

# 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℃ 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。

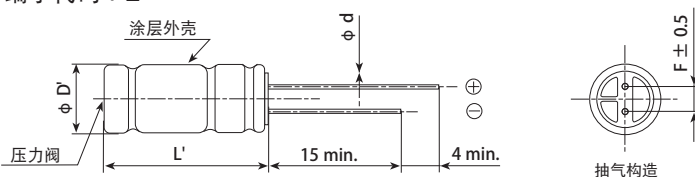


## 规格表

项目	性能						
工作温度范围	-40~+135℃						
额定电压范围	25~100V <sub>dc</sub>						
静电容量容许差	±20%(M) (20℃、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℃、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
	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。 (20℃、120Hz)							
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
	Z(-25℃)/Z(+20℃)	2	2	2	2	2	2
Z(-40℃)/Z(+20℃) 4 4 4 4 4 4 (120Hz)							
耐久性1	在 125℃ 或 135℃ 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℃ 进行测量，应满足以下要求						
	规定时间	125℃ 25~100V <sub>dc</sub> : 3,000小时 135℃ 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%					
耐久性2	在 150℃ 环境中加载额定电压 100 小时，然后在 125℃ 或 135℃ 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℃ 进行测量，应满足以下要求						
	规定时间	125℃ 2,500小时 135℃ 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%					
	漏电流	≤ 初始规格值					
高温无负荷特性	在 125℃ 环境中，无负荷放置 1,000 小时后待温度恢复到 20℃，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℃)环境下，按照以下振动条件做试验，待温度恢复到 20℃ 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

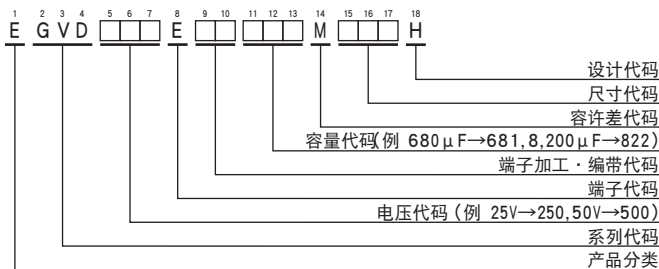


φD	18
φd	0.8
F	7.5
φD'	φD ± 0.5
L'	L <sup>+1.5</sup> <sub>-1.0</sub>

※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 (μF)	尺寸 φD×L(mm)	tan δ	等效串联电阻 (ESR) (Ω 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 (μF)	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

※铝电解电容器的老化是由于叠加纹波电流导致自发热温度上升, 从而缩短了使用寿命。  
详细介绍请参考目录TECHNICAL NOTE中记载的“5-3 纹波电流与寿命”。

※推断寿命的计算公式请另行咨询我们。

- 为了安全地正确使用产品，防止纠纷和事故等于未然，请使用前务必认真阅读「使用注意事项」。
- 订购时，请要求敝公司提供「购买规格书」，参考本目录填写要求。
- 本目录中记载的产品其设计和制造均面向一般电子器械用途，如果将其用于生命攸关的用途，或者器械故障、误动作、缺陷可能会对人身或财产带来损害的用途，又或者可能会对社会造成较大影响的下述特定用途时，请事先与本公司窗口协商，在协议之后使用。①航空航天设备②核能设备③医疗设备④运输设备(汽车、列车、船舶等)⑤交通机构控制设备⑥防灾防盗设备⑦公共性较高的信息处理设备⑧海底设备⑨其他特定用途的设备
- 本目录中记述的电路和“规格书”内容是用于说明我公司产品的动作示例和使用示例，对客户实际使用时的设备系统操作，恕不给予任何保证。如因使用上述信息导致故障、损害发生，我公司概不负责。关于“规格书”中记述的我公司产品特性是否适用于贵公司设备系统规格，最终由贵公司判断并承担相应责任。请贵公司自行采取冗余设计、误动作防止设计等安全设计，以免因我公司产品故障导致人身事故、火灾事故发生。
- 购买本公司产品时，请在确认是“日本CHEMI-CON株式会社的正规销售网”之后再购买。因使用从非正规销售网购买的产品或仿制品而造成缺陷或损害时，本公司概不负责。此外，由非正规销售网购买的产品产生的调查费用将由客户支付。
- 本公司保留取消产品制造和交付的权利。对于本目录中的所有产品，本公司不保证今后随时均可获取。此外，关于客户用的特定产品，如果已另行达成有别于上述内容的个别协定，则不在此限。
- 本公司一直致力于提高产品的质量和可靠性，一旦发生产品不符合交付规格书的情况，请迅速停止使用，并与本公司联系。此外，在补偿方面，仅限于不符合交付规格书的情况，我们将无偿提供替代品或以销售金额为上限进行赔偿。本公司已构建能够实施追溯的系统，因而补偿对象仅限于相应批次的产品。

[品番的表示方法](#)

[品番代码附属表](#)

[产品系列的撤并与标准化](#)

[海外基地生产品种](#)

[支持环保](#)

[工具手册](#)

[使用上的注意](#)

[推荐的焊接条件](#)

[编带规格·引线加工品·包装规格](#)

[基板自立型·螺丝端子型特殊端子形状](#)