

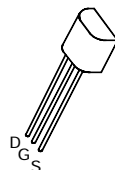
P-CHANNEL ENHANCEMENT MODE VERTICAL DMOS FET

ZVP2110A

ISSUE 2 – MARCH 94

FEATURES

- * 100 Volt V_{DS}
- * $R_{DS(on)}=8\Omega$



E-Line
TO92 Compatible

ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS.

PARAMETER	SYMBOL	VALUE	UNIT
Drain-Source Voltage	V_{DS}	-100	V
Continuous Drain Current at $T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$	I_D	-230	mA
Pulsed Drain Current	I_{DM}	-3	A
Gate Source Voltage	V_{GS}	± 20	V
Power Dissipation at $T_{amb}=25^{\circ}\text{C}$	P_{tot}	700	mW
Operating and Storage Temperature Range	$T_j:T_{stg}$	-55 to +150	$^{\circ}\text{C}$

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

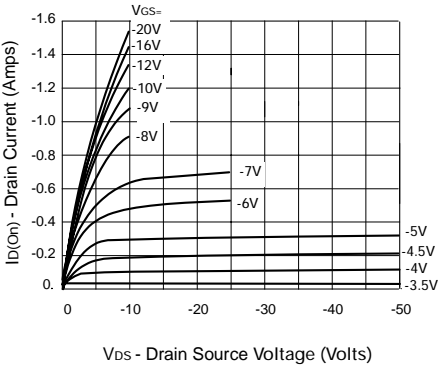
PARAMETER	SYMBOL	MIN.	MAX.	UNIT	CONDITIONS.
Drain-Source Breakdown Voltage	BV_{DSS}	-100		V	$I_D=-1\text{mA}$, $V_{GS}=0\text{V}$
Gate-Source Threshold Voltage	$V_{GS(th)}$	-1.5	-3.5	V	$I_D=-1\text{mA}$, $V_{DS}=V_{GS}$
Gate-Body Leakage	I_{GSS}		20	nA	$V_{GS}=\pm 20\text{V}$, $V_{DS}=0\text{V}$
Zero Gate Voltage Drain Current	I_{DSS}		-1 -100	μA μA	$V_{DS}=-100\text{V}$, $V_{GS}=0$ $V_{DS}=-80\text{V}$, $V_{GS}=0\text{V}$, $T=125^{\circ}\text{C}(2)$
On-State Drain Current(1)	$I_{D(on)}$	-750		mA	$V_{DS}=-25\text{V}$, $V_{GS}=-10\text{V}$
Static Drain-Source On-State Resistance (1)	$R_{DS(on)}$		8	Ω	$V_{GS}=-10\text{V}$, $I_D=-375\text{mA}$
Forward Transconductance (1)(2)	g_{fs}	125		mS	$V_{DS}=-25\text{V}$, $I_D=-375\text{mA}$
Input Capacitance (2)	C_{iss}		100	pF	$V_{DS}=-25\text{V}$, $V_{GS}=0\text{V}$, $f=1\text{MHz}$
Common Source Output Capacitance (2)	C_{oss}		35	pF	
Reverse Transfer Capacitance (2)	C_{rss}		10	pF	
Turn-On Delay Time (2)(3)	$t_{d(on)}$		7	ns	$V_{DD}\approx -25\text{V}$, $I_D=-375\text{mA}$
Rise Time (2)(3)	t_r		15	ns	
Turn-Off Delay Time (2)(3)	$t_{d(off)}$		12	ns	
Fall Time (2)(3)	t_f		15	ns	

(1) Measured under pulsed conditions. Width=300 μs . Duty cycle $\leq 2\%$

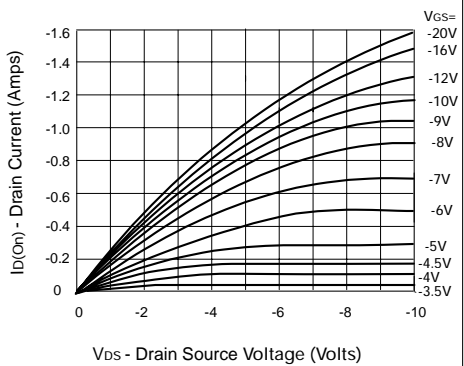
(2) Sample test.

