上海永铭电子股份有限公司

储能

专用产品手册



目录

公司简介
P01~P02

储能
应用介绍
P03~P14

电容系列介绍
P15~P97

逆变器 03

变流器 10

BMS 13

液态铝电解电容器

贴片型

V3M系列	/	VKO系列	/
VMM(U)系列	/	VKO(R)系列	/
VMM(R)系列	/	VKO(T)系列	/
VMM(T)系列	/	VKM系列	/
VK7(R)系列	/	VKL系列	/

引线型

LK系列	17	LKJ系列	41
LKF系列	25		
LKM系列	33		
LKG系列	/		
LKZ系列	/		

基板自立型

CW3系列	43	CW6系列	47

高分子固态铝电解电容器

贴片型

VPX系列	/

引线型

NPX系列	/

高分子混合动力铝电解电容器

贴片型

VHT系列	50	VHM系列	55

超级电容器

双电层超级电容单体

SDB系列	58

双电层超级电容灌封模组

SM(G)系列	59

双电层超级电容模组

SDM系列	60

混合型超级电容模组

SLM系列	62

薄膜电容器

插针式金属化薄膜电容

MDP系列	64	MDP(H)系列	/

定制化金属化薄膜电容

MDR系列	75	MDR(H)系列	/

公司一览

COMPANY LIST









资质证书

QUALIFICATION CERTIFICATE



国军标质量管理体系认证



IATF16949体系认证



CNAS认证推进中...

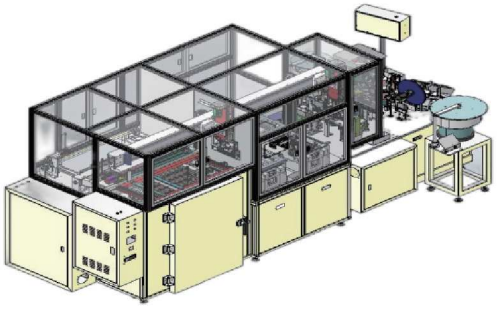


AEC-Q200产品认证

自动化生产线

AUTOMATED PRODUCTION LINE





永铭电子全电容产线-集成自动化、数字化、智能化三化一体的高端产线，确保产品的制造质量和生产效率。

全流程自动化衔接五大核心工序，物料自动流转、工艺参数智能匹配，设备自动化程度90%以上，人工参与不超过10%。三维检测融合电性能测试、CCD视觉及激光测量，数据实时上云，不良品分选100%有效剔除。工业物联网实时采集300+质量参数，MES系统实现全流程追溯与设备可视化。

逆变器

INVERTER

图片仅供参考



逆变器



定日镜

逆变器

应用要求

长寿命、容量足、低阻抗、耐大纹波电流；

永铭基板自立型铝电解电容产品优势

耐高温与长寿命特性

选用永铭 105°C 甚至更高耐温等级的牛角电容。在最高额定温度和满载纹波电流的苛刻条件下，具备数千至上万小时的超长工作寿命（如3000H - 6000H），以匹配逆变器整机5到10年甚至更久的生命周期；

高耐压与抗浪涌能力

永铭牛角电容具备充足的额定工作电压（常见应用为400V、450V、500V、550V、600V甚至更高），并且具备优异的抗浪涌电压能力，以应对电网波动或设备启停瞬间的电压尖峰；

低等效串联电阻

极低的内阻大幅降低了功率损耗，在120Hz下ESR值低于190mΩ 以下，这不仅减少了电容自温升，还减少自身发热，还能有效抑制直流母线上的电压纹波，提升整机的电能转换效率；

高能量密度与小型化

在保持相同电容量和耐压级别的前提下，实现体积的小型化（高比容）。紧凑的尺寸有助于优化PCB板的走线布局，并改善整机的散热风道；

永铭铝电解电容推荐选型（以下为示例规格，仅供参考）

电容类型	形状	系列	温度寿命	额定电压(V)	标称容量(μF)	产品尺寸 D*L(mm)	产品料号
铝电解电容器	基板自立型	CW3	105°C 3000H	550	330	35*45	CW32H471MNNAS06S2
		CW3	105°C 3000H	550	470	35*50	CW32H471MNNAS07S2
		CW3	105°C 3000H	500	820	35*65	CW32H821MNNAS10S2
		CW6	105°C 6000H	315	1000	35*45	CW62X102MNNAS06S2
		CW6	105°C 6000H	315	1200	35*50	CW62X122MNNAS07S2
		CW6	105°C 6000H	550	330	35*50	CW62L331MNNAS07S2
		CW6	105°C 6000H	550	390	35*55	CW62L391MNNAS08S2
		CW6	105°C 6000H	550	470	35*60	CW62L471MNNAS09S2
	引线型	LK	105°C 6000H	16	470	6.3*12	OLKC1201C471MF
		LK	105°C 8000H	100	180	10*20	OLKE2002A181MF
		LKM	105°C 10000H	35	680	10*16	LKME1601V681MF
		LKM	105°C 10000H	50	1200	12.5*25	LKML2501H122MF
		LKJ	105°C 7000H	16	220	6.3*11	LKJC1101C221MF
		LKJ	105°C 10000H	25	470	8*12	LKJD1201E471MF
		LKM	105°C 10000H	63	3300	18*40	LKMJ4001J332MF
		LKM	105°C 10000H	63	3900	18*40	LKMJ4001J392MF
		LKM	105°C 10000H	80	2200	18*40	LKMJ4001K222MF
		LKM	105°C 10000H	100	1500	18*40	LKMJ4002A152MF
		LKM	105°C 10000H	120	1300	18*40	LKMJ4002K132MF

永铭贴片型铝电解电容产品优势

极高的可靠性与长寿命

1.长寿命参数：通常要求在 105°C 环境下达到 3000 至 10000 小时 的额定寿命；
2.通常要求在实际工作温度（如65°C）下能稳定运行 10 年以上；

耐高温与环境适应性

逆变器通常放置在户外，面临极端气候1.温度范围：必须覆盖-40°C至+105°C。在-55°C极低温环境下，永铭SMD电容容量保持率80%以上。在-40°C低温环境下，容量保持率90%以上。在某些紧凑型微逆（Micro-inverter）中甚至要求125°C，永铭可提供耐更高温度的125°C/135°C SMD系列产品；

低 ESR与耐纹波电流

逆变器内部充满高频开关噪声（PWM信号）。
1.低 ESR：只有低ESR才能减少电容的自温升。
2.耐纹波 (Ripple Current)：贴片电容必须能够承受来自辅助电源开关管产生的高频波动电流。如果耐纹波能力不足，电容中心温度会迅速升高，导致寿命减半。YMIN相同规格电容耐纹波电流比同行高20-30%；

低漏电流

在逆变器的电压采样和保护电路中，电容的漏电流如果过大或随温度波动剧烈，会导致采样误差。YMIN SMD电容实际漏电流通常是规格值的1/10以内，为业内最高水平；

小型化

逆变器（尤其是组串式逆变器）正朝着轻薄、紧凑方向发展。贴片封装（SMD）高度低，方便放置在多层PCB板上。
1.贴片化 (V-chip)： 实现自动化生产（SMT）并高密度贴装节省空间，YMIN首创从6.3V-500V全电压插改贴。
2.抗震性： 相比于插件电容，贴片电解电容重心低，底部有底座支撑，在运输或安装过程中的抗机械振动性能更好；

永铭贴片型铝电解电容推荐选型（以下为示例规格，仅供参考）

电容类型	形状	系列	温度寿命	额定电压(V)	标称容量(μF)	产品尺寸 D*L(mm)	产品料号
铝电解电容器	贴片型	VKM	105°C 10000H	6.3	5600	18*16.5	VKMJ1650J562MVTM
		VKO(T)	105°C 5000H	16	470	8*10	VKO(T)D1001C471MVTM
		VMM(U)	105°C 5000H	25	47	6.3*5.7	VMM(U)C0571E470MVTM
		VMM(R)	105°C 5000H	25	220	8*10	VMM(R)D1001E221MVTM
		VMM(T)	105°C 5000H	25	470	10*10	VMM(T)E1001E471MVTM
		VKO(R)	105°C 5000H	25	1000	12.5*16	VKO(R)L1601E102MVTM
		VK7(R)	105°C3000H	35	100	6.3*7.7	VK7(R)C0771V101MVTM
		V3M	105°C 3000H	35	220	8*10	V3MD1001V221MVTM
		VKL	125°C 3000H	35	100	8*10	VKLD1001V101MVTM
		VMM(R)	105°C 3000H	50	22	6.3*5.7	VMM(R)C0571H220MVTM

永铭固液混合铝电解电容产品优势

超低ESR且宽频稳定

永铭固液混合电容的ESR可以低至8mΩ@100KHz，
且在10KHz~500KHz的宽频范围内保持ESR稳定，其ESR变化幅度在3毫欧以内。
能够高效滤除高频纹波与谐波，确保负载对纯净电流的需求，
同时降低对电网的干扰与负面影响；
大纹波电流通过电容时能够保持低温升从而保证产品性能稳定；

耐过载能力：高容许纹波电流、高容许冲击电流、耐瞬间尖峰电压

永铭固液混合电容具备强大的耐纹波能力，标准纹波电流下的电容温升不超过2°C；
可以承受承受20A以上的超大冲击电流，电容安全可靠。
可以承受1.25倍额定工作电压的浪涌电压和2倍额定工作电压的瞬态尖峰脉冲电压。
有效杜绝过载工况带来的故障；

长寿命与高温耐久性，适配整机全生命周期

永铭固液混合电容在125°C~135°C高温环境下寿命可达4000小时，在105°C的温度环境下更可提供长达20000小时的超长工作寿命。
电容长期工作后的容量衰减率低于5%，保证整机性能始终如初；

高容量密度与紧凑设计，助力逆变器小型化

永铭固液混合电容结合固态与液态介质特性及其特殊制造工艺，在同体积下比业内同类电容高出15%~20%的容量。
在有限布局空间内实现更高功率密度的逆变器设计；

长寿命与宽温稳定性，适应恶劣户外工况

永铭固液混合电容在125°C~135°C环境下寿命可达4000小时，
宽温稳定性优秀，在-55°C~+150°C的宽温范围内保持性能一致，容量变化率-6%左右，ESR变化值不超过3毫欧；
满足光伏、风电等新能源领域对电容器长寿命、高可靠性的严苛要求。
实现免维护，逆变器在户外苛刻环境中长期工作而无需维护；

永铭固态&固液混合铝电解电容推荐选型（以下为示例规格，仅供参考）

电容类型	形状	系列	温度寿命	额定电压(V)	标称容量(μF)	产品尺寸 D*L(mm)	产品料号
高分子混合动力铝电解电容器	贴片型	VHM	125°C 4000H	16V	220μF	6.3*7.7	VHMC0771C221MVCG
		VHM	125°C 4000H	35V	100μF	6.3*7.7	VHMC0771V101MVCG
		VHM	125°C 4000H	35V	220μF	8*10.5	VHMD1051V221MVCG
		VHM	125°C 4000H	35V	330μF	10*10.5	VHME1051V331MVCG
高分子固态铝电解电容器	贴片型	VPX	105°C 2000H	50V	47μF	6.3*5.8	VPXC0581H470MVTM
	引线型	NPX	105°C 2000H	50V	22μF	6.3*5.7	NPXC0571H220MJTM

永铭超级电容产品优势

稳定的后备电源

为逆变器内部的实时时钟、数据存储器等关键低功耗电路提供断电保护。其灌封结构能确保在户外环境下长期稳定，避免因电容失效导致时钟错乱或数据丢失；

寿命与维护

在高温、高频充放电等场景下，传统纽扣型电容的循环寿命可能因内部材料的化学衰减而缩短。灌封结构能更好地保护内部材料，有助于实现更长循环寿命和免维护的特性，减少了逆变器的长期运维负担；

