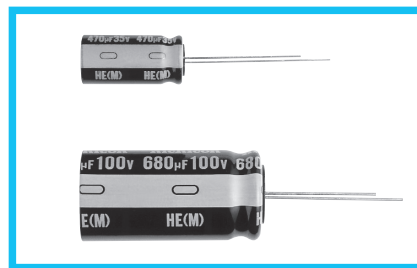


铝电解电容器 ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

**UHE** 小型低电阻・高可靠性品



外套颜色：黑色

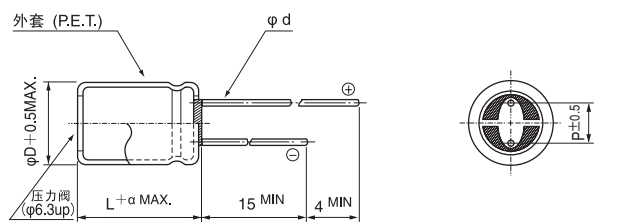
- 105℃ 4000~10000小时保证品。
- 低电阻品。
- RoHS指令 (2011/65/EU) 已对应完毕。

UHE ← 长寿命化 UHD

■ 仕様

项 目	性 能										
分类温度范围	-40~+105℃										
额定电压范围	6.3~100V										
额定静电容量范围	2.2~18000 μF										
额定静电容量容许差	±20% (120Hz, 20℃)										
漏损电流	I = 0.01CV 或 3 (μA) 中的较大值以下 (2分值, 20℃)										
损失角正切值 (tan δ)	额定电压 (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	100	120Hz 20℃	
	tan δ (MAX.)	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08		
对于超过1000 μF的产品, 每增加1000 μF, 其值便随之增加0.02											
温度特性	额定电压 (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	100	120Hz	
	电阻率 (MAX.)	Z-25℃ / Z+20℃	4	3	2	2	2	2	2		
Z-40℃ / Z+20℃											
8 6 4 3 3 3 3 3 3											
耐久性	在105℃下, 在不超过额定电压的范围内重叠规定的额定纹波电流, 印加电压后 返回20℃进行测定时, 满足以下项目										
	铝壳尺寸		φD ≦ 6.3	φD = 8、10	φD ≧ 12.5						
	额定电压 (V)	6.3~10WV	4000小时	6000小时	8000小时						
		16~100WV	5000小时	7000小时	10000小时						
	静电容量变化率		初始值的±25%以内								
	损失角正切值 (tan δ)		初始标准值的200%以下								
漏损电流		初始标准值以下									
表示	在黑色外套上标示白色										

■ 尺寸图 04型



α	(L<20) 1.5
	(L≧20) 2.0

	φD	5	6.3	8	10	12.5	16	18
P	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5	
φd	0.5	0.5	0.6	0.6	※0.6	0.8	0.8	

※: φ12.5的情况下, L>25 时 φd=0.8

• 封口部的型状请参照第19页。

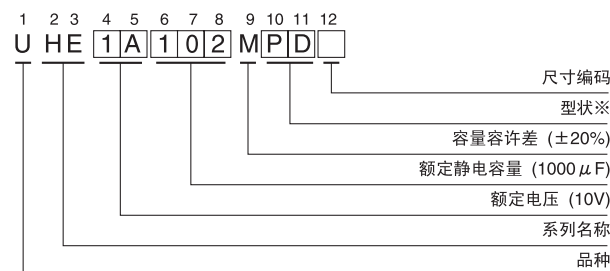
● 额定纹波电流的频率修正系数

Cap. (μF)	频率	50Hz	120Hz	300Hz	1kHz	10kHz~
2.2~33		0.45	0.55	0.70	0.90	1.00
39~330		0.60	0.70	0.85	0.95	1.00
390~1000		0.65	0.75	0.90	0.98	1.00
1200~18000		0.75	0.80	0.95	1.00	1.00

- 关于引线加工、编带仕样, 请参照第19页和第20页。
- 订货单位请参照第4页。

● 尺寸表见下页。

品号编码体系 (例: 10V 1000 μF)



