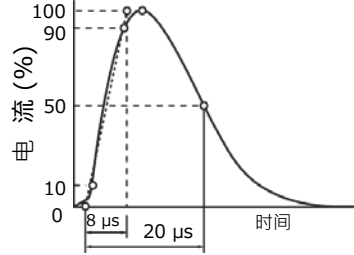


规格																																																											
项目	试验方法 / 定义		规格值																																																								
标准试验状态		在下述条件下进行电气特性测定: 温度: 5 ~ 35 °C; 相对湿度: 85 % 以下。																																																									
压敏电压	额定电流 $I_{CmA}$ 流经ZNR 时ZNR 两端的端子间电压标记为 $V_C$ 或 $V_{CmA}$ , 称为压敏电压。测定时应快速进行, 以避免元件发热影响。		满足额定值																																																								
最大电路电压容值	连续施加的商用标准正弦波电压有效值的最大值或直流电压最大值。																																																										
限制电压	额定标准 8/20 $\mu$ s 的脉冲标准电流流经ZNR 时端子间电压的最高值。 																																																										
最大平均脉冲电压	在 $85 \pm 2$ °C 条件下, 连续施加商用频率的交流电 1000 小时, 压敏电压的变化率在 $\pm 10$ % 以内的最大功率。																																																										
能量耐量	施加一次 10/1000 $\mu$ s 脉冲波或 2 ms 矩形波时, 压敏电压的变化率在 $\pm 10$ % 以内的最大能量。																																																										
电	耐电涌	2 次		将 8/20 $\mu$ s 标准波形脉冲电流间隔 5 分钟, 分两次接入ZNR 时, 压敏电压变化率在 $\pm 10$ % 以内的最大电流值。																																																							
	耐电涌	1 次	将 8/20 $\mu$ s 标准波形脉冲电流一次接入ZNR 时, 压敏电压变化率在 $\pm 10$ % 以内的最大电流值。																																																								
气	压敏电压温度系数	$\frac{V_{CmA} \text{ at } 85^\circ\text{C} - V_{CmA} \text{ at } 25^\circ\text{C}}{V_{CmA} \text{ at } 25^\circ\text{C}} \times \frac{1}{60} 100(\%/^\circ\text{C})$		0 ~ -0.05 %/°C 以内																																																							
的	静电容量	在如下条件下测定: 环境温度 $20 \pm 2$ °C, 测定频率 1 kHz $\pm 10$ %, 1 Vrms 以下 (低于100 pF 时为1 MHz) 压敏电压 0 V。		满足额定值																																																							
性	耐电压 (端子与外包装之间)	依据JIS C5101-1 4.6 (电子设备用固定电容器的试验方法), 将如下规定的接通端子, 外包装部分1 分钟, 检测绝缘部分有无破损。		绝缘部分无破损																																																							
能		$V_{0.1\text{mA}}, V_{1\text{mA}}$ 330 V 以下      1000 Vrms $V_{0.1\text{mA}}, V_{1\text{mA}}$ 330 V 以上      1500 Vrms																																																									
	脉冲寿命	常温常湿条件下, 根据下表将脉冲电流间隔10 秒接通 $10^4$ 或 $10^5$ 次, 在1 小时至2 小时时间段内测定其特性。 <table border="1" data-bbox="432 1435 1182 2022"> <thead> <tr> <th rowspan="2">项目</th> <th>脉冲寿命(I)</th> <th>脉冲寿命(II)</th> </tr> <tr> <th>次数</th> <th>次数</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">型号</th> <th colspan="2">脉冲电流</th> </tr> <tr> <th>电流</th> <th>电流</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ERZV05D180 ~ ERZV05D680</td> <td>8 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> <td>5 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> </tr> <tr> <td>ERZV07D180 ~ ERZV07D680</td> <td>25 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> <td>15 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> </tr> <tr> <td>ERZV09D180 ~ ERZV09D680</td> <td>50 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> <td>35 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> </tr> <tr> <td>ERZV10D180 ~ ERZV10D680</td> <td>50 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> <td>35 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> </tr> <tr> <td>ERZV14D180 ~ ERZV14D680</td> <td>90 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> <td>50 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> </tr> <tr> <td>ERZV20D180 ~ ERZV20D680</td> <td>130 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> <td>65 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> </tr> <tr> <td>ERZV05D820 ~ ERZV05D471</td> <td>40 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> <td>25 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> </tr> <tr> <td>ERZV07D820 ~ ERZV07D511</td> <td>100 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> <td>60 