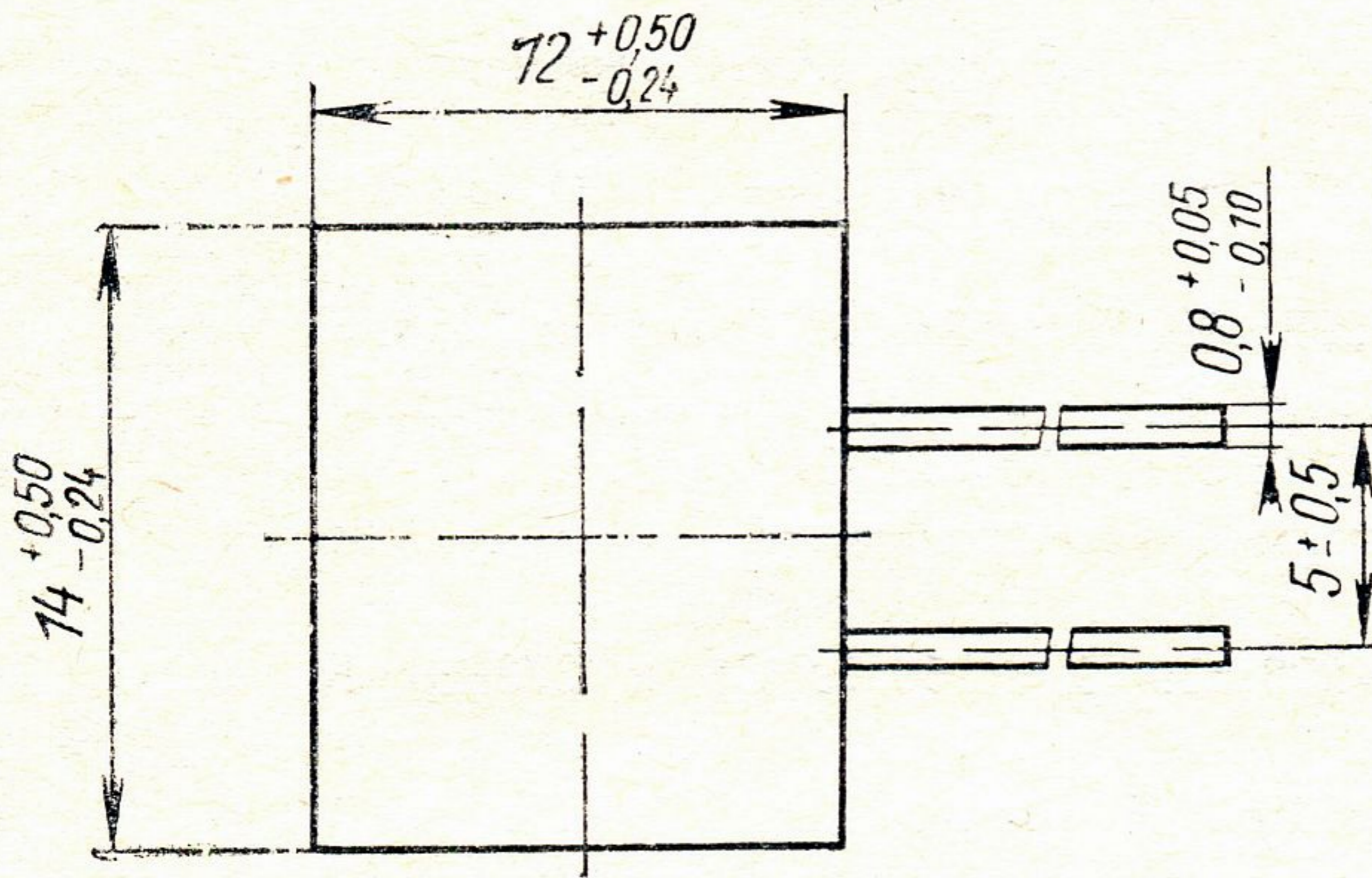
