

# SHINDENGEN

## Schottky Rectifiers (SBD)

Dual

# D20SC9M

## 90V 20A

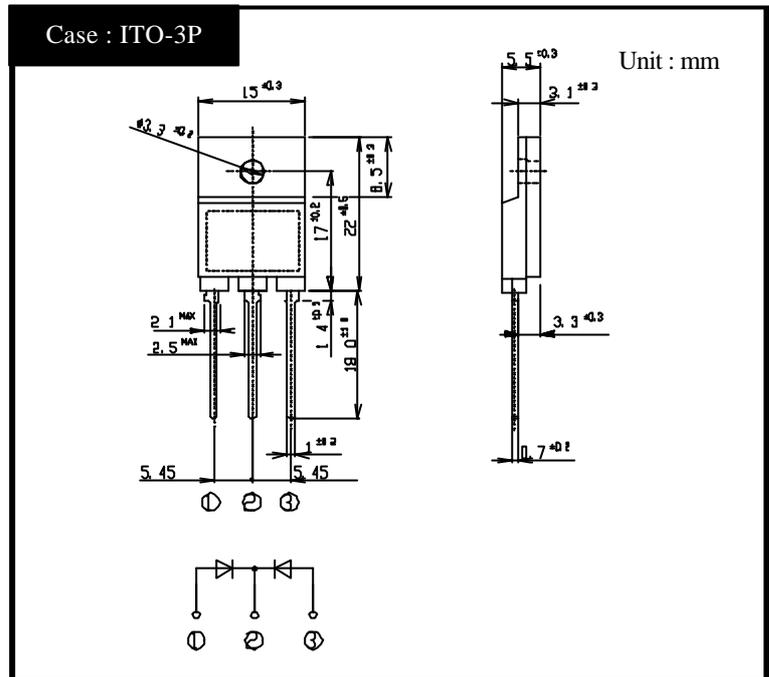
### FEATURES

- Tj150
- P<sub>RRSM</sub> avalanche guaranteed
- High current capacity
- Fully Isolated Molding

### APPLICATION

- Switching power supply
- DC/DC converter
- Home Appliances, Office Equipment
- Telecommunication

### OUTLINE DIMENSIONS



### RATINGS

Absolute Maximum Ratings (If not specified T<sub>c</sub>=25 )

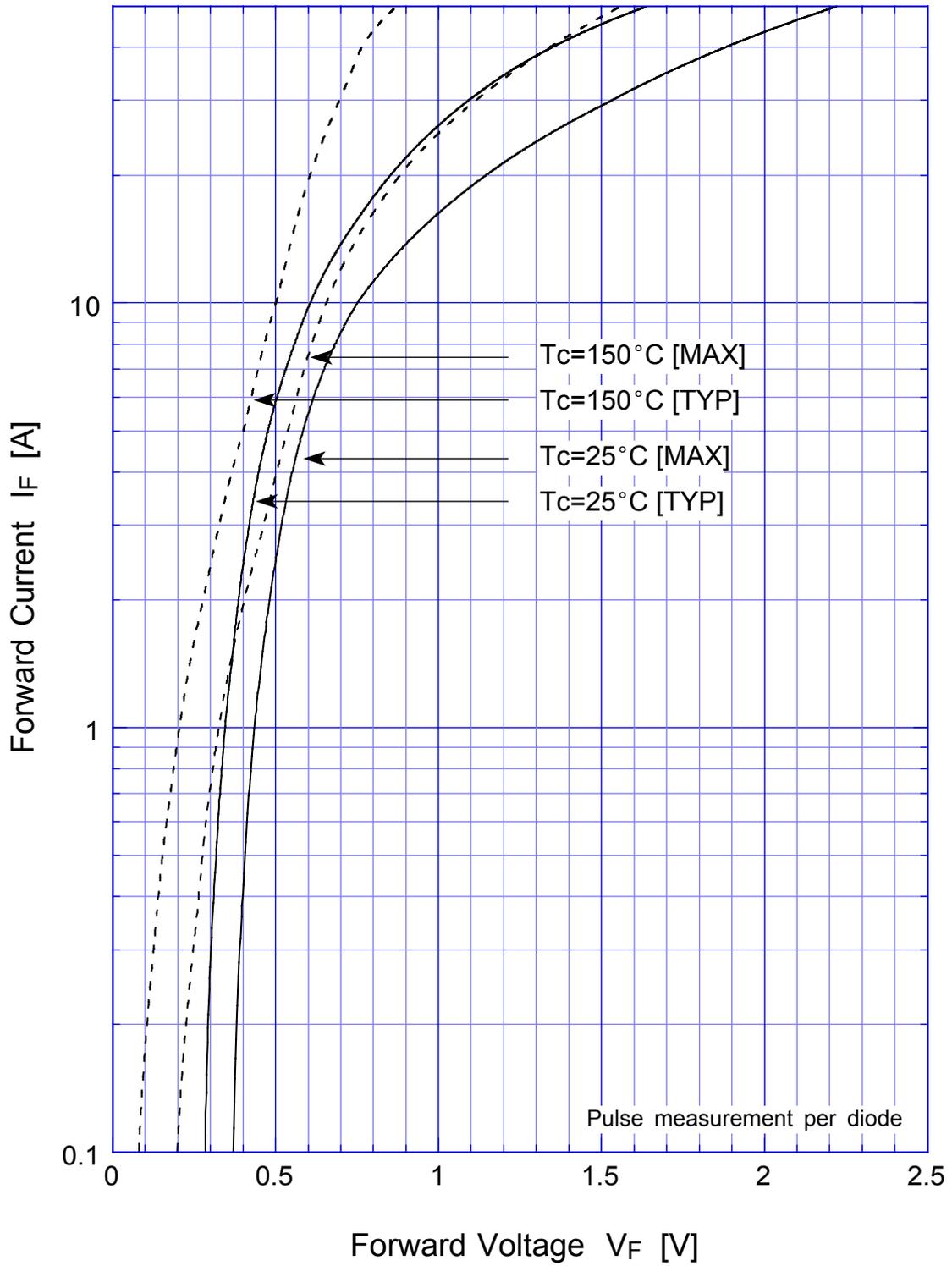
| Item                                  | Symbol            | Conditions                                                                           | Ratings   | Unit |
|---------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|
| Storage Temperature                   | T <sub>stg</sub>  |                                                                                      | -40 ~ 150 |      |
| Operating Junction Temperature        | T <sub>j</sub>    |                                                                                      | 150       |      |
| Maximum Reverse Voltage               | V <sub>RM</sub>   |                                                                                      | 90        | V    |
| Repetitive Peak Surge Reverse Voltage | V <sub>RRSM</sub> | Pulse width 0.5ms, duty 1/40                                                         | 100       | V    |
| Average Rectified Forward Current     | I <sub>O</sub>    | 50Hz sine wave, R-load, Rating for each diode I <sub>O</sub> /2, T <sub>c</sub> =111 | 20        | A    |
| Peak Surge Forward Current            | I <sub>FSM</sub>  | 50Hz sine wave, Non-repetitive 1 cycle peak value, T <sub>j</sub> =125               | 200       | A    |
| Repetitive Peak Surge Reverse Power   | P <sub>RRSM</sub> | Pulse width 10 μs, Rating of per diode, T <sub>j</sub> =25                           | 660       | W    |
| Dielectric Strength                   | V <sub>dis</sub>  | Terminals to case, AC 1 minute                                                       | 1.5       | kV   |
| Mounting Torque                       | TOR               | (Recommended torque :0.5N·m)                                                         | 0.8       | N·m  |

