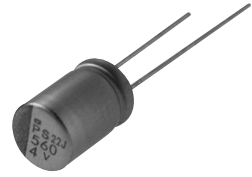
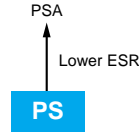


NPCAP™-PS Series

- Super low ESR, high temperature resistance
- Large capacitance & Improved high ripple current capability
- Rated voltage range : 2.5 to 35V<sub>dc</sub>
- Endurance : 2,000 hours at 105°C
- Suitable for DC-DC converters, voltage regulators and decoupling applications  
For computer motherboards
- RoHS Compliant



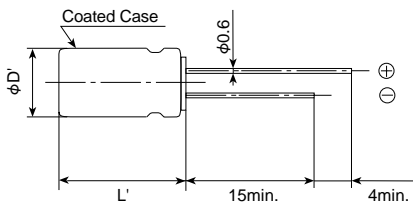
◆ SPECIFICATIONS

Items	Characteristics										
<b>Category</b> <b>Temperature Range</b>	-55 to +105°C										
<b>Rated Voltage Range</b>	2.5 to 35V <sub>dc</sub>										
<b>Capacitance Tolerance</b>	±20% (M) (at 20°C, 120Hz)										
<b>Surge Voltage</b>	Rated voltage×1.15 (at 105°C)										
<b>Leakage Current</b> *Note	I=0.2CV (Rated voltage 2.5 to 25V <sub>dc</sub> ) / I=0.5CV (Rated voltage 35V <sub>dc</sub> ) Where, I : Max. leakage current (μA), C : Nominal capacitance (μF), V : Rated voltage (V <sub>dc</sub> ) (at 20°C after 2 minutes)										
<b>Dissipation Factor (tanδ)</b>	0.12 max. (at 20°C, 120Hz)										
<b>Low Temperature Characteristics (Max. Impedance Ratio)</b>	Z(-25°C)/Z(+20°C)≤1.15 Z(-55°C)/Z(+20°C)≤1.25 (at 100kHz)										
<b>Endurance</b>	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 105°C. <table border="1"> <tr><td>Appearance</td><td>No significant damage</td></tr> <tr><td>Capacitance change</td><td>≤±20% of the initial value</td></tr> <tr><td>D.F. (tanδ)</td><td>≤150% of the initial specified value</td></tr> <tr><td>ESR</td><td>≤150% of the initial specified value</td></tr> <tr><td>Leakage current</td><td>≤The initial specified value</td></tr> </table>	Appearance	No significant damage	Capacitance change	≤±20% of the initial value	D.F. (tanδ)	≤150% of the initial specified value	ESR	≤150% of the initial specified value	Leakage current	≤The initial specified value
Appearance	No significant damage										
Capacitance change	≤±20% of the initial value										
D.F. (tanδ)	≤150% of the initial specified value										
ESR	≤150% of the initial specified value										
Leakage current	≤The initial specified value										
<b>Bias Humidity Test</b>	The following specifications shall be satisfied when the capacitors are restored to 20°C after subjecting them to DC voltage at 60°C, 90 to 95% RH for 1,000 hours. <table border="1"> <tr><td>Appearance</td><td>No significant damage</td></tr> <tr><td>Capacitance change</td><td>≤±20% of the initial value</td></tr> <tr><td>D.F. (tanδ)</td><td>≤150% of the initial specified value</td></tr> <tr><td>ESR</td><td>≤150% of the initial specified value</td></tr> <tr><td>Leakage current</td><td>≤The initial specified value</td></tr> </table>	Appearance	No significant damage	Capacitance change	≤±20% of the initial value	D.F. (tanδ)	≤150% of the initial specified value	ESR	≤150% of the initial specified value	Leakage current	≤The initial specified value
Appearance	No significant damage										
Capacitance change	≤±20% of the initial value										
D.F. (tanδ)	≤150% of the initial specified value										
ESR	≤150% of the initial specified value										
Leakage current	≤The initial specified value										
<b>Surge Voltage Test</b>	The capacitors shall be subjected to 1,000 cycles each consisting of charge with the surge voltage specified at 105°C for 30 seconds through a protective resistor(R=1kΩ) and discharge for 5 minutes 30 seconds. <table border="1"> <tr><td>Appearance</td><td>No significant damage</td></tr> <tr><td>Capacitance change</td><td>≤±20% of the initial value</td></tr> <tr><td>D.F. (tanδ)</td><td>≤150% of the initial specified value</td></tr> <tr><td>ESR</td><td>≤150% of the initial specified value</td></tr> <tr><td>Leakage current</td><td>≤The initial specified value</td></tr> </table>	Appearance	No significant damage	Capacitance change	≤±20% of the initial value	D.F. (tanδ)	≤150% of the initial specified value	ESR	≤150% of the initial specified value	Leakage current	≤The initial specified value
Appearance	No significant damage										
Capacitance change	≤±20% of the initial value										
D.F. (tanδ)	≤150% of the initial specified value										
ESR	≤150% of the initial specified value										
Leakage current	≤The initial specified value										
<b>Failure Rate</b>	0.5% per 1,000 hours maximum (Confidence level 60% at 105°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 105°C.

