

UUX

Chip Type, Wide Temperature Range



- Chip type, operating over wide temperature range of to -55 to +105°C.
- Designed for surface mounting on high density PC board.
- Applicable to automatic mounting machine fed with carrier tape.
- Compliant to the RoHS directive (2011/65/EU,(EU)2015/863).
- AEC-Q200 compliant. Please contact us for details.



Specifications

| Item | Performance Characteristics | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|---|--|---|----|---|----|----|----|-----|-----|-----|--|-----|-----|
| Category Temperature Range | -55 to +105°C (6.3 to 100V), -40 to +105°C (160 to 400V) | | | | | | | | | | | | | |
| Rated Voltage Range | 6.3 to 400V | | | | | | | | | | | | | |
| Rated Capacitance Range | 1 to 1000μF | | | | | | | | | | | | | |
| Capacitance Tolerance | ±20% at 120Hz, 20°C | | | | | | | | | | | | | |
| Leakage Current | Rated voltage (V) | 6.3 to 100 | | | | | | | | | | 160 to 400 | | |
| | Leakage Current | After 1 minute's application of rated voltage at 20°C, leakage current is not more than 0.03CV (μA). | | | | | | | | | | I = 0.04CV+100 (μA) max.(1 minute's at 20°C) | | |
| Tangent of loss angle (tan δ) | Measurement frequency : 120Hz at 20°C | | | | | | | | | | | | | |
| | Rated voltage (V) | 6.3 | 10 | 16 | 25 | 35 | 50 | 63 | 100 | 160 | 200 | 250 | 400 | |
| Stability at Low Temperature | Measurement frequency: 120Hz | | | | | | | | | | | | | |
| | Rated voltage (V) | | 6.3 | 10 | 16 | 25 | 35 | 50 | 63 | 100 | 160 | 200 | 250 | 400 |
| | Impedance ratio Z _{-55°C} / Z _{+20°C} | | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 2 | 3 | 4 | — | — | — | — |
| Endurance | ZT / Z20 (MAX.) | | Z _{-40°C} / Z _{+20°C} | — | — | — | — | — | — | — | 6 | 6 | 6 | 10 |
| | The specifications listed at right shall be met when the capacitors are restored to 20°C after the rated voltage is applied for 2000 hours (160 to 400V : 3000hours) at 105°C. | | Capacitance change | | Within ±20% of the initial capacitance value | | | | | | | | | |
| | | | tan δ | | 200% or less than the initial specified value | | | | | | | | | |
| Shelf Life | The capacitors are kept on a hot plate for 30 seconds, which is maintained at 250°C. The capacitors shall meet the characteristic requirements listed at right when they are removed from the plate and restored to 20°C. | | Leakage current | | Less than or equal to the initial specified value | | | | | | | | | |
| | After storing the capacitors under no load at 105°C for 1000 hours and then performing voltage treatment based on JIS C 5101-4 clause 4.1 at 20°C, they shall meet the specified values for the endurance characteristics listed above. | | Capacitance change | | Within ±10% of the initial capacitance value | | | | | | | | | |
| | | | tan δ | | Less than or equal to the initial specified value | | | | | | | | | |
| Resistance to soldering heat | | | Leakage current | | Less than or equal to the initial specified value | | | | | | | | | |
| | Marking | | Black print on the case top. | | | | | | | | | | | |

Chip Type

Type numbering system (Example : 10V 100μF)



| φD × L | (mm) | | | |
|--------|------------|------------|------------|------------|
| | 6.3 × 7.7 | 8 × 6.2 | 8 × 10 | 10 × 10 |
| A | 2.4 | 3.3 | 2.9 | 3.2 |
| B | 6.6 | 8.3 | 8.3 | 10.3 |
| C | 6.6 | 8.3 | 8.3 | 10.3 |
| E | 2.2 | 2.3 | 3.1 | 4.5 |
| L | 7.7 | 6.2 | 10 | 10 |
| H | 0.5 to 0.8 | 0.5 to 0.8 | 0.8 to 1.1 | 0.8 to 1.1 |

● Dimension table in next page.