Electrical Characteristics (If not specified T<sub>c</sub>=25 )

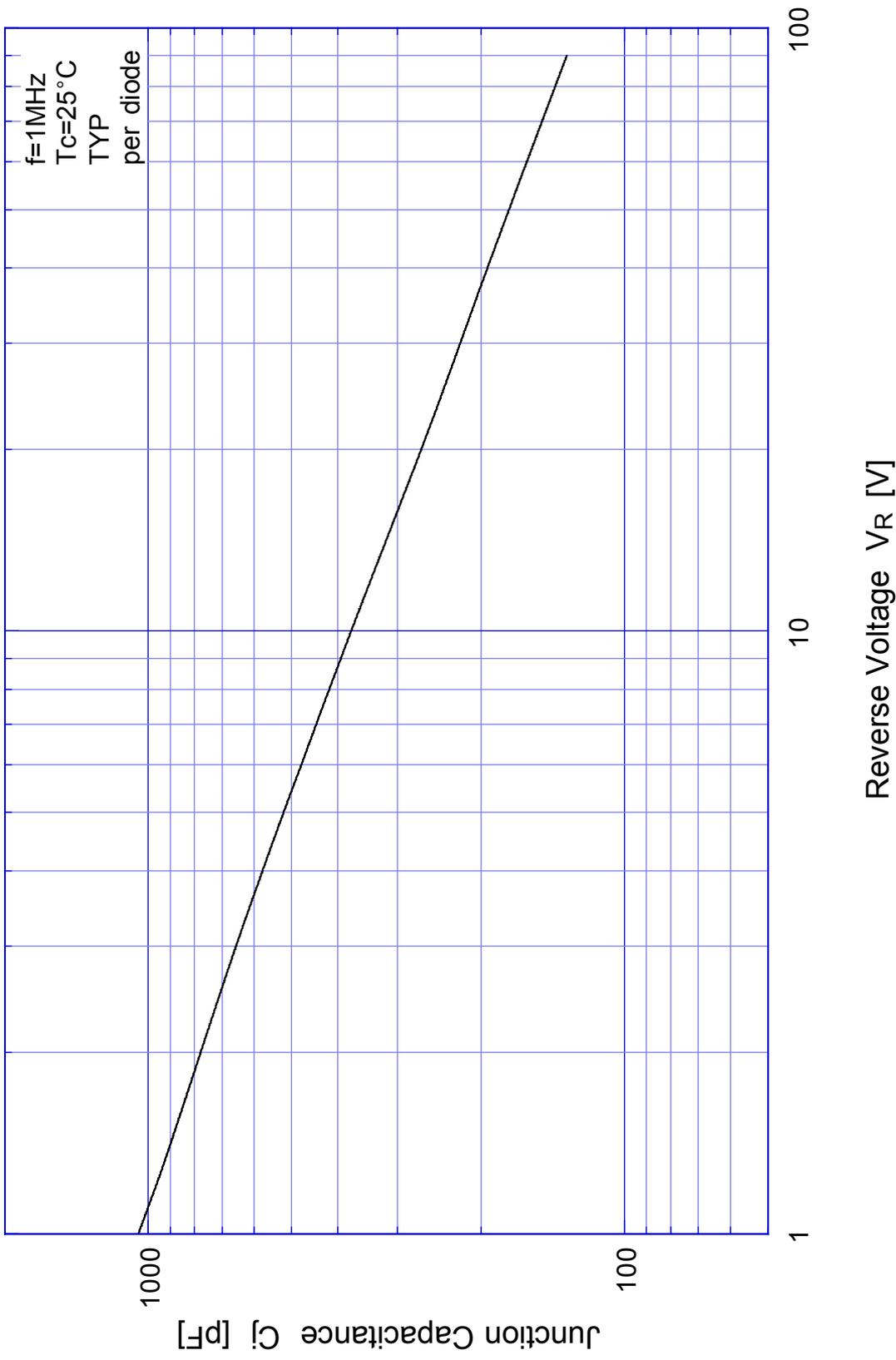
| Item                 | Symbol         | Conditions                                                               | Ratings  | Unit |
|----------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------|----------|------|
| Forward Voltage      | V <sub>F</sub> | I <sub>F</sub> =10A, Pulse measurement, Rating of per diode              | Max.0.75 | V    |
| Reverse Current      | I <sub>R</sub> | V <sub>R</sub> =V <sub>RM</sub> , Pulse measurement, Rating of per diode | Max.10   | mA   |
| Junction Capacitance | C <sub>j</sub> | f=1MHz, V <sub>R</sub> =10V, Rating of per diode                         | Typ.370  | pF   |
| Thermal Resistance   | jc             | junction to case                                                         | Max.1.6  | /W   |

