

## 6. ГЕНЕРАТОРНАЯ ЛАМПА ТИПА ГКЭ - 500

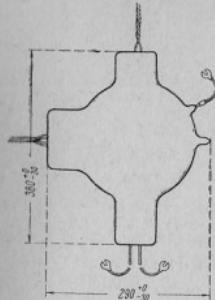


Рис. 120. Общий вид лампы типа ГКЭ-500.

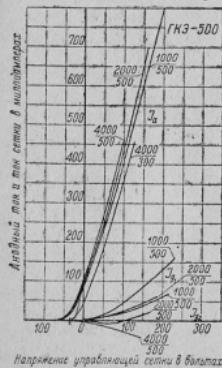
Четырехэлектродная экранированная генераторная лампа (тетрод) типа ГКЭ-500 (рис. 120) имеет вольфрамовый катод и tantalовый анод, охлаждение которого происходит лучистым (воздушным) способом.

Лампа предназначена для работы в качестве генератора высокой частоты на промежуточных и коротких волнах не ниже 15 м (или на частоте не выше 20 MHz).

При анодном напряжении  $U_a = 6000$  V лампа типа ГКЭ-500 может дать до 500 W полезной колебательной мощности.

При использовании лампы в различных режимах работы не следует допускать, чтобы мощность, рассеиваемая анодом, превышала максимально допустимую  $P_a = 600$  W.

Основные характеристики лампы типа ГКЭ-500 даны на рис. 121 и 122.



Напряжение управляющей сетки  $\delta$  в вольтах

Рис. 121. Зависимость анодного тока, тока управляющей сетки и тока экранирующей сетки от напряжения на управляющей сетке (режим показан дробью: в числителе —  $U_a$ , в знаменателе —  $-U_{g_2}$ ).

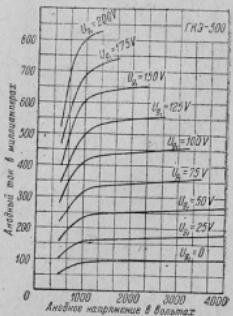


Рис. 122. Зависимость анодного тока от напряжения на аноде.

## Основные данные тетрода типа ГКЭ - 500

### Электрические данные

Напряжение накала	$U_f = 15$ V
Ток накала	$I_f = 15,6 - 18,4$ A
Наименьшее значение эмиссионного тока	$I_e = 600$ mA
Анодное напряжение	$U_a = 6000$ V
Напряжение экранирующей сетки	$U_{g_2} = 500$ V
Анодный ток при $U_{g_1} = 0$	$I_{a_0} \cong 200$ mA
Коэффициент усиления	$\mu \geq 300$
Проницаемость	$\kappa \cdot D \leq 0,33\%$
Крутизна характеристики	$S = 2 - 4 \frac{\text{mA}}{\text{V}}$
Внутреннее сопротивление	$R_l \geq 75,000 \Omega$
Мощность, рассеиваемая анодом	$P_a = 600$ W
Полезная мощность	$P_k = 500$ W
Предельная частота	$f = 20$ MHz
Срок службы	$T \geq 2500$ час.

### Междудиэлектродные емкости

Управляющая сетка — анод	$C_{g_1 a} \leq 0,05$ см
Управляющая сетка — катод, закороченный с экранирующей сеткой	$C_{g_1 (g_2+k)} = 7 - 9$ см
Анод — катод, закороченный с экранирующей сеткой	$C_a (g_2+k) = 15 - 18$ см

### Габаритные размеры

Наибольшая высота	$h = 380$ мм
Наибольшая ширина	$d = 290$ мм

Лампа цоколей не имеет. Накал выведен гибкими изолированными проводниками снизу, сетки — сбоку, анод — наверху.