

По техническим условиям ТС3.340.010 ТУ

Основное назначение — работа в качестве коммутирующего устройства в радиотехнических устройствах специального назначения.

ОБЩИЕ ЗАДАЧИ

Катод — оксидный косвенного накала.

Наполнение — водородное.

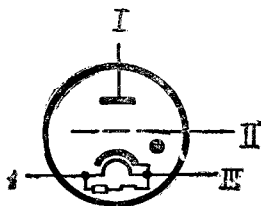
Оформление — металлокерамическое.

Вес наибольший — 275 г.

Охлаждение — естественное.

СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ЭЛЕКТРОДОВ С ВЫВОДАМИ

1 — подогреватель катоды и генератора водорода
2 — анод



II — сетка
III — катод, подогреватель катоды и генератора водорода

ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Ток накала	4,4—5,0 А
Время готовности	не более 5 мин
Время установления запаздывания тока анода	не более 2 мин
Время запаздывания тока анода по отношению к напряжению на сетке	0,15—0,45 мкс
Напряжение поддержания разряда	не более 100 В
Минимальная наработка	1000 ч
Из них в режиме дежурного накала	500 ч
Критерии:	
время установления запаздывания тока анода	не более 2 мин
ток накала	4,3—5,0 А

время готовности	не более 5 мин
время запаздывания тока анода по отношению к напряжению на сетке	0,15—0,45 мин
разброс фронта импульса тока анода от импульса к импульсу	не более 0,005
напряжение поддержания разряда	не более 120 В

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

Напряжение накала:	
наибольшее	6,6 В
наименьшее	6,0 В
Напряжение на аноде, прямое:	
наибольшее	8 кВ
наименьшее	2 кВ
Напряжение на аноде, обратное за счет согласования волнового сопротивления формирующей линии с сопротивлением нагрузки:	
наибольшее	1,6 кВ
наименьшее	0,4 кВ
Наименьшее напряжение на сетке в импульсе	200 В
Наибольший ток анода в импульсе	100 А
Наибольший ток анода, средний	0,15 А
Наименьший ток сетки в импульсе	0,2 А
Наибольшая частота повторения импульсов	50 000 имп/с
Длительность импульса тока анода:	
наибольшая	50 мкс
наименьшая	0,1 мкс
Наибольшая крутизна фронта импульса тока анода	1000 А/мкс
Длительность импульса напряжения на сетке:	
наибольшая	10 мкс
наименьшая	2,5 мкс
Крутизна фронта импульса напряжения на сетке:	
наибольшая	1000 В/мкс
наименьшая	500 В/мкс
Наименьшее время разогрева	3 мин
Наименьшее время разогрева в форсированном режиме	2 мин

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

	№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7
Напряжение на аноде, прямое, кВ	8	10,5	6	6	6	4,5	3
Ток анода в импульсе, А	100	50	100	30	80	55	40
Ток анода, средний, мА	110	20	150	150	110	110	110
Частота повторения импульсов, имп/с	3000	2000	75	100	5000	10 000	20 000
Длительность импульса тока анода, мкс	0,37	0,1	20	50	0,3	0,25	0,2

КАТЕГОРИИ РЕЖИМОВ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ПРОГРЕВА

	А	Б	В	Г	
Напряжение накала, В	6,3	6,3	6,0	7,5	6,3
Напряжение на аноде, кВ	—	—	—	—	—
Ток анода в импульсе, А	—	—	—	—	—
Ток анода средний, мА	—	—	—	—	—
Частота повторения импульсов, имп/с	—	—	—	—	—
Время подогрева, мин	3	20	3	1,5	0,5

УСТОЙЧИВОСТЬ ПРОТИВ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Температура окружающей среды:	
наибольшая	плюс 100° С
наименьшая	минус 60° С
Относительная влажность при температуре плюс 40° С	98%
Давление окружающей среды:	
наибольшее	3 кгс/см ²
наименьшее	400 мм рт. ст.

Вибропрочность:	
диапазон частот	5—2500 Гц
ускорение	10 g
Виброустойчивость:	
диапазон частот	20—2500 Гц
ускорение	10 g
Линейные нагрузки	25 g
Ударные нагрузки:	
при многократных ударах:	
длительность удара	2—15 мс
ускорение	35 g

УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Рабочее положение — любое.
2. Для повышения долговечности прибора рекомендуется установить стабилизатор напряжения накала.
3. Система крепления прибора должна обеспечивать свободный доступ окружающего воздуха к прибору. Крепление тиратрона осуществляется за нижний фланец, являющийся выводом катода. Допускается крепление тиратрона за поверхность керамики вблизи анода с помощью держателей из изолирующего материала.
4. Необходимым условием эксплуатации тиратрона является 5—7%-ное рассогласование сопротивления нагрузки с волновым сопротивлением линии.

Срок хранения — 12 лет.

