

По техническим условиям СЦЗ.323.024 ТУ

Основное назначение — генерирование и усиление колебаний дециметрового диапазона в непрерывном режиме работы и в импульсном при анодной модуляции.

ОБЩИЕ ДАННЫЕ

Катод — оксидный косвенного накала.

Оформление — металлокерамическое с цилиндрическими выводами катоды, подогревателя и сетки.

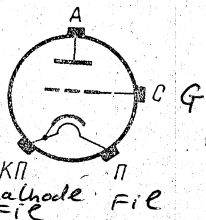
Вес наибольший *Weight maximal* 330 г (г)

Охлаждение — воздушное, принудительное

Air cooling

24, л³/ч (м³/ч)

СХЕМА СОЕДИНЕНИЯ ЭЛЕКТРОДОВ С ВЫВОДАМИ



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Напряжение накала (~ или =) <i>U_{fil}</i>	12,6 В
Ток накала <i>I_{fil}</i>	1,925 ± 0,125 А
Напряжение анода (=) <i>U_A</i>	1,3 кВ <i>kV</i>
Рабочая точка *	минус 10 ± 2,5 в
Ток анода на хвосте характеристики Δ	не более 5 ма
Крутизна характеристики *	23 ± 3 ма/в <i>mA/V</i>
Обратный ток сетки ∇ <i>I_{gr back}</i>	не более 35 мкА <i>μA</i>
Проницаемость □	1,5 ± 0,3%
Ток утечки сетка — катод ○	не более 40 мкА
Колебательная мощность:	
в режиме непрерывного генерирования ◊	не менее 40 вт
в импульсном режиме □	не менее 12 вт



Долговечность (при 90% годности) не менее 650 ч
Критерий долговечности:
 колебательная мощность в режиме непрерывного генерирования не менее 32 вт

- * При токе анода 150 ма.
- △ При напряжении анода 1,5 кВ и отрицательном напряжении сетки 40 в.
- ▽ При напряжении анода 1,5 кВ и токе анода 150 ма.
- При изменении напряжения анода 200 в и токе анода 150 ма.
- При отрицательном напряжении сетки 200 в.
- ◊ При напряжении анода 1,05 кВ, токе анода 300 ма и длине волны 18,5 см.
- При напряжении анода в импульсе 9 кВ, токе анода в импульсе 7,5 а, длине волны 10 см, длительности импульса — 10 мксек и скважности 1400.

Capacitances
МЕЖДУЭЛЕКТРОДНЫЕ ЕМКОСТИ

Входная <i>C_{in}</i>	1,1 ± 1,1 нФ <i>pF</i>
Выходная <i>C_{out}</i>	0,075 ± 0,02 нФ <i>pF</i>
Проходная <i>C_{gr}</i>	4,6 ± 0,4 нФ <i>pF</i>

Maximal (minimal) Ratings
ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

Напряжение накала (~ или =): <i>U_{fil}</i>	
наибольшее <i>max</i>	13,2 в <i>V</i>
наименьшее <i>min</i>	12 в <i>V</i>
Наибольшее напряжение анода (=) <i>U_{A max}</i>	2,5 кВ <i>kV</i>
Наибольшее напряжение анода при холодном катоде (=) <i>U_{A max with cold cathode}</i>	3 кВ <i>kV</i>
Наибольшее напряжение анода (мгновенное значение)	5 кВ
Наибольшее напряжение анода в импульсе <i>U_{A max pul}</i>	9 кВ <i>kV</i>
Напряжение сетки (мгновенное значение): <i>U_g</i>	
наибольшее <i>max</i>	80 в
наименьшее <i>min</i>	минус — 400 в
Напряжение сетки в импульсе (мгновенное значение):	
наибольшее	600 в
наименьшее	минус 900 в
Наибольшая мощность, рассеиваемая анодом <i>P_{a diss}</i>	350 вт <i>W</i>
Наибольшая мощность, рассеиваемая сеткой <i>G_{diss}</i>	7 вт <i>W</i>
Наибольший ток катода <i>I_{cath (eff)}</i>	0,6 а (эфф.) <i>A</i>
Наибольший ток катода (постоянная составляющая) в режиме класса «В» без модуляции	0,4 а

ГИ-7БТ
G1-7BT

ИМПУЛЬСНЫЙ ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТРИОД
С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Typical Regimes

ТИПОВЫЕ РЕЖИМЫ РАБОТЫ
РЕЖИМЫ НЕПРЕРЫВНОГО ГЕНЕРИРОВАНИЯ

Cont.

	№ 1	№ 2	№ 3
Напряжение накала, в	11,6	12,6	12,6 V
Напряжение анода, кв	1,05	1,7	1,5 KV
Ток анода, ма	300	270	225 mA
Колебательная мощность, вт	40	200	120 W
Расход воздуха, м ³ /ч	24*	27*	27*

Air cooling
m³/hour

Pulse regime ИМПУЛЬСНЫЙ РЕЖИМ

Напряжение накала	12,6 в	V
Напряжение анода в импульсе	9 кв	KV
Ток анода в импульсе	7,5 а	A
Длина волны	9,5 см	cm
Длительность импульса	7 мксек	μsec
Сквознячность	1400	H Z
Колебательная мощность в импульсе	не менее 12	квт KW
Расход воздуха для охлаждения катода	6 м ³ /ч *	
Расход воды для охлаждения анода	1 л/мин	

* При температуре воздуха 15—30° С.

