



EGYSUGARAS KATÓDSUGÁRCSŐ

DB 7-116
DG 7-116
DN 7-116
DP 7-116

1. oldal

ALKALMAZÁS

kisméretű hordozható, ipari és orvosi célokat szolgáló oszcilloszkópokban, valamint impulzusoszcilloszkópokban

FŰTÉS

közvetett, egyen- vagy váltakozóáram, párhuzamos táplálás

$$U_f = 6,3 \text{ V} \quad I_f = 600 \text{ mA}$$

ERNYŐ

minimálisan kihasználható átmérője 70 mm

A FÉNYPONT KÖZÉPHELYZETE

Az el nem térített fókuszált fénypont az ernyő középpontja köré rajzolt 15 mm oldalú négyzetbe esik. A négyzet oldalai az eltérítési irányokkal párhuzamosak.

FÓKUSZÁLÁS

elektrosztatikus

ELTÉRÍTÉS

Az eltérítés módja

elektrosztatikus, szimmetrikus

Az eltérítés iránya (az ernyő felől nézve)

Ha D_1 D_2 -höz és D_4 D_3 -hoz képest pozitív, akkor a nyilak az eltérítési irányt mutatják.

Az eltérítés linearitása

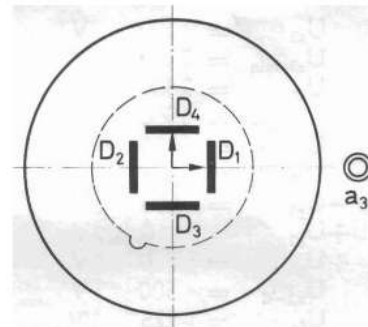
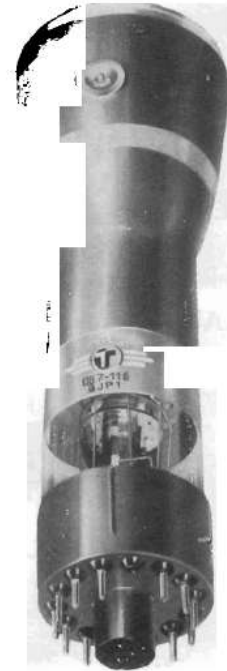
A kihasználható eltérítés 25%-ánál és 75%-ánál mérhető eltérítési tényező legfeljebb 2%-kal különbözhet.

Tengelyeltérés

A D_{12} és D_{34} eltérítési síkok egymással bezárt szöge $90^\circ \pm 3^\circ$. A D_{12} eltérítési sík legfeljebb $\pm 10^\circ$ -kal térhet el attól a síktól, amely az 5 sz. csapon és a csőtengelyen halad át. Az a_3 utángyorsító a 3 sz. csap felett helyezkedik el. A D_{12} eltérítési sík, valamint az a_3 kivezető és a cső tengelye által meghatározott sík legfeljebb $\pm 10^\circ$ -os szöget zárhat be egymással.

Rasztortorzítás

$< 2,5\%$ (45 x 45 mm-es raszterrel mérve)



DB 7-116
DG 7-116
DN 7-116
DP 7-116

EGYSUGARAS KATÓDSUGÁRCSŐ



2. oldal

SZERELÉSI HELYZET

tetszőleges

SÚLY

kb. 350 g

FEJ

12csapos diheptál

KAPACITÁSOK

| | | | | | |
|-----------|-------|----|-------------|-----|----|
| C_{g1} | = 8 | pF | C_{d3} | = 7 | pF |
| C_k | = 8 | pF | $C_{d1(2)}$ | = 6 | pF |
| C_{d12} | = 2,5 | pF | $C_{d2(1)}$ | = 5 | pF |
| C_{d34} | = 2 | pF | $C_{d3(4)}$ | = 5 | pF |
| C_{d1} | = 8 | pF | $C_{d4(3)}$ | = 6 | pF |

ÜZEMI ADATOK¹

| | | | | | |
|-----------------|---|-----------|-------------|-----------|------|
| U_{a3} | = | 2000 | 3000 | 4000 | V |
| U_{a2} | = | 2000 | 1500 | 2000 | V |
| U_{a1}^2 | = | 400...690 | 300...515 | 400...690 | V |
| $-U_{g1}^{lez}$ | = | 30...90 | 22,5...67,5 | 30...90 | V |
| AF_{d34}^3 | = | 0,20 | 0,22 | 0,17 | mm/V |
| AF_{d12}^3 | = | 0,15 | 0,17 | 0,12 | mm/V |

