

## SB220E-G Thru. SB2100E-G

**Voltage: 20 to 100 V**

**Current: 2.0 A**

**RoHS Device**

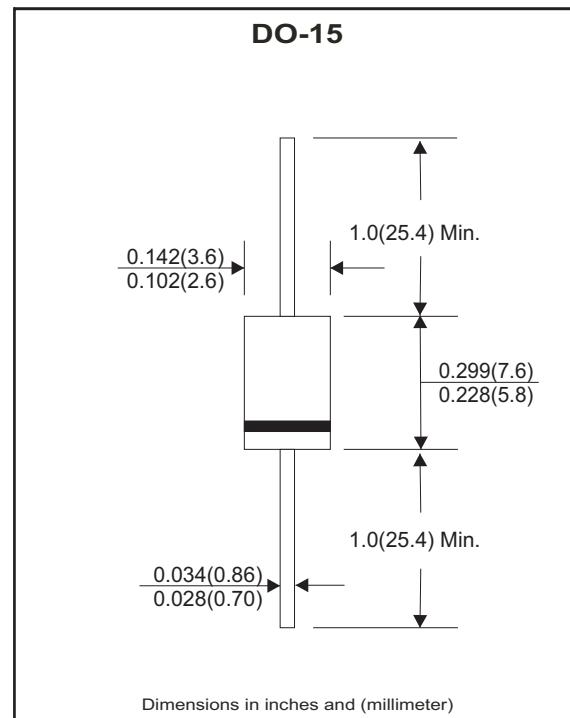


### Features

- Low drop down voltage.
- For use in low voltage, high frequency invertors free wheeling and polarity protection.
- Silicon epitaxial planar chips.
- ESD test under IEC6100-4-2 :  
Standard: >15KV(Air) & 8KV(Contact)

### Mechanical data

- Epoxy: UL94V-0 rated flame retardant
- Case: Molded plastic body DO-15
- Terminals: Solderable per MIL-STD-750 Method 2026
- Polarity: Color band denotes cathode end
- Mounting Position: Any
- Weight: 0.4grams



### Maximum Ratings and Electrical Characteristics

Ratings at 25°C ambient temperature unless otherwise specified.

Single phase, half wave, 60Hz, resistive or inductive load.

For capacitive load, derate current by 20%.

Parameter	Symbol	SB 220E-G	SB 240E-G	SB 245E-G	SB 250E-G	SB 260E-G	SB 280E-G	SB 2100E-G	Unit		
Maximum recurrent peak reverse voltage	V <sub>RRM</sub>	20	40	45	50	60	80	100	V		
Maximum RMS voltage	V <sub>RMS</sub>	14	28	30	35	42	56	70	V		
Maximum DC blocking voltage	V <sub>DC</sub>	20	40	45	50	60	80	100	V		
Maximum average forward rectified current 0.375" (9.5mm) lead length at TA=75°C, See Figure 1	I <sub>(AV)</sub>	2.0						A			
Peak forward surge current 8.3ms single half sine-wave superimposed on rated load (JEDEC method) TL=110°C	I <sub>FSM</sub>	50						A			
Maximum forward voltage at 2.0A (Note 1)	V <sub>F</sub>	0.50		0.70		0.85		V			
Maximum DC reverse current T <sub>A</sub> =25°C At rated DC blocking voltage	I <sub>R</sub>	0.5				20					
Typical junction capacitance (Note 2)	C <sub>J</sub>	170						pF			
Typical thermal resistance (Note 3)	R <sub>θJA</sub> R <sub>θJL</sub>	50.0 25.0						°C/W			
Operating junction temperature range	T <sub>J</sub>	-65 to +125				-65 to +150					
Storage temperature range	T <sub>STG</sub>	-65 to +150						°C			

NOTES:

1. Pulse test : 300μS pulse width, 1% duty cycle.
2. Measured at 1.0MHz and applied reverse voltage of 4.0 Volts.
3. Thermal resistance from junction to ambient and from junction to lead P.C.B. mounted 0.375" (9.5mm) lead length