宽温性能一致性

传统纽扣型电容在极寒或高温下，容量衰减和工作稳定性受影响严重。YMIN灌封模组工作温度范围宽达 -40°C ~ +85°C。灌封胶的隔热缓冲作用能延缓外部温差对内部的影响，在宽温区间内维持更稳定的性能；

环境适应性

传统纽扣型采用机械式封装，在极端环境下易因密封失效、漏液等导致故障。采用环氧树脂全灌封结构，形成“防护铠甲”，有效隔绝空气、水汽与外部污染物，在户外光伏逆变器常见的潮湿、粉尘、盐雾等严苛环境中长期工作，仍能保持性能稳定；

结构可靠性

传统纽扣型电容的抗振动、抗冲击能力有限，长期颠簸可能导致内部连接松动或失效。灌封的环氧树脂填充了内部空隙，形成缓冲层，可有效吸收、衰减外部碰撞与振动带来的冲击力，并抵抗电极膨胀产生的内应力，大大降低了物理损伤风险；

永铭超级电容推荐选型（以下为示例规格，仅供参考）

电容类型	形状	系列	温度	额定电压(V)	标称容量(F)	产品尺寸 W*D*L(mm)	产品料号
超级电容器	灌封模组型	SM(G)	-40°C~+85°C	5.5	0.33	14.0×8.0×13.5	SMG5R5M3341414
		SM(G)	-40°C~+85°C	5.5	0.5	17.5×9.5×16.0	SMG5R5M5041816
		SM(G)	-40°C~+85°C	5.5	1	18.0×9.5×20	SMG5R5M1051820
		SM(G)	-40°C~+85°C	5.5	1.5	18.5x10x23.6	SMG5R5M1551924

永铭薄膜电容产品优势

高频低ESR与宽频滤波性能

采用无感卷绕工艺与高导电金属化镀层，ESR 低至 0.2mΩ@100kHz，在 10kHz~1MHz 宽频范围内保持极低且稳定的损耗（tanδ≤0.002），ESR 波动≤0.1mΩ。可高效滤除光伏逆变器高频开关产生的纹波与谐波降低电路发热与损耗，提升逆变效率；

高功率密度设计，支撑逆变器小型化

通过优化介质膜厚、卷绕结构与封装工艺，同体积下容量密度较行业同类产品提升 30%~47%，在有限 PCB 空间内实现更高储能与滤波能力，支撑组串式 / 集中式逆变器小型化、轻量化设计，降低整机散热压力与 BOM 成本；

宽温耐候抗老化，适应户外极端环境

工作温度覆盖 - 55°C~+125°C，全温域内容量变化率≤±3%，ESR 变化≤0.1mΩ；通过高湿、盐雾、振动等可靠性验证，可适应 - 40°C极寒、85°C高温、高湿高盐雾等户外极端环境，完美适配分布式 / 集中式光伏电站，实现全生命周期免维护；

长寿命高温耐久，匹配25年电站寿命

采用自愈式聚丙烯介质与高可靠性环氧封装，105°C高温下额定寿命达 100000 小时，85°C工况下寿命超 200000 小时，完全匹配光伏电站 25 年设计寿命。长期户外运行后容量衰减率≤3%，损耗变化率≤10%，保障逆变器全生命周期性能稳定，免维护更换；

高耐纹波抗冲击，适配MPPT动态工况

针对光伏 MPPT 动态调节、并网冲击工况优化，额定纹波电流下温升≤1.5°C，可长期承受大纹波连续工作；支持 200A 以上瞬时大电流冲击，无击穿、无容量衰减；可承受 1.5 倍额定电压浪涌、2.5 倍瞬态尖峰脉冲，适配光伏并网、雷击浪涌等复杂工况，杜绝过载失效；

永铭薄膜电容推荐选型（以下为示例规格，仅供参考）

电容类型	形状	系列	温度寿命	功率段	额定电压(V)	标称容量(μF)	ESR(mΩ/1KHz)	峰值电流	连续纹波电流
金属化薄膜电容器	插针式	MDP	105°C ~125°C 100000H	组串式逆变器（1~30kW）	600	20~300	≤1~5.5mΩ	300~1000A	30~80A
		MDP			800				
		MDP			900				
		MDP(H)		大功率集中式工商业逆变器（50~350kW）	1000	80~600	≤0.5~4.5mΩ	500~3000A	60~500A
		MDP(H)			1100				
		MDP(H)			1200				
	定制化	MDR	105°C 100000H		1400	500~2000			
		MDR(H)	125°C 100000H		1600				

定日镜

应用要求

在宽温度范围（尤其是极寒夜间）下，具备长循环寿命、高充放电响应速度与可靠性，以完成每日多次的定日镜角度校准及跟踪驱动，并支持与储能电池或备用电源的协同工作；

永铭超级电容产品优势

☑毫秒级充放电，应对瞬时“晃电”

毫秒级充放电速度和微秒级响应确保了在电网电压短暂跌落的瞬间（晃电），它能成为电机的“救命稻草”，维持电压稳定。这直接对应高功率密度和低内阻的产品特性，保障了光能吸收效率，也使电站满足电网的“低电压穿越”（LVRT）并网要求；

☑50万次循环寿命，适应高频电压波动

在光热电站，电网电压波动是常态。超级电容拥有50万次以上的循环寿命和10年以上的使用年限，能轻松应对每日数次到数十次的晃电冲击，做到“全生命周期免维护”。这大幅降低了电站的总拥有成本（TCO），避免了传统电池2-3年就需要更换的麻烦；

☑高功率密度，提供强劲瞬间动力

电机启动需要大电流。超级电容的高功率密度（1000-5000W/kg）使其能像“动力助推器”一样，在毫秒内输出数十至数百千瓦的功率，确保电机在电压波动时也能正常启动和运行，保障了电站生产的连续性；

☑宽温域稳定运行，无惧严苛环境

热电站通常位于气候严酷的西北地区。超级电容可在-40°C至70°C的宽温范围内稳定工作，且在-40°C下容量衰减率不超过5%。这使其无需额外伴热系统即可在极寒条件下可靠运行，直接降低了系统复杂性并提高了整体可靠性；

☑本质安全，杜绝燃爆风险

超级电容的物理储能过程不涉及化学反应，电极材料为碳基材料，电解液为惰性物质。即便在过充、短路等极端情况下，它也不会燃烧或爆炸，本质安全的特性对电站的安全运营至关重要；

永铭超级电容推荐选型（以下为示例规格，仅供参考）

电容类型	形状	系列	温度范围	额定电压(V)	标称容量(F)	产品尺寸 D*L(mm)	产品料号
双电层超级电容	引线型	SDB	-40°C~+70°C	3	60	18×40	SDB3R0L6061840
		SDB	-40°C~+70°C	3	100	22×45	SDB3R0L1072245
		SDB	-40°C~+70°C	3	120	22×50	SDB3R0L1272250
		SDB	-40°C~+70°C	3	160	22×55	SDB3R0L1672255

变流器

CONVERTER

图片仅供参考



变流器

变流器

应用要求

高可靠、耐大纹波电流、高效率与高精度；

永铭基板自立型铝电解电容产品优势

高能量密度

实际容量≥标称的95%以上，确保了卓越的纹波能力。在电网出现短暂跌落时，电容内储存的能量可提供关键的保持时间，维持变流器控制逻辑持续运行（抗晃电）；在负载突增时，瞬间释放大电流，稳定直流母线电压；

耐高纹波电流

永铭的电容专为变流器高频工况设计，具备超高耐纹波电流能力。它能安全、高效地吸收直流母线上的高次谐波电流，保护半导体功率器件免受电流冲击，同时确保自身在恶劣电气环境下不产生过度的温升；

等效串联电阻（ESR）

采用特殊的高导电率电解液与优化的内部卷绕工艺，实现了极低 ESR特性。这不仅大幅降低了电容自身的发热量，提升了整机的能量转换效率，还能更彻底地滤除母线上的高频毛刺电压；

额定电压与浪涌电压

标准的 400V/450V 乃至 500V 级高压系列，并预留了充足的浪涌电压裕量。在制动单元介入前，电容可安全吸收瞬态尖峰能量，承受短时间的超压冲击而不被击穿，构筑起功率电路的第一道防线；

工作温度与寿命等级

标配 105°C 耐高温体系，并提供 3000小时至6000小时以上的长寿命系列。即便在环境恶劣、散热条件有限的工业或户外变流器机箱内，依然能保持极低的老化速率，显著降低设备的售后维护成本；

永铭铝电解电容推荐选型（以下为示例规格，仅供参考）

电容类型	形状	系列	温度寿命	额定电压(V)	标称容量(μF)	产品尺寸 D*L(mm)	产品料号
铝电解电容器	基板自立型	CW3	105°C 3000H	350	1200	35*50	CW32V122MNNAS07S2
		CW3	105°C 3000H	550	470	35*50	CW32L471MNNAS07S2
		CW6	105°C 6000H	550	680	35*60	CW62L681MNNAS09S2
	引线型	LK	105°C 8000H	10	1000	8*16	OLKD1601A102MF
		LK	105°C 6000H	25	47	5*9	OLKB0901E470M
		LKM	105°C 10000H	35	330	8*14	LKMD1401V331MF
		LKM	105°C 10000H	50	1000	12.5*25	LKML2501H102MF
		LKJ	105°C 7000H	25	680	8*16	LKJD1601E681MF
		LKJ	105°C 7000H	50	47	6.3*11	LKJC1101H470MF
		LKG	105°C 12000H	160	470	18*31.5	LKGJ3152C471MF
		LKF	105°C 10000H	160	1000	18*50	LKFJ5002C102MF
		LKZ	105°C 15000H	600	100	22*40	LKZK4002J101MF

永铭超级电容产品优势

极低内阻，超高倍率

采用无感卷绕工艺与高导电金属化镀层，ESR 低至 0.2mΩ@100kHz，在 10kHz~1MHz 宽频范围内保持极低且稳定的损耗（tanδ≤0.002），ESR 波动≤0.1mΩ。可高效滤除光伏逆变器高频开关产生的纹波与谐波降低电路发热与损耗，提升逆变效率；

支持大电流快充+ 毫秒级响应

可快速吸收/释放瞬态能量，覆盖负载阶跃和短时纹波缓冲，具备对称的充放电特性，支持20C以上的大电流充电，可在数分钟内迅速恢复能量，准备迎接下一次功率挑战；

方形结构

方形结构使得电芯在模组中可实现>95%的空间利用率，无圆柱形电芯的成组浪费问题。搭配超高能量密度（>20Wh/L），相较传统圆柱形超容方案，整机体积可减少30%~40%，重量可减轻20%~30%，更利于高密度集成和模块化布局；

50万次循环寿命

LIC的工作原理结合了电池与电容的双重优势，正极材料无相变反应，负极嵌锂过程稳定。这使得其在浅充浅放工况下，循环寿命远超锂离子电池10倍以上，实现免维护运行；

-30°C~70°C宽温运行

-30°C~+70°C稳定工作，优化的电解液配方和电极体系，确保产品在高温环境和寒冷地区均能保持优异的性能，容量保持率高，自放电小；

永铭超级电容推荐选型（以下为示例规格，仅供参考）

电容类型	形状	系列	温度范围	额定电压(V)	标称容量(F)	产品尺寸 W*D*L(mm)	DC-ESR (mΩ/100KHz)	持续电流A	脉冲电流A	最小工作电压(V)	产品料号
混合型超级电容	模组型	SLF	-30°C~+70°C	4.0	4500	148×92.5×17.8	0.8	360	1300	2.5	SLF4.0V4500FA0A
		SLF	-30°C~+70°C	4.0	2200	148*67.0*17.8	1	200	1000	2.5	SLF4.0V2200FA0A
		SLM	-30°C~+70°C	24	433	118*35*46	180	12	40	15	SLM24V433FREA
		SLM	-30°C~+70°C	4.0	25000	160*115*165	0.8	200	1300	2.5	SLM4.0V25000FREA

