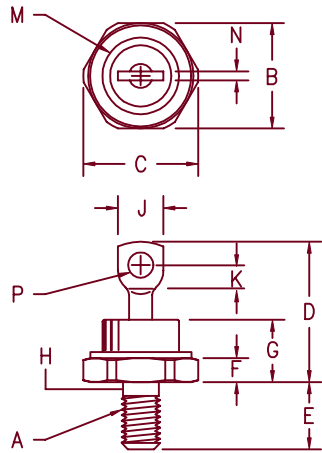


# Military Silicon Power Rectifier

## 1N1184–1N1190, 1N3766–1N3768



### Notes:

1. 1/4–28 UNF–3A
2. Full threads within 2 1/2 threads
3. Standard Polarity: Stud is Cathode  
Reverse Polarity: Stud is Anode

| Dim. | Inches  |         | Millimeter |         | Notes |
|------|---------|---------|------------|---------|-------|
|      | Minimum | Maximum | Minimum    | Maximum |       |
| A    | ---     | ---     | ---        | ---     | 1     |
| B    | .667    | .687    | 16.95      | 17.44   |       |
| C    | ---     | .793    | ---        | 20.14   |       |
| D    | ---     | 1.00    | ---        | 25.40   |       |
| E    | .422    | .453    | 10.72      | 11.50   |       |
| F    | .115    | .200    | 2.93       | 5.08    |       |
| G    | ---     | .450    | ---        | 11.43   |       |
| H    | .220    | .249    | 5.59       | 6.32    | 2     |
| J    | .250    | .375    | 6.35       | 9.52    |       |
| K    | .156    | ---     | 3.97       | ---     |       |
| M    | ---     | .667    | ---        | 16.94   | Dia   |
| N    | ---     | .080    | ---        | 2.03    |       |
| P    | .140    | .175    | 3.56       | 4.44    | Dia   |

D0203AB (D05)

| Microsemi Catalog Number |         | Peak Reverse Voltage |
|--------------------------|---------|----------------------|
| Standard                 | Reverse |                      |
| 1N1184                   | 1N1184R | 100V                 |
| 1N1186                   | 1N1186R | 200V                 |
| 1N1188                   | 1N1188R | 400V                 |
| 1N1190                   | 1N1190R | 600V                 |
| 1N3766                   | 1N3766R | 800V                 |
| 1N3768                   | 1N3768R | 1000V                |

- Available in JAN, JANTX, JANTXV
- MIL–PRF–19500/297
- Glass Passivated Die
- Glass to metal seal construction
- 500 Amps surge rating
- $V_{RRM}$  to 1000V

### Electrical Characteristics

|                                     |                     |                                                                       |
|-------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Average forward current             | $I_F(AV)$ 35 Amps   | $T_C = 150^\circ C$ , half sine wave, $R_{\theta JC} = 0.8^\circ C/W$ |
| Maximum surge current               | $I_{FSM}$ 500 Amps  | 8.3ms, half sine, $T_J = 150^\circ C$                                 |
| Max $I^2t$ for fusing               | $I^2t$ 1100 $A^2s$  |                                                                       |
| Max peak forward voltage            | $V_{FM}$ 1.40 Volts | $I_{FM} = 110A: 25^\circ C^*$                                         |
| Max peak forward voltage            | $V_{FM}$ 2.3 Volts  | $I_{FM} = 500A: 25^\circ C$                                           |
| Max peak reverse current            | $I_{RM}$ 10 $\mu A$ | $V_{RRM}, T_J = 25^\circ C$                                           |
| Max peak reverse current            | $I_{RM}$ 1.0 mA     | $V_{RRM}, T_J = 150^\circ C^*$                                        |
| Max Recommended Operating Frequency | 10 kHz              |                                                                       |

\*Pulse test: Pulse width 300  $\mu sec$ , Duty cycle 2%

### Thermal and Mechanical Characteristics

|                               |                 |                                  |
|-------------------------------|-----------------|----------------------------------|
| Storage temp range            | $T_{STG}$       | $-65^\circ C$ to $175^\circ C$   |
| Operating junction temp range | $T_J$           | $-65^\circ C$ to $175^\circ C$   |
| Max thermal resistance        | $R_{\theta JC}$ | $0.8^\circ C/W$ Junction to Case |
| Max mounting torque           |                 | 30 inch pounds maximum           |
| Typical Weight                |                 | .5 ounces (14 grams) typical     |

