	1,5	W
$P_{wej}$	37,5	35	30	W
$P_a$	25	24	21	W
$P_{wyj}$	12,5	11	9	W
$\eta$	33	31,5	30	%
$m$	100	100	100	%
$P_{s1}$	0,2	0,3	0,4	W

## Praca okresowa (ICAS)

Wartości graniczne			Wartości robocze		
$U_a \text{ max}$	750 <sup>1)</sup>	V	$U_a$	750	V
$U_a \text{ max}$	675 <sup>2)</sup>	V	$U_a$	-40	V
$U_a \text{ max}$	562 <sup>3)</sup>	V	$U_{s2}$	300	V
$P_{wej \text{ max}}$	45 <sup>1)</sup>	W	$I_a$	60	mA
$P_{wej \text{ max}}$	40,5 <sup>2)</sup>	W	$I_{s2}$	3	mA
$P_{wej \text{ max}}$	34 <sup>3)</sup>	W	$U_{s1 \text{ szcz}}$	35	V
$P_a \text{ max}$	30	W	$P_{s2}$	0,9	W
$I_a \text{ max}$	90	mA	$P_a$	30	W
$U_{s2 \text{ max}}$	300	V	$P_{wyj}$	15	W
$P_{s2 \text{ max}}$	2,5	W	$\eta$	33	%
$U_{k/\lambda \text{ max}}$	135	V	$P_{s1}$	0,2	W
$R_{s1 \text{ max}}$	30	k $\Omega$	$m$	100	%

<sup>1)</sup>  $f = 60 \text{ MHz}$   
<sup>2)</sup>  $f = 80 \text{ MHz}$   
<sup>3)</sup>  $f = 125 \text{ MHz}$

Wzmacniacz m. cz., modulator. Klasa AB.  $I_{s1} > 0$ 

Praca ciągła (CCS)

## Wartości graniczne

$U_a \text{ max}$	600	V
$P_{wej \text{ max}}$	60	W
$P_a \text{ max}$	25	W
$I_a \text{ max}$	120	mA
$U_{s2 \text{ max}}$	300	V
$P_{s2 \text{ max}}$	3,5	W
$U_{k/\lambda \text{ max}}$	135	V
$R_{s1 \text{ max}}$	30	k $\Omega$

## Wartości robocze

	600		500		400		
$U_a$	600		500		400		V
$U_{s2}$	300		300		300		V
$U_{s1}$	-32		-30		-28		V
$R_{o/a}$	6900		4600		3700		$\Omega$
$U_{s1/szcz}$	0	90	0	86	0	80	V
$I_a$	$2 \times 24$	$2 \times 100$	$2 \times 30$	$2 \times 120$	$2 \times 36$	$2 \times 120$	mA
$I_{s2}$	$2 \times 0,35$	$2 \times 9$	$2 \times 0,45$	$2 \times 10$	$2 \times 1$	$2 \times 10$	mA
$P_{s1}$	0	0,1	0	0,2	0	0,2	W
$P_{s2}$	$2 \times 0,11$	$2 \times 2,7$	$2 \times 0,14$	$2 \times 3$	$2 \times 0,3$	$2 \times 3$	W
$P_{wej}$	$2 \times 14,4$	$2 \times 60$	$2 \times 15$	$2 \times 60$	$2 \times 14,4$	$2 \times 48$	W
$P_a$	$2 \times 14,4$	$2 \times 20$	$2 \times 15$	$2 \times 22,5$	$2 \times 14,4$	$2 \times 20,5$	W
$P_{wyj}$	0	80	0	75	0	55	W
$\eta$	-	66,5	-	62,5	-	57	%
k	-	2	-	2	-	2	%

## Praca okresowa (ICAS)

## Wartości graniczne

## Wartości robocze (2 lampy)

$U_a$ max	750	V	$U_a$	750	V	
$P_{wej}$ max	90	W	$U_{s2}$	300	V	
$P_a$ max	30	W	$U_{s1}$	-35	V	
$I_a$ max	120	mA	$R_{o/a}$	7300	$\Omega$	
$U_{s2}$ max	300	V	$U_{s1/s1}$ szcz	0	96	V
$P_{s2}$ max	3,5	W	$I_a$	$2 \times 15$	$2 \times 120$	mA
$U_{k/z}$ max	135	V	$I_{s2}$	$2 \times 0,25$	$2 \times 10$	mA
$R_{s1}$ max	30 <sup>1)</sup>	k $\Omega$	$P_{s1}$	0	0,2	W
			$P_{s2}$	$2 \times 0,08$	$2 \times 3$	W
			$P_{wej}$	$2 \times 11,25$	$2 \times 90$	W
			$P_a$	$2 \times 11,25$	$2 \times 30$	W
			$P_{wyj}$	0	120	W
			$\eta$	-	66,5	%
			k	-	2	%

Wzmacniacz m. cz. I modulator. Klasa AB.  $I_{s1} = 0$ . Praca ciągła (CCS)

## Wartości graniczne

$U_a$ max	600	V	$U_{s2}$ max	300	V
$P_{wej}$ max	60	W	$P_{s2}$ max	3,5	W
$P_a$ max	25	W	$U_{k/z}$ max	135	V
$I_a$ max	120	mA	$R_{s1}$ max	100	k $\Omega$