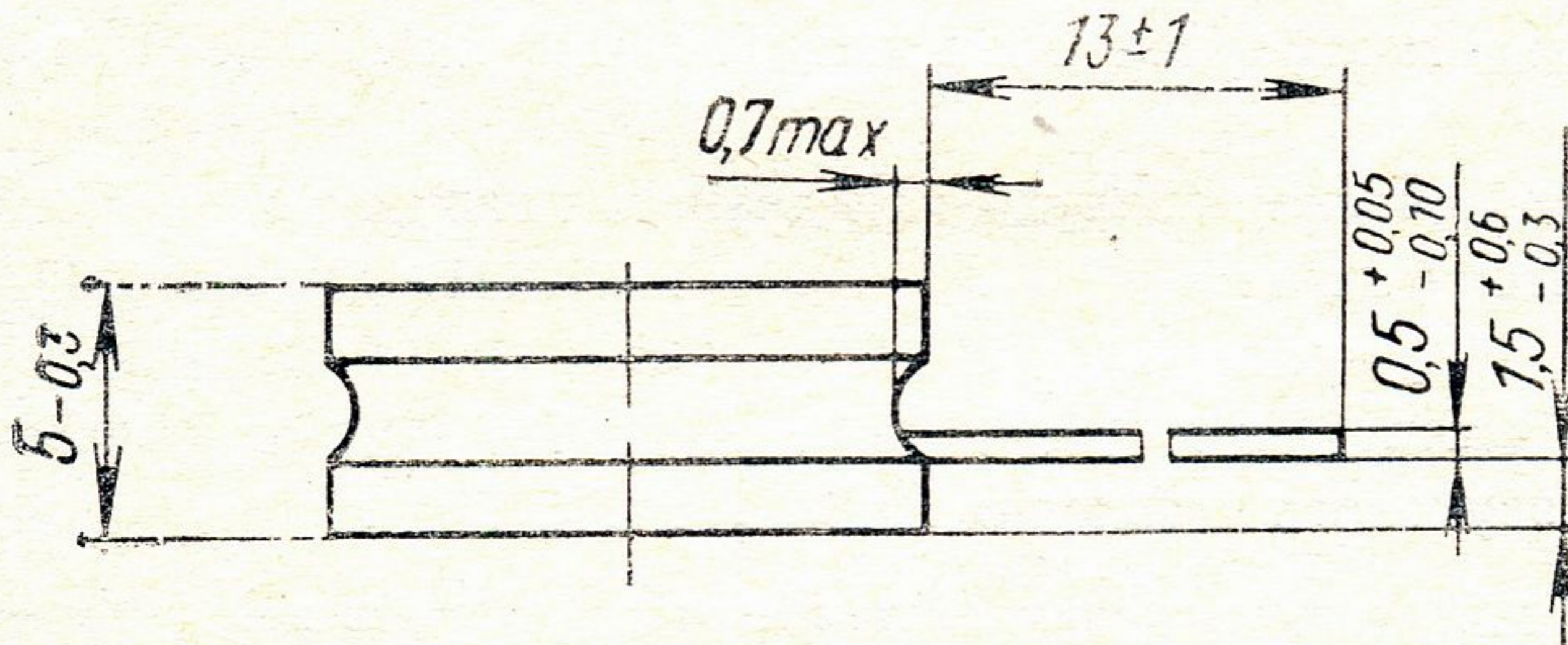


