

SOT223 PNP SILICON PLANAR MEDIUM POWER DARLINGTON TRANSISTOR

FZT705

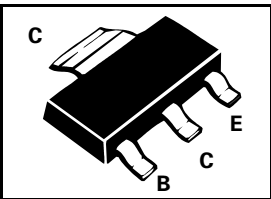
ISSUE 2 - OCTOBER 1995

FEATURES

- * 2A CONTINUOUS CURRENT
- * FAST SWITCHING
- * GUARANTEED HFE SPECIFIED UP TO 2A

COMPLEMENTARY TYPE – FZT 605

PART MARKING DETAIL – FZT705



ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS.

| PARAMETER | SYMBOL | VALUE | UNIT |
|---|-----------|-------------|------|
| Collector-Base Voltage | V_{CBO} | -140 | V |
| Collector-Emitter Voltage | V_{CEO} | -120 | V |
| Emitter-Base Voltage | V_{EBO} | -10 | V |
| Peak Pulse Current | I_{CM} | -4 | A |
| Continuous Collector Current | I_C | -2 | A |
| Power Dissipation | P_{TOT} | 2 | W |
| Operating and Storage Temperature Range | tj:tstg | -55 to +150 | °C |

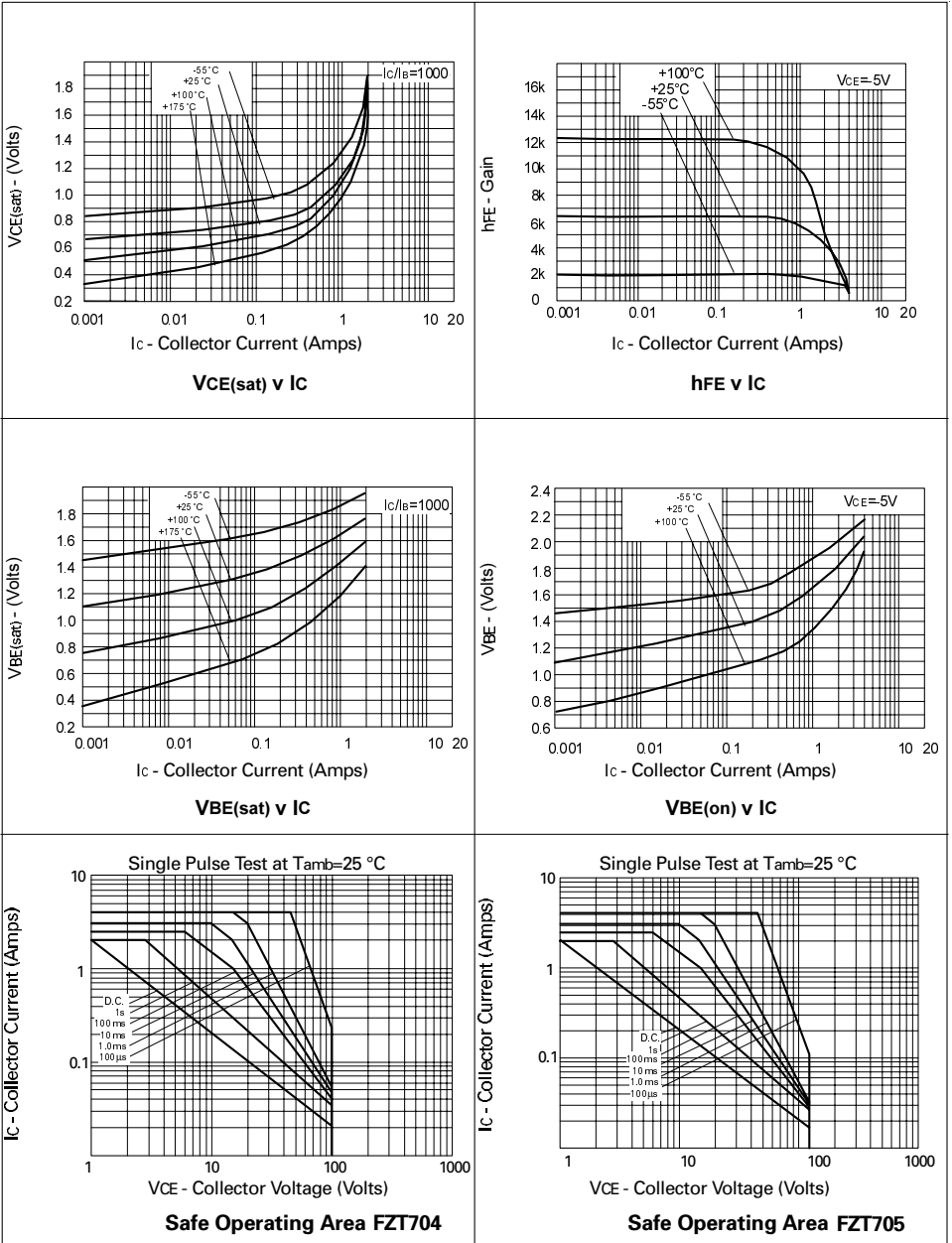
ELECTRICAL CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise stated).

