

## 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 <sup>1)</sup> 2825 <sup>2;3)</sup>	3000	V V
$P_a max$	150	150	100	150	150	W

### Typowe warunki robocze

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

Pozycja robocza lampy

pionowa, talerzykiem w dół

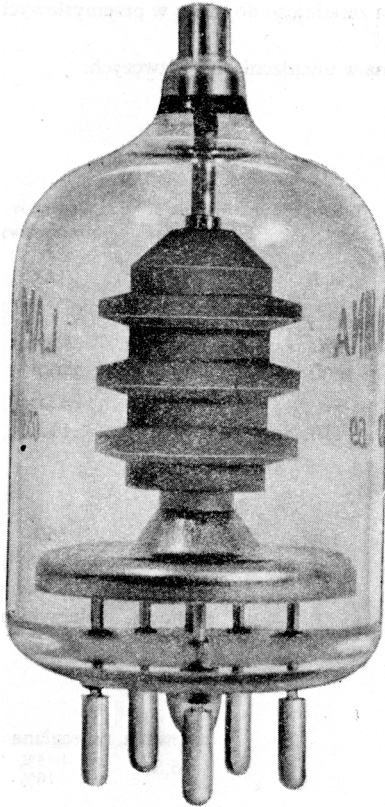
### Żarzenie

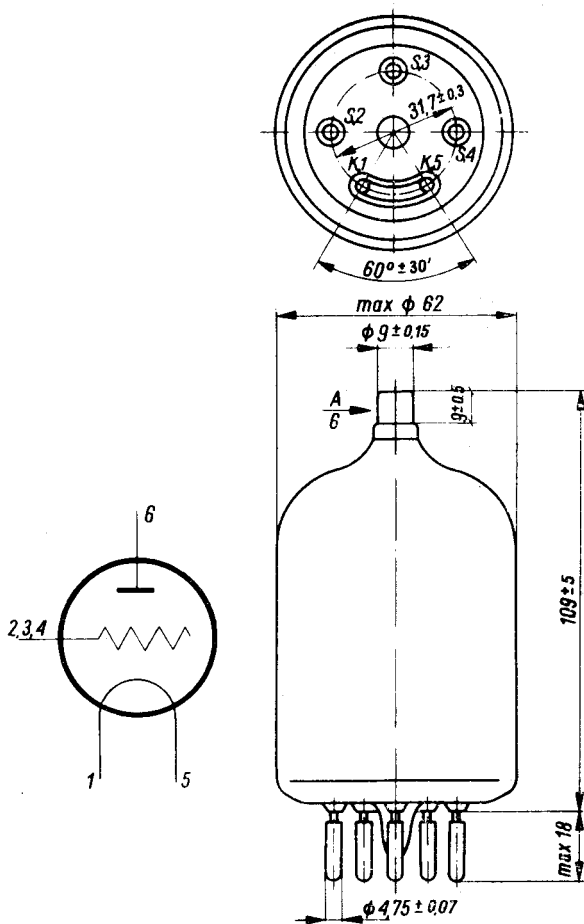
Katoda		torowana	nawęglana
$U_z$		6,3	V + 5% -10%
$I_z$		5,8	A

### 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 <sup>4)</sup>	mA
$I_{a0}$	205 <sup>5)</sup>	mA
$I_{s0}$	45	mA
$R_s$	100 <sup>7)</sup>	kΩ
$R_s$	200 <sup>8)</sup>	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
$\eta_a$	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
$\eta_a$	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 <sup>7)</sup>	$k\Omega$
$R_s$	200 <sup>8)</sup>	$k\Omega$
$P_0$	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
$\eta_a$	34	33	33	%
$m$	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 <sup>7)</sup>	$k\Omega$
$R_s$	200 <sup>8)</sup>	$k\Omega$
$P_0$	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
$\eta_a$	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 <sup>7)</sup>	k $\Omega$
$R_s$	200 <sup>8)</sup>	k $\Omega$
$P_0$	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	$\Omega$
$P_0$	420	W
$P_{we}$	10	W
$P_a$	120	W
$P_{wy}$	290	W
$\eta_a$	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 <sup>7)</sup>	k $\Omega$
$R_s$	200 <sup>8)</sup>	k $\Omega$
$P_0$	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	$\Omega$
$P_0$	255	W
$P_a$	85	W
$P_{wy}$	170	W
$\eta_a$	67	%

## Wzmacniacz i modulator m.cz. Klasa B

Wartości dopuszczalne (maksymalne)