永铭薄膜电容产品优势

☑高频低ESR与宽频滤波性能

采用无感卷绕工艺与高导电金属化镀层，ESR 低至 0.2mΩ@100kHz，在 10kHz~1MHz 宽频范围内保持极低且稳定的损耗（tanδ≤0.002），ESR 波动≤0.1mΩ。可高效滤除光伏逆变器高频开关产生的纹波与谐波降低电路发热与损耗，提升逆变效率；

☑高功率密度设计，支撑逆变器小型化

通过优化介质膜厚、卷绕结构与封装工艺，同体积下容量密度较行业同类产品提升 30%~47%，在有限 PCB 空间内实现更高储能与滤波能力，支撑组串式 / 集中式逆变器小型化、轻量化设计，降低整机散热压力与 BOM 成本；

☑宽温耐候抗老化，适应户外极端环境

工作温度覆盖 - 55°C~+125°C，全温域内容量变化率≤±3%，ESR 变化≤0.1mΩ；通过高湿、盐雾、振动等可靠性验证，可适应 - 40°C极寒、85°C高温、高湿高盐雾等户外极端环境，完美适配分布式 / 集中式光伏电站，实现全生命周期免维护；

☑长寿命高温耐久，匹配 25 年电站寿命

采用自愈式聚丙烯介质与高可靠性环氧封装，105°C高温下额定寿命达 100000 小时，85°C工况下寿命超 200000 小时，完全匹配光伏电站 25 年设计寿命。长期户外运行后容量衰减率≤3%，损耗变化率≤10%，保障逆变器全生命周期性能稳定，免维护更换；

☑高耐纹波抗冲击，适配 MPPT 动态工况

针对光伏 MPPT 动态调节、并网冲击工况优化，额定纹波电流下温升≤1.5°C，可长期承受大纹波连续工作；支持 200A 以上瞬时大电流冲击，无击穿、无容量衰减；可承受 1.5 倍额定电压浪涌、2.5 倍瞬态尖峰脉冲，适配光伏并网、雷击浪涌等复杂工况，杜绝过载失效；

永铭薄膜电容推荐选型（以下为示例规格，仅供参考）

电容类型	形状	系列	温度寿命	功率段	额定电压(V)	标称容量(μF)	ESR(mΩ/1KHz)	峰值电流	连续纹波电流
金属化薄膜电容器	插针式	MDP	105°C~125°C 100000H	组串式逆变器（1–30kW）	600	20~300	≤1~5.5mΩ	300~1000A	30~80A
		MDP			800				
		MDP			900				
		MDP(H)		大功率集中式工商业逆变器（50–350kW）	1000	80~600	≤0.5~4.5mΩ	500~3000A	60~500A
		MDP(H)			1100				
		MDP(H)			1200				
	定制化	MDR	105°C 100000H		1400	500~2000			
		MDR	125°C 100000H		1600				

电池管理系统

BMS

图片仅供参考



电池管理系统-BMS

电池管理系统-BMS

应用要求

储能系统（尤其是工商业或地面电站）往往要求 10 至 15 年 的运行寿命，且环境恶劣，因此对铝电解电容的要求远高于普通消费类电子产品；

永铭贴片型铝电解电容产品优势

☑ 极高的可靠性与长寿命 (Design Life)

1.长寿命参数： 通常要求在 105°C 环境下达到 5,000 至 10,000 小时的额定寿命；2.计算模型： 根据“阿伦尼乌斯定律”，温度每下降 10°C 寿命翻倍，BMS 设计通常要求在实际工作温度（如 65°C）下能稳定运行 10 年以上；

☑ 耐高温与环境适应性

储能柜通常放置在户外，面临极端气候1.温度范围： 必须覆盖 -40°C 至 +105°C。在-55°C极低温环境下，永铭SMD电容容量保持率80%以上。在-40°C低温环境下，容量保持率90%以上2.抗振动设计：对于车载移动储能或存在机械振动的环境，需要加强脚位的固定，或使用 防振结构 (Vibration-proof) 封装。3.永铭可提供耐更高温度的125°C/135°C SMD系列产品；

☑ 低ESR与耐纹波电流

BMS 内部集成了大量的 DC-DC 转换电路，开关频率高。
1.低 ESR： 只有低 ESR 才能减少电容在高频充放电过程中的发热（自温升）。
2.耐纹波 (Ripple Current)： 储能系统充放电电流波动大，电容必须能承受较大的纹波电流而不击穿或过热。YMIN相同规格电容耐纹波电流比同行高20-30%；

☑ 低漏电流

永铭SMD电容实际漏电流通常是规格值的1/10以内，减少 BMS 静态功耗，防止电芯静态失衡，为业内最高水平；

☑ 小型化与高功率密度

随着 BMS 越来越追求集成度，对电容的尺寸也有严格要求： 1.贴片化 (V-chip)： 实现自动化生产（SMT）并高密度贴装节省空间，YMIN首创从6.3V-500V全电压插改贴。
2.高容量密度： 在同等体积下YMIN提供比同行大20%-30%的静电容量，更好的平滑母线电压波动；

永铭铝电解电容推荐选型（以下为示例规格，仅供参考）

电容类型	形状	系列	温度寿命	额定电压 (V)	标称容量 (μF)	产品尺寸 D*L(mm)	ESR(Ω /100KHz)	产品料号
铝电解电容器	贴片型	VKM	105°C 7000H	10	220	5*10	0.53	VKMB1001A221MV
		VKM	105°C 10000H	25	2200	16*17	0.068	VKMI1701E222MV
		VKM	105°C 7000H	35	22	5*10	1.4	VKMB1001V220MV
		VKM	105°C 10000H	50	220	10*13	0.59	VKME1301H221MV
		VKO	105°C 8000H	100	10	8*10	1.5	VKOD1002A100MV
		VKM	105°C 10000H	250	68	12.5*21	1.35	VKML2102E680MV
	引线型	LK	105°C 6000H	25	100	6.3*9	0.25	OLKC0901E101MF
		LK	105°C 8000H	25	220	8*9	0.23	OLKD0901E221MF
		LKM	105°C 9000H	35	100	6.3*9	0.28	LKMC0901V101MF
		LKM	105°C 10000H	100	82	8*16	0.19	LKMD1602A820MF
		LKJ	105°C 7000H	10	680	6.3*12	0.17	LKJC1201A681MF
		LKJ	105°C 7000H	25	330	8*11.5	0.13	LKJD1151E331MF

永铭固液混合铝电解电容产品优势

超低ESR且宽频稳定

永铭固液混合电容的ESR可以低至8mΩ@100KHz，
且在10KHz~500KHz的宽频范围内保持ESR稳定，其ESR变化幅度在3毫欧以内。
保证电池端的滤波效果和直流支撑效果；

耐过载能力：高容许纹波电流、高容许冲击电流、耐瞬间尖峰电压

永铭固液混合电容具备强大的耐纹波能力，标准纹波电流下的电容温升不超过2°C；
可以承受承受20A以上的超大冲击电流，电容安全可靠。
可以承受1.25倍额定工作电压的浪涌电压和2倍额定工作电压的瞬态尖峰脉冲电压。
有效杜绝过载工况带来的故障；

超低漏电流且宽温稳定、长期存储稳定

永铭固液混合电容保持超低漏电流，可以保证≤0.003CV的水平；
长期存储5年内，电容的漏电流保持几乎不变；
在-55°C~+150°C宽温范围内，电容的漏电流变化可控制在≤10%，
各种工况下漏电流稳定，有效降低BMS的待机功耗；

长寿命与高温耐久性，适配BMS全生命周期

永铭固液混合电容在125°C~135°C高温环境下寿命可达4000小时，在65°C的电池工作环境下更可提供长达15年的超长工作寿命。
电容长期工作后的容量衰减率低于5%，保证BMS的性能如初；

高容量密度与小型化设计，优化BMS紧凑布局

永铭固液混合电容结合固态与液态介质特性及其特殊制造工艺，在同体积下比业内同类电容高出15%~20%的容量。
有助于BMS优化布局和性能提升；

永铭固液混合铝电解电容推荐选型（以下为示例规格，仅供参考）

电容类型	形状	系列	温度寿命	额定电压 (V)	标称容量 (μF)	产品尺寸 D*L(mm)	ESR(Ω /100KHz)	产品料号
高分子混合动力铝电解电容器	贴片型	VHT	125°C 4000H	16	220	6.3*7.7	27	VHTC0771C221MVCG
		VHT	125°C 4000H	25	100	6.3*7.7	30	VHTC0771E101MVCG
		VHT	125°C 4000H	35	47	6.3*5.8	60	VHTC0581V470MVCG
		VHT	125°C 4000H	35	100	6.3*7.7	35	VHTC0771V101MVCG
		VHT	125°C 4000H	35	100	8*10.5	27	VHTD1051V101MVCG
		VHT	125°C 4000H	35	330	10*10.5	20	VHTE1051V331MVCG
		VHT	125°C 4000H	50	82	8*10.5	30	VHTD1051H820MVCG
		VHT	125°C 4000H	63	150	10*12.5	20	VHTE1251J151MVCG

产品体系图

PRODUCT SYSTEM DIAGRAM

液态铝电解电容器

贴片型

V3M
105℃
2000H~5000H
低阻抗 薄型 高容量化品

VMM
105℃
3000H~8000H
5mm高 薄型品

VK7
105℃
4000~6000H
7mm高 超小型品

VKO
105℃
6000~8000H
高纹波电流 标准品

VKM
105℃
7000~10000H
高纹波电流
长寿命 小型化品

VKL
125℃
2000~5000H
高纹波电流
耐高温长寿命品

引线型

17 **LK**
105℃
6000~8000H
高纹波电流
低阻抗 小型化

25 **LKF**
105℃
7000~10000H
高纹波电流
低阻抗 标准品

33 **LKM**
105℃
7000~10000H
高纹波电流
低阻抗 小型化

41 **LKJ**
105℃
5000~10000H
高纹波电流
低阻抗 长寿命品

LKZ
105℃
12000~15000H
路灯专用 高纹波电流
长寿命 低温启动特性

LKG
105℃
8000~12000H
高纹波电流
低阻抗 长寿命

基板自立型

43 **CW3**
105℃ 3000H
350~600V
逆变器、变流器

47 **CW6**
105℃ 6000H
350~600V
逆变器、变流器

高分子固态铝电解电容器

贴片型

VPX
105℃ 2000H
6.3~100V
耐高频大纹波电流
低ESR 小型化品

引线型

NPX
105℃ 2000H
6.3~100V
耐高频大纹波电流
低ESR 小型化品

高分子混合动力铝电解电容器

贴片型

50 **VHT**
125℃ 4000H
16~100V
高可靠 低ESR
高容许纹波电流 耐高温
表面贴装品

55 **VHM**
125℃ 4000H
16~100V
小型化大容量 低ESR
高容许纹波电流 高可靠性
表面贴装品

超级电容器

双电层超级电容

58 **SDB**
-40~+70℃ 1000H
3.0V
高电压 高容量品

双电层
超级电容灌封模组

59 **SM**
-40~+70℃ 1000H
5.5V, 6.0V
大功率 高能量品 灌胶

双电层
超级电容模组

60 **SDM**
-30~+70℃
50万次循环寿命
大电流快充 毫秒级响应
极低内阻 超高倍率

混合型
超级电容模组

62 **SLM**
-30~+70℃
50万次循环寿命
大电流快充 毫秒级响应
极低内阻 超高倍率

金属化薄膜电容器

插针式

64 **MDP**
-40~105℃
500~1600Vdc
0.47~250μF
标准品插针电容

定制品

75 **MDR**
105℃ 100000H
1400~1600V
500~2000μF

LK

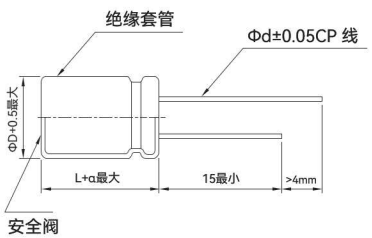
◆小体积 耐高频大纹波电流 高频低阻抗 高端电源专用
◆105℃环境下6000~8000小时
◆符合AEC-Q200 RoHS指令对应

