

TRIODA NADAWCZA ŚREDNIEJ MOCY

Lampa jest przeznaczona zasadniczo do pracy w przemysłowych urządzeniach grzejnych w.cz. oraz diatermii.

Może być także stosowana w urządzeniach nadawczych.

Dane skrócone

	Telegrafia kl. C	Telefonia kl. B	Modulacja anodowa kl. C	Generator przemysłowy w.cz. kl. C	Wzmacniacz i modulator m.cz. kl. B	
f_{max}	150	150	150	150	—	MHz
$U_{a0 max}$	3000	3000	2400	2700 ¹⁾ 2825 ^{2;3)}	3000	V
$P_a max$	150	150	100	150	150	W

Typowe warunki robocze

f	150 ⁴⁾ 100 ⁵⁾	150	150	50	—	MHz
P_{wy}	390 ⁴⁾ 910 ^{5;6)}	65	205	290 ¹⁾ 170 ²⁾	700 ⁶⁾	W

Pozycja robocza lampy

pionowa, talerzykiem w dół

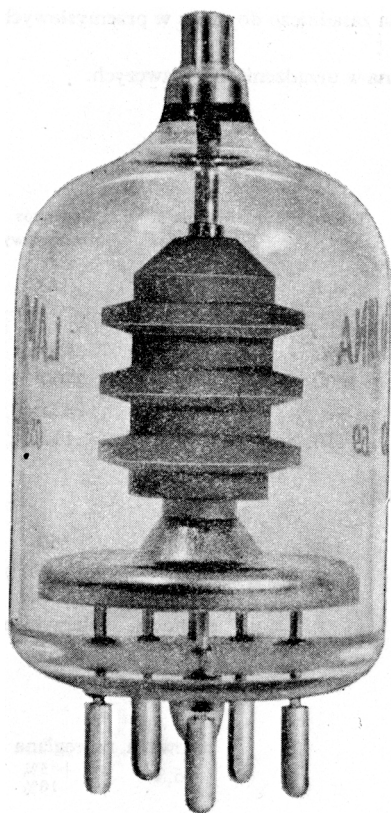
Żarzenie

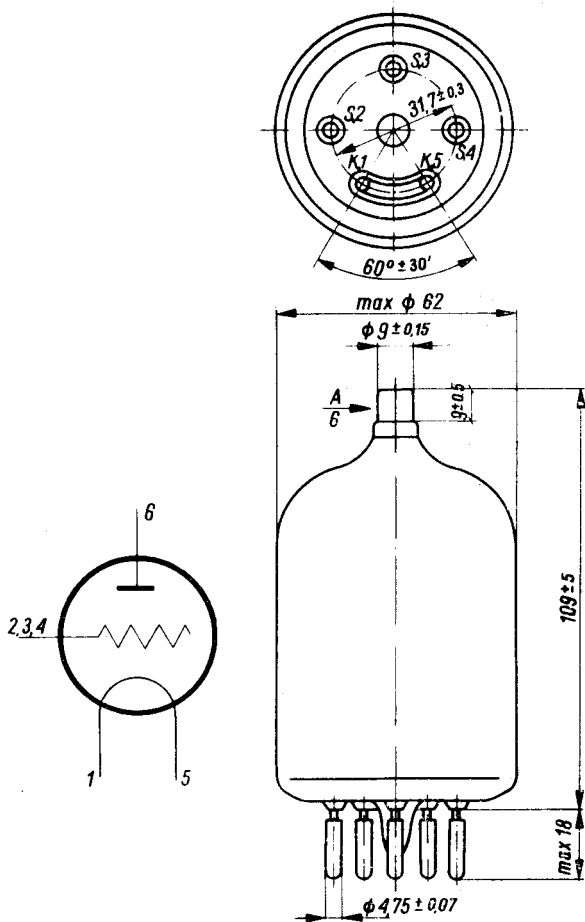
Katoda		torowana	nawęglana
U_z		6,3	V + 5% -10%
I_z		5,8	A

Pojemności

$C_{s(a)}$	4,9	pF
$C_{a(s)}$	0,1	pF
C_{as}	5	pF

T-015/21





T-015/21

Dane typowe (przy $u_a = 2,5$ kV, $i_a = 60$ mA)

