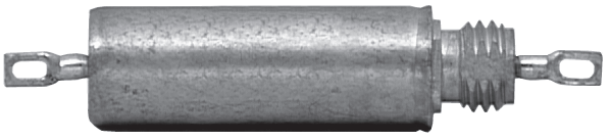
# Paper Capacitors
# Metal Case, Film/Foil, 10 Ampere
# Thru-Pass, Subminiature



## FEATURES

- Bulkhead mounting
- Excellent RFI specifications
- Hermetically encased
- Low inductance connection
- Low insertion loss

## PERFORMANCE CHARACTERISTICS

**Operating Temperature:** - 55°C to + 125°C.

**Capacitance Range:** 0.001μF to 1.0μF.

**Capacitance Tolerance:** ± 20%, ± 10%.

**Voltage Rating:** 200 WVDC to 600 WVDC.

**Current Rating:** 10 ampere maximum.

**Dissipation Factor:** 1.0% maximum.

**DC Resistance:** 0.01 ohm maximum.

**Voltage Test:** 200% of rated voltage for 1 minute.

**Insulation Resistance:** At + 25°C: 20,000 Megohm - Microfarads or 30,000 Megohm minimum. At + 85°C: 200 Megohm - Microfarads or 300 Megohm minimum.

## ENVIRONMENTAL CHARACTERISTICS

**Vibration Test (Condition A):** No mechanical damage, short, open or intermittent circuits.

**DC Life Test:** 140% of rated voltage for 250 hours @ + 125°C. No open or short circuits. No visible damage. Maximum Δ Cap.: ± 5%. Minimum I.R. = 30% of initial limit. Maximum D.F. = 1.5%.

**Moisture Resistance:** MIL-STD-202, Method 106E, 10 cycles. No visible damage. Maximum Δ Cap.: ± 5%. Minimum I.R. = 30% of initial limit. Maximum D.F. = 1.5%.

**Thermal Shock and Immersion Cycling:** No visible damage. Maximum Δ Cap.: ± 5%. Minimum I.R. = 30% of initial limit. Maximum D.F. = 1.5%.