Гарантийный срок хранения:

в складских условиях	12 лет
в том числе в полевых условиях:	
в составе аппаратуры и ЗИП при защите последних от непосредственного воздействия солнечной радиации и влаги	3 года
или в составе герметизированной аппаратуры и ЗИП в герметизированной упаковке	6 лет

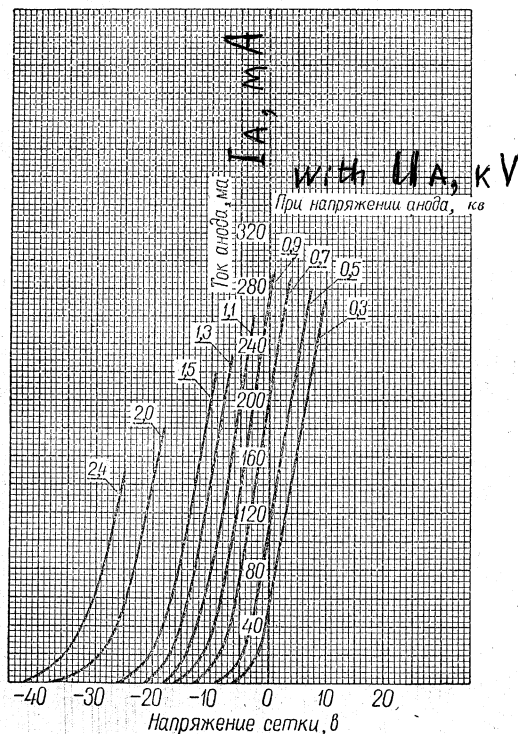
2-1

ГИ-7БТ
G1-7BT

ИМПУЛЬСНЫЙ ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТРИОД
С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

УСРЕДНЕННЫЕ АНОДНО-СЕТОЧНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение накала 12,6 в (V) *U_{fil}*.



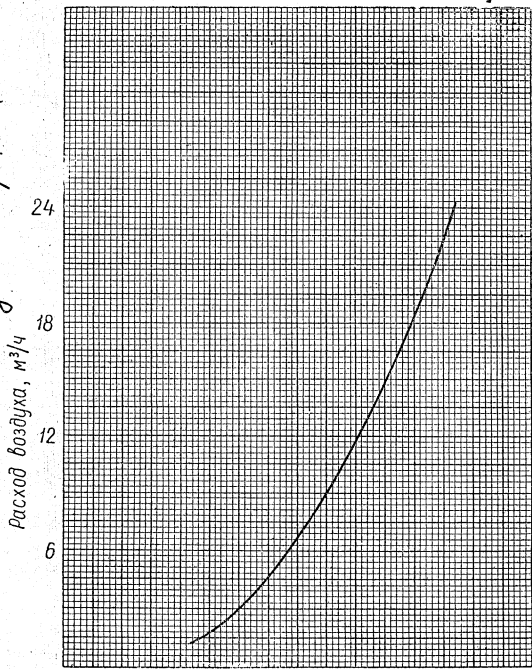
Ug, V

ГИ-7БТ
 Г1-7БТ

ИМПУЛЬСНЫЙ ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТРИОД
 С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

ЗАВИСИМОСТЬ РАСХОДА ВОЗДУХА ОТ МОЩНОСТИ,
 РАССЕИВАЕМОЙ АНОДОМ

Air cooling m³/hour



Мощность, рассеиваемая анодом, Вт

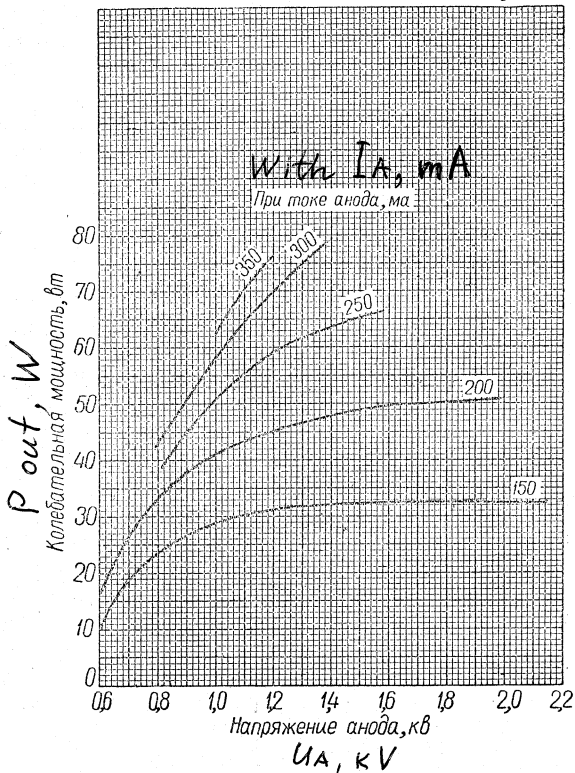
$P_{A diss}, W$

ГИ-7БТ
 Г1-7БТ

ИМПУЛЬСНЫЙ ГЕНЕРАТОРНЫЙ ТРИОД
 С ВОЗДУШНЫМ ОХЛАЖДЕНИЕМ

Continuous Generation
 УСРЕДНЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗАВИСИМОСТИ
 КОЛЕБАТЕЛЬНОЙ МОЩНОСТИ ОТ НАПРЯЖЕНИЯ АНОДА
 В РЕЖИМЕ НЕПРЕРЫВНОГО ГЕНЕРИРОВАНИЯ

Напряжение накала 12,6 в ψ_{fil}
 Длина волны ~18,5 см wave length



Напряжение анода, кВ

I_A, KV