

## Silicon Power Schottky Diode

$V_{RRM} = 20\text{ V} - 100\text{ V}$

$I_F = 300\text{ A}$

### Features

- High Surge Capability
- Types up to 100 V  $V_{RRM}$
- Isolation Type Package

Three Tower Package



Maximum ratings, at  $T_j = 25\text{ °C}$ , unless otherwise specified ("R" devices have leads reversed)

| Parameter                                            | Symbol     | Conditions                                   | MBRT30020 (R) | MBRT30030 (R) | MBRT30035 (R) | MBRT30040 (R) | Unit |
|------------------------------------------------------|------------|----------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|
| Repetitive peak reverse voltage                      | $V_{RRM}$  |                                              | 20            | 30            | 35            | 40            | V    |
| RMS reverse voltage                                  | $V_{RMS}$  |                                              | 14            | 21            | 25            | 28            | V    |
| DC blocking voltage                                  | $V_{DC}$   |                                              | 20            | 30            | 35            | 40            | V    |
| Continuous forward current                           | $I_F$      | $T_C \leq 125\text{ °C}$                     | 300           | 300           | 300           | 300           | A    |
| Surge non-repetitive forward current, Half Sine Wave | $I_{F,SM}$ | $T_C = 25\text{ °C}$ , $t_p = 8.3\text{ ms}$ | 2500          | 2500          | 2500          | 2500          | A    |
| Operating temperature                                | $T_j$      |                                              | -40 to 150    | -40 to 150    | -40 to 150    | -40 to 150    | °C   |
| Storage temperature                                  | $T_{stg}$  |                                              | -40 to 175    | -40 to 175    | -40 to 175    | -40 to 175    | °C   |

Electrical characteristics, at  $T_j = 25\text{ °C}$ , unless otherwise specified

| Parameter             | Symbol | Conditions                                  | MBRT30020 (R) | MBRT30030(R) | MBRT30035 (R) | MBRT30040 (R) | Unit |
|-----------------------|--------|---------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|---------------|------|
| Diode forward voltage | $V_F$  | $I_F = 150\text{ A}$ , $T_j = 25\text{ °C}$ | 0.75          | 0.75         | 0.75          | 0.75          | V    |
| Reverse current       | $I_R$  | $V_R = 20\text{ V}$ , $T_j = 25\text{ °C}$  | 1             | 1            | 1             | 1             | mA   |
|                       |        | $V_R = 20\text{ V}$ , $T_j = 125\text{ °C}$ | 20            | 20           | 20            | 20            |      |

### Thermal characteristics

|                                     |            |  |      |      |      |      |      |
|-------------------------------------|------------|--|------|------|------|------|------|
| Thermal resistance, junction - case | $R_{thJC}$ |  | 0.16 | 0.16 | 0.16 | 0.16 | °C/W |
|-------------------------------------|------------|--|------|------|------|------|------|

