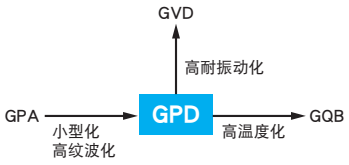
GPD 系列

高温度　长寿命　耐清洗　RoHS2 适应品



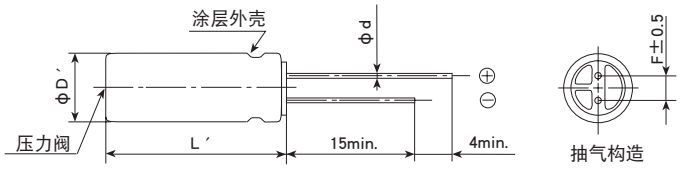
- ●150℃短时间保证。
- ●GPA系列小型、高纹波化品。
- ●最适合于电动助力转向系统、直喷驱动引擎等车载控制电路的高温用途。
- ●额定电压范围：25～100V、静电容量范围：160～12,000μF。
- ●符合AEC-Q200。详情请另行咨询。

◆规格表

项　目	性　能							
工作温度范围	－40～＋135℃							
额定电压范围	25～100Vdc							
静电容量容许差	±20%（M）							（20℃、120Hz）
漏电流	I≦0.03CV或者4μA中任意一个较大值 I：漏电流（μA）、C：静电容量（μF）、V：额定电压（Vdc）							（20℃、1分值）
损失角正切值（tanδ）	额定电压（Vdc）	25V	35V	50V	63V	80V	100V	
	tanδ（Max.）	0.14	0.12	0.10	0.10	0.08	0.08	
	但是，超过1,000μF的每增加1,000μF则tanδ设定增加0.02。							（20℃、120Hz）
温度特性（阻抗比 Max右表值）	额定电压（Vdc）	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，不超过额定电压的范围下叠加额定纹波电流，连续加载额定电压规定时间后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。							
	规定时间	125℃　3,000小时 135℃　25～50Vdc：3,000小时 63～100Vdc：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℃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下叠加额定纹波电流，连续加载额定电压规定时间后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。							
	规定时间	125℃　2,500小时 135℃　25～50Vdc：2,500小时 63～100Vdc：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℃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						
容许清洗条件	请参照Technical note 第6项「基板清洗」							

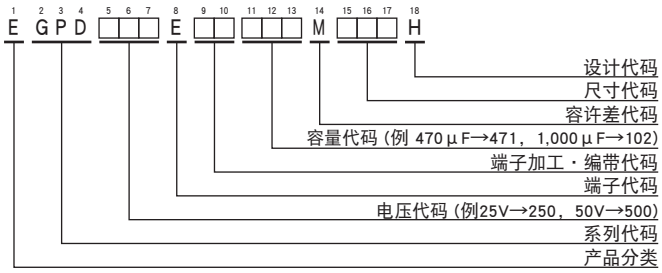
◆尺寸图（CE04形）[mm]