| PARAMETER | SYMBOL | MIN. | TYP. | MAX. | UNIT | CONDITIONS. |
|---------------------------------|---------------|------------------------------|------|--------------|---------------|---|
| Breakdown Voltages | $V_{(BR)CBO}$ | -140 | | | V | $I_C = -100\text{mA}$ |
| | $V_{(BR)CEO}$ | -120 | | | V | $I_C = -10\text{mA}^*$ |
| | $V_{(BR)EBO}$ | -10 | | | V | $I_E = -100\mu\text{A}$ |
| Collector Cut-Off Current | I_{CBO} | | | -0.1 -10 | μA | $V_{CB} = -120\text{V}$ $V_{CB} = -120\text{V}, T_{amb} = 100^\circ\text{C}$ |
| | I_{CES} | | | -10 | μA | $V_{CES} = -80\text{V}$ |
| Emitter Cut-Off Current | I_{EBO} | | | -0.1 | μA | $V_{EB} = -8\text{V}$ |
| Saturation Voltages | $V_{CE(sat)}$ | | | -1.3 -2.5 | V | $I_C = -1\text{A}, I_B = -1\text{mA}$ $I_C = -2\text{A}, I_B = -2\text{mA}$ |
| | $V_{BE(sat)}$ | | | -1.8 | V | $I_C = -1\text{A}, I_B = -10\text{mA}$ |
| Base-Emitter Turn-On Voltage | $V_{BE(on)}$ | | | -1.7 | V | $I_C = -1\text{A}, V_{CE} = -5\text{V}$ |
| Static Forward Current Transfer | h_{FE} | 3000 3000 3000 2000 | | 30000 | | $I_C = -10\text{mA}, V_{CE} = -5\text{V}$ $I_C = -100\text{mA}, V_{CE} = -5\text{V}$ $I_C = -1\text{A}, V_{CE} = -5\text{V}$ $I_C = -2\text{A}, V_{CE} = -5\text{V}$ |
| Transitional Frequency | f_T | | 160 | | MHz | $I_C = -100\text{mA}, V_{CE} = -10\text{V}$ $f = 20\text{MHz}$ |
| Output Capacitance | C_{obo} | | 15 | | pF | $V_{EB} = -10\text{V}, f = 1\text{MHz}$ |
| Switching Times | T_{on} | | 0.6 | | μs | $I_C = -0.5\text{A}, V_{CE} = -10\text{V}$ |
| | T_{off} | | 0.8 | | μs | $I_{B1} = I_{B2} = 0.5\text{mA}$ |

*Measured under pulsed conditions. Pulse width=300 μs . Duty cycle $\leq 2\%$
Spice parameter data is available upon request for this device

FZT705 FZT704

TYPICAL 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

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

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