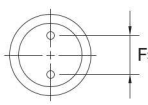


■ 主要技术参数

项目	特性
使用温度范围	≦120V −55~+105℃ ; 160~500V −40~+105℃
标称电压范围	10~500V
容量允许偏差	±20%（25±2℃ 120Hz）
漏电流(μA)	10~120WV I≦0.01CV or 3μA 取大者 C:标称容量(μF) V:额定电压(V) 2分钟读数
	160~500WV I≦0.02CV+10(μA) C:标称容量(μF) V:额定电压(V) 2分钟读数
损耗角正切值 (25±2℃ 120Hz)	额定电压(V) 10 16 25 35 50 63 80 100 tg δ 0.19 0.16 0.14 0.12 0.10 0.09 0.09 0.09 额定电压(V) 120 160 200 250 350 400 450 500 tg δ 0.09 0.09 0.08 0.08 0.10 0.10 0.12 0.20 标称容量超过1000μF者，则每增加1000μF，损耗角正切值增加0.02
温度特性 (120Hz)	额定电压(V) 10 16 25 35 50 63 80 100 阻抗比Z(−40℃)/Z(20℃) 6 4 3 3 3 3 3 3 额定电压(V) 120 160 200 250 350 400 450 500 阻抗比Z(−40℃)/Z(20℃) 5 5 5 5 7 7 7 8
耐久性	在105℃烘箱中，施加含额定纹波电流的额定电压，持续规定时间后，置于常温16小时后测试，测试温度：25±2℃，电容器的性能应满足如下要求 容量变化率：在初始值的±20%以内 损耗角正切值：在规定值的200%以下 漏电流：在规定值以下 负荷寿命：≦Φ5~Φ6.3 6000小时；≧Φ8 8000小时
高温储存	在105℃下，储存1000小时，置于常温16小时后测试，测试温度25±2℃，电容器的性能应满足如下要求 容量变化率：在初始值的±20%以内 损耗角正切值：在规定值的200%以下 漏电流：在规定值的200%以下

■ 产品尺寸图（单位: mm）





L=9	α=1.0
L≦16	α=1.5
L＞16	α=2.0

D	5	6.3	8	10	12.5~13	12.5~13(高度≥30)	14.5	16	18
d	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7	0.6	0.8	0.8	0.8
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	5.0	7.5	7.5	7.5

备注：≧Φ6.3 产品有安全阀

■ 纹波电流补偿系数

①频率修正因子

频率(Hz)	50	120	1K	10K~50K	100K
修正因子	0.40	0.50	0.80	0.90	1.00

②温度修正系数

环境温度(℃)	50℃	70℃	85℃	105℃
修正因子	2.1	1.8	1.4	1.0

LK

■ 标准品一览表

电压(V)	10			16			25			35		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
10	5×9	1.10	55	5×9	1.10	70	5×9	1.10	90	5×9	1.60	100
15	5×9	1.10	75	5×9	1.10	90	5×9	1.10	110	5×9	1.10	120
22	5×9	0.42	90	5×9	0.42	110	5×9	1.10	120	5×9	1.10	160
33	5×9	0.42	105	5×9	0.42	120	5×9	0.42	150	5×9	0.42	215
39	5×9	0.42	135	5×9	0.42	150	5×9	0.42	180	5×9	0.42	215
47	5×9	0.28	142	5×9	0.28	160	5×9	0.28	210	5×11	0.38	310
56	5×9	0.28	150	5×9	0.28	170	5×9	0.28	290	5×11	0.38	310
68	5×9	0.28	160	5×9	0.28	180	5×11	0.25	310	6.3×9	0.36	390
82	5×9	0.28	170	5×9	0.28	210	5×11	0.25	310	6.3×9	0.36	390
100	5×9	0.28	180	5×9	0.28	290	5×11	0.25	310	6.3×11	0.17	404
100										8×9	0.17	441
120	5×9	0.28	210	5×11	0.25	310	6.3×9	0.25	390	8×9	0.17	441
150	5×9	0.28	290	6.3×9	0.25	390	6.3×11	0.17	404	8×11.5	0.13	830
150							8×9	0.17	441	10×9	0.13	765
180	5×11	0.28	290	6.3×9	0.25	390	6.3×11	0.17	404	8×11.5	0.13	830
180							8×9	0.17	441	10×9	0.13	765
220	5×11	0.25	310	6.3×11	0.17	404	6.3×11	0.17	404	8×11.5	0.13	830
220				8×9	0.17	441	8×9	0.17	441	10×9	0.13	765
270	6.3×9	0.25	390	6.3×11	0.17	404	8×11.5	0.10	830	8×16	0.10	1150
270				8×9	0.17	441	10×9	0.10	765	10×12.5	0.10	1150
330	6.3×11	0.17	404	6.3×11	0.17	650	8×11.5	0.10	830	8×16	0.10	1170
330	8×9	0.17	441	8×9	0.17	765	10×9	0.10	765	10×12.5	0.10	1150
390	6.3×11	0.17	650	8×11.5	0.10	830	8×14	0.12	1150	8×20	0.0505	1350
390	8×9	0.17	765	10×9	0.10	765	10×12.5	0.10	1150	10×16	0.0505	1550
470	6.3×11	0.17	650	8×11.5	0.10	830	8×16	0.10	1170	8×20	0.0505	1350
470	8×9	0.17	765	10×9	0.10	765	10×12.5	0.10	1150	10×16	0.0505	1550
560	8×11.5	0.10	830	8×11.5	0.10	830	8×20	0.0505	1350	10×16	0.0420	1550
560	10×9	0.10	765	10×9	0.10	765	10×12.5	0.10	1150	12.5×14	0.0500	1808
680	8×11.5	0.10	830	8×16	0.10	1125	8×20	0.0505	1350	10×20	0.0420	1590
680	10×9	0.10	765	10×12.5	0.13	1150	10×16	0.0505	1550	12.5×16	0.0500	1910
820	8×11.5	0.10	830	8×20	0.0505	1350	10×16	0.0505	1550	10×20	0.0420	1590
820				10×14	0.0805	1350	12.5×14	0.0600	1808	12.5×16	0.0500	1910
1000	8×16	0.10	1125	8×20	0.0505	1350	10×20	0.0505	1808	12.5×20	0.0300	2250
1000	10×12.5	0.10	1150	10×14	0.0805	1350	12.5×14	0.0600	1808			
1200	8×16	0.10	1125	10×16	0.0505	1550	10×23	0.0500	2050	10×27	0.0300	2220
1200	10×14	0.0805	1350	12.5×14	0.0600	1808	12.5×16	0.0500	1910	12.5×20	0.0300	2250
1500	8×20	0.0805	1350	10×20	0.0420	1590	12.5×20	0.0300	2250	12.5×25	0.0270	2620
1500	10×14	0.0805	1350	12.5×14	0.0600	1808				16×20	0.0270	2925
1800	10×20	0.0620	1590	10×20	0.0420	1590	12.5×20	0.0300	2250	12.5×35	0.0210	3215

LK

■ 标准品一览表

电压(V)	10			16			25			35		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
1800	12.5×14	0.0600	1808	12.5×16	0.0500	1910	10×27	0.03	2580	12.5×27	0.035	2800
1800										14.5×16	0.0210	3180
1800										16×20	0.0210	3270
2200	10×20	0.0620	1590	10×23	0.0300	2050	12.5×25	0.0270	2620	12.5×35	0.0160	3215
2200	12.5×14	0.0600	1808	12.5×20	0.0300	2250	14.5×16	0.0270	2620	14.5×20	0.0160	3215
2200										16×25	0.0160	3270
2700	10×20	0.0620	1590	12.5×20	0.0300	2250	12.5×27	0.026	3050	13×27	0.025	3020
2700	12.5×16	0.0500	1910				12.5×30	0.0250	3110	14.5×23	0.0160	3320
2700										16×31.5	0.0140	3500
2700										18×25	0.0270	3600
3300	12.5×20	0.0300	2250	10×27	0.0312	2800	12.5×35	0.0250	3215			
3300				12.5×25	0.0268	2620	13×27	0.025	3150			
3300				14.5×16	0.0268	2620	14.5×20	0.0250	3180	14.5×25	0.0150	3400
3300							14.5×23	0.0240	3270	16×31.5	0.0123	3500
3300							16×25	0.0250	3270	18×25	0.0135	3600
3900	12.5×20	0.0300	2250	12.5×30	0.0255	3110	14.5×25	0.0230	3350	14.5×27	0.0140	3520
3900				16×20	0.0268	2925	16×31.5	0.0200	3500	16×35.5	0.0100	3610
3900							18×25	0.0135	3300	18×25	0.0135	3600
4700	10×27	0.035	2500	12.5×27	0.0285	3050						
4700	12.5×25	0.0270	2620	12.5×30	0.0255	3110						
4700	14.5×16	0.0280	2450	14.5×20	0.0255	3110	14.5×27	0.0220	3460	16×40	0.0100	3680
4700				16×25	0.0246	3270	18×25	0.0135	3600	18×35.5	0.0100	3680
5600	12.5×25	0.0270	2620	12.5×35	0.0246	3215						
5600	12.5×27	0.027	2680	14.5×23	0.0250	3200						
5600				16×25	0.0246	3270	18×31.5	0.0120	3610			
6800	12.5×30	0.0155	3110	13×27	0.0255	3280						
6800	13×27	0.016	3110	14.5×25	0.0246	3270						
6800	14.5×20	0.0180	2780	16×31.5	0.0213	3500						
6800	16×25	0.0146	3270	18×25	0.0235	3600	18×35.5	0.0110	3680			
8200	12.5×40	0.0123	3500	16×35.5	0.0220	3610	18×40	0.0100	3735			
8200	14.5×25	0.0160	3160	14.5×27	0.0238	3450						
8200	16×25	0.0146	3270	18×31.5	0.0220	3610						
10000	14.5×27	0.0150	3280	14.5×27	0.0238	3450						
10000	16×31.5	0.0123	3500									
10000	18×25	0.0135	3600	18×35.5	0.0210	3680						

电压(V)	50			63			80			100		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
0.47	5×9	5.50	20	5×9	3.00	22	5×9	3.00	23	5×9	5.00	23
1.0	5×9	5.50	30	5×9	3.00	33	5×9	3.00	34	5×9	3.00	34
1.8	5×9	5.50	36	5×9	3.00	40	5×9	3.00	42	5×9	3.00	42
2.2	5×9	1.60	38	5×9	3.00	44	5×9	3.00	46	5×9	3.00	46
2.7	5×9	1.60	46	5×9	3.00	51	5×9	1.50	54	5×9	3.00	54
3.3	5×9	1.60	53	5×9	3.00	58	5×9	1.50	61	5×9	1.50	61

