



VD 系列



产品特点

- 高温无铅回流焊产品
- 低阻抗、长寿命
- 工作温度范围宽
- 适用于高密度表面组装
- 符合 RoHS 标准

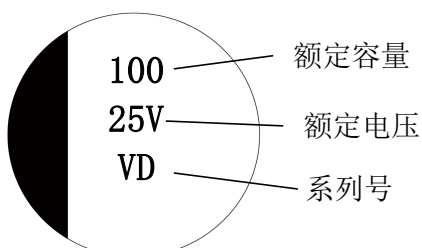
项目	特性										
工作温度范围	-55℃ ~ +105℃										
额定电压范围	6.3V ~ 120V										
静电容量范围	1 ~ 8200 μF										
静电容量允许偏差	±20% (20℃, 120Hz)										
漏电流	(μA), 取较大者 (2分钟) CR: 标称容量 (μF) UR: 额定电压 (V)										
损耗角正切 (tg δ) 20℃, 120Hz	U _r (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	80	100	120
	tg δ	0.26	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.10	0.08	0.07	0.10
量大于 1000uF 者, 每增加 1000uF, 其损耗角正切值增加 0.02											
耐久性	在+105℃条件下, 对电容器施加额定工作电压条件, 电容器应满足以下要求: ΦD=4, 5 和 6.3 为 2000 小时; ΦD=8, 10 和 12.5 为 5000 小时; ΦD=16 和 18 为 8000 小时 ΦD=4, 5 and 6.3:2000H; ΦD=8, 10 and 12.5:5000H; ΦD=16 and 18:8000H;										
	容量变化率	±30%初始值以内									
	损耗角正切	≤ 300%初始规定值									
	漏电流	≤ 初始规定值									
高温贮存	在+105℃的情况下连续 1000 小时后, 电容器应满足以上耐久性要求										
低温特性	U _r (V)	6.3	10	16	25	35	50	63	80	100	120
	Z(-25℃)/Z(+20℃)	3	2	2	2	2	2	2	2	2	2
	Z(-55℃)/Z(+20℃)	5	4	4	3	3	3	3	3	3	3
耐焊接热	在 250℃的条件下, 电容器在热板上保持 30 秒, 然后从热板上取出电容器, 让其在室温下恢复, 电容器应满足以下要求										
	容量变化率	±10%初始值以内									
	损耗角正切 (tg δ)	≤ 初始规定值									
	漏电流	≤ 初始规定值									

纹波电流频率系数

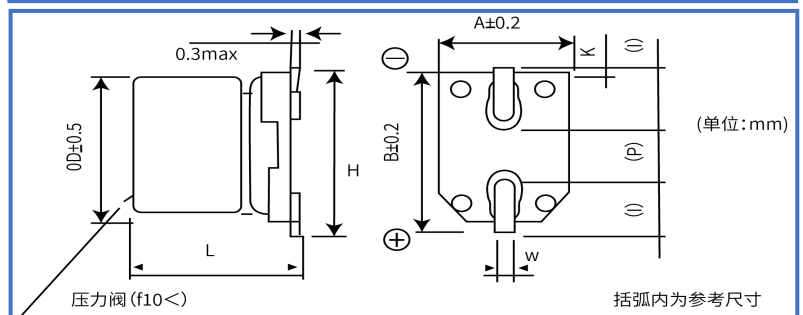
频率	50~60Hz	120Hz	300Hz	1KHz	10K~100KHz
系数	0.35	0.50	0.64	0.83	1.00

标示

例: 25V 100uF VD 系列



外观尺寸



φ D	L	A, B	H	I	W	P	K	
4	5.4±0.3	4.3	5.5	1.8	0.5~0.8	1.0	0.35 + 0.15/ - 0.20	
5		5.3	6.5	2.1	0.5~0.8	1.3		
6.3	7.7±0.3	6.6	7.8	2.4	0.5~0.8	2.2		
				2.4	0.5~0.8	2.2		
8	6.2±0.5	8.3	10	3.4	0.5~0.8	2.2		0.70±0.20
	10.5±0.5			3.4	0.8~1.1	3.1		0.70±0.20
	12.5±0.5			3.4	0.8~1.1	3.1	0.70±0.20	
10	10.5±0.5	10.3	12	3.5	0.8~1.1	4.5	0.70±0.20	
	12.5±0.5			3.5	0.8~1.1	4.5	0.70±0.20	
12.5	13.5±0.5	13.5	15	4.7	1.1~1.4	4.4	0.70±0.20	
	16.5±0.5			4.7	1.1~1.4	4.4	0.70±0.20	
16	16.5±0.5	17	19	5.5	1.1~1.4	6.4	0.70±0.20	
	21.5±0.5			5.5	1.1~1.4	6.4	0.70±0.20	
18	16.5±0.5	19	21	6.7	1.1~1.4	6.4	0.70±0.20	
	21.5±0.5			6.7	1.1~1.4	6.4	0.70±0.20	

