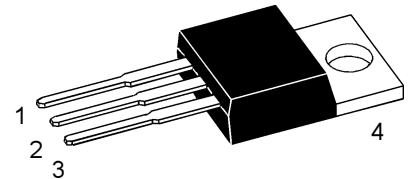


High Voltage IGBT

	V_{CES}	I_{C90}	$V_{CE(SAT)}$
IXGP 2N100	1000 V	2.0 A	2.7 V
IXGP 2N100A	1000 V	2.0 A	3.5 V

Symbol	Test Conditions	Maximum Ratings	
V_{CES}	$T_J = 25^\circ\text{C}$ to 150°C	1000	V
V_{CGR}	$T_J = 25^\circ\text{C}$ to 150°C ; $R_{GE} = 1\text{ M}\Omega$	1000	V
V_{GES}	Continuous	± 20	V
V_{GEM}	Transient	± 30	V
I_{C25}	$T_C = 25^\circ\text{C}$	4	A
I_{C90}	$T_C = 90^\circ\text{C}$	2	A
I_{CM}	$T_C = 25^\circ\text{C}$, 1 ms	8	A
SSOA (RBSOA)	$V_{GE} = 15\text{ V}$, $T_J = 125^\circ\text{C}$, $R_G = 150\Omega$ Clamped inductive load	$I_{CM} = 6$ @ $0.8 V_{CES}$	A
P_c	$T_C = 25^\circ\text{C}$	25	W
T_J		-55 ... +150	$^\circ\text{C}$
T_{JM}		150	$^\circ\text{C}$
T_{STG}		-55 ... +150	$^\circ\text{C}$
Weight		4	g
Max. Lead Temperature for Soldering (1.6mm from case for 10s)		300	$^\circ\text{C}$

TO-220



1 = Gate 2 = Collector
3 = Emitter 4 = Collector

Features

- International standard package
- Low $V_{CE(sat)}$
 - for low on-state conduction losses
- High current handling capability
- MOS Gate turn-on
 - drive simplicity

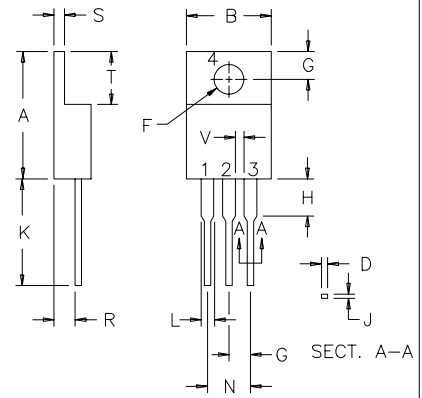
Applications

- Capacitor discharge
- Anode triggering of thyristors
- DC choppers
- Switched-mode and resonant-mode power supplies.

Symbol	Test Conditions ($T_J = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified)	Characteristic Values		
		Min.	Typ.	Max.
BV_{CES}	$I_C = 25\mu\text{A}$, $V_{GE} = 0\text{ V}$	1000		V
$V_{GE(th)}$	$I_C = 25\mu\text{A}$, $V_{CE} = V_{GE}$	2.5		V
I_{CES}	$V_{CE} = 0.8 V_{CES}$ $T_J = 25^\circ\text{C}$ $V_{GE} = 0\text{ V}$ $T_J = 125^\circ\text{C}$			10 μA 200 μA
I_{GES}	$V_{CE} = 0\text{ V}$, $V_{GE} = \pm 20\text{ V}$			$\pm 50\text{ nA}$
$V_{CE(sat)}$	$I_C = I_{C90}$, $V_{GE} = 15\text{ V}$			IXGP2N100: 2.7 V IXGP2N100A: 3.5 V

Symbol	Test Conditions ($T_J = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified)	Characteristic Values			
		Min.	Typ.	Max.	
g_{fs}	$I_C = I_{C90}, V_{CE} = 10\text{ V}$, Pulse test, $t \leq 300\ \mu\text{s}$, duty cycle $\leq 2\%$	0.7	1.5	S	
C_{ies}	$V_{CE} = 25\text{ V}, V_{GE} = 0\text{ V}, f = 1\text{ MHz}$		101	pF	
C_{oes}			12	pF	
C_{res}			1.8	pF	
Q_g	$I_C = I_{C90}, V_{GE} = 15\text{ V}, V_{CE} = 0.5 V_{CES}$		7.8	nC	
Q_{ge}			1.5	nC	
Q_{gc}			4.2	nC	
$t_{d(on)}$	Inductive load, $T_J = 25^\circ\text{C}$ $I_C = I_{C90}, V_{GE} = 15\text{ V}$ $R_G = 150\ \Omega$ $V_{CLAMP} = 0.8 V_{CES}$		15	ns	
t_{ri}			20	ns	
$t_{d(off)}$			300	600	ns
t_{fi}		IXGP2N100	560	1000	ns
		IXGP2N100A	180	360	ns
E_{off}	Note 1	IXGP2N100	0.56	1.2	mJ
		IXGP2N100A	0.26	0.6	mJ
$t_{d(on)}$	Inductive load, $T_J = 125^\circ\text{C}$ $I_C = I_{C90}, V_{GE} = 15\text{ V}$ $R_G = R_{(off)} = 150\ \Omega$ $V_{CLAMP} = 0.8 V_{CES}$		15	ns	
t_{ri}			25	ns	
$E_{(on)}$			0.3		mJ
$t_{d(off)}$			400		ns
t_{fi}		Note 1	IXGP2N100	800	ns
	IXGP2N100A		360	ns	
E_{off}		IXGP2N100	1.0	mJ	
		IXGP2N100A	0.5	mJ	
R_{thJC}				5	KW
R_{thJA}				110	KW

TO-220 Outline



Dim.	Millimeter		Inches	
	Min.	Max.	Min.	Max.
A	14.23	16.51	.560	.650
B	9.66	10.66	.380	.420
C	3.56	4.82	.140	.190
D	0.64	0.89	.025	.035
F	3.54	4.06	.139	.161
G	2.29	2.79	.090	.110
H	—	6.35	—	.250
J	0.51	0.76	.020	.030
K	12.70	14.73	.500	.580
L	1.15	1.77	.045	.070
N	4.83	5.33	.190	.210
Q	2.54	3.42	.100	.135
R	2.04	2.49	.080	.115
S	0.64	1.39	.025	.055
T	5.85	6.85	2.30	2.70
V	1.15	—	.045	—

Notes: 1. Switching times may increase for V_{CE} (Clamp) $> 0.8 V_{CES}$, higher T_J or increased R_G .

The data herein reflects the advanced objective technical specification and characterization data from engineering lots.

IXYS reserves the right to change limits, test conditions, and dimensions.

IXYS MOSFETS and IGBTs are covered by one or more of the following U.S. patents: 4,835,592 4,881,106 5,017,508 5,049,961 5,187,117 5,486,715
4,850,072 4,931,844 5,034,796 5,063,307 5,237,481 5,381,025



**Стандарт
Электрон
Связь**

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

Наши контакты:

Телефон: +7 812 627 14 35

Электронная почта: sales@st-electron.ru

Адрес: 198099, Санкт-Петербург,
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,
помещение 100-Н Офис 331