

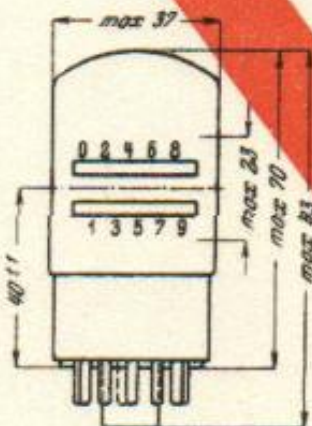
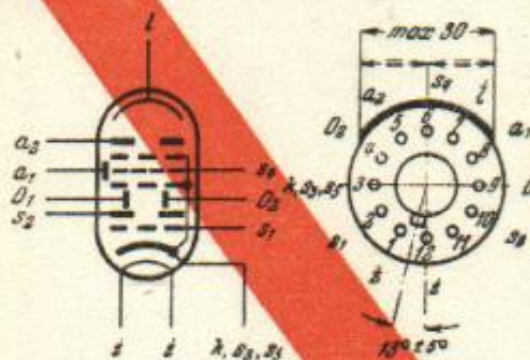
ELW 1

DEKADOWA LAMPA LICZĄCA

Lampa ELW1 jest dekadową lampą liczącą przeznaczoną do pracy w układach zliczających z szybkością ≤ 30000 imp/sek*).

Wykonanie: bańka — szklana,
cokół — duodekal,
katoda — tlenkowa pośrednio żarzona.
Pozycja pracy lampy: dowolna.

*) Przy zastosowaniu specjalnych układów szybkość liczenia może wynosić max. 100000 imp./sek.



Wszystkie wymiary w milimetrach

PRZEMYSŁOWY INSTYTUT ELEKTRONIKI

ZAKŁAD DOŚWIADCZALNY

WARSZAWA, DŁUGA 44/50



Przed zastosowaniem opisanego w tej karcie wyrobu należy sprawdzić w Zakładzie Doświadczalnym PIE jego dane techniczne i możliwości dostawy.

ELW 1

DANE TECHNICZNE

DANE TYPOWE

Napięcie żarzenia	$U_z = 6,3 \text{ V}$
Prąd żarzenia	$I_z = 0,3 \text{ A}$
Pojemności elektrody badanej	$C_{a2} = 10,5 \text{ pF}$
względem wszystkich pozostałych	$C_{D1} = 3,5 \text{ pF}$
	$C_{D2} = 3,8 \text{ pF}$
	$C_{a1} = 4,9 \text{ pF}$
	$C_{s1} = 6,8 \text{ pF}$
	$C_{s4} = 7,7 \text{ pF}$

DANE TYPOWEGO UKŁADU PRACY

Napięcie zasilania	$U_B = 300 \text{ V}$
Napięcie siatki pierwszej	$U_{s1} = 11,9 \pm 0,15 \text{ V}$
Napięcie siatki drugiej	$U_{s2} = 300 \text{ V}$
Napięcie płytki odchyłającej czynnej	$U_{D1} = 156 \pm 1,5 \text{ V}$
Napięcie ekranu luminującego	$U_t = 300 \text{ V}$
Prąd katody	$I_k = 0,95 \text{ mA}$
Prąd siatki drugiej	$I_{s2} = 0,1 \text{ mA}$