# D20SC9M

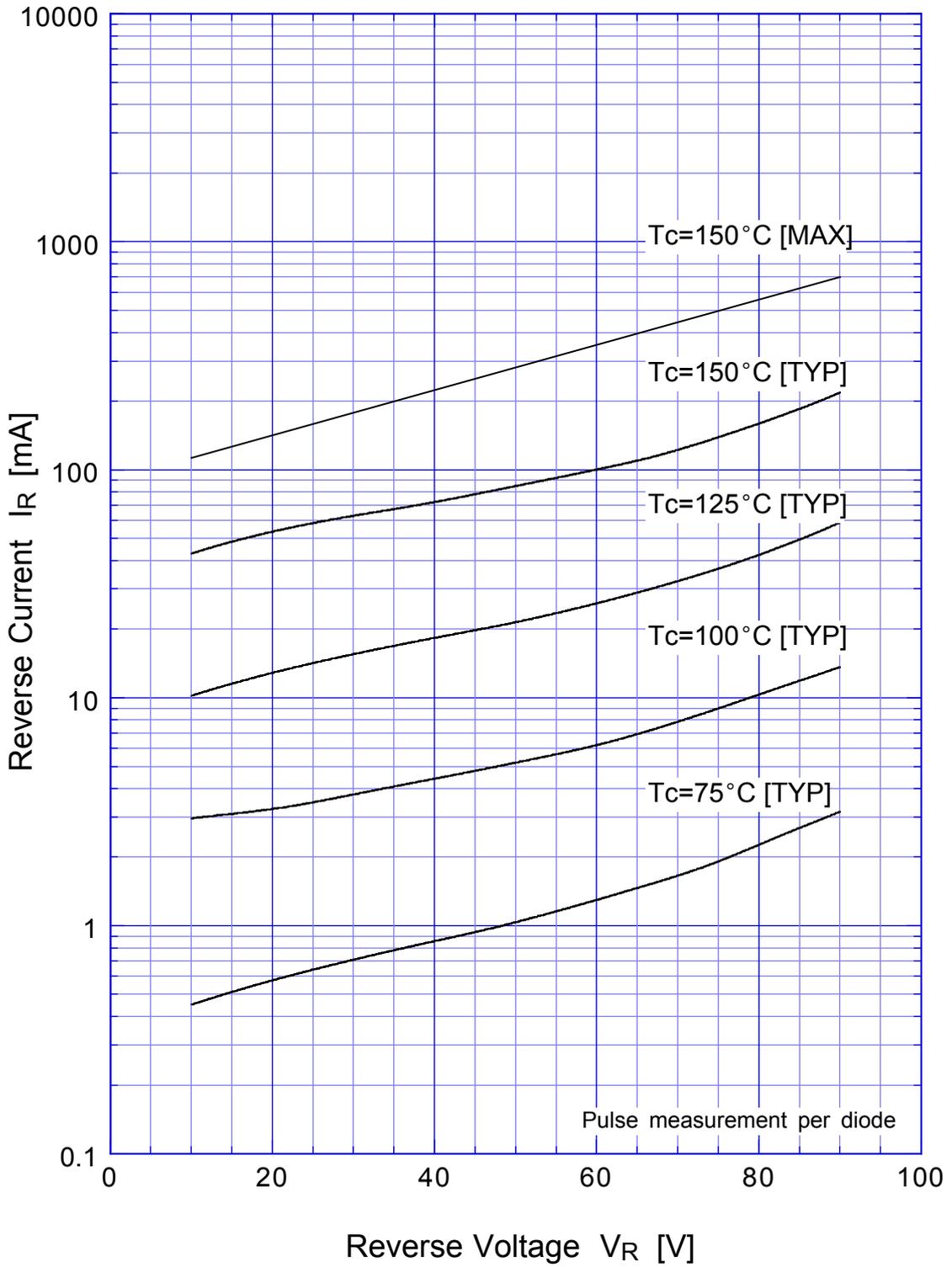
## Forward Voltage



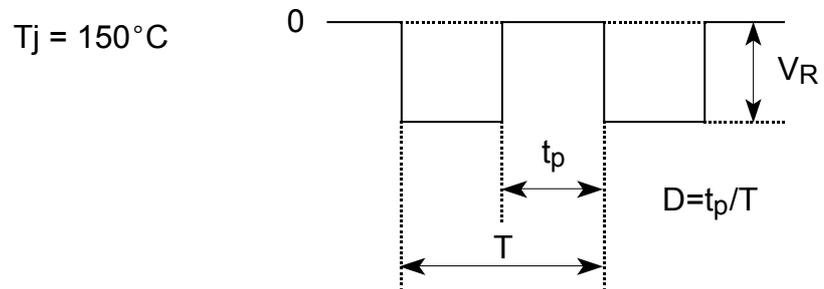
