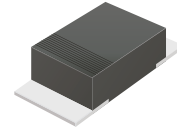


## ACDBMHT340-HF

**Reverse Voltage: 40 Volts**  
**Forward Current: 3.0 Amp**  
**RoHS Device**  
**Halogen Free**



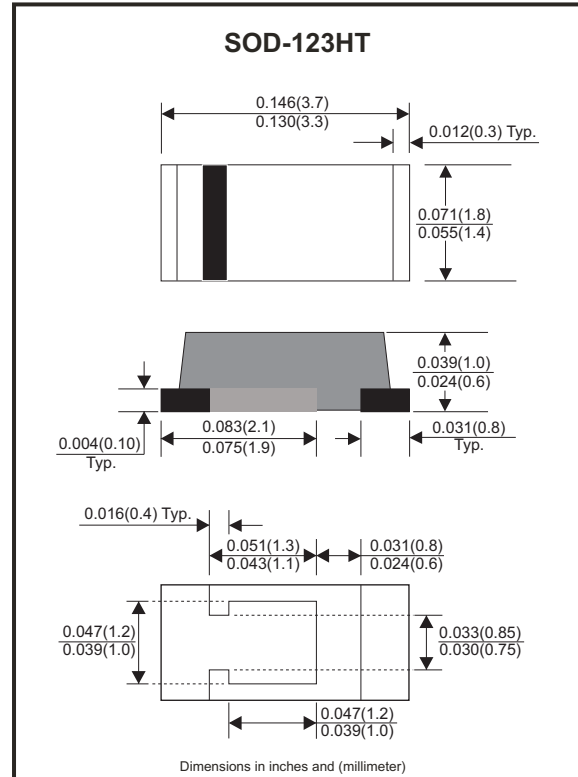
### Features

- Excellent power dissipation offers better reverse leakage current and thermal resistance.
- Low power loss, high efficiency.
- High current capability, low forward voltage drop.
- High surge capability, Ultra high-speed switching.
- Guardring for overvoltage protection.
- Silicon epitaxial planar chip, metal silicon junction.
- Comply with AEC-Q101

### Mechanical data

- Epoxy : UL94V-0 rated flame retardant.
- Case: Molded plastic, SOD-123HT.
- Terminals: Solderable per MIL-STD-750, method 2026.
- Polarity: Indicated by cathode band.
- Weight: 0.011 grams approx.

### Circuit diagram



### Maximum Ratings and Electrical Characteristics (at T<sub>A</sub>=25°C unless otherwise noted)

Parameter	Symbol	Value	Units
Repetitive peak reverse voltage	V <sub>RRM</sub>	40	V
RMS voltage	V <sub>RMS</sub>	28	V
Continuous reverse voltage	V <sub>R</sub>	40	V
Maximum forward voltage @ I <sub>F</sub> =3.0A	V <sub>F</sub>	0.55	V
Operating temperature	T <sub>J</sub>	-55 to +125	°C
Storage temperature	T <sub>STG</sub>	-65 to +175	°C

### Electrical Characteristics (at T<sub>A</sub>=25°C unless otherwise noted)

Parameter	Conditions	Symbol	MIN.	TYP.	MAX.	Unit
Forward rectified current	See Fig.1	I <sub>O</sub>			3.0	A
Forward surge current	8.3ms single half sine-wave (JEDEC methode)	I <sub>FSM</sub>			50	A
Reverse current	V <sub>R</sub> = V <sub>RRM</sub> T <sub>J</sub> = 25°C	I <sub>R</sub>			0.2	mA
	V <sub>R</sub> = V <sub>RRM</sub> T <sub>J</sub> = 100°C				10	
Thermal resistance	Junction to ambient	R <sub>θJA</sub>		70		°C/W
	Junction to case	R <sub>θJC</sub>		35		
Diode Junction capacitance	f=1MHz and applied 4V DC reverse voltage	C <sub>J</sub>		160		pF

Company reserves the right to improve product design , functions and reliability without notice.

