

Кремниевые выпрямительные диоды

Д231, Д231А, Д231Б Д232, Д232А, Д232Б Д233, Д233Б Д234Б

Диоды кремниевые диффузионные.

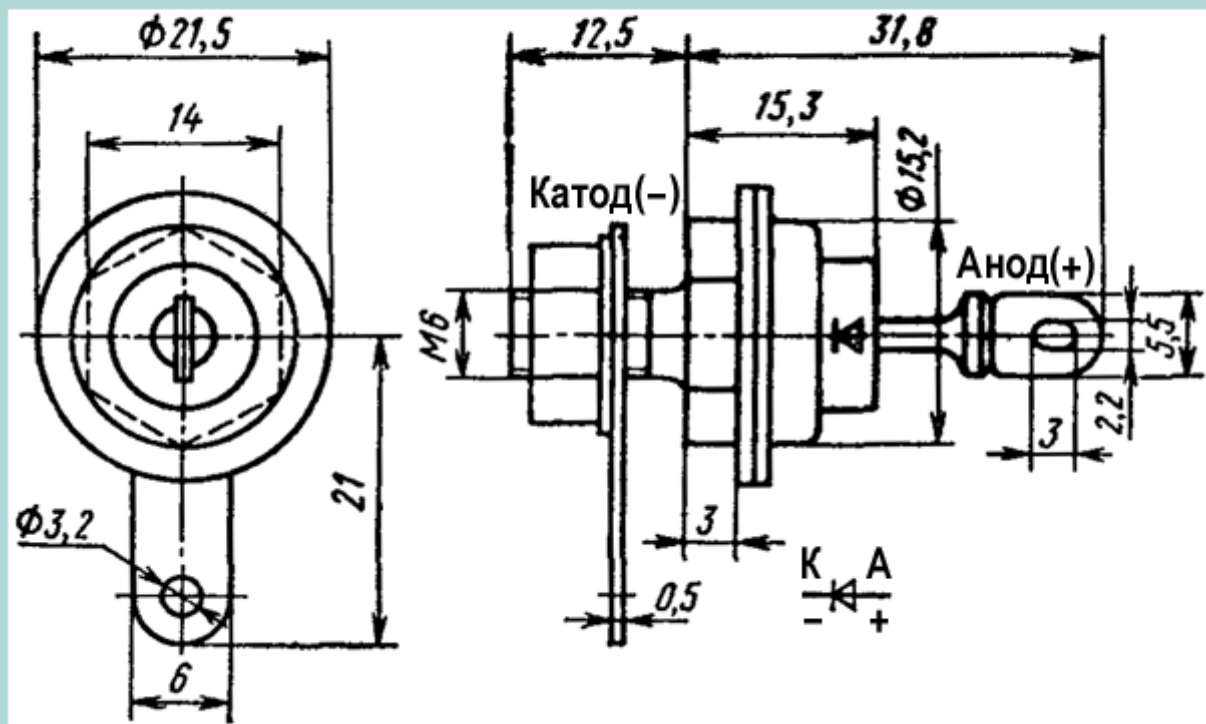
Предназначены для преобразования переменного напряжения с частотой до 1,1 кГц в постоянное.

Корпус металлостеклянный с жесткими выводами.

Обозначение типа и схема соединения электродов с выводами приводятся на корпусе.

Масса диода не более 12 г. (Масса с комплектующими деталями 18 г.).

Габаритный чертеж:



Электрические параметры:

Тип прибора	Предельные значения параметров при T=25C			Значения параметров при T=25C				Тк. макс (Тп.) С
	Uобр. макс. (Uобр. и макс.) В	Iпр. макс. (Iпр. и макс.) А	Iпрг. А	fраб. (fмакс.) кГц	Uпр. В	при Iпр. А	Iобр. mA	
Д231	(300)	10,0	100	1,1	1,0	10,0	3,0	130
Д231 А	(300)	10,0	100	1,1	1,0	10,0	3,0	130
Д231 Б	(300)	5,0	50	1,1	1,5	5,0	3,0	130
Д232	(400)	10,0	100	1,1	1,0	10,0	3,0	130
Д232 А	(400)	10,0	100	1,1	1,0	10,0	3,0	130
Д232 Б	(400)	5,0	50	1,1	1,5	5,0	3,0	130
Д233	(500)	10,0	100	1,1	1,0	10,0	3,0	130
Д233 Б	(500)	5,0	50	1,1	1,5	5,0	3,0	130
Д234 Б	(600)	5,0	50	1,1	1,5	5,0	3,0	130

