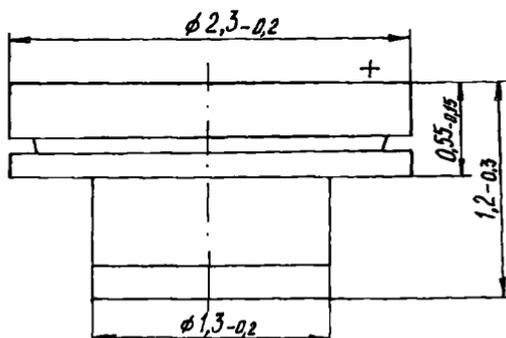


2A534A  
2A534Б

диоды СВЧ

Диоды 2A534A, 2A534Б полупроводниковые СВЧ кремниевые планарно-эпитаксиальные ограничительные в металлокерамическом корпусе КД-102 по ГОСТ 18472 предназначены для применения в устройствах защиты приемников, стабилизации, ограничения и регулировки уровня СВЧ мощности в сантиметровом и дециметровом диапазоне длин волн в радиоэлектронной аппаратуре.

Диоды изготавливают в климатическом исполнении УХЛ.



Масса не более 0,05 г

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Диод СВЧ 2A534A аА0.339.107 ТУ

#### ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:

диапазон частот, Гц ..... 1—5000  
амплитуда ускорения,  $\text{м} \cdot \text{с}^{-2}$  (g) ..... 400 (40)

Акустический шум:

диапазон частот, Гц ..... 50—10 000  
уровень звукового давления (относительно  $2 \cdot 10^{-6}$  Па),  
дБ ..... 170

Механический удар:

одиночного действия:  
пиковое ударное ускорение,  $\text{м} \cdot \text{с}^{-2}$  (g) ..... 15 000 (1500)  
длительность действия, мс ..... 0,1—2

<b>ДИОДЫ СВЧ</b>	<b>2A534A 2A534Б</b>
------------------	--------------------------

многократного действия:	
пиковое ударное ускорение, $\text{м} \cdot \text{с}^{-2} (g)$ .....	1500 (150)
длительность действия, мс .....	1—5
Линейное ускорение, $\text{м} \cdot \text{с}^{-2} (g)$ .....	5000 (500)
Атмосферное пониженное давление, Па (мм рт. ст.) .....	$1,3 \cdot 10^{-4} (10^{-6})$
Повышенное рабочее давление, Па ( $\text{кгс} \cdot \text{см}^{-2}$ ) .....	297 198 (3)
Повышенная рабочая и предельная температура среды, °С .....	125
Пониженная рабочая и предельная температура среды, °С .....	минус 60
Смена температур, °С:	
от максимальной температуры корпуса при эксплуатации .....	125
до предельной пониженной температуры среды .....	минус 60
Повышенная относительная влажность при 35 °С, % .....	98

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

### *Электрические параметры*

Дифференциальное сопротивление ( $I_{\text{пр}}=100 \text{ мА}$ ), Ом, не более:

2A534A .....	1,8
2A534Б .....	2,5

Сопротивление при низком значении СВЧ мощности  $\leq 1 \text{ мВт}$ , Ом, не более:

при $t=25 \pm 10$ и минус $60 \pm 3$ °С:	
2A534A .....	10
2A534Б .....	15
при $t=125 \pm 3$ °С:	
2A534A .....	15
2A534Б .....	20

Нормируемое обратное напряжение ( $I_{\text{обр}}=10 \text{ мкА}$ ), В . . . . . 30—110

Накопленный заряд в режиме переключения с прямого тока 10 мА на импульс обратного напряжения 10 В, нКл, не более. . . . . 1

Емкость корпуса, пФ. . . . . 0,18—0,26

Общая емкость диода при нулевом смещении, пФ:

2A534A .....	0,4—0,65
2A534Б .....	0,35—0,5

Индуктивность диода, нГн, не более. . . . . 0,3

**2A534A  
2A534Б**

**ДИОДЫ СВЧ**

*Предельно допустимые значения электрических параметров режимов эксплуатации*

Максимально допустимая непрерывная рассеиваемая мощность, Вт \*:

при  $t_{кор}$  от минус 60 до +35 °С:

2A534A .....	0,25
2A534Б .....	0,15

при  $t_{кор}=125$  °С:

2A534A .....	0,06
2A534Б .....	0,03

Максимально допустимая импульсная рассеиваемая мощность ( $\tau_{и} \leq 1$  мкс, частота посылок  $f \leq 1$  кГц), Вт \*:

при  $t_{кор}$  от минус 60 до +35 °С:

2A534A .....	10
2A534Б .....	6

при  $t_{кор}=125$  °С:

2A534A .....	3
2A534Б .....	1,5

Максимально допустимое постоянное обратное напряжение, В \*:

при $t_{кор}$ от минус 60 до +35 °С .....	25
» $t_{кор}=125$ °С .....	15

Максимально допустимый постоянный прямой ток, mA \*:

при  $t_{кор}$  от минус 60 до +35 °С:

2A534A .....	150
2A534Б .....	100

при  $t_{кор}=125$  °С:

2A534A .....	60
2A534Б .....	40

Максимально допустимая температура корпуса, °С .....

125
-----

\* В диапазоне температур корпуса диода от 35 до 125 °С величины  $P_{рас макс}$ ,  $P_{и рас макс}$ ,  $U_{обр макс}$ ,  $I_{пр макс}$  изменяются по линейному закону.

Примечание. Под температурой корпуса диода понимается температура минусового вывода диода в любой его точке.

**НАДЕЖНОСТЬ**

Минимальная наработка, ч .....	25 000
Минимальный срок сохраняемости, лет .....	25

диоды СВЧ	2A534A 2A534Б
-----------	------------------

Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:

дифференциальное сопротивление, Ом, не более:	
2A534A .....	2,5
2A534Б .....	3,5
сопротивление при низком значении СВЧ мощности, Ом, не более:	
2A534A .....	15
2A534Б .....	20
общая емкость диода при нулевом смещении, пФ:	
2A534A .....	0,35—0,7
2A534Б .....	0,3—0,55

#### УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Выводы диода рекомендуется паять мягким припоем с температурой плавления  $\leq 145$  °С.

Рекомендуемый припой ПОСК-50-18 ГОСТ 21931 или другие припои, слабо растворяющие золотое покрытие. Продолжительность пайки не более 5 с.

В качестве флюса рекомендуется применять спиртовой раствор канифоли ФКС или ФКТД, ЛТИ-120 и другие флюсы.

Значение допустимого статического потенциала 1000 В.

Меры по защите от статического электричества по ОСТ 11 073.062.

Категорически запрещается:

бросать диоды;

работать с незаземленной и неприсоединенной к корпусу диодной камерой;

транспортировать диоды в упаковке, не соответствующей ТУ;

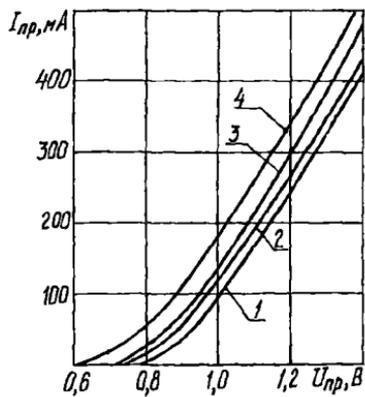
оставлять или перевозить радиотехнические устройства с вставленными в них диодами при наличии присоединенных в камере свободных проводников, которые могут принять на себя электрические заряды.

2A534A  
2A534Б

ДИОДЫ СВЧ

ТИПОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Вольт-амперные характеристики



1 —  $t_{кор}=25^\circ\text{C}$ ; 2 —  $t_{кор}=75^\circ\text{C}$ ; 3 —  $t_{кор}=125^\circ\text{C}$ ; 4 —  $t_{кор}=150^\circ\text{C}$