

# SOT23 N-CHANNEL ENHANCEMENT MODE VERTICAL DMOS FET

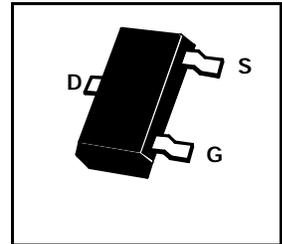
## VN10LF

ISSUE 2 – JANUARY 1996

### FEATURES

- \* 60 Volt  $V_{DS}$
- \*  $R_{DS(on)}=5\Omega$

PARTMARKING DETAIL – MY



### ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS.

PARAMETER	SYMBOL	VALUE	UNIT
Drain-Source Voltage	$V_{DS}$	60	V
Continuous Drain Current at $T_{amb} = 25^{\circ}C$	$I_D$	150	mA
Pulsed Drain Current	$I_{DM}$	3	A
Gate Source Voltage	$V_{GS}$	$\pm 20$	V
Power Dissipation at $T_{amb} = 25^{\circ}C$	$P_{tot}$	330	mW
Operating and Storage Temperature Range	$T_j; T_{stg}$	-55 to +150	$^{\circ}C$

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

PARAMETER	SYMBOL	MIN.	TYP.	MAX.	UNIT	CONDITIONS.
Drain-Source Breakdown Voltage	$BV_{DSS}$	60			V	$I_D=100\mu A, V_{GS}=0V$
Gate-Source Breakdown Voltage	$V_{GS(th)}$	0.8		2.5	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 (1)	$I_{DSS}$			10	$\mu A$	$V_{DS}=60V, V_{GS}=0V$
On State Drain Current(1)	$I_{D(on)}$	750			mA	$V_{DS}=15V, V_{GS}=10V$
Static Drain Source On State Resistance (1)	$R_{DS(on)}$			5.0 7.5	$\Omega$	$V_{GS}=10V, I_D=500mA$ $V_{GS}=5V, I_D=200mA$
Forward Transconductance (1)(2)	$g_{fs}$	100			mS	$V_{DS}=15V, I_D=500mA$
Input Capacitance (2)	$C_{iss}$			60	pF	$V_{DS}=25V, V_{GS}=0V$ $f=1MHz$
Common Source Output Capacitance (2)	$C_{oss}$			25	pF	
Reverse Transfer Capacitance (2)	$C_{rss}$			5	pF	
Turn-On Time (2)(3)	$t_{(on)}$		3	10	ns	$V_{DD}\approx 15V, I_D=600mA$
Turn-Off Time (2)(3)	$t_{(off)}$		4	10	ns	

(1) Measured under pulsed conditions. Width=300 $\mu s$ . Duty cycle  $\leq 2\%$  (2) Sample test.

(3) Switching times measured with 50 $\Omega$  source impedance and <5ns rise time on a pulse generator

Spice parameter data is available upon request for this device

For typical characteristics graphs see ZVN3306F datasheet.



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](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.