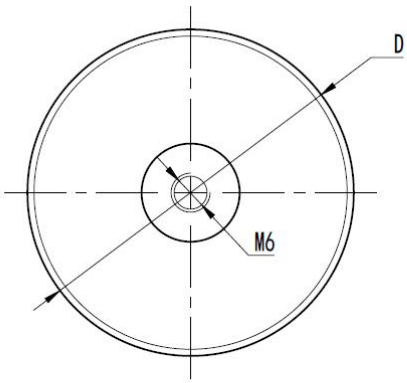
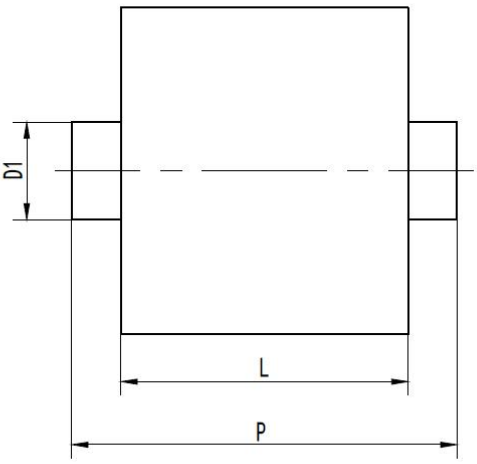
高频谐振电容器

High-frequency Resonant Capacitor

直流电容目录之高频谐振电容:





应用
Applications

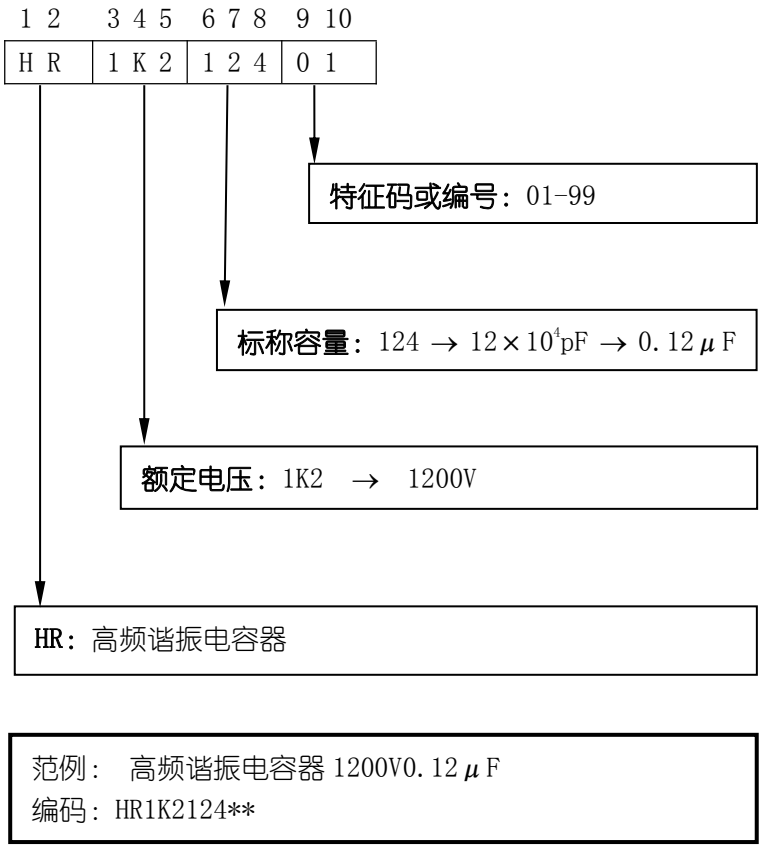

- 主要应用于大电流高脉冲线路中起耦合、UPS、SMPSs、感应加热电源、逆变电源、高频加热机、焊机电源、隔直、滤波等；
- Mainly used in high current and high pulse line coupling, UPS, SMPSs, induction heating power supply, inverter power supply, high frequency heating machine, welding power supply, isolating, filtering, etc.


特征
Features

- 具有耐压高，电流大，体积小，温升低，寿命长等优点
- The utility model has the advantages of high voltage resistance, large current, small volume, low temperature rise, long service life, etc.
- 高纹波电流，高稳定性,低损耗，具有自愈性
- High ripple current, high stability, low loss and self-healing
- 高储能,耐高脉冲电流能力；
- High Energy Storage, high pulse current resistance;
- 无感绕法，低 ESL,低 ESR；
- Non-inductive winding,Low ESL, low ESR
- 采用双面金属化聚酯膜作电极，聚丙烯光膜和单面金属化聚丙烯膜作介质，耐高频和大电流；
- Using double-sided metallized polyester film as electrode, polypropylene light film and single-sided metallized polypropylene film as medium, high frequency and high current resistance

高频谐振电容产品编码规则（10位）
The 10 digits part number is formed as follow.