LK

■ 标准品一览表

电压(V)	50			63			80			100		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
3.9	5×9	1.60	70	5×9	3.00	77	5×9	1.50	80	5×9	1.50	80
4.7	5×9	1.60	88	5×9	3.00	97	5×9	1.50	100	5×9	1.50	100
5.6	5×9	1.60	90	5×9	1.50	99	5×9	1.50	105	5×11	1.50	105
6.8	5×9	1.60	93	5×9	1.50	102	5×9	1.50	110	5×11	1.50	110
8.2	5×9	1.60	97	5×9	1.50	108	5×9	1.50	125	5×11	1.50	125
10	5×9	1.60	100	5×9	1.50	110	5×9	1.50	135	5×11	1.50	135
12	5×9	1.60	110	5×9	1.50	120	5×11	1.50	150	6.3×9	1.00	216
15	5×9	1.60	120	5×9	1.50	145	5×11	1.50	150	6.3×9	1.00	216
18	5×9	1.40	130	5×9	1.00	155	6.3×9	1.00	216	6.3×11	0.64	240
18										8×9	0.64	216
22	5×9	1.40	145	5×11	1.00	160	6.3×9	1.00	216	6.3×11	0.64	240
22										8×9	0.64	216
27	5×11	0.38	215	6.3×9	0.60	225	6.3×11	0.64	240	8×9	0.64	369
27							8×9	0.64	260			
33	5×11	0.38	215	6.3×9	0.60	225	6.3×11	0.64	240	8×11.5	0.41	410
33							8×9	0.64	260	10×9	0.41	369
39	6.3×9	0.38	315	6.3×9	0.40	250	8×9	0.64	260	8×11.5	0.41	410
39										10×9	0.41	369
47	6.3×9	0.36	350	6.3×11	0.40	250	8×11.5	0.41	410	8×16	0.29	510
47				8×9	0.50	260	10×9	0.41	450	10×12.5	0.29	510
56	6.3×11	0.36	350	8×9	0.50	350	8×11.5	0.41	410	8×16	0.29	510
56	8×9	0.25	450				10×9	0.41	450	10×12.5	0.26	565
68	6.3×11	0.36	350	8×11.5	0.25	480	8×11.5	0.41	410	8×20	0.22	660
68	8×9	0.25	450	10×9	0.25	490	10×9	0.41	450	10×14	0.22	660
82	8×9	0.25	585	8×11.5	0.25	480	8×16	0.29	510	8×20	0.22	660
82				10×9	0.25	490	10×12.5	0.29	565	10×16	0.20	710
100	8×9	0.25	585	8×14	0.25	550	8×16	0.29	510	10×16	0.20	710
100				10×9	0.25	500	10×12.5	0.26	565	12.5×14	0.18	833
120	8×11.5	0.16	630	8×16	0.19	620	8×20	0.22	660	10×20	0.14	950
120	10×9	0.16	650	10×12.5	0.18	630	10×14	0.20	660	12.5×14	0.18	833
150	8×14	0.12	760	8×20	0.14	775	10×16	0.20	710	10×20	0.15	950
150	10×9	0.12	650	10×14	0.14	810	12.5×14	0.18	833	12.5×16	0.15	880
180	8×16	0.12	860	8×20	0.14	775	10×20	0.14	950	12.5×20	0.0959	1290
180	10×12.5	0.12	875	10×16	0.14	900	12.5×14	0.18	833			
220	8×16	0.12	860	10×16	0.14	900	10×20	0.14	950	12.5×20	0.0959	1290
220	10×12.5	0.12	875				12.5×16	0.18	1020			
270	8×20	0.0768	1080	10×20	0.0877	1080	12.5×20	0.0959	1290	10×27	0.072	1440
270	10×16	0.0768	1250	12.5×14	0.0920	1022				12.5×25	0.0673	1460
330	10×16	0.0768	1250	10×20	0.0877	1080	12.5×20	0.0959	1290	12.5×30	0.0571	1760
330										14.5×16	0.0570	1500
330	12.5×14	0.0810	1022	12.5×16	0.0920	1080				16×20	0.0653	1560

LK

■ 标准品一览表

电压(V)	50			63			80			100		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
390	10×20	0.0695	1430				10×27	0.0675	1420	12.5×27	0.056	1760
390	12.5×14	0.0810	1022	12.5×20	0.0673	1415	12.5×25	0.0673	1460	12.5×35	0.0520	1930
390							12.5×25	0.0673	1460	16×25	0.0480	1990
470	10×20	0.0695	1430	12.5×20	0.0673	1415	12.5×30	0.0571	1760	13×27	0.050	1950
470	12.5×16	0.0675	1080	12.5×25	0.0479	1800	14.5×16	0.0760	1460	14.5×20	0.0520	1890
470							16×20	0.0653	1560	16×25	0.0480	1990
470										18×20	0.0465	1990
560	12.5×16	0.0675	1598	10×27	0.06	1800	12.5×27	0.056	1850	14.5×23	0.048	1950
560										14.5×25	0.0420	2010
560							16×25	0.0480	1990	16×31.5	0.0368	2160
560										18×25	0.0427	2050
680	12.5×20	0.0600	1850	12.5×30	0.0410	2370	12.5×35	0.0520	1930			
680							13×27	0.055	1920			
680				14.5×16	0.0560	1620	14.5×20	0.0630	1720	14.5×27	0.0360	2150
680				16×20	0.0482	1890	14.5×23	0.0570	1860	16×35.5	0.0326	2340
680							16×25	0.0480	1990	18×31.5	0.0346	2230
820	10×27	0.062	1950	12.5×27	0.0480	2220	14.5×25	0.0520	1990			
820	12.5×25	0.0625	2170	12.5×35	0.0367	2360	16×31.5	0.0368	2160	16×40	0.0305	2580
820	14.5×16	0.0580	2480	16×25	0.0385	2460	18×25	0.0427	2050	18×35.5	0.0305	3160
1000				13×27	0.0430	2480						
1000	12.5×27	0.0580	2520	14.5×20	0.0480	2180						
1000	12.5×30	0.0580	2580	14.5×23	0.0440	2300	14.5×27	0.0480	2080			
1000	16×20	0.0580	2460	16×25	0.0385	2460	16×35.5	0.0326	2340			
1000				18×20	0.0426	2550	18×31.5	0.0346	2230	18×40	0.0305	3160
1200	12.5×30	0.0580	2580									
1200	13×27	0.0520	2560	14.5×25	0.0420	2420						
1200	14.5×20	0.0480	2580	16×31.5	0.0350	2695	16×40	0.0305	2580			
1200	16×25	0.0455	2710	18×25	0.0350	2520	18×31.5	0.0246	2970			
1500	12.5×40	0.0211	2745									
1500	14.5×23	0.0390	2620	14.5×27	0.0390	2540						
1500	14.5×25	0.0300	2680	16×31.5	0.0350	2695						
1500	16×25	0.0240	2710	18×31.5	0.0350	2970	18×35.5	0.0246	3160			
1800	16×31.5	0.0265	2960	16×40	0.0350	3215						
1800	18×25	0.0347	2760	18×31.5	0.0350	2970	18×40	0.0204	3160			
2200	14.5×27	0.0280	2780									
2200	18×31.5	0.0286	2970	18×35.5	0.0350	3215						
2700	18×35.5	0.0224	3215	18×40	0.0350	3310						
3300	18×40	0.0204	3410									

电压(V)	120			160			200			250		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
0.47	5×9	6.60	23									
1.0	5×9	6.60	34	5×11	40.00	50	5×11	40.00	50	6.3×9	30.00	95
1.2	5×9	6.60	34	5×11	40.00	55	5×11	40.00	55	6.3×9	30.00	95

LK

■ 标准品一览表

电压(V)	120			160			200			250		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
1.5	5×9	6.60	42	5×11	40.00	60	5×11	40.00	60	6.3×9	30.00	95
1.8	5×9	6.60	42	5×11	40.00	65	5×11	40.00	66	6.3×9	30.00	95
2.2	5×9	1.80	46	5×11	40.00	75	5×11	40.00	75	6.3×9	30.00	104
2.7	5×9	1.80	54	5×11	40.00	80	5×11	40.00	80	6.3×9	30.00	113
3.3	5×9	1.80	61	5×11	40.00	90	6.3×9	30.00	95	6.3×9	30.00	113
3.9	5×9	1.80	80	5×11	40.00	90	6.3×9	30.00	104	6.3×9	15.00	113
4.7	5×9	1.80	100	6.3×9	25.00	104	6.3×11	15.00	115	6.3×11	15.00	125
4.7							8×9	15.00	135	8×9	15.00	135
5.6	5×11	1.80	105	6.3×9	25.00	104	6.3×11	15.00	115	8×9	15.00	135
5.6							8×9	15.00	135			
6.8	5×11	1.60	110	6.3×9	25.00	122	8×9	15.00	135	8×9	15.00	135
8.2	5×11	1.60	125	6.3×11	22.00	125	8×9	15.00	135	8×11.5	15.00	150
8.2				8×9	22.00	130				10×9	15.00	150
10	6.3×9	1.21	135	8×9	22.00	130	8×11.5	15.00	150	8×11.5	15.00	150
10							10×9	15.00	150	10×9	15.00	150
12	6.3×9	1.21	163	8×11.5	20.00	135	8×14	12.00	220	8×14	12.00	220
15	6.3×11	0.83	195	8×11.5	16.00	135	8×16	8.92	250	8×16	8.92	250
15	8×9	0.83	195	10×9	16.00	140	10×12.5	8.92	260	10×12.5	8.92	250
18	8×9	0.83	215	8×11.5	16.00	135	8×20	6.80	315	8×20	6.80	315
18				10×9	16.00	140	10×14	6.80	290	10×14	6.80	290
22	8×9	0.83	215	8×16	8.92	250	8×20	6.80	315	8×20	6.80	315
22				10×12.5	8.92	250	10×14	6.80	290	10×14	6.80	290
27	8×11.5	0.64	369									
33	8×11.5	0.50	369	8×20	6.80	315	10×20	6.60	575	10×20	6.60	575
33	10×9	0.50	369	10×12.5	6.80	450	12.5×14	6.60	670	12.5×14	6.00	650
39	8×14	0.41	410									
39	10×12.5	0.41	410									
47	8×16	0.32	451	10×16	6.60	580	12.5×20	4.65	870	12.5×20	4.65	870
47	10×12.5	0.32	451	12.5×14	6.60	650						
56	8×20	0.29	510	10×20	6.60	600	12.5×20	4.65	870	10×27	4.65	870
56	10×14	0.29	565	12.5×14	6.60	670				12.5×20	4.65	870
68	8×23	0.22	660	10×23	4.65	670	12.5×25	4.31	1150	12.5×25	4.31	1150
68	10×16	0.22	660	12.5×16	4.65	770	16×20	4.31	1200	16×20	4.31	1200
82	10×16	0.22	660	10×23	4.65	770	12.5×25	4.31	1150	12.5×25	4.31	1150
82										14.5×16	4.31	1150
82	12.5×14	0.20	710	12.5×20	4.65	1040	16×20	4.31	1200	16×20	4.31	1200
100	10×20	0.20	710	10×27	4.80	1040	10×27	4.50	1050	12.5×27	3.60	1150
100							12.5×25	4.31	1150	12.5×30	3.35	1260
100							14.5×16	4.31	1150	14.5×20	3.35	1200
100	12.5×16	0.18	833	12.5×20	4.65	1040	16×20	4.31	1200	16×25	3.05	1350
120										13×27	3.35	1260
120	10×23	0.18	850	12.5×25	4.09	1260	12.5×30	3.05	1440	14.5×25	3.05	1280
120				14.5×16	4.50	1050				16×25	3.05	1350

