

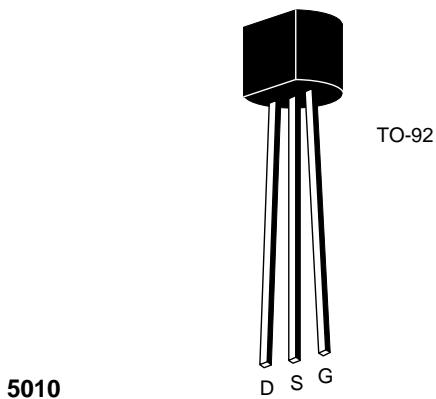
# N-Channel JFET

## General Purpose Amplifier/Switch

**calogic**  
CORPORATION

### 2N5457 – 2N5459

#### PIN CONFIGURATION



5010

#### ABSOLUTE MAXIMUM RATINGS

( $T_A = 25^\circ\text{C}$  unless otherwise noted)

Drain-Gate Voltage .....	25V
Drain-Source Voltage.....	25V
Continuous Forward Gate Current .....	10mA
Storage Temperature Range .....	-65°C to +150°C
Operating Temperature Range .....	-55°C to +135°C
Lead Temperature (Soldering, 10sec) .....	+300°C
Power Dissipation .....	310mW
Derate above 25°C .....	2.82mW/°C

**NOTE:** Stresses above those listed under "Absolute Maximum Ratings" may cause permanent damage to the device. These are stress ratings only and functional operation of the device at these or any other conditions above those indicated in the operational sections of the specifications is not implied. Exposure to absolute maximum rating conditions for extended periods may affect device reliability.

#### ORDERING INFORMATION

Part	Package	Temperature Range
2N5457-59	Plastic TO-92	-55°C to +135°C
X2N5457-59	Sorted Chips in Carriers	-55°C to +135°C

#### ELECTRICAL CHARACTERISTICS ( $T_A = 25^\circ\text{C}$ unless otherwise specified)

SYMBOL	PARAMETER	MIN	MAX	UNITS	TEST CONDITIONS
BVGSS	Gate-Source Breakdown Voltage	-25		V	$I_G = -10\mu\text{A}, V_{DS} = 0$
IGSS	Gate Reverse Current		-1.0	nA	$V_{GS} = -15\text{V}, V_{DS} = 0$
			-200		$V_{GS} = -15\text{V}, V_{DS} = 0, T_A = 100^\circ\text{C}$
VGS(off)	Gate-Source Cutoff Voltage	2N5457	-0.5	V	$V_{DS} = 15\text{V}, I_D = 10\text{nA}$
		2N5458	-1.0		
		2N5459	-2.0		
VGS	Gate-Source Voltage	2N5457	2.5	V	$V_{DS} = 15\text{V}, I_D = 100\mu\text{A}$ , Typical
		2N5458	3.5		$V_{DS} = 15\text{V}, I_D = 200\mu\text{A}$ , Typical
		2N5459	4.5		$V_{DS} = 15\text{V}, I_D = 400\mu\text{A}$ , Typical
IDSS	Zero-Gate-Voltage Drain Current (Note 1)	2N5457	1.0	mA	$V_{DS} = 15\text{V}, V_{GS} = 0$
		2N5458	2.0		
		2N5459	4.0		
Yfs	Forward Transfer Admittance	2N5457	1000	\mu S	$V_{DS} = 15\text{V}, V_{GS} = 0, f = 1\text{kHz}$
		2N5458	1500		
		2N5459	2000		
Yos	Output Admittance		50	\mu S	$V_{DS} = 15\text{V}, V_{GS} = 0, f = 1\text{kHz}$
Ciss	Input Capacitance (Note 2)		7.0	pF	$V_{DS} = 15\text{V}, V_{GS} = 0, f = 1\text{MHz}$
Crss	Reverse Transfer Capacitance (Note 2)		3.0	pF	$V_{DS} = 15\text{V}, V_{GS} = 0, f = 1\text{MHz}$
NF	Noise Figure (Note 2)		3.0	dB	$V_{DS} = 15\text{V}, V_{GS} = 0, R_G = 1\text{MHz}, BW = 1\text{Hz}, f = 1\text{kHz}$

**NOTES:** 1. Pulse test required. PW  $\leq 630\text{ms}$ , duty cycle  $\leq 10\%$ .

2. For design reference only, not 100% tested.

**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