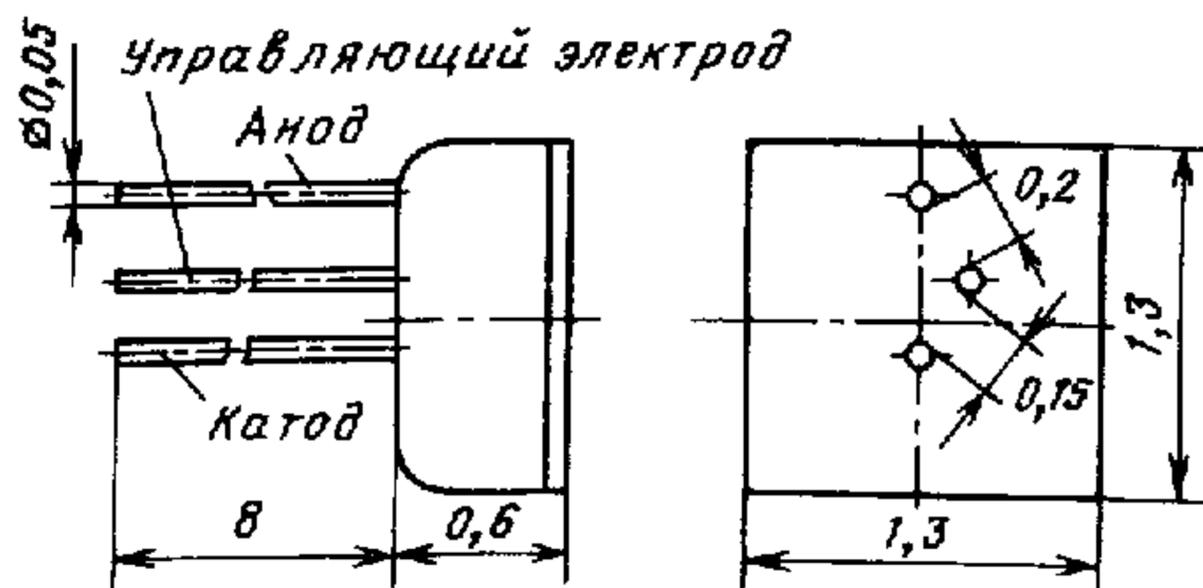


2У105А, 2У105Б, 2У105В, 2У105Г, 2У105Д, 2У105Е, КУ105А, КУ105Б, КУ105В, КУ105Г, КУ105Д, КУ105Е

Тиристоры кремниевые планарно-эпитаксиальные *n-p-n-p* триодные незапираемые. Предназначены для работы в качестве ключей малой мощности в герметизированной аппаратуре.

Бескорпусные с защитным покрытием с гибкими выводами. Тип прибора и его цоколевка приводятся на индивидуальной упаковке. Масса тиристора не более 0,1 г.



Электрические параметры

Напряжение в открытом состоянии при $I_{откр} = 50$ мА,
не более:

при 298 К 1,1 В

при 213 К (233 К для КУ105А, КУ105Б, КУ105В,
КУ105Г, КУ105Д, КУ105Е) 1,35 В

Постоянный отпирающий ток управляющего электрода

при $U_{пр,зкр} = 10$ В, не более:

при 298 К 4 мА

при 213 К (233 К для КУ105А, КУ105Б, КУ105В, КУ105Г, КУ105Д, КУ105Е)	7 мА
Минимальный ток в открытом состоянии при $U_{\text{пр.зкр}} = 10$ В, $T = 213$ К (233 К для КУ105А, КУ105Б, КУ105В, КУ105Г, КУ105Д, КУ105Е)	10 мА
Время выключения при $I_{\text{откр}} = 50$ мА, $I_{\text{у.от}} = 3$ мА, максимальном напряжении, не более	1,5 мкс
Время включения при $I_{\text{откр}} = 50$ мА, $I_{\text{у.от}} = 3$ мА, максимальном напряжении, не более	0,1 мкс
Импульсный отпирающий ток управляющего электрода при $U_{\text{пр.зкр}} = 10$ В, не более	5 мА
Импульсное отпирающее напряжение управляющего электрода при $U_{\text{пр.зкр}} = 10$ В, не более	2 В
Неотпирающий ток управляющего электрода при $U_{\text{пр.зкр}} = 10$ В	0,01 мА
Неотпирающее напряжение управляющего электрода при $U_{\text{пр.зкр}} = 10$ В	0,1 В
Скорость нарастания напряжения в закрытом состоянии при максимальном напряжении, не менее	10 В/мкс
Ток в закрытом состоянии при максимальном напряжении, не более:	
при 298 и 213 К (233 К для КУ105А, КУ105Б, КУ105В, КУ105Г, КУ105Д, КУ105Е)	1 мкА
при 343 К	20 мкА
Обратный ток при максимальном напряжении, не более:	
при 298 и 213 К (233 К для КУ105А, КУ105Б, КУ105В, КУ105Г, КУ105Д, КУ105Е)	
2У105А, 2У105Б, КУ105А, КУ105Б	3 мкА
2У105В, 2У105Г, КУ105В, КУ105Г	30 мкА
при 343 К	
2У105А, 2У105Б, КУ105А, КУ105Б	60 мкА
2У105В, 2У105Г, КУ105В, КУ105Г	600 мкА

Предельные эксплуатационные данные

Постоянное прямое напряжение в закрытом состоянии при температуре:

от 213 до 343 К (от 233 до 323 К для КУ105А, КУ105Б, КУ105В, КУ105Г, КУ105Д, КУ105Е)

2У105А, 2У105В, 2У105Д, КУ105А, КУ105В, КУ105Д 30 В

2У105Б, 2У105Г, 2У105Е, КУ105Б, КУ105Г, КУ105Е 15 В

от 343 до 398 К (от 323 до 358 К для КУ105А, КУ105Б, КУ105В, КУ105Г, КУ105Д, КУ105Е)

2У105А, 2У105В, 2У105Д, КУ105А, КУ105В, КУ105Д 20 В

2У105Б, 2У105Г, 2У105Е, КУ105Б, КУ105Г, КУ105Е 10 В

Обратное напряжение при температуре:

от 213 до 343 К (от 233 до 323 К для КУ105А, КУ105Б, КУ105В, КУ105Г, КУ105Д, КУ105Е)

2У105А, КУ105А 30 В

2У105Б, КУ105Б 15 В

2У105В, 2У105Г, КУ105В, КУ105Г 5 В

от 343 до 398 К (от 323 до 358 К для КУ105А, КУ105Б, КУ105В, КУ105Г, КУ105Д, КУ105Е)

2У105А, КУ105А 20 В

2У105Б, КУ105Б 10 В

2У105В, 2У105Г, КУ105В, КУ105Г 5 В

Средний ток в открытом состоянии при температуре от

213 до 343 К (от 233 до 323 К для КУ105А, КУ105Б, КУ105В, КУ105Г, КУ105Д, КУ105Е) 50 мА

Средняя рассеиваемая мощность при температуре от 213 до 343 К (от 233 до 323 К для КУ105А, КУ105Б, КУ105В, КУ105Г, КУ105Д, КУ105Е):

при $R_{T_{\text{кристалл-воздух}}} \leq 4 \text{ К/мВт}$ 15 мВт

при $R_{T_{\text{кристалл-корпус}}} \leq 0,8 \text{ К/мВт}$ 75 мВт

Импульсный ток в открытом состоянии при $f = 50 \text{ Гц}$:

при $\tau_{\text{и}} \leq 10 \text{ мкс}$ 2 А

при $\tau_{\text{и}} \leq 100 \text{ мкс}$ 1 А

при $\tau_{\text{и}} \leq 1000 \text{ мкс}$ 0,5 А

Температура окружающей среды:

2У105А, 2У105Б, 2У105В, 2У105Г, 2У105Д, 2У105Е От 213 до 398 К

КУ105А, КУ105Б, КУ105В, КУ105Г, КУ105Д,

КУ105Е От 233 до 358 К

Примечания: 1. Максимально допустимый средний ток, мА, в открытом состоянии при температуре от 343 до 398 К (от 323 до 358 К для КУ105А, КУ105Б, КУ105В, КУ105Г, КУ105Д, КУ105Е) определяется по формуле

