

## Silicon Power Schottky Diode

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

$I_F = 160\text{ A}$

### Features

- High Surge Capability
- Types up to 100V  $V_{RRM}$
- Isolated to Plate

TO-249AB Package



### Maximum ratings, at $T_j = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ , unless otherwise specified

| Parameter                                            | Symbol     | Conditions                                                 | FST16020   | FST16030   | FST16035   | FST16040   | 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                           | $I_F$      | $T_C \leq 100\text{ }^{\circ}\text{C}$                     | 160        | 160        | 160        | 160        | A                  |
| Surge non-repetitive forward current, Half Sine Wave | $I_{F,SM}$ | $T_C = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ , $t_p = 8.3\text{ ms}$ | 1200       | 1200       | 1200       | 1200       | A                  |
| Operating temperature                                | $T_j$      |                                                            | -40 to 125 | -40 to 125 | -40 to 125 | -40 to 125 | $^{\circ}\text{C}$ |
| Storage temperature                                  | $T_{stg}$  |                                                            | -40 to 175 | -40 to 175 | -40 to 175 | -40 to 175 | $^{\circ}\text{C}$ |

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

| Parameter             | Symbol | Conditions                                                | FST16020 | FST16030 | FST16035 | FST16040 | Unit |
|-----------------------|--------|-----------------------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|------|
| Diode forward voltage | $V_F$  | $I_F = 160\text{ A}$ , $T_j = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ | 0.75     | 0.75     | 0.75     | 0.75     | V    |
| Reverse current       | $I_R$  | $V_R = 20\text{ V}$ , $T_j = 25\text{ }^{\circ}\text{C}$  | 1        | 1        | 1        | 1        | mA   |
|                       |        | $V_R = 20\text{ V}$ , $T_j = 125\text{ }^{\circ}\text{C}$ | 10       | 10       | 10       | 10       |      |

### Thermal characteristics

|                                     |            |  |     |     |     |     |                      |
|-------------------------------------|------------|--|-----|-----|-----|-----|----------------------|
| Thermal resistance, junction - case | $R_{thJC}$ |  | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | $^{\circ}\text{C/W}$ |
|-------------------------------------|------------|--|-----|-----|-----|-----|----------------------|

