

**Кремниевые эпитаксиально - планарные диодные матрицы**

**2Д906Г/ББ,  
2Д906Г1/ББ**

**АЕЯР.432120.185 ТУ**

**Особенности**

- состоят из четырех элементов;
- пластмассовый корпус.

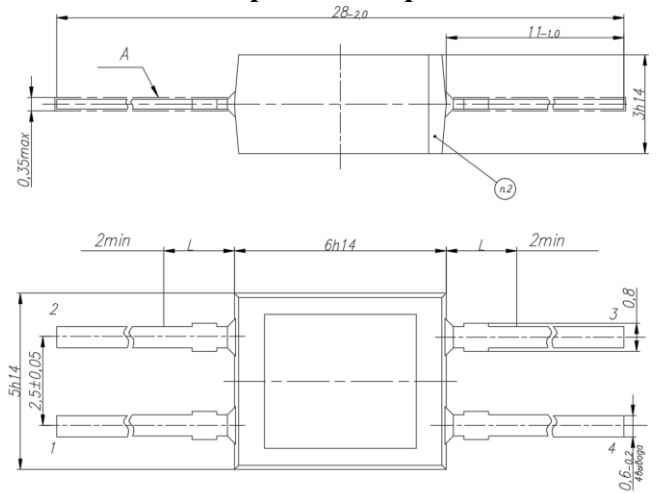
**Применение**

- предназначены для работы в качестве выпрямительного моста или резервированного диода в специальных радиотехнических и электронных устройствах.

**Предельно допустимые значения параметров**

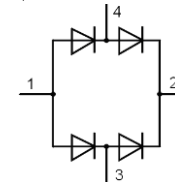
Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма, не более	Примечание
<b>А. При включении в качестве резервированного диода</b>			
Максимально допустимое постоянное обратное напряжение, В	U <sub>обр.макс</sub>	300,0	1,5
Максимально допустимое импульсное обратное напряжение ( $\tau \leq 10$ мкс), В	U <sub>обр.и.макс</sub>	400,0	1, 3,5
Максимально допустимый импульсный прямой ток ( $\tau \leq 10$ мкс, I <sub>пр.ср.</sub> =30 мА), А ( $\tau \leq 10$ мкс, I <sub>пр.ср.</sub> =60 мА при температуре от минус 60 до 90 °С), А	I <sub>пр.и.макс</sub>	2,0	1,5
	I <sub>пр.и.макс</sub>	1,0	5
Максимально допустимый средний прямой ток при температуре: - от минус 60 до 50 °С, мА; - при температуре 125 °С, мА	I <sub>пр.ср.макс</sub>	200,0	2,5
	I <sub>пр.ср.макс</sub>	25,0	4,5
Предельная частота выпрямления (без снижения прямого тока), кГц	f <sub>пред</sub>	10,0	4,5
<b>Б. При работе в качестве выпрямительного моста (включение в схему выводами 3-4 – вход, выводами 1-2 – выход)</b>			
Максимально допустимое постоянное обратное напряжение на входе, В	U <sub>обр.макс</sub>	300,0	1
Максимально допустимый средний прямой ток на выходе в зависимости от температуры и частоты, мА	I <sub>пр.ср.макс</sub>	25,0	
Максимально допустимая однократная перегрузка по величине постоянного тока на выходе (время между однократными импульсами не менее 5 мин), А:	I <sub>пр.и.макс</sub>	2,0	1
	I <sub>пр.и.макс</sub>	1,0	1
Предельная рабочая частота, кГц	f <sub>пред</sub>	10,0	4
1 Значения электрических параметров приведены в диапазоне температур от минус 60 до 125 °С. 2 В диапазоне температур от 50 до 125 °С максимально допустимый прямой ток уменьшается линейно. 3 Подача импульса отрицательной полярности через время не менее 3 мкс после окончания импульсов прямого тока. 4 При любой форме напряжения длительностью фронта не менее 50 нс от уровня 0,1 до уровня 0,9 амплитуды напряжения. 5 Параметры приведены для каждого элемента диодной матрицы.			

**Габаритный чертеж**



1. L – длина вывода, не пригодная для монтажа.
  2. Корпус изделия у 4 выводов маркировать полосой белого цвета.
- Покрyтие поверхности А – припой ПОСВ1 (для 2Д906Г/ББ) или золото (для 2Д906Г1/ББ).

**Принципиальная схема**



**Основные электрические параметры при T<sub>окр.среды</sub> = (25±10) °С**

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма	Режим измерения	Примечание
Постоянное обратное напряжение, В	U <sub>обр</sub>	≥300	I <sub>обр.</sub> = 2 мкА	1
Постоянный обратный ток, мкА	I <sub>обр</sub>	≤2	U <sub>обр</sub> =300 В	1
Постоянное прямое напряжение, В	U <sub>пр</sub>	≤1	I <sub>пр.</sub> =50 мА	1
Импульсное прямое напряжение, В	U <sub>пр.и</sub>	≤5	I <sub>пр.и</sub> =2 А, I <sub>пр.ср.</sub> =30 мА, τ <sub>и</sub> = 10 мкс	1
Установившееся прямое напряжение, В	U <sub>пр.уст</sub>	≤2,5	I <sub>пр.и</sub> =2 А, I <sub>пр.ср.</sub> =30 мА, τ <sub>и</sub> = 10 мкс	1
Прямое напряжение короткого замыкания, В	U <sub>пр.к.з</sub>	≤2	I <sub>м</sub> = 0,2 А	2
Обратный ток холостого хода, мкА	I <sub>обр.х.х</sub>	≤5	U <sub>обр</sub> =300 В	2
Общая емкость, пФ	C <sub>д</sub>	≤20	U <sub>обр</sub> = 5 В	1
Время обратного восстановления, мс	t <sub>вос.обр</sub>	≤0,4	I <sub>вос</sub> = 5 мА, U <sub>обр</sub> = 20 В, I <sub>пр.и</sub> = 0,2 А, R <sub>γ</sub> = 600 Ом	1
Время прямого восстановления, мкс	t <sub>вос.пр</sub>	≤1	I <sub>пр.и</sub> =2 А, I <sub>пр.ср.</sub> =30 мА, τ <sub>и</sub> = 10 мкс	1
Пробивное напряжение, В	U <sub>проб</sub>	≥400	I <sub>обр</sub> =50 мкА	1

**Примечания**  
1 Параметры приведены для каждого элемента ДМ.  
2 Параметры приведены для работы ДМ в качестве выпрямительного моста.