

New Jersey Semi-Conductor Products, Inc.

20 STERN AVE.
SPRINGFIELD, NEW JERSEY 07081
U.S.A.

2N6342A (SILICON)
thru

2N6349A

TELEPHONE: (201) 376-2922
(212) 227-6005
FAX: (201) 376-8960

SILICON BIDIRECTIONAL THYRISTORS

MAXIMUM RATINGS

Rating	Symbol	Value	Unit
*Repetitive Peak Off-State Voltage, Note 1 ($T_J = -40$ to $+110^\circ\text{C}$) 1/2 Sine Wave 50 to 60 Hz, Gate Open	V_{DRM}		Volts
2N6342A, 2N6346A		200	
2N6343A, 2N6347A		400	
2N6344A, 2N6348A		600	
2N6345A, 2N6349A		800	
*Peak Gate Voltage	V_{GM}	10	Volts
*On-State Current RMS ($T_C = +80^\circ\text{C}$) Full Cycle Sine Wave 50 to 60 Hz ($T_C = +95^\circ\text{C}$)	$I_T(\text{RMS})$	12 6.0	Amp
*Peak Surge Current (One Full Cycle, 60 Hz, $T_C = +80^\circ\text{C}$) preceded and followed by rated current	I_{TSM}	120	Amp
Circuit Fusing Considerations ($T_J = -40$ to $+110^\circ\text{C}$, $t = 1.0$ to 8.3 ms)	I^2t	40	A^2s
*Peak Gate Power ($T_C = +80^\circ\text{C}$, Pulse Width = $2.0 \mu\text{s}$)	P_{GM}	20	Watts
*Average Gate Power ($T_C = +80^\circ\text{C}$, $t = 8.3$ ms)	$P_{G(AV)}$	0.5	Watt
*Peak Gate Current	I_{GM}	2.0	Amp
*Operating Junction Temperature Range	T_J	-40 to $+110$	$^\circ\text{C}$
*Storage Temperature Range	T_{stg}	-40 to $+150$	$^\circ\text{C}$

THERMAL CHARACTERISTIC

Characteristic	Symbol	Max	Unit
*Thermal Resistance, Junction to Case	$R_{\theta JC}$	2.0	$^\circ\text{C/W}$

*Indicates JEDEC Registered Data.

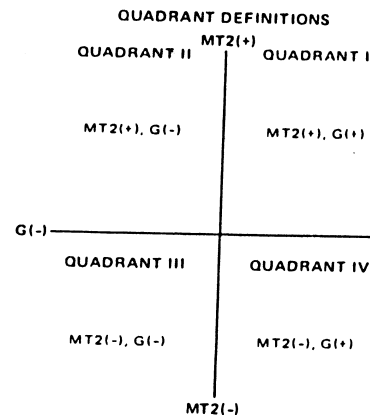
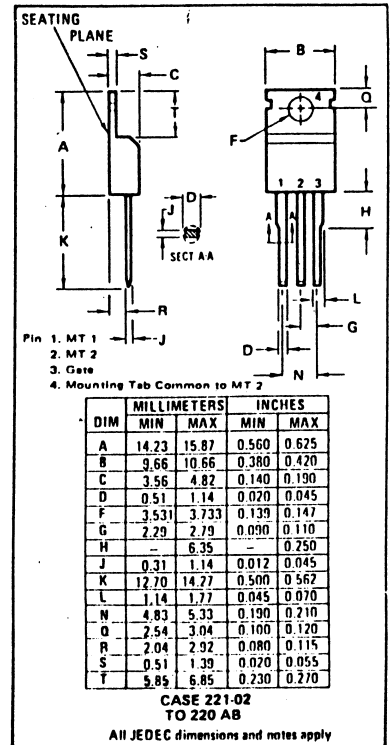
ELECTRICAL CHARACTERISTICS ($T_C = 25^\circ$ unless otherwise noted)

Characteristic	Symbol	Min	Typ	Max	Unit
*Peak Blocking Current (Either Direction) Rated V_{DRM} @ $T_J = 110^\circ\text{C}$, Gate Open	I_{DRM}	—	—	2.0	mA
*Peak On-State Voltage (Either Direction) $I_{TM} = 17$ A Peak; Pulse Width = 1.0 to 2.0 ms, Duty Cycle $\leq 2.0\%$	V_{TM}	—	1.3	1.75	Volts
Peak Gate Trigger Current Main Terminal Voltage = 12 Vdc, $R_L = 100$ Ohms Minimum Gate Pulse Width = $2.0 \mu\text{s}$	I_{GTM}				mA
MT2 (+), G(+) All Types		—	6.0	50	
MT2 (+), G(-) 2N6346A thru 2N6349A		—	6.0	75	
MT2 (-), G(-) All Types		—	10	50	
MT2 (-), G(+) 2N6346A thru 2N6349A		—	25	75	
*MT2 (+), G(+); MT2 (-), G(-) $T_C = -40^\circ\text{C}$ All Types		—	—	100	
*MT2 (+), G(-); MT2 (-), G(+) $T_C = -40^\circ\text{C}$ 2N6346A thru 2N6349A		—	—	125	
Peak Gate Trigger Voltage Main Terminal Voltage = 12 Vdc, $R_L = 100$ Ohms Minimum Gate Pulse Width = $2.0 \mu\text{s}$	V_{GTM}				Volts
MT2 (+), G(+) All Types		—	0.9	2.0	
MT2 (+), G(-) 2N6346A thru 2N6349A		—	0.9	2.5	
MT2 (-), G(-) All Types		—	1.1	2.0	
MT2 (-), G(+) 2N6346A thru 2N6349A		—	1.4	2.5	
*MT2 (+), G(+); MT2 (-), G(-) $T_C = -40^\circ\text{C}$ All Types		—	—	2.5	
*MT2 (+), G(-); MT2 (-), G(+) $T_C = -40^\circ\text{C}$ 2N6346A thru 2N6349A		—	—	3.0	
Main Terminal Voltage = Rated V_{DRM} , $R_L = 10$ k ohms, $T_J = 110^\circ\text{C}$					
*MT2 (+), G(+); MT2 (-), G(-) All Types		0.2	—	—	
*MT2 (+), G(-); MT2 (-), G(+) 2N6346A thru 2N6349A		0.2	—	—	
Holding Current (Either Direction) Main Terminal Voltage = 12 Vdc, Gate Open, Initiating Current = 200 mA	I_H	—	6.0	40	mA
		—	—	75*	
*Turn-On Time Rated V_{DRM} , $I_{TM} = 17$ A $I_{GT} = 120$ mA, Rise Time = $0.1 \mu\text{s}$, Pulse Width = $2.0 \mu\text{s}$	t_{gt}	—	1.5	2.0	μs
Critical Rate of Rise of Commutation Voltage Rated V_{DRM} , $I_{TM} = 17$ A, Commutating $di/dt = 6.5$ A/ms, Gate Unenergized $T_C = 80^\circ\text{C}$	dv/dt	—	5.0	—	V/ μs

*Indicates JEDEC Registered Data

NOTES:

- Ratings apply for open gate conditions. Thyristor devices shall not be tested with a constant current source for blocking capability such that the voltage applied exceeds the rated blocking voltage.



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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А