编码原则：
Coding principle:
HRXXXXXXXX:高频谐振电容器（High-frequency resonant capacitor）



范例： 高频谐振电容器 1200V0.12μF
编码：HR1K2124**

技术要求
Specifications

引用标准 Reference Standard	IEC61071			
气候类别 Climatic Category	40/85/56;40/105/56			
工作温度范围 Operating Temperature Range	-40℃~105℃ （θ_{hs}≤105℃） θ_{hs} =85℃~105℃: decreasing factor 1.5% per℃ for U_N			
额定电压（U_N） Rated Voltage 85℃	500VAC	1000VAC	2000VAC	3000VAC
容量范围（C_N） Capacitance Range（C_N）	0.01μF~10μF			
容量偏差 Capacitance Tolerance	±5%（J）、±10%（K）			
耐电压 Voltage Proof	1.5 U_N（10S，20±5℃）			
绝缘电阻 Insulation Resistance（R×C_N）	≥10,000S(@20℃，500Vdc，1min)			
自感（Ls） Self Inductance（Ls）	＜1nH per mm of lead spacing			
频率（f） Frequency（f）	10KHz~200KHz			
最大峰值电流（Î） Maximum peak current （Î）	Î=C_N*dv/dt			
预期寿命 Expected Lifetime	100,000 hours @ U_N， θ_{hs}=70℃			

技术参数
Technical data

插针型									
U_N	C_N	L	W	H	P	d	dV/dt	Ipeak	Part Number
	μF	mm	mm	mm	mm	mm	V/μs	A	
1000VDC	0.1	26	12	24	22	1	500	50	HR1K001501
1000VDC	0.15	35	11	22	30.5	1	500	75	HR1K015401
1200VDC	0.24	35	13	24	30.5	1	500	120	HR1K224401
1200VDC	0.27	35	13	24	30.5	1	500	135	HR1K227401
1200VDC	0.27	35	22	16	30.5	1	500	135	HR1K227401
1200VDC	0.3	35	14	25	30.5	1	500	150	HR1K203501
1200VDC	0.3	35	23	16	30.5	1	500	150	HR1K203501
1200VDC	0.33	35	15	26	30.5	1	500	165	HR1K233401
1200VDC	0.33	35	23	16	30.5	1	500	165	HR1K233401
1200VDC	0.47	38	19	29	31	1	500	235	HR1K247401
1600VDC	0.3	36	18	29	30.5	1	500	150	HR1K603501
1600VDC	0.33	36	20	32	30.5	1	500	165	HR1K633401

*以上仅列出常规尺寸，可依客户要求定制谐振电容。

圆柱轴向型								
U_N	C_N	D	L	φ	dV/dt	Imax	Ipeak	Part Number
	μF	mm	mm	mm	V/μs	A	A	
500VAC	5.6	72	41	20	350	60	1960	HR50056501
500VAC	10	92	41	20	350	100	3500	HR50010601
500VAC	12	92	51	20	250	90	3000	HR50012601
800VAC	2.5	72	41	20	800	60	2000	HR80025501
800VAC	4.7	92	41	20	800	100	3760	HR80047501
800VAC	6.5	92	51	20	500	100	3250	HR80065501
1000VAC	0.75	72	41	20	2200	65	1650	HR1K075401
1000VAC	1.3	92	41	20	2200	90	2860	HR1K013501
1000VAC	2.5	92	51	20	1000	80	2500	HR1K025501
1000VAC	3.3	103	56	20	1200	100	3960	HR1K033501
1000VAC	4.7	92	72	20	660	80	3102	HR1K047501
2000VAC	0.12	58	58	20	3000	38	360	HR2K012401
2000VAC	0.15	68	58	20	3000	40	450	HR2K015401
2000VAC	0.16	65	58	20	3000	40	480	HR2K016401
2000VAC	0.56	92	51	20	4000	100	2240	HR2K056401
2000VAC	1	115	56	20	4000	120	4000	HR2K001601
2000VAC	1.2	83	58	20	650	40	780	HR2K012501
3000VAC	0.04	95	95	20	16000	30	640	HR3K004401
3000VAC	0.06	95	95	20	16000	60	960	HR3K006401
3000VAC	0.08	60	58	20	3000	35	240	HR3K008401
3000VAC	0.09	63	58	20	3000	40	270	HR3K009401
3000VAC	0.1	95	95	20	16000	90	1600	HR3K001501
3000VAC	0.12	71	58	20	3000	50	360	HR3K012401
3000VAC	0.14	74	58	20	3000	50	420	HR3K014401
3000VAC	0.17	80	57	20	3000	60	510	HR3K017401

*以上仅列出常规尺寸，可依客户要求定制谐振电容。