## Rating and Characteristic Curves (ACDBMHT340-HF)

Fig.1 - Typical Forward Current Derating Curve

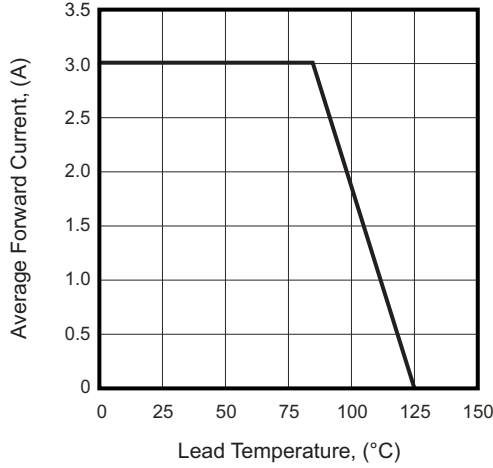


Fig.2 - Typical Forward Characteristics

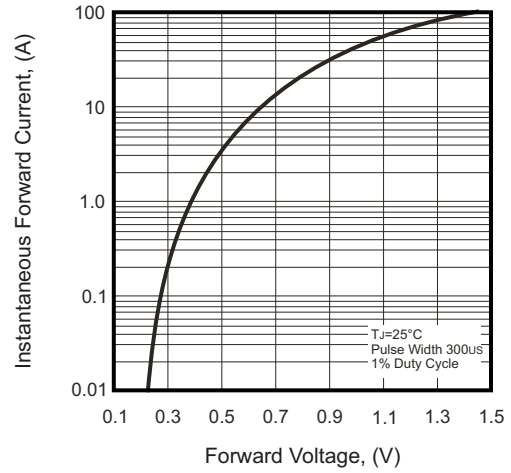


Fig.3 - Maximum Non-repetitive Forward Surge Current

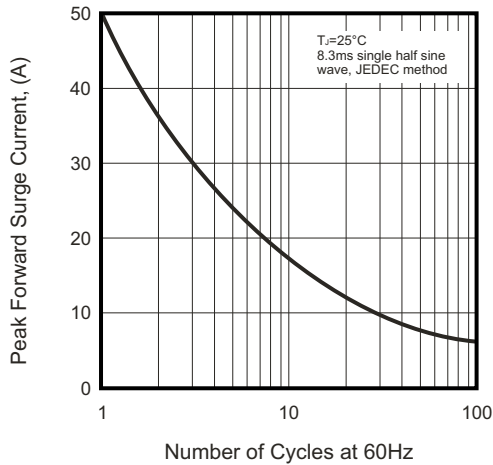


Fig.4 - Typical Junction Capacitance

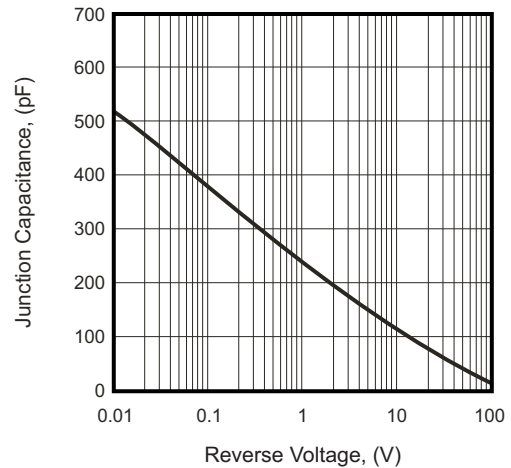
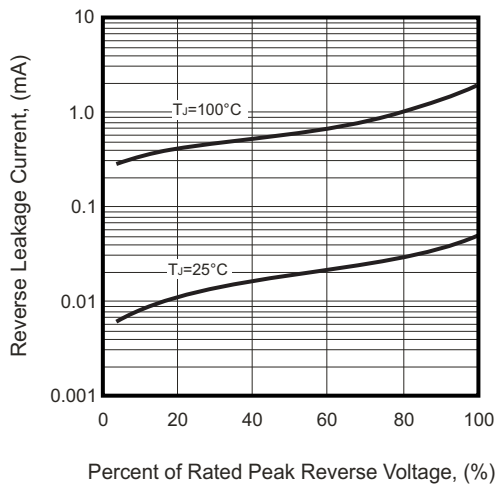
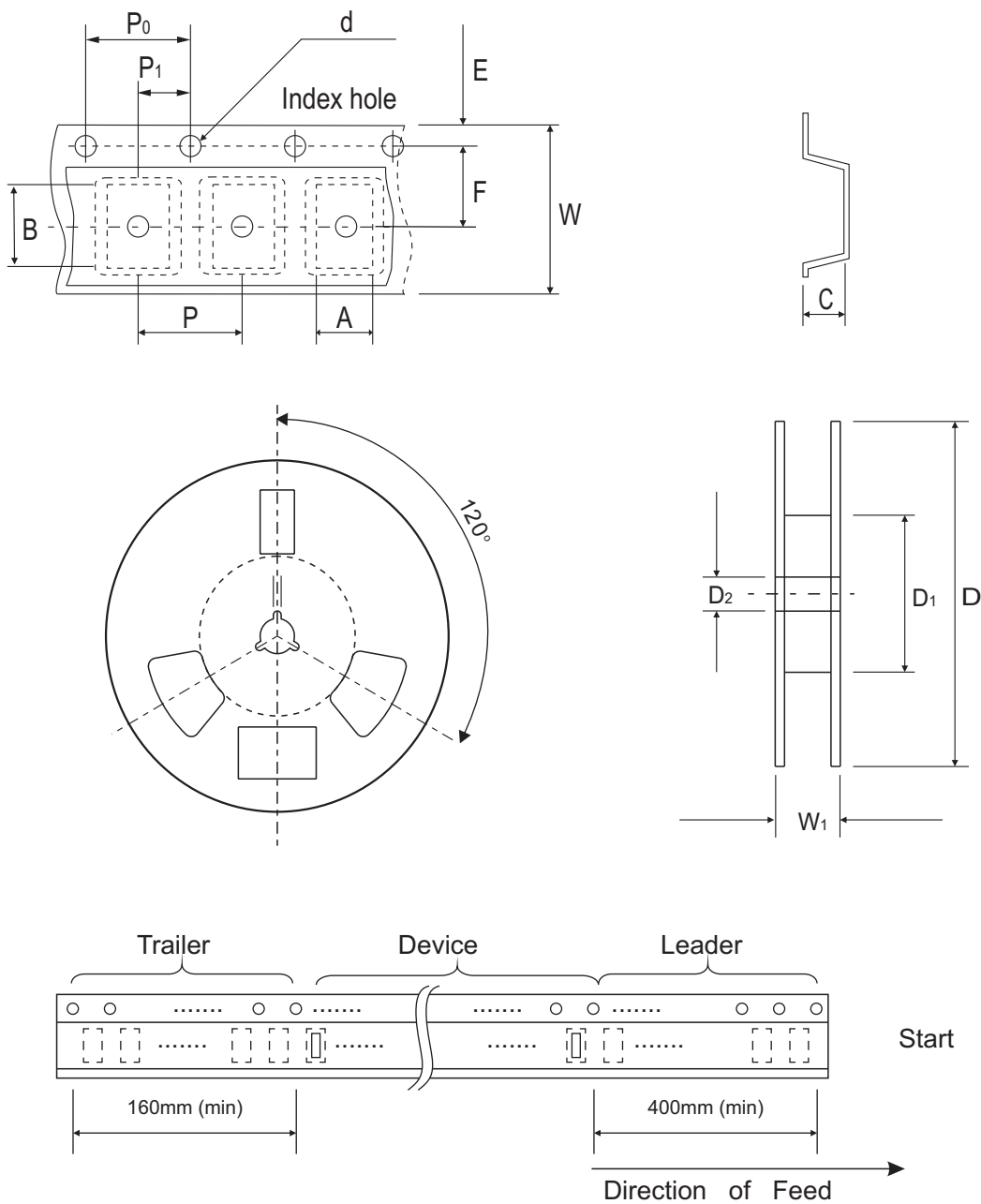


