

МОДУЛЯТОРНЫЙ ТРИОД TRIODE

ГМ-5Б

Модуляторный триод ГМ-5Б предназначен для работы в схемах последовательной анодной модуляции и электронных стабилизаторах напряжения в радиотехнических устройствах.

The ГМ-5Б triode is used in series anode modulation circuits and electronic voltage regulators in RF equipment.

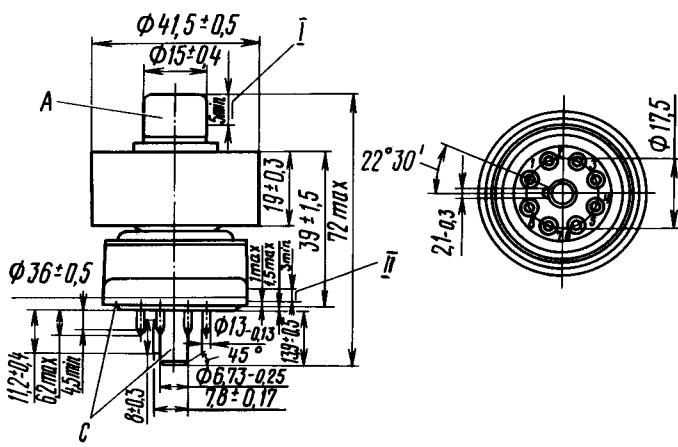
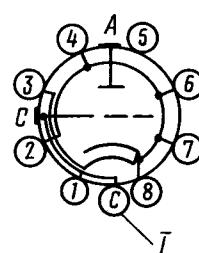


СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ
ЭЛЕКТРОДОВ С ВЫВОДАМИ
CONNECTION
OF ELECTRODES WITH LEADS



1, С – сетка; 2, 4, 6, 7, 8 – катод и подогреватель; 3 – подогреватель;
5 – свободный; С – (кольцевой вывод) – сетка; I – ключ; А – анод; II –
контактирующие поверхности

1, С – grid; 2, 4, 6, 7, 8 – cathode and heater; 3 – heater; 5 – vacant; С – grid
(ring); А – anode; I – key; II – contact surfaces

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Катод – оксидный косвенного накала.
 Оформление – металлокерамическое.
 Охлаждение – воздушное принудительное.
 Высота не более 72 мм.
 Диаметр не более 42 мм.
 Масса не более 200 г.

**ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ
ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ**

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Вибрационные нагрузки: | |
| диапазон частот, Гц | 1–200 |
| ускорение, м/с ² | 49 |
| Многократные ударные нагрузки с ускорением, м/с ² | 147 |
| Температура окружающей среды, °C | –10 – +55 |
| Относительная влажность воздуха при температуре до +25 °C (без конденсации влаги), % | 98 |

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ
Электрические параметры

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Напряжение накала, В | 6.3 |
| Ток накала, А | 2.4–2.9 |
| Напряжение смещения отрицательное (при напряжении анода 600 В, токе анода 500 мА), абсолютное значение, В | 18–42 |
| Напряжение запирания отрицательное (при напряжении анода 2000 В, токе анода 5 мА), абсолютное значение, В, не более | 410 |
| Ток анода (при напряжении анода 300 В, напряжении сетки равном 0 В), мА, не менее | 470 |
| Крутизна характеристики (при напряжении анода 600 В, токе анода 500 мА), мА/В | 12–28 |
| Межэлектродные емкости, пФ, не более: входная | 25 |
| выходная | 1.0 |
| проходная | 10 |

**Максимальные предельно допустимые
эксплуатационные данные**

| | |
|--------------------------------------------------------------------------|---------|
| Напряжение, В, не более: | |
| накала | 6,0–6,6 |
| анода, пиковое значение | 2200 |
| сетки отрицательное постоянное (абсолютное значение) | 410 |
| Ток, мА: | |
| катода (постоянная составляющая) | 250 |
| катода, пиковое значение | 500 |
| Рассеиваемая мощность, Вт: | |
| анодом | 300 |
| сеткой | 1.0 |
| Температура оболочки в наиболее горячей точке, °C, не более | 200 |
| Время готовности, с, не менее | 90 |

GENERAL

Cathode: indirectly heated, oxide-coated.
 Envelope: metal-ceramic.
 Cooling: forced air.
 Height: at most 72 mm.
 Diameter: at most 42 mm.
 Mass: at most 200 g.

OPERATING ENVIRONMENTAL CONDITIONS

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Vibration loads: | |
| frequencies, Hz | 1–200 |
| acceleration, m/s ² | 49 |
| Multiple impacts with acceleration, m/s ² | 147 |
| Ambient temperature, °C | –10 to +55 |
| Relative humidity at up to +25 °C, (without moisture condensation), % | 98 |

BASIC DATA
Electrical Parameters

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Heater voltage, V | 6.3 |
| Heater current, A | 2.4–2.9 |
| Negative bias voltage (at anode voltage 600 V, anode current 500 mA), absolute value, V | 18–42 |
| Negative cutoff voltage (at anode voltage 2,000 V, anode current 5 mA), absolute value, V, at most | 410 |
| Anode current (at anode voltage 300 V, grid voltage 0), mA, at least | 470 |
| Mutual conductance (at anode voltage 600 V, anode current 500 mA), mA/V | 12–28 |
| Interelectrode capacitance, pF: | |
| input, at most | 25 |
| output, at most | 1.0 |
| transfer, at most | 10 |

Limit Operating Values

| | |
|------------------------------------------------------------|-------|
| Heater voltage, V | 6–6.6 |
| Peak anode voltage, V | 2,200 |
| Negative grid voltage (DC), absolute value, V | 410 |
| Cathode current (DC component), mA | 250 |
| Cathode current (peak value), mA | 500 |
| Dissipation, W: | |
| anode | 300 |
| grid | 1.0 |
| Temperature at the hottest point of envelope, °C | 200 |
| Warm up time, s, at least | 90 |