

## OCVU Series

### Features

- 125°C, 1,000 ~ 2,000 hours assured
- Ultra low ESR, solid capacitors of SMD type
- RoHS Compliance



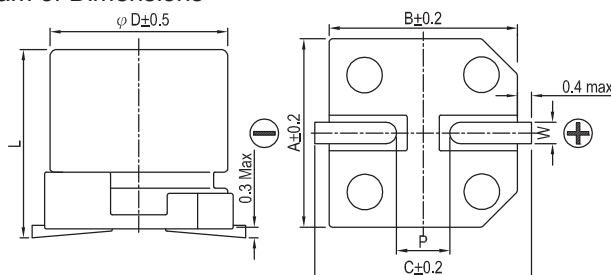
Marking color: Blue

### Specifications

|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                              |              |                                                    |                |                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------|----------------|-----------------|
| Items                                                                                       | Performance                                                                                                                                                                                                  |              |                                                    |                |                 |
| Category Temperature Range                                                                  | -55℃ ~ +125℃                                                                                                                                                                                                 |              |                                                    |                |                 |
| Capacitance Tolerance                                                                       | ±20% (at 120Hz, 20℃)                                                                                                                                                                                         |              |                                                    |                |                 |
| Leakage Current (at 20℃)*                                                                   | Rated voltage applied, after 2 minutes at 20℃.<br>See Standard Ratings                                                                                                                                       |              |                                                    |                |                 |
| Tanδ (at120Hz, 20℃)                                                                         | See Standard Ratings                                                                                                                                                                                         |              |                                                    |                |                 |
| ESR (at 100k ~ 300k Hz, 20℃)                                                                | See Standard Ratings                                                                                                                                                                                         |              |                                                    |                |                 |
| Endurance                                                                                   | Test Time                                                                                                                                                                                                    |              | 1,000 Hrs for 2.5 ~ 4V;<br>2,000 Hrs for 6.3 ~ 16V |                |                 |
|                                                                                             | Capacitance Change                                                                                                                                                                                           |              | Within ±20% of initial value                       |                |                 |
|                                                                                             | Tanδ                                                                                                                                                                                                         |              | Less than 200% of specified value                  |                |                 |
|                                                                                             | ESR                                                                                                                                                                                                          |              | Less than 200% of specified value                  |                |                 |
|                                                                                             | Leakage Current                                                                                                                                                                                              |              | Within specified value                             |                |                 |
|                                                                                             | * The above specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20℃ after the rated voltage applied for specified hours at 125℃.                                                           |              |                                                    |                |                 |
| Moisture Resistance                                                                         | Test Time                                                                                                                                                                                                    |              | 1,000 Hrs                                          |                |                 |
|                                                                                             | Capacitance Change                                                                                                                                                                                           |              | Within ±20% of initial value                       |                |                 |
|                                                                                             | Tanδ                                                                                                                                                                                                         |              | Less than 150% of specified value                  |                |                 |
|                                                                                             | ESR                                                                                                                                                                                                          |              | Less than 150% of specified value                  |                |                 |
|                                                                                             | Leakage Current                                                                                                                                                                                              |              | Within specified value                             |                |                 |
|                                                                                             | * The above specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20℃ after subjecting them at 60℃, 90 to 95% RH for 1,000 hours. Leakage current should be tested after voltage treatment*. |              |                                                    |                |                 |
| Resistance to Soldering Heat *<br>(Please refer to page 25 for reflow soldering conditions) | Capacitance Change                                                                                                                                                                                           |              | Within ±10% of initial value                       |                |                 |
|                                                                                             | Tanδ                                                                                                                                                                                                         |              | Within specified value                             |                |                 |
|                                                                                             | ESR                                                                                                                                                                                                          |              | Within specified value                             |                |                 |
|                                                                                             | Leakage Current                                                                                                                                                                                              |              | Within specified value                             |                |                 |
|                                                                                             |                                                                                                                                                                                                              |              |                                                    |                |                 |
| Ripple Current and Frequency Multipliers                                                    | Frequency (Hz)                                                                                                                                                                                               | 120 ≤ f < 1k | 1k ≤ f < 10k                                       | 10k ≤ f < 100k | 100k ≤ f < 500k |
|                                                                                             | Multiplier                                                                                                                                                                                                   | 0.05         | 0.3                                                | 0.7            | 1.0             |

\* For any doubt about measured values, measure the leakage current again after the following voltage treatment.  
Voltage treatment: DC rated voltage is applied to the capacitors for 2 hours at 105°C.