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> </tr> <tr> <td>ERZV09D820 ~ ERZV09D511</td> <td>150 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> <td>85 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> </tr> <tr> <td>ERZV10D820 ~ ERZV10D112</td> <td>150 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> <td>85 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> </tr> <tr> <td>ERZV10D182CS</td> <td>120 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> <td>75 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> </tr> <tr> <td>ERZV14D820 ~ ERZV14D112</td> <td>200 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> <td>110 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> </tr> <tr> <td>ERZV14D182CS</td> <td>150 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> <td>90 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> </tr> <tr> <td>ERZV20D820 ~ ERZV20D112</td> <td>250 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> <td>120 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> </tr> <tr> <td>ERZV20D182</td> <td>200 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> <td>100 A (8/20 <math>\mu</math>s)</td> </tr> </tbody> </table>		项目	脉冲寿命(I)	脉冲寿命(II)	次数	次数	型号	脉冲电流		电流	电流	ERZV05D180 ~ ERZV05D680	8 A (8/20 $\mu$ s)	5 A (8/20 $\mu$ s)	ERZV07D180 ~ ERZV07D680	25 A (8/20 $\mu$ s)	15 A (8/20 $\mu$ s)	ERZV09D180 ~ ERZV09D680	50 A (8/20 $\mu$ s)	35 A (8/20 $\mu$ s)	ERZV10D180 ~ ERZV10D680	50 A (8/20 $\mu$ s)	35 A (8/20 $\mu$ s)	ERZV14D180 ~ ERZV14D680	90 A (8/20 $\mu$ s)	50 A (8/20 $\mu$ s)	ERZV20D180 ~ ERZV20D680	130 A (8/20 $\mu$ s)	65 A (8/20 $\mu$ s)	ERZV05D820 ~ ERZV05D471	40 A (8/20 $\mu$ s)	25 A (8/20 $\mu$ s)	ERZV07D820 ~ ERZV07D511	100 A (8/20 $\mu$ s)	60 A (8/20 $\mu$ s)	ERZV09D820 ~ ERZV09D511	150 A (8/20 $\mu$ s)	85 A (8/20 $\mu$ s)	ERZV10D820 ~ ERZV10D112	150 A (8/20 $\mu$ s)	85 A (8/20 $\mu$ s)	ERZV10D182CS	120 A (8/20 $\mu$ s)	75 A (8/20 $\mu$ s)	ERZV14D820 ~ ERZV14D112	200 A (8/20 $\mu$ s)	110 A (8/20 $\mu$ s)	ERZV14D182CS	150 A (8/20 $\mu$ s)	90 A (8/20 $\mu$ s)	ERZV20D820 ~ ERZV20D112	250 A (8/20 $\mu$ s)	120 A (8/20 $\mu$ s)	ERZV20D182	200 A (8/20 $\mu$ s)	100 A (8/20 $\mu$ s)	$\Delta V_{CmA}/V_{CmA} \leq \pm 10 \%$
项目	脉冲寿命(I)	脉冲寿命(II)																																																									
	次数	次数																																																									
型号	脉冲电流																																																										
	电流	电流																																																									
ERZV05D180 ~ ERZV05D680	8 A (8/20 $\mu$ s)	5 A (8/20 $\mu$ s)																																																									
ERZV07D180 ~ ERZV07D680	25 A (8/20 $\mu$ s)	15 A (8/20 $\mu$ s)																																																									
ERZV09D180 ~ ERZV09D680	50 A (8/20 $\mu$ s)	35 A (8/20 $\mu$ s)																																																									
ERZV10D180 ~ ERZV10D680	50 A (8/20 $\mu$ s)	35 A (8/20 $\mu$ s)																																																									
ERZV14D180 ~ ERZV14D680	90 A (8/20 $\mu$ s)	50 A (8/20 $\mu$ s)																																																									
ERZV20D180 ~ ERZV20D680	130 A (8/20 $\mu$ s)	65 A (8/20 $\mu$ s)																																																									
ERZV05D820 ~ ERZV05D471	40 A (8/20 $\mu$ s)	25 A (8/20 $\mu$ s)																																																									
ERZV07D820 ~ ERZV07D511	100 A (8/20 $\mu$ s)	60 A (8/20 $\mu$ s)																																																									
ERZV09D820 ~ ERZV09D511	150 A (8/20 $\mu$ s)	85 A (8/20 $\mu$ s)																																																									
ERZV10D820 ~ ERZV10D112	150 A (8/20 $\mu$ s)	85 A (8/20 $\mu$ s)																																																									
