

## UZS 4.5mmL Chip Type



- Chip type with 4.5mm height.
- 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    | -40 to +85°C   |   |     |    |    |    |    |    |
| Rated Voltage Range           | 4 to 50V   |   |     |    |    |    |    |    |
| Rated Capacitance Range       | 1 to 220μF   |   |     |    |    |    |    |    |
| Capacitance Tolerance         | +20% at 120Hz, 20°C  |   |     |    |    |    |    |    |
| Leakage Current               | After 2 minutes' application of rated voltage at 20°C, leakage current is not more than 0.01 CV or 3 (μA), whichever is greater.   |   |     |    |    |    |    |    |
| Tangent of loss angle (tan δ) | Measurement frequency : 120Hz at 20°C  |   |     |    |    |    |    |    |
|                               | Rated voltage (V)  | 4   | 6.3 | 10 | 16 | 25 | 35 | 50 |
| Stability at Low Temperature  | Measurement frequency : 120Hz  |   |     |    |    |    |    |    |
|                               | Rated voltage (V)  | 4   | 6.3 | 10 | 16 | 25 | 35 | 50 |
|                               | Impedance ratio<br>ZT / Z20 (MAX.)   | Z-25°C / Z+20°C                                   | 7   | 4  | 3  | 2  | 2  | 2  |
| Endurance                     | 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 at 85°C.  |   |     |    |    |    |    |    |
|                               | Capacitance change   | Within ±20% of the initial capacitance value      |     |    |    |    |    |    |
|                               | tan δ  | 200% or less than the initial specified value     |     |    |    |    |    |    |
| Shelf Life                    | After storing the capacitors under no load at 85°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  | 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.              |   |     |    |    |    |    |    |
|                               | Capacitance change   | Within ±10% of the initial capacitance value      |     |    |    |    |    |    |
|                               | Leakage current  | Less than or equal to the initial specified value |     |    |    |    |    |    |
| Marking                       | Black print on the case top.   |   |     |    |    |    |    |    |

### Chip Type



### Type numbering system (Example : 16V 10μF)



### Dimensions

| Cap. (μF) | Code | 4   |    | 6.3 |    | 10  |    | 16  |    | 25  |    | 35  |    | 50  |     |
|-----------|------|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|----|-----|-----|
|           |      | 0G  | 0J | 1A  | 1C | 1E  | 1V | 1H  |    |     |    |     |    |     |     |
| 1         | 010  |     |    |     |    |     |    |     |    |     |    |     |    | 4   | 8.4 |
| 2.2       | 2R2  |     |    |     |    |     |    |     |    |     |    |     |    | 4   | 13  |
| 3.3       | 3R3  |     |    |     |    |     |    |     |    |     |    |     |    | 4   | 17  |
| 4.7       | 4R7  |     |    |     |    |     |    |     |    |     |    |     |    | 5   | 20  |
| 10        | 100  |     |    |     |    |     |    | 4   | 23 | 5   | 16 | 4   | 18 | 5   | 20  |
| 22        | 220  |     |    | 4   | 28 | 5   | 33 | 5   | 37 | 6.3 | 42 | 6.3 | 29 | 6.3 | 33  |
| 33        | 330  | 4   | 28 | 5   | 37 | 5   | 41 | 6.3 | 49 | 6.3 | 52 |     |    |     |     |
| 47        | 470  | 4   | 33 | 5   | 45 | 6.3 | 52 | 6.3 | 58 |     |    |     |    |     |     |
| 100       | 101  | 5   | 56 | 6.3 | 70 |     |    |     |    |     |    |     |    |     |     |
| 220       | 221  | 6.3 | 96 |     |    |     |    |     |    |     |    |     |    |     |     |

Rated ripple current (mA Arms) at 85°C 120Hz

### Frequency coefficient of rated ripple current

| Frequency   | 50 Hz | 120 Hz | 300 Hz | 1 kHz | 10 kHz or more |
|-------------|-------|--------|--------|-------|----------------|
| Coefficient | 0.70  | 1.00   | 1.17   | 1.36  | 1.50           |

- Taping specifications are given in page 23.
- Recommended land size, soldering by reflow are given in page 18, 19.
- Please select UUR(p.168), UUG(p.174) if high C/V products are required.
- Please refer to page 3 for the minimum order quantity.



Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.