

SOT223 N-CHANNEL ENHANCEMENT MODE VERTICAL DMOS FET

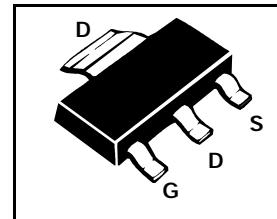
ISSUE 2 - NOVEMBER 1995

FEATURES

- * Low $R_{DS(on)}$ = 1.5Ω

PART MARKING DETAIL - ZVN4210

ZVN4210G



ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS.

PARAMETER	SYMBOL	VALUE	UNIT
Drain-Source Voltage	V_{DS}	100	V
Continuous Drain Current at $T_{amb}=25^{\circ}C$	I_D	0.8	A
Pulsed Drain Current	I_{DM}	6	A
Gate-Source Voltage	V_{GS}	± 20	V
Power Dissipation at $T_{amb}=25^{\circ}C$	P_{tot}	2	W
Operating and Storage Temperature Range	$T_j \cdot T_{stg}$	-55 to +150	°C

ELECTRICAL CHARACTERISTICS (at $T_{amb} = 25^{\circ}C$ unless otherwise stated).

PARAMETER	SYMBOL	MIN.	MAX.	UNIT	CONDITIONS.
Drain-Source Breakdown Voltage	BV_{DSS}	100		V	$I_D=1mA, V_{GS}=0V$
Gate-Source Threshold Voltage	$V_{GS(th)}$	0.8	2.4	V	$I_D=1mA, V_{DS}=V_{GS}$
Gate-Body Leakage	I_{GSS}		100	nA	$V_{GS}=\pm 20V, V_{DS}=0V$
Zero Gate Voltage Drain Current	I_{DSS}		10 100	μA	$V_{DS}=100V, V_{GS}=0$ $V_{DS}=80V, V_{GS}=0V, T=125^{\circ}C(2)$
On-State Drain Current(1)	$I_{D(on)}$	2.5		A	$V_{DS}=25V, V_{GS}=10V$
Static Drain-Source On-State Resistance (1)	$R_{DS(on)}$		1.5 1.8	Ω	$V_{GS}=10V, I_D=1.5A$ $V_{GS}=5V, I_D=500mA$
Forward Transconductance(1)(2)	g_{fs}	250		mS	$V_{DS}=25V, I_D=1.5A$
Input Capacitance (2)	C_{iss}		100	pF	$V_{DS}=25V, V_{GS}=0V, f=1MHz$
Common Source Output Capacitance (2)	C_{oss}		40	pF	
Reverse Transfer Capacitance (2)	C_{rss}		12	pF	
Turn-On Delay Time (2)(3)	$t_{d(on)}$		4	ns	$V_{DD}\approx 25V, I_D=1.5A$
Rise Time (2)(3)	t_r		8	ns	
Turn-Off Delay Time (2)(3)	$t_{d(off)}$		20	ns	
Fall Time (2)(3)	t_f		30	ns	

(1) Measured under pulsed conditions. Width=300μs. Duty cycle ≤2% (2) Sample test.

(3) Switching times measured with 50Ω source impedance and <5ns rise time on a pulse generator
Spice parameter data is available upon request for this device

ZVN4210G

DRAIN-SOURCE DIODE CHARACTERISTICS

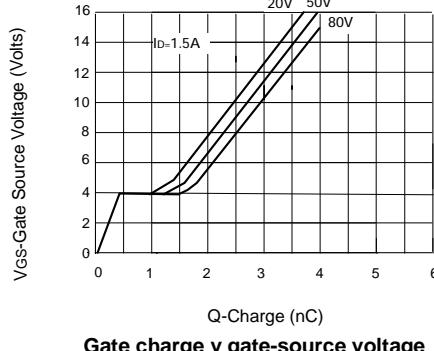
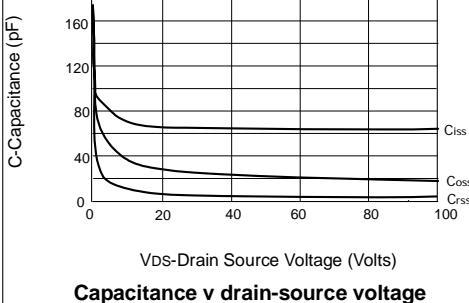
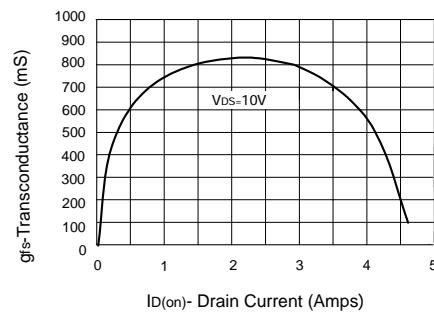
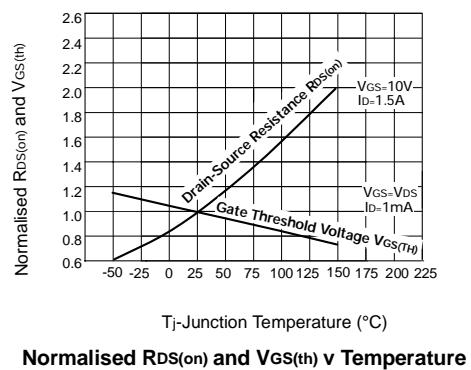
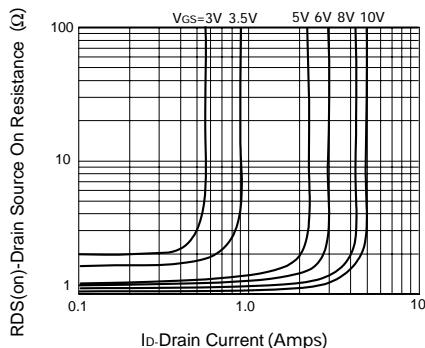
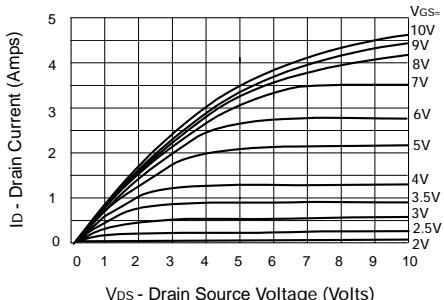
PARAMETER	SYMBOL	MIN.	TYP	MAX.	UNIT	CONDITIONS.
Diode Forward Voltage (1)	V_{SD}	-	0.79	-	V	$I_S=0.32A, V_{GS}=0V$
		-	0.89	-	V	$I_S=1.0A, V_{GS}=0V$
Reverse Recovery Time (to $I_R=10\%$)	T_{RR}	-	135		ns	$I_F=0.45A, V_{GS}=0V,$ $I_R=100mA, V_R=10V$

(1) Measured under pulsed conditions. Width=300μs. Duty cycle ≤2% (2) Sample test.

(3) Switching times measured with 50Ω source impedance and <5ns rise time on a pulse generator
Spice parameter data is available upon request for this device

ZVN4210G

TYPICAL CHARACTERISTICS



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 дистрибуторами 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 Р В 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