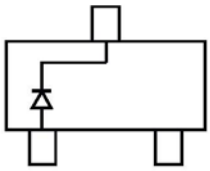
**SWITCHING** Diodes

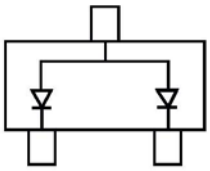
**SOT-323**

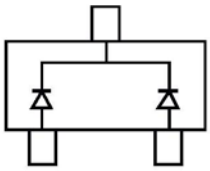


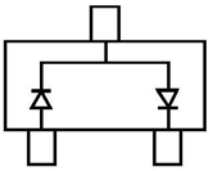

**FEATURES**

- **Extremely fast switching speed**
- **Low forward voltage:0.4(max)@IF=10mA**


BAT54W Marking: KL5


BAT54AW Marking: KL6


BAT54CW Marking: KL7


BAT54SW Marking: KL8

**Maximum Ratings and Electrical Characteristics, Single Diode @$T_A$=25℃**

| Parameter | Symbol | Limits | Unit |
|---|---|---|---|
| **Reverse voltage** | $V_R$ | 30 | V |
| **Forward current** | $I_F$ | 200 | mA |
| **Forward power dissipation** | $P_D$ | 200 | mW |
| **Junction temperature** | $T_j$ | 125 | ℃ |
| **Storage temperature** | $T_{stg}$ | -55~125 | ℃ |

**Electrical Ratings @$T_A$=25℃**

| Parameter | Symbol | Conditions | Min. | Typ. | Max. | Unit |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Reverse breakdown voltage** | $V_{(BR)}$ | $I_R$=100uA | 30 | | | V |
| **Reverse current** | $I_R$ | $V_R$=25V | | | 2 | uA |
| **Forward voltage** | $V_{F1}$ | $I_F$=0.1mA | | | 0.24 | V |
| | $V_{F2}$ | $I_F$=1mA | | | 0.32 | V |
| | $V_{F3}$ | $I_F$=10mA | | | 0.4 | V |
| | $V_{F4}$ | $I_F$=30mA | | | 0.5 | V |
| | $V_{F5}$ | $I_F$=100mA | | | 1 | V |
| **Capacitance between terminals** | $C_T$ | $V_R$=0V,f=1MHZ | | | 10 | pF |
| **Reverse recovery time** | $t_{rr}$ | IF=$I_R$=10mA,$I_{rr}$=0.1*$I_R$, $R_L$=100Ω | | | 5 | ns |

