

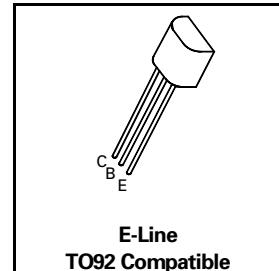
PNP SILICON PLANAR MEDIUM POWER TRANSISTORS

ISSUE 1 – MARCH 94

FEATURES

- * 30 Volt V_{CEO}
- * 1 Amp continuous current
- * $P_{tot} = 1$ Watt

ZTX549
ZTX549A



ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS.

| PARAMETER | SYMBOL | VALUE | UNIT |
|---|----------------|-------------|------------|
| Collector-Base Voltage | V_{CBO} | -35 | V |
| Collector-Emitter Voltage | V_{CEO} | -30 | V |
| Emitter-Base Voltage | V_{EBO} | -5 | V |
| Peak Pulse Current | I_{CM} | -2 | A |
| Continuous Collector Current | I_C | -1 | A |
| Power Dissipation: at $T_{amb}=25^\circ\text{C}$ derate above 25°C | P_{tot} | 1 5.7 | W mW/°C |
| Operating and Storage Temperature Range | $T_j; T_{stg}$ | -55 to +200 | °C |

ELECTRICAL CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise stated).

| PARAMETER | SYMBOL | MIN. | TYP. | MAX. | UNIT | CONDITIONS. |
|---------------------------------------|---------------|----------------|------------------|----------------|---------------|--|
| Collector-Base Breakdown Voltage | $V_{(BR)CBO}$ | -35 | | | V | $I_C=100\mu\text{A}$ |
| Collector-Emitter Breakdown Voltage | $V_{(BR)CEO}$ | -30 | | | V | $I_C=10\text{mA}$ |
| Emitter-Base Breakdown Voltage | $V_{(BR)EBO}$ | -5 | | | V | $I_E=100\mu\text{A}$ |
| Collector Cut-Off Current | I_{CBO} | | | -0.1 -10 | μA | $V_{CB}=-30\text{V}$ $V_{CB}=-30\text{V}, T_{amb}=100^\circ\text{C}$ |
| Emitter Cut-Off Current | I_{EBO} | | | -0.1 | μA | $V_{EB}=-4\text{V}$ |
| Collector-Emitter Saturation Voltage | $V_{CE(sat)}$ | | -0.25 -0.50 | -0.50 -0.75 | V | $I_C=1\text{A}, I_B=100\text{mA}^*$ $I_C=2\text{A}, I_B=200\text{mA}^*$ |
| | ZTX549A | | | -0.30 | V | $I_C=100\text{mA}, I_B=1\text{mA}^*$ |
| Base-Emitter Saturation Voltage | $V_{BE(sat)}$ | | -0.9 | -1.25 | V | $I_C=1\text{A}, I_B=100\text{mA}^*$ |
| Base-Emitter Saturation Voltage | $V_{BE(on)}$ | | -0.85 | -1 | V | $I_C=1\text{A}, V_{CE}=-2\text{V}^*$ |
| Static Forward Current Transfer Ratio | h_{FE} | 70 80 40 | 200 130 80 | | | $I_C=50\text{mA}, V_{CE}=-2\text{V}^*$ $I_C=1\text{A}, V_{CE}=-2\text{V}^*$ $I_C=2\text{A}, V_{CE}=-2\text{V}^*$ |
| | ZTX549 | | 100 | 160 | 300 | $I_C=500\text{mA}, V_{CE}=-2\text{V}^*$ |
| | ZTX549A | | 150 | 200 | 500 | $I_C=500\text{mA}, V_{CE}=-2\text{V}^*$ |

