

## ТГИ1-700/25

### Импульсный модуляторный тиратрон

Предназначен для коммутации в схеме линейного модулятора. Выпускается в стеклянном оформлении. Цоколь специальный, 4-штырьковый.

Баллон наполнен водородом. Катод оксидный, косвенного накала. Время разогрева 7 мин.

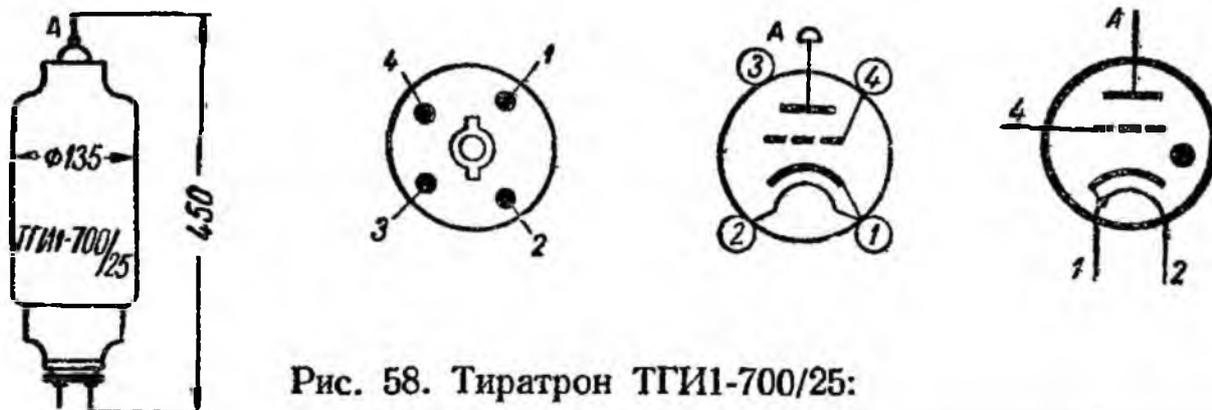


Рис. 58. Тиратрон ТГИ1-700/25:

1 — подогреватель (накал) и катод; 2 — подогреватель (накал); 3 — внутреннее соединение (подключать к штырьку нельзя!); 4 — сетка; А — верхний вывод на баллоне — анод.

Работает в любом положении. Температура окружающей среды от  $-60$  до  $+90^{\circ}\text{C}$ . Охлаждение естественное.

Срок службы — не менее 400 ч. Вес — не более 2,5 кг.

#### Междуэлектродные емкости, пф

Входная 25. Выходная 0,5. Проходная 40.

#### Номинальные электрические данные

Напряжение накала, в . . . . .	6,3
Ток накала, а . . . . .	20
Амплитуда прямого и обратного напряжения на аноде, кв . . . . .	25
Ток в цепи анода в импульсе, а . . . . .	700
Выходная мощность в импульсе, квт . . . . .	8700
Среднее значение тока в цепи анода, а . . . . .	1
Средняя выходная мощность, квт . . . . .	12,5
Напряжение на сетке, в . . . . .	не менее 700
Ток в цепи сетки в импульсе, а . . . . .	3—8
Частота повторения импульсов (может быть повышена при условии снижения амплитуды напряжения на аноде и тока анода в импульсе), имп/сек . . . . .	500
Длительность импульса, мксек . . . . .	2,8
Периодическая нестабильность зажигания при напряжении на аноде 10 кв, мксек . . . . .	не более 0,03

Падение напряжения на тиратроне в импульсе, $v$ . . .	не более 200
Колебание времени запаздывания тока в цепи анода в импульсе по отношению к импульсу напряжения на сетке при строго постоянных параметрах поджигающего импульса, $мксек$ . . . . .	не более 0,4
Параметры поджигающего импульса сетки:	
амплитуда напряжения, $v$ . . . . .	700—2000
амплитуда тока, $a$ . . . . .	3—8
длительность импульса на уровне 300 $v$ , $мксек$ . . .	3—6
крутизна фронта импульса, $v/мксек$ . . . . .	1000—2000

### Предельно допустимые электрические величины

Наибольшее напряжение накала, $v$ . . . . .	6,6
Наименьшее напряжение накала, $v$ . . . . .	6,0
Наибольшая амплитуда прямого и обратного напряжения на аноде, $кв$ . . . . .	25
Наибольшая амплитуда обратного напряжения на аноде в течение первых 25 $мксек$ после прохождения импульса тока, $кв$ . . . . .	5
Наибольший ток в цепи анода в импульсе, $a$ . . . . .	730
Наибольшее значение среднего тока в цепи анода, $a$ . . .	1
Наибольшая крутизна фронта импульса тока в цепи анода, $a/мксек$ . . . . .	1800

### Условия эксплуатации

1. Ламповая панель и крепление тиратрона в схеме должны обеспечивать свободный доступ окружающего воздуха к нижней поверхности цоколя и к колбе тиратрона.

2. Повышение анодного напряжения до 25  $кв$  после разогрева катода должно производиться в течение 0,5—1  $мин$ . В процессе работы тиратрона в импульсном режиме допускаются мгновенные включения и подача полного напряжения анода.

3. При напряжениях на аноде выше 20  $кв$  тиратрон создает интенсивное рентгеновское излучение, требующее защиты.

4. Необходимо рассогласование сопротивления нагрузки (порядка 5%) с волновым сопротивлением линии для создания на тиратроне отрицательного напряжения после прохождения импульса тока.