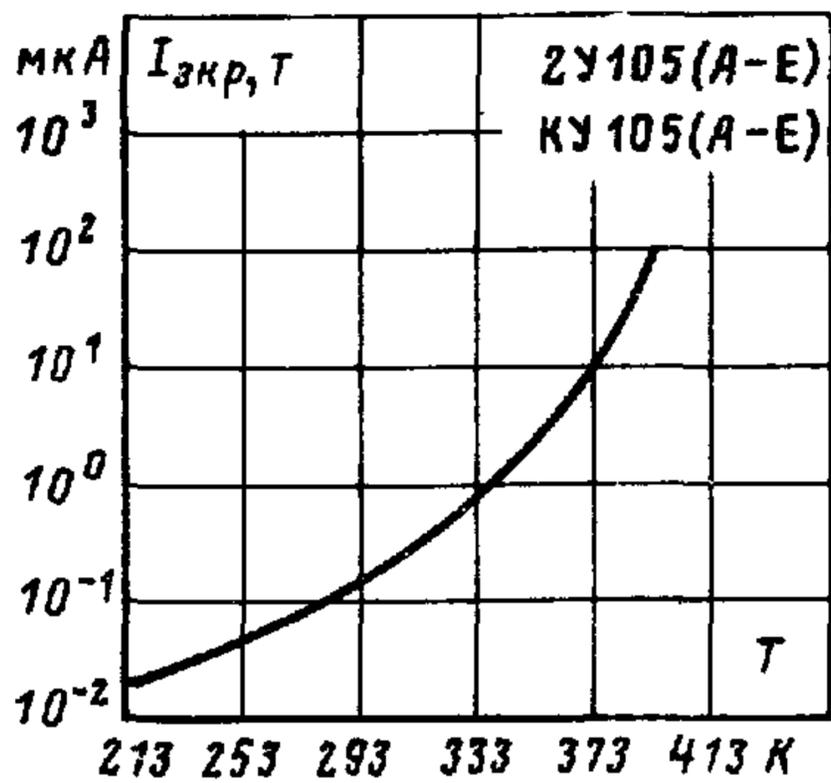
$$I_{\text{откр, ср, T}} = \frac{398(358) - T}{1,1}$$

2. Максимально допустимая средняя рассеиваемая мощность, мВт, при температуре от 343 до 398 К (от 323 до 358 К для КУ105А, КУ105Б, КУ105В, КУ105Г, КУ105Д, КУ105Е) определяется по формуле

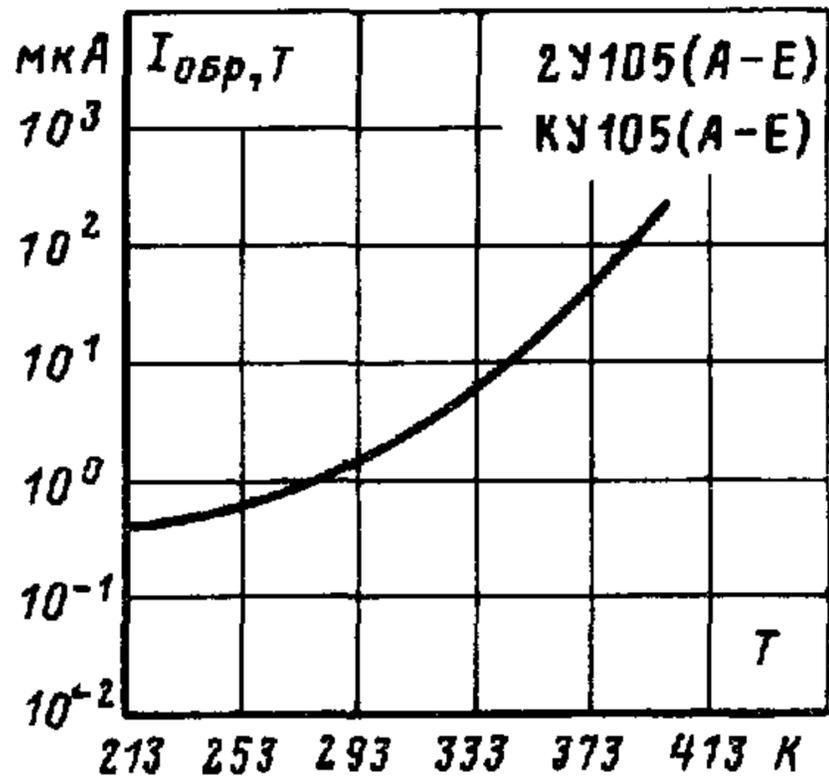
$$P_{\text{ср, T}} = \frac{398(358) - T}{0,746} \quad \text{для } R_T \leq 0,8 \text{ К/мВт};$$

