2N3019S

Low Power Transistor

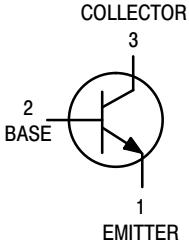
NPN Silicon

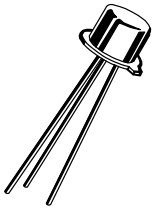
ON Semiconductor®

http://onsemi.com

Features

- MIL−PRF−19500/391 Qualified
- Available as JAN, JANTX, and JANTXV
- Hermetically Sealed Commercial Product with Option for Military Temperature Range Screening





TO−39
CASE 205AB
STYLE 1

MAXIMUM RATINGS (T_A = 25°C unless otherwise noted)

Characteristic	Symbol	Value	Unit
Collector − Emitter Voltage	V_{CEO}	80	Vdc
Collector − Base Voltage	V_{CBO}	140	Vdc
Emitter − Base Voltage	V_{EBO}	7.0	Vdc
Collector Current − Continuous	I_C	1.0	Adc
Total Device Dissipation @ T_A = 25°C	P_T	800	mW
Total Device Dissipation @ T_C = 25°C	P_T	5.0	W
Operating and Storage Junction Temperature Range	T_J, T_{stg}	−65 to +200	°C

THERMAL CHARACTERISTICS

Characteristic	Symbol	Max	Unit
Thermal Resistance, Junction to Ambient	$R_{\theta JA}$	195	°C/W
Thermal Resistance, Junction to Case	$R_{\theta JC}$	30	°C/W

Stresses exceeding Maximum Ratings may damage the device. Maximum Ratings are stress ratings only. Functional operation above the Recommended Operating Conditions is not implied. Extended exposure to stresses above the Recommended Operating Conditions may affect device reliability.

ORDERING INFORMATION

Device	Package	Shipping
JAN2N3019S	TO−39	Bulk
JANTX2N3019S		
JANTXV2N3019S		

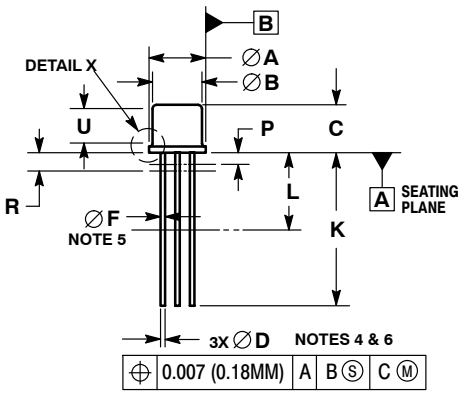
ELECTRICAL CHARACTERISTICS (T_A = 25°C unless otherwise noted)

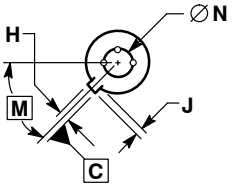
Characteristic	Symbol	Min	Max	Unit
ON CHARACTERISTICS				
DC Current Gain	h_{FE}			–
(I_C = 0.1 mAdc, V_{CE} = 10 Vdc) (Note 1)		50	300	
(I_C = 10 mAdc, V_{CE} = 10 Vdc) (Note 1)		90	–	
(I_C = 150 mAdc, V_{CE} = 10 Vdc) (Note 1)		100	300	
(I_C = 500 mAdc, V_{CE} = 10 Vdc) (Note 1)		50	300	
(I_C = 1.0 Adc, V_{CE} = 10 Vdc) (Note 1)		15	–	
Collector – Emitter Saturation Voltage (Note 1)	$V_{CE(sat)}$			Vdc
(I_C = 150 mAdc, I_B = 15 mAdc)		–	0.2	
(I_C = 500 mAdc, I_B = 50 mAdc)		–	0.5	
Base – Emitter Saturation Voltage (Note 1)	$V_{BE(sat)}$			Vdc
(I_C = 150 mAdc, I_B = 15 mAdc)		–	1.1	
SMALL−SIGNAL CHARACTERISTICS				
Output Capacitance (V_{CB} = 10 Vdc, I_E = 0, 100 kHz ≤ f ≤ 1.0 MHz)	C_{obo}	–	12	pF
Small−Signal Current Gain	$\|h_{fe}\|$			–
(I_C = 50 mAdc, V_{CE} = 10 Vdc, f = 20 MHz)		5.0	20	

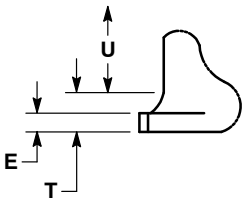
1. Pulse Test: See section 4 of MIL−STD−750.

PACKAGE DIMENSIONS

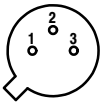
TO−39 3−Lead
CASE 205AB−01
ISSUE O







DETAIL X



LEAD IDENTIFICATION DETAIL

NOTES:
1. DIMENSIONING AND TOLERANCING PER ASME Y14.5M, 1994.
2. CONTROLLING DIMENSION: INCHES.
3. DIMENSION J MEASURED FROM DIAMETER A TO EDGE.
4. LEAD TRUE POSITION TO BE DETERMINED AT THE GUAGE PLANE DEFINED BY DIMENSION R.
5. DIMENSION F APPLIES BETWEEN DIMENSION P AND L.
6. DIMENSION D APPLIES BETWEEN DIMENSION L AND K.
7. BODY CONTOUR OPTIONAL WITHIN ZONE DEFINED BY DIMENSIONS A, B, AND T.
8. DIMENSION B SHALL NOT VARY MORE THAN 0.010 IN ZONE P.

	MILLIMETERS		INCHES	
DIM	MIN	MAX	MIN	MAX
A	8.89	9.40	0.350	0.370
B	8.00	8.51	0.315	0.335
C	6.10	6.60	0.240	0.260
D	0.41	0.48	0.016	0.019
E	0.23	3.18	0.009	0.125
F	0.41	0.48	0.016	0.019
H	0.71	0.86	0.028	0.034
J	0.73	1.02	0.029	0.040
K	12.70	14.73	0.500	0.580
L	6.35	---	0.250	---
M	45 ° BSC		45 ° BSC	
N	5.08 BSC		0.200 BSC	
P	---	1.27	---	0.050
R	1.37 BSC		0.054 BSC	
T	---	0.76	---	0.030
U	2.54	---	0.100	---

STYLE 1:
PIN 1. EMITTER
2. BASE
3. COLLECTOR

PUBLICATION ORDERING INFORMATION

LITERATURE FULFILLMENT:
Literature Distribution Center for ON Semiconductor
P.O. Box 5163, Denver, Colorado 80217 USA
Phone: 303−675−2175 or 800−344−3860 Toll Free USA/Canada
Fax: 303−675−2176 or 800−344−3867 Toll Free USA/Canada
Email: orderlit@onsemi.com

N. American Technical Support: 800−282−9855 Toll Free USA/Canada
Europe, Middle East and Africa Technical Support:
Phone: 421 33 790 2910
Japan Customer Focus Center
Phone: 81−3−5773−3850

ON Semiconductor Website: **www.onsemi.com**

Order Literature: http://www.onsemi.com/orderlit

For additional information, please contact your local Sales Representative

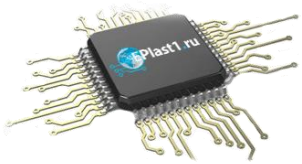
Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

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.