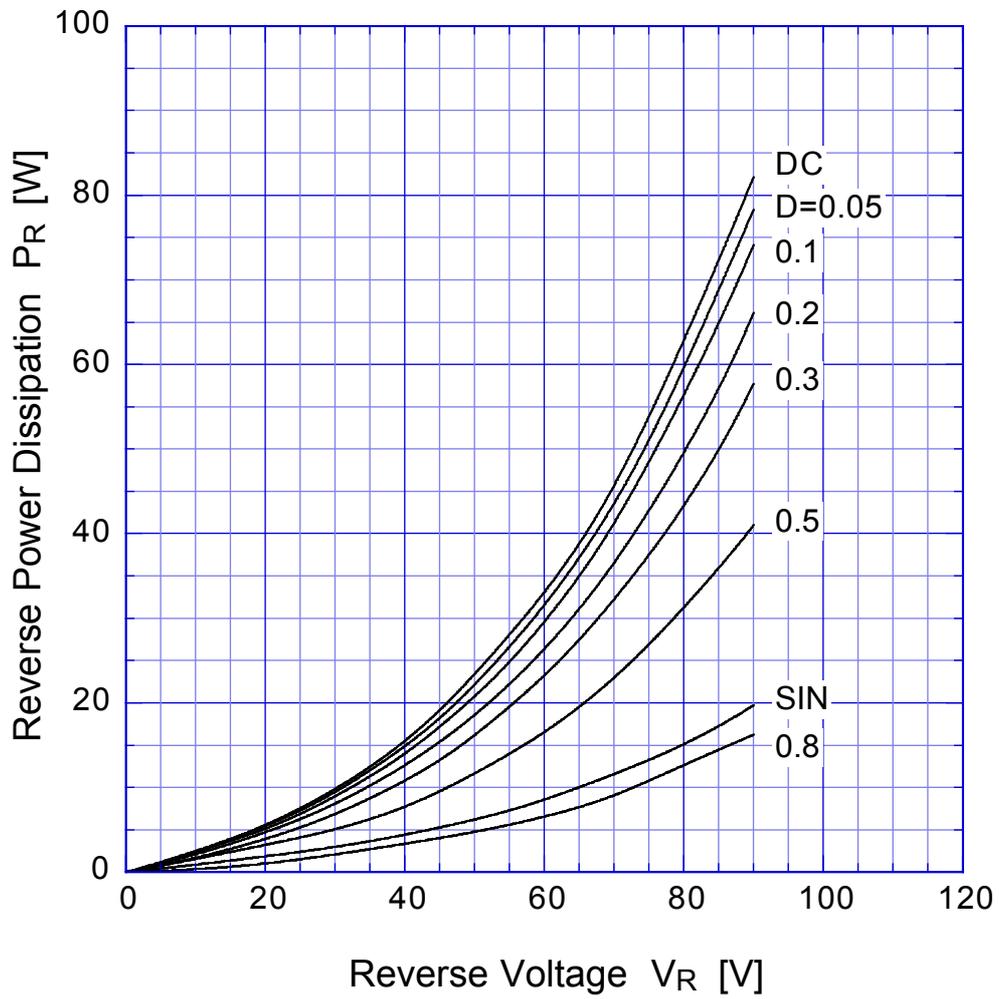
# D20SC9M Junction Capacitance



