

ДИОДЫ

Кремниевые быстросостанавливающие импульсные полупроводниковые диоды с барьером Шоттки типа 2Д922

**2Д922АГ/ББ,
2Д922БГ/ББ**

АЕЯР.432120.719 ТУ

Особенности

- металлостеклянный корпус типа КД-1-2 ГОСТ 18472;
- комплектуются из четырех 2Д922А/ББ, 2Д922Б/ББ диодов, подобранных по разбросу прямого напряжения и емкости.

| Наименование параметра, единица измерения (режим измерения) | Буквенное обозначение параметра | Норма, не более | | Температура среды (корпуса), °С |
|--|---------------------------------|-----------------|------------|---------------------------------|
| | | 2Д922АГ/ББ | 2Д922БГ/ББ | |
| Разброс по прямому напряжению между диодами в комплекте, мВ ($I_{пр} = 0,75 \text{ мА}, 10 \text{ мА}, 20 \text{ мА}$) | $\Delta U_{пр}$ | 20 | 20 | 25±10 |
| Разброс по емкости между диодами в комплекте, пФ ($U_{обр} = 0 \text{ В}$) | ΔC_d | 0,2 | 0,2 | 25±10 |

Применение

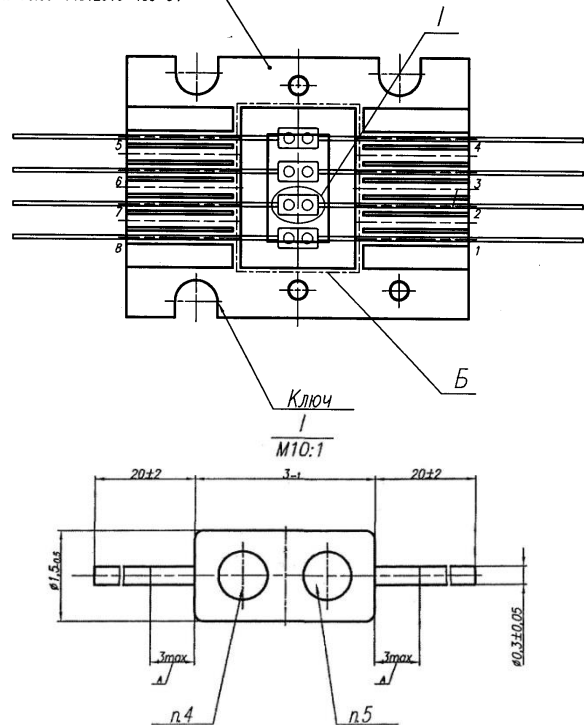
- выпрямители высокой частоты, модуляторы, преобразователи, формирователи импульсов, ограничители и другие импульсные устройства специального назначения по ГОСТ РВ 20.39.304.

Предельно допустимые значения параметров

| Наименование параметра, единица измерения | Буквенное обозначение | Норма, не более | | Примечание |
|---|-----------------------|-----------------|------------|------------|
| | | 2Д922АГ/ББ | 2Д922БГ/ББ | |
| Максимально допустимое постоянное обратное напряжение диода, В | $U_{обр.макс}$ | 20 | 20 | 1 |
| Максимально допустимое импульсное обратное напряжение диода при длительности импульса не более 2 мкс и скважности не менее 10, В | $U_{обр.и.макс}$ | 25 | 25 | 2 |
| Максимально допустимый постоянный прямой ток диода, мА: - при $T_{окр}$ от минус 60 до 35 °С; - при $T_{окр} 125 \text{ °С}$ | $I_{пр.макс}$ | 60 | 40 | 3 |
| | $I_{пр.макс}$ | 10 | 10 | |
| Максимально допустимый средний выпрямленный ток диода, мА: - при $T_{окр}$ от минус 60 до 35 °С; - при $T_{окр} 125 \text{ °С}$ | $I_{вп.ср.макс}$ | 30 | 20 | 3 |
| | $I_{вп.ср.макс}$ | 6 | 6 | |
| Максимально допустимый импульсный прямой ток диода при длительности импульса не более 10 мкс и скважности импульсов не менее 10, мА: - при $T_{окр}$ от минус 60 до 35 °С; - при $T_{окр} 125 \text{ °С}$ | $I_{пр.и.макс}$ | 100 | 70 | 3 |
| | $I_{пр.и.макс}$ | 20 | 20 | |
| Максимальная рассеиваемая мощность при $T_{окр} = 25 \text{ °С}$, мВт | $P_{рас.макс}$ | 70 | 70 | |
| Температура перехода, °С | T_j | 150 | 150 | |
| Примечания | | | | |
| 1 Для всего диапазона рабочих температур. | | | | |
| 2 В интервале температур свыше 35 °С до 125 °С параметр уменьшается линейно с коэффициентом 55,5 мВ/град. | | | | |
| 3 В интервале температур свыше 35 °С до 125 °С параметр уменьшается линейно с коэффициентом 0,4 мА/град. | | | | |

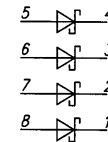
Габаритный чертеж

Спутник-носитель СН
ТУ УЗ.53-14312016-403-94



1. А – зона вывода, непригодная для монтажа
2. Допускается смещение арматур вдоль своей оси в пределах зоны Б и вращение арматур вокруг своей оси
3. Нумерация выводов показана условно
4. Знак полярности – точка $\phi 1 \pm 0,5 \text{ мм}$
5. Клеймо ВП – точка $\phi 1 \pm 0,5 \text{ мм}$

Принципиальная схема



Основные электрические параметры

| Наименование параметра, единица измерения | Буквенное обозначение | Норма, не более | | Температура среды (корпуса), °С | Режим измерения |
|--|-----------------------|-----------------|------------|---------------------------------|---|
| | | 2Д922АГ/ББ | 2Д922БГ/ББ | | |
| Постоянный обратный ток диода, мкА | $I_{обр}$ | 0,5 | 0,5 | 25±10 | $U_{обр}=20 \text{ В}$ |
| | | 25 | 25 | 125±5 | |
| Постоянное прямое напряжение диода, В | $U_{пр}$ | 0,4 | 0,4 | 25±10 | $I_{пр}=1 \text{ мА}$ $I_{пр}=50 \text{ мА}$ $I_{пр}=35 \text{ мА}$ $I_{пр}=10 \text{ мА}$ $I_{пр}=50 \text{ мА}$ $I_{пр}=35 \text{ мА}$ |
| | | 0,9 | – | | |
| | | – | 0,9 | 125±5 | |
| | | 0,5 | 0,6 | – | |
| Время обратного восстановления диода, нс | $t_{вос.обр}$ | 1,0 | – | 60±3 | переключение с $I_{пр} = 50 \text{ мА}$ (10 мА) на $U_{обр.и} = 3 \text{ В}$ при $I_{обр.отсч} = 10 \text{ мА}$ (5 мА) |
| | | – | 1,0 | | |
| Общая емкость диода, пФ | C_d | 1 | 1 | 25±10 | $U_{обр}=0 \text{ В}$ |
| Эффективное время жизни неравновесных носителей заряда диода, нс | $\tau_{эфф}$ | 0,1 | 0,1 | 25±10 | $I_{пр.и} = 25 \text{ мА}$, $f = 600 \text{ МГц}$ |