

## 2N5020, 2N5021

## P-Channel Silicon Junction Field-Effect Transistor

## • Analog Switches

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

Reverse Gate Source & Reverse Gate Drain Voltage	- 50 V
Continuous Forward Gate Current	50 mA
Continuous Device Power Dissipation	500 mW
Power Derating	4 mW/ $^\circ\text{C}$
Storage Temperature Range	- 65 $^\circ\text{C}$ to + 200 $^\circ\text{C}$

At 25 $^\circ\text{C}$  free air temperature:

## Static Electrical Characteristics

		2N5020		2N5021		Unit	Process PJ32	
		Min	Max	Min	Max		Test Conditions	
Gate Source Breakdown Voltage	$V_{(BR)GDO}$	25		25		V	$I_G = 1\ \mu\text{A}$ , $V_{DS} = 0\text{V}$	
Gate Reverse Current	$I_{GSS}$		1		1	nA	$V_{GS} = 15\text{V}$ , $V_{DS} = 0\text{V}$	
Gate Source Cutoff Voltage	$V_{GS(OFF)}$	0.3	1.5	0.5	2.5	V	$V_{DS} = -15\text{V}$ , $I_D = 1\ \text{nA}$	
Drain Saturation Current (Pulsed)	$I_{DSS}$	- 0.3	- 1.2	- 1	- 3.5	mA	$V_{DS} = -15\text{V}$ , $V_{GS} = 0\text{V}$	

## Dynamic Electrical Characteristics

Common Source Forward Transconductance	$g_{fs}$	1	3.5	1.5	6	mS	$V_{DS} = -15\text{V}$ , $V_{GS} = 0\text{V}$	
Common Source Output Conductance	$g_{os}$		20		20	$\mu\text{S}$	$V_{DS} = -15\text{V}$ , $V_{GS} = 0\text{V}$	
Common Source Input Capacitance	$C_{iss}$		25		25	pF	$V_{DS} = -15\text{V}$ , $V_{GS} = 0\text{V}$	f = 1 MHz
Common Source Reverse Transfer Capacitance	$C_{rss}$		7		7	pF	$V_{DS} = -15\text{V}$ , $V_{GS} = 0\text{V}$	f = 1 MHz

## TO-18 Package

Dimensions in Inches (mm)

## Pin Configuration

1 Source 1, 2 Gate &amp; Case, 3 Drain

## Surface Mount

SMP5020, SMP5021



1000 N. Shiloh Road, Garland, TX 75042  
 (972) 487-1287 FAX (972) 276-3375

[www.interfet.com](http://www.interfet.com)

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:

- Конкуренспособные 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](mailto:org@lifeelectronics.ru)