# MILITARY

## 1N1184–1N1190, 1N3766–1N3768

Figure 1  
Typical Forward Characteristics

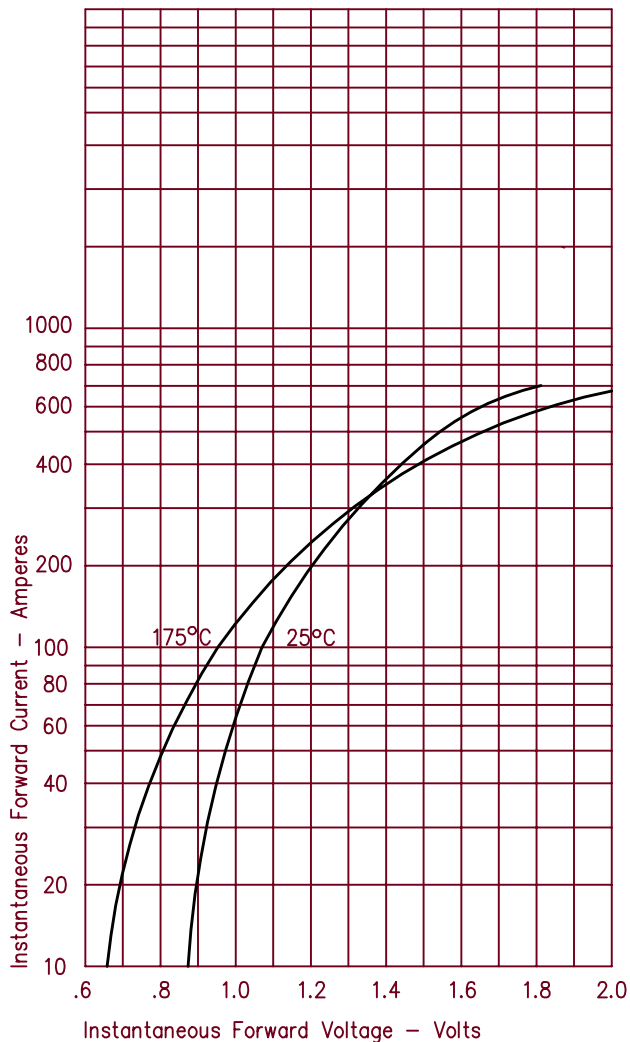


Figure 3  
Forward Current Derating

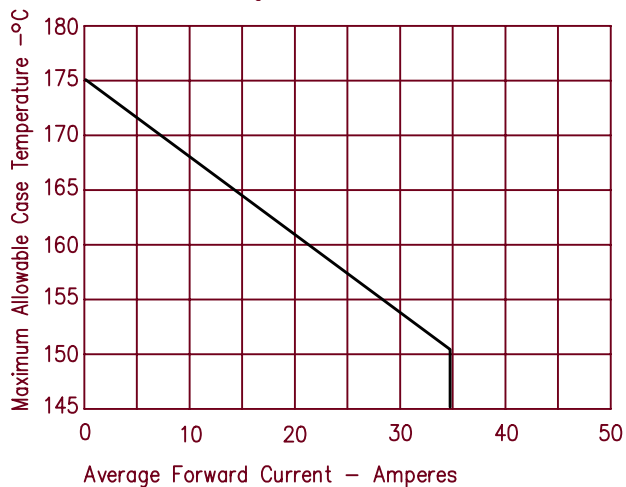


Figure 4  
Transient Thermal Impedance

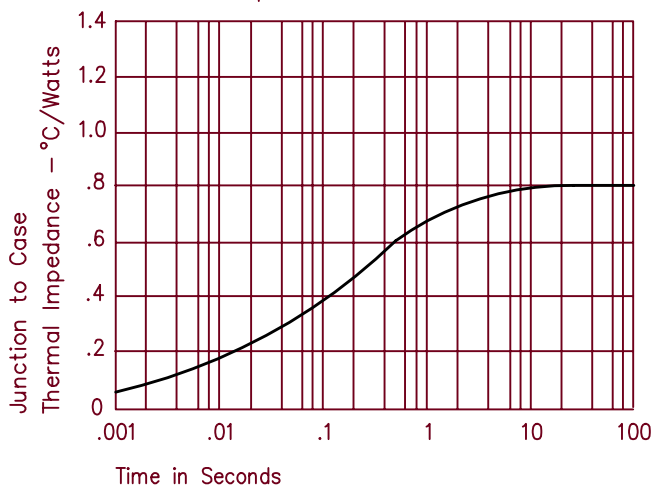
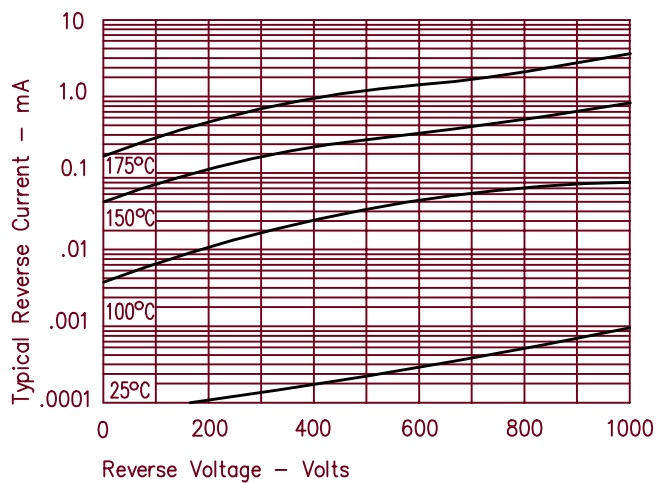


Figure 2  
Typical Reverse Characteristics



Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,  
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А