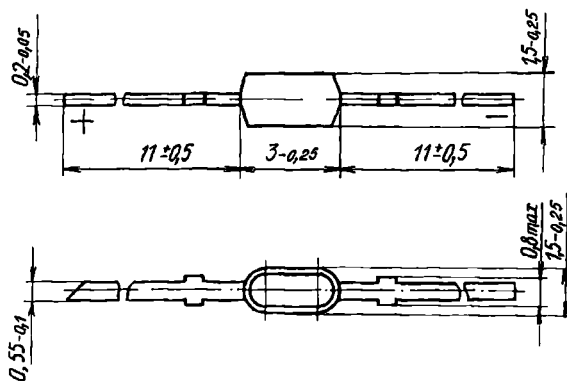


3A539A

ДИОДЫ СВЧ ИМПУЛЬСНЫЕ

Диоды 3A539A полупроводниковые сверхвысокочастотные, импульсные арсенид-галлиевые эпитаксиальные с барьером Шоттки в пластмассовом корпусе предназначены для работы в импульсных устройствах наносекундного диапазона в радиоэлектронной аппаратуре.

Вид климатического исполнения УХЛ.



Масса не более 0,1 г

Пример записи условного обозначения при заказе и в конструкторской документации:

Диод СВЧ 3A539A аА0.339.181 ТУ

ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВУЮЩИЕ ФАКТОРЫ

Синусоидальная вибрация:

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

Механический удар:

одиночного действия:

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

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)

Акустический шум:

диапазон частот, Гц.	50—10 000
---------------------------	-----------

ДИОДЫ СВЧ ИМПУЛЬСНЫЕ

ЗА539А

уровень звукового давления, дБ.....	170
Атмосферное пониженное рабочее давление, гПа (мм рт. ст.)	6,7 (5)
Повышенное давление воздуха, Па (кгс/см ²)	297 198 (3)
Повышенная рабочая температура среды, °С.....	85
Пониженная рабочая температура среды, °С.....	минус 60
Изменение температуры среды, °С.....	от +85 до минус 60
Повышенная относительная влажность при 35 °С без конденсации влаги, %.....	98

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Электрические параметры

Постоянное прямое напряжение, В, не более:	
при $t=25\text{ °C}$ ($I_{пр}=10\text{ мА}$).....	1,0
» $t=\text{минус } 60\text{ °C}$ ($I_{пр}=10\text{ мА}$).....	1,2
» $t=85\text{ °C}$ ($I_{пр}=5\text{ мА}$).....	1,0
Постоянный обратный ток ($U_{обр}=20\text{ В}$), мкА, не более:	
при $t=\text{от минус } 60\text{ до } +40\text{ °C}$	2
» $t=85\text{ °C}$	10
Общая емкость диода на нулевом смещении, пФ, не более .	0,6
Допустимое время потери работоспособности, с, не более. .	$6 \cdot 10^{-4}$

Примечание Изменение $I_{обр}$ в диапазоне температур от +40 до +85 °С и $U_{пр}$ в диапазоне температур от минус 60 до +15° С—линейное.

*Предельно допустимые значения электрических параметров режимов эксплуатации **

Максимально допустимое постоянное обратное напряжение, В:	
при $t=\text{от минус } 60\text{ до } +40\text{ °C}$	30
» $t=85\text{ °C}$	25
Максимально допустимый постоянный прямой ток, мА:	
при $t=\text{от минус } 60\text{ до } +40\text{ °C}$	10
» $t=85\text{ °C}$	5
Максимально допустимый импульсный прямой ток при длительности импульса 10 мкс и скважности 1000, мА:	
при $t=\text{от минус } 60\text{ до } +40\text{ °C}$	50

3A539A

ДИОДЫ СВЧ ИМПУЛЬСНЫЕ

» $t=85\text{ }^{\circ}\text{C}$ 15

* В диапазоне температур от $+40$ до $+85\text{ }^{\circ}\text{C}$ $U_{обр.мах}$, $I_{пр.мах}$, $I_{пр.н.мах}$ снижаются по линейному закону.

НАДЕЖНОСТЬ

Минимальная наработка, ч	25 000
Минимальный срок сохранности в составе ГС, лет	25
Электрические параметры, изменяющиеся в течение минимальной наработки:	
постоянное прямое напряжение ($I_{пр}=10\text{ мА}$), В, не более.	1,2
постоянный обратный ток ($U_{обр}=20\text{ В}$), мкА, не более. . . .	10

УКАЗАНИЯ ПО ПРИМЕНЕНИЮ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

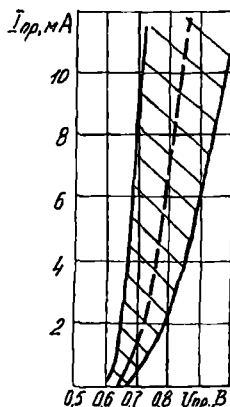
При применении, монтаже и эксплуатации диодов следует руководствоваться ГОСТ В 22049, ОСТ 11 336.907.0, ОСТ 11 336.907.9.

