

ГЕНЕРАТОРНЫЙ ПЕНТОД

PENTODE

ГУ-50

Генераторный пентод ГУ-50 предназначен для генерирования колебаний и усиления мощности высокой частоты в метровом диапазоне в радиотехнических устройствах.

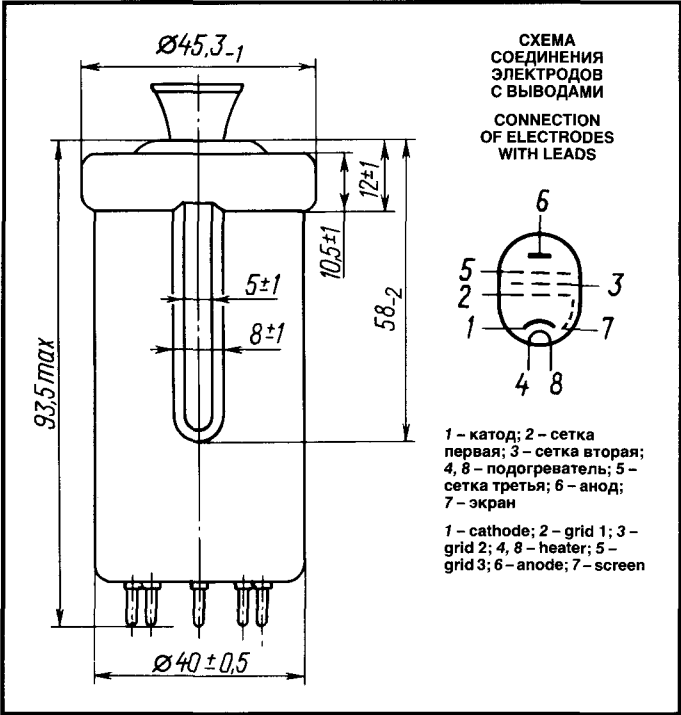
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Катод – оксидный косвенного накала.  
Оформление – стеклянное бесцокольное.  
Высота не более 93,5 мм.  
Диаметр не более 45,3 мм.  
Масса не более 100 г.

The ГУ-50 pentode is used as a RF oscillator and power amplifier in the metric wavelength range in RF equipment.

GENERAL

Cathode: indirectly heated, oxide-coated.  
Envelope: glass, no-base.  
Height: at most 93.5 mm.  
Diameter: at most 45.3 mm.  
Mass: at most 100 g.



| ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ           |     |     |
|--------------------------------------------------------------|-----|-----|
| Температуре окружающей среды, °C                             | –10 | +55 |
| Относительная влажность воздуха при температуре до +25 °C, % | 98  |     |

| OPERATING ENVIRONMENTAL CONDITIONS   |     |     |
|--------------------------------------|-----|-----|
| Ambient temperature, °C              | –10 | +55 |
| Relative humidity at up to +25 °C, % | 98  |     |

| ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ<br>Электрические параметры                                                                                    |          |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|
| Напряжение накала, В                                                                                                                      | 12,6     |  |
| Ток накала, А                                                                                                                             | 0,6–0,85 |  |
| Крутизна характеристики (при напряжениях анода 800 В, второй сетки 250 В, приращении напряжения первой сетки 5 В, токе анода 50 мА), мА/В | 3–5,5    |  |
| Напряжение смещения в рабочей точке, В                                                                                                    | 25–55    |  |
| Проницаемость первой сетки относительно второй сетки, %                                                                                   | 16–26    |  |
| Межэлектродные емкости, пФ, не более:                                                                                                     |          |  |
| входная                                                                                                                                   | 13–15    |  |
| выходная                                                                                                                                  | 10,3     |  |
| проходная                                                                                                                                 | 0,1      |  |
| Мощность выходная, Вт, не более:                                                                                                          |          |  |
| при напряжениях анода 800 В, второй сетки 250 В, первой сетки –100 В, токе анода не более 150 мА)                                         | 55       |  |
| в течение 1750 ч эксплуатации                                                                                                             | 40       |  |

| BASIC DATA<br>Electrical Parameters                                                                                        |          |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--|
| Heater voltage, V                                                                                                          | 12.6     |  |
| Heater current, A                                                                                                          | 0.6–0.85 |  |
| Mutual conductance (at anode voltage 800 V, grid 2 voltage 250 V, grid 1 voltage increment 5 V, anode current 50 mA), mA/V | 3–5.5    |  |
| Bias voltage at operating point, V                                                                                         | 25–55    |  |
| Penetration factor of grid 1 relative to grid 2, %                                                                         | 16–26    |  |
| Interelectrode capacitance, pF:                                                                                            |          |  |
| input, at most                                                                                                             | 13–15    |  |
| output, at most                                                                                                            | 10.3     |  |
| transfer, at most                                                                                                          | 0.1      |  |
| Output power, W, max.:                                                                                                     |          |  |
| at anode voltage 800 V, grid 2 voltage 250 V, grid 1 voltage –100 V, anode current, at most 150 mA                         | 55       |  |
| over 1,750 h of service                                                                                                    | 40       |  |

Максимальные предельно допустимые  
эксплуатационные данные

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| Напряжение накала, В               | 11,3–13,9 |
| Напряжение анода на длине волн, В: |           |
| равной или более 6,5 м             | 1000      |
| 6,5–4,5 м                          | 800       |
| 4,5–3,5 м                          | 700       |
| 3,5–2,5 м                          | 600       |
| Напряжение, В:                     |           |
| второй сетки                       | 250       |
| между катодом и подогревателем     | 200       |
| Рассеиваемая мощность, Вт:         |           |
| анодом                             | 40        |
| второй сеткой                      | 5         |
| первой сеткой                      | 1         |
| Температура оболочки, °C           | 200       |

Limit Operating Values

|                                            |           |
|--------------------------------------------|-----------|
| Heater voltage, V                          | 11.3–13.9 |
| Anode voltage at different wavelengths, V: |           |
| 6.5 m or longer                            | 1,000     |
| 6.5–4.5 m                                  | 800       |
| 4.5–3.5 m                                  | 700       |
| 3.5–2.5 m                                  | 600       |
| Grid 2 voltage, V                          | 250       |
| Voltage between cathode and heater, V      | 200       |
| Dissipation, W:                            |           |
| anode                                      | 40        |
| grid 2                                     | 5         |
| grid 1                                     | 1         |
| Envelope temperature, °C                   | 200       |