※ 型状

φD	无铅电镀端子 PET外套品编码
5	DD
6.3	ED
8・10	PD
12.5~18	HD

## 铝电解电容器 ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

UHE

## ■ 标准品一览表

V(编码) ( $\mu$ F) 额定静容量	项目 品号编码	6.3 (0J)				10 (1A)			
		铝壳尺寸 $\phi D \times L$ (mm)	电阻 ( $\Omega$ ) MAX.		额定纹波电流 (mArms) 105°C / 100kHz	铝壳尺寸 $\phi D \times L$ (mm)	电阻 ( $\Omega$ ) MAX.		额定纹波电流 (mArms) 105°C / 100kHz
			20°C / 100kHz	-10°C / 100kHz			20°C / 100kHz	-10°C / 100kHz	
100	101					5 × 11	0.58	2.3	210
150	151	5 × 11	0.58	2.3	210				
220	221					6.3 × 11	0.22	0.87	340
330	331	6.3 × 11	0.22	0.87	340				
470	471					8 × 11.5	0.13	0.52	640
680	681	8 × 11.5	0.13	0.52	640	8 × 15	0.087	0.35	840
						▲10 × 12.5	0.080	0.32	865
820	821	10 × 12.5	0.080	0.32	865				
1000	102	8 × 15	0.087	0.35	840	8 × 20	0.069	0.27	1050
						▲10 × 16	0.060	0.24	1210
1200	122	8 × 20	0.069	0.27	1050	10 × 20	0.046	0.18	1400
		▲10 × 16	0.060	0.24	1210				
1500	152	10 × 20	0.046	0.18	1400	10 × 25	0.042	0.17	1650
						▲12.5 × 15	0.049	0.16	1450
1800	182	12.5 × 15	0.049	0.16	1450				
2200	222	10 × 25	0.042	0.17	1650	10 × 31.5	0.031	0.12	1910
						▲12.5 × 20	0.035	0.12	1900
						● 16 × 15	0.042	0.12	1940
2700	272	▲10 × 31.5	0.031	0.12	1910	18 × 15	0.043	0.11	2210
		16 × 15	0.042	0.12	1940				
3300	332	12.5 × 20	0.035	0.12	1900	12.5 × 25	0.027	0.089	2230
3900	392	12.5 × 25	0.027	0.089	2230	12.5 × 31.5	0.024	0.078	2650
		▲18 × 15	0.043	0.11	2210	▲16 × 20	0.027	0.078	2530
4700	472	12.5 × 31.5	0.024	0.078	2650	12.5 × 35.5	0.020	0.065	2880
5600	562	12.5 × 35.5	0.020	0.065	2880	12.5 × 40	0.017	0.056	3350
		▲16 × 20	0.027	0.078	2530	▲16 × 25	0.021	0.060	2930
						● 18 × 20	0.026	0.067	2860
6800	682	12.5 × 40	0.017	0.056	3350	16 × 31.5	0.017	0.050	3450
		▲16 × 25	0.021	0.060	2930				
		● 18 × 20	0.026	0.067	2860				
8200	822	16 × 31.5	0.017	0.050	3450	16 × 35.5	0.015	0.044	3610
						▲18 × 31.5	0.015	0.040	4170
10000	103	16 × 35.5	0.015	0.044	3610	16 × 40	0.013	0.038	4080
		▲18 × 25	0.019	0.049	3140	▲18 × 35.5	0.014	0.038	4220
12000	123	16 × 40	0.013	0.038	4080	18 × 40	0.012	0.032	4280
		▲18 × 31.5	0.015	0.040	4170				
15000	153	18 × 35.5	0.014	0.038	4220				
18000	183	18 × 40	0.012	0.032	4280				