## Typical Characteristics

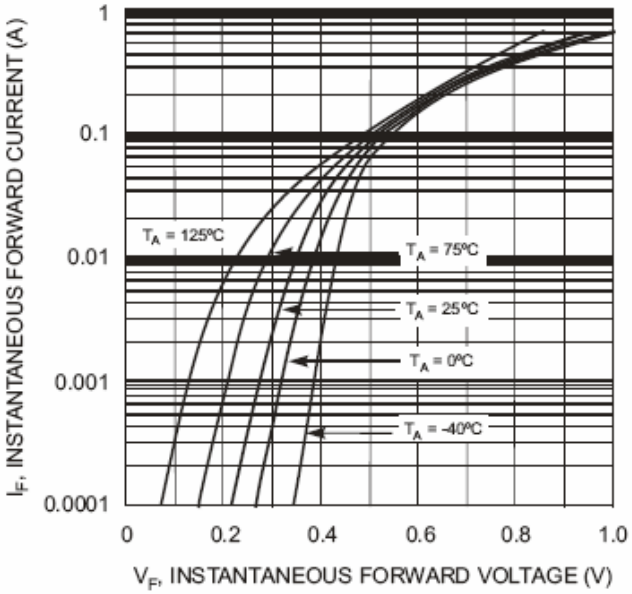



Fig. 1 Forward Characteristics

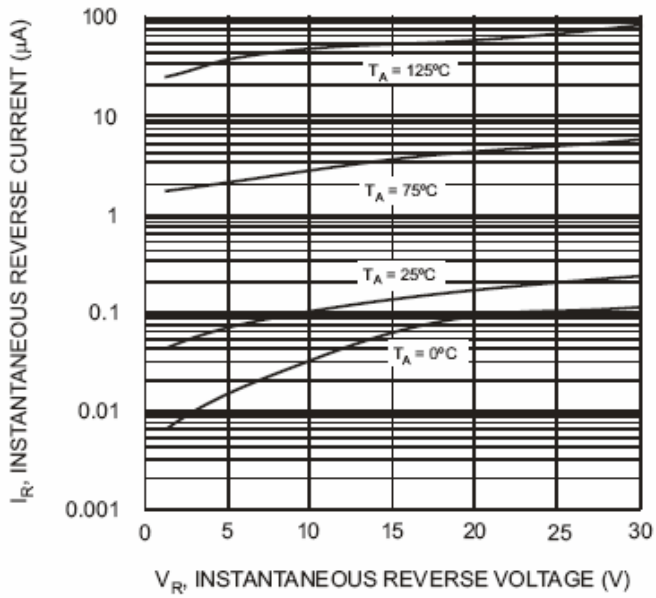



Fig. 2 Typical Reverse Characteristics

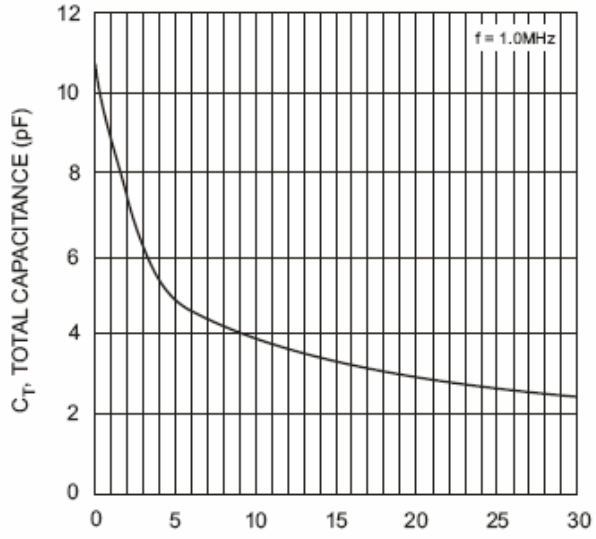



Fig. 3 Typical Capacitance vs. Reverse Voltage

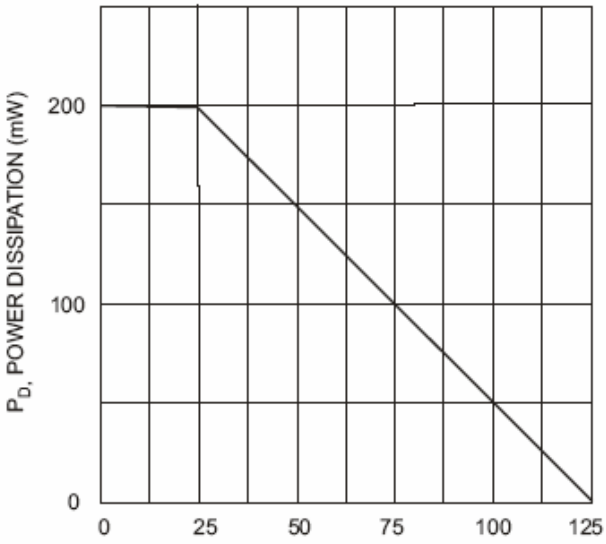



Fig. 4 Power Derating Curve

**ООО «НИОКРсистемс» -** это оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов. Реализуемая нашей компанией продукция насчитывает более полумиллиона наименований.

Благодаря этому наша компания предлагает к поставке практически не ограниченный ассортимент компонентов как оптовыми, мелкооптовыми партиями, так и в розницу.

Благодаря развитой сети поставщиков, помогаем в поиске и приобретении экзотичных или снятых с производства компонентов.

## Наша компания это:

- Гарантия качества поставляемой продукции
- Широкий ассортимент
- Минимальные сроки поставок
- Техническая поддержка
- Подбор комплектации
- Индивидуальный подход
- Гибкое ценообразование
- Работаем по 275 ФЗ

ООО «НИОКР СИТЕМС»
Москва, 125362, Россия, ул. Вишневая, д. 9, к. 1, Блок 104 а и 104 в

Телефон: 8 (495) 268-14-82
Email: n@nsistems.ru

ИНН: 7735154786
ОГРН: 1167746717709