

Surface mount type

TPU Series

RoHS compliance, Halogen free
Small size, Low profile: L2.0xW1.25xH0.9mm (S09)
Face down terminal type

Specifications

| Items | Condition | Specifications | | | |
|--|---|--|---------------------------------------|------------|----|
| | | 2.5 | 4.0 | 6.3 | 10 |
| Rated voltage (V) | — | 2.5 | 4.0 | 6.3 | 10 |
| Surge voltage (V) | — | 2.9 | 4.6 | 7.2 | 12 |
| Category temperature range (°C) | — | -55 to +85 | | | |
| Capacitance tolerance (%) | 120Hz/20°C | M: ±20 | | | |
| Rated capacitance range (μF) | 120Hz/20°C | 4.7 to 150 | | | |
| Dissipation Factor (DF) | 120Hz/20°C | Please see the attached characteristics list | | | |
| Leakage current | Rated voltage applied, after 5 minutes | Please see the attached characteristics list | | | |
| Equivalent series resistance (ESR) | 100kHz/20°C | Please see the attached characteristics list | | | |
| Characteristics of impedance ratio at high temp. and low temp. | 100kHz/+20°C | -55°C | Z/Z _{20°C} | 0.6 to 2.0 | |
| | | +85°C | Z/Z _{20°C} | 0.6 to 2.0 | |
| Endurance | 85°C, 1,000h, rated voltage applied | ΔC/C | Within±20% of the initial value | | |
| | | DF | ≤ 1.5 times of the initial limit | | |
| | | LC | Within the initial limit | | |
| Damp heat (Steady State) | 60°C, 90 to 95%RH, 500h, No-applied voltage | ΔC/C | Within+40%, -20% of the initial value | | |
| | | DF | ≤ 1.5 times of the initial limit | | |
| | | LC | ≤ 3 times of the initial limit | | |
| Surge | 85°C, 1,000 cycles, 1kΩ discharge resistance, surge voltage applied | ΔC/C | Within±5% of the initial value | | |
| | | DF | Within the initial limit | | |
| | | LC | ≤ 3 times of the initial limit | | |

Marking and dimensions

S09size

B09size

Rated capacitance*34

Lot. No.*2

Rated voltage*31

Rated capacitance*33

Lot. No.*2

Rated voltage*31

※1 The rated voltage is as follows.

| | | | | |
|------|-----|-----|-----|----|
| R.V. | 2.5 | 4.0 | 6.3 | 10 |
| Mark | e | g | j | A |

※2 Lot.No.shows roughly manufacturing date.

※3 The rated capacitance is as follows.(B09)

| | |
|-----------------|-----|
| Capacitance(μF) | 150 |
| Mark | E8 |

※4 The rated capacitance is as follows.(S09)

| | | | | | | |
|-------------|-----|----|----|----|----|-----|
| R. Cap.(μF) | 4.7 | 10 | 22 | 47 | 68 | 100 |
| Mark | s | A | J | S | W | A |

(unit : mm)

| Size code | L ±0.1※1 | W ±0.1※1 | H ±0.1 | S ±0.1※1 | W1 ±0.1 |
|-----------|----------|----------|--------|----------|---------|
| S09 | 2.0 | 1.25 | 0.9 | 0.5 | 0.9 |
| B09 | 3.5 | 2.8 | 0.9 | 0.8 | 2.2 |

※1 ±0.2:B09

Recommended land pattern dimension of PWB

(unit : mm)

| Size code | a | b | c |
|-----------|-----|-----|-----|
| S09 | 1 | 0.9 | 0.6 |
| B09 | 1.6 | 2.7 | 1.4 |

Size list

RV:Rated voltage

| μF \ RV | 2.5 | 4.0 | 6.3 | 10 |
|---------|-----|-----|-----|-----|
| 4.7 | | | | S09 |
| 10 | | | S09 | |
| 22 | | | S09 | |
| 47 | S09 | | S09 | |
| 68 | | S09 | | |
| 100 | S09 | | | |
| 150 | | | B09 | |

TPU series characteristics list

| Size code | Part number | Rated voltage (V) | Rated temperature (°C) | Rated capacitance (μF) | Category voltage (V) | Category temperature (°C) | DF (% max) | LC (μA) max/5min. | ESR (mΩmax) 100kHz/20°C | Maximum allowable ripple current (mA rms) 100kHz※1 | MSL | |
|-----------|-------------|-------------------|------------------------|------------------------|----------------------|---------------------------|------------|-------------------|-------------------------|--|----------------------|----------------------|
| | | | | | | | | | | | Reflow temp. ≤ 260°C | Reflow temp. ≤ 250°C |
| S09 | 10TPU4R7MSI | 10 | 85 | 4.7 | 10 | 85 | 10 | 4.7 | 300 | 360 | 3 | 3 |
| | 6TPU47MSI | 6.3 | 85 | 47 | 6.3 | 85 | 10 | 59.2 | 150 | 510 | — | 3 |
| | 6TPU22MSI | 6.3 | 85 | 22 | 6.3 | 85 | 10 | 27.7 | 150 | 510 | — | 3 |
| | 6TPU10MSI | 6.3 | 85 | 10 | 6.3 | 85 | 10 | 6.3 | 250 | 400 | — | 3 |
| | 4TPU68MSI | 4.0 | 85 | 68 | 4.0 | 85 | 10 | 54.4 | 150 | 510 | — | 3 |
| | ETPU100MSI | 2.5 | 85 | 100 | 2.5 | 85 | 10 | 50.0 | 150 | 510 | — | 3 |
| | 2R5TPU47MSI | 2.5 | 85 | 47 | 2.5 | 85 | 10 | 23.5 | 150 | 510 | — | 3 |
| | 6TPU150MBI | 6.3 | 85 | 150 | 6.3 | 85 | 10 | 94.5 | 100 | 670 | 3 | 3 |

※1 100k to 500kHz,45°C

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