▲标记：品号编码末位数（第12位）的尺寸编码为⑥。

●标记：品号编码末位数（第12位）的尺寸编码为③。

铝电解电容器 ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

**UHE**

■ 标准品一览表

V(编码) ( $\mu$ F) 额定静容量	项目 品号编码	16 (1C)				25 (1E)			
		铝壳尺寸 $\phi$ D×L (mm)	电阻 ( $\Omega$ ) MAX.		额定纹波电流 (mA <sub>rms</sub> ) 105°C / 100kHz	铝壳尺寸 $\phi$ D×L (mm)	电阻 ( $\Omega$ ) MAX.		额定纹波电流 (mA <sub>rms</sub> ) 105°C / 100kHz
			20°C / 100kHz	-10°C / 100kHz			20°C / 100kHz	-10°C / 100kHz	
47	470					5 × 11	0.58	2.3	210
56	560	5 × 11	0.58	2.3	210				
100	101					6.3 × 11	0.22	0.87	340
120	121	6.3 × 11	0.22	0.87	340				
220	221					8 × 11.5	0.13	0.52	640
330	331	8 × 11.5	0.13	0.52	640	8 × 15	0.087	0.35	840
470	471	▲10 × 12.5	0.080	0.32	865	▲10 × 16	0.06	0.24	1210
		8 × 15	0.087	0.35	840	8 × 20	0.069	0.27	1050
680	681	▲10 × 16	0.060	0.24	1210	▲12.5 × 15	0.049	0.16	1450
		8 × 20	0.069	0.27	1050	10 × 20	0.046	0.18	1400
820	821					10 × 25	0.042	0.17	1650
1000	102	▲12.5 × 15	0.049	0.16	1450	● 16 × 15	0.042	0.12	1940
		10 × 20	0.046	0.18	1400	10 × 31.5	0.031	0.12	1910
		10 × 25	0.042	0.17	1650	18 × 15	0.043	0.11	2210
1500	152	● 16 × 15	0.042	0.12	1940	12.5 × 25	0.027	0.089	2230
		▲12.5 × 20	0.035	0.12	1900				
		10 × 31.5	0.031	0.12	1910				
1800	182					12.5 × 31.5	0.024	0.078	2650
						▲16 × 20	0.027	0.078	2530
2200	222	▲18 × 15	0.043	0.11	2210	▲18 × 20	0.026	0.067	2860
		12.5 × 25	0.027	0.089	2230	12.5 × 35.5	0.020	0.065	2880
2700	272	▲16 × 20	0.027	0.078	2530	▲16 × 25	0.021	0.060	2930
		12.5 × 31.5	0.024	0.078	2650	12.5 × 40	0.017	0.056	3350
3300	332	12.5 × 35.5	0.020	0.065	2880	▲18 × 25	0.019	0.049	3140
		12.5 × 40	0.017	0.056	3350	16 × 31.5	0.017	0.050	3450
3900	392	●16 × 20	0.026	0.067	2860	▲18 × 31.5	0.015	0.040	4170
		▲16 × 25	0.021	0.060	2930	16 × 35.5	0.015	0.044	3610
		16 × 25	0.017	0.050	3450	16 × 40	0.013	0.038	4080
4700	472	▲18 × 25	0.019	0.049	3140	▲18 × 35.5	0.014	0.038	4220
		16 × 35.5	0.015	0.044	3610	18 × 40	0.012	0.032	4280
5600	562	▲18 × 31.5	0.015	0.040	4170				
6800	682	16 × 40	0.013	0.038	4080				
8200	822	18 × 35.5	0.014	0.038	4220				
10000	103	18 × 40	0.012	0.032	4280				