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

REV:A

# ESD Leaded Schottky Barrier Rectifiers

**Comchip**  
SMD Diode Specialist

## RATING AND CHARACTERISTIC CURVES (SB220E-G Thru. SB2100E-G)

Fig.1 Forward Current Derating Curve

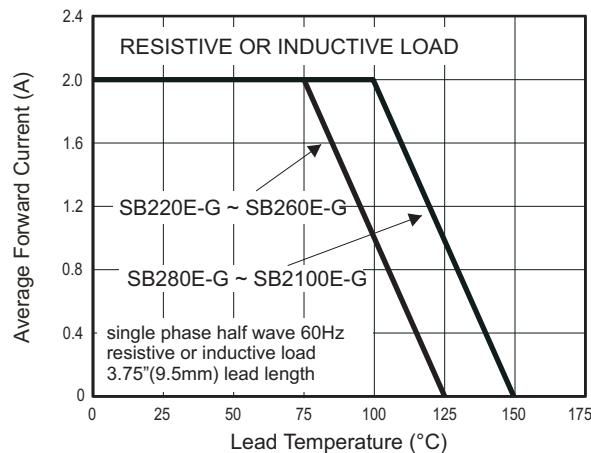


Fig.2 Maximum Non-repetitive Peak Forward Surge Current

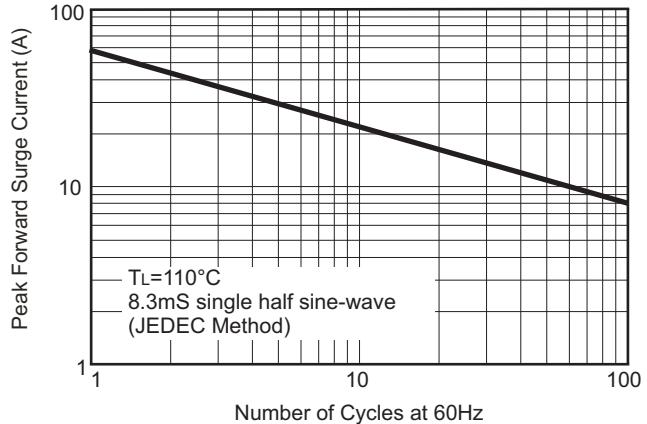


Fig.3 Typical Instantaneous Forward Characteristics

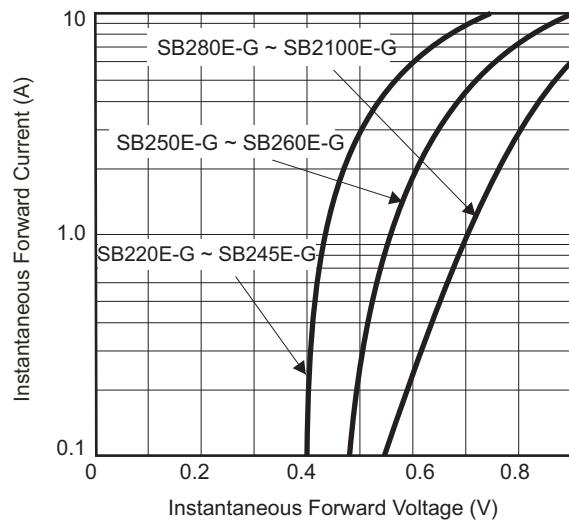


Fig.4A Typical Reverse Characteristics

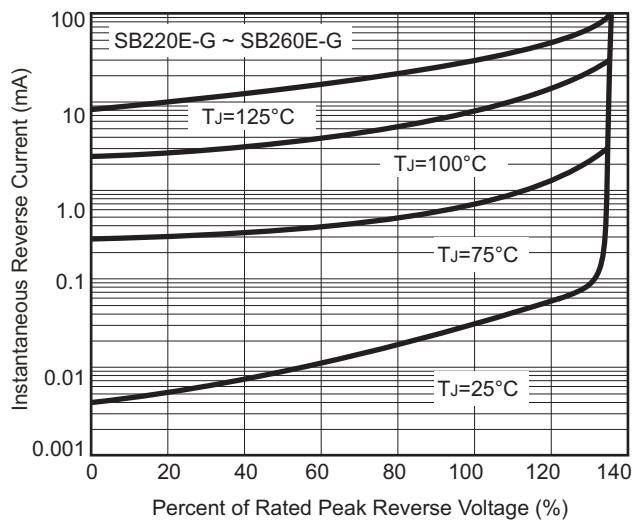


Fig.5 Typical Junction Capacitance

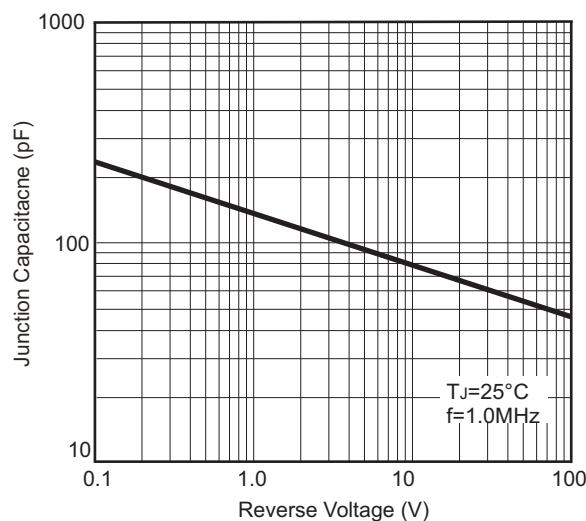
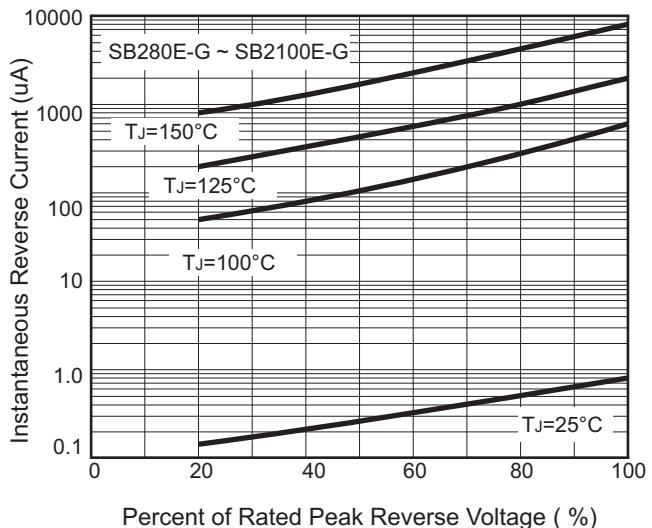
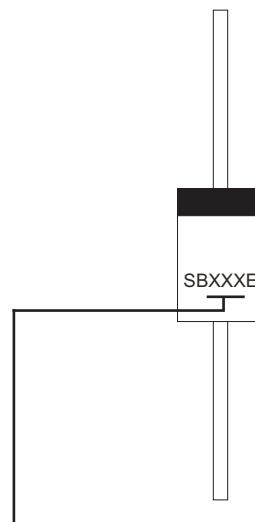


Fig.4B Typeical Reverse Characteristic



## Marking Code

Part Number	Marking Code	Packaging
SB220ET-G	SB220E	REEL
SB240ET-G	SB240E	REEL
