

UNITIZED DUAL NPN SILICON TRANSISTOR

Qualified per MIL-PRF-19500/270

Devices

2N2060
2N2060L

Qualified Level

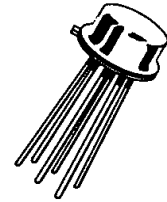
JAN
JANTX
JANTXV

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⁾ @ $T_C = +25^{\circ}\text{C}$ ⁽²⁾	P_T	540	600	mW
		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



TO-78*

*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

ELECTRICAL CHARACTERISTICS (con't)

Characteristics	Symbol	Min.	Max.	Unit
ON CHARACTERISTICS ⁽³⁾				
Forward-Current Transfer Ratio $I_C = 10 \mu\text{Adc}$, $V_{CE} = 5.0 \text{ Vdc}$ $I_C = 100 \mu\text{Adc}$, $V_{CE} = 5.0 \text{ Vdc}$ $I_C = 1.0 \text{ mAdc}$, $V_{CE} = 5.0 \text{ Vdc}$ $I_C = 10 \text{ mAdc}$, $V_{CE} = 5.0 \text{ Vdc}$	h_{FE}	25 30 40 50	75 90 120 150	
Collector-Emitter Saturation Voltage $I_C = 50 \text{ mAdc}$, $I_B = 5.0 \text{ mAdc}$	$V_{CE(sat)}$		0.3	Vdc
Base-Emitter Saturation Voltage $I_C = 50 \text{ mAdc}$, $I_B = 5.0 \text{ mAdc}$	$V_{BE(sat)}$		0.9	Vdc

DYNAMIC CHARACTERISTICS

Common Emitter Small-Signal Short-Circuit Forward-Current Transfer ratio $I_C = 50 \text{ mAdc}$, $V_{CE} = 10 \text{ Vdc}$, $f = 20 \text{ MHz}$	$ h_{fe} $	3	25	
Small-Signal Short-Circuit Input Impedance $I_C = 1.0 \text{ mAdc}$, $V_{CB} = 5.0 \text{ Vdc}$, $f = 1.0 \text{ kHz}$	h_{ib}	20	30	Ω
Small-Signal Short-Circuit Forward-Current Transfer Ratio $I_C = 1.0 \text{ mAdc}$, $V_{CE} = 5.0 \text{ Vdc}$, $f = 1.0 \text{ kHz}$	h_{fe}	50	150	
Small-Signal Short-Circuit Input Impedance $I_C = 1.0 \text{ mAdc}$, $V_{CE} = 5.0 \text{ Vdc}$, $f = 1.0 \text{ kHz}$	h_{ie}	1,000	4,000	Ω
Small-Signal Open-Circuit Output Admittance $I_C = 1.0 \text{ mAdc}$, $V_{CE} = 5.0 \text{ Vdc}$, $f = 1.0 \text{ kHz}$	h_{oe}	0	16	μmhos
Input Capacitance $V_{EB} = 0.5 \text{ Vdc}$, $I_E = 0$, $100 \text{ kHz} \leq f \leq 1.0 \text{ MHz}$	C_{ibo}		85	pF
Output Capacitance $V_{CB} = 10 \text{ Vdc}$, $I_E = 0$, $100 \text{ kHz} \leq f \leq 1.0 \text{ MHz}$	C_{obo}		15	pF

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

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 дистрибьюторами 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 РВ 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