

## Высокоскоростной диод

**Напряжение 100 вольт  
ток 0.215 ампера**

### ОСОБЕННОСТИ:

- Высокая скорость переключения: меньше 4 нсек.
- Низкий ток утечки
- Небольшой пластиковый SMD корпус
- Низкая емкость
- Непрерывное обратное напряжение: макс. 100В

### ПРИМЕНЕНИЕ

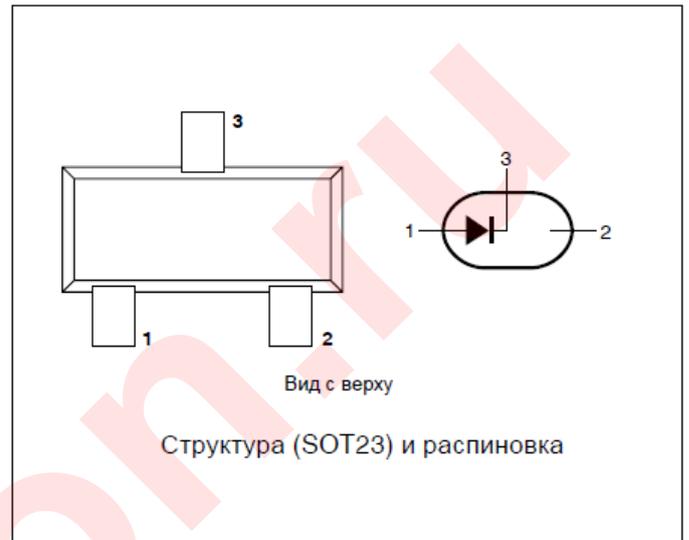
- Высокочастотные устройства
- Техника общего назначения

### Механические данные

- Корпус: SOT23, пластик
- Вывода: пайка в MIL-STD-202, методика 208
- Полярность: см. таблицу
- Вес: 0,008 грамма примерно

### РАСПИНОВКА

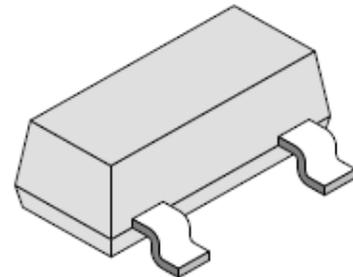
Вывод	ОПИСАНИЕ
1	анод
2	не используется
3	катод



### Маркировка

Тип	Маркировочный код
BAS16	A6*
BAS16T	A6
BAS16W	A6*

\*= -: Сделано в Гонконге  
 \*= p: Сделано в Гонконге  
 \*= t: Сделано в Малайзии  
 \*= W: Сделано в Китае



### ПРЕДЕЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

В соответствии с абсолютной системой (IEC60134).

Обозначение	Параметр	Условия		Мин.	Макс.	Единица измерения
VRRM	Пиковое обратное напряжение			-	100	В
VR	Постоянное обратное напряжение			-	100	В
IF	Максимальный средний прямой выпрямленный ток	Tamb ≤ 25°C	<b>BAS16</b>	-	215	мА
		Ts = 90°C	<b>BAS16T</b>	-	155	
		Tamb ≤ 25°C	<b>BAS16W</b>	-	175	
IFRM	Импульсный прямой ток			-	500	мА
IFSM	Максимальный прямой ток импульса	Прямоугольный импульс при Tj=25°C t=1мсек. t=1мсек. t=1сек.		-	4 1 0.5	А
Tj	Температура перехода				150	°C
Tstg	Диапазон температур хранения			-65	150	°C
Tamb	Диапазон рабочих температур			-65	150	°C
Ptot	Общая рассеиваемая мощность	Tamb ≤ 25°C	<b>BAS16</b>		250	мВт
		Ts = 90°C	<b>BAS16T</b>		170	
		Tamb ≤ 25°C	<b>BAS16W</b>		200	

ТЕПЛОВЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ				
Обозначение	Параметр	Условия	Значение	Единица измерения
Rth j-a	Тепловое сопротивление от перехода к окружающей среде	на открытом воздухе <b>BAS16</b> <b>BAS16W</b>	500 625	К/Ват
Rth j-t	Тепловое сопротивление от перехода до точки связи	<b>BAS16</b> <b>BAS16T</b> <b>BAS16W</b>	330 350 300	К/Ват

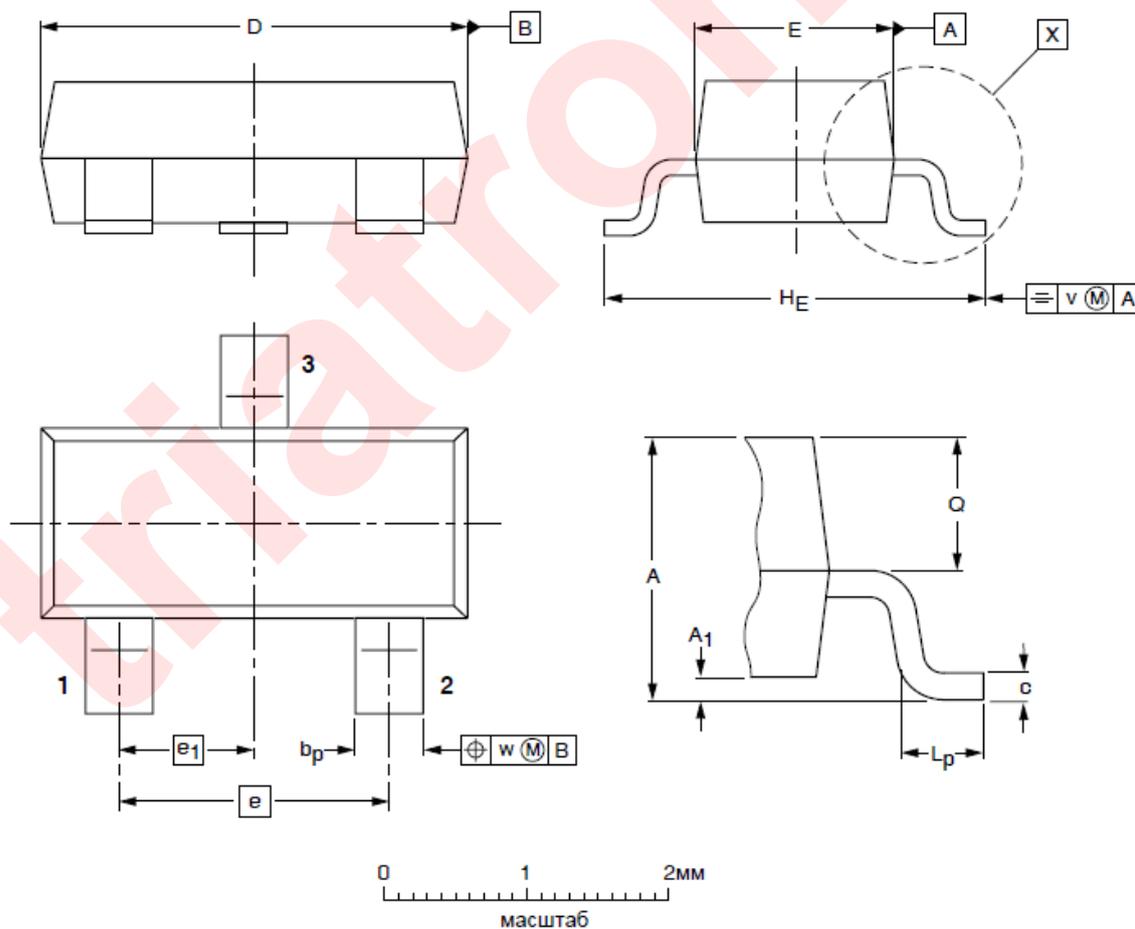
### ХАРАКТЕРИСТИКИ

Tamb = 25 ° C, если не указано иное

Обозначение	Параметр	Условия	Максимум	Единица измерения
На диод				
V <sub>F</sub>	Максимальное падение напряжения на открытом диоде	I <sub>F</sub> =1mA I <sub>F</sub> =10mA I <sub>F</sub> =50mA I <sub>F</sub> =150mA	715 855 1000 1250	мВ