●端子代码：E



φD	12.5	16	18
φd	0.6	0.8	0.8
F	5.0	7.5	7.5
φD′	φD±0.5		
L′	$L^{+1.5}_{-1.0}$		

◆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）」。

目录中记载的内容有可能未经提示而变更。贵司在购买、使用时请要求敝司提供规格书，并以此为基准去使用。

GPD系列

◆标准品一览表

WV (Vdc)	Cap (μF)	尺寸 φD×L（mm）	tan δ	等价串联电阻 (Ωmax/100kHz)		额定纹波电流 (mArms/100kHz)		产品型号
				20℃	-40℃	125℃	135℃	
25	2,000	12.5 × 20	0.16	0.042	0.48	2,760	1,690	EGPD250E□□202MK20H
	3,000	12.5 × 25	0.18	0.033	0.30	3,480	2,010	EGPD250E□□302MK25H
	3,300	16 × 20	0.18	0.035	0.27	3,040	1,860	EGPD250E□□332ML20H
	3,600	12.5 × 30	0.18	0.028	0.24	4,490	2,900	EGPD250E□□362MK30H
	4,300	18 × 20	0.20	0.034	0.22	3,250	1,870	EGPD250E□□432MM20H
	4,700	12.5 × 35	0.20	0.025	0.21	5,140	3,190	EGPD250E□□472MK35H
	4,700	16 × 25	0.20	0.028	0.22	4,260	2,870	EGPD250E□□472ML25H
	5,100	12.5 × 40	0.22	0.024	0.19	5,810	3,470	EGPD250E□□512MK40H
	5,600	16 × 30	0.22	0.023	0.18	5,480	3,400	EGPD250E□□562ML30H
	6,200	18 × 25	0.24	0.027	0.19	4,500	2,900	EGPD250E□□622MM25H
	7,500	16 × 35	0.26	0.020	0.14	6,070	3,630	EGPD250E□□752ML35H
	7,500	18 × 30	0.26	0.022	0.16	5,600	3,470	EGPD250E□□752MM30H
	9,100	16 × 40	0.30	0.019	0.12	6,810	3,930	EGPD250E□□912ML40H
	10,000	18 × 35	0.32	0.019	0.12	6,280	3,750	EGPD250E□□103MM35H
	12,000	18 × 40	0.36	0.018	0.10	7,070	4,080	EGPD250E□□123MM40H
35	1,300	12.5 × 20	0.12	0.042	0.48	2,760	1,690	EGPD350E□□132MK20H
	1,800	12.5 × 25	0.12	0.033	0.30	3,480	2,010	EGPD350E□□182MK25H
	2,000	16 × 20	0.14	0.035	0.27	3,040	1,860	EGPD350E□□202ML20H
	2,200	12.5 × 30	0.14	0.028	0.24	4,490	2,900	EGPD350E□□222MK30H
	2,400	18 × 20	0.14	0.034	0.22	3,250	1,870	EGPD350E□□242MM20H
	2,700	12.5 × 35	0.14	0.025	0.21	5,140	3,190	EGPD350E□□272MK35H
	3,000	16 × 25	0.16	0.028	0.22	4,260	2,870	EGPD350E□□302ML25H
	3,300	12.5 × 40	0.16	0.024	0.19	5,810	3,470	EGPD350E□□332MK40H
	3,600	16 × 30	0.16	0.023	0.18	5,480	3,400	EGPD350E□□362ML30H
	3,900	18 × 25	0.16	0.027	0.19	4,500	2,900	EGPD350E□□392MM25H
	4,300	16 × 35	0.18	0.020	0.14	6,070	3,630	EGPD350E□□432ML35H
	4,700	18 × 30	0.18	0.022	0.16	5,600	3,470	EGPD350E□□472MM30H
	5,600	16 × 40	0.20	0.019	0.12	6,810	3,930	EGPD350E□□562ML40H
	6,200	18 × 35	0.22	0.019	0.12	6,280	3,750	EGPD350E□□622MM35H
	7,500	18 × 40	0.24	0.018	0.10	7,070	4,080	EGPD350E□□752MM40H
50	620	12.5 × 20	0.10	0.073	0.88	2,400	1,470	EGPD500E□□621MK20H
	820	12.5 × 25	0.10	0.058	0.67	3,350	2,260	EGPD500E□□821MK25H
	1,000	16 × 20	0.10	0.050	0.55	2,960	1,870	EGPD500E□□102ML20H
	1,100	12.5 × 30	0.10	0.048	0.52	4,220	2,520	EGPD500E□□112MK30H
	1,300	12.5 × 35	0.10	0.042	0.44	4,810	2,780	EGPD500E□□132MK35H
	1,300	16 × 25	0.10	0.042	0.44	4,040	2,500	EGPD500E□□132ML25H
	1,300	18 × 20	0.10	0.042	0.44	3,130	2,110	EGPD500E□□132MM20H
	1,600	12.5 × 40	0.10	0.037	0.36	5,240	3,020	EGPD500E□□162MK40H
	1,600	16 × 30	0.10	0.035	0.36	5,130	2,960	EGPD500E□□162ML30H
	1,800	18 × 25	0.10	0.033	0.32	4,230	2,530	EGPD500E□□182MM25H
	2,200	16 × 35	0.12	0.029	0.27	5,480	3,160	EGPD500E□□222ML35H
	2,400	18 × 30	0.12	0.028	0.25	5,240	3,020	EGPD500E□□242MM30H
	2,700	16 × 40	0.12	0.025	0.22	5,930	3,420	EGPD500E□□272ML40H
	3,000	18 × 35	0.14	0.024	0.20	5,870	3,390	EGPD500E□□302MM35H
	3,600	18 × 40	0.14	0.023	0.16	6,420	3,700	EGPD500E□□362MM40H
63	390	12.5 × 20	0.10	0.072	0.56	1,640	1,420	EGPD630E□□391MK20H
	560	12.5 × 25	0.10	0.052	0.39	2,520	2,050	EGPD630E□□561MK25H
	680	16 × 20	0.10	0.053	0.34	2,140	1,910	EGPD630E□□681ML20H
	750	12.5 × 30	0.10	0.042	0.30	3,110	2,630	EGPD630E□□751MK30H
	910	12.5 × 35	0.10	0.035	0.25	3,760	2,970	EGPD630E□□911MK35H
	910	18 × 20	0.10	0.044	0.26	2,350	2,100	EGPD630E□□911MM20H
	1,000	16 × 25	0.10	0.038	0.23	2,940	2,680	EGPD630E□□102ML25H
	1,100	12.5 × 40	0.10	0.031	0.22	4,610	3,260	EGPD630E□□112MK40H
	1,200	16 × 30	0.10	0.034	0.20	3,860	3,050	EGPD630E□□122ML30H
	1,300	18 × 25	0.10	0.033	0.19	3,080	2,810	EGPD630E□□132MM25H
	1,600	16 × 35	0.10	0.027	0.15	4,590	3,420	EGPD630E□□162ML35H
	1,600	18 × 30	0.10	0.028	0.15	4,080	3,220	EGPD630E□□162MM30H
	1,800	16 × 40	0.10	0.025	0.14	5,190	3,670	EGPD630E□□182ML40H
	2,200	18 × 35	0.12	0.022	0.12	5,220	3,690	EGPD630E□□222MM35H
	2,400	18 × 40	0.12	0.021	0.11	5,660	3,820	EGPD630E□□242MM40H