Figure .1- Typical Forward Characteristics

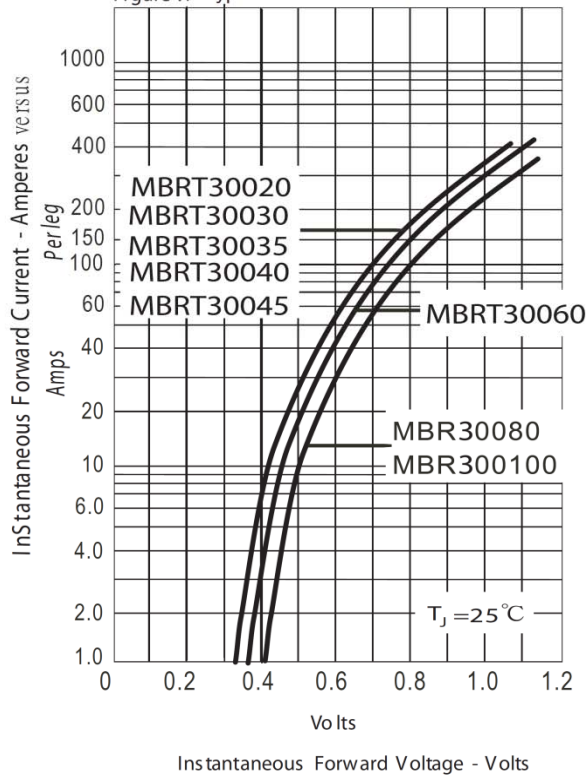


Figure .2- Forward Derating Curve

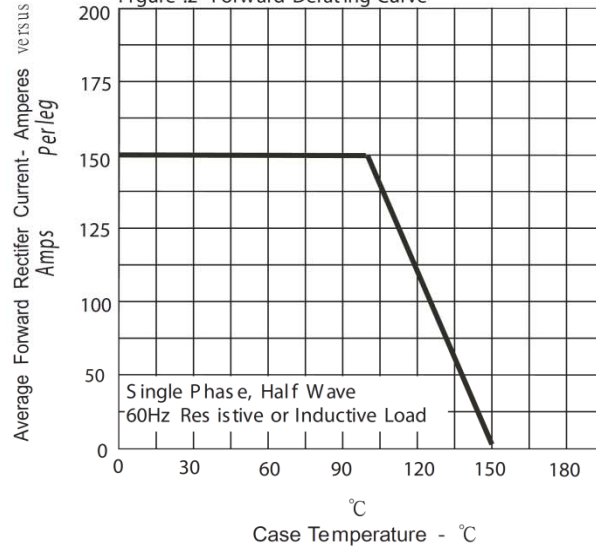


Figure.3-Peak Forward Surge Current

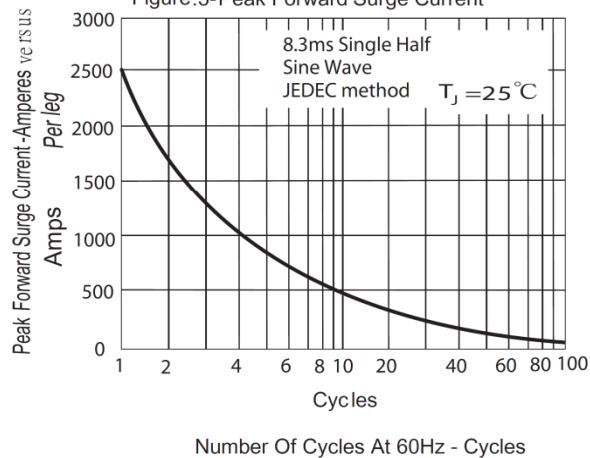
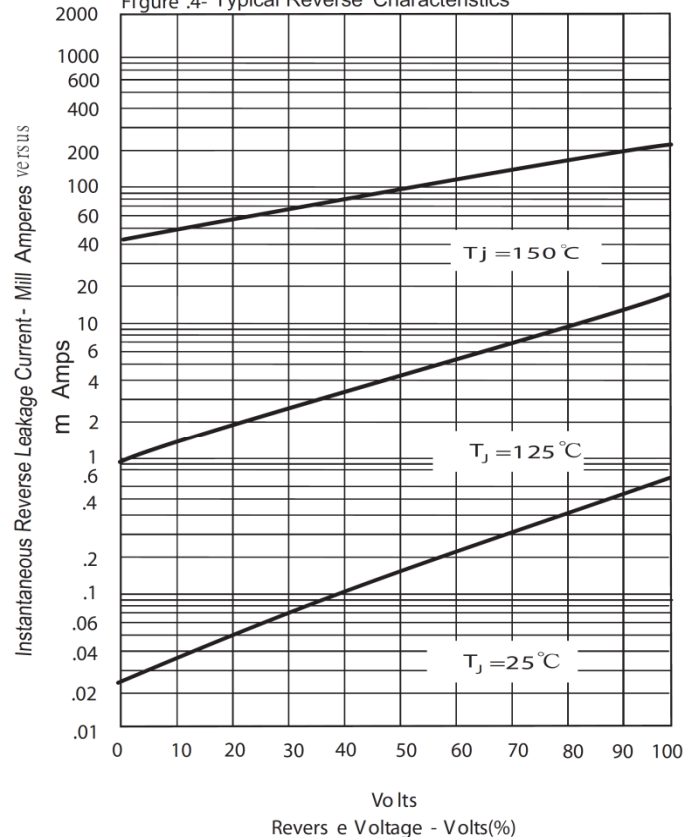


Figure .4- Typical Reverse Characteristics





**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