

P1086, P1087

**P-Channel Silicon Junction Field-Effect Transistor**

- Choppers
- Analog Switches

**Absolute maximum ratings at  $T_A = 25^\circ\text{C}$** 

Reverse Gate Source & Reverse Gate Drain Voltage	30 V
Continuous Forward Gate Current	50 mA
Continuous Device Power Dissipation	360 mW
Power Derating	3.27 mW/ $^\circ\text{C}$

At 25°C free air temperature:

**Static Electrical Characteristics**

		P1086		P1087		Process PJ99	
		Min	Max	Min	Max	Unit	Test Conditions
Gate Source Breakdown Voltage	$V_{(\text{BR})\text{GSS}}$	30		30		V	$I_G = 1 \mu\text{A}, V_{DS} = 0\text{V}$
Gate Reverse Current	$I_{GSS}$		2		2	nA	$V_{GS} = 15\text{V}, V_{DS} = 0\text{V}$
Gate Source Cutoff Voltage	$V_{GS(\text{OFF})}$		10		5	V	$V_{DS} = -15\text{V}, I_D = -1 \mu\text{A}$
Saturation Drain Current (Pulsed)	$I_{DSS}$	-10		-5.0		mA	$V_{DS} = -20\text{V}, V_{GS} = 0\text{V}$
Drain Cutoff Current	$I_{D(\text{OFF})}$		-10		-10	nA	$V_{DS} = -15\text{V}, V_{GS} = 12\text{V}$ (P1086)
			-0.5		-0.5	$\mu\text{A}$	$V_{GS} = 7\text{V}$ (P1087)
Drain Reverse Current	$I_{DG0}$		2		2	nA	$V_{DG} = -15\text{V}, I_S = 0\text{A}$
			0.1		0.1	$\mu\text{A}$	$V_{DG} = -15\text{V}, I_S = 0\text{A}$
Drain Source ON Voltage	$V_{DS(\text{ON})}$		-0.5		-0.5	V	$V_{GS} = 0\text{V}, I_D = -6 \text{ mA}$ (P1086)
			-0.5		-0.5	V	$V_{GS} = 0\text{V}, I_D = -3 \text{ mA}$ (P1087)
Static Drain Source ON Resistance	$r_{DS(\text{ON})}$		75		150	$\Omega$	$I_D = -1 \text{ mA}, V_{GS} = 0\text{V}$

**Dynamic Electrical Characteristics**

Drain Source ON Resistance	$r_{ds(\text{on})}$		75		150	$\Omega$	$I_D = 0, V_{GS} = 0\text{V}$	$f = 1 \text{ kHz}$
Common Source Input Capacitance	$C_{iss}$		45		45	pF	$V_{DS} = -15\text{V}, V_{GS} = 0\text{V}$	$f = 1 \text{ kHz}$
Common Source Reverse Transfer Capacitance	$C_{rss}$		10		10	pF	$V_{DS} = 0\text{V}, V_{GS} = 12\text{V}$ (P1086)	$f = 1 \text{ MHz}$
			10		10	pF	$V_{DS} = 0\text{V}, V_{GS} = 7\text{V}$ (P1087)	

**Switching Characteristics**

Turn ON Delay Time	$t_{d(on)}$		15		15	ns	$V_{DD} = -6\text{V}, V_{GS(\text{ON})} = 0\text{V}$	<b>P1086</b>	<b>P1087</b>
Rise Time	$t_r$		20		75	ns	$V_{GS(\text{OFF})}$	12	7
Turn OFF Delay Time	$t_{d(off)}$		15		25	ns	$V_{D(\text{ON})}$	-6	-3
Fall Time	$t_f$		50		100	ns	$R_L$	910	1.8K

**TO-226AA Package**

Dimensions in Inches (mm)

**Pin Configuration**

1 Source, 2 Drain, 3 Gate

**Surface Mount**

SMPP1086, SMPP1087



**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](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru  
moschip.ru\_4

moschip.ru\_6  
moschip.ru\_9