Fig.5 - Typical Reverse Characteristics



Company reserves the right to improve product design, functions and reliability without notice.

## Reel Taping Specification



SOD-123HT	SYMBOL	A	B	C	d	D	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>
	(mm)	2.00 ± 0.10	3.85 ± 0.10	1.10 ± 0.10	1.50 ± 0.10	178.00 ± 2.00	62.00 MIN.	13.00 ± 0.50
	(inch)	0.079 ± 0.004	0.152 ± 0.004	0.043 ± 0.004	0.059 ± 0.004	7.007 ± 0.079	2.441 MIN.	0.512 ± 0.020

SOD-123HT	SYMBOL	E	F	P	P <sub>0</sub>	P <sub>1</sub>	W	W <sub>1</sub>
	(mm)	1.75 ± 0.10	3.50 ± 0.10	4.00 ± 0.10	4.00 ± 0.10	2.00 ± 0.10	8.00 ± 0.30	11.40 ± 1.00
	(inch)	0.069 ± 0.004	0.138 ± 0.10	0.157 ± 0.004	0.157 ± 0.004	0.079 ± 0.004	0.315 ± 0.012	0.449 ± 0.039

Company reserves the right to improve product design, functions and reliability without notice.

REV: A

## Marking Code

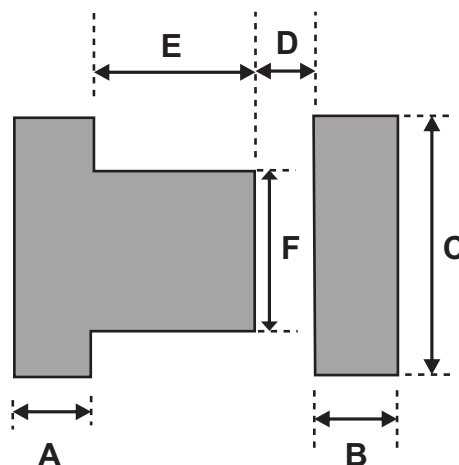
Part Number	Marking Code
ACDBMHT340-HF	34



xx = Product type marking code

## Suggested PAD Layout

SIZE	SOD-123HT	
	(mm)	(inch)
A	0.90	0.035
B	0.90	0.035
C	1.90	0.075
D	0.70	0.028
E	1.10	0.043
F	1.20	0.047



Note:

1. The pad layout is for reference purposes only.

## Standard Packaging

Case Type	REEL PACK	
	REEL ( pcs )	Reel Size (inch)
SOD-123HT	3,000	7



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, помощь 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 помощь 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](mailto:org@eplast1.ru)

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