

TETRODA STRUMIENIOWA

TT21/TT22

GEC

Wzmacniacz w. cz., modulator

Wartości charakterystyczne

U_z	6,3 ¹⁾	12,6 ²⁾	V
I_z	1,6 ¹⁾	0,8 ²⁾	A
U_a		250	V
U_{s2}		250	V
I_a		140	mA
S_a		11	mA/V
ϱ_a		12	k Ω
$K_{s2/s1}$		8	

Pojemności

$C_{a/s1}$	0,25	pF
$C_{s/k}$	17	pF
$C_{a/k}$	13,5	pF

¹⁾ Dla TT 21

²⁾ Dla TT 22

Wartości graniczne

	Praca ciągła	Praca okresowa	
U_a max	1,25	1,25	kV
U_a max ¹⁾	3,5	3,5	kV
U_{s2} max	600	600	V
U_{s1} max	-200	-200	V
P_a max	37,5	45	W
P_{s2} max	6	6	W
P_{s1} max	2	2	W
I_k max	230	230	mA
I_k szcz max	2	2	A
I_a szcz max ²⁾	7,5	7,5	A
U_z/k max	150	150	V
$R_{s1/k}$ max ³⁾	100	100	k Ω
$R_{s1/k}$ max ⁴⁾	220	220	k Ω

Dane mechaniczne

Wykonanie: szklane, katoda tlenkowa, pośrednio żarzona.

Chłodzenie: naturalne

t° bańki max = 250°C

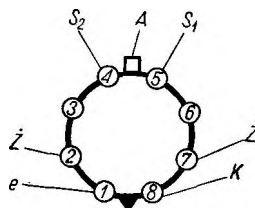
Ustawienie: pionowo lub poziomo.

Wymiary max:

długość 131 mm

średnica 52 mm

TT21
TT22



¹⁾ $I_a = 0$

²⁾ W impulsie

³⁾ Polaryzacja stała

⁴⁾ Polaryzacja automatyczna

Wzmacniacz m. cz. Klasa AB1. Praca ciągła (CCS)

Układ przeciwsoalny, polaryzacja automatyczna

Wartości graniczne

U_a, U_{s2}	600	V
P_a	37,5	W
P_{s2}	6	W

Wartości robocze

U_a	500	V	$U_{s1/st}$ szcz	90	V
U_{s2}	425	V	$R_{a/a}$	6	k Ω
I_{a0}	2×87	mA	P_{wyj}	50	W
I_a	2×100	mA	k	1	%
R_k	$2 \times 525 \pm 5\%$	Ω			

Typy podobne:

Wzmacniacz m. cz. Klasa AB1. Praca ciągła (CCS)
Układ przeciwobny. Polaryzacja stała

Wartości graniczne			Wartości robocze		
U_a, U_{s2}	600	V	U_a	560	V
P_a	37,5	W	U_{s2}	550	V
P_{s2}	6	W	I_{a0}	2×50	mA
			I_a	2×150	mA
			U_{s1}	- 80	V
			$U_{s1/s1}$ szcz	120	V
			$R_{a/a}$	4,5	k Ω
			P_{wyj}	100	W
			k	5	%

Wzmacniacz m. cz. Klasa AB1. Praca okresowa (ICAS)
Układ przeciwobny. Polaryzacja stała

Wartości graniczne			Wartości robocze		
U_a	1,25	kV	U_a	1,25	kV
U_{s2}	600	V	U_{s2}	300	V
P_a	45	W	I_{a0}	2×28	mA
P_{s2}	6	W	I_a	2×130	mA
			I_{s20}	$< 2 \times 1$	mA
			I_{s2}	2×13	mA
			$R_{a/a}$	15	k Ω
			U_{s1}	45	V
			$U_{s1/s1}$ szcz	71	V
			P_{wyj}	200	W
			k	7	%

Wzmacniacz w. cz. Klasa C. Telegrafia

Wartości graniczne

	Praca ciągła		Praca okresowa			Praca ciągła		Praca okresowa	
	U_a	1,25	1,25	kV		P_a	37,5	45	W
U_{s2}	600	600	V	P_{wyj}	200	220	W		
U_{s1}	200	200	V	P_{s2}	6	6	W		
I_a	200	200	mA	P_{s1}	2	2	W		

Wartości robocze (CCS)