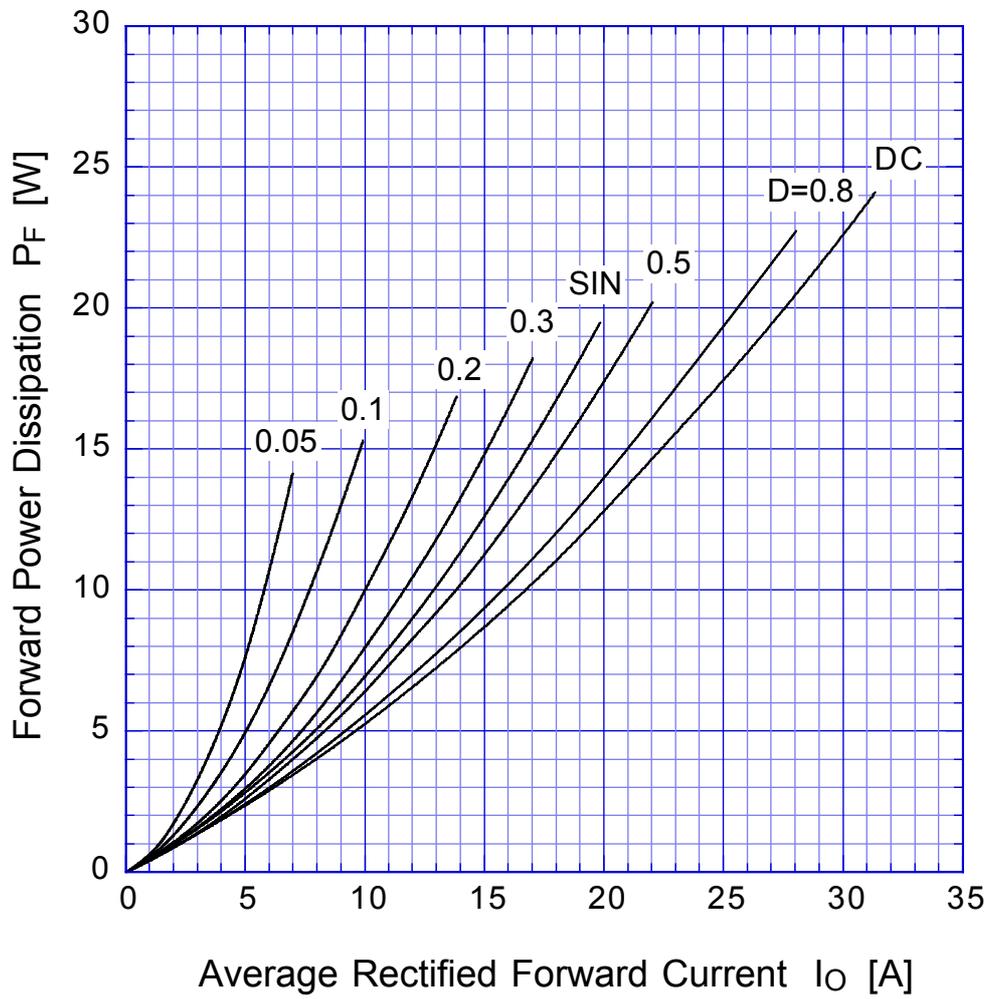
# D20SC9M Reverse Current



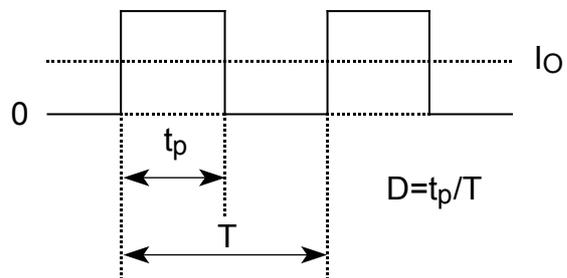
## D20SC9M Reverse Power Dissipation



## D20SC9M