■ Dimensions

| Cap. (μF) | Code | 6.3 | | 10 | | 16 | | 25 | | 35 | | 50 | | 63 | | 100 | | |
|-----------|------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|----------|---------|--------------------------|-----------------|
| | | 0J | | 1A | | 1C | | 1E | | 1V | | 1H | | 1J | | 2A | | |
| 4.7 | 4R7 | | | | | | | | | | | | | | | | 8x6.2 | 42 |
| 10 | 100 | | | | | | | | | | | | | | 8x6.2 | 51 | 8x10 | 75 |
| 22 | 220 | | | | | | | | | | | ○ 8x6.2 | 67(64) | 8x10 | 108 | ■ 10x10 | 150(121) | |
| 33 | 330 | | | | | | | | | ○ 8x6.2 | 76(75) | 8x10 | 133 | ■ 10x10 | 185(179) | 10x10 | 180 | |
| 47 | 470 | | | | | | | ○ 8x6.2 | 79(78) | 8x10 | 124 | ■ 10x10 | 180(167) | 10x10 | 220 | 10x10 | 230 | |
| 100 | 101 | | | 8x6.2 | 90 | ○ 8x10 | 148(111) | 8x10 | 181 | ■ 10x10 | 304(283) | 10x10 | 310 | 10x10 | 320 | | | |
| 220 | 221 | ○ 8x10 | 161(121) | 8x10 | 173 | ■ 10x10 | 330(307) | ■ 10x10 | 351(283) | 10x10 | 450 | | | | | | | |
| 330 | 331 | 8x10 | 288 | ■ 10x10 | 318(296) | ■ 10x10 | 441(410) | 10x10 | 372 | | | | | | | | | |
| 470 | 471 | ■ 10x10 | 340(316) | ■ 10x10 | 351(326) | 10x10 | 489 | | | | | | | | | | | |
| 680 | 681 | 10x10 | 408 | 10x10 | 392 | | | | | | | | | | | | | |
| 1000 | 102 | 10x10 | 495 | | | | | | | | | | | | | | Case size φD × L (mm) | Rated ripple |

| Cap. (μF) | Code | 160 | | 200 | | 250 | | 400 | |
|-----------|------|-------|----|-------|----|-------|----|-------|----|
| | | 2C | | 2D | | 2E | | 2G | |
| 1 | 010 | | | | | | | 8x10 | 25 |
| 1.8 | 1R8 | | | | | | | 8x10 | 26 |
| 2.2 | 2R2 | | | | | | | 8x10 | 27 |
| 3.3 | 3R3 | | | 8x10 | 31 | 8x10 | 31 | 10x10 | 38 |
| 3.9 | 3R9 | | | 8x10 | 34 | 8x10 | 34 | 10x10 | 39 |
| 4.7 | 4R7 | | | 8x10 | 37 | 8x10 | 37 | 10x10 | 40 |
| 6.8 | 6R8 | | | 8x10 | 44 | 8x10 | 44 | | |
| 10 | 100 | 8x10 | 57 | 10x10 | 64 | 10x10 | 64 | | |
| 18 | 180 | 10x10 | 64 | | | | | | |

Rated ripple current (mA rms) at 105°C 120Hz

Size φ6.3 × 7.7 is available for capacitors marked. "○" / Size φ8 × 10 is available for capacitors marked. "■"
 ※ In this case, [6] will be put at 12th digit of type numbering system.

● Frequency coefficient of rated ripple current

| Cap. (μF) | Frequency | 50 Hz | 120 Hz | 300 Hz | 1 kHz | 10 kHz or more |
|-------------|-----------|-------|--------|--------|-------|----------------|
| 1 to 47 | | 0.80 | 1.00 | 1.15 | 1.40 | 1.67 |
| 100 to 1000 | | 0.85 | 1.00 | 1.08 | 1.20 | 1.30 |

- Taping specifications are given in page 23.
- Recommended land size, soldering by reflow are given in page 18, 19.
- Please select UUX(p.176) if high C/V products are required.
- Please refer to page 3 for the minimum order quantity.

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