

ПРИБОРЫ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ

Кремниевые эпитаксиально - планарные диоды

АЕЯР.432120.437 ТУ;
ПО.070.052, РД В 22.02.218 (для «ОСМ»)

Особенности

- пластмассовый корпус КД-14А ГОСТ 18472.

Применение

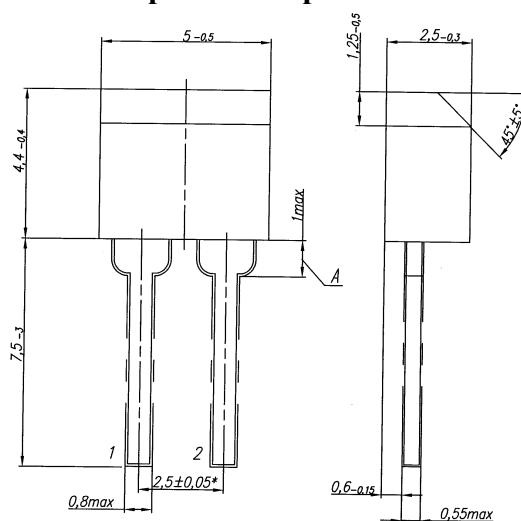
- предназначены для работы в выпрямительных устройствах источников вторичного электропитания в аппаратуре специального назначения.

Предельно допустимые значения параметров

Наименование параметра, единица измерения (режим и условия измерения)	Буквенное обозначение	Норма		Примечание
		2Д237А/ББ, 2Д237А2/ББ, 2Д237АБ/«ОСМ», 2Д237А2/ББ/«ОСМ»	2Д237Б/ББ, 2Д237Б2/ББ, 2Д237ББ/«ОСМ», 2Д237Б2/ББ/«ОСМ»	
Максимально допустимое постоянное обратное напряжение диода, В, при температуре окружающей среды: от минус 60 до 125°C при 155°C	$U_{обр.мах}$	100 50	200 100	1
Максимально допустимое импульсное обратное напряжение диода, В, при температуре окружающей среды: от минус 60 до 125°C при 155°C	$U_{обр.и.мах}$	100 50	200 100	1
Максимально допустимый постоянный прямой (средний выпрямленный) ток диода, А, при температуре окружающей среды: от минус 60 до 70°C при 100°C при 155°C	$I_{пр.мах}$ $I_{вп.ср.мах}$	1 0,5 0,1	1 0,5 0,1	2, 3, 4, 5, 7
Максимально допустимый повторяющийся импульсный прямой ток выпрямительного диода, А	$I_{пр.и.п.мах}$	3 $I_{вп.ср.мах}$		
Максимально допустимый неповторяющийся импульсный прямой ток выпрямительного диода, А, при температуре окружающей среды: от минус 60 до 100°C при 155°C	$I_{пр.и.нп.мах}$	30 15	30 15	6, 7
Максимально допустимая средняя рассеиваемая мощность диода, Вт, при температуре окружающей среды: от минус 60 до 70°C при 100°C при 155°C	$P_{мах}$	1,35 0,85 0,15	1,35 0,85 0,15	2, 7
Предельно допустимое значение частоты диода при выпрямлении напряжения синусоидальной формы или формы меандра с длительностью фронта переключения не менее 0,1 мкс и активной нагрузке, кГц	$f_{мах}$	300	300	
Примечания				
1. В диапазоне температур от 125°C до 155°C снижение линейное.				
2. В диапазоне температур от 70°C до 100°C снижение линейное.				
3. Период усреднения не более 20 мс.				
4. Зависимость тока от теплового сопротивления переход-окружающая среда диода приведена на рис. 9 (приложение А) АЕЯР.432120.437 ТУ.				
5. Средний выпрямленный ток в диапазоне частот до 200 кГц. На частоте 300 кГц средний выпрямленный ток устанавливают в соответствии с рис. 10 (приложение А) АЕЯР.432120.437 ТУ.				
6. Длительность импульса не более 50 мкс, скважность не менее 1000.				
7. В диапазоне температур от 100°C до 155°C снижение линейное.				

2Д237А/ББ, 2Д237А2/ББ;
2Д237А/ББ «ОСМ», 2Д237А2/ББ «ОСМ»
2Д237Б/ББ, 2Д237Б2/ББ;
2Д237Б/ББ «ОСМ», 2Д237Б2/ББ «ОСМ»

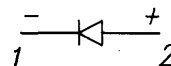
Габаритный чертеж



1. *Размер для справок
2. А - неконтролируемая и непригодная для монтажа длина вывода
3. Толщина выводов в зоне А не регламентируется
4. Нумерация выводов показана условно

Обозначение	Покрытие поверхности выводов
ХЗ3.362.106 СБ	Припой ПОС 61
ХЗ3.362.106-02 СБ	Золото

Принципиальная схема



Основные электрические параметры при $T_{окр.среды} = (25 \pm 10)^\circ C$

Наименование параметра, единица измерения	Буквенное обозначение	Норма, не более	Режим измерения
Постоянный обратный ток диода, мкА	$I_{обр}$	5	$U_{обр}=100$ В для группы А, А2 $U_{обр}=200$ В для группы Б, Б2
Постоянное прямое напряжение диода, В	$U_{пр}$	1,3	$I_{пр}=1$ А
Время обратного восстановления диода, нс	$t_{вос.обр}$	50	$I_{пр.и}=1$ А; $U_{обр.и}=20$ В, $I_{обр.отсч}=0,5$ А