

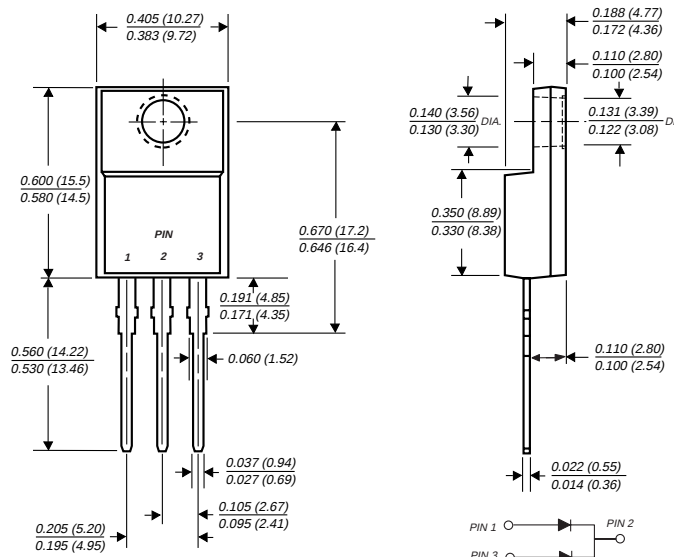
# FEPF16AT THRU FEPF16JT

## FAST EFFICIENT PLASTIC RECTIFIER

**Reverse Voltage - 50 to 600 Volts**

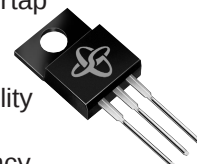
**Forward Current - 16.0 Amperes**

### ITO-220AB



### 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 <sub>RRM</sub>                  | 50            | 100       | 150       | 200       | 300       | 400       | 500       | 600       | Volts |
| Maximum RMS voltage                                                                                                             | V <sub>RMS</sub>                  | 35            | 70        | 105       | 140       | 210       | 280       | 350       | 420       | Volts |
| Maximum DC blocking voltage                                                                                                     | V <sub>DC</sub>                   | 50            | 100       | 150       | 200       | 300       | 400       | 500       | 600       | Volts |
| Maximum average forward rectified current at T <sub>C</sub> =100°C                                                              | I <sub>(AV)</sub>                 | 16.0          |           |           |           |           |           |           |           | Amps  |
| Peak forward surge current<br>8.3ms single half sine-wave superimposed<br>on rated load (JEDEC Method) at T <sub>C</sub> =100°C | I <sub>FSM</sub>                  | 200.0         |           |           |           |           |           |           |           | Amps  |
| Maximum instantaneous forward voltage per leg at 8.0A                                                                           | V <sub>F</sub>                    | 0.95          |           | 1.3       |           | 1.5       |           |           |           | Volts |
| Maximum DC reverse current<br>at rated DC blocking voltage per leg<br>T <sub>C</sub> =25°C<br>T <sub>C</sub> =100°C             | I <sub>R</sub>                    | 10.0<br>500.0 |           |           |           |           |           |           |           | μA    |
| Maximum reverse recovery time (NOTE 1)<br>per leg                                                                               | t <sub>rr</sub>                   | 35.0          |           | 50.0      |           |           |           |           |           | ns    |
| Typical junction capacitance per leg (NOTE 2)                                                                                   | C <sub>J</sub>                    | 85.0          |           |           |           | 60.0      |           |           |           | pF    |
| Typical thermal resistance (NOTE 3)                                                                                             | R <sub>θJC</sub>                  | 5.0           |           |           |           |           |           |           |           | °C/W  |
| Operating junction and storage temperature range                                                                                | T <sub>J</sub> , T <sub>STG</sub> | -55 to +150   |           |           |           | °C        |           |           |           |       |

#### NOTES:

- (1) Reverse recovery test conditions: I<sub>F</sub>=0.5A, I<sub>R</sub>=1.0A, I<sub>rr</sub>=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

