

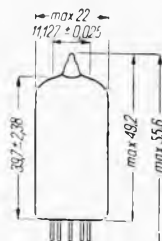
# Podwójna trioda

# E 188 CC

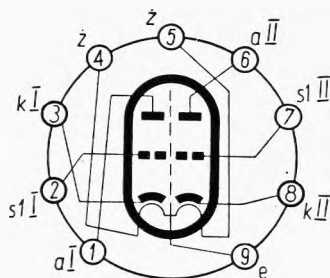
Valvo

Wzmacniacz m.cz. i w.cz., wzmacniacz kaskadowy, LL, Z, To, Sto, Spk

Nowal



$U_z = 6,3 \text{ V}$   
 $I_z = 335 \text{ mA}$



### Wartości charakterystyczne

$U_a$	100	90	V
$U_s$	+9	0	V
$R_k$	680	120	$\Omega$
$I_a$	$15 \pm 0,8^5)$	12	mA
$S_a$	$12,5 \pm 2,0^5)$	11,5	mA/V
$K_a$	33		
$-I_s$	$< 0,1^5)^6)$		$\mu\text{A}$
$r_{sz}^1)$	250		$\Omega$
$r_{wej}^2)$	3		k $\Omega$
$F^3)$	4,6^7)		dB
$I_a^4)$	20		$\mu\text{A}$
$q_a$		2,6	k $\Omega$

### Wartości robocze

Mieszacz sumacyjny					Wzm. kl. A				
$U_a$	60	90	150	V	$U_a$	220	V		
$R_a$	0	1	3,9	k $\Omega$	$U_s$	-6,8	V		
$R_s$	1	1	1	M $\Omega$	$R_a$	20	k $\Omega$		
$U_{osc}$	2	2,5	3	V	$U_{wej}$	0	1,5	4,5	V
$I_a$	4,7	7,7	11	mA	$I_a$	6,5		9,2	mA
$S_p$	2,9	3,5	4,1	mA/V	$P_{wyj}$	0	0,05	0,5	W
$Q_{ap}$	8,3	7,0	6,1	k $\Omega$	$h$			7	%

### Układ przeciwobny kl. B

Stały ton				Mowa — muzyka			
$U_a$		200		200			V
$U_s$		-6		-6			V
$R_{aaj}$		22		10			k $\Omega$
$U_{wej}$	0	0,9	4,0	0	0,9	4,0	V
$I_a$	$2 \times 5$		$2 \times 9$	$2 \times 5$		$2 \times 13,5$	mA
$P_{wyj}$	0	0,05	1,2	0	0,05	1,5	W
$h$			3			4	%

Prąd przez izolację włókno-katoda  
 $I_{wlk} \leq 6 \mu\text{A}^5)$  przy  $U_{wl-k} = 60 \text{ V}$   
 $I_{wlk} \leq 6 \mu\text{A}^5)$  przy  $U_{wl+k} = 120 \text{ V}$   
Oporność izolacji między dowolnymi elektrodami:  
 $R_{izol} \geq 100 \text{ M}\Omega^5)$  przy  $U = 200 \text{ V}$   
Napięcie szumów  $U_{sz} \leq 50 \mu\text{V}$  przy:  
 $U_a = 90 \text{ V}$   $R_s = 0,5 \text{ M}\Omega$   
 $R_k = 80 \Omega$   $C_k = 1000 \mu\text{F}$   
 $I_a = 15 \text{ mA}$

- 1) 45 MHz  
2) 100 MHz  
3) 200 MHz  
4)  $U_s = -5,5 \text{ V}$ ;  $R_a = 1 \text{ M}\Omega$

5) Lampa nie nadaje się do pracy, gdy:

$I_a \leq 13,5 \text{ mA}$   $I_{wlk} \leq 12 \mu\text{A}$   
 $S_a \leq 9,0 \text{ mA}$   $R_{izol} \leq 20 \text{ M}\Omega$   
 $-I_s \geq 1 \mu\text{A}$

6) Przy  $R_s = 100 \text{ k}\Omega$

7) Przy dopasowaniu szumowym

8)  $I_a = 0$

9)  $P_{amax} = 2,0 \text{ W}$  gdy  $P_a + P_{a'} \leq 2,2 \text{ W}$

10) 10% okresu, 0,2 msec

11)  $U_{s1} = \text{const}$

12)  $U_{s1} = \text{aut.}$

TYPY PODOBNE

7308; CV 5231; CV 4108

### Wartości graniczne

Jeden system

$U_{a0max}$	550	V	$I_{kmax}$	22	mA
$U_{amax}^{*)}$	400	V	$I_{kemax}$	110	mA <sup>10)</sup>
$U_{amax}$	250	V	$R_{smax}^{11)}$	0,5	MΩ
$P_{amax}$	1,65	W <sup>9)</sup>	$R_{smax}^{12)}$	1,0	MΩ
$-U_{smax}$	110	V	$U_{w/+kmax}$	120	V
$-U_{s0max}$	200	V <sup>10)</sup>	$U_{w/-kmax}$	60	V
$P_{smax}$	30	mW	$T_{bmax}^{\circ}$	165	°C

### Pojemności

$a, s', \dots = aI, sI \dots \quad a, s \dots = aII, sII \dots$

$C_{a k,w,e}$	$1,75 \pm 0,2$ pF	$C_{a' k'+w+e}$	$1,65 \pm 0,2$	pF
$C_{a k,s,w}$	$0,5 \pm 0,1$ pF	$C_{a' k'+w}$	$0,4 \pm 0,1$	pF
$C_{s k,w,e}$	$3,1 \pm 0,6$ pF	$C_{s' k'+w+e}$	$3,1 \pm 0,6$	pF
$C_{s k,s,w}$	$3,1 \pm 0,6$ pF	$C_{a' k'+w}$	$3,1 \pm 0,6$	pF
$C_{a s,w,e}$	$3,0 \pm 0,3$ pF	$C_{a' s'+w+e}$	$2,9 \pm 0,3$	pF
$C_{k s,w,e}$	$6,0 \pm 0,9$ pF	$C_{k' s'+w+e}$	$6,0 \pm 0,9$	pF
$C_{a s}$	$1,4 \pm 0,2$ pF	$C_{a' s'}$	$1,4 \pm 0,2$	pF
$C_{a k}$	$0,10 \pm 0,04$ pF	$C_{a' k'}$	$0,18 \pm 0,04$	pF
$C_{a e}$	$1,3 \pm 0,2$ pF	$C_{a' e}$	$1,3 \pm 0,2$	pF
$C_{k w}$	$2,6$ pF	$C_{k' w}$	$2,7$	pF

$C_{aa'}$	45	mpF	$C_{as'}$	5	mpF	$C_{sk'}$	5	mpF
$C_{ss'}$	5	mpF	$C_{a's}$	5	mpF	$C_{e'/k}$	5	mpF

