

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

※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

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

(unit : mm)

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

Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9