Значение допустимого статического потенциала 200 В.

Меры по защите от статического электричества по ОСТ 11 073.062.

ТИПОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

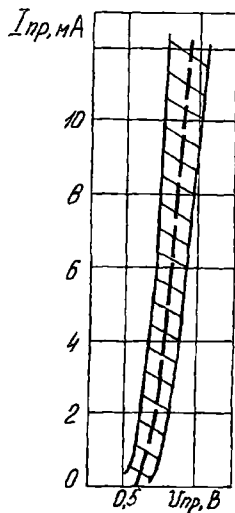
Прямые ветви вольтамперной характеристики диодов

при $t=25\pm 10\text{ }^{\circ}\text{C}$ 

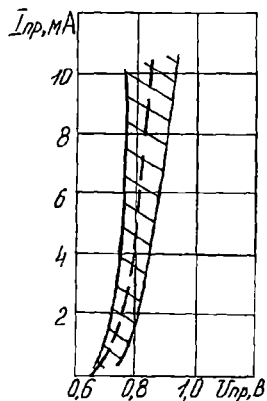
ДИОДЫ СВЧ ИМПУЛЬСНЫЕ

3А539А

при $t=85\text{ }^{\circ}\text{C}$

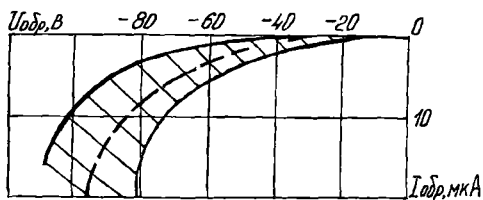


при $t=\text{минус } 60\text{ }^{\circ}\text{C}$



Обратные ветви вольтамперной характеристики диодов

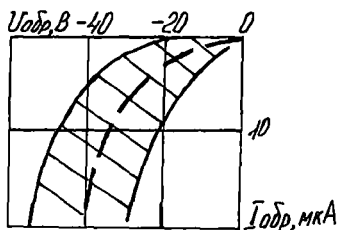
при $t=25\pm 10\text{ }^{\circ}\text{C}$



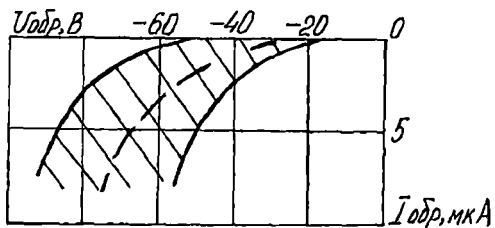
ЗА539А

ДИОДЫ СВЧ ИМПУЛЬСНЫЕ

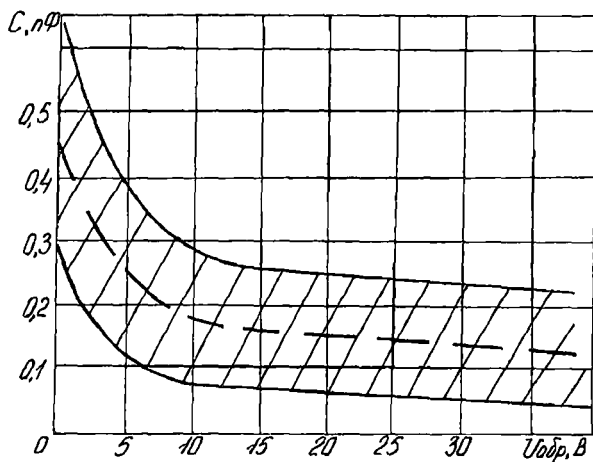
при $t=85\text{ }^{\circ}\text{C}$



при $t=\text{минус } 60\text{ }^{\circ}\text{C}$



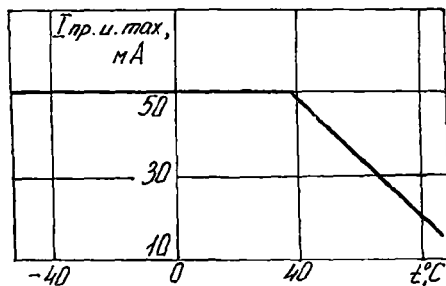
Область изменения емкости диода в зависимости от напряжения



ДИОДЫ СВЧ ИМПУЛЬСНЫЕ

3А539А

Характеристика максимально допустимого импульсного прямого тока в зависимости от температуры



Характеристика максимально допустимого постоянного прямого тока в зависимости от температуры

