

UNITIZED DUAL NPN SILICON TRANSISTOR

Qualified per MIL-PRF-19500/270

Devices

2N2060
2N2060L

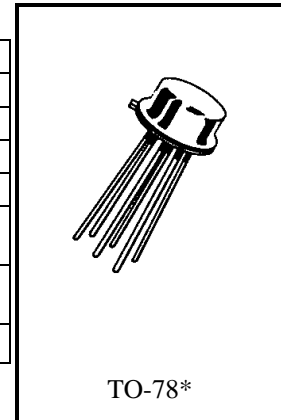
Qualified Level

JAN
JANTX
JANTXV

MAXIMUM RATINGS

| Ratings | | Symbol | 2N2060 | | Unit |
|------------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------|-------------|---------------|--------------------|
| Collector-Emitter Voltage | | V_{CEO} | 60 | | Vdc |
| Collector-Base Voltage | | V_{CBO} | 100 | | Vdc |
| Emitter-Base Voltage | | V_{EBO} | 7.0 | | Vdc |
| Collector Current | | I_C | 500 | | mAdc |
| | | | One Section | Both Sections | |
| Total Power Dissipation | @ $T_A = +25^{\circ}\text{C}$ ⁽¹⁾ | P_T | 540 | 600 | mW |
| | @ $T_C = +25^{\circ}\text{C}$ ⁽²⁾ | | 1.5 | 2.12 | W |
| Operating & Storage Junction Temperature Range | | T_J, T_{stg} | -65 to +200 | | $^{\circ}\text{C}$ |

- 1) Derate linearly 3.08 mW/ $^{\circ}\text{C}$ for $T_A > 25^{\circ}\text{C}$ for one section, 3.48 mW/ $^{\circ}\text{C}$ for both sections
 2) Derate linearly 8.6 mW/ $^{\circ}\text{C}$ for $T_C > 25^{\circ}\text{C}$ for one section, 12.1 mW/ $^{\circ}\text{C}$ for both sections



*See appendix A for package outline

ELECTRICAL CHARACTERISTICS ($T_A = +25^{\circ}\text{C}$ unless otherwise noted)

| Characteristics | Symbol | Min. | Max. | Unit |
|-----------------|--------|------|------|------|
|-----------------|--------|------|------|------|

OFF CHARACTERISTICS

| | | | | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|----|-----------|-------------------------------------|
| Collector-Emitter Breakdown Voltage ⁽³⁾ $R_{BE} \leq 10 \Omega, I_C = 10 \text{ mAdc}$ | $V_{(BR)CER}$ | 80 | | Vdc |
| Collector-Emitter Breakdown Voltage $I_C = 30 \text{ mAdc}$ | $V_{(BR)CEO}$ | 60 | | Vdc |
| Collector-Base Cutoff Current $V_{CB} = 100 \text{ Vdc}$ $V_{CB} = 80 \text{ Vdc}$ | I_{CBO} | | 10 2.0 | μAdc ηAdc |
| Emitter-Base Cutoff Current $V_{EB} = 7.0 \text{ Vdc}$ $V_{EB} = 5.0 \text{ Vdc}$ | I_{EBO} | | 10 2.0 | μAdc ηAdc |

2N2060, 2N2060L JAN SERIES

ELECTRICAL CHARACTERISTICS (con't)

| Characteristics | Symbol | Min. | Max. | Unit |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|------------------------|------|
| ON CHARACTERISTICS ⁽³⁾ | | | | |
| Forward-Current Transfer Ratio I _C = 10 μAdc, V _{CE} = 5.0 Vdc I _C = 100 μAdc, V _{CE} = 5.0 Vdc I _C = 1.0 mAdc, V _{CE} = 5.0 Vdc I _C = 10 mAdc, V _{CE} = 5.0 Vdc | h _{FE} | 25 30 40 50 | 75 90 120 150 | |
| Collector-Emitter Saturation Voltage I _C = 50 mAdc, I _B = 5.0 mAdc | V _{CE(sat)} | | 0.3 | Vdc |
| Base-Emitter Saturation Voltage I _C = 50 mAdc, I _B = 5.0 mAdc | V _{BE(sat)} | | 0.9 | Vdc |

DYNAMIC CHARACTERISTICS

| | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------|-------|-------|
| Common Emitter Small-Signal Short-Circuit Forward-Current Transfer ratio I _C = 50 mAdc, V _{CE} = 10 Vdc, f = 20 MHz | h _{fe} | 3 | 25 | |
| Small-Signal Short-Circuit Input Impedance I _C = 1.0 mAdc, V _{CB} = 5.0 Vdc, f = 1.0 kHz | h _{ib} | 20 | 30 | Ω |
| Small-Signal Short-Circuit Forward-Current Transfer Ratio I _C = 1.0 mAdc, V _{CE} = 5.0 Vdc, f = 1.0 kHz | h _{fe} | 50 | 150 | |
| Small-Signal Short-Circuit Input Impedance I _C = 1.0 mAdc, V _{CE} = 5.0 Vdc, f = 1.0 kHz | h _{ie} | 1,000 | 4,000 | Ω |
| Small-Signal Open-Circuit Output Admittance I _C = 1.0 mAdc, V _{CE} = 5.0 Vdc, f = 1.0 kHz | h _{oe} | 0 | 16 | μmhos |
| Input Capacitance V _{EB} = 0.5 Vdc, I _E = 0, 100 kHz ≤ f ≤ 1.0 MHz | C _{ibo} | | 85 | pF |
| Output Capacitance V _{CB} = 10 Vdc, I _E = 0, 100 kHz ≤ f ≤ 1.0 MHz | C _{obo} | | 15 | pF |

(3)Pulse Test: Pulse Width 250 to 350μs, Duty Cycle ≤ 2.0%.



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.