$$P_{\text{ср, T}} = \frac{398(358) - T}{3,66} \quad \text{для } R_T \leq 4 \text{ К/мВт}.$$

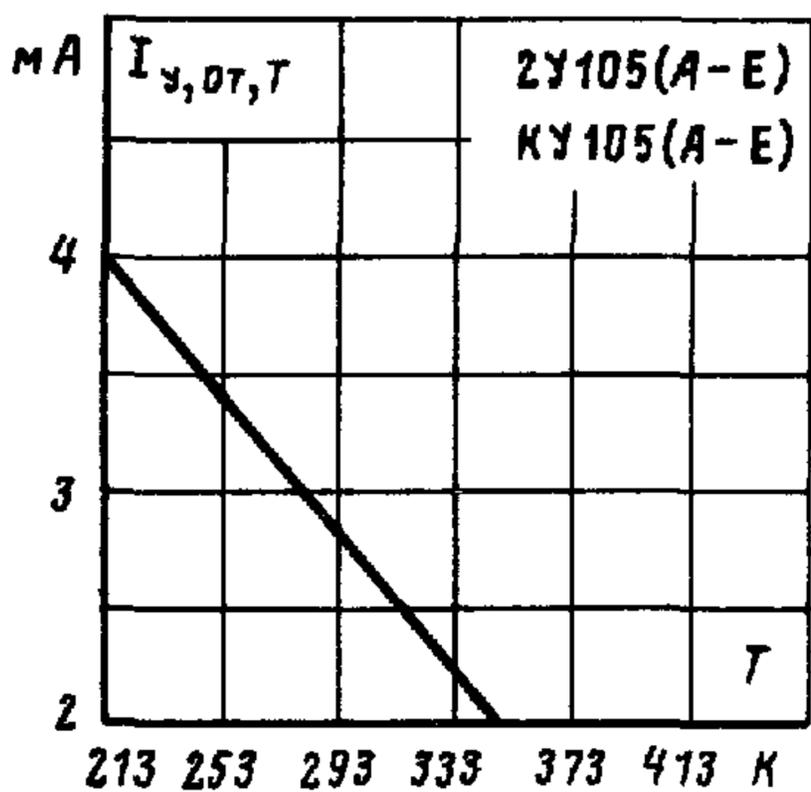
3. Для 2У105Д, 2У105Е, КУ105Д, КУ105Е допускается кратковременная подача обратного напряжения амплитудой не более 5 В,



