

SOT223 PNP SILICON PLANAR MEDIUM POWER DARLINGTON TRANSISTOR

FZT705

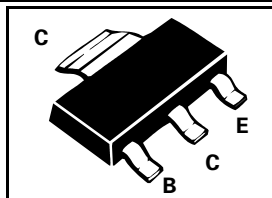
ISSUE 2 - OCTOBER 1995

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 |

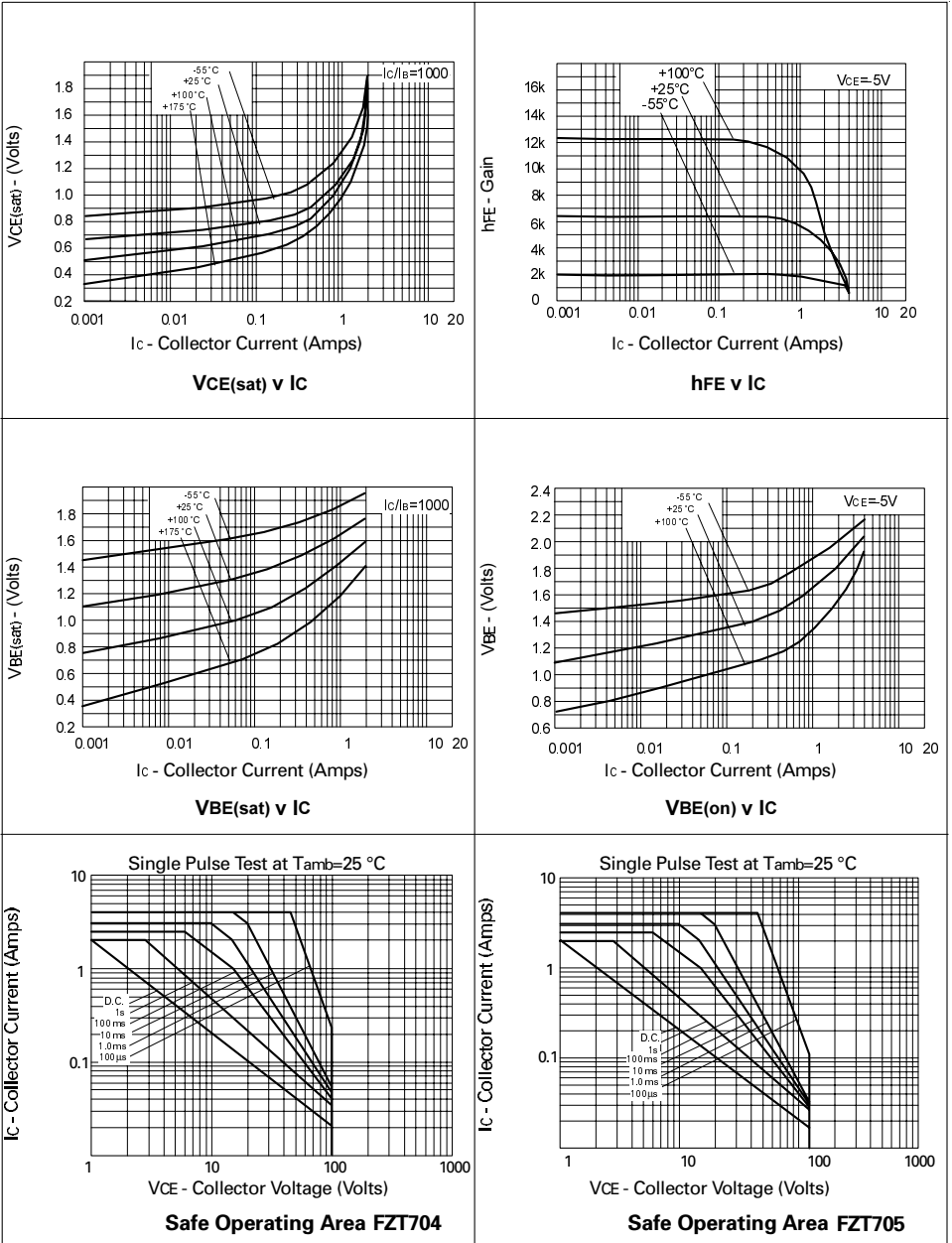
ELECTRICAL CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise stated).

| 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 «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.