### Diagram of Dimensions

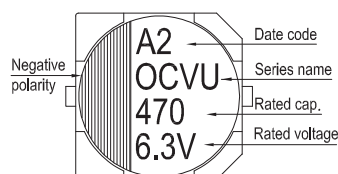


### Lead Spacing and Diameter

| φ D | L               | A    | B    | C    | W         | P ± 0.2 |
|-----|-----------------|------|------|------|-----------|---------|
| 8   | 12.0 ± 0.5      | 8.4  | 8.4  | 9.0  | 0.7 ~ 1.1 | 3.1     |
| 10  | 9.9 + 0.1/-0.3  | 10.4 | 10.4 | 11.0 | 0.7 ~ 1.3 | 4.7     |
| 10  | 12.6 + 0.1/-0.4 | 10.4 | 10.4 | 11.0 | 0.7 ~ 1.3 | 4.7     |

Unit: mm

### Marking



Dimension:  $\phi D \times L$  (mm)

Ripple Current: mA/rms at 100k Hz

## Standard Ratings

| W. V. (V) | Surge Voltage (V) | Capacitance ( $\mu F$ ) | Size $\phi D \times L$ (mm) | Tan $\delta$ (120Hz, 20°C) | L C ( $\mu A$ ) | ESR (m $\Omega$ /at 100k ~ 300k Hz, 20°C Max) | Rated R. C. (mA/rms at 100k Hz) |                        |
|-----------|-------------------|-------------------------|-----------------------------|----------------------------|-----------------|-----------------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
|           |                   |                         |                             |                            |                 |                                               | T $\leq$ 105°C                  | 105°C < T $\leq$ 125°C |
| 2.5V (0E) | 2.9               | 680                     | 8 $\times$ 12               | 0.18                       | 340             | 13                                            | 4,520                           | 1,430                  |
|           |                   | 1,000                   | 10 $\times$ 9.9             | 0.18                       | 500             | 13                                            | 5,200                           | 1,645                  |
|           |                   | 1,500                   | 10 $\times$ 12.6            | 0.18                       | 750             | 13                                            | 5,440                           | 1,721                  |
| 4V (0G)   | 4.6               | 560                     | 8 $\times$ 12               | 0.18                       | 448             | 13                                            | 4,520                           | 1,430                  |
|           |                   | 820                     | 10 $\times$ 9.9             | 0.18                       | 656             | 13                                            | 5,200                           | 1,645                  |
|           |                   | 1,200                   | 10 $\times$ 12.6            | 0.18                       | 960             | 12                                            | 5,440                           | 1,721                  |
| 6.3V (0J) | 7.2               | 470                     | 8 $\times$ 12               | 0.15                       | 592             | 15                                            | 4,210                           | 1,332                  |
|           |                   | 560                     | 10 $\times$ 9.9             | 0.15                       | 706             | 16                                            | 4,700                           | 1,487                  |
|           |                   | 820                     | 10 $\times$ 12.6            | 0.15                       | 1,033           | 12                                            | 5,440                           | 1,721                  |
| 10V (1A)  | 12.0              | 330                     | 8 $\times$ 12               | 0.15                       | 660             | 17                                            | 3,950                           | 1,250                  |
|           |                   | 470                     | 10 $\times$ 9.9             | 0.15                       | 940             | 18                                            | 4,400                           | 1,392                  |
|           |                   | 560                     | 10 $\times$ 12.6            | 0.15                       | 1,120           | 13                                            | 5,230                           | 1,655                  |
| 16V (1C)  | 18.0              | 180                     | 8 $\times$ 12               | 0.15                       | 576             | 20                                            | 3,640                           | 1,151                  |
|           |                   | 220                     | 10 $\times$ 9.9             | 0.15                       | 704             | 20                                            | 4,200                           | 1,330                  |
|           |                   | 330                     | 10 $\times$ 12.6            | 0.15                       | 1,056           | 16                                            | 4,720                           | 1,493                  |

## Part Numbering System

|             |             |                       |               |              |               |                       |                              |
|-------------|-------------|-----------------------|---------------|--------------|---------------|-----------------------|------------------------------|
| OCVU Series | 470 $\mu F$ | $\pm 20\%$            | 6.3V          | Carrier Tape |               | 8 $\phi$ $\times$ 12L | Pb-free and PET coating case |
| <b>OVU</b>  | <b>471</b>  | <b>M</b>              | <b>0J</b>     | <b>TR</b>    | <b>-</b>      | <b>0812</b>           |                              |
| Series Name | Capacitance | Capacitance Tolerance | Rated Voltage | Package Type | Terminal Type | Case size             | Lead Wire and Coating Type   |

Note: For more details, please refer to "Part Numbering System (SMD Type)" on page 15.

## 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](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9