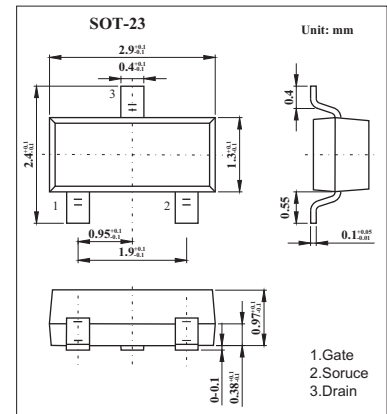
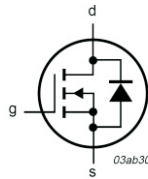


Features

- Ultra Low On-Resistance
- N-Channel MOSFET
- Fast switching.



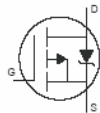
Absolute Maximum Ratings $T_a = 25^\circ\text{C}$

Parameter	Symbol	Rating	Unit
Drain-Source Voltage	V_{DS}	20	V
Gate-to-source voltage	V_{GS}	± 12	V
Continuous drain current, @ $V_{GS}=4.5V, T_a=25^\circ\text{C}$	I_D	4.2	A
Continuous drain current, @ $V_{GS}=4.5V, T_a=70^\circ\text{C}$		3.4	A
Pulsed drain current *1	I_{DM}	33	A
Power dissipation @ $T_a=25^\circ\text{C}$	P_D	1.25	W
Thermal Resistance, Junction- to-Ambient	$R_{\theta JA}$	100	$^\circ\text{C/W}$
Junction and storage temperature range	T_J, T_{STG}	-55 to +150	$^\circ\text{C}$

*1.Repetitive rating:pulse width limited by max.junction temperature.

*2. $I_{SD} \leq 0.93A, di/dt \leq 90A/\mu s, V_{DD} \leq V_{(BR)DSS}, T_J \leq 150^\circ\text{C}$

Electrical Characteristics Ta = 25°C

Parameter	Symbol	Test conditons	Min	Typ	Max	Unit
Drain-source Breakdown voltage	V _{DSS}	I _D = 250 μA, V _{GS} = 0V	20			V
Gate-source leakage current	I _{DSS}	V _{DS} = 16 V, V _{GS} = 0V			1	μA
		V _{DS} = 16 V, V _{GS} = 0V, T _J = 125°C			25	
Gate-source leadage	I _{GSS}	V _{GS} = ±12V, V _{DS} = 0V			±100	nA
Gate threshold voltage	V _{GS(th)}	V _{DS} = V _{GS} , I _D = 250 μA	0.6		1.2	V
Static drain-source on- resistance	R _{DS(on)}	I _D = 4.2A, V _{GS} = 4.5V			47	mΩ
		I _D = 3.6A, V _{GS} = 2.5V			83	
Forward Transconductance	g _{fs}	V _{DS} = 10 V, I _D = 4 A	5.8			S
Input capacitance	C _{iss}	V _{DS} = 15V,		745		pF
Output capacitance	C _{oss}	V _{GS} = 0 V,		93		
Reverse transfer capacitance	C _{rss}	f = 1MHz		67		
Total Gate Charge	Q _g	V _{DS} = 10V, V _{GS} = 5 V, I _D = 4 A		2.6	3.9	nC
Gate-Source Charge	Q _{gs}			0.41	0.62	
Gate-Drain Charge	Q _{gd}			1.1	1.7	
Turn-on delay time	t _{d(on)}	V _{DD} = 10 V, I _D = 1A, R _D = 10 Ω, R _G = 6Ω		7.5		ns
Rise time	t _r			10		
Turn-off delay time	t _{d(off)}			54		
Fall time	t _f			26		
Reverse recovery time	t _{rr}	T _J = 25°C, I _F = 1.3 A,			24	ns
Reverse recovery charge	Q _{rr}	di / dt = 100 A / μs *2			13	nC
Continuous source current	I _S	MOSFET symbol showing the integral reverse p-n junction diode 			1.3	A
Pulsed source current *1	I _{SM}				33	
Diode forward voltage	V _{SD}	T _J = 25°C, V _{GS} = 0 V, I _S = 1.3 A *2			1.2	V

*1 Repetitive rating;pulse width limited by max.junction temperature.

* 2 Pulse width ≤ 300 μs, Duty cycle ≤ 2%



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

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