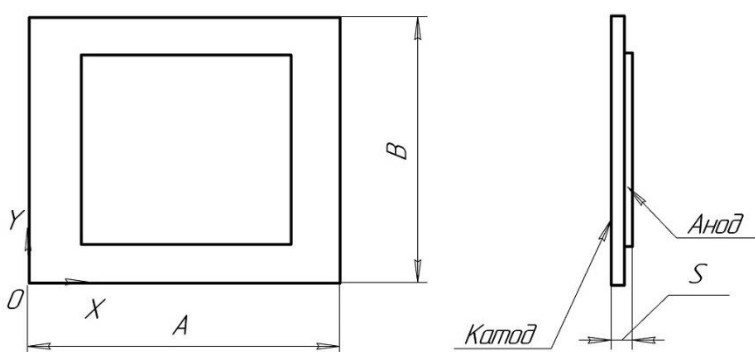



Кристалл ультрабыстрого диода с мягкой характеристикой обратного восстановления $U_{обр.} = 640В$

Отличительные особенности:

- Эпитаксиально-планарная технология
- Низкое прямое падение напряжение
- Высокое быстродействие
- Малые значения обратных токов

Габаритные размеры


A	Размер кристалла, мм	3,43
B	Размер кристалла, мм	3,43
S	Толщина кристалла, мм	0,25
Металлизация анода		Al-Ti
Металлизация катода		Ti-Ni-Ag
Пассивация		SiPoS, Si ₃ N ₄
Ширина линии скрайбирования, мм		0,06

Общее описание

Разрабатываемые кристаллы ультрабыстрых диодов предназначены для использования в выпрямителях высокой частоты, модуляторах, преобразователях, формирователях импульсов, ограничителях и других импульсных устройствах. Электрические характеристики подтверждаются тестированием 100 % кристаллов в нормальных условия ($T_A=25\text{ }^\circ\text{C}$) по основным параметрам : $U_{обр.}$, $I_{обр.}$, а также выборочным тестированием кристаллов на каждой пластине по параметру $U_{пр.}$ при номинальном значении прямого тока $I_{пр.ср.}$

Основные параметры и характеристики

Наименование параметра, единица измерения	Обозначение параметра	Предельно-допустимый режим	
		не менее	не более
Постоянное обратное напряжение, В	$U_{обр.}$	-	640
Постоянный прямой ток, А	$I_{пр.}$	-	30
Максимальная температура перехода, $^\circ\text{C}$	$T_{п. макс.}$	-	150
Время обратного восстановления, нс ($I_{пр}=1\text{A}$, $V_{обр}=30\text{В}$, $dI_{пр}/dt=200\text{A}/\text{мкс}$)	$T_{вос.обр}$	24	30


Электрические параметры

Наименование параметра, единица измерения, режим измерения	Обозначение параметра	Норма параметра			Температура среды, °С
		не менее	типовое	не более	
Средний прямой ток (в составе корпуса у потребителя), А	$I_{пр.ср.}$	-	-	30	25±10
Постоянное прямое напряжение, В $I_{пр.ср.}=30$ А	$U_{пр.}$	2	1,9	2,1	
Постоянный обратный ток, мА ($U_{обр.} = 640$ В)	$I_{обр.}$	-	0,002	0,01	
Постоянный обратный ток, мА ($U_{обр.} = 640$ В)	$I_{обр.}$	-	0,6	1	125±10