

Power Transistor (-50V, -3A)

2SB1308

● Features

- 1) Low saturation voltage, typically $V_{CE(sat)} = -0.45V$ (Max.) at $I_c / I_b = -1.5A / -0.15A$.
- 2) Excellent DC current gain characteristics.
- 3) Complements the 2SD1963.

● Packaging specifications and h_{FE}

| | |
|------------------------------|---------|
| Type | 2SB1308 |
| Package | MPT3 |
| h_{FE} | PQR |
| Marking | BF* |
| Code | T100 |
| Basic ordering unit (pieces) | 1000 |

* Denotes h_{FE} ● Electrical characteristics ($T_a=25^\circ C$)

| Parameter | Symbol | Min. | Typ. | Max. | Unit | Conditions |
|--------------------------------------|---------------|------|------|-------|---------|---------------------------------------|
| Collector-base breakdown voltage | BV_{CBO} | -30 | — | — | V | $I_c = -50 \mu A$ |
| Collector-emitter breakdown voltage | BV_{CEO} | -20 | — | — | V | $I_c = 1mA$ |
| Emitter-base breakdown voltage | BV_{EBO} | -6 | — | — | V | $I_e = -50 \mu A$ |
| Collector cutoff current | I_{CBO} | — | — | -0.5 | μA | $V_{CB} = -20V$ |
| Emitter cutoff current | I_{EBO} | — | — | -0.5 | μA | $V_{EB} = -5V$ |
| DC current transfer ratio | h_{FE} | 82 | — | 390 | — | $V_{CE}/I_c = 2V/-0.5A$ |
| Collector-emitter saturation voltage | $V_{CE(sat)}$ | — | — | -0.45 | V | $I_c/I_b = -1.5A/-0.15A$ |
| Transition frequency | f_T | — | 120 | — | MHz | $V_{CE} = -6V, I_c = 50mA, f = 30MHz$ |
| Output capacitance | C_{OB} | — | 60 | — | pF | $V_{CB} = -20V, I_c = 0A, f = 1MHz$ |

* Measured using pulse current

(94S-166-B204)

Power Transistor (50V, 3A)

2SD1963

● Features

- 1) Low saturation voltage, typically $V_{CE(sat)} = -0.45V$ (Max.) at $I_c / I_b = -1.5A / -0.15A$.
- 2) Excellent DC current gain characteristics.
- 3) Complements the 2SB1308.

● Packaging specifications and h_{FE}

| | |
|------------------------------|---------|
| Type | 2SD1963 |
| Package | MPT3 |
| h_{FE} | QRS |
| Marking | DG* |
| Code | T100 |
| Basic ordering unit (pieces) | 1000 |

* Denotes h_{FE} ● Electrical characteristics ($T_a=25^\circ C$)

| Parameter | Symbol | Min. | Typ. | Max. | Unit | Conditions |
|--------------------------------------|---------------|------|------|------|---------|--|
| Collector-base breakdown voltage | BV_{CBO} | 50 | — | — | V | $I_c = 50 \mu A$ |
| Collector-emitter breakdown voltage | BV_{CEO} | 20 | — | — | V | $I_c = 1mA$ |
| Emitter-base breakdown voltage | BV_{EBO} | 6 | — | — | V | $I_e = 50 \mu A$ |
| Collector cutoff current | I_{CBO} | — | — | 0.5 | μA | $V_{CB} = 40V$ |
| Emitter cutoff current | I_{EBO} | — | — | 0.5 | μA | $V_{EB} = 5V$ |
| DC current transfer ratio | h_{FE} | 120 | — | 560 | — | $V_{CE}/I_c = 2V/0.5A$ |
| Collector-emitter saturation voltage | $V_{CE(sat)}$ | — | 0.25 | 0.45 | V | $I_c/I_b = 1.5A/0.15A$ |
| Transition frequency | f_T | — | 150 | — | MHz | $V_{CE} = 6V, I_c = -50mA, f = 100MHz$ |
| Output capacitance | C_{OB} | — | 35 | — | pF | $V_{CB} = 20V, I_c = 0A, f = 1MHz$ |

* Measured using pulse current

● Absolute maximum ratings ($T_a=25^\circ C$)

| Parameter | Symbol | Limits | Unit |
|-----------------------------|-----------|------------|-----------------------|
| Collector-base voltage | V_{CBO} | -30 | V |
| Collector-emitter voltage | V_{CEO} | -20 | V |
| Emitter-base voltage | V_{EBO} | -6 | V |
| Collector current | I_c | -3 -5 | A (DC) A (Pulse) * |
| Collector power dissipation | P_C | 0.5 2.0 | W |
| Junction temperature | T_J | 150 | °C |
| Storage temperature | T_{STG} | -55 ~ +150 | °C |

*1 Single pulse, $P_w = 100ms$ *2 When mounted on a $40 \times 40 \times 0.7$ ceramic board.

(94S-342-D204)

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 дистрибуторами 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 Р В 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

Skype отдела продаж:

moschip.ru
moschip.ru_4

moschip.ru_6
moschip.ru_9