

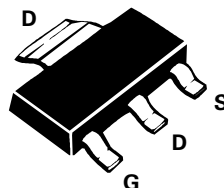
# SOT223 P-CHANNEL ENHANCEMENT MODE VERTICAL DMOS FET

## ZVP0545G

ISSUE 1 – MARCH 98

### FEATURES

- \* 450 Volt  $V_{DS}$
- \*  $R_{DS(on)}=150\Omega$



### ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS.

| PARAMETER                                         | SYMBOL        | VALUE       | UNIT        |
|---------------------------------------------------|---------------|-------------|-------------|
| Drain-Source Voltage                              | $V_{DS}$      | -450        | V           |
| Continuous Drain Current at $T_{amb}=25^{\circ}C$ | $I_D$         | -75         | mA          |
| Pulsed Drain Current                              | $I_{DM}$      | -400        | mA          |
| Gate Source Voltage                               | $V_{GS}$      | $\pm 20$    | V           |
| Power Dissipation at $T_{amb}=25^{\circ}C$        | $P_{tot}$     | 2           | W           |
| 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. | MAX.      | UNIT          | CONDITIONS.                                                                          |
|---------------------------------------------|--------------|------|-----------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Drain-Source Breakdown Voltage              | $BV_{DSS}$   | -450 |           | V             | $I_D=-1mA$ , $V_{GS}=0V$                                                             |
| Gate-Source Threshold Voltage               | $V_{GS(th)}$ | -1.5 | -4.5      | V             | $I_D=-1mA$ , $V_{DS}=V_{GS}$                                                         |
| Gate-Body Leakage                           | $I_{GSS}$    |      | 20        | nA            | $V_{GS}=\pm 20V$ , $V_{DS}=0V$                                                       |
| Zero Gate Voltage Drain Current             | $I_{DSS}$    |      | -20<br>-2 | $\mu A$<br>mA | $V_{DS}=-450V$ , $V_{GS}=0$<br>$V_{DS}=-360V$ , $V_{GS}=0V$ ,<br>$T=125^{\circ}C(2)$ |
| On-State Drain Current(1)                   | $I_{D(on)}$  | -100 |           | mA            | $V_{DS}=-25V$ , $V_{GS}=-10V$                                                        |
| Static Drain-Source On-State Resistance (1) | $R_{DS(on)}$ |      | 150       | $\Omega$      | $V_{GS}=-10V$ , $I_D=-50mA$                                                          |
| Forward Transconductance (1)(2)             | $g_{fs}$     | 40   |           | mS            | $V_{DS}=-25V$ , $I_D=-50mA$                                                          |
| Input Capacitance (2)                       | $C_{iss}$    |      | 120       | pF            | $V_{DS}=-25V$ , $V_{GS}=0V$ , $f=1MHz$                                               |
| Common Source Output Capacitance (2)        | $C_{oss}$    |      | 20        | pF            |                                                                                      |
| Reverse Transfer Capacitance (2)            | $C_{rss}$    |      | 5         | pF            |                                                                                      |
| Turn-On Delay Time (2)(3)                   | $t_{d(on)}$  |      | 10        | ns            | $V_{DD}=-25V$ , $I_D=-50mA$                                                          |
| Rise Time (2)(3)                            | $t_r$        |      | 15        | ns            |                                                                                      |
| Turn-Off Delay Time (2)(3)                  | $t_{d(off)}$ |      | 15        | ns            |                                                                                      |
| Fall Time (2)(3)                            | $t_f$        |      | 20        | 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



**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](mailto:sales@st-electron.ru)

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