□□内为端子加工・编带代码。

GPD系列

◆标准品一览表

WV (Vdc)	Cap (μF)	尺寸 φD×L (mm)	tan δ	等价串联电阻 (Ωmax/100kHz)		额定纹波电流 (mArms/100kHz)		产品型号
				20℃	-40℃	125℃	135℃	
80	270	12.5 × 20	0.08	0.072	0.56	1,640	1,420	EGPD800E□□271MK20H
	390	12.5 × 25	0.08	0.052	0.39	2,520	2,050	EGPD800E□□391MK25H
	470	16 × 20	0.08	0.053	0.34	2,140	1,910	EGPD800E□□471ML20H
	510	12.5 × 30	0.08	0.042	0.30	3,110	2,630	EGPD800E□□511MK30H
	620	12.5 × 35	0.08	0.035	0.25	3,760	2,970	EGPD800E□□621MK35H
	620	18 × 20	0.08	0.044	0.26	2,350	2,100	EGPD800E□□621MM20H
	680	16 × 25	0.08	0.038	0.23	2,940	2,680	EGPD800E□□681ML25H
	750	12.5 × 40	0.08	0.031	0.22	4,610	3,260	EGPD800E□□751MK40H
	750	16 × 30	0.08	0.034	0.20	3,860	3,050	EGPD800E□□751ML30H
	820	18 × 25	0.08	0.033	0.19	3,080	2,810	EGPD800E□□821MM25H
	1,000	16 × 35	0.08	0.027	0.15	4,590	3,420	EGPD800E□□102ML35H
	1,100	18 × 30	0.08	0.028	0.15	4,080	3,220	EGPD800E□□112MM30H
	1,300	16 × 40	0.08	0.025	0.14	5,190	3,670	EGPD800E□□132ML40H
	1,300	18 × 35	0.08	0.022	0.12	5,220	3,690	EGPD800E□□132MM35H
	1,600	18 × 40	0.08	0.021	0.11	5,660	3,820	EGPD800E□□162MM40H
100	160	12.5 × 20	0.08	0.090	0.75	1,580	1,410	EGPD101E□□161MK20H
	220	12.5 × 25	0.08	0.068	0.55	2,140	1,960	EGPD101E□□221MK25H
	270	16 × 20	0.08	0.067	0.47	2,050	1,670	EGPD101E□□271ML20H
	300	12.5 × 30	0.08	0.052	0.41	2,950	2,330	EGPD101E□□301MK30H
	360	12.5 × 35	0.08	0.045	0.35	3,530	2,630	EGPD101E□□361MK35H
	360	18 × 20	0.08	0.061	0.35	2,270	1,860	EGPD101E□□361MM20H
	390	16 × 25	0.08	0.048	0.33	2,790	2,360	EGPD101E□□391ML25H
	430	12.5 × 40	0.08	0.038	0.29	4,140	2,920	EGPD101E□□431MK40H
	470	16 × 30	0.08	0.041	0.27	3,440	2,720	EGPD101E□□471ML30H
	510	18 × 25	0.08	0.045	0.25	2,920	2,470	EGPD101E□□511MM25H
	560	16 × 35	0.08	0.036	0.23	4,190	2,960	EGPD101E□□561ML35H
	620	18 × 30	0.08	0.037	0.20	3,920	2,920	EGPD101E□□621MM30H
	750	16 × 40	0.08	0.028	0.18	5,020	3,380	EGPD101E□□751ML40H
	820	18 × 35	0.08	0.030	0.16	4,710	3,330	EGPD101E□□821MM35H
	910	18 × 40	0.08	0.026	0.14	5,280	3,560	EGPD101E□□911MM40H

□□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
160	0.40	0.75	0.90	1.00
220～620	0.50	0.85	0.94	1.00
680～2,000	0.60	0.87	0.95	1.00
2,200～4,300	0.75	0.90	0.95	1.00
4,700～12,000	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」。

■ 定购时，请要求弊公司提供「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，由从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