LK

■ 标准品一览表

电压(V)	120			160			200			250		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
120	12.5×16	0.18	833	16×20	4.09	1260	16×25	3.05	1670			
150	12.5×20	0.15	950	12.5×27	4.50	1600	12.5×27	3.90	1520			
150				12.5×30	4.09	1600	14.5×20	3.05	1510			
150							14.5×23	2.90	1650	16×31.5	2.71	1780
150				16×25	3.92	1670	16×25	3.05	1670	18×25	2.71	1780
180	12.5×25	0.11	1290	12.5×35	3.01	1720						
180				13×27	4.20	1700	13×27	3.20	1620	14.5×27	2.60	1325
180				14.5×20	4.00	1520	14.5×25	2.85	1720	16×35.5	2.10	2025
180				14.5×23	3.8	1700	16×35.5	2.10	2025	18×31.5	2.10	2025
180				16×25	3.92	1670	18×25	2.71	2025	18×35.5	1.04	2365
220	16×20	0.11	1290	14.5×25	3.50	1880	14.5×27	2.7	1880			
220				16×31.5	2.71	2160						
220				18×25	2.71	2090	18×31.5	2.10	2200			
270	12.5×30	0.0859	1460	14.5×27	3.10	2020						
270	16×20	0.0859	1460									
330	16×25	0.0671	1760									
330	18×20	0.0671	1560	18×31.5	1.25	2400						
390	16×31.5	0.0520	1930									
390	18×25	0.0520	1990	18×35.5	1.15	2850						
470	16×31.5	0.0480	1990									
470	18×25	0.0480	1990									
560	16×35.5	0.0368	2160									
560	18×31.5	0.0368	2050									
680	18×35.5	0.0326	2340									

电压(V)	350			400			450			500		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
1.0	6.3×9	38.00	68	6.3×9	58.00	68	6.3×9	58.00	77	6.3×11	52.00	40
1.2	6.3×9	38.00	95	6.3×9	38.00	77	6.3×9	55.00	77	6.3×11	52.00	40
1.5	6.3×9	38.00	95	6.3×9	38.00	77	6.3×9	55.00	85	6.3×11	52.00	40
1.8	6.3×9	38.00	104	6.3×9	33.00	90	6.3×11	55.00	90	8×9	48.00	72
1.8							8×9	45.00	90			
2.2	6.3×9	33.00	120	6.3×9	33.00	90	8×9	45.00	90	8×11.5	45.00	72
2.7	6.3×11	33.00	120	6.3×11	33.00	110	8×9	45.00	90	8×11.5	45.00	76
2.7	8×9	27.00	130	8×9	27.00	117						
3.3	6.3×11	33.00	120	6.3×12	33.00	110	8×11.5	25.50	130	8×11.5	45.00	76
3.3	8×9	27.00	130	8×9	27.00	117	10×9	25.50	130			
3.9	6.3×12	33.00	120	6.3×12	33.00	110	8×11.5	25.50	130	8×14	35.00	92
3.9	8×9	27.00	130	8×9	27.00	117	10×9	25.50	130			
4.7	6.3×12	33.00	120	6.3×12	33.00	120	8×11.5	25.50	130	8×16	29.00	102

LK

■ 标准品一览表

电压(V)	350			400			450			500		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
4.7	8×9	27.00	130	8×11.5	27.00	135	10×9	18.00	130	10×12.5	22.50	102
5.6	8×11.5	21.00	135	8×14	18.00	180	8×16	13.50	135	10×14	18.00	117
5.6	10×9	21.00	150	10×9	18.00	180	10×12.5	13.50	180			
6.8	8×11.5	21.00	135	8×16	13.50	180	8×20	9.50	200	10×14	18.00	117
6.8	10×9	21.00	150	10×12.5	13.50	180	10×12.5	13.50	180			
8.2	8×16	13.50	180	8×16	13.50	180	8×20	9.50	200	10×16	15.00	152
8.2	10×12.5	13.50	190	10×12.5	13.50	180	10×14	12.00	205			
10	8×16	13.50	180	8×20	9.50	250	10×16	9.50	205	10×20	11.00	216
10	10×12.5	13.50	220	10×14	9.50	250	12.5×14	9.20	315	12.5×14	10.00	234
12	10×14	11.00	240	10×16	9.00	280	10×20	8.15	300	12.5×16	9.50	240
15	10×16	9.50	280	10×20	8.15	310	10×20	8.15	300	12.5×16	9.00	240
15	12.5×14	8.15	530	12.5×14	8.15	310	12.5×16	8.15	410			
18	10×20	8.15	550	10×20	8.15	310	12.5×20	8.15	410	12.5×20	8.00	288
18	12.5×14	8.15	530	12.5×16	8.15	330						
22							10×27	8.15	410	10×27	8.00	305
22	12.5×16	8.15	600	12.5×20	8.15	500	12.5×20	8.15	410	12.5×25	7.00	423
27										14.5×16	7.00	423
33	12.5×20	8.15	865	10×27	5.88	670	12.5×25	6.50	650	12.5×30	6.50	508
33				12.5×25	5.14	670	14.5×16	4.14	550			
33				16×20	4.54	670	16×20	4.14	650			
39										14.5×20	5.50	600
47	12.5×25	4.14	960	12.5×30	4.14	1035	12.5×27	4.20	850	12.5×27	6.50	580
47							12.5×35	3.50	950	12.5×35	5.50	630
47				14.5×16	4.14	1035	14.5×20	4.06	610	14.5×23	3.80	630
47										14.5×25	2.50	750
47	16×20	4.14	1000	16×25	4.14	1035	16×25	3.50	950	16×25	3.50	630
56	12.5×25	4.14	960	12.5×27	4.28	985	13×27	3.50	860	13×27	5.50	630
56				14.5×20	3.80	1150	14.5×23	4.03	650	14.5×25	2.50	750
56							14.5×25	4.00	650			
56	16×20	4.14	1000	16×25	4.14	1035	16×31.5	3.50	1100	16×31.5	2.50	648
56				18×20	4.14	1280	18×25	3.50	1060			
68				13×27	4.14	1035						
68				14.5×23	3.65	1180	14.5×25	4.00	650	14.5×27	2.00	770
68	16×25	4.05	1150	16×31.5	3.50	1315	16×35.5	3.05	1240	16×35.5	2.30	756
68	18×20	3.50	1330	18×25	3.50	1330	18×31.5	3.05	1290	18×31.5	2.30	756
82				14.5×25	3.50	1230	14.5×27	3.80	860			
82	16×31.5	3.50	1400	16×35.5	3.05	1720	16×40	2.95	1510	18×35.5	1.80	990
82	18×25	3.50	1600	18×31.5	3.05	1720	18×31.5	3.05	1290	18×40	1.50	1020
100	16×31.5	3.50	2010	14.5×27	3.35	1350	18×35.5	2.75	1490			
100	18×25	3.50	2010	18×31.5	3.05	2010						
120	16×35.5	3.05	2080	18×35.5	2.05	2250	18×40	2.05	1740			
120	18×31.5	3.05	2010									
150	18×35.5	2.05	2450	18×40	2.00	2500	18×45	2.00	1950			

LKF

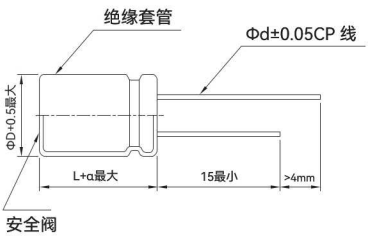
◆标准品 耐高频大纹波电流 高频低阻抗 电源专用品
◆105℃环境下7000~10000小时
◆符合AEC-Q200 RoHS指令对应

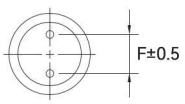


■ 主要技术参数

项目	特性
使用温度范围	≦120V －55~+105℃ ； 160~500V －40~+105℃
标称电压范围	10~500V
容量允许偏差	±20%（25±2℃ 120Hz）
漏电流(μA)	10~120WV I≦0.01CV or 3μA 取大者 C:标称容量(μF) V:额定电压(V) 2分钟读数 160~500WV I≦0.02CV+10(μA) C:标称容量(μF) V:额定电压(V) 2分钟读数
损耗角正切值 (25±2℃ 120Hz)	额定电压(V) 10 16 25 35 50 63 80 100 tg δ 0.19 0.16 0.14 0.12 0.10 0.09 0.09 0.09 额定电压(V) 120 160 200 250 350 400 450 500 tg δ 0.09 0.09 0.08 0.08 0.10 0.10 0.12 0.20 标称容量超过1000μF者，则每增加1000μF，损耗角正切值增加0.02
温度特性 (120Hz)	额定电压(V) 10 16 25 35 50 63 80 100 阻抗比Z(－40℃)/Z(20℃) 6 4 3 3 3 3 3 3 额定电压(V) 120 160 200 250 350 400 450 500 阻抗比Z(－40℃)/Z(20℃) 5 5 5 5 7 7 7 8
耐久性	在105℃烘箱中，施加含额定纹波电流的额定电压，持续规定时间后，置于常温16小时后测试，测试温度：25±2℃，电容器的性能应满足如下要求 容量变化率：在初始值的±20%以内 损耗角正切值：在规定值的200%以下 漏电流：在规定值以下 负荷寿命：Φ5 7000小时；Φ6.3 9000小时；≧Φ8 10000小时
高温储存	在105℃下，储存1000小时，置于常温16小时后测试，测试温度25±2℃，电容器的性能应满足如下要求 容量变化率：在初始值的±20%以内 损耗角正切值：在规定值的200%以下 漏电流：在规定值的200%以下

■ 产品尺寸图（单位：mm）





L=9	α=1.0
L≦16	α=1.5
L＞16	α=2.0

D	5	6.3	8	10	12.5~13	12.5~13(高度≥30)	14.5	16	18
d	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7	0.6	0.8	0.8	0.8
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	5.0	7.5	7.5	7.5

