

NPCAP™-PXD Series

- Super low ESR, impedance and high heat resistance have been obtained by using conductive polymer as electrolyte.
- For automobile modules and other high temperature applications
- Endurance : 125°C 2,000 hours
- Rated voltage range : 2.5 to 10V_{dc}, Capacitance range : 47 to 470μF
- Solvent resistant type (see PRECAUTIONS AND GUIDELINES)
- RoHS2 Compliant
- Halogen Free
- AEC-Q200 compliant : Please contact Chemi-Con for more details, test data, information.



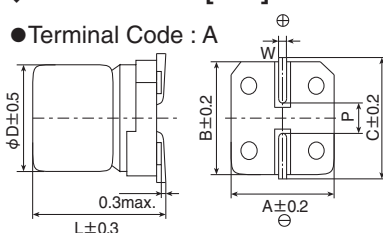
◆ SPECIFICATIONS

| Items | Characteristics |
|---|---|
| Category | -55 to +125°C |
| Temperature Range | |
| Rated Voltage Range | 2.5 to 10V _{dc} |
| Capacitance Tolerance | ±20% (M) (at 20°C, 120Hz) |
| Leakage Current *Note | Shall not exceed values shown in STANDARD RATINGS. (at 20°C after 2 minutes) |
| Dissipation Factor (tan δ) | 0.12 max. (at 20°C, 120Hz) |
| Low Temperature Characteristics (Max. Impedance Ratio) | Z(-25°C)/Z(+20°C) ≤ 1.15 Z(-55°C)/Z(+20°C) ≤ 1.25 (at 100kHz) |
| Endurance | The following specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20°C after the rated voltage is applied for 2,000 hours at 125°C. |
| Appearance | No significant damage |
| Capacitance change | ≤ ±20% of the initial value |
| D.F. (tan δ) | ≤ 200% of the initial specified value |
| ESR | ≤ 200% of the initial specified value |
| Leakage current | ≤ The initial specified value |
| Bias Humidity | The following specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20°C after subjecting them to the DC rated voltage at 60°C, 90 to 95% RH for 1,000 hours. |
| Appearance | No significant damage |
| Capacitance change | ≤ ±20% of the initial value |
| D.F. (tan δ) | ≤ 150% of the initial specified value |
| ESR | ≤ 150% of the initial specified value |
| Leakage current | ≤ The initial specified value |
| Surge Voltage | The capacitors shall be subjected to 1,000 cycles each consisting of charge with the surge voltage specified at 125°C for 30 seconds through a protective resistor(R=1kΩ) and discharge for 5 minutes 30 seconds. |
| Rated voltage (V _{dc}) | 2.5 6.3 10 |
| Surge voltage (V _{dc}) | 2.9 7.2 12 |
| Appearance | No significant damage |
| Capacitance change | ≤ ±20% of the initial value |
| D.F. (tan δ) | ≤ 150% of the initial specified value |
| ESR | ≤ 150% of the initial specified value |
| Leakage current | ≤ The initial specified value |
| Soldering Heat | The following specifications shall be satisfied when the solder temperature is reduced back to 20°C to measure dip resistance after soldering has been performed under the recommended soldering conditions. |
| Appearance | No significant damage |
| Capacitance value | Within the specified tolerance range |
| D.F. (tan δ) | ≤ The initial specified value |
| ESR | ≤ The initial specified value |
| Leakage current | ≤ The initial specified value (Voltage treatment) |
| Failure Rate | 0.5% per 1,000 hours maximum (Confidence level 60% at 125°C) |

*Note : If any doubt arises, measure the leakage current after the following voltage treatment.
Voltage treatment : DC rated voltage is applied to the capacitors for 120 minutes at 125°C.

◆ DIMENSIONS [mm]

● Terminal Code : A



| Size code | φD | L | A | B | C | W | P |
|-----------|-----|-----|------|------|------|------------|-----|
| E61 | 5 | 5.8 | 5.3 | 5.3 | 5.9 | 0.5 to 0.8 | 1.4 |
| F61 | 6.3 | 5.8 | 6.6 | 6.6 | 7.2 | 0.5 to 0.8 | 1.9 |
| H70 | 8 | 6.7 | 8.3 | 8.3 | 9.0 | 0.7 to 1.1 | 3.1 |
| J80 | 10 | 7.7 | 10.3 | 10.3 | 11.0 | 0.7 to 1.1 | 4.5 |

◆ MARKING

EX) 10V330μF



NPCAP™-PXD Series

◆PART NUMBERING SYSTEM



Please refer to "Product code guide (conductive polymer type)"

◆STANDARD RATINGS

| WV (V _{dc}) | Cap (μF) | Size code | Leakage current (μA max./after 2min.) | ESR (mΩ max./20°C, 100k to 300kHz) | Rated ripple current (mArms/100kHz) | | Part No. |
|--------------------------|-------------|-----------|--|---------------------------------------|--|------------------------------------|--------------------|
| | | | | | -55°C ≤ Tx ≤ +105°C ^{*1} | +105°C < Tx ≤ +125°C ^{*1} | |
| 2.5 | 120 | E61 | 60.0 | 40 | 1,450 | 650 | APXD2R5ARA121ME61G |
| | 220 | F61 | 110 | 30 | 2,500 | 770 | APXD2R5ARA221MF61G |
| 6.3 | 56 | E61 | 70.5 | 45 | 1,380 | 600 | APXD6R3ARA560ME61G |
| | 100 | F61 | 126 | 35 | 2,400 | 720 | APXD6R3ARA101MF61G |
| | 220 | H70 | 277 | 30 | 3,020 | 960 | APXD6R3ARA221MH70G |
| | 470 | J80 | 592 | 25 | 3,500 | 1,100 | APXD6R3ARA471MJ80G |
| 10 | 47 | E61 | 94.0 | 50 | 1,270 | 550 | APXD100ARA470ME61G |
| | 56 | F61 | 112 | 40 | 2,250 | 680 | APXD100ARA560MF61G |
| | 150 | H70 | 300 | 35 | 2,800 | 880 | APXD100ARA151MH70G |
| | 330 | J80 | 660 | 25 | 3,500 | 1,100 | APXD100ARA331MJ80G |

*1 Tx : Ambient temperature (°C)

◆RATED RIPPLE CURRENT MULTIPLIERS

● Frequency Multipliers

| Frequency (Hz) | 120 | 1k | 10k | 50k | 100k to 500k |
|----------------|------|------|------|------|--------------|
| SMD type | 0.05 | 0.30 | 0.55 | 0.70 | 1.00 |

Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

[United Chemi-Con \(UCC\):](#)

[APXD6R3ARA560ME61G](#) [APXD2R5ARA221MF61G](#) [APXD100ARA470ME61G](#) [APXD6R3ARA101MF61G](#)
[APXD100ARA151MH70G](#) [APXD100ARA560MF61G](#) [APXD2R5ARA121ME61G](#) [APXD100ARA331MJ80G](#)
[APXD6R3ARA221MH70G](#) [APXD6R3ARA471MJ80G](#)

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