- Uобр.макс. -максимально-допустимое постоянное обратное напряжение диода;
 Uобр.и.макс. -максимально-допустимое импульсное обратное напряжение диода;
 Iпр.макс. -максимальный средний прямой ток за период;
 Iпр.и.макс. -максимальный импульсный прямой ток за период;
 Iпрг. -ток перегрузки выпрямительного диода;
 fмакс. -максимально-допустимая частота переключения диода;
 fраб. -рабочая частота переключения диода;
 Uпр. при Iпр. -постоянное прямое напряжения диода при токе Iпр;
 Iобр. -постоянный обратный ток диода;
 Tк.макс. -максимально-допустимая температура корпуса диода.
 Tп.макс. -максимально-допустимая температура перехода диода.

Предельные эксплуатационные данные:

Перегрузка по среднему прямому току при $f=50$ Гц, в течение 20 мс, при $U_{обр.и.}=0,2 U_{обр.и.макс.}$, А	
$T=+25^{\circ}\text{C}$: Д231, Д231 А, Д232, Д232 А, Д233	100 А
$T=+25^{\circ}\text{C}$: Д231 Б, Д232 Б, Д233 Б, Д234 Б	50 А
T от -60°C до $T_k=+75^{\circ}\text{C}$: Д231, Д231 А, Д232, Д232 А, Д233	50 А
T от -60°C до $T_k=+75^{\circ}\text{C}$: Д231 Б, Д232 Б, Д233 Б, Д234 Б	25 А
$T_k=+130^{\circ}\text{C}$: Д231 А, Д232 А	50 А
$T_k=+130^{\circ}\text{C}$: Д231, Д232, Д233	25 А
$T_k=+130^{\circ}\text{C}$: Д231 Б, Д232 Б, Д233 Б, Д234 Б	10 А
Перегрузка по среднему прямому току при $f=50$ Гц, в течение 1,5 сек, при $U_{обр.и.}=U_{обр.и.макс.}$, А	
T от -60°C до $T_k=+75^{\circ}\text{C}$: Д231, Д231 А, Д232, Д232 А, Д233	30 А
T от -60°C до $T_k=+75^{\circ}\text{C}$: Д231 Б, Д232 Б, Д233 Б, Д234 Б	15 А
$T_k=+130^{\circ}\text{C}$: Д231 А, Д232 А	30 А
$T_k=+130^{\circ}\text{C}$: Д231, Д232, Д233	15 А
$T_k=+130^{\circ}\text{C}$: Д231 Б, Д232 Б, Д233 Б, Д234 Б	6 А
Частота без снижения электрических режимов, кГц	
	1,1 кГц
Температура перехода, $^{\circ}\text{C}$	
	+150 $^{\circ}\text{C}$
Температура окружающей среды, $^{\circ}\text{C}$	
	от -60°C до $T_k=+130^{\circ}\text{C}$

Примечания:

1. При креплении диодов к теплоотводу усилие затяжки должно быть не более 1,96 Н*м. Категорически запрещается при монтаже прилагать к изолированному выводу усилие, превышающее 9,8 Н, что может привести к нарушению целостности стеклянного изолятора.
2. Теплоотводящий радиатор может быть рассчитан из условия, что диод является точечным источником тепла, рассеивающим мощность $2U_{пр.,ср.} * I_{пр.,ср.}$.
3. При последовательном соединении диодов с целью увеличения выпрямленного напряжения рекомендуется применять диоды одного типа и шунтировать каждый прибор сопротивлением 10-15 кОм на каждые 100 В амплитуды обратного напряжения.