

HRD 系列 Series



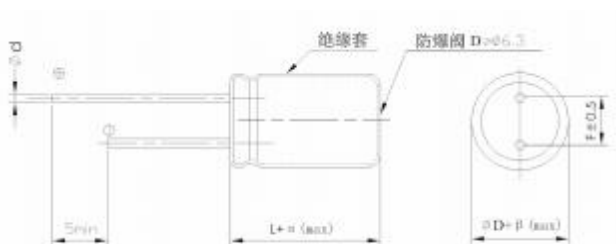
特点 Features

- 耐高纹波，耐高温，特长寿命，105°C 10000小时。
High Ripple Current High Temperature , extremely Long Life, Life time 105°C 10000 hours.
- 专为节能灯，电子镇流器设计制造。
Specially designed for electronic ballast and energy-save lamp.
- RoHS指令已对应完毕。
Adapted to the RoHS directive.

主要技术性能 Specifications

项目 Items	特性 Characteristics												
使用温度范围 Operating Temperature Range	-40~+105°C												
额定电压范围 Rated Voltage Range	200~450V												
标称容量范围 Nominal Capacitance Range	1~100μF												
标称容量允许偏差 Capacitance Tolerance	± 20% (120Hz, +20°C)												
漏电流 Leakage Current	$I \leq 0.02 CV + 10\mu A$ (2分钟, 20°C)(at 20°C, after 2 minutes) C: 标称容量Capacitance (μF); V: 额定电压Rated voltage range (V)												
损耗角正切值 (tgδ) Dissipation Factor (+20°C, 120Hz)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>U_r (V)</th> <th>200</th> <th>250</th> <th>350</th> <th>400</th> <th>450</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>tgδ</td> <td>0.15</td> <td>0.15</td> <td>0.20</td> <td>0.20</td> <td>0.20</td> </tr> </tbody> </table>	U_r (V)	200	250	350	400	450	tgδ	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20
U_r (V)	200	250	350	400	450								
tgδ	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20								
温度特性(阻抗比/ 120Hz) Temperature Characteristics (Impedance ratio at 120Hz)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>U_r (V)</th> <th>200</th> <th>250</th> <th>350</th> <th>400</th> <th>450</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Z-40°C / Z+20°C</td> <td>6</td> <td>6</td> <td>7</td> <td>7</td> <td>9</td> </tr> </tbody> </table>	U_r (V)	200	250	350	400	450	Z-40°C / Z+20°C	6	6	7	7	9
U_r (V)	200	250	350	400	450								
Z-40°C / Z+20°C	6	6	7	7	9								
耐久性 Load Life	<p>在+105°C条件下，施加含额定纹波电流的额定电压，持续规定时间，并在+20°C下恢复16小时后，电容器应符合下列要求： The following specifications shall be met when the capacitors are restored to +20°C for 16 hours after D.C. bias rated ripple current is applied at +105°C, the peak voltage shall not exceed the voltage.</p> <p>持续时间Time : 10000 小时 电容量变化率 Capacitance change : ±20%初始测量值以内 ±20% of the initial measured value 漏电流 Leakage current : ≤初始规定值 ≤Initial specified value 损耗角正切值 Dissipation factor : ≤2倍初始规定值 ≤2 times of the initial specified value</p>												
高温贮存 Shelf Life	<p>+105°C 1000小时贮存后，恢复16小时后 After storage for 1000 hours at +105°C and then resumed for 16 hours:</p> <p>Capacitance change : ±20%初始测量值以内 ±20% of the initial measured value Leakage current : ≤2倍初始规定值 ≤2 times of the initial specified value Dissipation factor : ≤2倍初始规定值 ≤2 times of the initial specified value</p>												

外形图及尺寸表 Case Size Table



单位 Unit: mm

D	6.3	8	10	13	16	18
F	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
d	0.5	0.5, 0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
αMAX	〈 L < 20 〉 1.5		βMAX		0.5	
	〈 L ≥ 20 〉 2.0					

允许纹波电流的修正系数 Coefficient of Allowable Ripple Current

频率 Frequency(Hz)	50	120	1K	10K	100K
修正系数Coefficient	0.40	0.50	0.80	0.90	1.00

尺寸 Dimensions

容量 CR(μF)	代码 Code	电压 UR	200V(2D)		250V(2E)		350V(2V)		400V(2G)		450V(2W)	
			Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple	Size	Ripple
			φD×L(mm)	(mA)	φD×L(mm)	(mA)	φD×L(mm)	(mA)	φD×L(mm)	(mA)	φD×L(mm)	(mA)
1	010		6.3×11	55	6.3×11	55	6.3×11	60	6.3×11	70	8×11.5	80
									8×11.5	75		
1.2	1R2		6.3×11	58	6.3×11	58	6.3×11	65	6.3×11	75	8×11.5	83
									8×11.5	75		
1.5	1R5		6.3×11	65	6.3×11	65	6.3×11	90	6.3×11	75	8×11.5	85
									8×11.5	80		
1.8	1R8		6.3×11	75	6.3×11	75	6.3×11	93	8×11.5	90	8×11.5	90
2.2	2R2		6.3×11	80	6.3×11	80	6.3×15	95	6.3×15	90	8×16	95
									8×11.5	100		
2.7	2R7		6.3×11	85	6.3×11	85	8×11.5	100	8×11.5	105	8×16	100
									8×16	113		
3.3	3R3		6.3×15	90	6.3×15	90	8×11.5	110	8×16	115	8×16	110
					8×11.5	90						
3.9	3R9		6.3×15	95	6.3×15	95	8×16	115	8×16	120		
4.7	4R7		6.3×15	100	8×11.5	115	8×16	130	8×16	135	10×16	130
			8×11.5	115			10×13	130	8×20	150		
5.6	5R6		6.3×15	120	8×11.5	125	8×20	160	10×16	160	10×20	170
			8×11.5	125					8×20	160		
6.8	6R8		8×11.5	140	8×16	155	10×16	250	10×16	190	10×20	210
			8×16	155								
8.2	8R2		8×16	165	8×16	165	10×16	275	10×20	230	10×20	230
10	100		8×16	260	8×20	260	10×20	285	10×20	290	10×25	315
			10×13	270					10×25	300		
15	150		10×16	410	10×16	410	13×20	450	13×20	375	13×20	410
18	180		10×20	430	10×20	430	13×20	480	16×20	420	16×20	480
22	220		10×20	530	10×25	530	16×20	650	13×25	430	16×25	530
									16×20	500		
33	330		13×20	580	13×25	580	16×25	850	16×25	590	16×30	660
47	470		13×25	660	16×20	660	18×25	1080	16×30	750	18×30	850
									18×25	810		
68	680		16×25	830	16×30	830	18×30	1170	18×30	900		
82	820		18×25	980	18×25	980						
100	101		18×30	1100	18×30	1100						

●额定纹波电流 Rated ripple current (mA, +105°C, 100KHz)