I <sub>R</sub>	Максимальный постоянный обратный ток	V <sub>R</sub> =25В V <sub>R</sub> =80В V <sub>R</sub> =25В; T <sub>j</sub> =150°C V <sub>R</sub> =80В; T <sub>j</sub> =150°C	30 0.5 30 150	нА мкА мкА
T <sub>RR</sub>	Типичное время обратного восстановления	I <sub>F</sub> = 10 mA - I <sub>R</sub> = 10 mA; R <sub>L</sub> = 100 ом; измеряется при I <sub>R</sub> = 1 mA;	4	нсек.
C <sub>D</sub>	Типичная емкость перехода, на выводах	f=1МГц; V <sub>R</sub> =0	1.5	пФ

Пластиковый корпус для поверхностного монтажа, 3 вывода

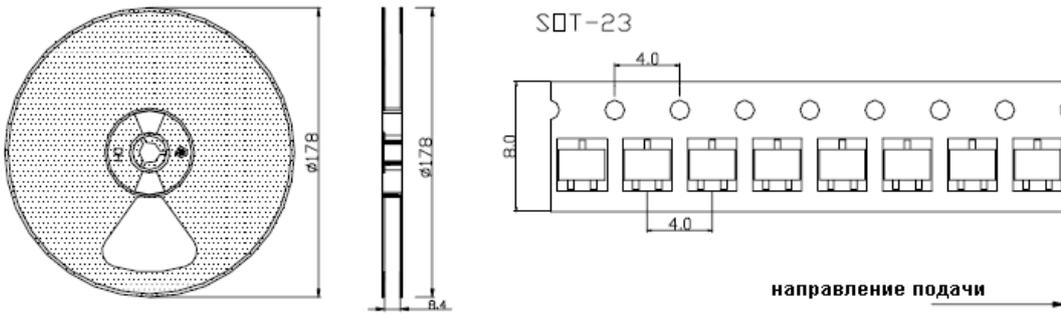
SOT23



Размеры (мм, оригинальный размер)

Ед. измерения	A	A <sub>1</sub> max.	b <sub>p</sub>	c	D	E	e	e <sub>1</sub>	H <sub>E</sub>	L <sub>p</sub>	Q	v	w
мм	1.1 0.9	0.1	0.48 0.38	0.15 0.09	3.0 2.8	1.4 1.2	1.9	0.95	2.5 2.1	0.45 0.15	0.55 0.45	0.2	0.1