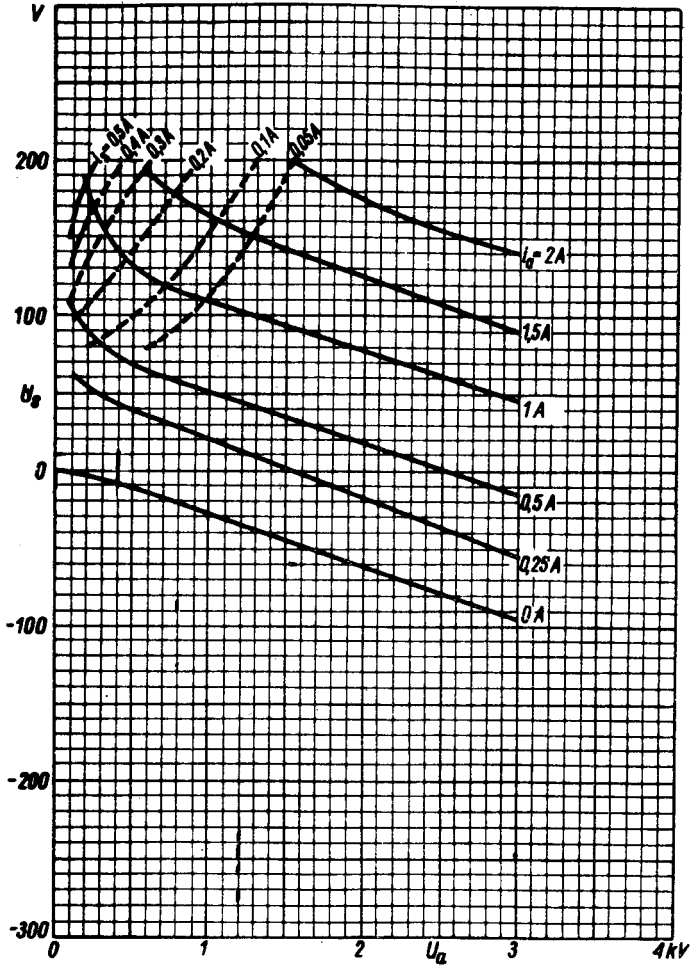
$U_{a0}$	3000	V
$I_{a0}$	210	mA
$I_{s0}$	45	mA
$P_0$	512	W
$P_a$	150	W

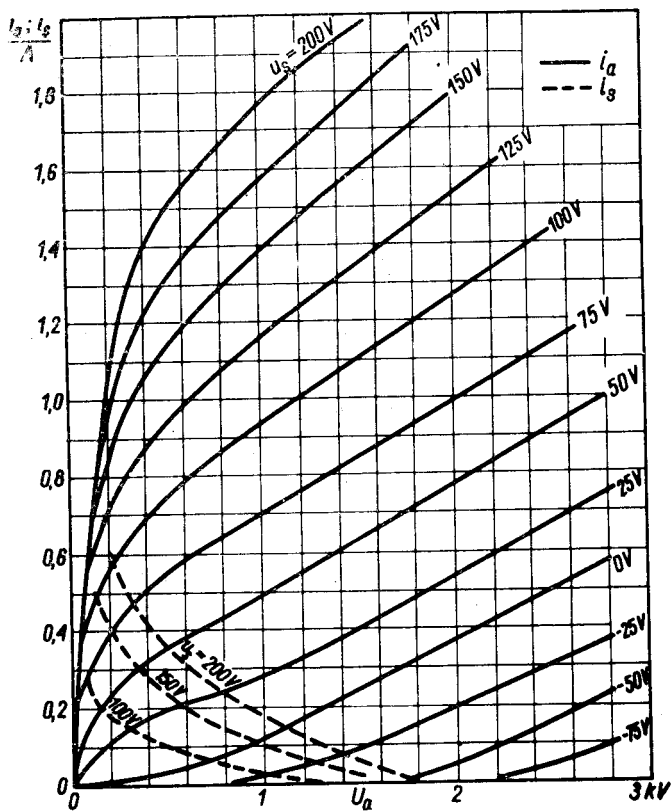


Typowe warunki robocze (dane dla dwu lamp)

