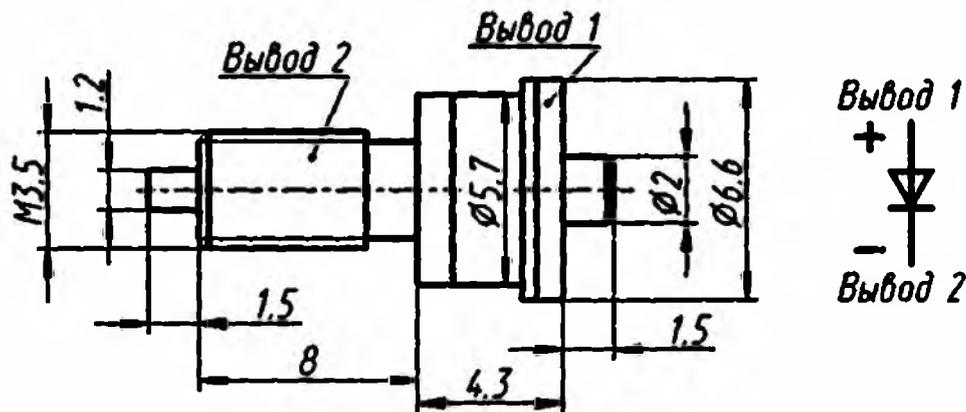


## 2A613A, 2A613B, KA613A, KA613B

Диоды кремниевые, диффузионные, умножительные. Предназначены для применения в схемах умножения частоты метрового и дециметрового диапазонов длин волн, позволяют создавать в этих диапазонах широкополосные умножители с  $\Delta f = 20\%$  при коэффициенте полезного действия до 40%. Выпускаются в металлокерамическом корпусе с жесткими выводами. Тип диода приводится в этикетке. Маркируются цветными точками: 2A613A, KA613A — синей, 2A613B, KA513B — красной. Положительный вывод — со стороны крышки.

Масса диода не более 2 г.

### 2A613(A,B), KA613(A,B)



### Электрические параметры

|  |              |
|--|--------------|
| Предельная частота при $U_{обp} = 6$ В, $f = 2$ ГГц:   |              |
| 2A613A, KA613A .....   | 10...40* ГГц |
| 2A613B, KA613B .....   | 25...60* ГГц |
| Время выключения при $I_{обp} = 5$ мА,   |              |
| $U_{обp} = 10$ В, не более .....   | 3* нс        |
| Эффективное время жизни неравновесных носителей заряда при $I_{пр} = 5$ мА, $U_{обp} = 10$ В, не менее ..... | 50 нс        |
| Общая емкость при $U_{обp} = 6$ В, $f = 1...30$ МГц:   |              |
| 2A613A, KA613A .....   | 4...8 пФ     |
| 2A613B, KA613B .....   | 3...5 пФ     |
| Емкость перехода при $U_{обp} = 0$ , не более .....  | 0,85 пФ      |
| Индуктивность диода при $I_{пр} = 30$ мА, $f = 3$ ГГц, не более .....  | 5 нГн        |

### Постоянный обратный ток:

при  $T = +25\text{ }^{\circ}\text{C}$ :

|  |               |
|--|---------------|
| 2A613A, KA613A, $U_{\text{OBR}} = 80\text{ В}$ ..... | 0,1*...10 мкА |
| 2A613Б, KA613Б, $U_{\text{OBR}} = 70\text{ В}$ ..... | 0,1*...10 мкА |

при  $T = -60\text{ и } +125\text{ }^{\circ}\text{C}$ :

|  |              |
|--|--------------|
| 2A613A, KA613A, $U_{\text{OBR}} = 80\text{ В}$ ..... | 1*...100 мкА |
| 2A613Б, KA613Б, $U_{\text{OBR}} = 70\text{ В}$ ..... | 1*...100 мкА |

### Предельные эксплуатационные данные

#### Постоянное обратное напряжение:

|                      |      |
|----------------------|------|
| 2A613A, KA613A ..... | 80 В |
| 2A613Б, KA613Б ..... | 70 В |

#### Непрерывная рассеиваемая СВЧ мощность:

при  $T = -60...+70\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,  $T_{\text{к}} \leq +80\text{ }^{\circ}\text{C}$ :

|                      |       |
|----------------------|-------|
| 2A613A, KA613A ..... | 10 Вт |
| 2A613Б, KA613Б ..... | 8 Вт  |

при  $T = +125\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,  $T_{\text{к}} \leq +127,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ :

|                      |        |
|----------------------|--------|
| 2A613A, KA613A ..... | 2,5 Вт |
| 2A613Б, KA613Б ..... | 2 Вт   |

Тепловое сопротивление переход—среда .....

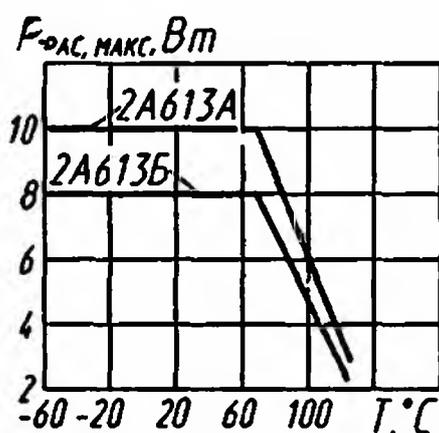
12  $^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$

Температура окружающей среды .....

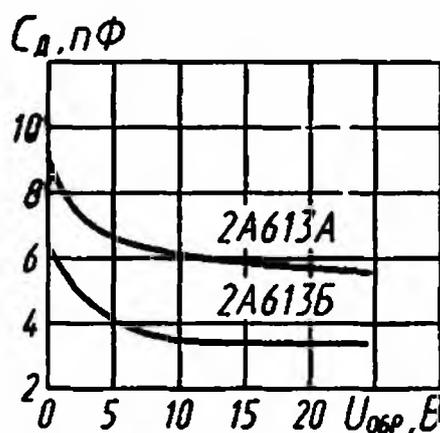
-60...+125  $^{\circ}\text{C}$

Пайка диодов допускается заземленным паяльником с температурой нагрева не свыше  $+200\text{ }^{\circ}\text{C}$  в течение 2 с. Допускается не более 3 перепаек.

Запрещается вынимать и устанавливать диод в диодную камеру при введенной СВЧ мощности, подавать СВЧ мощность при отсутствии обратного напряжения смещения и теплоотвода с тепловым сопротивлением менее  $1\text{ }^{\circ}\text{C}/\text{Вт}$ , использовать при пайке активные флюсы, разрушающие конструкцию диодов.



Зависимости предельной рассеиваемой мощности от температуры



Зависимости общей емкости от напряжения