▲标记：品号编码末位数（第12位）的尺寸编码为⑥。  
●标记：品号编码末位数（第12位）的尺寸编码为③。

## 铝电解电容器 ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

UHE

## ■ 标准品一览表

V(编码) 项目 ( $\mu$ F) 额定静容量 品号编码		35 (1V)				50 (1H)			
		铝壳尺寸 $\phi$ D $\times$ L (mm)	电阻 ( $\Omega$ ) MAX.		额定纹波电流 (mArms) 105 $^{\circ}$ C / 100kHz	铝壳尺寸 $\phi$ D $\times$ L (mm)	电阻 ( $\Omega$ ) MAX.		额定纹波电流 (mArms) 105 $^{\circ}$ C / 100kHz
			20 $^{\circ}$ C / 100kHz	-10 $^{\circ}$ C / 100kHz			20 $^{\circ}$ C / 100kHz	-10 $^{\circ}$ C / 100kHz	
2.2	2R2					5 $\times$ 11	2.5	10	43
3.3	3R3					5 $\times$ 11	2.2	8.8	53
4.7	4R7					5 $\times$ 11	1.9	7.6	88
10	100					5 $\times$ 11	1.5	6	100
22	220					5 $\times$ 11	0.70	2.8	180
33	330	5 $\times$ 11	0.58	2.3	210	6.3 $\times$ 11	0.30	1.2	295
47	470	6.3 $\times$ 11	0.22	0.87	250	6.3 $\times$ 11	0.30	1.2	295
56	560	6.3 $\times$ 11	0.22	0.87	340	6.3 $\times$ 11	0.30	1.2	295
100	101	8 $\times$ 11.5	0.13	0.52	640	8 $\times$ 11.5	0.17	0.68	555
120	121					8 $\times$ 15	0.12	0.48	730
150	151	8 $\times$ 11.5	0.13	0.52	640	10 $\times$ 12.5	0.12	0.48	760
180	181					8 $\times$ 20	0.091	0.36	910
220	221	8 $\times$ 15	0.087	0.35	840	10 $\times$ 16	0.084	0.34	1050
		▲10 $\times$ 12.5	0.080	0.32	865				
270	271	8 $\times$ 20	0.069	0.27	1050	10 $\times$ 20	0.060	0.24	1220
		▲12.5 $\times$ 15				0.061	0.20	1260	
330	331	10 $\times$ 16	0.060	0.24	1210	10 $\times$ 25	0.055	0.22	1440
		▲10 $\times$ 20				0.060	0.24	1220	
470	471	10 $\times$ 20	0.046	0.18	1400	10 $\times$ 31.5	0.043	0.17	1690
		▲12.5 $\times$ 15	0.049	0.16	1450	▲12.5 $\times$ 20	0.045	0.15	1660
						●16 $\times$ 15	0.055	0.17	1690
560	561	10 $\times$ 25	0.042	0.17	1650	12.5 $\times$ 25	0.034	0.11	1950
						▲18 $\times$ 15	0.054	0.15	1930
680	681	10 $\times$ 31.5	0.031	0.12	1910	12.5 $\times$ 31.5	0.030	0.10	2310
		▲12.5 $\times$ 20	0.035	0.12	1900				
		●16 $\times$ 15	0.042	0.12	1940				
820	821					12.5 $\times$ 35.5	0.025	0.083	2510
						▲16 $\times$ 20	0.034	0.10	2210
1000	102	12.5 $\times$ 25	0.027	0.089	2230	12.5 $\times$ 40	0.021	0.069	2920
		▲18 $\times$ 15	0.043	0.11	2210	▲16 $\times$ 25	0.025	0.075	2555
						●18 $\times$ 20	0.036	0.097	2490
1200	122	12.5 $\times$ 31.5	0.024	0.078	2650	16 $\times$ 31.5	0.022	0.066	3010
		▲16 $\times$ 20	0.027	0.078	2530	▲18 $\times$ 25	0.026	0.070	2740
1500	152	12.5 $\times$ 35.5	0.020	0.065	2880	16 $\times$ 35.5	0.019	0.057	3150
1800	182	12.5 $\times$ 40	0.017	0.056	3350	16 $\times$ 40	0.016	0.048	3710
		▲16 $\times$ 25	0.021	0.060	2930				
		●18 $\times$ 20	0.026	0.067	2860				
2200	222	16 $\times$ 31.5	0.017	0.050	3450	▲18 $\times$ 35.5	0.017	0.046	3680
		▲18 $\times$ 25	0.019	0.049	3140				
2700	272	16 $\times$ 35.5	0.015	0.044	3610	18 $\times$ 40	0.014	0.038	3800
		▲18 $\times$ 31.5	0.015	0.040	4170				
3300	332	16 $\times$ 40	0.013	0.038	4080				
		▲18 $\times$ 35.5	0.014	0.038	4220				
3900	392	18 $\times$ 40	0.012	0.032	4280				