U_a	500	800	1000	1250	V
U_{s2}	300	300	300	300	V
U_{s1}	-115	-115	-115	-115	V
I_a	192	182	175	160	mA
I_{s2}	20	20	20	20	mA
I_{s1}	8,5	7	5,5	4,5	mA
P_a	37,5	37,5	37,5	37,5	W
P_{s2}	6	6	6	6	W
η	61	75	78	81	%
$P_{wyj}^1)$	52	95	115	132	W
P_{wzb}	2,1	1,9	1,8	1,6	W

¹⁾ Mierzona przy $f = 30$ MHz

Wartości robocze (ICAS)

U_a	500	800	1000	1000	1250	V
U_{s2}	300	300	300	300	300	V
U_{s1}	-115	-115	-115	-60	-115	V
I_a	200	200	190	175	175	mA
I_{s2}	20	20	20	20	20	mA
I_{s1}	9	9	7,5	4	6	mA
P_a	40	43	45	45	45	W
P_{s2}	6	6	6	6	6	W
P_{wyj}	60	117	145	130	174	W
η	59	74	76,5	74,5	79,5	%
$P_{wyj}^1)$	52	103	125	106	146	W
P_{wzb}	2,1	2,1	2	0,65	1,9	W

1) Mierzona przy $f = 30$ MHz

Wzmacniacz w. cz. Klasa C. Modulacja anodowa

Wartości graniczne

Praca ciągła		Praca okresowa		Wartości robocze (CCS)					
U_a	1	1	kV	U_a	550	700	850	1000	V
U_{s2}	600	600	V	U_{s2}	300	300	300	300	V
U_{s1}	-200	-200	V	U_{s1}	-115	-115	-115	-115	V
I_a	160	180	mA	I_a	160	150	140	130	mA
P_a	25	30	W	I_{s2}	20	20	20	20	mA
P_{wej}	130	150	W	I_{s1}	5	3,5	3	2,5	mA
P_{s2}	6	6	W	P_a	25	25	25	25	W
P_{s1}	2	2	W	P_{s2}	6	6	6	6	W
m	100	100	%	P_{wyj}	63,5	80	95	105	W
				η	72	76	80	81	%
				$P_{wyj}^1)$	54	70	82	87	W
				P_{wzb}	1,5	1,4	1,2	1,1	W
				P_{mod}	50	60	68	75	W

1) Mierzona przy $f = 30$ MHz

Wartości robocze (ICAS)

U_a	550	700	850	1000	V
U_{s2}	300	300	300	300	V
U_{s1}	-115	-115	-115	-115	V
I_a	180	175	165	150	mA
I_{s2}	20	20	20	20	mA
I_{s1}	6,5	5,5	5	3,5	mA
P_a	30	30	30	30	W
P_{s2}	6	6	6	6	W
P_{wyj}	69	92	110	123	W
η	70	75,5	78,5	82	%
$P_{wyj}^1)$	61	82	94	101	W
P_{wzb}	1,8	1,7	1,5	1,2	W
P_{mod}	55	68	80	85	W

1) Mierzona przy $f = 30$ MHz

Wzmacniacz w. cz. SSB. Klasa AB1

Wartości graniczne

Wartości robocze

Praca ciągła		Praca okresowa					
U_a	1,25	1,25	kV	U_a	800	1000	V
U_{s2}	600	600	V	U_{s2}	300	300	V
U_{s1}	-200	-200	V	U_{s1}	-38	-40	V
P_a	37,5	45	W	U_{s1} szcz	38	40	V
P_{s2}	6	6	W	I_{a0}	40	35	mA
P_{s1}	2	2	W	I_a	122	116	mA
				I_{s20}	0	0	mA
				I_{s2}	11	8,5	mA
				I_{s1}	0	0	mA
				P_{a0}	32	35	W
				P_a	31	34,5	W
				P_{s20}	0	0	W
				P_{s2}	3,3	2,55	W
				P_{wyj}	67	80	W
				R_a	2,8	3,6	k Ω
				η	63	69	%
				$P_{wyj}^1)$	55	65	W

1) Mierzona przy $f = 30$ MHz

Modulator impulsowy

Wartości graniczne

Wartości robocze

U_a	3,5	kV	U_a	3,5	kV
U_{s2}	600	V	U_{s2}	600	V
U_{s1}	-200	V	U_{s1}	-150	V
P_a	37,5	W	\bar{U}_{s1} szcz	380	V
P_{s2}	6	W	I_a szcz	6	A
P_{s1}	2	W	I_{s2} szcz	2,1	A
I_a szcz	7,5	A	I_{s1} szcz	2,3	A
			R_a	460	Ω
			t_{imp}	2	μ sek
			f_{imp}	1500	imp/sek

