

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 «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: ocean@oceanchips.ru

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А