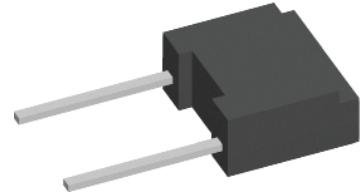


Breakover Diode Gen¹ (BOD1)

$V_{BO} = 600\text{-}1000\text{ V}$
 $I_{AVM} = 0.9\text{ A}$

V_{BO} [V]	Standard Types
600 ± 50	IXBOD1-06
700 ± 50	IXBOD1-07
800 ± 50	IXBOD1-08
900 ± 50	IXBOD1-09
1000 ± 50	IXBOD1-10



Backside: isolated



Features / Advantages:

- Very low forward voltage drop
- Low leakage current

Applications:

- High voltage circuit protection
- Transient voltage protection
- Trigger device
- Power pulse generators
- Lightning and arcing protection
- Energy discharge circuits
- Battery overvoltage protection
- Solar array protection

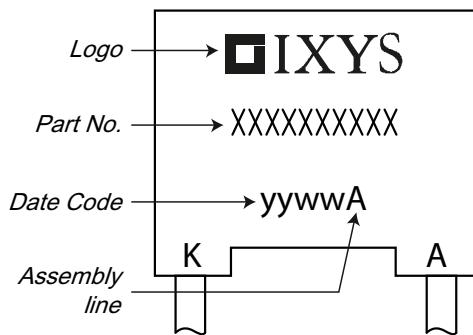
Package: FP-Case

- Industry standard outline
- RoHS compliant
- Epoxy meets UL 94V-0
- Soldering pins for PCB mounting
- Base plate: Plastic overmolded tab
- Reduced weight

BOD1			Ratings		
Symbol	Definitions	Conditions	min.	typ.	max.
I_D	drain current	$V_D = 0.8 \cdot V_{BO}$	$T_{VJ} = 125^\circ C$		20 μA
V_{BO}	breakover voltage	$V_{BO} (T_{VJ}) = V_{BO, 25^\circ C} [1 + K_T (T_{VJ} - 25^\circ C)]$			V
I_{RMS}	RMS current	$f = 50 \text{ Hz}$ pins soldered to printed circuit (conductor 0.035x2mm)	$T_{amb} = 50^\circ C$		1.4 A
I_{FAVM}	maximum average forward current				0.9 A
I_{SM}	maximum pulsed source current	$t_p = 0.1 \text{ ms}; \text{non repetitive}$	$T_{amb} = 50^\circ C$		200 A
I^2t	I^2t value for fusing	$t_p = 0.1 \text{ ms}$	$T_{amb} = 50^\circ C$		2 A^2s
K_T	temperature coefficient of V_{BO}				$2 \cdot 10^{-3} \text{ K}^{-1}$
K_P	coefficient for energy per pulse EP (material constant)				700 K/Ws
R_{thJA}	thermal resistance junction to ambient	natural convection with air speed 2 m/s			60 K/W 45 K/W
I_{BO}	breakover current		$T_{VJ} = 25^\circ C$		15 mA
I_H	holding current		$T_{VJ} = 25^\circ C$		30 mA
V_H	holding voltage		$T_{VJ} = 25^\circ C$	4	8 V
$(dv/dt)_{cr}$	critical rate of rise of voltage	$V_D = 0.67 \cdot (V_{BO} + 100 \text{ V})$	$T_{VJ} = 50^\circ C$		1000 V/ μs
$(di/dt)_{cr}$	critical rate of rise of current	$V_D = V_{BO}; I_T = 80 \text{ A}; f = 50 \text{ Hz}$	$T_{VJ} = 125^\circ C$		200 A/ μs
t_q	turn-off time	$V_D = 0.67 \cdot V_{BO}; V_R = 0 \text{ V}; I_T = 80 \text{ A}$ $dv/dt_{(lin.)} = 200 \text{ V}/\mu s; di/dt = -10 \text{ A}/\mu s$	$T_{VJ} = 125^\circ C$	150	μs
V_T	forward voltage drop	$I_T = 5 \text{ A}$	$T_{VJ} = 125^\circ C$		1.7 V
V_{T0} r_T	threshold voltage slope resistance	for power-loss calculation only	$T_{VJ} = 125^\circ C$		1.1 Ω 0.12 Ω

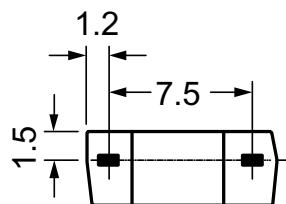
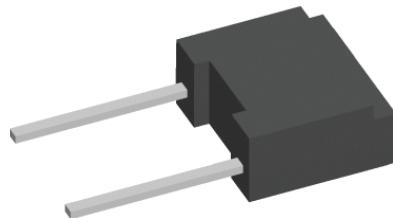
Package FP-Case			Ratings		
Symbol	Definitions	Conditions	min.	typ.	max.
T_{amb}	ambient temperature (cooling medium)		-40		125
T_{stg}	storage temperature		-40		125
T_{VJM}	maximum virtual junction temperature		-40		125
Weight				0.9	g

Product Marking

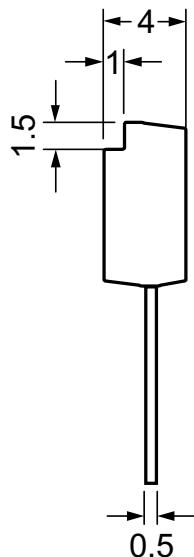
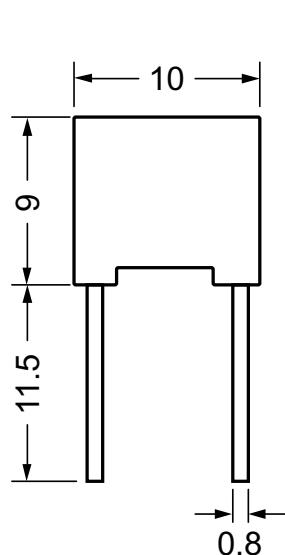


