

# Avalanche Diode

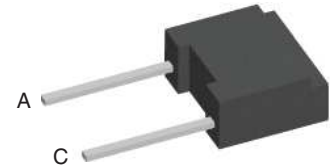
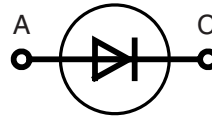
$$V_{RRM} = 1200-1800 \text{ V}$$

$$I_{F(RMS)} = 7 \text{ A}$$

$$I_{FAVM} = 2.3 \text{ A}$$

## Preliminary data

$V_{RSM}$	$V_{(BR)min}$	$V_{RRM}$	Type
V	V	V	
1300	1300	1200	DSA 1-12D
1700	1750	1600	DSA 1-16D
1900	1950	1800	DSA 1-18D



A = Anode, C = Cathode

Symbol	Conditions	Maximum Ratings	
$I_{FRMS}$	$T_{VJ} = T_{VJM}$	7	A
$I_{FAVM}$	$T_{amb} = 45^{\circ}\text{C}; R_{thJA} = 38 \text{ K/W}; 180^{\circ} \text{ sine}$	2.3	A
	$T_{amb} = 45^{\circ}\text{C}; R_{thJA} = 80 \text{ K/W}; 180^{\circ} \text{ sine}$	1.3	A
$P_{RSM}$	$T_{VJM}, t_p = 10 \mu\text{s}$	1.6	kW
$I_{FSM}$	$T_{VJ} = 45^{\circ}\text{C}; t = 10 \text{ ms (50 Hz), sine}$	110	A
	$t = 8.3 \text{ ms (60 Hz), sine}$	118	
	$T_{VJ} = 150^{\circ}\text{C}; t = 10 \text{ ms (50 Hz), sine}$	100	A
	$t = 8.3 \text{ ms (60 Hz), sine}$	104	
$I^2t$	$T_{VJ} = 45^{\circ}\text{C}; t = 10 \text{ ms (50 Hz), sine}$	60	A <sup>2</sup> s
	$t = 8.3 \text{ ms (60 Hz), sine}$	58	
	$T_{VJ} = 150^{\circ}\text{C}; t = 10 \text{ ms (50 Hz), sine}$	50	A <sup>2</sup> s
	$t = 8.3 \text{ ms (60 Hz), sine}$	45	
$T_{VJ}$		-40...+150	°C
$T_{VJM}$		150	°C
$T_{stg}$		-40...+150	°C
Weight	typical	0.8	g

## Features

- Plastic standard package
- Planar passivated chips

## Applications

- Low power rectifiers
- Field supply for DC motors
- Power supplies
- High voltage rectifiers

## Advantages

- Space and weight savings
- Simple PCB mounting
- Improved temperature & power cycling
- Reduced protection circuits

Symbol	Conditions	Characteristic Values		
		typ.	max.	
$I_R$	$V_R = V_{RRM} \quad T_{VJ} = T_{VJM}$		0.7	mA
$V_F$	$I_F = 7 \text{ A} \quad T_{VJ} = 25^{\circ}\text{C}$		1.34	V
$V_{T0}$	For power-loss calculations only		0.8	V
$r_T$	$T_{VJ} = T_{VJM}$		67	mΩ
$R_{thJA}$	Forced air cooling with 1.5 m/s, $T_{amb} = 45^{\circ}\text{C}$		38	K/W
	Soldered on to PC board, $T_{amb} = 45^{\circ}\text{C}$		80	K/W
$d_s$	Creepage distance on surface		8.5	mm
$d_A$	Strike distance through air		6.7	mm
$a$	Max. allowable acceleration		100	m/s <sup>2</sup>

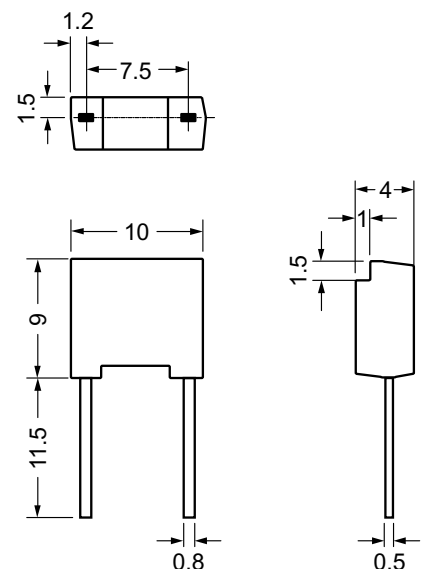
Data according to IEC 60747

### Disclaimer Notice

Information furnished is believed to be accurate and reliable. However, users should independently evaluate the suitability of and test each product selected for their own applications. Littelfuse products are not designed for, and may not be used in, all applications. Read complete Disclaimer Notice Disclaimer Notice at [www.littelfuse.com/disclaimer-electronics](http://www.littelfuse.com/disclaimer-electronics).

IXYS reserves the right to change limits, test conditions and dimensions.

Dimensions in mm (1 mm = 0.0394")



20191128c



## Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

### Наши контакты:

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331