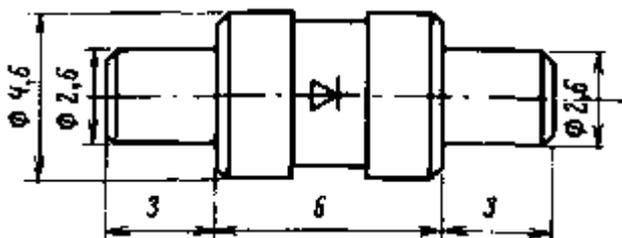


1A504A, 1A504Б, ГА504А, ГА504Б, ГА504В

Диоды германиевые диффузионные. Предназначены для работы в переключающих устройствах сантиметрового и дециметрового диапазонов волн.

Выпускаются в металлокерамическом коаксиальном корпусе с жесткими выводами. Диоды маркируются цветной точкой на керамической части корпуса: 1A504A, ГА504А - красной, 1A504Б, ГА504Б - черной, ГА504В - желтой. Схема соединения электродов с выводами приводится на керамической части корпуса.

Масса диода не более 1 г.



Электрические параметры

Потери пропускания при $I_{пр}=50$ мА, $R_{пд}=1$ мВт, $\lambda=3,9$ см, не более:	
1A504A	0,5 дБ
1A504Б	0,8 дБ
Качество диода при $I_{пр}=50$ мА, $U_{обр}=50$ В, $R_{пд}=1$ мВт, $\lambda=3,9$ см, не менее, при температуре:	
от 213 до 298 К	
1A504A, ГА504А	500
1A504Б, ГА504Б	200
ГА504В	100
при 343 К	
1A504A, ГА504А	350
1A504Б, ГА504Б	150
Общая емкость диода при $U_{обр}=50$ В:	
1A504A, 1A504Б. ГА504А, ГА504Б	От 0,5 до 0,8 пФ
ГА504В	От 0,45 до 1,0 пФ
Постоянный обратный ток при $U_{обр}=50$ В, не более, при температуре:	
от 213 до 298 К	100 мкА
при 343 К	500 мкА
Время переключения при $U_{обр}=50$ В, $R_{пд}=2,5$ Вт, $\lambda=3,9$ см, не более	40 нс
Емкость корпуса при $U_{обр}=50$ В	От 0,3 до 0,4 пФ

Предельные эксплуатационные данные

Непрерывная рассеиваемая СВЧ мощность при температуре корпуса:	
от 213 до 308 К	0,5 Вт
при 343 К	0,3 Вт
Непрерывная рассеиваемая СВЧ мощность в течение 1 мин при температуре корпуса от 213 до 358 К для 1A504A, 1A504Б	0,6 Вт
Непрерывная падающая СВЧ мощность при температуре:	

от 213 до 308 К	2,5 Вт
при 343 К	1,5 Вт
Непрерывная падающая СВЧ мощность при кратковременном воздействии (не более 1 мин) и температуре от 213 до 343 К	3,0 Вт
Постоянное обратное напряжение при температуре от 213 до 343 К	50 В
Постоянный прямой ток при температуре от 213 до 343 К	50 мА
Температура окружающей среды	От 213 до 343 К
Температура корпуса	358 К

Примечания:

1. Непрерывная рассеиваемая СВЧ мощность связана с непрерывной СВЧ мощностью в линии передаче P_T соотношениями:

$$P_{\text{свч}} = \frac{2(\sqrt{L_p} - 1)}{L_p} P_T;$$

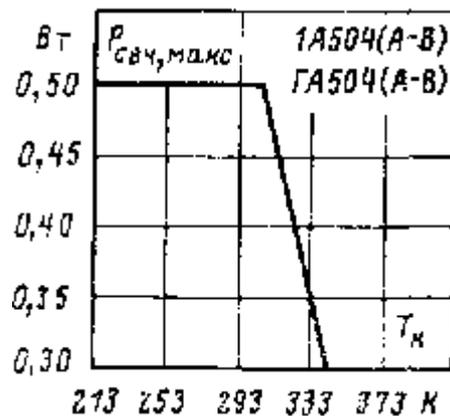
- в состоянии пропускания

$$P_{\text{свч}} = \frac{2(\sqrt{L_z} - 1)}{L_z} P_T,$$

- в состоянии запираания

где

- L_p — потери пропускания волноводного устройства с диодом, определяемые отношением падающей СВЧ мощности к прошедшей при номинальном $I_{\text{пр}}$;
 - L_z — потери запираания волноводного устройства с диодом, определяемые отношением падающей СВЧ мощности к прошедшей при номинальном $U_{\text{обр}}$.
2. Общая емкость диода не зависит в диапазоне СВЧ от напряжения смещения (от нуля до максимально допустимого обратного напряжения).



Зависимость непрерывной рассеиваемой СВЧ мощности от температуры корпуса.