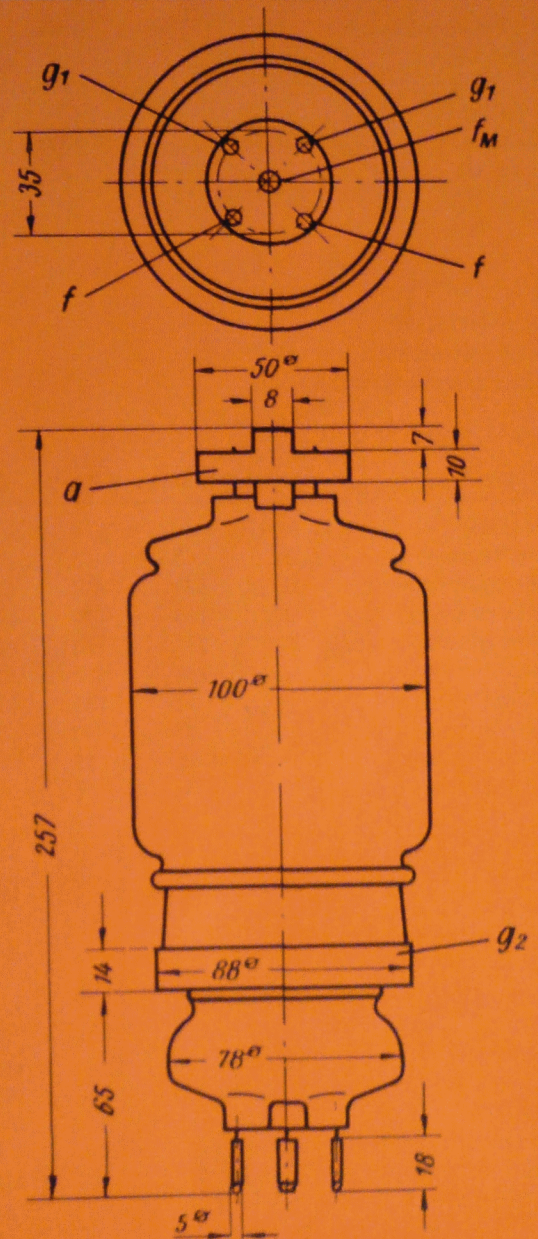


Strahlungsgekühlte 1-kW-Sendetetrode  
für Nachrichtentechnik, insbesondere für UKW-Sender

**SRS 401**



VEB PHÖNIX RÖNTGENRÖHRENWERK RUDOLSTADT

# TECHNISCHE DATEN

## Statische Werte

Direkt geheizte thorierte Wolframkatode

|                        |       |           |      |
|------------------------|-------|-----------|------|
| Heizspannung           | $U_f$ | 10        | V    |
| Heizstrom              | $I_f$ | 9         | A    |
| Durchgriff             | $D$   | etwa 0,35 | %    |
| bei $U_a$              |       | 2...3     | kV   |
| $U_{g2}$               |       | 450       | V    |
| $I_a$                  |       | 150       | mA   |
| Schirmgitterdurchgriff | $D_2$ | etwa 17   | %    |
| bei $U_a$              |       | 3         | kV   |
| $U_{g2}$               |       | 400...500 | V    |
| $I_a$                  |       | 150       | mA   |
| Steilheit              | $S$   | etwa 6    | mA/V |
| bei $U_a$              |       | 3         | kV   |
| $U_{g2}$               |       | 450       | V    |
| $I_a$                  |       | 150       | mA   |

## Kapazitäten

|                          |            |     |    |
|--------------------------|------------|-----|----|
| Eingangskapazität        | $C_e$      | 27  | pF |
| Ausgangskapazität        | $C_a$      | 13  | pF |
| Gitter 1/Anodenkapazität | $C_{g1/a}$ | 0,2 | pF |

## Betriebsrichtwerte

| HF-Verstärkung        | FM-Telefonie   | B-Betrieb | C-Betrieb |              |
|-----------------------|----------------|-----------|-----------|--------------|
| Frequenz              | $f$            | 90        | $\leq 6$  | $\leq 6$ MHz |
| Anodenspannung        | $U_a$          | 3,5       | 3,5       | 4 kV         |
| Schirmgitterspannung  | $U_{g2}$       | 400       | 450       | 450 V        |
| Gitterspannung        | $U_{g1}$       | -120      | -90       | -140 V       |
| Gitterspitzenspannung | $\hat{u}_{g1}$ | 250       | 170       | 240 V        |
| Anodenstrom           | $I_a$          | 430       | 430       | 400 mA       |
| Schirmgitterstrom     | $I_{g2}$       | 80        | 100       | 100 mA       |
| Gitterstrom           | $I_{g1}$       | 30        | 30        | 30 mA        |
| Steuerleistung        | $N_{st}$       | 40        | 35        | 7,5 W        |
| Ausgangsleistung      | $N$            | 1         | 1         | 1,15 kW      |

## Grenzwerte

|                            |                     |     |     |
|----------------------------|---------------------|-----|-----|
| Frequenz                   | $f$ max.            | 120 | MHz |
| Anodenspannung             | $U_a$ max.          |     |     |
| bei $f \leq 30$ MHz        |                     | 5   | kV  |
| bei $f \leq 100$ MHz       |                     | 4   | kV  |
| Anodenspitzenspannung      | $\hat{u}_a$ max.    |     |     |
| bei $f \leq 30$ MHz        |                     | 10  | kV  |
| Gitterspitzenspannung      | $\hat{u}_{g1}$ max. | 450 | V   |
| Schirmgitterspannung       | $U_{g2}$ max.       | 500 | V   |
| Katodenstrom               | $I_k$ max.          | 600 | mA  |
| Katodenspitzenstrom        | $\hat{i}_k$ max.    | 2,5 | A   |
| Anodenverlustleistung      | $Q_a$ max.          | 500 | W   |
| Schirmgitterverlustleistg. | $Q_{g2}$ max.       | 60  | W   |
| Gitterverlustleistung      | $Q_{g1}$ max.       | 15  | W   |

## Max. Temperaturen<sup>1)</sup>

|                                  |        |
|----------------------------------|--------|
| Glaskolben                       | 350 °C |
| Schirmgitterring                 | 180 °C |
| Kontaktstifte und Anodenanschluß | 140 °C |

## Gewicht

etwa 580 g

## Fassung

Gerätegebunden

<sup>1)</sup> In den meisten Fällen ist zusätzliche Kühlung durch Ventilator erforderlich.