HATÁRADATOK⁴

| | | | |
|----------------------|---|-----------|------|
| U_{a3} | = | 4000 | V |
| $U_{a3 \text{ min}}$ | = | 2000 | V |
| U_{a2} | = | 2000 | V |
| $U_{a2 \text{ min}}$ | = | 1500 | V |
| U_{a1} | = | 1000 | V |
| U_{a3}/U_{a2} | = | 2,3 | |
| $-U_{g1}$ | = | 200 | V |
| $+U_{g1}$ | = | 0 | V |
| $+U_{g1 \text{ s}}$ | = | 0 | V |
| U_{a2-d} | = | 500 | V |
| U_{fk} | = | ± 125 | V |
| R_{g1} | = | 1,5 | Mohm |
| R_d^5 | = | 5,0 | Mohm |
| Z_{df} | = | 1,0 | Mohm |

¹ Utángyorsítás nélküli üzemben az a_2 és a_3 elektródákat össze kell kötni.

² Az a_1 elektróda feszültségosztójának méretezésénél I_{a1} -et $\pm 25 \mu\text{A}$ -rel kell figyelembevenni.

³ Maximális vonalélesség akkor érhető el, ha az eltérítőlemezek átlagpotenciálja azonos az a_2 elektróda potenciáljával. Az eltérítőlemezek átlagpotenciáljának változtatásával az asztigmatizmus kismértékben csökkenthető.

Valamennyi feszültség a katódhoz viszonyítva értendő.

Az eltérítőlemezek levezetőellenállása lehetőleg azonos legyen; különösen az egy eltérítési irányhoz tartozó lemez-párok levezetőellenállását célszerű egyformára választani.



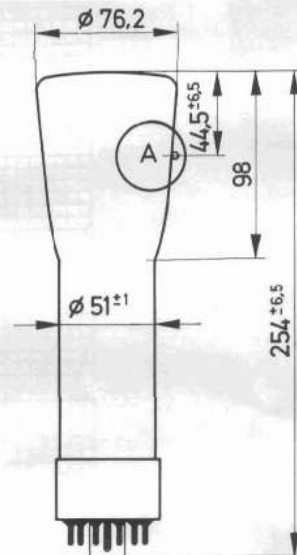
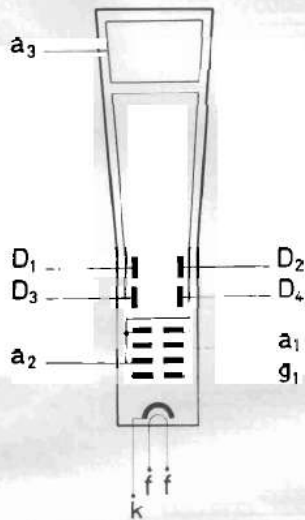
EGYSUGARAS KATÓDSUGÁRCSŐ

DB 7-116
 DG 7-116
 DN 7-116
 DP 7-116

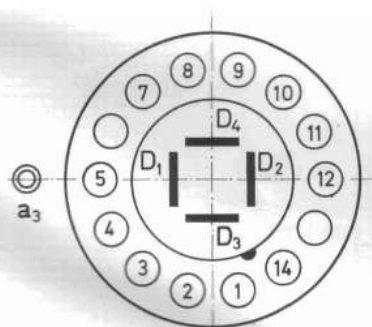
3. oldal

ELEKTÓDAELRENDEZÉS

MÉRETEK, mm



FEJBEKÖTÉS (a fej felől nézve)



- 1=f
- 2=k
- 3=g₁
- 4=i. c.
- 5=a₁
- 6=—
- 7=D₃
- 8=D₄
- 9=a₂
- 10=D₂
- 11=D₁
- 12=i. c.
- 13=—
- 14=f
- A = a₃

DB 7-116
 DG 7-116
 DN 7-116
 DP 7-116

EGYSUGARAS KATÓDSUGÁRCSŐ



4. oldal