备注：≧Φ6.3 产品有安全阀

■ 纹波电流补偿系数

①频率修正因子

频率(Hz)	50	120	1K	10K~50K	100K
修正因子	0.40	0.50	0.80	0.90	1.00

②温度修正系数

环境温度(℃)	50℃	70℃	85℃	105℃
修正因子	2.1	1.8	1.4	1.0

LKF

■ 标准品一览表

电压(V)	10			16			25			35		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
10	5×9	1.10	56	5×9	1.10	71	5×9	1.10	91	5×9	1.40	101
15	5×9	1.10	76	5×9	1.10	91	5×9	1.10	111	5×9	1.10	121
22	5×9	0.40	91	5×9	0.40	111	5×9	1.10	121	5×9	1.10	160
33	5×9	0.40	106	5×9	0.40	121	5×9	0.40	151	5×9	0.40	215
39	5×9	0.26	136	5×9	0.40	151	5×9	0.40	181	5×11	0.40	345
47	5×9	0.26	143	5×9	0.26	161	5×9	0.26	211	5×11	0.37	345
56	5×9	0.26	151	5×9	0.26	171	5×9	0.26	310	6.3×9	0.34	486
68	5×9	0.26	161	5×9	0.26	181	5×11	0.24	345	6.3×11	0.260	540
68										8×9	0.260	550
82	5×9	0.26	171	5×9	0.26	211	6.3×9	0.34	486	6.3×11	0.250	540
82										8×9	0.250	550
100	5×9	0.26	181	5×11	0.24	345	6.3×9	0.34	486	6.3×11	0.250	540
100										8×9	0.250	550
120	5×9	0.26	211	5×11	0.24	345	6.3×11	0.10	540	8×9	0.250	550
120							8×9	0.10	550			
150	5×11	0.24	345	6.3×9	0.34	486	6.3×11	0.10	540	8×11.5	0.1980	945
150							8×9	0.10	550	10×9	0.1980	950
180	5×11	0.24	345	6.3×9	0.34	486	8×9	0.10	550	8×11.5	0.1980	945
180										10×9	0.1980	950
220	6.3×9	0.34	486	6.3×11	0.21	540	8×11.5	0.0980	945	8×11.5	0.1980	945
220				8×9	0.21	550	10×9	0.0980	950			
270	6.3×9	0.34	486	8×9	0.21	550	8×11.5	0.0980	945	8×16	0.0950	1250
270							10×9	0.0980	950	10×12.5	0.0900	1330
330	6.3×11	0.21	540	8×9	0.2100	550	8×11.5	0.0980	945	10×12.5	0.0900	1330
330	8×9	0.15	550									
390	8×9	0.15	550	8×11.5	0.0980	945	8×16	0.0900	1250	8×20	0.0719	1500
390				10×9	0.0980	950	10×12.5	0.0900	1330	10×16	0.0719	1850
470	8×9	0.15	550	8×11.5	0.0680	945	10×12.5	0.0900	1330	10×16	0.0540	1850
470				10×9	0.0980	950				12.5×14	0.0540	1900
560	8×11.5	0.0980	945	8×16	0.0900	1250	8×20	0.0400	1500	10×20	0.0420	1960
560	10×9	0.0980	950	10×9	0.0980	950	10×14	0.0400	1760	12.5×16	0.0420	2120
680	8×11.5	0.0980	945	8×16	0.0900	1250	10×16	0.0400	1850	10×23	0.0280	2250
680	10×9	0.0980	950	10×12.5	0.0900	1330				12.5×20	0.0280	2480
820	8×16	0.0900	1250	8×20	0.0619	1500	10×20	0.0320	1960	12.5×20	0.0280	2480
820	10×12.5	0.0900	1330	10×14	0.0600	1760	12.5×16	0.0320	2120			
1000	8×16	0.0900	1250	8×20	0.0619	1500	10×20	0.0320	1960	12.5×20	0.0280	2480
1000	10×12.5	0.0900	1330	10×16	0.0400	1850	12.5×16	0.0320	2120			
1200	8×20	0.0619	1500	10×16	0.0400	1850	12.5×20	0.0280	2480	12.5×25	0.0280	2900
1200	10×14	0.0600	1760									

LKF

■ 标准品一览表

电压(V)	10			16			25			35		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
1500	8×20	0.0619	1500	10×20	0.0320	1960	12.5×20	0.0280	2480	12.5×30	0.0243	3450
1500	10×16	0.0400	1850	12.5×16	0.0420	2120				16×20	0.0243	3250
1800	10×20	0.0320	1960	10×20	0.0320	1960	12.5×25	0.0280	2900	12.5×35	0.0230	3570
1800	12.5×16	0.0420	2120	12.5×16	0.0420	2120				16×25	0.0230	3630
2200	10×20	0.0320	1960	12.5×20	0.0280	2480	12.5×25	0.0230	2900	16×25	0.0230	3630
2200	12.5×16	0.0420	2120				16×20	0.0230	3250			
2700	10×23	0.0280	2250	12.5×20	0.0280	2480	12.5×35	0.0132	3570	16×35.5	0.0132	4010
2700	12.5×20	0.0280	2480				16×25	0.0143	3630	18×31.5	0.0132	4010
3300	12.5×20	0.0280	2480	12.5×25	0.0280	2900	12.5×40	0.0121	3890	16×40	0.0120	4080
3300							16×25	0.0143	3630	18×35.5	0.0120	4080
3900	12.5×25	0.0280	2900	12.5×30	0.0143	3450	16×31.5	0.0121	3890	18×35.5	0.0100	4080
3900				16×20	0.0230	3250	18×25	0.0132	3650			
4700	12.5×30	0.0143	3450	12.5×30	0.0143	3450	16×31.5	0.0121	3890			
4700	16×20	0.0230	3250	16×25	0.0143	3630	18×25	0.0110	4010			

电压(V)	50			63			80			100		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
0.47	5×9	5.50	21	5×9	5.00	23	5×9	6.05	24	5×9	6.05	24
1.0	5×9	5.50	31	5×9	5.00	35	5×9	6.05	37	5×9	6.05	37
1.2				5×9	5.00	35	5×9	6.05	37	5×9	6.05	37
1.5				5×9	5.00	41	5×9	6.05	43	5×9	6.05	43
1.8	5×9	5.50	32	5×9	5.00	41	5×9	6.05	43	5×9	6.05	43
2.2	5×9	1.50	39	5×9	1.50	45	5×9	1.50	47	5×9	1.60	47
2.7				5×9	1.50	52	5×9	1.50	55	5×9	1.60	55
3.3	5×9	1.50	54	5×9	1.50	59	5×9	1.50	62	5×9	1.60	62
3.9	5×9	1.50	54	5×9	1.50	78	5×9	1.50	81	5×9	1.60	81
4.7	5×9	1.50	89	5×9	1.50	98	5×9	1.50	101	5×9	1.60	101
5.6	5×9	1.50	91	5×9	1.50	100	5×9	1.50	106	5×11	1.40	106
6.8	5×9	1.50	94	5×9	1.50	103	5×9	1.50	111	5×11	1.40	111
8.2	5×9	1.50	98	5×9	1.50	109	5×9	1.50	121	5×11	1.40	121
10	5×9	1.50	101	5×9	1.50	111	5×11	1.40	163	6.3×9	0.80	240
12				5×9	1.50	121	5×11	1.40	163	6.3×11	0.63	267
12										8×9	0.63	290
15	5×9	1.50	121	5×9	1.50	150	6.3×9	0.80	240	6.3×11	0.63	267
15										8×9	0.63	290

LKF

■ 标准品一览表

电压(V)	50			63			80			100		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
18				5×11	1.10	173	6.3×9	0.80	267	6.3×11	0.63	267
18										8×9	0.63	290
22	5×11	0.97	238	6.3×9	0.58	250	6.3×11	0.63	267	8×11.5	0.40	450
22							8×9	0.63	290	10×9	0.63	470
27				6.3×9	0.58	278	6.3×11	0.63	267	8×11.5	0.40	450
27							8×9	0.63	290	10×9	0.63	470
33	6.3×9	0.36	344	6.3×11	0.39	344	6.3×11	0.63	267	8×11.5	0.40	450
33				8×9	0.39	390	8×9	0.63	290	10×9	0.63	470
39	6.3×9	0.36	344	6.3×11	0.39	344	8×11.5	0.40	450	8×16	0.28	565
39				8×9	0.39	390	10×9	0.63	470	10×12.5	0.28	624
47	6.3×11	0.34	385	6.3×11	0.39	385	8×11.5	0.40	450	8×16	0.28	585
47	8×9	0.23	390	8×9	0.39	525	10×9	0.63	470	10×12.5	0.25	624
56	6.3×11	0.34	385	8×9	0.39	525	8×11.5	0.40	450	10×12.5	0.25	624
56	8×9	0.23	390				10×9	0.63	470			
68	8×9	0.23	390	8×11.5	0.24	724	8×16	0.28	565	8×20	0.21	735
68				10×9	0.26	750	10×12.5	0.25	624	10×14	0.21	750
82	8×11.5	0.15	724	8×11.5	0.24	724	8×20	0.21	735	10×16	0.19	780
82	10×9	0.18	750	10×9	0.26	756	10×12.5	0.25	624	12.5×14	0.18	900
100	8×11.5	0.15	724	8×16	0.18	950	8×20	0.21	735	10×20	0.13	1040
100	10×9	0.18	750	10×12.5	0.19	979	10×16	0.19	780	12.5×16	0.14	1040
120	8×14	0.11	880	8×16	0.18	950	10×16	0.19	780	10×23	0.12	1170
120	10×12.5	0.11	880	10×12.5	0.19	979	12.5×14	0.18	900	12.5×20	0.0930	1430
150	8×16	0.11	950	8×20	0.13	950	10×20	0.13	1040	12.5×20	0.0930	1430
150	10×12.5	0.11	975	10×16	0.19	1190	12.5×16	0.14	1040			
180	8×20	0.0810	1190	10×16	0.19	1190	10×20	0.13	1040	12.5×25	0.0660	1620
180	10×14	0.11	1230				12.5×16	0.14	1040			
220	8×20	0.0510	1190	10×20	0.0860	1300	12.5×20	0.13	1248	12.5×25	0.0660	1620
220	10×16	0.0510	1370	12.5×16	0.0902	1500						
270	10×20	0.0450	1580	10×20	0.0860	1300	12.5×20	0.0940	1430	12.5×30	0.0560	1950
270	12.5×14	0.0550	1450	12.5×16	0.0902	1500				16×20	0.0640	1750
330	10×20	0.0450	1580	10×23	0.0760	1700	12.5×20	0.0940	1430	12.5×35	0.0470	2140
330	12.5×16	0.0550	1650	12.5×20	0.0660	1870				16×25	0.0480	2210
390	10×20	0.0450	1580	12.5×20	0.0660	1870	12.5×30	0.0560	1950	12.5×40	0.0400	2340
390							16×20	0.0640	1750	16×25	0.0480	2210
470	12.5×20	0.0500	2050	12.5×25	0.0470	2100	12.5×35	0.0470	2140	16×31.5	0.0360	2400
470							16×25	0.0480	2210	18×25	0.0420	2270
560	12.5×20	0.0500	2050	12.5×30	0.0385	2410	12.5×40	0.0400	2340	16×35.5	0.0320	2600
560				16×20	0.0473	2500	16×25	0.0480	2210	18×31.5	0.0340	2860
680	12.5×25	0.0450	2410	12.5×30	0.0385	2410	16×31.5	0.0360	2400	16×40	0.0300	2860

LKF

■ 标准品一览表

电压(V)	50			63			80			100		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
680				16×25	0.0350	2730	18×25	0.0420	2270	18×35.5	0.0300	2860
820	12.5×25	0.0450	2410	12.5×35	0.0360	2620	16×35.5	0.0320	2600	18×40	0.0290	3510
820	16×20	0.0420	2730	16×25	0.0350	2730	18×25	0.0420	2270			
1000	12.5×30	0.0350	2860	16×31.5	0.0260	2990	16×40	0.0300	2860			
1000	16×25	0.0350	3010	18×25	0.0340	2800	18×31.5	0.0340	2470			
1200	16×31.5	0.0340	3280	16×31.5	0.0260	2990	18×35.5	0.0300	2860			
1200	18×25	0.0340	3300	18×25	0.0340	3300						
1500	16×31.5	0.0260	3280	16×35.5	0.0230	3280	18×40	0.0290	3510			
1500	18×25	0.0340	3300	18×31.5	0.0280	3300						
1800	16×35.5	0.0230	3300	16×40	0.0210	3570						
1800	18×31.5	0.0280	3300	18×35.5	0.0220	3570						
2200	18×35.5	0.0220	3570	18×40	0.0200	3670						
2700	18×40	0.0200	3670									