S_a	2,8	mA/V
K_a	25	—

Chłodzenie

$t_{ka\ max}$	220°C	(493°K)
$t_t\ max$	180°C	(453°K)

Lampa T-015/21 jest zasadniczo lampą o chłodzeniu naturalnym. W czasie pracy lampy w warunkach odpowiadających maksymalnym dopuszczalnym wartościom napięć, prądów lub mocy (albo w warunkach zbliżonych do wymienionych), przy częstotliwości przekraczającej 50 MHz, należy stosować chłodzenie końcówki górnej oraz tarczy strumieniem powietrza o niewielkiej prędkości.

Przy długotrwałym wydzielaniu w anodzie mocy zbliżonej do admisyjnej zaleca się zakładanie radiatora na końcówkę górną lampy.

Ciężar

Lampa bez opakowania	ok. 135 G
Lampa w opakowaniu	ok. 230 G

Wzmacniacz w.cz. Klasa C. Telegrafia

Wartości dopuszczalne (maksymalne)

f	150	MHz
U_{a0}	3000	V
$-U_{s0}$	300	V
I_{a0}	255 ⁴⁾	mA
I_{a0}	205 ⁵⁾	mA
I_{s0}	45	mA
R_s	100 ⁷⁾	kΩ
R_s	200 ⁸⁾	kΩ
P_0	512	W
P_a	150	W

Typowe warunki robocze

Układ z uziemioną katodą

f	150	150	150	150	MHz
U_{a0}	2500	2000	1500	1000	V
U_{s0}	-200	-150	-110	-80	V
U_{sm}	390	340	300	260	V
I_{a0}	205	205	205	205	mA
I_{s0}	40	40	40	40	mA
P_0	512	410	308	205	W
P_{we}	14	13	11	10	W
P_a	122	115	98	79	W
P_{wy}	390	295	210	126	W
η_a	76	72	68	61,5	%

Układ z uziemioną siatką (dane dla dwu lamp)

f	100	100	100	100	MHz
U_{a0}	2500	2000	1500	1000	V
U_{s0}	-200	-150	-110	-80	V
U_{sm}	390	340	300	260	V
I_{a0}	410	410	410	410	mA
I_{s0}	80	80	80	80	mA
P_0	1025	820	615	410	W
P_{we}	158	136	118	100	W
P_a	245	230	195	158	W
$P_{wy}^{3)}$	780+130	590+110	420+96	252+80	W
η_a	76	72	68	61,5	%

Wzmacniacz w.cz. Klasa B. Telefonnia

Wartości dopuszczalne (maksymalne)

f	150	MHz
U_{a0}	3000	V
I_{a0}	170	mA
I_{s0}	55	mA

T-015/21

R_s	100 ⁷⁾	$k\Omega$
R_s	200 ⁸⁾	$k\Omega$
P_0	200	W
P_a	150	W

Typowe warunki robocze

f	150	150	150	MHz
U_{a0}	2500	2000	1500	V
U_{s0}	-87	-67	-45	V
U_{sm}	100	100	100	V
I_{a0}	77	97	120	mA
P_0	193	194	180	W
P_a	128	130	121	W
P_{wy}	65	64	59	W
η_a	34	33	33	%
<hr/>				
m	100	100	100	%
I_{s0}	20	28	52	mA
P_{we}	3,6	5,1	9,4	W

Wzmacniacz w.cz. Klasa C. Modulacja anodowa

Wartości dopuszczalne (maksymalne)

f	150	MHz
U_{a0}	2400	V
$-U_{s0}$	300	V
I_{a0}	170	mA
I_{s0}	45	mA
R_s	100 ⁷⁾	$k\Omega$
R_s	200 ⁸⁾	$k\Omega$
P_0	340	W
P_a	100	W

Typowe warunki robocze

f	150	150	150	MHz
U_{a0}	2000	1500	1000	V
U_{s0}	-225	-180	-130	V
U_{sm}	415	370	320	V

I_{a0}	128	128	128	mA
I_{s0}	40	40	40	mA
P_0	256	192	128	W
P_{we}	15	14	12	W
P_a	51	38	32	W
P_{wy}	205	154	96	W
η_a	80	80	75	%
m	100	100	100	%
P_{mod}	128	96	64	W

