

ПРИБОРЫ ПОЛУПРОВОДНИКОВЫЕ

Кремниевые эпитаксиально - планарные диоды

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

Особенности

- керамикополимерный корпус КД-14А
ГОСТ 18472.

Применение

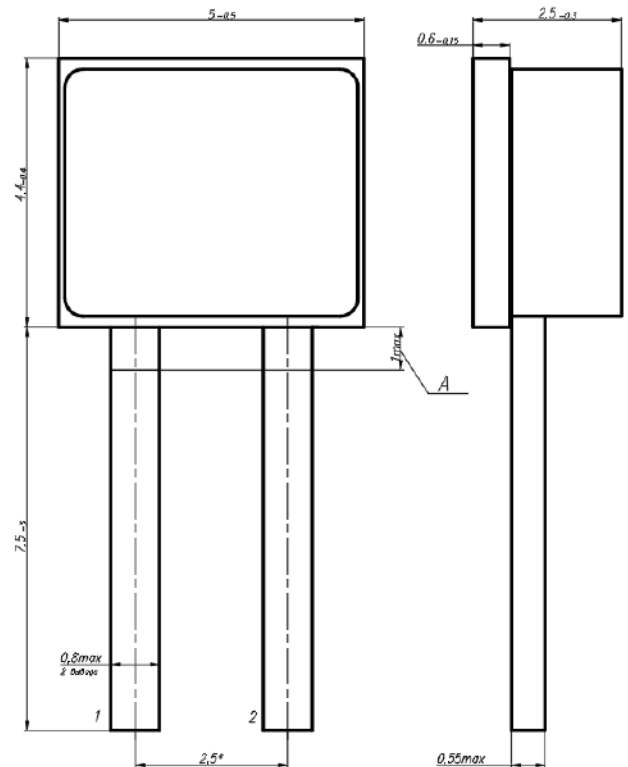
- предназначены для работы в выпрямительных устройствах источников вторичного электропитания в аппаратуре специального назначения.

Предельно допустимые значения параметров

Наименование параметра, единица измерения (режим и условия измерения)	Буквенное обозначение	Норма		Примечание
		2Д237А1/ББ, 2Д237А1/ББ «ОСМ»	2Д237Б1/ББ, 2Д237Б1/ББ «ОСМ»	
Максимально допустимое постоянное обратное напряжение диода, В, при температуре окружающей среды: от минус 60 до 125°C	$U_{обр.мах}$	100	200	1
Максимально допустимое импульсное обратное напряжение диода, В, при температуре окружающей среды: от минус 60 до 125°C	$U_{обр.и.мах}$	100	200	1
Максимально допустимый постоянный (средний выпрямленный) ток диода, А, при температуре окружающей среды: от минус 60 до 70°C при 100°C	$I_{пр.мах}$ $I_{вп.ср.мах}$	1 0,5	1 0,5	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	$I_{пр.и.нп.мах}$	30	30	6, 7
Максимально допустимая средняя рассеиваемая мощность диода, Вт, при температуре окружающей среды: от минус 60 до 70°C при 100°C	$P_{мах}$	1,35 0,85	1,35 0,85	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 устанавливается 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.				

2Д237А1/ББ; 2Д237А1/ББ «ОСМ»
2Д237Б1/ББ; 2Д237Б1/ББ «ОСМ»

Габаритный чертеж



- * Размер для справок
- А — неконтролируемая и непригодная для монтажа длина вывода
- Толщина выводов в зоне А не регламентируется
- Нумерация выводов показана условно

Принципиальная схема



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

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 А1, $U_{обр}=200$ В для группы Б1
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