

## GVD 系列

耐振

高温

耐清洗

RoHS2  
适应品

- 在 GPD 系列的基础上改善了耐振动性能，最大可承受 392m/s<sup>2</sup>(40G) 的振动。
- 150°C 短时间保证。
- 最适合用于对振动、温度要求严格的设计，如电动助力转向系统、直喷驱动引擎、控制电路等。
- 额定电压范围：25~100V<sub>dc</sub>、静电容量范围：510~8,200 μ F。
- 符合 AEC-Q200。详情请另行咨询。

GPD

耐振动化

GVD

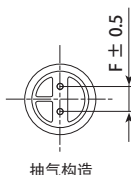
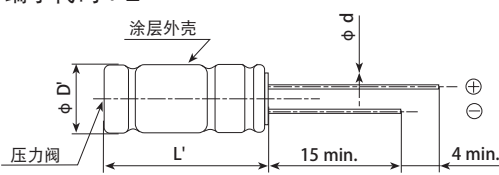


### 规格表

项目	性能							
工作温度范围	-40~+135°C							
额定电压范围	25~100V <sub>dc</sub>							
静电容量容许差	±20%(M) (20°C、120Hz)							
漏电流	I ≤ 0.03CV 或者 4 μ A 中任意一个较大值 I: 漏电流 (μ A)、C: 静电容量 (μ F)、V: 额定电压 (V <sub>dc</sub> ) (20°C、1分值)							
损失角正切值 (tan δ)	额定电压 (V <sub>dc</sub> )	25V	35V	50V	63V	80V	100V	(20°C、120Hz)
	tan δ (Max.)	0.14	0.12	0.10	0.10	0.08	0.08	
	但是，超过 1,000 μ F 的每增加 1,000 μ F 则 tan δ 设定增加 0.02。							
温度特性 (阻抗比 Max右表值)	额定电压 (V <sub>dc</sub> )	25V	35V	50V	63V	80V	100V	(120Hz)
	Z(-25°C)/Z(+20°C)	2	2	2	2	2	2	
	Z(-40°C)/Z(+20°C)	4	4	4	4	4	4	
耐久性1	在 125°C 或 135°C 的环境中，不超过额定电压范围内叠加额定纹波电流，连续加载额定电压规定时间后，待温度恢复到 20°C 进行测量，应满足以下要求							
	规定时间	125°C 25~100V <sub>dc</sub> : 3,000小时 135°C 25~50V <sub>dc</sub> : 3,000小时 63~100V <sub>dc</sub> : 2,000小时						
	静电容量变化率	≤ 初始值的 ±30%						
	损失角正切值	≤ 初始规格值的 300%						
	漏电流	≤ 初始规格值						
耐久性2	在 150°C 环境中加载额定电压 100 小时，然后在 125°C 或 135°C 环境中、不超过额定电压的范围内叠加额定纹波电流，待温度恢复到 20°C 进行测量，应满足以下要求							
	规定时间	125°C 2,500小时 135°C 25~50V <sub>dc</sub> : 2,500小时 63~100V <sub>dc</sub> : 1,500小时						
	静电容量变化率	≤ 初始值的 ±30%						
	损失角正切值	≤ 初始规格值的 300%						
	漏电流	≤ 初始规格值						
高温无负荷特性	在 125°C 环境中，无负荷放置 1,000 小时后待温度恢复到 20°C，进行试验前处理 (JIS C 5101-4 4.1 项) 后进行测量时，应满足以下要求。							
	静电容量变化率	≤ 初始值的 ±30%						
	损失角正切值	≤ 初始规格值的 300%						
	漏电流	≤ 初始规格值						
振动	在室温 (15~35°C) 环境下，按照以下振动条件做试验，待温度恢复到 20°C 进行测量，应满足以下要求							
	静电容量变化率	≤ 初始值的 ±5%						
	损失角正切值	≤ 初始规格值						
	漏电流	≤ 初始规格值						
	振动条件							
	振动频率范围	10~2,000Hz						
	振幅或加速度	以全振幅 1.5mm 或 392m/s <sup>2</sup> (40G) 条件内的加速度值小的条件为准						
	扫描速率	10-2,000-10Hz 0.5 倍频/分						
	振动方向和时间	X、Y、Z 每个方向各 2 小时 共 6 小时						
	固定	使用主体固定器具，将端子、产品主体固定。(详情请咨询)						
容许清洗条件	请参照 Technical note 第 6 项 「基板清洗」							