Generator w.cz. dla grzejnictwa przemysłowego i diatermii. Klasa C

Obwód anody zasilany z jednofazowego dwupołkowego prostownika bez filtru

Wartości dopuszczalne (maksymalne)

f	150	MHz
U_{a0}	2700	V
$-U_{s0}$	300	V
I_{a0}	180	mA
I_{s0}	40	mA
R_s	100 ⁷⁾	k Ω
R_s	200 ⁸⁾	k Ω
P_0	512	W
P_a	150	W

Typowe warunki robocze

f	50	MHz
U_{a0}	2000	V
I_{a0}	170	mA
I_{s0}	34	mA
R_s	3750	Ω
P_0	420	W
P_{we}	10	W
P_a	120	W
P_{wy}	290	W
η_a	69	%

T-015/21

Generator przemysłowy samoprostujący w.cz. Klasa C

Przesunięcie fazowe między napięciami anody i siatki 180°

Wartości dopuszczalne (maksymalne)

f	150	MHz
U_a (wartość skuteczna)	2825	V
$-U_{s0}$	300	V
I_{a0}	110	mA
I_{s0}	35	mA
R_s	100 ⁷⁾	k Ω
R_s	200 ⁸⁾	k Ω
P_0	340	W
P_a	150	W

Typowe warunki robocze

f	50	MHz
U_a (wartość skuteczna)	2500	V
U_s (wartość skuteczna)	85	V
I_{a0}	90	mA
I_{s0}	20	mA
R_s	1700	Ω
P_0	255	W
P_a	85	W
P_{wy}	170	W
η_a	67	%

Wzmacniacz i modulator m.cz. Klasa B

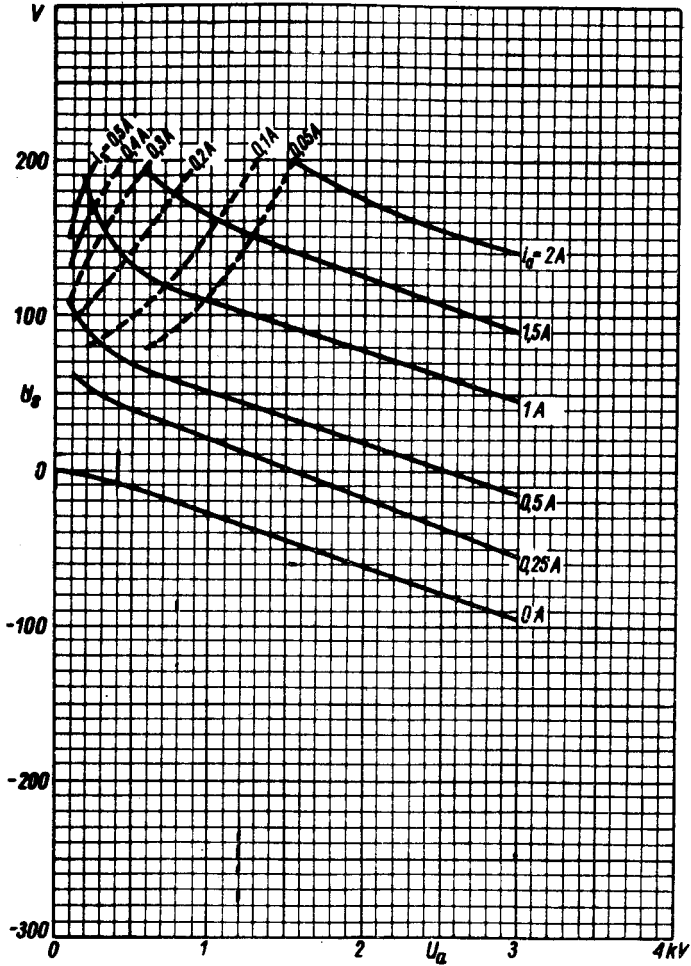
Wartości dopuszczalne (maksymalne)