特性一览表 1

额定电压 (V. DC)	静电容量 (±20%) (uF)	产品尺寸(mm)		电气特性			料号	最小包装 数量 (PCS)
		φ D	L	额定纹波电流 (120HZ/+105°C) (mA r. m. s)	tan δ (120HZ/+2 0°C)	Impedance (100Khz) (+20°C)		
6.3	27	4	5.4	80	0.26	1.80		2000
	33	5	5.4	150	0.26	0.76		1000
	47	5	5.4	150	0.26	0.76		1000
	56	5	5.4	150	0.26	0.76		1000
	68	6.3	5.4	230	0.26	0.44		1000
	100	6.3	5.4	230	0.26	0.44		1000
	150	6.3	5.4	230	0.26	0.44		1000
	220	6.3	5.4	230	0.26	0.44		1000
	330	6.3	7.7	280	0.26	0.34		1000
	330	8	6.2	280	0.26	0.36		1000
	470	8	10.5	450	0.26	0.17		500
	680	8	10.5	450	0.26	0.17		500
	1000	8	10.5	450	0.26	0.17		500
	1500	10	10.5	670	0.26	0.09		500
	2200	12.5	13.5	820	0.28	0.07		200
	3300	12.5	16.5	950	0.30	0.06		150
	4700	16	16.5	1260	0.32	0.054		125
	6800	18	16.5	1500	0.36	0.048		125
8200	18	21.5	1750	0.40	0.038		75	
10	22	4	5.4	80	0.20	1.80		2000
	27	5	5.4	150	0.20	0.76		1000
	33	5	5.4	150	0.20	0.76		1000
	47	6.3	5.4	230	0.20	0.44		1000
	56	6.3	5.4	230	0.20	0.44		1000
	68	6.3	5.4	230	0.20	0.44		1000
	100	6.3	5.4	230	0.20	0.44		1000
	150	6.3	5.4	230	0.20	0.44		1000

特性一览表 2

额定电压 (V. DC)	静电容量 (±20%) (uF)	产品尺寸(mm)		电气特性			料号	最小包装 数量 (PCS)
		φD	L	额定纹波电流 (120HZ/+105℃) (mA r. m. s)	tan δ (120HZ/+20℃)	Impedance (100KHZ) (+20℃)		
10	220	6.3	7.7	280	0.20	0.34		1000
	220	8	6.2	280	0.20	0.34		1000
	330	8	10.5	450	0.20	0.17		500
	470	8	10.5	450	0.20	0.17		500
	680	10	10.5	670	0.20	0.09		500
	1000	10	10.5	670	0.20	0.09		500
	1500	12.5	13.5	820	0.20	0.07		200
	2200	12.5	16.5	950	0.22	0.06		150
	3300	16	16.5	1260	0.24	0.054		125
	4700	16	16.5	1260	0.26	0.054		125
	6800	18	16.5	1500	0.30	0.048		125
8200	18	21.5	1750	0.34	0.038		75	
16	15	4	5.4	80	0.16	1.80		2000
	22	5	5.4	80	0.16	0.76		1000
	27	5	5.4	150	0.16	0.76		1000
	33	6.3	5.4	230	0.16	0.44		1000
	47	6.3	5.4	230	0.16	0.44		1000
	56	6.3	5.4	230	0.16	0.44		1000
	68	6.3	5.4	230	0.16	0.44		1000
	100	6.3	5.4	230	0.16	0.44		1000
	150	8	6.2	280	0.16	0.36		1000
	150	8	10.5	280	0.16	0.34		500
	220	6.3	7.7	280	0.16	0.34		1000
	330	8	10.5	450	0.16	0.17		500
	470	8	10.5	450	0.16	0.17		500
	680	10	10.5	670	0.16	0.09		500
	1000	10	10.5	670	0.16	0.09		500
	1500	12.5	13.5	820	0.16	0.07		200
	2200	12.5	16.5	1260	0.18	0.06		150
3300	16	16.5	1260	0.20	0.054		125	
4700	18	16.5	1260	0.22	0.048		125	
25	10	4	5.4	80	0.14	1.80		2000
	15	5	5.4	150	0.14	0.76		1000
	22	5	5.4	80	0.14	0.76		1000
	27	6.3	5.4	230	0.14	0.44		1000
	33	6.3	5.4	230	0.14	0.44		1000
	47	6.3	5.4	230	0.14	0.44		1000
	56	6.3	5.4	230	0.14	0.44		1000
	68	6.3	5.4	230	0.14	0.44		1000
	100	6.3	7.7	280	0.14	0.34		1000
	100	8	6.2	280	0.14	0.36		1000
	150	6.3	7.7	450	0.14	0.17		1000