Forward Power Dissipation

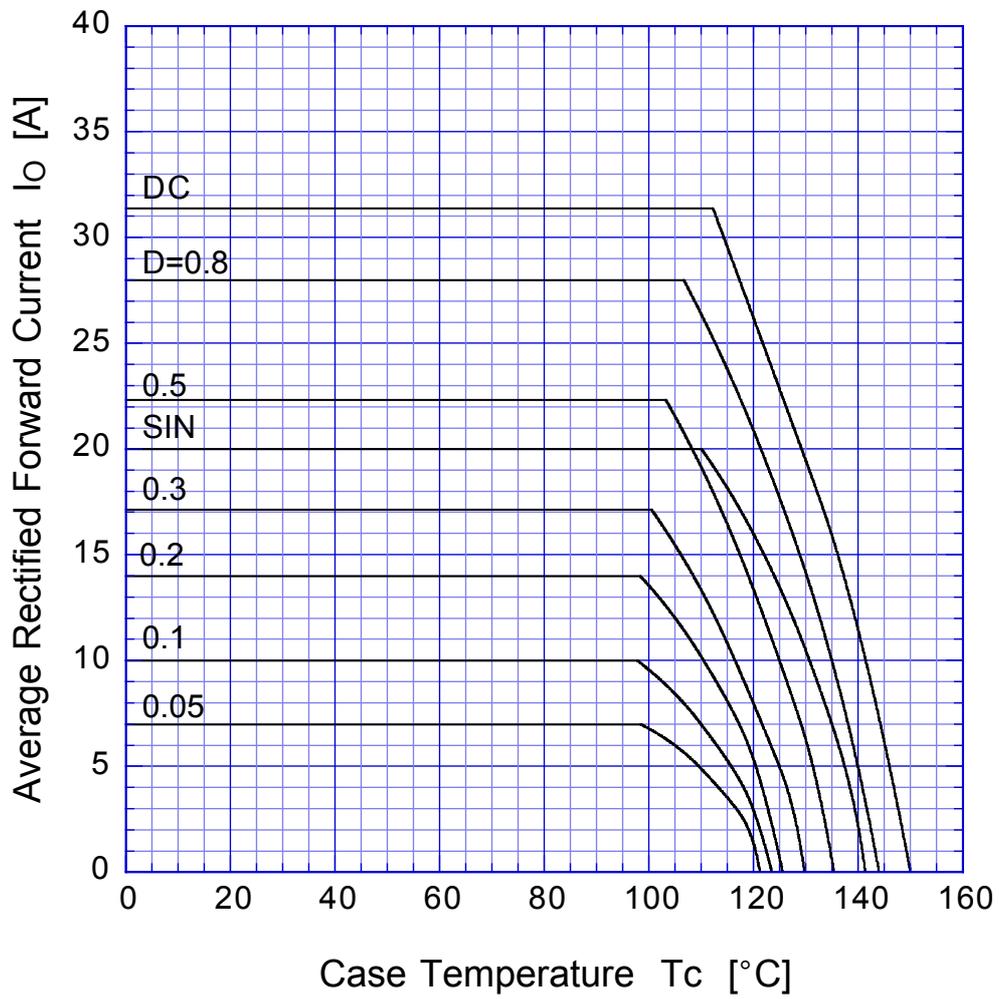


$T_j = 150^\circ\text{C}$

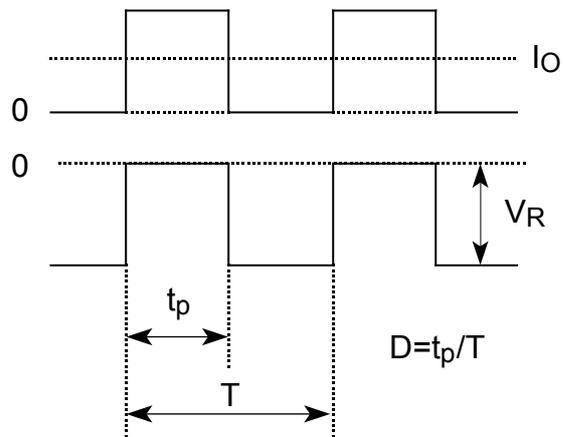