▲标记：品号编码末位数（第12位）的尺寸编码为⑥。

●标记：品号编码末位数（第12位）的尺寸编码为③。

## 铝电解电容器 ALUMINUM ELECTROLYTIC CAPACITORS

UHE

## ■ 标准品一览表

V(编码)		63 (1J)				100 (2A)			
(μF) 额定静容量	项目 品号编码	铝壳尺寸 φD×L (mm)	电阻 (Ω) MAX.		额定纹波电流 (mA <sub>rms</sub> ) 105°C / 100kHz	铝壳尺寸 φD×L (mm)	电阻 (Ω) MAX.		额定纹波电流 (mA <sub>rms</sub> ) 105°C / 100kHz
			20°C / 100kHz	-10°C / 100kHz			20°C / 100kHz	-10°C / 100kHz	
6.8	6R8					5 × 11	2.3	9.3	62
15	150	5 × 11	2.3	9.3	62	6.3 × 11	1.2	5.0	126
27	270					8 × 11.5	0.63	2.8	260
33	330	6.3 × 11	1.2	5.0	126				
39	390					8 × 15	0.45	2.1	335
47	470	8 × 11.5	0.63	2.8	260	10 × 12.5	0.43	1.8	325
56	560	8 × 11.5	0.63	2.8	260	8 × 20	0.33	1.6	408
68	680					10 × 16	0.31	1.5	400
82	820	8 × 15	0.45	2.1	335	10 × 20	0.21	0.94	518
		▲10 × 12.5	0.43	1.8	325	▲12.5 × 15	0.23	1.1	527
100	101					10 × 25	0.20	0.84	595
						▲12.5 × 20	0.20	0.84	740
120	121	8 × 20	0.33	1.6	408	10 × 31.5	0.15	0.71	740
		▲10 × 16	0.31	1.5	400	▲12.5 × 20	0.16	0.64	765
150	151					16 × 15	0.14	0.66	895
180	181	10 × 20	0.21	0.94	518	12.5 × 25	0.12	0.45	875
		▲12.5 × 15	0.23	1.1	527	▲18 × 15	0.12	0.50	1030
220	221	10 × 25	0.20	0.84	595	12.5 × 31.5	0.10	0.42	1010
						▲16 × 20	0.091	0.38	1130
270	271	10 × 31.5	0.15	0.71	740	12.5 × 35.5	0.083	0.35	1140
		▲12.5 × 20	0.16	0.64	765				
		● 16 × 15	0.14	0.66	895	▲16 × 25	0.073	0.27	1350
330	331	12.5 × 25	0.12	0.45	875	12.5 × 40	0.071	0.30	1280
						▲18 × 20	0.080	0.30	1300
390	391	18 × 15	0.12	0.50	1030	16 × 31.5	0.054	0.20	1650
						▲18 × 25	0.057	0.21	1560
470	471	12.5 × 31.5	0.10	0.42	1010	16 × 35.5	0.045	0.17	1900
		▲16 × 20	0.091	0.38	1130	▲18 × 31.5	0.047	0.17	1720
560	561	12.5 × 35.5	0.083	0.35	1140				
		▲16 × 25	0.073	0.27	1350	16 × 40	0.040	0.15	2130
680	681	12.5 × 40	0.071	0.30	1280				
		▲18 × 20	0.080	0.30	1300	18 × 35.5	0.040	0.15	1890
820	821	16 × 31.5	0.054	0.20	1650				
		▲18 × 25	0.057	0.21	1560	18 × 40	0.036	0.13	2470
1000	102	16 × 35.5	0.045	0.17	1900				
		▲18 × 31.5	0.047	0.17	1720				
1200	122	16 × 40	0.040	0.15	2130				
		▲18 × 35.5	0.040	0.15	1890				
1500	152	18 × 40	0.036	0.13	2470				

▲标记：品号编码末位数（第12位）的尺寸编码为⑥。

●标记：品号编码末位数（第12位）的尺寸编码为③。