*Measured under pulsed conditions. Pulse width=300μs. Duty cycle ≤ 2%

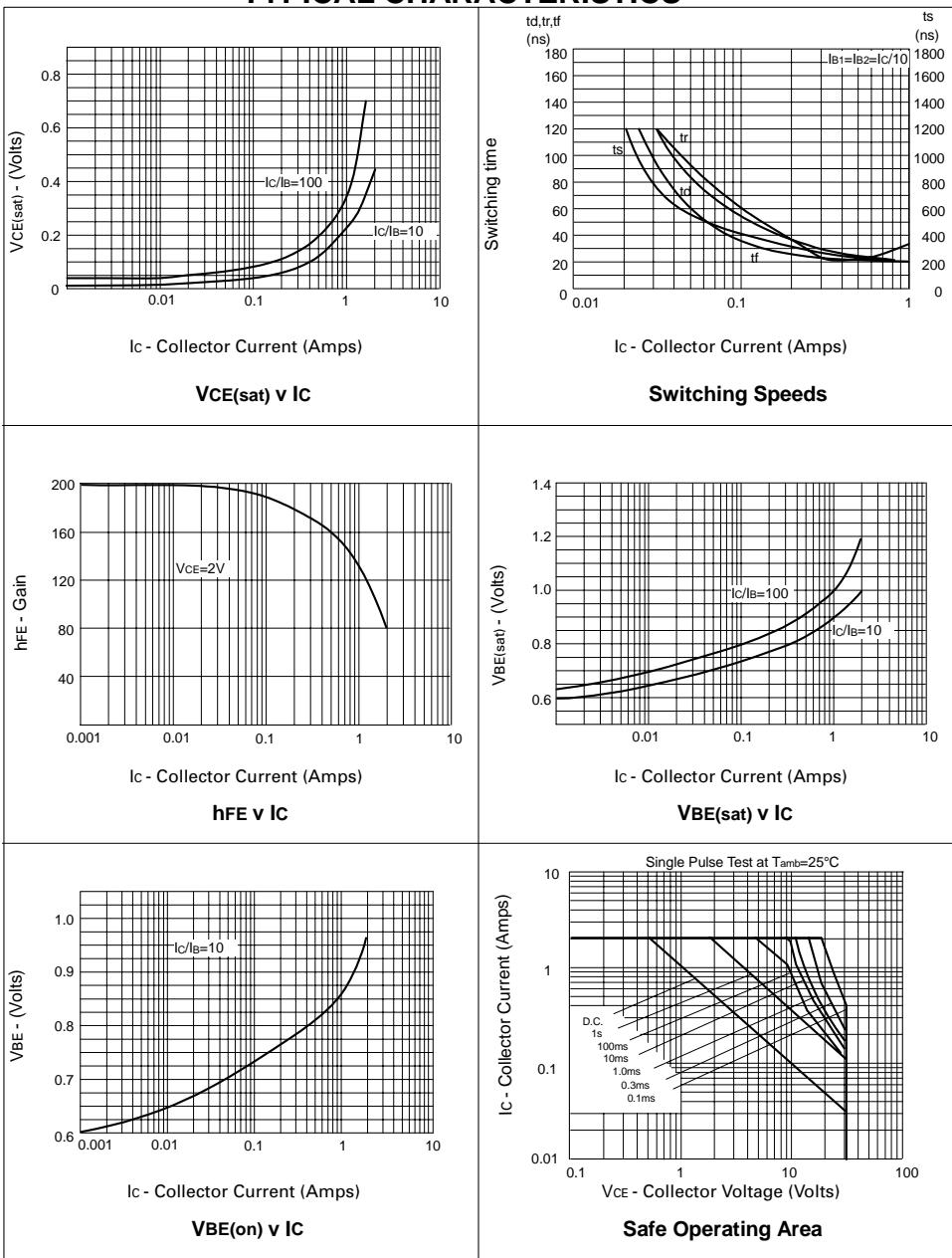
ZTX549

ZTX549A

ELECTRICAL CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^\circ C$).

| PARAMETER | SYMBOL | MIN. | TYP. | MAX. | UNIT | CONDITIONS. |
|----------------------|-----------|------|------|------|------|---------------------------------------|
| Transition Frequency | f_T | 100 | | | MHz | $I_C=100mA, V_{CE}=-5V$ $f=100MHz$ |
| Output Capacitance | C_{obo} | | | 25 | pF | $V_{CB}=-10V, f=1MHz$ |
| Switching Times | t_{on} | | 300 | | ns | $I_C=500mA, V_{CC}=-10V$ |
| | t_{off} | | 50 | | ns | $I_{B1}=I_{B2}=50mA$ |

TYPICAL CHARACTERISTICS





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 дистрибутором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибутором 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

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

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