# D20SC9M

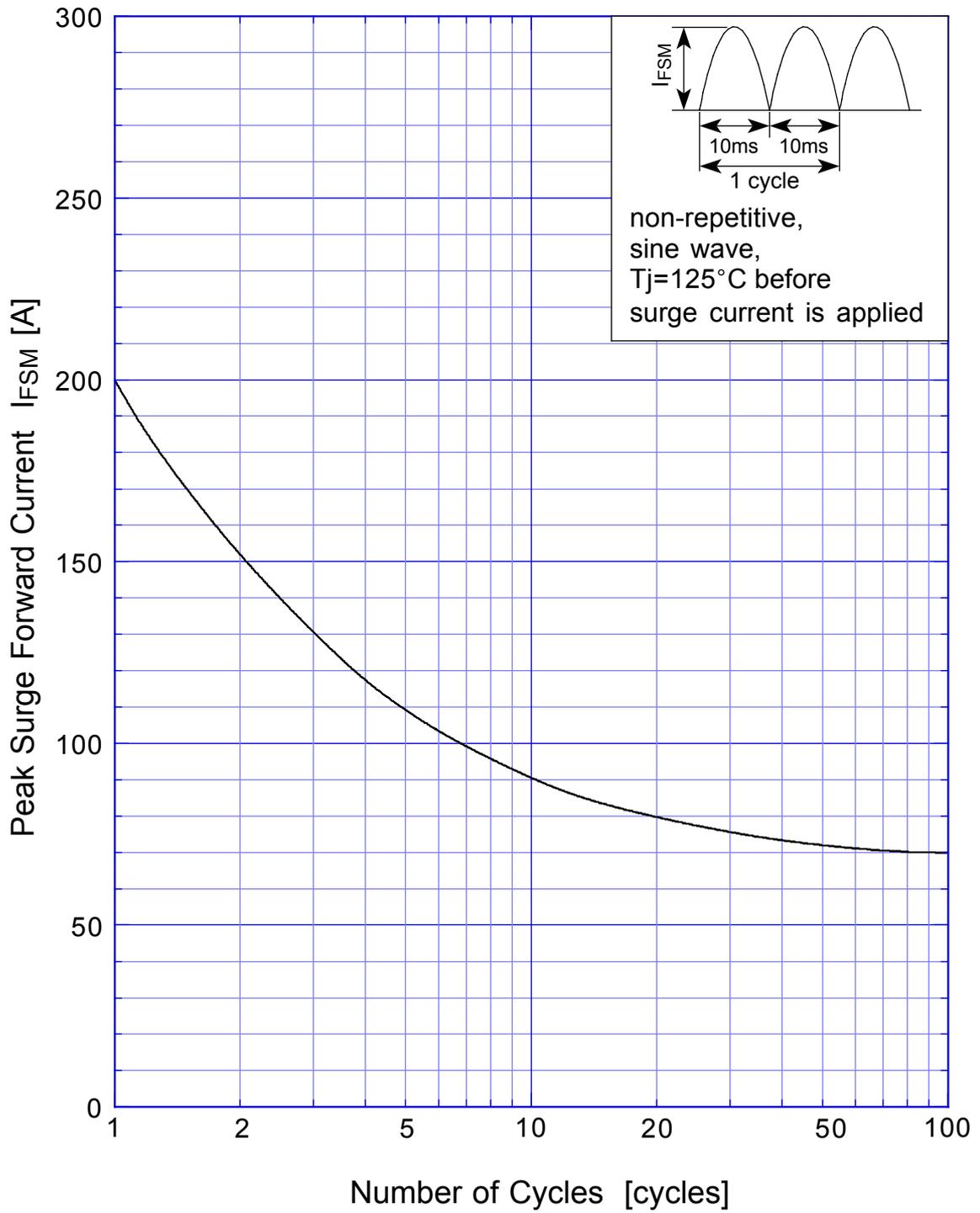
# Derating Curve



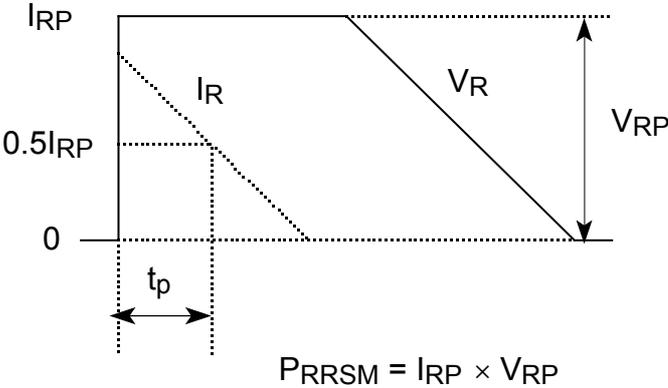
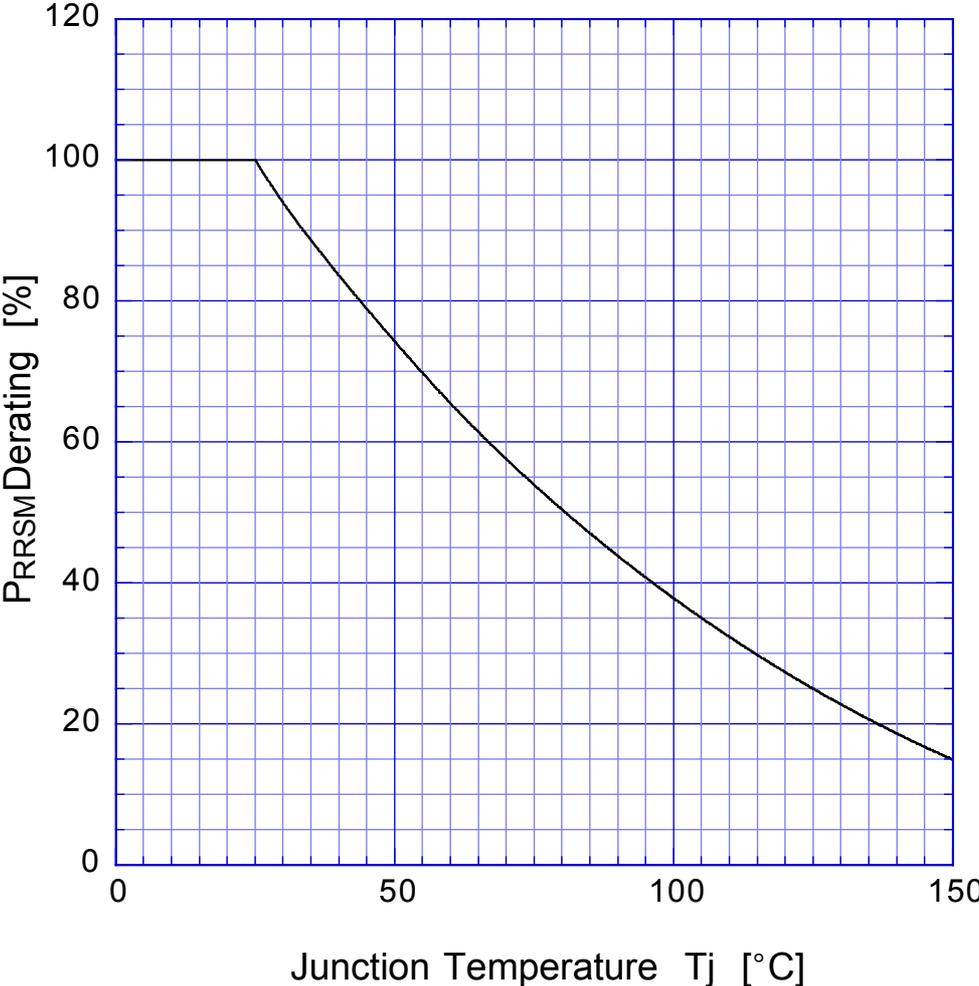
$V_R = 45V$