По техническим условиям АА0.339.069 ТУ

Основное назначение — работа в аппаратуре специального назначения.
 Оформление — в пластмассово-керамическом корпусе.



Масса — не более 2 г

Примечание. Маркируется цветной точкой со стороны положительного вывода.

ДОПУСТИМЫЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Механические воздействия по 2-й группе эксплуатации.

Одиночные ударные нагрузки:

ускорение, м/с ² (g), не более	29 430 (3000)
длительность удара, мс	0,2—0,5

Линейные (центробежные) нагрузки:	
ускорение, м/с^2 (g)	19 620 (2000)
Верхнее значение температуры окружающей среды при работе без теплопровода, $\text{K} (^{\circ}\text{C})$	100
Верхнее значение температуры корпуса* при работе с теплоотводом, $\text{K} (^{\circ}\text{C})$	100
Пониженное атмосферное давление, Па (мм рт. ст.)	$1,3 \cdot 10^{-4}$ (10^{-6})
Повышенное давление воздуха или другого неагрессивного газа, Па (кгс/см^2)	$392 \cdot 10^3$ (4)
Акустические шумы:	
диапазон частот, Гц	50—10 000
уровень звукового давления, дБ	170

* За температуру корпуса принимают температуру теплоотвода.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Электрические параметры

Постоянный обратный ток ($U_{\text{обр}} = 100$ В), не более, мкА:	
при $t_{\text{окр}} = 298 \pm 10$ К ($25 \pm 10^{\circ}\text{C}$) и 213 ± 3 К (минус $60 \pm 3^{\circ}\text{C}$)	200
» $t_{\text{окр}} = 373 \pm 3$ К ($100 \pm 3^{\circ}\text{C}$)	4000
Постоянное прямое напряжение ($I_{\text{пр}} = 10$ А), не более, В:	
при $t_{\text{окр}} = 298 \pm 10$ К ($25 \pm 10^{\circ}\text{C}$) и 373 ± 3 К ($100 \pm 3^{\circ}\text{C}$)	1,5
» $t_{\text{окр}} = 213 \pm 3$ К (минус $60 \pm 3^{\circ}\text{C}$)	2,0
Время восстановления обратного сопротивления ($U_{\text{обр. н}} = 20$ В, $I_{\text{пр. н}} = 1$ А, $I_{\text{обр. отсч}} = 0,1$ А), не более, нс	300

ПРЕДЕЛЬНО ДОПУСТИМЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

Наибольшее обратное напряжение ($R_{\text{кор-окр}} < < 1,5^{\circ}\text{C/Вт}$), В:	
при $t_{\text{кор}} =$ от 213 (минус 60) до 373 К (100°C)	100
Наибольшее импульсное обратное напряжение ($\tau_{\text{н}} < 10$ мкс; $f < 1$ кГц)*, В:	
при $t_{\text{окр}} =$ от 213 (минус 60) до 373 К (100°C) (без теплопровода)	135

Наибольший постоянный прямой ток ($R_{кор-окр} < < 1,5^{\circ} \text{C/Вт}$), А:	
при $t_{кор} = \text{от } 213 \text{ (минус } 60) \text{ до } 358 \text{ К (} 85^{\circ} \text{C)}$	10
» $t_{кор} = 373 \text{ К (} 100^{\circ} \text{C)}$ Δ	3
Наибольший средний выпрямленный ток ($R_{кор-окр} < < 1,5^{\circ} \text{C/Вт}$) \square , А:	
при $t_{кор} = \text{от } 213 \text{ (минус } 60) \text{ до } 358 \text{ К (} 85^{\circ} \text{C)}$	10
» $t_{кор} = 373 \text{ К (} 100^{\circ} \text{C)}$ Δ	3
Наибольший импульсный прямой ток ($\tau_n < 10 \text{ мкс, } Q > 1000, R_{кор-окр} < 1,5^{\circ} \text{C/Вт}$), А:	
при $t_{кор} = \text{от } 213 \text{ (минус } 60) \text{ до } 373 \text{ К (} 100^{\circ} \text{C)}$ \square	100
Наибольший импульсный прямой ток ($\tau_n < < 100 \text{ мкс}$), А:	
при $t_{окр} = \text{от } 213 \text{ (минус } 60) \text{ до } 373 \text{ К (} 100^{\circ} \text{C)}$ (без теплопровода)	15
Предельная частота ($R_{кор-окр} < 1,5^{\circ} \text{C/Вт}$) \diamond , кГц:	
при $t_{кор} = \text{от } 213 \text{ (минус } 60) \text{ до } 373 \text{ К (} 100^{\circ} \text{C)}$	100

* Допускается приложение удвоенного напряжения $U_{обр}$, и так к двум последовательно соединенным диодам. При этом допускается импульсная перегрузка $U_{обр}$, и до 300 В, $\tau_i < 1 \text{ мкс, } f < 1 \text{ Гц}$.