PRZEMYSŁOWY INSTYTUT ELEKTRONIKI

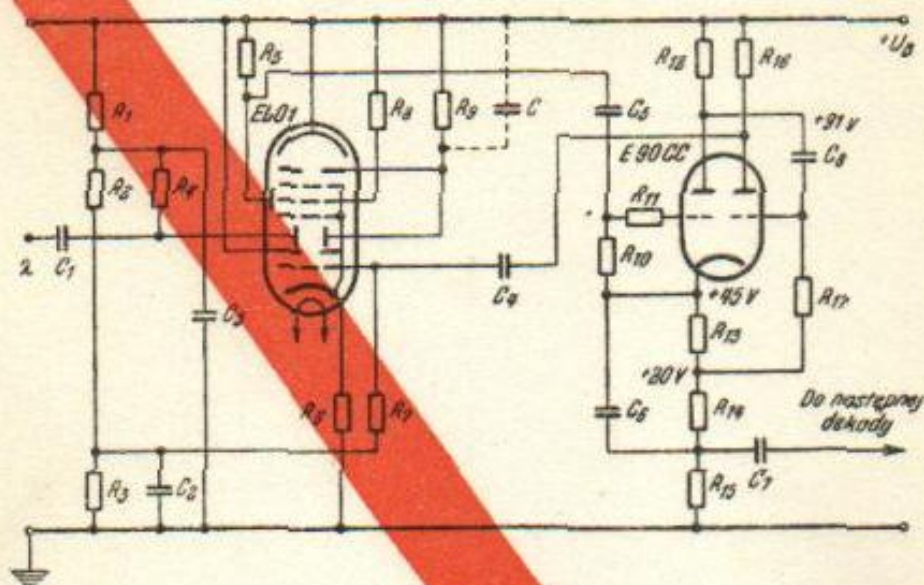
ZAKŁAD DOŚWIADCZALNY

WARSZAWA, DŁUGA 44/50



ELW 1

TYPOWY UKŁAD PRACY



$R_1 = 68$	$k\Omega \pm 1\%$
$R_2 = 68$	$k\Omega \pm 1\%$
$R_3 = 5,6$	$k\Omega \pm 1\%$
$R_4 = 15$	$k\Omega \pm 2\%$
$R_5 = 39$	$k\Omega \pm 10\%$

$R_6 = 15$	$k\Omega \pm 1\%$
$R_7 = 0,33$	$M\Omega \pm 10\%$
$R_8 = 47$	$k\Omega \pm 5\%$
$R_9 = 1$	$M\Omega \pm 1\%$

U w a g i:

Częstotliwość graniczna podanego układu liczącego wynosi ≤ 30000 imp/sek. Podane wartości napięć odniesiono do ziemi. Przy zastosowaniu oporów R_1 ; R_2 ; R_3 o dokładności 1% napięcie zasilania U_B może być niestabilizowane, a dopuszczalne wahania mogą wynosić $\pm 10\%$.

Pojemność szkodliwa C winna być przez krótki montaż sprowadzona do wartości minimalnej.

PRZEMYSŁOWY INSTYTUT ELEKTRONIKI

ZAKŁAD DOŚWIADCZALNY

WARSZAWA, DŁUGA 44/50



ELW 1

$R_{10} = 0,56 \text{ M}\Omega \pm 10\%$	$C_1 =$	
$R_{11} = 5,6 \text{ k}\Omega \pm 10\%$	$C_2 = 0,39 \text{ }\mu\text{F} \pm 20\%$	
$R_{12} = 39 \text{ k}\Omega \pm 2\%$	$C_3 = 0,15 \text{ }\mu\text{F} \pm 20\%$	
$R_{13} = 4,7 \text{ k}\Omega \pm 2\%$	$C_4 = 6800 \text{ pF} \pm 10\%$	
$R_{14} = 2,7 \text{ k}\Omega \pm 2\%$	$C_5 = 220 \text{ pF} \pm 10\%$	
$R_{15} = 1 \text{ k}\Omega \pm 1\%$	$C_6 = 68 \text{ pF} \pm 2\%$	
$R_{16} = 3,3 \text{ k}\Omega \pm 2\%$	$C_7 = 680 \text{ pF} \pm 5\%$	
$R_{17} = 0,15 \text{ M}\Omega \pm 2\%$	$C_8 = 68 \text{ pF} \pm 2\%$	

U w a g a :

$C_1 = 6800 \text{ pF} \pm 10\%$ gdy układ formujący z lampą E90CC znajduje się na wejściu, $C_1 = 680 \text{ pF} \pm 5\%$ gdy układ formujący z lampą E90CC znajduje się między dekadami.

DANE DOPUSZCZALNE

Napięcie zasilania

$U_B = \text{max. } 400 \text{ V}$

DANE ZAKŁÓCAJĄCYCH PÓL MAGNETYCZNYCH

Dopuszczalne natężenie zakłócających pól magnetycznych w jakimkolwiek kierunku wynosi max. 2 gausy.

DANE OŚWIETLENIA

W celu uzyskania dobrego odczytu oświetlenie ekranów luminujących lampy ELW1 powinno wynosić $40 \div 400 \text{ luxów}$.

PRZEMYSŁOWY INSTYTUT ELEKTRONIKI

ZAKŁAD DOŚWIADCZALNY

WARSZAWA, DEUGA 44/50



ELW 1

KSZTAŁT IMPULSÓW WEJŚCIOWYCH

Amplituda dodatniego impulsu wchodzącego na płytkę D_1 powinna wynosić $13,6 \text{ V} \pm 15\%$, a kształt winien odpowiadać podanemu na rysunku.



$$\operatorname{tg} \alpha > 20 \times 10^6 \text{ V/sek}$$

$$\operatorname{tg} \beta < 1,2 \times 10^6 \text{ V/sek}$$

PRZEMYSŁOWY INSTYTUT ELEKTRONIKI
ZAKŁAD DOŚWIADCZALNY

WARSZAWA, DŁUGA 44/50

