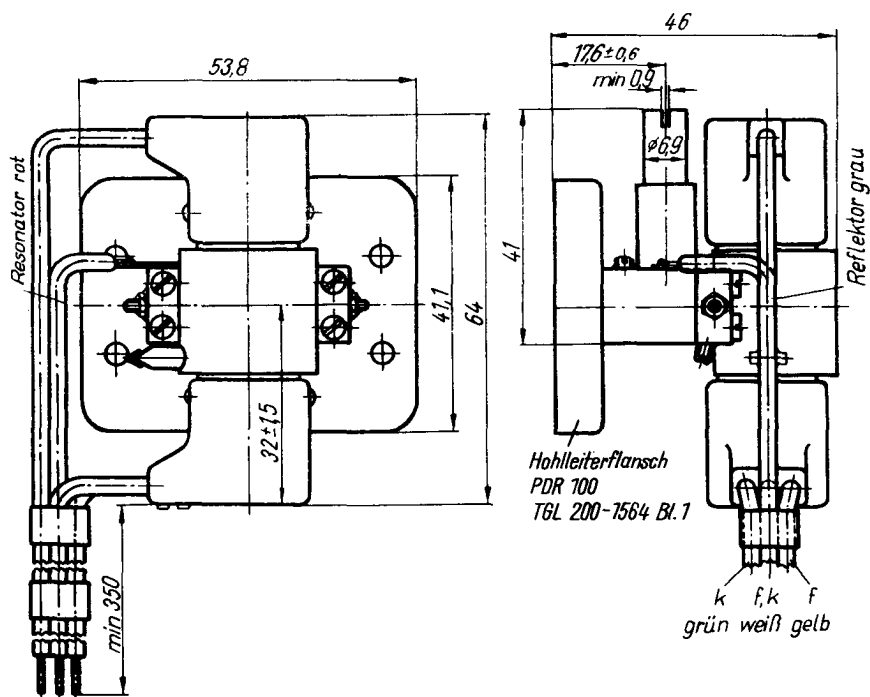


Die Röhre HKR 1101 ist ein Reflexklystron für den Frequenzbereich 10,6 bis 11,8 GHz. Sie wird als Sende- und Empfangsoszillator in Richtfunksystemen eingesetzt.

Das Klystron ist in Ganzmetalltechnik mit zwei gekoppelten Kreisen aufgebaut. Die Frequenzänderung erfolgt über eine Schraube im äußeren Kreis.

Die Leistungszuführungen erfolgen über mit der Röhre fest verbundene isolierte etwa 300 mm lange Litzen. Die Abführung der SHF-Leistung erfolgt über den Hohlrohrausgang, der an einen Flansch PDR 100 TGL 200-1564 Bl.1 anzuschließen ist.



Betriebslage: beliebig  
Masse: ca. 200 g

# HKR 1101

## Heizung

Indirekt geheizte Oxidkatode

|              |       |               |   |
|--------------|-------|---------------|---|
| Heizspannung | $U_f$ | $6,3 \pm 0,3$ | V |
| Heizstrom    | $I_f$ | 1,2           | A |

## Betriebswerte

(als Oszillator bei 11,2 GHz)

|                                 |                          |            |                 |
|---------------------------------|--------------------------|------------|-----------------|
| Resonatorspannung               | $U_{rs}$                 | 300        | V <sup>1)</sup> |
| Resonatorstrom                  | $I_{rs}$                 | 40         | mA              |
| Reflektorspannung               | $-U_{refl}$              | 100... 200 | V               |
| Ausgangsleistung                | $P_{out}$                | 40         | mW              |
| Elektronische Bandbreite (3 dB) | $B_{el}$                 | 40         | MHz             |
| Modulationssteilheit            | $S_m$                    | 2          | MHz/V           |
| Nonlinearität ( $\pm 2$ MHz)    | $\frac{\Delta S_m}{S_m}$ | $\leq 1$   | %               |

## Grenzwerte

|                        |                  |      |     |    |
|------------------------|------------------|------|-----|----|
| Resonatorspannung      | $U_{rs}$         | max. | 330 | V  |
| Resonatorstrom         | $I_{rs}$         | max. | 55  | mA |
| Reflektorspannung      | $-U_{refl}$      | min. | 50  | V  |
|                        | $-U_{refl}$      | max. | 500 | V  |
| Röhrenmanteltemperatur | $\vartheta_{rm}$ | max. | 200 | °C |

- 1) Die Resonatorgleichspannung darf nicht vor der Reflektorgleichspannung angelegt werden.

