

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	$I_G = 1\ \mu\text{A}$, $V_{DS} = \emptyset\text{V}$	
Gate Reverse Current	I_{GSS}		1		1	nA	$V_{GS} = 15\text{V}$, $V_{DS} = \emptyset\text{V}$	
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	$V_{DS} = -15\text{V}$, $V_{GS} = \emptyset\text{V}$	

Dynamic Electrical Characteristics

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

TO-18 Package

Dimensions in Inches (mm)

Pin Configuration

1 Source 1, 2 Gate & Case, 3 Drain

Surface Mount

SMP5020, SMP5021



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

www.interfet.com



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.