Кремниевые быстровосстанавливающиеся импульсные полупроводниковые диоды с барьером Шоттки типа 2Д922

2Д922А/ББ,
2Д922Б/ББ,
2Д922В/ББ

АЕЯР.432120.719 ТУ

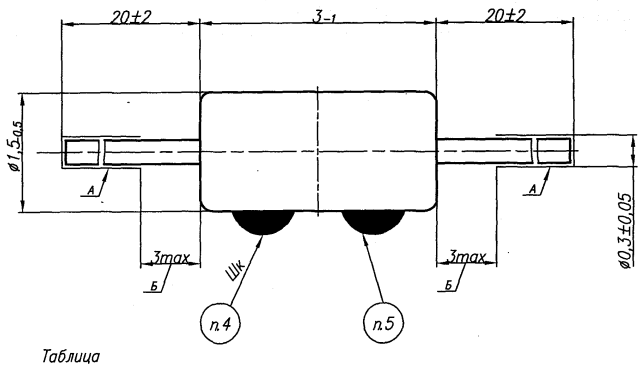
Особенности

- металлостеклянный корпус типа КД-1-2 ГОСТ 18472;
- возможность поставки по заказу комплектами из двух 2Д922АР/ББ, 2Д922БР/ББ и четырех 2Д922АГ/ББ, 2Д922БГ/ББ диодов, подобранных по разбросу прямого напряжения и емкости.

Применение

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

Габаритный чертеж

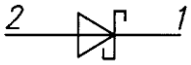


Таблица

Тип изделия	Маркировка Шк	Цвет
2Д922А/ББ	●	белый
2Д922Б/ББ	●	красный
2Д922В/ББ	●	желтый

1. Покрытие поверхностей А – припой ПОС 61 ГОСТ 21931.
2. Размеры выводов в зоне Б не регламентированы.
3. Б – длина выводов, непригодная для монтажа.
4. Маркировать типономинал цветной точкой ø1±0,5 мм эмалью ЭП-572 ТУ6-10-1539 со стороны вывода "анод" в соответствии с таблицей.
5. Меточный знак – маркировать зеленой точкой ø1±0,5 мм эмалью ЭП-572 ТУ6-10-1539.
6. Допускается перекос выводов относительно корпуса не более 5°.

Принципиальная схема



Предельно допустимые значения параметров

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма, не более			Примечание
		2Д922А/ББ	2Д922Б/ББ	2Д922В/ББ	
Максимально допустимое постоянное обратное напряжение диода, В	$U_{обр.макс}$	20	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	25	2
Максимально допустимый постоянный прямой ток диода, мА:					
- при $T_{окр}$ от минус 60 до 35 °С;	$I_{пр.макс}$	60	40	12	
- при $T_{окр}$ 125 °С	$I_{пр.макс}$	10	10	10	3
Максимально допустимый средний выпрямленный ток диода, мА:					
- при $T_{окр}$ от минус 60 до 35 °С;	$I_{вп.ср.макс}$	30	20	15	
- при $T_{окр}$ 125 °С	$I_{вп.ср.макс}$	6	6	6	3
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;	$I_{пр.и.макс}$	100	70	20	
- при $T_{окр}$ 125 °С	$I_{пр.и.макс}$	20	20	20	3
Максимальная рассеиваемая мощность при $T_{окр}$ = 25°С, мВт	$P_{рас.макс}$	70	70	70	
Температура перехода, °С	T_j	150	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.

Основные электрические параметры

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма, не более			Температура среды (корпуса), °С	Режим измерения
		2Д922А/ББ	2Д922Б/ББ	2Д922В/ББ		
Постоянный обратный ток диода, мкА	$I_{обр}$	0,5	0,5	0,5	25±10	$U_{обр}$=20 В
		25	25	25	125±5	
		0,5	0,5	0,5	минус 60±3	
Постоянное прямое напряжение диода, В	$U_{пр}$	0,4	0,4	–		$I_{пр}$=1 мА
		0,9	–	–		$I_{пр}$=50 мА
		–	0,9	–		$I_{пр}$=35 мА
		–	–	0,55	25±10	$I_{пр}$=10 мА
		0,5	0,6	0,7	125±5	$I_{пр}$=10 мА
		1,0	–	–		$I_{пр}$=50 мА
		–	1,0	–	минус	$I_{пр}$=35 мА
		–	–	0,6	60±3	$I_{пр}$=10 мА
Время обратного восстановления диода, нс	$t_{вос.обр}$	5	5	5	25±10	переключение с $I_{пр}$ = 50 мА (10 мА) на $U_{обр.и}$ = 3 В при $I_{обр.отсч}$ =10 мА (5 мА)
Общая емкость диода, пФ	$C_Д$	1	1	1	25±10	$U_{обр}$=0 В
Эффективное время жизни неравновесных носителей заряда диода, нс	$\tau_{эфф}$	0,1	0,1	0,1	25±10	$I_{пр.и}$ = 25 мА, f = 600 МГц