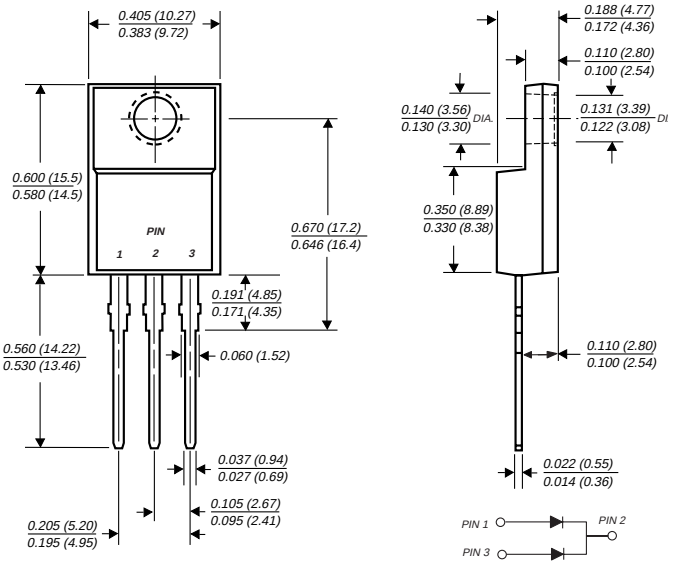
# FEPF16AT THRU FEPF16JT

## FAST EFFICIENT PLASTIC RECTIFIER

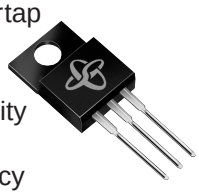
***Reverse Voltage** - 50 to 600 Volts* ***Forward Current** - 16.0 Amperes*

**ITO-220AB**




*Dimensions are in inches and (millimeters)*

## FEATURES



- Plastic package has Underwriters Laboratory Flammability Classification 94V-0
- Dual rectifier construction, positive centertap
- Glass passivated chip junctions
- Low power loss
- Low forward voltage, high current capability
- High surge current capability
- Superfast recovery times for high efficiency
- High temperature soldering guaranteed: 250°C, 0.25" (6.35mm) from case for 10 seconds

## MECHANICAL DATA

**Case:** JEDEC ITO-220AB molded plastic body
**Terminals:** Plated leads solderable per MIL-STD-750, Method 2026
**Polarity:** As marked
**Mounting Position:** Any
**Weight:** 0.08 ounce, 2.24 grams
**Mounting Torque:** 5 in. - lbs. max.

## MAXIMUM RATINGS AND ELECTRICAL CHARACTERISTICS

Ratings at 25°C ambient temperature unless otherwise specified.

| | SYMBOLS | FEPF 16AT | FEPF 16BT | FEPF 16CT | FEPF 16DT | FEPF 16FT | FEPF 16GT | FEPF 16HT | FEPF 16JT | UNITS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Maximum repetitive peak reverse voltage | $V_{RRM}$ | 50 | 100 | 150 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | Volts |
| Maximum RMS voltage | $V_{RMS}$ | 35 | 70 | 105 | 140 | 210 | 280 | 350 | 420 | Volts |
| Maximum DC blocking voltage | $V_{DC}$ | 50 | 100 | 150 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 | Volts |
| Maximum average forward rectified current at $T_C$=100°C | $I_{(AV)}$ | 16.0 | | | | | | | | Amps |
| Peak forward surge current 8.3ms single half sine-wave superimposed on rated load (JEDEC Method) at $T_C$=100°C | $I_{FSM}$ | 200.0 | | | | | | | | Amps |
| Maximum instantaneous forward voltage per leg at 8.0A | $V_F$ | 0.95 | | | | 1.3 | | 1.5 | | Volts |
| Maximum DC reverse current at rated DC blocking voltage per leg $T_C$=25°C / $T_C$=100°C | $I_R$ | 10.0 / 500.0 | | | | | | | | µA |
| Maximum reverse recovery time (NOTE 1) per leg | $t_{rr}$ | 35.0 | | | | 50.0 | | | | ns |
| Typical junction capacitance per leg (NOTE 2) | $C_J$ | 85.0 | | | | | | 60.0 | | pF |
| Typical thermal resistance (NOTE 3) | $R_{\Theta JC}$ | 5.0 | | | | | | | | °C/W |
| Operating junction and storage temperature range | $T_J$, $T_{STG}$ | -55 to +150 | | | | | | | °C | |

**NOTES:**
(1) Reverse recovery test conditions: $I_F$=0.5A, $I_R$=1.0A, $I_{rr}$=0.25A
(2) Measured at 1.0 MHz and applied reverse voltage of 4.0 Volts
(3) Thermal resistance from junction to case per leg mounted on heatsink