◆ DIMENSIONS [mm]

- Terminal Code : E



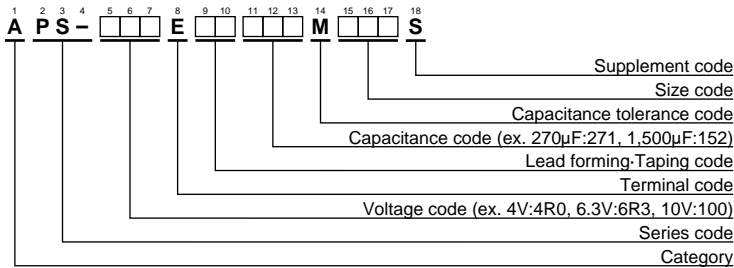
Size code	HB5	JC5
φD	8	10
φd		0.6
F	3.5	5.0
φD'	φD+0.5max.	
L'	L+1.5max.	

◆ MARKING

EX) 4V820μF



◆PART NUMBERING SYSTEM



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

◆STANDARD RATINGS

WV(V <sub>dc</sub> )	Cap(µF)	Case size φD×L(mm)	ESR (mΩ <sub>max</sub> /20°C, 100k to 300kHz)	Rated ripple current (mArms/105°C, 100kHz)	Part No.
2.5	680	8 × 11.5	10	5,230	APS-2R5E□□681MHB5S
	820	8 × 11.5	10	5,230	APS-2R5E□□821MHB5S
	1500	10 × 12.5	8	5,500	APS-2R5E□□152MJC5S
4	560	8 × 11.5	10	5,230	APS-4R0E□□561MHB5S
	820	10 × 12.5	8	5,500	APS-4R0E□□821MJC5S
	1000	10 × 12.5	8	5,500	APS-4R0E□□102MJC5S
	1200	10 × 12.5	8	5,500	APS-4R0E□□122MJC5S
6.3	390	8 × 11.5	12	4,770	APS-6R3E□□391MHB5S
	470	8 × 11.5	12	4,770	APS-6R3E□□471MHB5S
	680	10 × 12.5	10	5,500	APS-6R3E□□681MJC5S
	820	10 × 12.5	10	5,500	APS-6R3E□□821MJC5S
	1000	10 × 12.5	10	5,500	APS-6R3E□□102MJC5S
10	270	8 × 11.5	14	4,420	APS-100E□□271MHB5S
	330	8 × 11.5	14	4,420	APS-100E□□331MHB5S
	470	10 × 12.5	12	5,300	APS-100E□□471MJC5S
	560	10 × 12.5	12	5,300	APS-100E□□561MJC5S
16	100	8 × 11.5	16	4,360	APS-160E□□101MHB5S
	180	8 × 11.5	16	4,360	APS-160E□□181MHB5S
	270	10 × 12.5	14	5,050	APS-160E□□271MJC5S
	330	10 × 12.5	14	5,050	APS-160E□□331MJC5S
20	100	8 × 11.5	24	3,320	APS-200E□□101MHB5S
	150	10 × 12.5	20	4,320	APS-200E□□151MJC5S
25	68	8 × 11.5	24	3,320	APS-250E□□680MHB5S
	100	10 × 12.5	20	4,320	APS-250E□□101MJC5S
35	18	8 × 11.5	34	2,830	APS-350E□□180MHB5S
	33	10 × 12.5	30	3,270	APS-350E□□330MJC5S

□□ : Enter the appropriate lead forming or taping code.

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

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

## United Chemi-Con (UCC):

[APS-200ELL101MHB5S](#) [APS-200ETD101MHB5S](#) [APS-6R3ELL102MJC5S](#) [APS-100ELL271MHB5S](#) [APS-100ELL471MJC5S](#) [APS-100ETD471MJC5S](#) [APS-160ELL181MHB5S](#) [APS-160ETD181MHB5S](#) [APS-160ETD331MJC5S](#) [APS-200ELL151MJC5S](#) [APS-250ETD680MHB5S](#) [APS-2R5ELL152MJC5S](#) [APS-2R5ELL681MHB5S](#) [APS-4R0ELL561MHB5S](#) [APS-4R0ELL821MJC5S](#) [APS-6R3ELL391MHB5S](#) [APS-6R3ELL681MJC5S](#) [APS-160ELL331MJC5S](#) [APS-160EC3331MJC5S](#) [APS-100ETD561MJC5S](#) [APS-200ETD151MJC5S](#) [APS-160EC3181MHB5S](#) [APS-160ETD271MJA5S](#) [APS-250ELL101MJC5S](#) [APS-6R3ETD681MJC5S](#) [APS-350ELL180MHB5S](#) [APS-250ETD101MJC5S](#) [6PS390MH11](#) [APS-2R5ETD152MJC5S](#) [APS-160ELL271MJC5S](#) [6PS390MH11-T15](#) [10PS270MH11](#) [4PS820MJ12-T14](#) [16PS330MBJ12](#) [2R5PS680MH11](#) [20PS150MJ12](#) [APS-100ETD271MHB5S](#) [APS-160ELL271MJA5S](#) [16PS180MH11T15](#) [16PS330MJ12T14](#) [10PS470MJ12](#) [4PS560MH11T15](#) [4PS560MAH11F18](#) [6PS680MJ12T14](#) [25PS68MH11T15](#) [6PS1000MJ12](#) [APS-250ELL680MHB5S](#) [4PS560MH11](#) [16PS180MH11](#) [25PS100MJ12](#) [16PS330MJ12](#)

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](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А