Δ При $t_{окр} = \text{от } 358 \text{ (} 85) \text{ до } 373 \text{ К (} 100^{\circ} \text{C)}$ ток снижается по линейному закону.

\square Время усреднения не более 20 мс.

\square При одиночных импульсах длительностью не более 10 мкс с интервалом между импульсами не менее 20 с допускается работа без теплоотвода.

\diamond При работе за активную нагрузку в режиме меандра с фронтом переключения не менее 0,2 мкс.

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч	15 000
Минимальная наработка при $U_{обр, н} = 50 \text{ В; } I_{вп, ср} = 1,5 \text{ А}$ и $t_{кор} = 25 \pm \pm 10^{\circ} \text{C, ч}$	30 000
Срок сохраняемости, лет	15

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. При монтаже диодов в аппаратуре допускается нагрев корпуса не выше 100°C .

2. Соединение выводов диодов с монтажными проводниками производят импульсной дуговой сваркой в защитной среде. Длительность сварочного импульса — 0,01 с. Энергия импульса — 100—200 Дж. Допускается повторная сварка (но не более двух раз) при условии, что минимальное расстояние места

приварки выводов от корпуса 3 мм. После монтажа допускается заливка объема с диодом электроизоляционными компаундами с температурой полимеризации не более 100° С.

3. Рекомендуется после монтажа диодов в аппаратуру покрывать их в 2—3 слоя лаком УР-231 по ТУ 6-10-863—76 или ЭП-730 по ГОСТ 20824—75 с последующей сушкой.

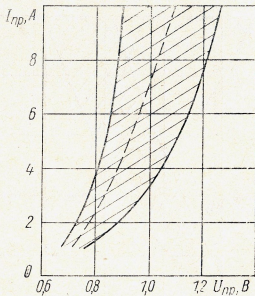
4. Расстояние от корпуса до начала изгиба вывода 1,5 мм, радиус изгиба не менее 1,5 мм. Допускается однократный изгиб (до 90° С) вывода в плоскости, перпендикулярной наибольшей стороне поперечного сечения вывода. При этом не должно происходить нагружения мест заделки выводов.

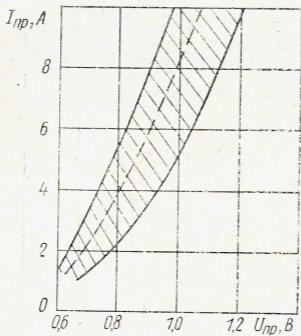
5. Допускается использование диодов в условиях воздействия газовых сред при соблюдении максимального содержания компонентов, указанных ниже:

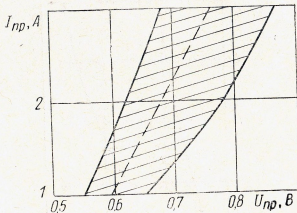
Компоненты газовых сред	Содержание по объему, % не более
Азот	96
Водород	20
Гелий	1
Кислород	50

При этом не допускаются сочетания отдельных компонентов, делающие среду взрывоопасной.

6. Допускается параллельное соединение диодов. При этом должны соблюдаться условия, обеспечивающие отсутствие перегрузок любого параллельно-подключенного диода по наибольшему постоянному прямому току и среднему выпрямленному току.

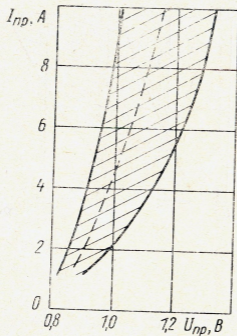
ОБЛАСТЬ ИЗМЕНЕНИЯ ПРЯМОЙ ВЕТВИ ВОЛЬТ-АМПЕРНОЙ
ХАРАКТЕРИСТИКИпри $t_{\text{окр}} = 298 \text{ K}$ (25° C)

ОБЛАСТЬ ИЗМЕНЕНИЯ ПРЯМОЙ ВЕТВИ ВОЛЬТ-АМПЕРНОЙ
ХАРАКТЕРИСТИКИпри $t_{\text{окр}} = 358 \text{ K}$ (85°C)