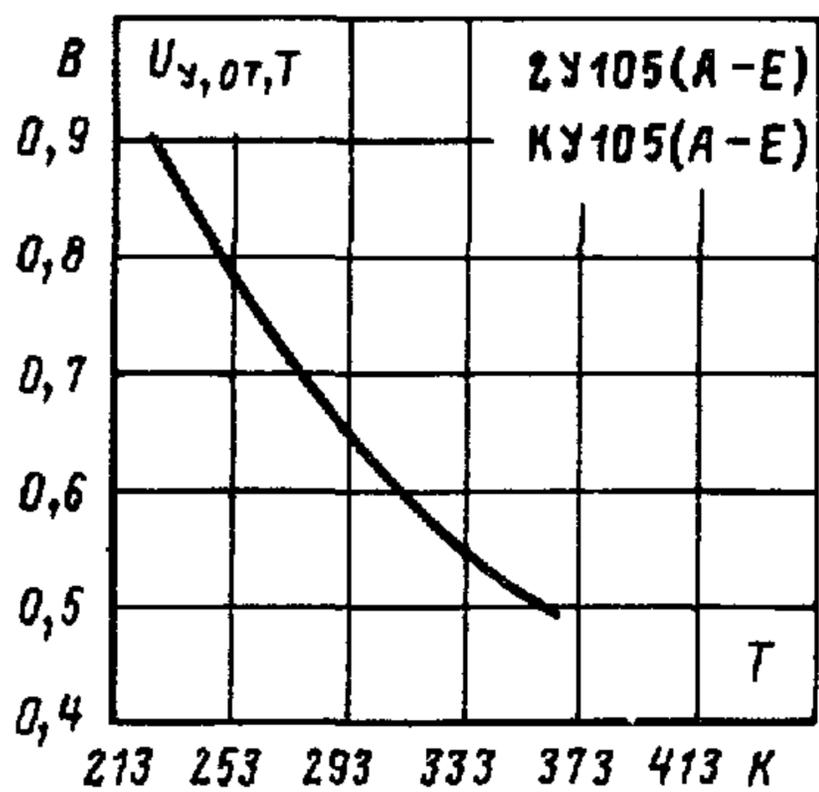
Зависимость тока в закрытом состоянии от температуры.



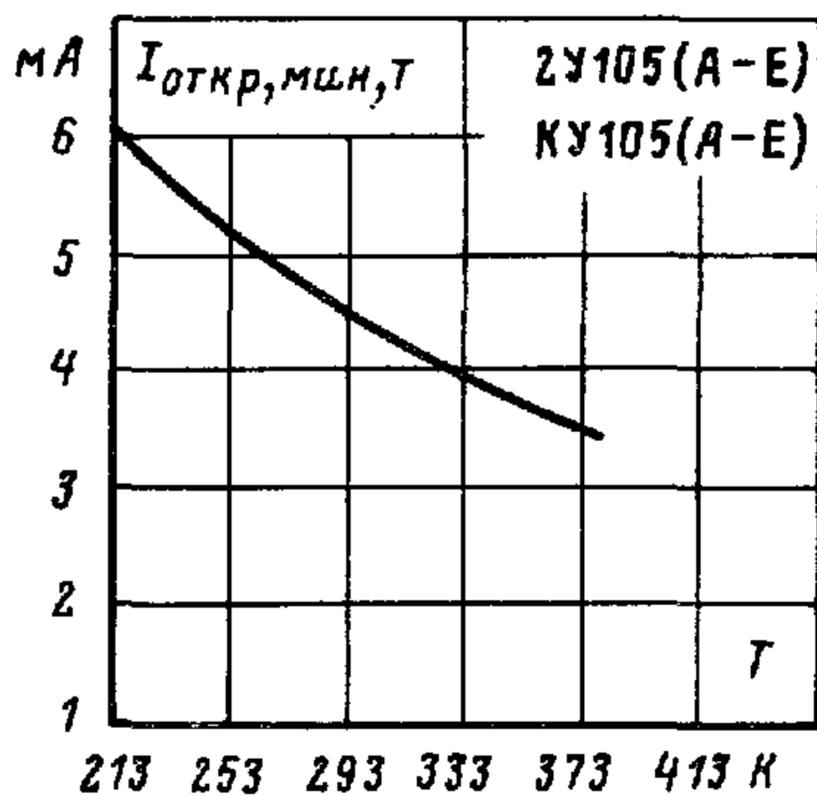
Зависимость обратного тока от температуры.



