

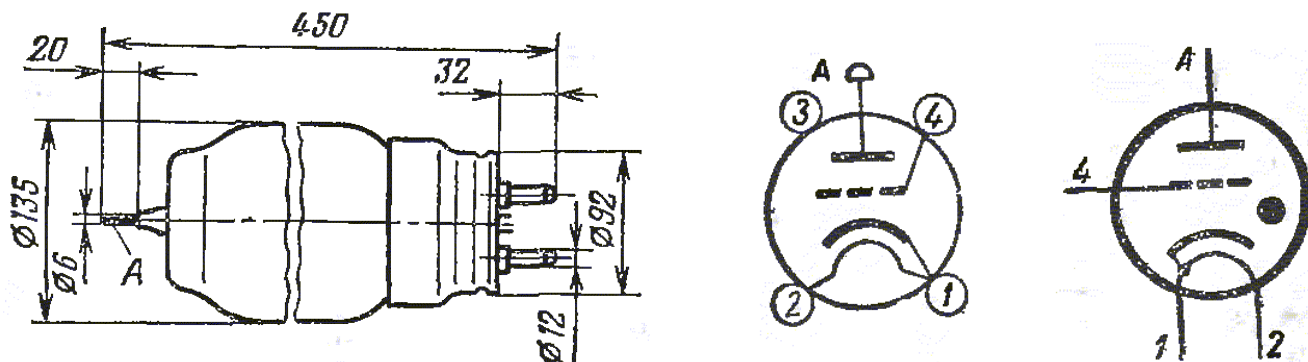
## ТГИ1-700/25

Импульсный модуляторный тиратрон. Предназначен для коммутации в схемах линейных модуляторов. Выпускается в стеклянном оформлении.

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

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.



Цоколь специальный, 4-штырьковый.

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

### Номинальные электрические данные

Напряжение накала	6,3 В
Ток накала	17 - 23 А
Амплитуда прямого напряжения на аноде	12 кВ
Ток в цепи анода в импульсе	700 А
Выходная мощность в импульсе	8700 кВт
Среднее значение тока в цепи анода	1 А
Средняя выходная мощность	12,5 кВт
Напряжение на сетке	не менее 700 В
Ток в цепи сетки в импульсе	3 - 8 В
Частота импульсов	500 имп/с
Длительность импульса	2,8 мкс
Периодическая нестабильность зажигания	не более 0,03 мкс
Падение напряжения на тиратроне в импульсе	не более 200 В
Колебание времени запаздывания тока анода по отношению к импульсу напряжения на сетке при строго постоянных параметрах поджигающего импульса	не более 0,4 мкс
Параметры поджигающего импульса сетки:	
амплитуда напряжения	700 - 2000 В
длительность импульса на уровне 300 В	3 - 6 мкс
крутизна фронта импульса	1000 - 2000 В/мкс
амплитуда тока сетки	3 - 8 А

### Междуэлектродные емкости

Входная	25 пФ
Выходная	0,5 пФ
Проходная	40 пФ

### Предельно допустимые электрические величины

Напряжение накала	6,0 - 6,6 В
Напряжение анода прямое и обратное	25 кВ
Напряжение анода обратное непосредственно после в течение первых 25 мкс после прохождения импульса тока анода	5 кВ
Наибольший ток в цепи анода в импульсе	730 А
Наибольшее значение среднего тока в цепи анода	1 А
Длительность импульсов тока анода	не более 11 мкс
Наибольшая крутизна фронта импульса тока анода	1800 А/мкс

### **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.