ZT 系列 SERIES

High ripple　Ultra low impedance　RoHS

ZT

Low impedance

ZH　P26

●高纹波，极低阻抗品
High Ripple Current, Ultra Low Impedance

●保证 105℃、2000 小时寿命。(叠加纹波电流)
Endurance with ripple current: 2000 hours at 105℃

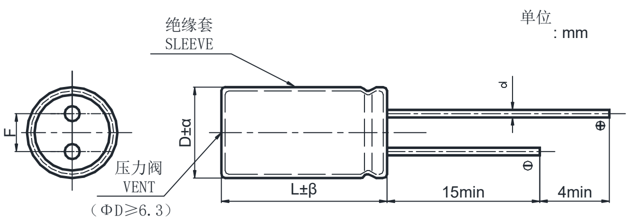
●额定工作电压范围：6.3V～16V
Rated voltage range: 6.3V-16V

◆规格表　SPECIFICATIONS

<table>
<tr><th>项　目
Items</th><th>特　性
Characteristics</th></tr>
<tr><td>工作温度范围
Operating Temperature Range</td><td>－40～+105℃</td></tr>
<tr><td>额定工作电压范围
Rated Working Voltage Range</td><td>6.3～16V</td></tr>
<tr><td>静电容量允许偏差
Capacitance Tolerance</td><td>±20%　(20℃,120Hz)</td></tr>
<tr><td>损耗角正切值
Dissipation Factor（MAX）
20℃，120Hz</td><td>当容量大于 1000μF 时，容量每增加 1000μF，tgδ 增加 0.02。
When nominal capacitance over 1000μF, tgδ shall be added 0.02 to below listed value for each 1000μF increase.
<table>
<tr><td>U_R(V)</td><td>6.3</td><td>10</td><td>16</td></tr>
<tr><td>tanδ</td><td>0.22</td><td>0.19</td><td>0.16</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>阻抗比
Impedance Ratio（MAX）120Hz</td><td>
<table>
<tr><td>U_R(V)</td><td>6.3</td><td>10</td><td>16</td></tr>
<tr><td>$Z_{-25℃}/Z_{+20℃}$</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr>
<tr><td>$Z_{-40℃}/Z_{+20℃}$</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>漏电流
Leakage Current（MAX）</td><td>I＝0.03C_RU_R　(20℃，施加额定电压 2 分钟后)
I＝0.03C_RU_R（at 20℃，After 2 minutes application of rated voltage）
I＝漏电流（μA）　U_R＝额定电压（V）　C_R＝静电容量（μF）
Leakage Current　Rated Voltage　Rated Capacitance</td></tr>
</table>

<table>
<tr><th></th><th colspan="2">使用寿命
Useful Life</th><th>负荷寿命
Load Life</th><th>耐久性特性
Endurance Test</th><th colspan="2">高温无负荷特性
Shelf Life</th></tr>
<tr><td>产品寿命
Life Time</td><td>3000h</td><td>>70000h</td><td>2000h</td><td>2000h</td><td colspan="2">1000h</td></tr>
<tr><td>漏电流
Leakage Current</td><td colspan="2">≤规定值
≤Specified value</td><td>≤规定值
≤Specified value</td><td>≤规定值
≤Specified value</td><td colspan="2">≤规定值
≤Specified value</td></tr>
<tr><td>损耗角正切值变化率
Tgδ Change</td><td colspan="2">≤规定值的 500%
≤500% of specified value</td><td>≤规定值的 200%
≤200% of specified value</td><td>≤规定值的 200%
≤200%of specified value</td><td colspan="2">≤规定值的 200%
≤200%of specified value</td></tr>
<tr><td>静电容量变化率
Capacitance Change</td><td colspan="2">初始值±50%以内
Within±50% of initial value</td><td>初始值±25%以内
Within±20% of initial value</td><td>初始值±25%以内
Within±20%of initial value</td><td colspan="2">初始值±25%以内
Within±20%of initial value</td></tr>
<tr><td>施加条件 Condition
施加电压 Applied Voltage
施加纹波电流 Applied Ripple Current
环境温度 Applied Temperature
失效率等级 Failure Rate Level</td><td>U_R
I_R
105℃
≤1% Failure rate</td><td>U_R
1.4×I_R
40℃
≤1% Failure rate</td><td>U_R
I_R
105℃
0%</td><td>U_R
I_R=0
105℃
0%</td><td>U_R=0
I_R =0
105℃
0%</td><td>Back up to 20 ℃ and placed more than 24 hours. U_R to be applied for 60 min before measurement.</td></tr>
</table>