# УПАКОВКА Лента & катушка



Размеры в миллиметрах

## ГРАФИКИ ХАРАКТЕРИСТИК

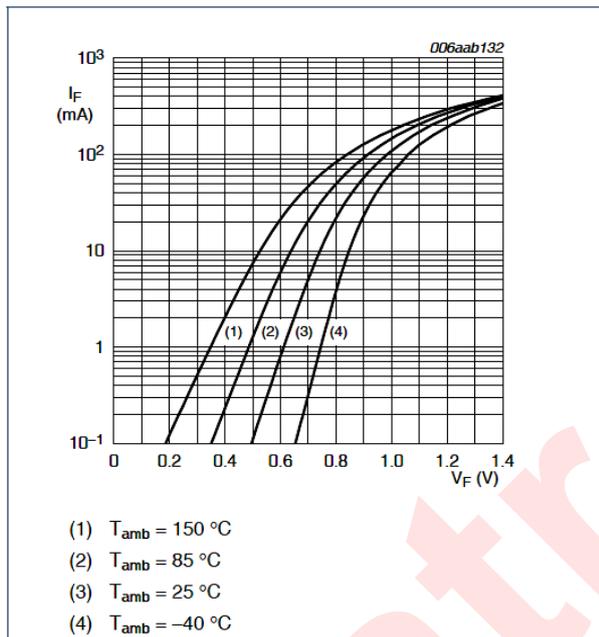


Fig 1. Forward current as a function of forward voltage; typical values

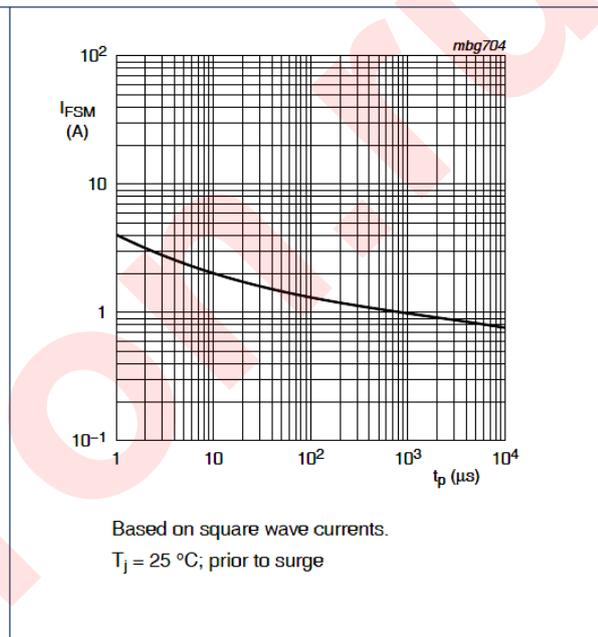


Fig 2. Non-repetitive peak forward current as a function of pulse duration; maximum values

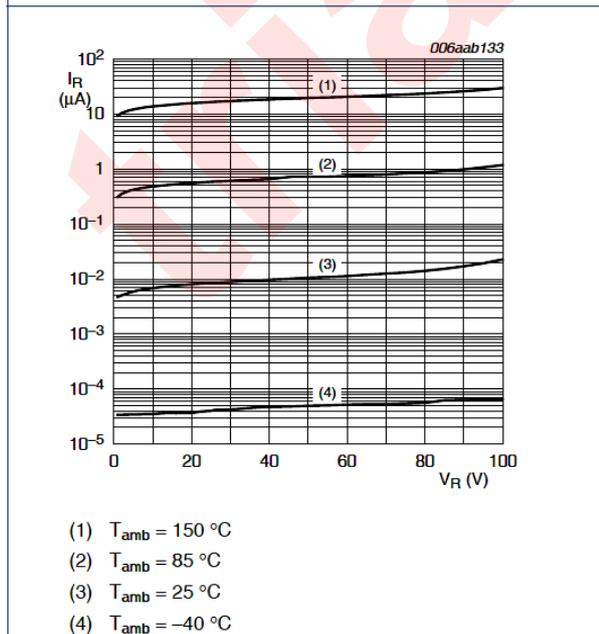


Fig 3. Reverse current as a function of reverse voltage; typical values

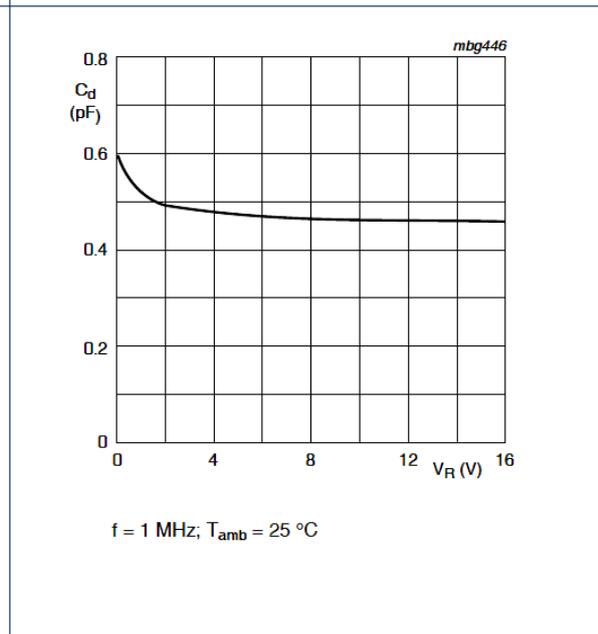


Fig 4. Diode capacitance as a function of reverse voltage; typical values