ERZV10D182CS	120 A (8/20 $\mu$ s)	75 A (8/20 $\mu$ s)																																																									
ERZV14D820 ~ ERZV14D112	200 A (8/20 $\mu$ s)	110 A (8/20 $\mu$ s)																																																									
ERZV14D182CS	150 A (8/20 $\mu$ s)	90 A (8/20 $\mu$ s)																																																									
ERZV20D820 ~ ERZV20D112	250 A (8/20 $\mu$ s)	120 A (8/20 $\mu$ s)																																																									
ERZV20D182	200 A (8/20 $\mu$ s)	100 A (8/20 $\mu$ s)																																																									

规格																		
项目	试验方法 / 定义	规格值																
机械性能	端子抗拉强度	将主体固定，在端子上逐步施加额定的张力并保持约 10 秒钟，通过目测观察外观有无异常。  <table border="1"> <tr> <td>引线直径(mm)</td> <td><math>\phi</math> 0.6: 9.8 N</td> </tr> <tr> <td></td> <td><math>\phi</math> 0.8: 9.8 N</td> </tr> <tr> <td></td> <td><math>\phi</math> 1.0: 19.6 N</td> </tr> </table>	引线直径(mm)	$\phi$ 0.6: 9.8 N		$\phi$ 0.8: 9.8 N		$\phi$ 1.0: 19.6 N	无明显机械性损伤									
	引线直径(mm)	$\phi$ 0.6: 9.8 N																
		$\phi$ 0.8: 9.8 N																
		$\phi$ 1.0: 19.6 N																
	端子抗弯强度	使端子方向垂直，在端子的轴方向上施加额定的张力，直至主体呈 90 度弯曲。然后将其恢复原状，再向相反方向弯曲 90 度，之后恢复原状，又再向最初的方向弯曲 90 度后恢复原状。反复进行如上操作，通过目测观察外观有无异常。  <table border="1"> <tr> <td>引线直径(mm)</td> <td><math>\phi</math> 0.6: 4.9 N</td> </tr> <tr> <td></td> <td><math>\phi</math> 0.8: 4.9 N</td> </tr> <tr> <td></td> <td><math>\phi</math> 1.0: 9.8 N</td> </tr> </table>	引线直径(mm)	$\phi$ 0.6: 4.9 N		$\phi$ 0.8: 4.9 N		$\phi$ 1.0: 9.8 N										
引线直径(mm)	$\phi$ 0.6: 4.9 N																	
	$\phi$ 0.8: 4.9 N																	
	$\phi$ 1.0: 9.8 N																	
耐振性	将主体牢固安装在振动板上，在振动频率 10 Hz → 55 Hz → 10 Hz 范围内，将振幅为 0.75 mm (全振幅 1.5 mm)，往复时间约 1 分钟的单弦调和振动施加在垂直的 3 个方向，各进行 2 小时，过目测观察外观有无异常。																	
焊接性能	焊接温度 $235 \pm 5$ °C，浸渍时间 $2 \pm 0.5$ 秒。依据 JIS C5101-1 4.15，(电子设备用固定电容器的试验方法) 进行试验。	至少 95 % 的端子需通过全新焊锡进行覆盖																
耐焊接热	将端子浸渍在 $260 \pm 5$ °C 的焊锡槽中，至端子以上 2.0 ~ 2.5 mm (使用 $t=1.5$ mm 的遮挡板 (印制基板))，浸渍时间 $10 \pm 1$ 秒，然后放置在室内 1 至 2 小时后测定其特性。 JIS C5101-1 4.14 (电子设备用固定电容器的试验方法) 进行试验。	$\Delta V_{CmA}/V_{CmA} \leq \pm 5 \%$																
耐候性	高温保存 (高温放置)	$125 \pm 2$ °C 温度下，无负荷条件下放置 1000 小时后，在放回至常温常湿环境中 1 至 2 小时后，测定其特性。	$\Delta V_{CmA}/V_{CmA} \leq \pm 5 \%$															
	耐湿型 / 潮湿环境放置	$40 \pm 2$ °C 温度下，湿度 90 ~ 95 %RH 环境中，无负荷条件下放置 1000 小时后，在放回至常温常湿环境中 1 至 2 小时后，测定其特性。																
	温度循环	进行如下循环 5 次，之后放置在常温常湿环境中 1 至 2 小时，目测外观有无异常，并测定其特性。 <table border="1"> <thead> <tr> <th>顺序</th> <th>温度 (°C)</th> <th>时间 (分)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td><math>-40 \pm 3</math></td> <td><math>30 \pm 3</math></td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>常温</td> <td><math>15 \pm 3</math></td> </tr> <tr> <td>3</td> <td><math>125 \pm 2</math></td> <td><math>30 \pm 3</math></td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>常温</td> <td><math>15 \pm 3</math></td> </tr> </tbody> </table>	顺序	温度 (°C)	时间 (分)	1	$-40 \pm 3$	$30 \pm 3$	2	常温	$15 \pm 3$	3	$125 \pm 2$	$30 \pm 3$	4	常温	$15 \pm 3$	无明显机械性损伤 $\Delta V_{CmA}/V_{CmA} \leq \pm 5 \%$
	顺序	温度 (°C)	时间 (分)															
1	$-40 \pm 3$	$30 \pm 3$																
2	常温	$15 \pm 3$																
3	$125 \pm 2$	$30 \pm 3$																
4	常温	$15 \pm 3$																
高温负荷	$85 \pm 2$ °C 温度下，接通最大电路电压容值 1000 小时，放回至常温常湿环境中 1 至 2 小时后，测定其特性。	$\Delta V_{CmA}/V_{CmA} \leq \pm 10 \%$																
耐湿负荷	$40 \pm 2$ °C 温度下，湿度 90 ~ 95 %RH 环境中，接通最大电路电压容值 1000 小时，放回至常温常湿环境中 1 至 2 小时后，测定其特性。																	
低温保存 (低温放置)	$-40 \pm 2$ °C 温度下，无负荷条件下放置 1000 小时后，在放回至常温常湿环境中 1 至 2 小时后，测定其特性。	$\Delta V_{CmA}/V_{CmA} \leq \pm 5 \%$																