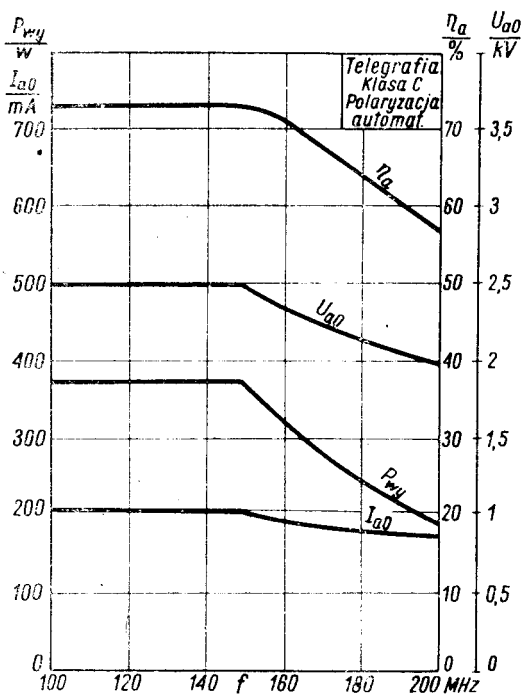
	2500		1000		
	-86		-23		
$R_{aa}$	18,2		5		k $\Omega$
$U_{a0}$	0	412	0	295	V
$U_{s0}$	2 $\times$ 30	2 $\times$ 178	2 $\times$ 30	2 $\times$ 210	mA
$I_{s0}$	0	2 $\times$ 42	0	2 $\times$ 40	mA
$P_0$	2 $\times$ 75	2 $\times$ 445	2 $\times$ 30	2 $\times$ 210	W
$P_{we}$	0	2 $\times$ 7,8	0	2 $\times$ 5,4	W
$P_a$	2 $\times$ 75	2 $\times$ 95	2 $\times$ 30	2 $\times$ 73	W
$P_{wy}$	0	700	0	274	W
$\eta_a$	—	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**

TRIODA NADAWCZA ŚREDNIEJ MOCY T-015/21

Lampa przeznaczona jest zasadniczo do pracy w przemysłowych urządzeniach grzejnych oraz histernii. Może być także stosowana w urządzeniach nadawczych zastępując lampę T-61.

Zarzenie

$U_a$	$6,3 - 10^{+5\%}$	V
$I_a$	5,8	A

Pojemności

$C_{a/s/}$	0,1	PF
$C_{s/a/}$	4,9	PF
$C_{as}$	5,0	PF

Dane typowe

$S_a$ /przy $u_a = 2,5$ kV, $i_a = 80$ mA /	2,8	mA/V
$K_a$	2,5	-

Chłodzenie

Naturalne. Przy maksymalnych obciążeniach dla częstotliwości powyżej 50 MHz zaleca się chłodzenie kociołki górnej i talerzyka strumieniem powietrza o niewielkiej prędkości.

Wartości dopuszczalne /maksymalne/

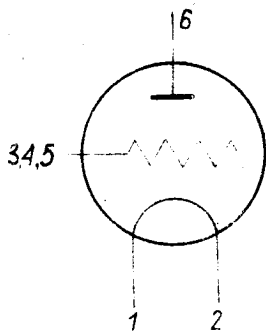
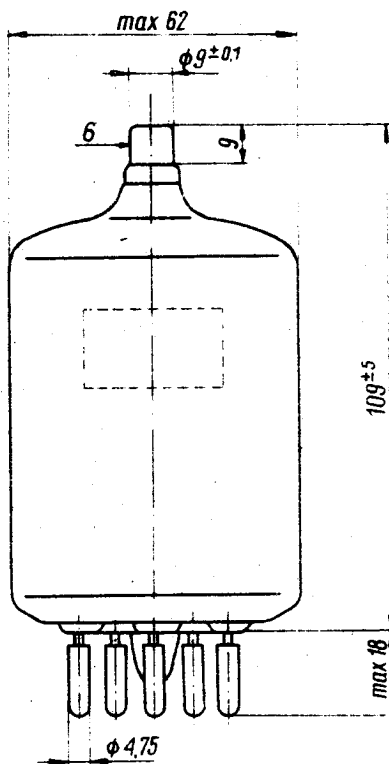
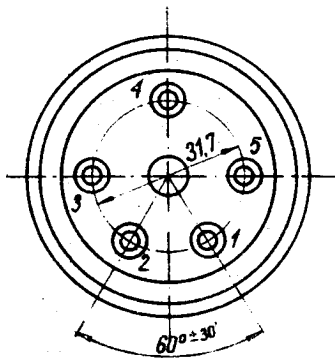
$f$	150	MHz
$U_{a0}$ / $f \leq 150$ MHz /	3000	V
$-U_{s0}$	300	V
$P_a$	150	W
$P_s$	35	W

Odpowiedniki

/ P-01 / Lamina , / TB-2,5/400 / Philips , / RS-614 / Telefunken,  
 / I-130-1 / Brown Boveri , / TY2-126 / Mullard , / TB-2,5/300 /  
 Philips , / OT-100 / Tunggram



Wydawca: Zakłady Lampowe LAMINA  
 Piaseczno k. Warszawy, ul. Puławska 31, tel. 59701110  
 Znaczenie: UNIPOL Warszawa, ul. Łuczka 3  
 Biuro Zbytu: UNIAST Warszawa, ul. Nowogrodzka 40



1969