<sup>1)</sup> Stałe napięcia siatki

## Wartości robocze (2 lampy)

$U_a$	600		500		400		V
$U_{s2}$	300		300		300		V
$U_{s1}$	-34		-32		-30		V
$R_{o/a}$	10		8,2		6,8		k $\Omega$
$U_{s1/s1\text{ szcz}}$	0	68	0	64	0	60	mA
$I_a$	2 $\times$ 18	2 $\times$ 69,5	2 $\times$ 22	2 $\times$ 70,5	2 $\times$ 28	2 $\times$ 71,5	mA
$I_{s2}$	2 $\times$ 0,3	2 $\times$ 7,5	2 $\times$ 0,5	2 $\times$ 7,5	2 $\times$ 1	2 $\times$ 8	mA
$P_{s1}$	0	0	0	0	0	0	W
$P_{s2}$	2 $\times$ 0,09	2 $\times$ 2,25	2 $\times$ 0,15	2 $\times$ 2,25	2 $\times$ 0,3	2 $\times$ 2,4	W
$P_{wej}$	2 $\times$ 10,8	2 $\times$ 41,7	2 $\times$ 11	2 $\times$ 35,3	2 $\times$ 11,2	2 $\times$ 28,6	W
$P_a$	2 $\times$ 10,8	2 $\times$ 13,7	2 $\times$ 11	2 $\times$ 12,3	2 $\times$ 11,2	2 $\times$ 10,6	W
$P_{wyj}$	0	56	0	46	0	36	W
$\eta$	—	67	—	65	—	63	%

## Praca okresowa (ICAS)

Wartości graniczne			Wartości robocze (2 lampy)			
$U_a\text{ max}$	750	V	$U_a$	750		V
$P_{wej\text{ max}}$	90	W	$U_{s2}$	300		V
$P_a\text{ max}$	30	W	$U_{s1}$	-35		V
$I_a\text{ max}$	120	mA	$R_{o/a}$	12		k $\Omega$
$U_{s2}\text{ max}$	300	V	$U_{s1/s1\text{ szcz}}$	0	70	V
$P_{s2}\text{ max}$	3,5	W	$I_a$	2 $\times$ 15	2 $\times$ 69,5	mA
$U_{k/z}\text{ max}$	135	V	$I_{s2}$	2 $\times$ 0,25	2 $\times$ 8	mA
$R_{s1}\text{ max}$	100 <sup>1)</sup>	k $\Omega$	$P_{s1}$	0	0	W
			$P_{s2}$	2 $\times$ 0,075	2 $\times$ 24	W
			$P_{wej}$	2 $\times$ 11,25	2 $\times$ 52	W
			$P_a$	2 $\times$ 11,25	2 $\times$ 16	W
			$P_{wyj}$	0	72	W
			$\eta$	—	69	%

<sup>1)</sup> Stałe napięcie siatki

Wzmacniacz m. cz. Klasa AB i modulator w układzie trójowym.  $I_{s1} = 0$   
(siatka  $S_2$  połączona z anodą). Praca ciągła (CCS)

Wartości graniczne			Wartości robocze (2 lampy)			
$U_a\text{ max}$	400	V	$U_a$	400		V
$I_a\text{ max}$	125	mA	$U_{s1}$	-45		V
$P_{wej\text{ max}}$	50	W	$R_{o/a}$	3		k $\Omega$
$P_a\text{ max}$	25	W	$U_{s1/s1\text{ szcz}}$	0	90	V
$U_{k/z}$	135	V	$I_a$	2 $\times$ 32	2 $\times$ 70	mA
$R_{s1}$	0,1 <sup>1)</sup>	M $\Omega$	$P_{wej}$	2 $\times$ 12,8	2 $\times$ 28	W
$R_{s1}$	0,5 <sup>2)</sup>	M $\Omega$	$P_a$	2 $\times$ 12,8	2 $\times$ 20,5	W
			$P_{wyj}$	0	15	W
			$\eta$	—	27	%

## Praca okresowa (ICAS)

Wartości graniczne			Wartości robocze (2 lampy)			
$U_a \text{ max}$	400	V	$U_a$	400	V	
$I_a \text{ max}$	125	mA	$U_{s1}$	-45	V	
$P_{wej} \text{ max}$	50	W	$R_{a/a}$	3	k $\Omega$	
$P_a \text{ max}$	30	W	$U_{s1/s1} \text{ szcz}$	0	V	
$U_{k/z} \text{ max}$	135	V	$I_a$	$2 \times 32$	$2 \times 70$	mA
$R_{s1} \text{ max}$	0,1 <sup>1)</sup>	M $\Omega$	$P_{wej}$	$2 \times 12,8$	$2 \times 28$	W
$R_{s1} \text{ max}$	0,5 <sup>2)</sup>	M $\Omega$	$P_a$	$2 \times 12,8$	$2 \times 20,5$	W
			$P_{wyj}$	0	15	W
			$\eta$	—	27	%

<sup>1)</sup> Ze stałym napięciem siatki

<sup>2)</sup> Napięcie siatki uzyskiwane za pomocą opornika katodowego