### 尺寸图 (CE04 形) [mm]

● 端子代码：E

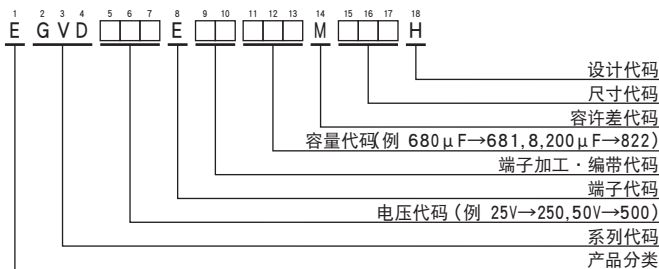


φ D	18
φ d	0.8
F	7.5
φ D'	φ D + 0.5max.
L'	L + 1.5max.

※关于端子加工及安装方法，请另外与我们联系。

## GVD 系列

### ◆ 产品型号体系



产品型号代码的详细介绍请参考「产品型号的表示方法(引线型)」。

### ◆ 标准品一览表

WV (V <sub>dc</sub> )	Cap ( $\mu$ F)	尺寸 $\phi$ D×L(mm)	tan $\delta$	等效串联电阻 (ESR) ( $\Omega$ max/100kHz)		额定纹波电流 (mA rms/100kHz)		产品型号
				20°C	-40°C	125°C	135°C	
25	6,200	18 × 30	0.24	0.023	0.19	5,380	3,330	EGVD250E□□622MM30H
	8,200	18 × 35.5	0.28	0.019	0.13	6,110	3,750	EGVD250E□□822MMP1H
35	3,600	18 × 30	0.16	0.023	0.19	5,380	3,330	EGVD350E□□362MM30H
	4,700	18 × 35.5	0.18	0.019	0.13	6,110	3,750	EGVD350E□□472MMP1H
50	2,000	18 × 30	0.12	0.029	0.26	5,050	2,910	EGVD500E□□202MM30H
	2,400	18 × 35.5	0.12	0.024	0.20	5,760	3,330	EGVD500E□□242MMP1H
63	1,300	18 × 30	0.10	0.029	0.18	3,930	3,100	EGVD630E□□132MM30H
	1,800	18 × 35.5	0.10	0.024	0.14	4,920	3,520	EGVD630E□□182MMP1H
80	820	18 × 30	0.08	0.029	0.18	3,930	3,100	EGVD800E□□821MM30H
	1,200	18 × 35.5	0.08	0.024	0.14	4,920	3,520	EGVD800E□□122MMP1H
100	510	18 × 30	0.08	0.038	0.25	3,800	2,830	EGVD101E□□511MM30H
	680	18 × 35.5	0.08	0.030	0.19	4,550	3,210	EGVD101E□□681MMP1H

□□内为端子加工·编带代码。

### ◆ 额定纹波电流频率修正系数

纹波频率与标准品一览表的规定值相异时, 请使用小于乘以下表系数所得之值的值。

#### ● 频率修正系数

静电容量 ( $\mu$ F)	频率 (Hz)	120	1k	10k	100k
510		0.50	0.85	0.94	1.00
680 to 2,000		0.60	0.87	0.95	1.00
2,400 to 3,600		0.75	0.90	0.95	1.00
4,700 to 8,200		0.85	0.95	0.98	1.00

※ 推断寿命的计算公式请另行咨询我们。