ОБЛАСТЬ ИЗМЕНЕНИЯ ПРЯМОЙ ВЕТВИ ВОЛЬТ-АМПЕРНОЙ
ХАРАКТЕРИСТИКИпри $t_{\text{окр}} = 373 \text{ K}$ (100° C)

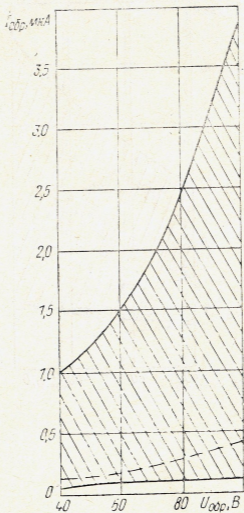
ОБЛАСТЬ ИЗМЕНЕНИЯ ПРЯМОЙ ВЕТВИ ВОЛЬТ-АМПЕРНОЙ
ХАРАКТЕРИСТИКИ

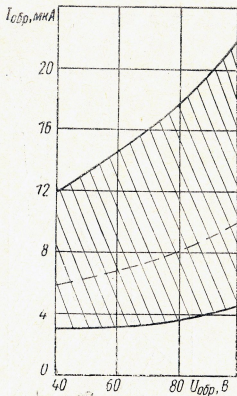
при $t_{\text{окр}} = 213 \text{ К}$ (минус 60° С)

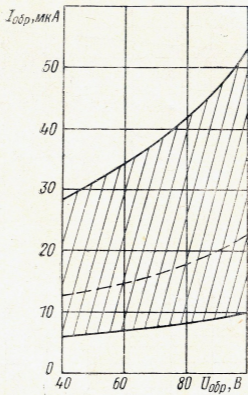


ОБЛАСТЬ ИЗМЕНЕНИЯ ОБРАТНОЙ ВЕТВИ ВОЛЬТ-АМПЕРНОЙ
ХАРАКТЕРИСТИКИ

при $t_{\text{окр}} = 298 \text{ K}$ (25° C)

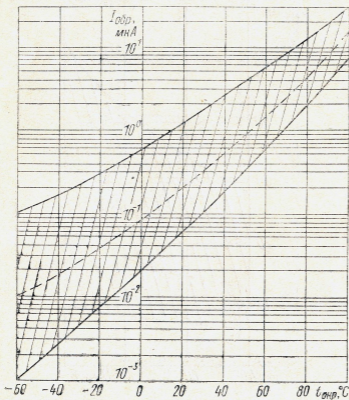


ОБЛАСТЬ ИЗМЕНЕНИЯ ОБРАТНОЙ ВЕТВИ ВОЛЬТ-АМПЕРНОЙ
ХАРАКТЕРИСТИКИпри $t_{\text{окр}} = 358 \text{ К}$ (85° С)

ОБЛАСТЬ ИЗМЕНЕНИЯ ОБРАТНОЙ ВЕТВИ ВОЛЬТ-АМПЕРНОЙ
ХАРАКТЕРИСТИКИпри $t_{\text{окр}} = 373 \text{ К}$ (100° C)

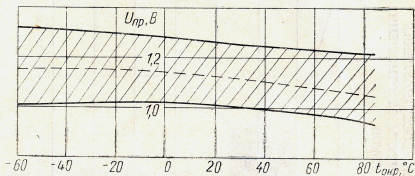
ОБЛАСТЬ ИЗМЕНЕНИЯ ПОСТОЯННОГО ОБРАТНОГО ТОКА
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

при $U_{обр} = 100$ В



ОБЛАСТЬ ИЗМЕНЕНИЯ ПОСТОЯННОГО ПРЯМОГО НАПРЯЖЕНИЯ
В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

при $I_{пр} = 10$ А



РАСЧЕТНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВРЕМЕНИ ВОССТАНОВЛЕНИЯ
 ОБРАТНОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ОТНОШЕНИЯ
 ПРЯМОГО И ОБРАТНОГО ТОКОВ