SB245ET-G	SB245E	REEL
SB250ET-G	SB250E	REEL
SB260ET-G	SB260E	REEL
SB280ET-G	SB280E	REEL
SB2100ET-G	SB2100E	REEL
SB220EA-G	SB220E	AMMO
SB240EA-G	SB240E	AMMO
SB245EA-G	SB245E	AMMO
SB250EA-G	SB250E	AMMO
SB260EA-G	SB260E	AMMO
SB280EA-G	SB280E	AMMO
SB2100EA-G	SB2100E	AMMO
SB220EB-G	SB220E	BULK
SB240EB-G	SB240E	BULK
SB245EB-G	SB245E	BULK
SB250EB-G	SB250E	BULK
SB260EB-G	SB260E	BULK
SB280EB-G	SB280E	BULK
SB2100EB-G	SB2100E	BULK



**XXX / XXXX = Product type marking code**

Note:

1) Suffix code after part number to specify packaging item .

Packaging	Code
REEL PACK	T
AMMO PACK	A
BULK PACK	B

## Standard Packaging

Case Type	REEL PACK	
	REEL ( pcs )	Reel Size ( inch )
DO-15	4,000	13

Case Type	BULK PACK	
	BOX ( pcs )	
DO-15	500	

Case Type	AMMO PACK	
	BOX ( pcs )	
DO-15	3,000	



**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, литер Н,  
помещение 100-Н Офис 331