特性一览表 3

额定电压 (V. DC)	静电容量 (±20%) (uF)	产品尺寸(mm)		电气特性			料号	最小包 装 数量 (PCS)
		φ D	L	额定纹波电流 (120HZ/+105℃) (mA r. m. s)	tan δ (120HZ/+20℃)	Impedance (100KHZ/+20 ℃) (Ω)		
25	220	8	10.5	450	0.14	0.17		500
	330	8	10.5	450	0.14	0.17		500
	470	10	10.5	670	0.14	0.09		500
	680	10	10.5	670	0.14	0.09		500
	1000	12.5	13.5	820	0.14	0.07		200
	1500	12.5	16.5	950	0.14	0.06		150
	2200	16	16.5	1260	0.16	0.054		125
	3300	18	21.5	1260	0.18	0.038		75
35	4.7	4	5.4	80	0.12	1.80		2000
	10	5	5.4	150	0.12	0.76		1000
	15	5	5.4	150	0.12	0.76		1000
	22	5	5.4	80	0.12	0.76		1000
	27	6.3	5.4	230	0.12	0.44		1000
	33	6.3	5.4	230	0.12	0.44		1000
	47	6.3	5.4	230	0.12	0.44		1000
	56	6.3	7.7	280	0.12	0.34		1000
	68	6.3	7.7	280	0.12	0.34		1000
	68	8	6.2	280	0.12	0.36		1000
	100	8	10.5	300	0.12	0.17		500
	150	8	10.5	300	0.12	0.17		500
	220	8	10.5	450	0.12	0.17		500
	330	10	10.5	670	0.12	0.09		500
	470	10	10.5	670	0.12	0.09		500
	680	12.5	13.5	820	0.12	0.07		200
	1000	16	16.5	1260	0.12	0.054		125
1500	18	16.5	1500	0.12	0.048		125	
2200	18	21.5	1750	0.14	0.038		75	
50	1	4	5.4	30	0.10	5.0		2000
	2.2	4	5.4	30	0.10	5.0		2000
	3.3	4	5.4	30	0.10	5.0		2000
	4.7	5	5.4	85	0.10	1.52		1000
	10	6.3	5.4	165	0.10	0.88		1000
	15	6.3	5.4	165	0.10	0.88		1000
	22	6.3	5.4	165	0.10	0.88		1000
	27	6.3	7.7	185	0.10	0.68		1000
	33	6.3	7.7	185	0.10	0.68		1000
	47	6.3	7.7	185	0.10	0.68		1000
	47	8	6.2	185	0.10	0.68		1000
	56	8	10.5	300	0.10	0.34		500
	68	8	10.5	300	0.10	0.34		500
	100	8	10.5	300	0.10	0.34		500
	150	10	10.5	550	0.10	0.18		500
	220	10	10.5	550	0.10	0.18		500
	330	10	12.5	550	0.10	0.18		500
470	12	13.5	650	0.10	0.12		200	

特性一览表 4

额定电压 (V. DC)	静电容量 (±20%) (uF)	产品尺寸(mm)		电气特性			料号	最小包装 数量 (PCS)
		φD	L	额定纹波电流 (120HZ/+105℃) (mA r. m. s)	tan δ (120HZ/+20℃)	Impedance (100KHZ) (+20℃)		
50	680	16	16.5	1000	0.10	0.073		125
	1000	18	16.5	1500	0.10	0.066		125
	1500	18	21.5	1620	0.10	0.05		75
63	4.7	5	5.4	70	0.10	1.9		1000
	10	6.3	5.4	130	0.10	1.2		1000
	22	6.3	7.7	150	0.10	0.9		1000
	33	8	10.5	280	0.10	0.5		500
	47	8	10.5	280	0.10	0.5		500
	100	10	10.5	450	0.10	0.25		500
	150	12.5	13.5	700	0.10	0.15		200
	220	12.5	13.5	700	0.10	0.15		200
	330	16	16.5	900	0.10	0.082		125
	470	16	16.5	900	0.10	0.082		125
	680	16	21.5	1150	0.10	0.080		75
	680	18	16.5	1150	0.10	0.080		125
1000	18	21.5	1250	0.10	0.06		75	
80	22	8	10.5	130	0.08	1.3		500
	33	8	10.5	130	0.08	1.3		500
	47	10	10.5	200	0.08	0.7		500
	100	10	10.5	200	0.08	0.7		500
	150	12.5	13.5	450	0.08	0.32		200
	220	12.5	16.5	550	0.08	0.26		150
	330	16	16.5	650	0.08	0.17		125
	470	16	21.5	900	0.08	0.15		75
100	4.7	6.3	5.4	40	0.07	6.5		1000
	10	6.3	7.7	60	0.07	2.4		1000
	22	8	10.5	130	0.07	1.3		500
	33	10	10.5	200	0.07	0.7		500
	47	10	10.5	200	0.07	0.7		500
	56	10	10.5	200	0.07	0.7		500
	68	12.5	13.5	500	0.07	0.32		200
	100	12.5	13.5	500	0.07	0.32		200
	120	12.5	13.5	500	0.07	0.32		200
	150	12.5	13.5	500	0.07	0.32		200
	220	12.5	16.5	600	0.07	0.28		150
	330	18	16.5	920	0.07	0.15		125
120	47	10	10.5	180	0.10	0.90		500
	47	10	12.5	220	0.10	0.80		400
	56	10	12.5	220	0.10	0.80		400
	68	10	12.5	220	0.10	0.80		400
	100	12.5	13.5	450	0.10	0.50		200
	120	12.5	16.5	500	0.10	0.45		200
	150	16	16.5	750	0.10	0.35		125
220	16	16.5	750	0.10	0.35		125	