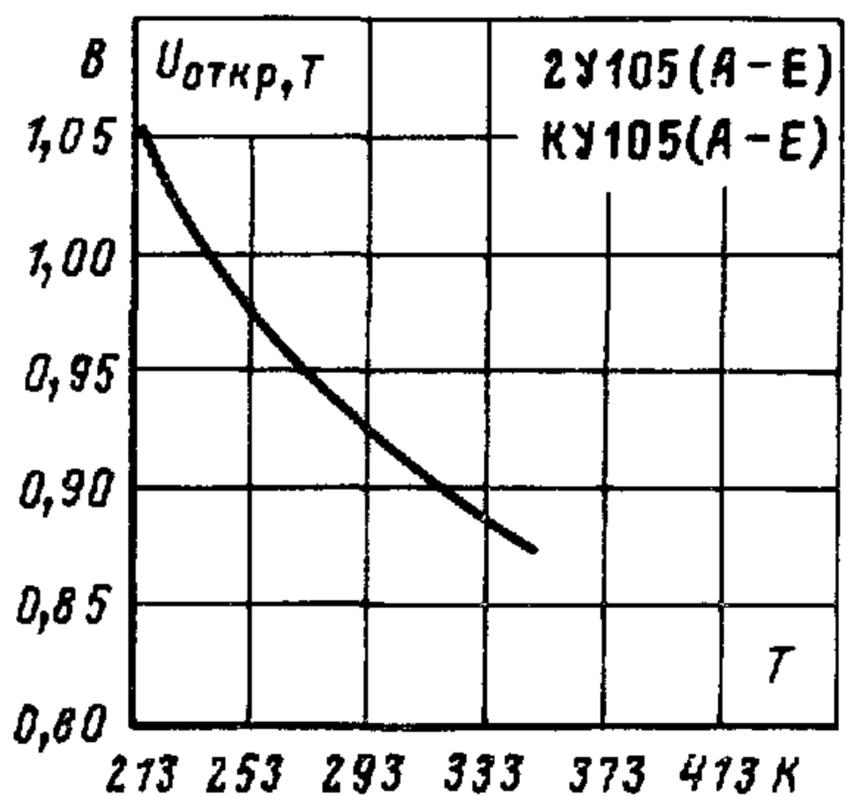
Зависимость отпирающего тока управляющего электрода от температуры



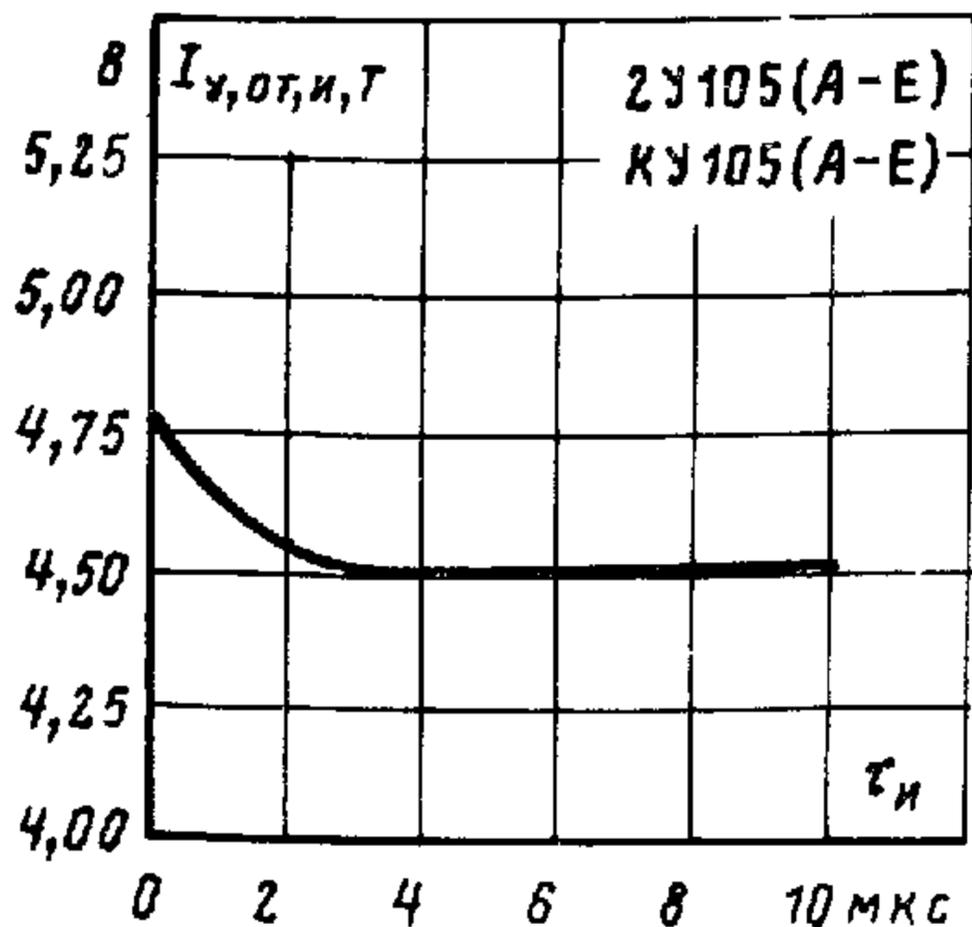
Зависимость отпирающего напряжения управляющего электрода от температуры.