# RATINGS AND CHARACTERISTICS CURVES FEPF16AT THRU FEPF16JT

FIG. 1 - FORWARD CURRENT DERATING CURVE

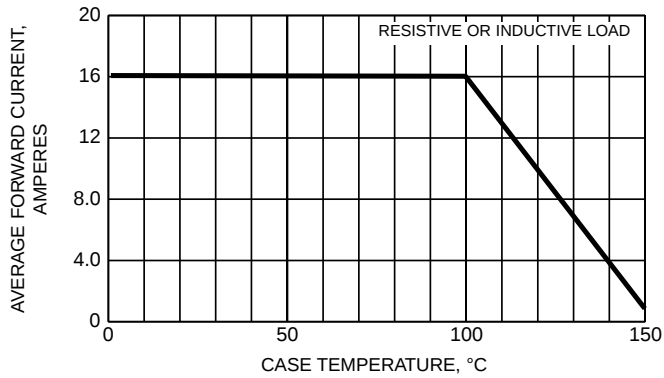


FIG. 2 - MAXIMUM NON-REPETITIVE PEAK FORWARD SURGE CURRENT

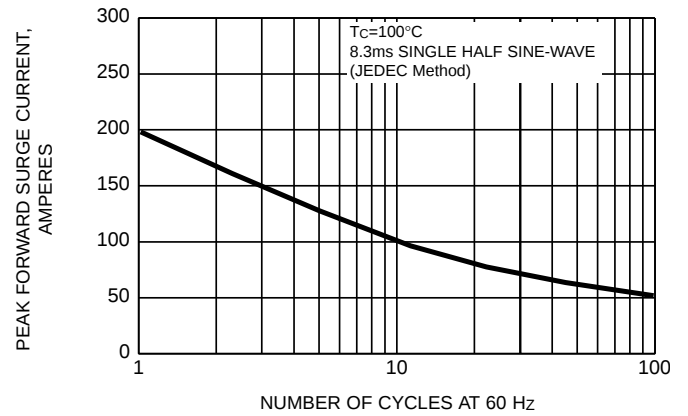


FIG. 3 - TYPICAL INSTANTANEOUS FORWARD CHARACTERISTICS PER LEG

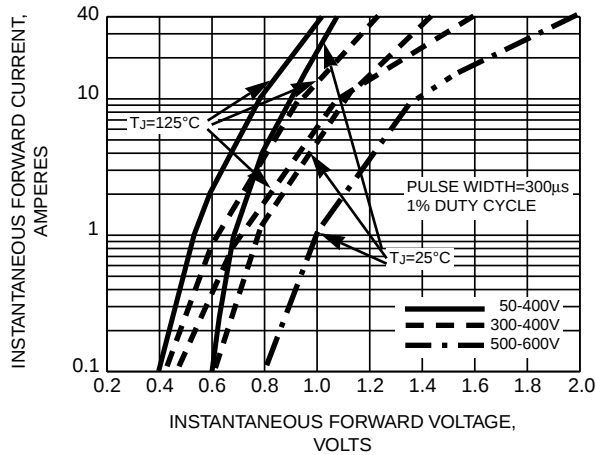


FIG. 4 - TYPICAL REVERSE CHARACTERISTICS PER LEG

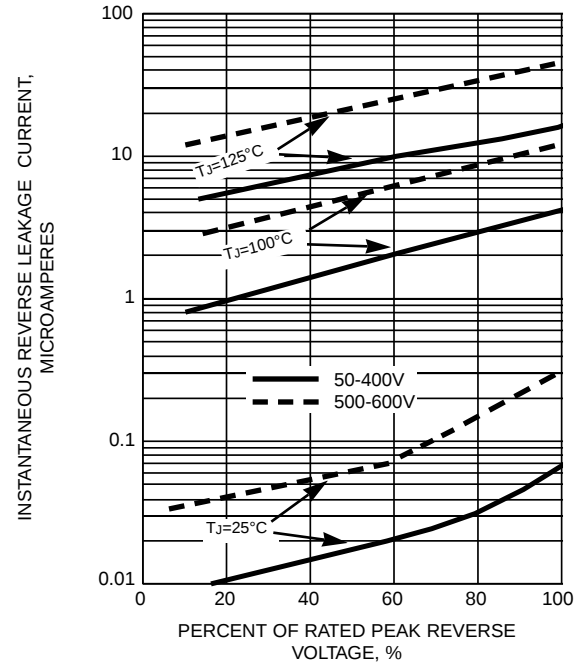
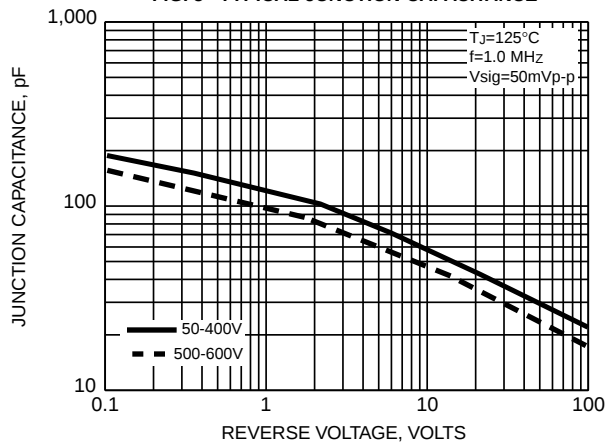


FIG. 5 - TYPICAL JUNCTION CAPACITANCE



## 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