Ordering	Part Name	Marking on Product	Delivering Mode	Base Qty	Ordering Code
Standard	IXBOD1-06	IXBOD1-06	Box	100	467936
Standard	IXBOD1-07	IXBOD1-07	Box	100	478873
Standard	IXBOD1-08	IXBOD1-08	Box	100	467928
Standard	IXBOD1-09	IXBOD1-09	Box	100	474940
Standard	IXBOD1-10	IXBOD1-10	Box	100	467839

Outlines FP-case



Dimensions in mm
(1 mm = 0.0394")



Diode

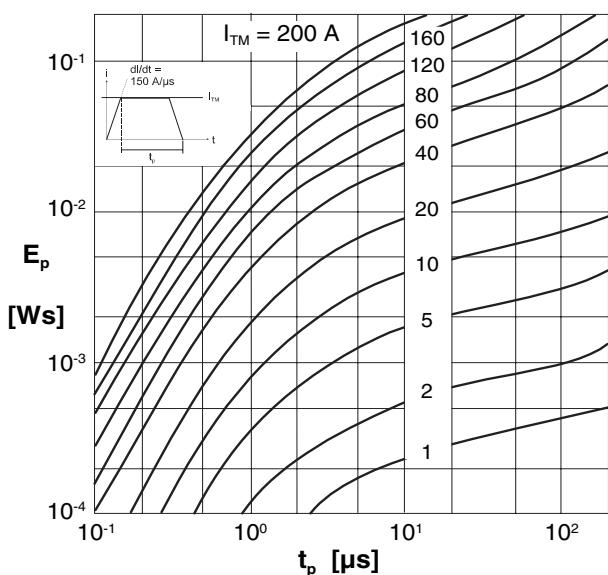


Fig. 1 Energy per pulse for trapezoidal current waveforms (see waveform definition)

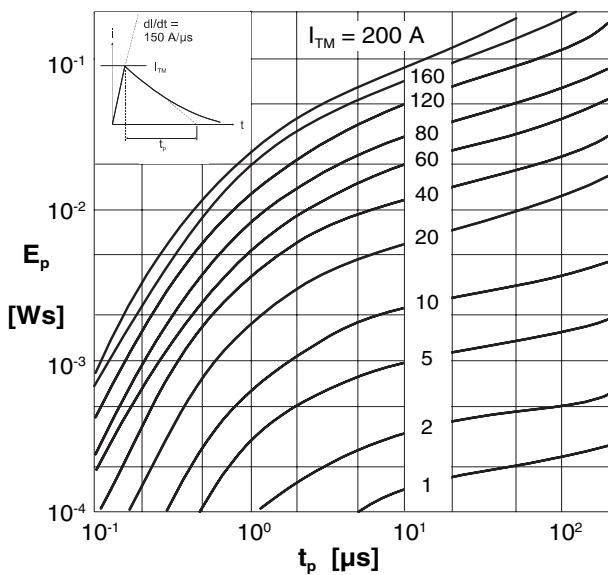


Fig. 2 Energy per pulse for exponentially decaying current pulse (see waveform definition)

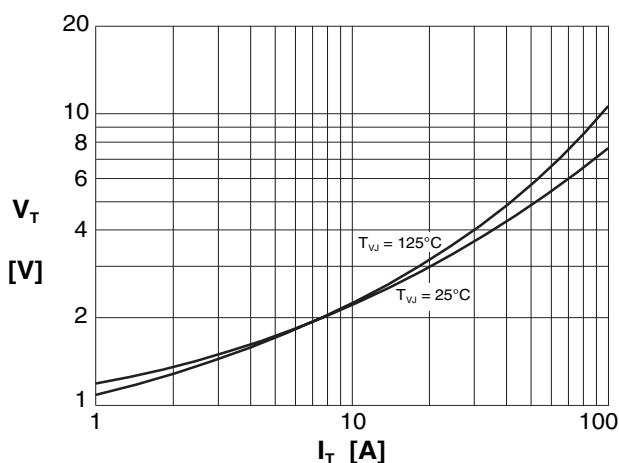


Fig. 3 On-state voltage

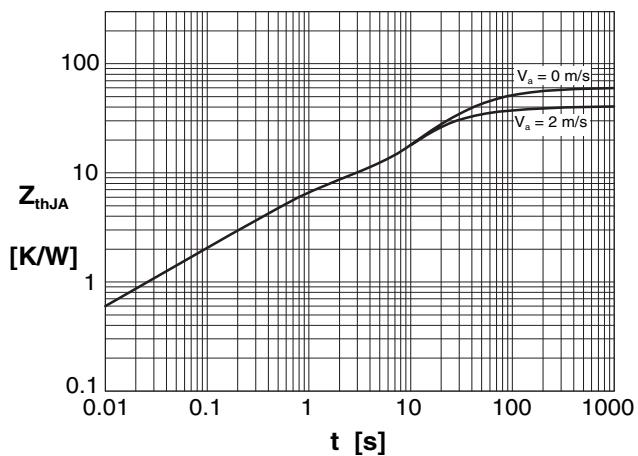


Fig. 4 Transient thermal resistance



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помошь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помошь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.