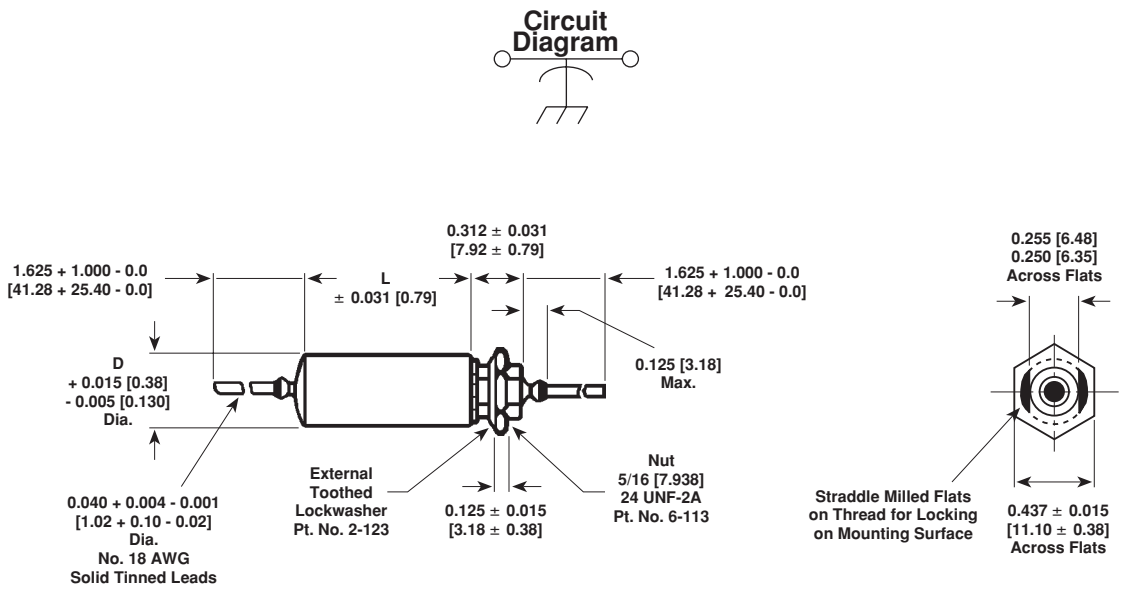
## PHYSICAL CHARACTERISTICS

**Lead Pull:** 5 pounds (2.3 kilograms) for one minute. No physical damage.

**Lead Bend:** After three complete consecutive bends, no damage.

**Marking:** Sprague® trademark, type or part number, capacitance and voltage.

## DIMENSIONS in inches [millimeters]

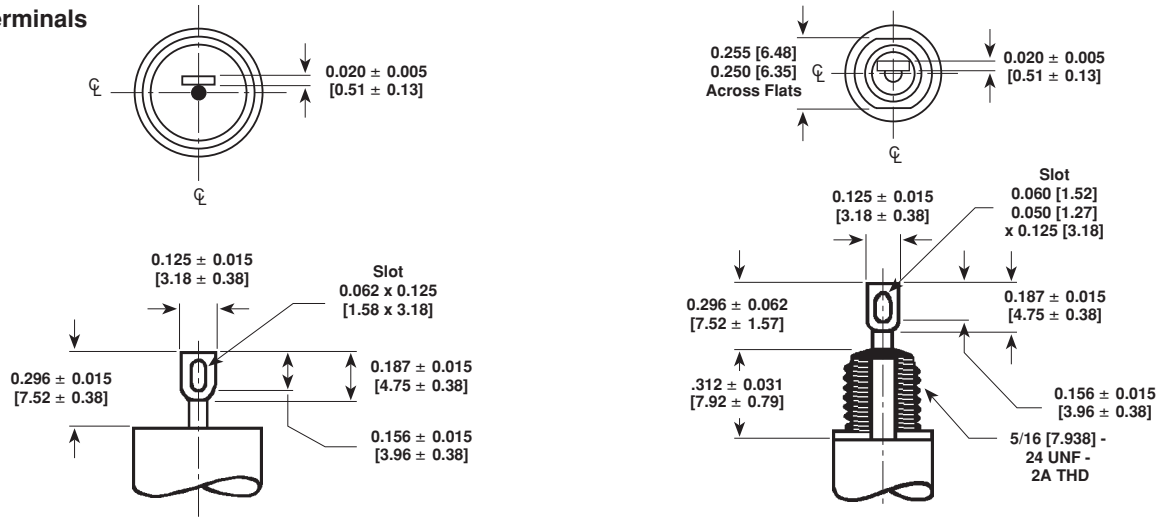





For technical questions, contact spresale@vishay.com

## DIMENSIONS in inches [millimeters]

**Tab Terminals**




## STANDARD RATINGS in inches [millimeters]

| CAPACITANCE (μF) | PART NUMBER* | | NOMINAL CASE SIZE D x L |
|---|---|---|---|
| | TAB TERMINAL | WIRE LEAD | |
| **200 WVDC** | | | |
| 0.047 | 103P473X0200T | 103P473X0200S | 0.400 x 0.875 [10.16 x 22.23] |
| 0.10 | 103P104X0200T** | 103P104X0200S | 0.400 x 1.125 [10.16 x 28.58] |
| 0.22 | 103P224X0200T | 103P224X0200S | 0.562 x 1.125 [14.27 x 28.58] |
| 0.47 | 103P474X0200T** | 103P474X0200S | 0.562 x 1.875 [14.27 x 47.63] |
| 1.00 | 103P105X0200T | 103P105X0200S | 0.750 x 2.125 [19.05 x 53.98] |
| **300 WVDC** | | | |
| 0.047 | 103P473X0300T | 103P473X0300S | 0.400 x 1.125 [10.16 x 28.58] |
| 0.10 | 103P104X0300T | 103P104X0300S | 0.400 x 1.375 [10.16 x 34.93] |
| 0.22 | 103P224X0300T | 103P224X0300S | 0.562 x 1.375 [14.27 x 34.93] |
| 0.47 | 103P474X0300T | 103P474X0300S | 0.670 x 1.875 [17.02 x 47.63] |
| **400 WVDC** | | | |
| 0.047 | 103P473X0400T | 103P473X0400S | 0.400 x 1.375 [10.16 x 34.93] |
| 0.10 | 103P104X0400T** | 103P104X0400S* | 0.562 x 1.125 [14.27 x 28.58] |
| 0.22 | 103P224X0400T** | 103P224X0400S* | 0.562 x 1.875 [14.27 x 47.63] |
| 0.47 | 103P474X0400T | 103P474X0400S | 0.750 x 2.125 [19.05 x 53.98] |
| **600 WVDC** | | | |
| 0.001 | 103P102X0600T | 103P102X0600S | 0.400 x 0.750 [10.16 x 19.05] |
| 0.0047 | 103P472X0600T** | 103P472X0600S* | 0.400 x 0.750 [10.16 x 19.05] |
| 0.01 | 103P103X0600T** | 103P103X0600S* | 0.400 x 0.750 [10.16 x 19.05] |
| 0.047 | 103P473X0600T | 103P473X0600S | 0.400 x 1.375 [10.16 x 34.93] |
| 0.10 | 103P104X0600T** | 103P104X0600S* | 0.562 x 1.375 [14.27 x 34.93] |
| 0.22 | 103P224X0600T** | 103P224X0600S* | 0.670 x 1.875 [17.02 x 47.63] |
| 0.47 | 103P474X0600T | 103P474X0600S | 0.750 x 2.375 [19.05 x 60.32] |

* The Part Numbers given are for capacitance tolerance of ± 20%. To specify ± 10% tolerance, change X0 to X9.
** All standard inventoried Part Numbers will be stocked with a ± 10% tolerance (X9).

## ORDERING INFORMATION

| 103P | 473 | X0 | 200 | S |
|---|---|---|---|---|
| TYPE | CAPACITANCE | CAPACITANCE TOLERANCE | DC VOLTAGE RATING | TERMINAL |
| | This is expressed in picofarads. The first two digits are the significant figures. The third is the number of zeros to follow. | X0 = ± 20%<br>X9 = ± 10%<br>(Inventoried) | This is expressed in volts. | S = Wire Leads<br>T = Soldering Tab |

# OCEAN CHIPS
## Океан Электроники
## Поставка электронных компонентов

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**».

AVIC 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).

FORSTAR®

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