

HBV Series

Features

- 105°C, 10,000 hours assured
- Low ESR and High ripple current
- RoHS Compliance

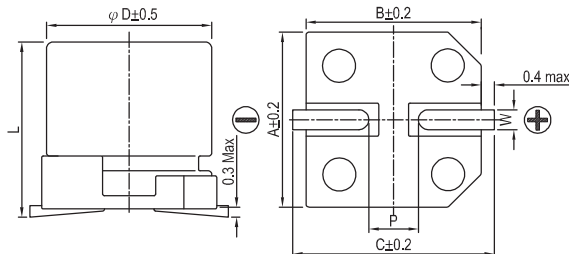


Marking color: Dark Green

Specifications

Items	Performance										
Category Temperature Range	-55°C ~ +105°C										
Capacitance Tolerance	±20% (at 120Hz, 20°C)										
Leakage Current (at 20°C)	I = 0.01CV or 3 (μA) whichever is greater (after 2 minutes) Where, C = rated capacitance in μF, V = rated DC working voltage in V										
Tanδ (at 120Hz, 20°C)	See Standard Ratings										
Endurance	<table border="1"> <tr> <td>Test Time</td> <td>10,000 Hrs</td> </tr> <tr> <td>Capacitance Change</td> <td>Within ±30% of initial value</td> </tr> <tr> <td>Tanδ</td> <td>Less than 200% of specified value</td> </tr> <tr> <td>ESR</td> <td>Less than 200% of specified value</td> </tr> <tr> <td>Leakage Current</td> <td>Within specified value</td> </tr> </table>	Test Time	10,000 Hrs	Capacitance Change	Within ±30% of initial value	Tanδ	Less than 200% of specified value	ESR	Less than 200% of specified value	Leakage Current	Within specified value
	Test Time	10,000 Hrs									
	Capacitance Change	Within ±30% 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°C after the rated voltage applied with rated ripple current for 10,000 hours at 105°C.											
Shelf Life Test	* After storage for 1,000 hours at 105 ± 2°C with no voltage applied and then being stabilized at 20°C, capacitors shall meet the limits specified in Endurance. (With voltage treatment)										
Resistance to Soldering Heat (Please refer to page 25 for reflowsoldering conditions)	<table border="1"> <tr> <td>Capacitance Change</td> <td>Within ±10% of initial value</td> </tr> <tr> <td>Tanδ</td> <td>Within specified value</td> </tr> <tr> <td>ESR</td> <td>Within specified value</td> </tr> <tr> <td>Leakage Current</td> <td>Within specified value</td> </tr> </table>	Capacitance Change	Within ±10% of initial value	Tanδ	Within specified value	ESR	Within specified value	Leakage Current	Within specified value		
	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											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Frequency (Hz)</th> <th>120 ≤ f < 1k</th> <th>1k ≤ f < 10k</th> <th>10k ≤ f < 100k</th> <th>100k ≤ f < 500k</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Multiplier</td> <td>0.1</td> <td>0.3</td> <td>0.6</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>	Frequency (Hz)	120 ≤ f < 1k	1k ≤ f < 10k	10k ≤ f < 100k	100k ≤ f < 500k	Multiplier	0.1	0.3	0.6	1.0
Frequency (Hz)	120 ≤ f < 1k	1k ≤ f < 10k	10k ≤ f < 100k	100k ≤ f < 500k							
Multiplier	0.1	0.3	0.6	1.0							

Diagram of Dimensions



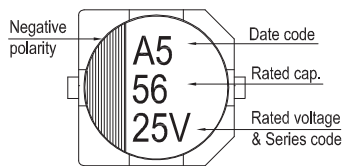
Lead Spacing and Diameter

Unit: mm

φ D	L	A	B	C	W	P ± 0.2
6.3	5.8 ± 0.3	6.6	6.6	7.2	0.5 ~ 0.8	2.0
6.3	7.7 ± 0.3	6.6	6.6	7.2	0.5 ~ 0.8	2.0
8	10.0 ± 0.5	8.4	8.4	9.0	0.7 ~ 1.1	3.1
8	12.0 ± 0.5	8.4	8.4	9.0	0.7 ~ 1.1	3.1
10	10.0 ± 0.5	10.4	10.4	11.0	0.7 ~ 1.3	4.7
10	12.5 ± 0.5	10.4	10.4	11.0	0.7 ~ 1.3	4.7

Marking

φ D = 6.3 mm



φ D = 8 ~ 10 mm



Dimension: $\phi D \times L$ (mm)
Ripple Current: mA/rms at 100k Hz, 105°C

Standard Ratings

W. V. (V)	Surge Voltage (V)	Capacitance (μ F)	Size $\phi D \times L$ (mm)	Tan δ (120Hz, 20°C)	L C (μ A)	E S R (m Ω /at 100kHz, 20°C Max)	Rated R. C. (mA/rms at 100k Hz, 105°C)
16V (1C)	18.4	82	6.3 \times 5.8	0.16	13.1	50	1,300
		150	6.3 \times 7.7	0.16	24	30	2,000
		270	8 \times 10	0.16	43.2	27	2,300
		470	10 \times 10	0.16	75.2	20	2,500
25V (1E)	28.8	56	6.3 \times 5.8	0.14	14	50	1,300
		100	6.3 \times 7.7	0.14	25	30	2,000
		220	8 \times 10	0.14	55	27	2,300
		330	10 \times 10	0.14	82.5	20	2,500
		330	10 \times 12.5	0.14	82.5	16	2,900
35V (1V)	40.3	27	6.3 \times 5.8	0.12	9.5	60	1,300
		68	6.3 \times 7.7	0.12	23.8	35	2,000
		150	8 \times 10	0.12	52.5	27	2,300
		270	10 \times 10	0.12	94.5	20	2,500
50V(1H)	57.5	22	6.3 \times 5.8	0.10	11	80	1,100
		33	6.3 \times 7.7	0.10	16.5	40	1,600
		68	8 \times 10	0.10	34	30	1,800
		100	10 \times 10	0.10	50	28	2,000
63V(1J)	72.5	10	6.3 \times 5.8	0.08	6.3	120	1,000
		22	6.3 \times 7.7	0.08	13.9	80	1,500
		27	8 \times 12	0.08	17	40	1,700
		33	8 \times 10	0.08	20.8	40	1,700
		56	10 \times 10	0.08	35.3	30	1,800
80V(1K)	92.0	22	8 \times 10	0.08	17.6	45	1,550
		33	10 \times 10	0.08	26.4	36	1,700

Hybrid

Part Numbering System

HBV Series 220 μ F \pm 20% 25V Carrier Tape 8 ϕ \times 10L Pb-free and PET coating case

HBV **221** **M** **1E** **TR** - **0810**

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.



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

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