Figure .1-Typical Forward Characteristics

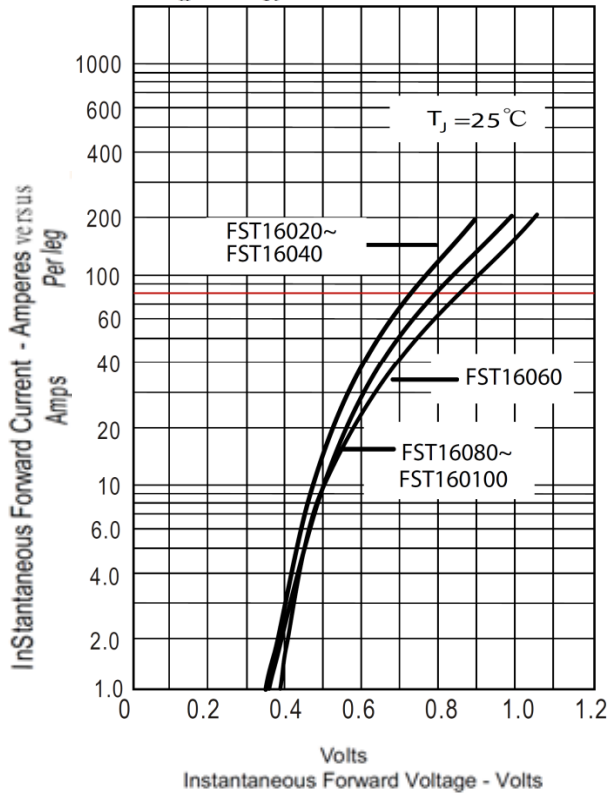


Figure .2-Forward Derating Curve

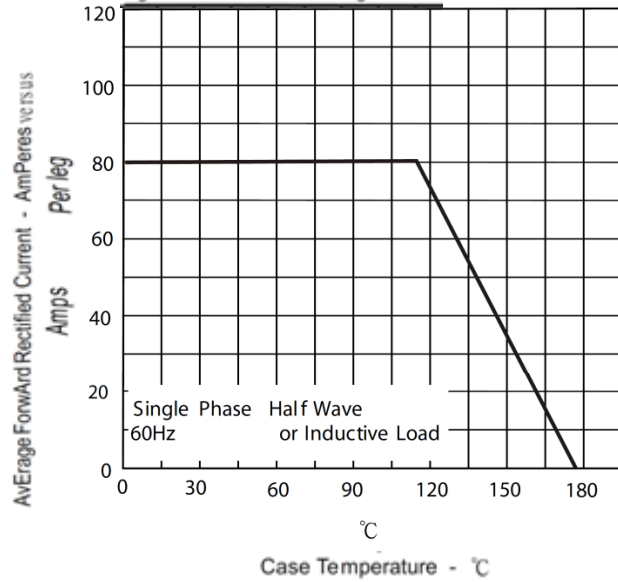


Figure .3- Peak Forward Surge Current

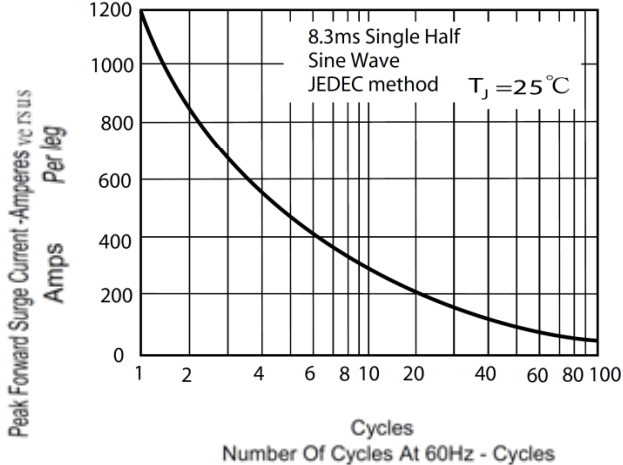
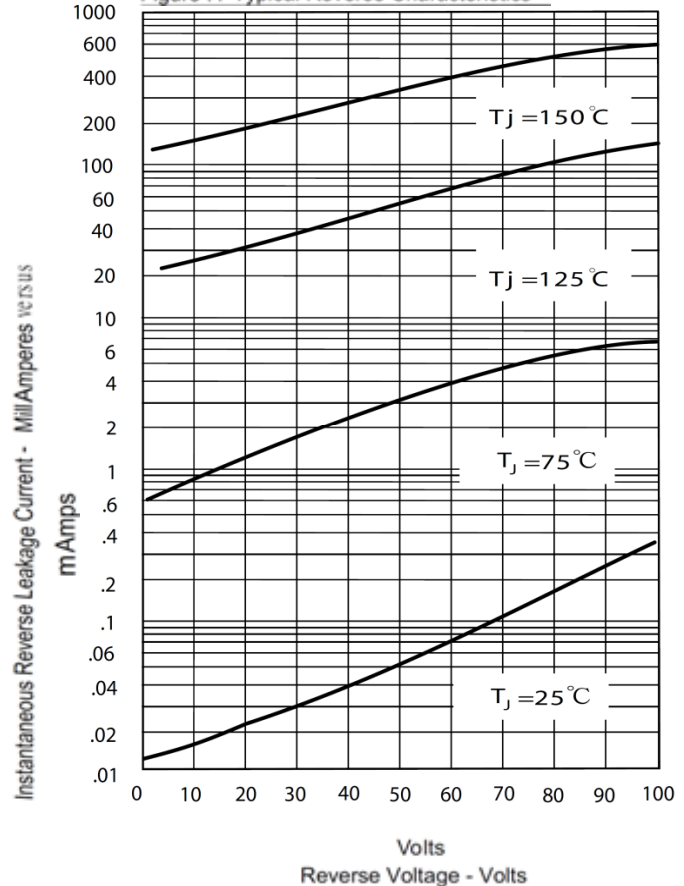


Figure .4-Typical Reverse Characteristics



## Данный компонент на территории Российской Федерации

**Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9