ZVP2110A

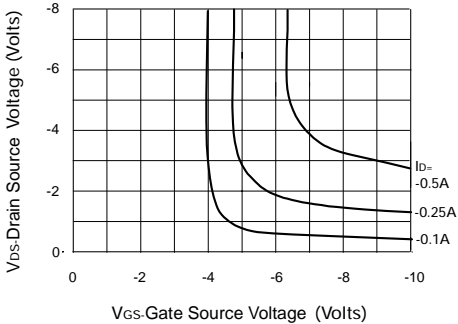
TYPICAL CHARACTERISTICS



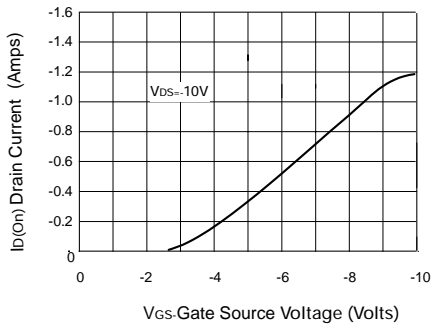
Output Characteristics



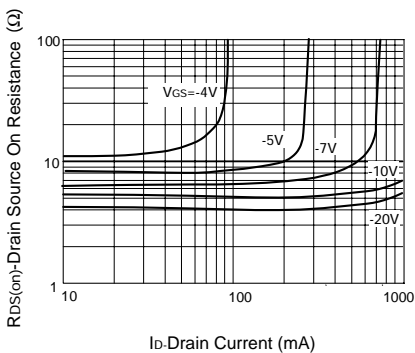
Saturation Characteristics



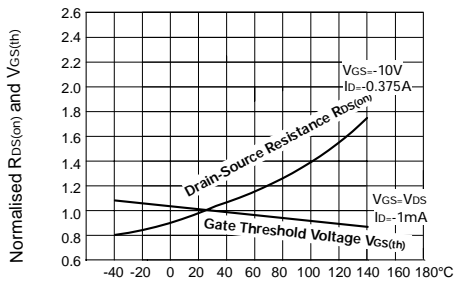
Voltage Saturation Characteristics



Transfer Characteristics

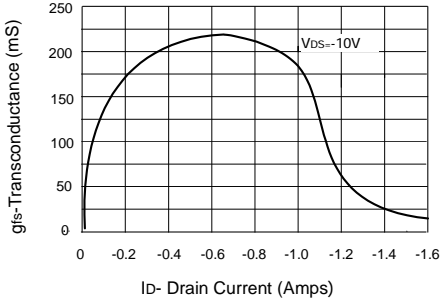


On-resistance v drain current

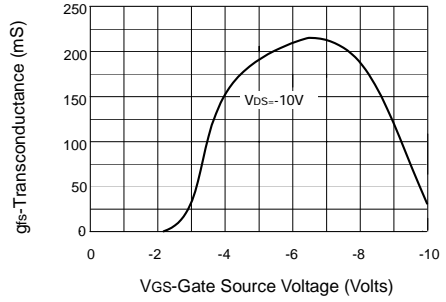


Normalised $R_{DS(on)}$ and $V_{GS(th)}$ vs Temperature

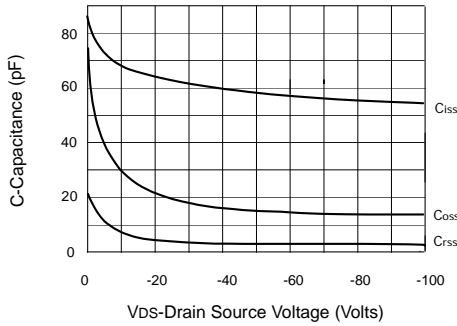
TYPICAL CHARACTERISTICS



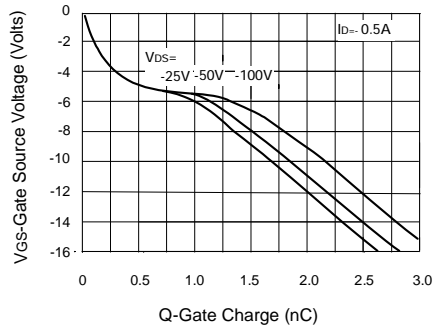
Transconductance v drain current



Transconductance v gate-source voltage



Capacitance v drain-source voltage



Gate charge v gate-source voltage

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)
Email: org@lifeelectronics.ru