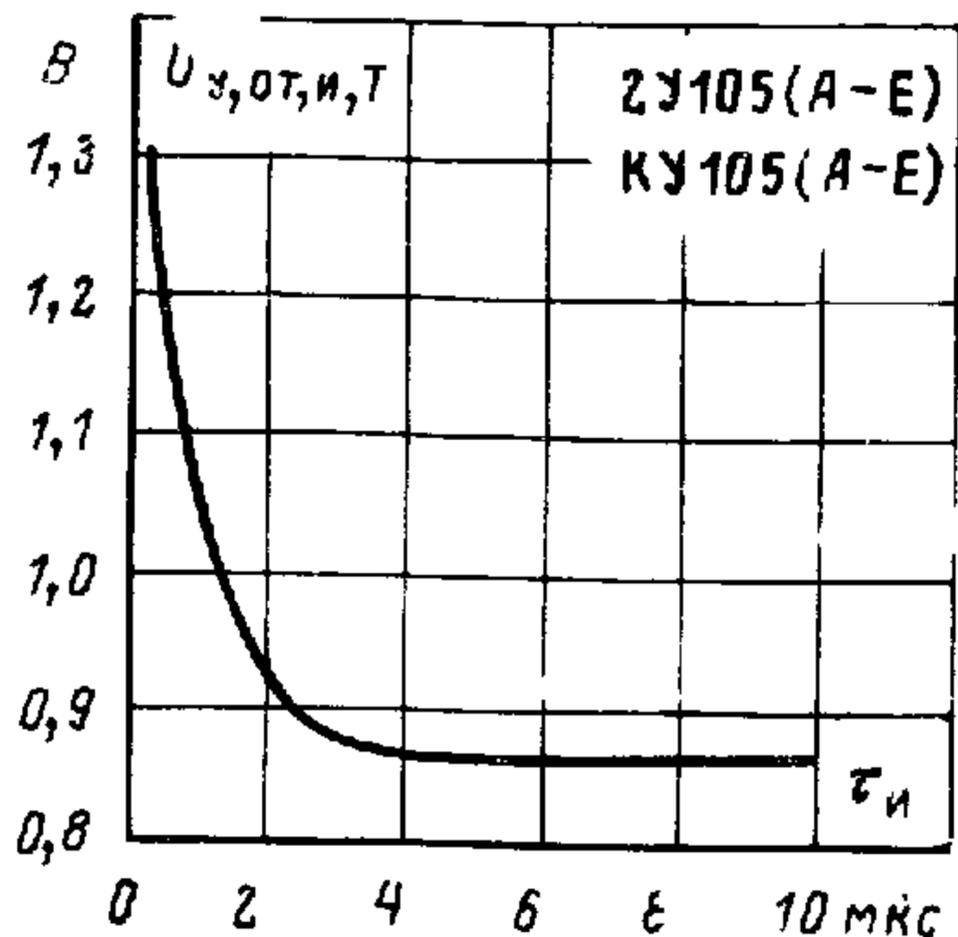
Зависимость минимального тока в открытом состоянии от температуры.



Зависимость напряжения в открытом состоянии от температуры.



Зависимость импульсного отпирающего тока управляющего электрода от длительности импульса.



Зависимость импульсного отпирающего напряжения управляющего электрода от длительности импульса.

Зависимость времени выключения от тока.

