# P1086, P1087

## P-Channel Silicon Junction Field-Effect Transistor

- Choppers
- Analog Switches

### Absolute maximum ratings at $T_A$ = 25°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/°C |

| At 25°C free air temperature: | | P1086 | | P1087 | | Process PJ99 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Static Electrical Characteristics** | | Min | Max | Min | Max | Unit | Test Conditions | |
| Gate Source Breakdown Voltage | $V_{(BR)GSS}$ | 30 | | 30 | | V | $I_G$ = 1 µA, $V_{DS}$ = ØV | |
| Gate Reverse Current | $I_{GSS}$ | | 2 | | 2 | nA | $V_{GS}$ = 15V, $V_{DS}$ = ØV | |
| Gate Source Cutoff Voltage | $V_{GS(OFF)}$ | | 10 | | 5 | V | $V_{DS}$ = – 15V, $I_D$ = – 1 µA | |
| Saturation Drain Current (Pulsed) | $I_{DSS}$ | – 10 | | – 5.0 | | mA | $V_{DS}$ = – 20V, $V_{GS}$ = ØV | |
| Drain Cutoff Current | $I_{D(OFF)}$ | | – 10 | | – 10 | nA | $V_{DS}$ = – 15V, $V_{GS}$ = 12V (P1086) | |
| | | | – 0.5 | | – 0.5 | µA | $V_{GS}$ = 7V (P1087) | $T_A$ = 85°C |
| Drain Reverse Current | $I_{DGO}$ | | 2 | | 2 | nA | $V_{DG}$ = – 15V, $I_S$ = ØA | |
| | | | 0.1 | | 0.1 | µA | $V_{DG}$ = – 15V, $I_S$ = ØA | $T_A$ = 85°C |
| Drain Source ON Voltage | $V_{DS(ON)}$ | | – 0.5 | | – 0.5 | V | $V_{GS}$ = ØV, $I_D$ = – 6 mA (P1086) | |
| | | | – 0.5 | | – 0.5 | V | $V_{GS}$ = ØV, $I_D$ = – 3 mA (P1087) | |
| Static Drain Source ON Resistance | $r_{DS(ON)}$ | | 75 | | 150 | Ω | $I_D$ = – 1 mA, $V_{GS}$ = ØV | |
| **Dynamic Electrical Characteristics** | | | | | | | | |
| Drain Source ON Resistance | $r_{ds(on)}$ | | 75 | | 150 | Ω | $I_D$ = Ø, $V_{GS}$ = ØV | f = 1 kHz |
| Common Source Input Capacitance | $C_{iss}$ | | 45 | | 45 | pF | $V_{DS}$ = – 15V, $V_{GS}$ = ØV | f = 1 kHz |
| Common Source Reverse Transfer Capacitance | $C_{rss}$ | | 10 | | 10 | pF | $V_{DS}$ = ØV, $V_{GS}$ = 12V (P1086) | f = 1 MHz |
| | | | 10 | | 10 | pF | $V_{DS}$ = ØV, $V_{GS}$ = 7V (P1087) | |
| **Switching Characteristics** | | | | | | | | |
| Turn ON Delay Time | $td_{(on)}$ | | 15 | | 15 | ns | $V_{DD}$ = – 6V, $V_{GS(ON)}$ = ØV | |
| Rise Time | $t_r$ | | 20 | | 75 | ns | | |
| Turn OFF Delay Time | $td_{(off)}$ | | 15 | | 25 | ns | | |
| Fall Time | $t_f$ | | 50 | | 100 | ns | | |

| | P1086 | P1087 | |
|---|---|---|---|
| $V_{GS(OFF)}$ | 12 | 7 | V |
| $V_{D(ON)}$ | – 6 | – 3 | MA |
| $R_L$ | 910 | 1.8K | Ω |

### TO-226AA Package
Dimensions in Inches (mm)

### Pin Configuration
1 Source, 2 Drain, 3 Gate

### Surface Mount
SMPP1086, SMPP1087

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

www.interfet.com

# OCEAN CHIPS
## Океан Электроники
### Поставка электронных компонентов

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»**.

AVIC 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).

FORSTAR®

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