GENERAL SEMICONDUCTOR®

# RATINGS AND CHARACTERISTICS CURVES FEPF16AT THRU FEPF16JT

**FIG. 1 - FORWARD CURRENT DERATING CURVE**

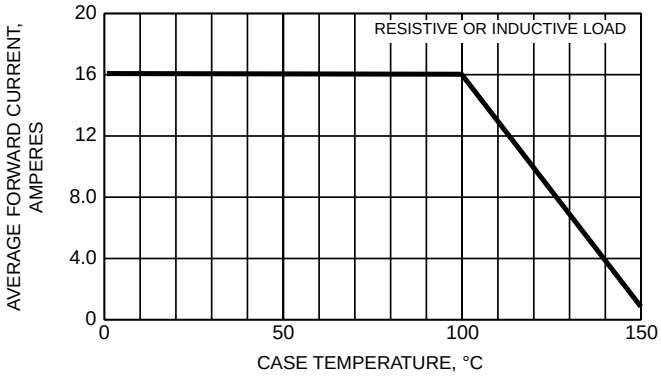



**FIG. 2 - MAXIMUM NON-REPETITIVE PEAK FORWARD SURGE CURRENT**

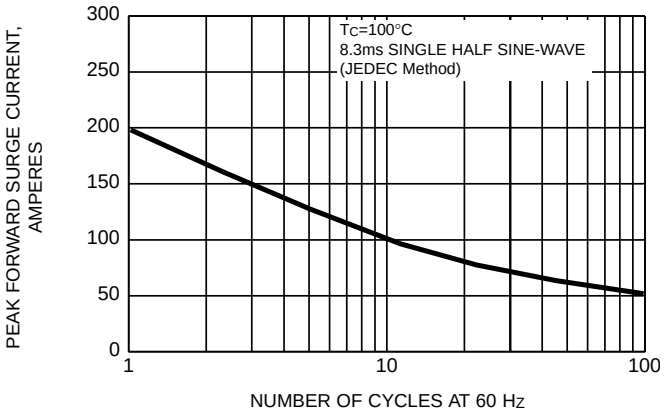



**FIG. 3 - TYPICAL INSTANTANEOUS FORWARD CHARACTERISTICS PER LEG**

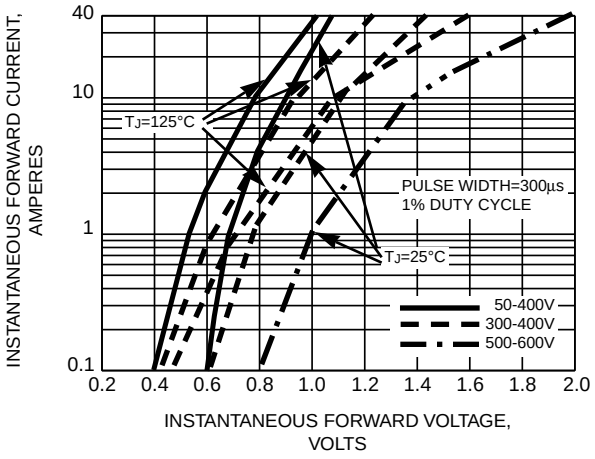



**FIG. 4 -TYPICAL REVERSE CHARACTERISTICS PER LEG**

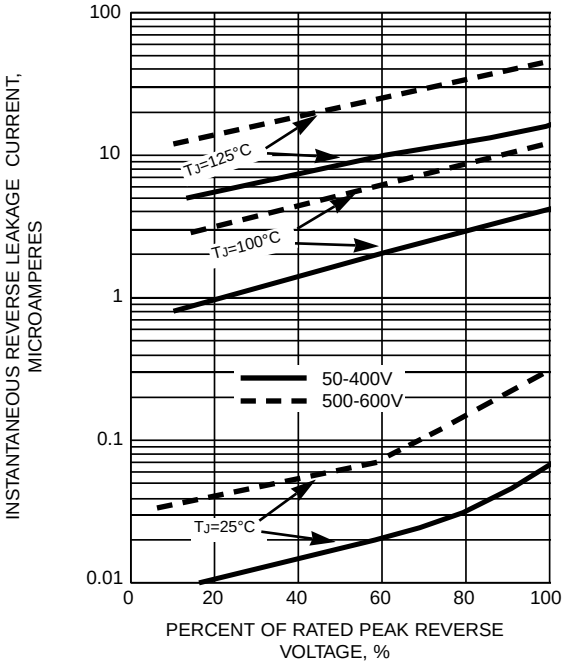
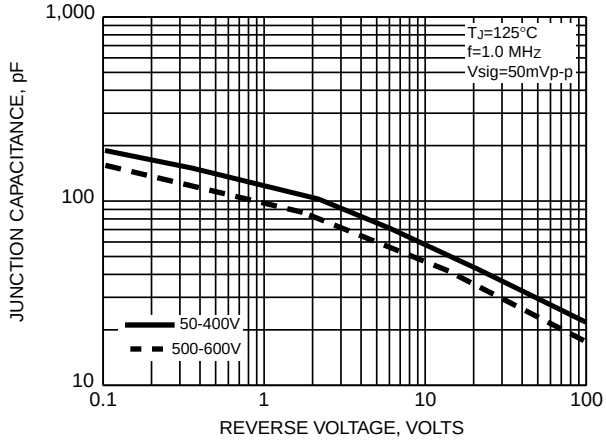



**FIG. 5 - TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE**




GENERAL SEMICONDUCTOR®

# OCEAN CHIPS
## Океан Электроники
## Поставка электронных компонентов

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**».

AVIC 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).

FORSTAR®

Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)
Факс: 8 (812) 320-03-32
Электронная почта: ocean@oceanchips.ru
Web: http://oceanchips.ru/
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А