

# ГУ-29

# ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТЕТРОД TETRODE

Генераторный двойной лучевой тетрод ГУ-29 предназначен для генерирования колебаний и усиления мощности в метровом диапазоне в радиотехнических устройствах.

## ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Катод – оксидный косвенного накала.  
Оформление – стеклянное бесцокольное.  
Охлаждение – воздушное принудительное.  
Высота не более 110 мм.  
Диаметр не более 61 мм.  
Масса не более 125 г.

## ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Температура окружающей среды, °C ..... -10 – +55  
Относительная влажность воздуха при температуре до +25 °C, % ..... 98

## GENERAL

Cathode: indirectly heated, oxide-coated.  
Envelope: glass, no-base.  
Cooling: forced air.  
Height: at most 110 mm.  
Diameter: at most 61 mm.  
Mass: at most 125 g.

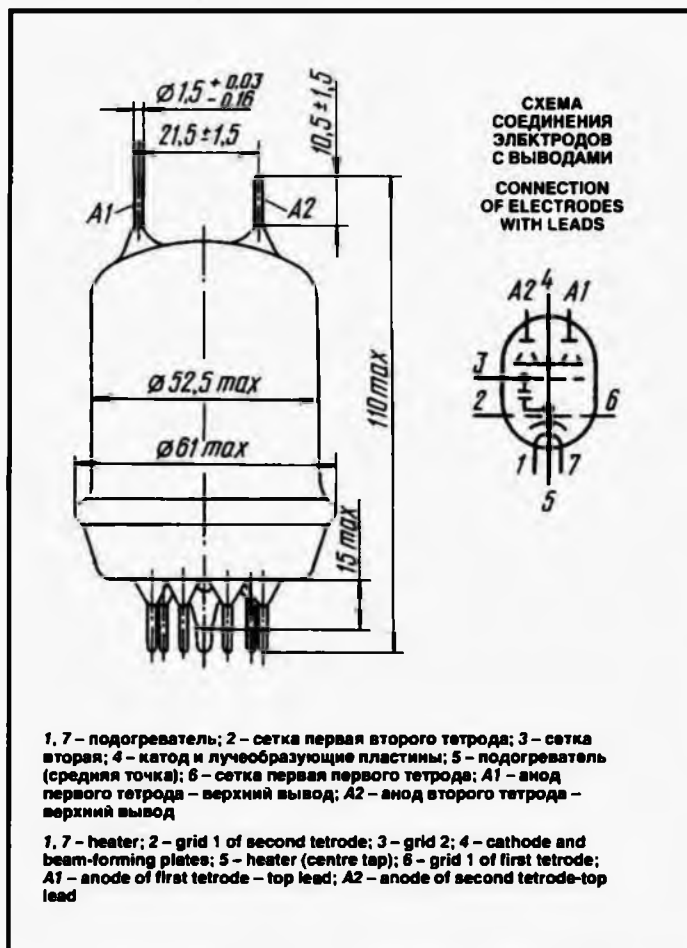
## OPERATING ENVIRONMENTAL CONDITIONS

Ambient temperature, °C ..... -10 to +55  
Relative humidity at up to +25 °C, % ..... 98

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ Электрические параметры

Напряжение накала, В ..... 12.6  
Ток накала, А ..... 1–1.3  
Ток анода (при напряжениях анода 250 В, первой сетки первого тетрода –11 В первой сетки второго тетрода –100 В, второй сетки 175 В), мА ..... 38–85  
Межэлектродные емкости, пФ, не более:  
    входная ..... 13–17  
    выходная ..... 5–9  
    проходная ..... 0.1  
Мощность выходная, Вт, не менее:  
    при напряжениях анода 400 В, второй сетки не более 225 В, на рабочей частоте 100–200 МГц ..... 42  
    в течение 500 ч эксплуатации ..... 34

The ГУ-29 beam-power double tetrode is used as an oscillator and a power amplifier operating in the metric wavelength range in RF equipment.



## BASIC DATA Electrical Parameters

Heater voltage, V ..... 12.6  
Heater current, A ..... 1–1.3  
Anode current (at anode voltage 250 V, grid 1 voltage –11 V of first tetrode, grid 2 voltage –100 V of second tetrode, grid 2 voltage 175 V), mA ..... 38–85  
Interelectrode capacitance, pF:  
    input, at most ..... 13–17  
    output, at most ..... 5–9  
    transfer, at most ..... 0.1  
Output power, W, min.:  
    at anode voltage 400 V, grid 2 voltage at most 225 V, operating frequency 100–200 MHz ..... 42  
    over 500 h of service ..... 34

## Максимальные предельно допустимые эксплуатационные данные

|   |           |
|---|-----------|
| Напряжение накала, В:                         |           |
| при параллельном включении подогревателей     | 5,7–6,9   |
| при последовательном включении подогревателей | 11,3–13,8 |
| Напряжение, В:                                |           |
| анода   | 750       |
| сетки второй                                  | 225       |
| Рассеиваемая мощность, Вт:                    |           |
| анодами                                       | 40        |
| сеткой второй                                 | 7         |
| сеткой первой                                 | 1         |
| Температура оболочки, °C                      | 175       |

## Limit Operating Values

|                                    |           |
|------------------------------------|-----------|
| Heater voltage, V:                 |           |
| with heaters connected in parallel | 5.7–6.9   |
| with heaters connected in series   | 11.3–13.8 |
| Anode voltage, V                   | 750       |
| Grid 2 voltage, V                  | 225       |
| Dissipation, W:                    |           |
| anodes                             | 40        |
| grid 2                             | 7         |
| grid 1                             | 1         |
| Envelope temperature, °C           | 175       |

Характеристика зависимости мощности, рассеиваемой анодом, от температуры окружающей среды при температуре баллона ( $T_b$ ) равной 175 °C  
Characteristic Curve Showing Anode Dissipation versus Ambient Temperature (at bulb temperature  $T_b$  175 °C)