◆尺寸图　Dimensions



D	5	6.3	8	10	13	16	18
F±0.5	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
d±0.05	0.5			0.6		0.8	
β	L≤16:　β=1.5　L≥20:　β=2.0						
α	0.5						

◆产品编码体系　PART NUMBER SYSTEM

●例如：Example　ZT　16V470μF Φ8×12 ±20%

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Z	T	V	4	7	1	M	0	8	0	1	2	N	V	A

- 客户特殊要求 Special requirement
- 套管材质代码　Sleeve Code
- 端子型式代码　Lead Form Code
- 高度代码（例：12→012）The height of the code（mm）
- 直径代码（例：08→08，6.3→06）Diameter code（mm）
- 容差代码（例：±20%→M，±10%→K）　Capacitance Tolerance code
- 容量代码（例：470→471，2200→222）Capacitance Code（μF）
- 电压代码（例：16V→V，450V→E）Rated Voltage Code（V）
- 产品系列代码（例：ZT→ZT）　Series Code

◆纹波电流修正系数 Rated Ripple Current Multiples

频率（Hz） Frequency	100 (120)	1K	10K	≥100k
Factor	0.50	0.8	0.90	1.00

ZT 系列 SERIES

◆产品一览表 **Standard Ratings**

WV_{DC} (Surge Voltage) (V)	Cap (μF)	Size D×L (mm)	Impedance 20℃100KHz	Ripple Current 105℃100KHz (mArms)	Catalog Part Number
6.3 (7.2)	820	8×12	43	1036	ZTX821M08012□VA
	1200	8×16	34	1355	ZTX122M08016□VA
	1200	8×20	25	1700	ZTX122M08020□VA
	1500	8×20	25	1700	ZTX152M08020□VA
	1500	10×13	31	1400	ZTX152M10013□VA
	1800	8×25	21	1960	ZTX182M08025□VA
	1800	10×16	23	1818	ZTX182M10016□VA
	2200	10×20	16	2318	ZTX222M10020□VA
	3300	10×25	14	2545	ZTX332M10025□VA
	4700	10×30	13	2755	ZTX472M10030□VA
10 (13)	470	8×12	56	960	ZTW471M08012□VA
	680	8×12	43	1036	ZTW681M08012□VA
	820	8×14	38	1210	ZTW821M08014□VA
	1000	8×16	34	1355	ZTW102M08016□VA
	1000	10×13	31	1400	ZTW102M10013□VA
	1200	10×16	29	1520	ZTW122M10016□VA

WV_{DC} (Surge Voltage) (V)	Cap (μF)	Size D×L (mm)	Impedance 20℃100KHz	Ripple Current 105℃100KHz (mArms)	Catalog Part Number
10 (13)	1500	8×20	25	1700	ZTW152M08020□VA
	1500	10×16	23	1818	ZTW152M10016□VA
	1800	10×20	16	2318	ZTW182M10020□VA
	2200	10×25	14	2545	ZTW222M10025□VA
	3300	10×30	13	2755	ZTW332M10030□VA
16 (20)	470	8×12	43	1036	ZTV471M08012□VA
	680	8×16	34	1355	ZTV681M08016□VA
	680	10×13	31	1400	ZTV681M10013□VA
	820	10×16	28	1605	ZTV821M10016□VA
	1000	8×20	25	1700	ZTV102M08020□VA
	1000	10×16	23	1818	ZTV102M10016□VA
	1200	10×20	20	2145	ZTV122M10020□VA
	1500	10×20	16	2318	ZTV152M10020□VA
	1800	10×25	14	2564	ZTV182M10025□VA
	2200	10×28	14	2545	ZTV222M10028□VA
	2200	13×25	13	2980	ZTV222M13025□VA

*产品编码中□内为产品端子引出型式代码
*□Enter the appropriate terminal code

*记载之外的体积，请另行咨询。
* Please ask for advice for other sizes.

*铝电解电容器由于承受纹波电流而发热，随着温升而发生性能劣化。请在使用中降低产品承受的纹波电流。
*Aluminum electrolytic capacitor will emit heat when ripple current is applied, the performance will deteriorate when temp. rises. Please reduce the ripple current when using capacitor.