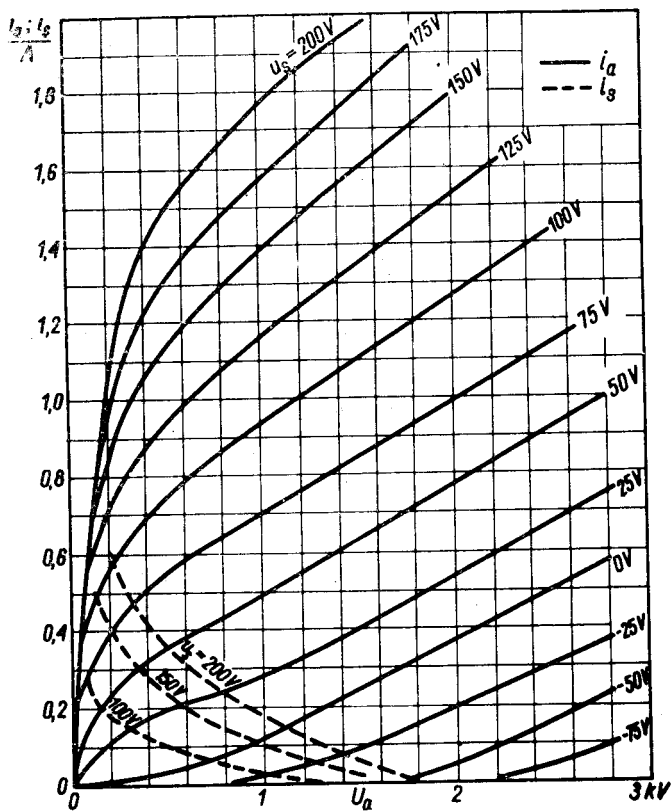
U_{a0}	3000	V
I_{a0}	210	mA
I_{s0}	45	mA
P_0	512	W
P_a	150	W

Typowe warunki robocze (dane dla dwu lamp)

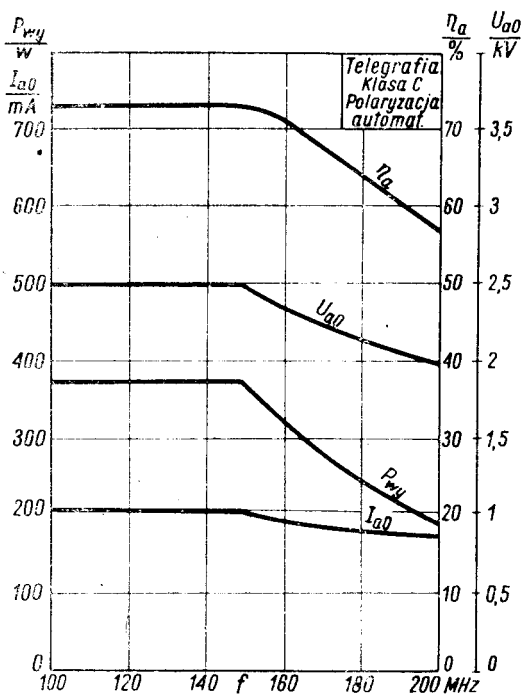
	2500		1000		
	—86		—23		
R_{aa}	18,2		5		k Ω
U_{a0}	0	412	0	295	V
U_{s0}	2×30	2×178	2×30	2×210	mA
I_{s0}	0	2×42	0	2×40	mA
P_0	2×75	2×445	2×30	2×210	W
P_{we}	0	2×7,8	0	2×5,4	W
P_a	2×75	2×95	2×30	2×73	W
P_{wy}	0	700	0	274	W
η_a	—	78,5	—	65	%
k	—	5	—	2,2	%

T-015/21






T-015/21



- 1) Obwód anody zasilany z jednofazowego dwupółkowego prostownika bez filtru.
- 2) Generator samoprotujący.
- 3) Wartość skuteczna.
- 4) Układ z uziemioną katodą.
- 5) Układ z uziemioną siatką.
- 6) Dla dwu lamp.
- 7) Przy polaryzacji niezależnej.
- 8) Przy polaryzacji automatycznej.
- 9) Łącznie z mocą sterowania przenoszoną do obwodu anody.

UNITRA  **DOŚWIADCZALNE ZAKŁADY LAMPOWE**
LAMINA **Piaseczno k. Warszawy, ul. Puławska 34**