# D20SC9M Peak Surge Forward Capability

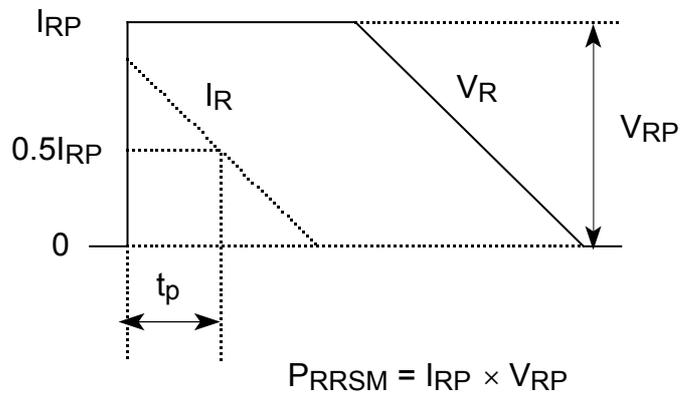
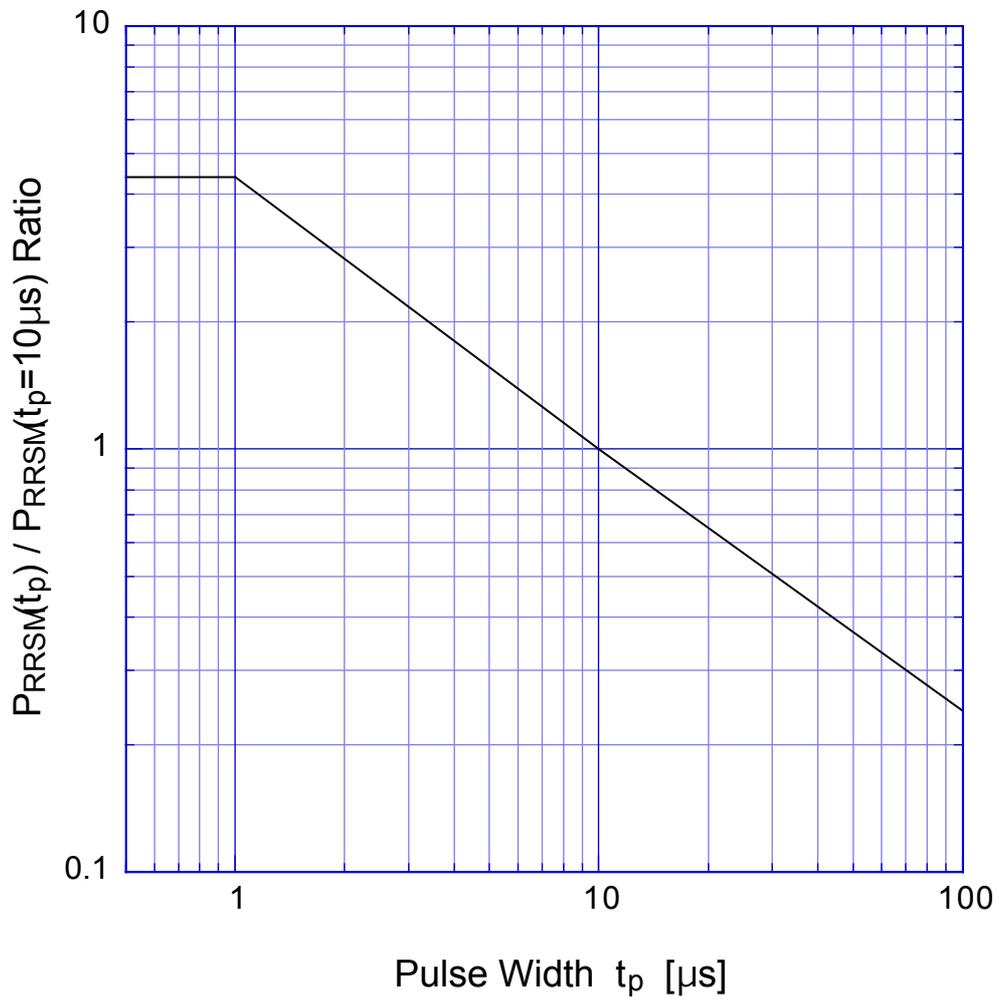


# SBD Repetitive Surge Reverse Power Derating Curve



# SBD

## Repetitive Surge Reverse Power Capability



**This datasheet has been downloaded from:**

**[www.EEworld.com.cn](http://www.EEworld.com.cn)**

**Free Download**

**Daily Updated Database**

**100% Free Datasheet Search Site**

**100% Free IC Replacement Search Site**

**Convenient Electronic Dictionary**

**Fast Search System**

**[www.EEworld.com.cn](http://www.EEworld.com.cn)**

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

[Shindengen:](#)

[D20SC9M-7100](#) [D20SC9M-7000](#)

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: [org@lifeelectronics.ru](mailto:org@lifeelectronics.ru)