电压(V)	120			160			200			250		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
0.47	5×9	6.05	24									
1.0	5×9	6.05	37	5×11	28.00	68	5×11	28.00	50	6.3×9	28.00	59
1.2	5×9	6.05	37	5×11	28.00	68	5×11	28.00	55	6.3×9	28.00	59
1.5	5×9	6.05	43	5×11	28.00	95	5×11	28.00	60	6.3×9	28.00	59
1.8	5×9	6.05	43	5×11	28.00	95	5×11	28.00	65	6.3×9	28.00	68
2.2	5×9	1.60	47	5×11	28.00	95	5×11	28.00	75	6.3×9	28.00	104
2.7	5×9	1.60	55	5×11	28.00	95	5×11	28.00	80	6.3×9	28.00	113
3.3	5×9	1.60	62	5×11	28.00	95	6.3×9	28.00	104	6.3×9	28.00	113
3.9	5×9	1.60	81	5×11	28.00	95	6.3×9	28.00	104	6.3×11	14.90	135
3.9										8×9	14.90	140
4.7	5×9	1.60	101	6.3×9	23.00	104	6.3×11	14.90	125	6.3×11	14.90	135
4.7							8×9	14.90	140	8×9	14.90	140
5.6	5×11	1.40	106	6.3×9	23.00	110	6.3×11	14.90	125	8×9	14.90	140
5.6							8×9	14.90	140			
6.8	5×11	1.40	111	6.3×11	15.00	125	8×9	14.90	140	8×9	14.90	140
6.8				8×9	15.00	140						
8.2	6.3×9	1.40	127	8×9	15.00	140	8×9	14.90	140	8×11.5	12.50	150
8.2										10×9	12.50	170
10	6.3×9	1.10	220	8×9	15.00	140	8×11.5	12.50	160	8×11.5	10.00	150

LKF

■ 标准品一览表

电压(V)	120			160			200			250		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
10							10×9	12.50	170	10×9	12.50	170
12	6.3×11	0.80	220	8×11.5	12.50	150	8×14	6.00	240	8×14	6.00	240
12				10×9	12.50	160						
15	6.3×11	0.80	267	8×11.5	12.50	150	8×16	3.85	270	8×16	3.85	270
15	8×9	0.80	267	10×9	12.50	160	10×12.5	4.9	280	10×12.5	4.90	280
18	8×11.5	0.63	290	8×14	7.90	160	8×20	3.58	350	8×20	3.58	280
18				10×9	12.50	160	10×14	3.58	320	10×14	3.58	320
22	8×11.5	0.63	290	8×14	7.90	160	8×20	3.58	350	8×20	3.58	350
22				10×12.5	7.90	250	10×14	3.58	320	10×14	3.58	320
27	8×14	0.49	420	8×16	7.90	270						
27	10×9	0.49	420	10×12.5	7.90	250						
33	8×14	0.49	450	8×20	5.90	350	10×20	1.78	635	10×20	1.78	635
33	10×9	0.49	450	10×14	5.90	360	12.5×14	1.78	745	12.5×14	1.78	745
39	8×16	0.38	565	10×16	5.55	580						
39	10×12.5	0.38	565	12.5×14	5.55	745						
47	8×20	0.28	585	10×20	5.55	635	12.5×20	1.46	960	12.5×20	1.46	960
47	10×14	0.28	624	12.5×14	5.55	745						
56	8×23	0.25	624	10×20	5.55	850	12.5×20	1.46	960	12.5×20	1.46	960
56	10×16	0.25	624	12.5×16	5.55	850						
68	10×16	0.21	735	12.5×16	5.55	850	12.5×25	1.35	1270	12.5×25	1.35	1270
68	12.5×14	0.21	750				16×20	1.35	1270	16×20	1.35	1270
82	10×20	0.19	780	12.5×20	4.36	1155	12.5×25	1.35	1270	12.5×30	1.25	1470
82	12.5×16	0.19	900				16×20	1.35	1270	16×20	1.35	1270
100	10×23	0.14	1040	12.5×20	4.36	1155	12.5×30	1.25	1360	16×25	1.32	1500
100	12.5×16	0.14	1040				16×20	1.35	1270	18×20	1.32	1410
120	12.5×20	0.12	1240	12.5×25	3.01	1390	12.5×30	1.25	1360	16×25	1.32	1500
120				16×20	3.01	1420	16×25	1.32	1850			
150	12.5×25	0.0930	1368	12.5×30	3.01	1520	16×25	1.32	1850	16×31.5	1.25	1990
150	16×20	0.0930	1368	16×25	2.31	1850				18×25	1.25	1920
180	12.5×30	0.0660	1530	16×25	2.31	1850	16×35.5	0.95	2250	16×35.5	0.95	2250
180							18×31.5	0.95	2250	18×31.5	0.95	2250
220	16×25	0.0660	1620	16×31.5	1.88	2400	18×31.5	0.91	2625	18×35.5	0.91	2625
220	18×20	0.0660	1620	18×25	1.88	2320						
270	16×25	0.0560	1750	16×35.5	1.80	2715						
270	18×20	0.0640	1750	18×31.5	0.98	2660						
330	16×31.5	0.0470	2140	18×31.5	0.98	2660						
330	18×25	0.0480	2140									
390	16×35.5	0.0400	2210	18×35.5	0.91	2715						
390	18×31.5	0.0400	2210									
470	18×31.5	0.0400	2270									
560	18×35.5	0.0320	2600									
560	18×40	0.0300	2860									

LKF

■ 标准品一览表

电压(V)	350			400			450			500		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
1.0	6.3×9	55.00	77	6.3×9	55.00	77	6.3×9	55.00	77	6.3×12	52.00	45
1.2	6.3×9	36.00	95	6.3×9	36.00	81	6.3×9	52.00	81	6.3×12	52.00	45
1.5	6.3×9	36.00	95	6.3×9	36.00	81	6.3×9	52.00	90	6.3×12	52.00	45
1.8	6.3×9	36.00	104	6.3×9	36.00	95	6.3×11	52.00	95	8×11.5	45.00	80
1.8							8×9	42.00	100			
2.2	6.3×9	36.00	125	6.3×9	29.00	105	8×9	42.00	100	8×11.5	45.00	80
2.7	6.3×11	18.00	125	8×9	25.00	131	8×9	42.00	100	8×14	18.50	85
2.7	8×9	18.00	131									
3.3	8×9	18.00	131	8×9	25.00	131	8×11.5	25.00	130	8×14	18.50	85
3.3							10×9	23.50	135			
3.9	8×9	17.00	131	8×11.5	25.00	140	8×11.5	25.00	130	8×16	13.00	102
3.9				10×9	23.50	150	10×9	23.50	135			
4.7	8×11.5	17.00	140	8×11.5	23.5	140	8×14	18.50	135	8×20	13.00	130
4.7	10×9	17.00	150	10×9	23.50	150	10×9	18.50	135			
5.6	8×11.5	17.00	140	8×14	15.00	200	8×16	15.00	140	10×16	13.00	130
5.6	10×9	17.00	150	10×12.5	15.00	250	10×12.5	13.50	140			
6.8	8×14	15.00	200	8×16	11.25	220	8×20	8.05	220	10×16	13.00	130
6.8	10×9	17.00	150	10×12.5	15.00	250	10×14	12.00	200			
8.2	8×16	11.25	220	8×20	8.05	275	8×20	8.05	220	10×20	11.00	240
8.2	10×12.5	15.00	250	10×14	11.00	270	10×14	12.00	200			
10	8×20	8.05	275	8×20	8.05	275	10×16	8.05	260	10×20	11.00	240
10	10×14	11.00	270	10×14	11.00	270	12.5×14	7.70	350	12.5×14	10.00	260
12	10×16	8.00	360	10×20	7.50	340	10×20	7.70	370	12.5×16	9.00	265
15	10×16	6.50	360	10×20	6.50	340	10×20	7.70	370	12.5×20	8.00	270
15	12.5×14	6.50	585	12.5×16	6.50	360	12.5×16	7.70	370			
18	10×20	6.50	480	12.5×16	6.50	360	12.5×20	6.70	450	12.5×25	7.00	470
18	12.5×14	6.50	585									
22	10×20	6.50	585	12.5×20	6.50	570	12.5×20	6.70	450	12.5×25	7.00	470
22	12.5×16	6.50	585									

LKF

■ 标准品一览表

电压(V)	350			400			450			500		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
33	12.5×20	6.50	960	12.5×25	3.25	850	12.5×30	3.05	755	12.5×35	5.50	650
33				16×20	3.25	900	16×20	3.05	740	16×25	3.50	650
47	12.5×25	2.25	1115	12.5×30	2.25	1100	12.5×35	1.60	1215	16×31.5	2.50	720
47	16×20	2.25	1060	16×25	2.25	1155	16×25	1.60	1215			
56	12.5×30	2.25	1115	16×25	2.25	1155	16×31.5	1.60	1215	16×35.5	2.30	840
56	16×25	2.25	1155	18×20	2.25	1400	18×25	1.60	1300	18×31.5	2.30	840
68	16×25	2.25	1115	16×31.5	1.60	1460	16×31.5	1.60	1215	18×31.5	2.30	840
68	18×20	2.25	1400	18×25	1.60	1530						
82	16×31.5	1.60	1550	16×35.5	1.60	1740	16×40	1.35	1675	18×35.5	1.80	1100
82	18×25	1.60	1530	18×31.5	1.60	1740	18×31.5	1.45	1700			
100	16×35.5	1.60	2230	18×31.5	1.60	1740	18×35.5	1.35	1800	18×40	1.50	1150
100	18×31.5	1.60	2230									
120	18×31.5	1.60	2305	18×35.5	1.50	2305	18×40	1.25	1930	18×45	1.40	1600
150	18×35.5	1.50	2720	18×40	1.50	3330	18×45	1.15	2350			

LKM

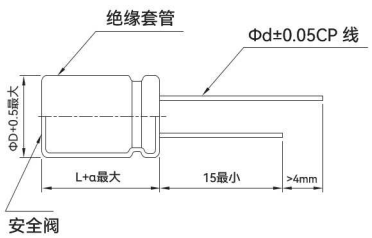
◆小体积 耐高频大纹波电流 高频低阻抗 电源专用产品
◆105℃环境下7000~10000小时
◆符合AEC-Q200 RoHS指令对应

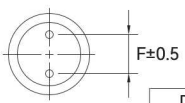


■ 主要技术参数

项目	特性
使用温度范围	≦120V −55~+105℃ ; 160~500V −40~+105℃
标称电压范围	10~500V
容量允许偏差	±20% (25±2℃ 120Hz)
漏电流(μA)	10~120WV I≦0.01CV or 3μA 取大者 C:标称容量(μF) V:额定电压(V) 2分钟读数 160~500WV I≦0.02CV+10(μA) C:标称容量(μF) V:额定电压(V) 2分钟读数
损耗角正切值 (25±2℃ 120Hz)	额定电压(V) 10 16 25 35 50 63 80 100 tg δ 0.19 0.16 0.14 0.12 0.10 0.09 0.09 0.09 额定电压(V) 120 160 200 250 350 400 450 500 tg δ 0.09 0.09 0.08 0.08 0.10 0.10 0.12 0.20 标称容量超过1000μF者，则每增加1000μF，损耗角正切值增加0.02
温度特性 (120Hz)	额定电压(V) 10 16 25 35 50 63 80 100 阻抗比Z(−40℃)/Z(20℃) 6 4 3 3 3 3 3 3 额定电压(V) 120 160 200 250 350 400 450 500 阻抗比Z(−40℃)/Z(20℃) 5 5 5 5 7 7 7 8
耐久性	在105℃烘箱中，施加含额定纹波电流的额定电压，持续规定时间后，置于常温16小时后测试，测试温度：25±2℃，电容器的性能应满足如下要求 容量变化率：在初始值的±20%以内 损耗角正切值：在规定值的200%以下 漏电流：在规定值以下 负荷寿命：Φ5 7000小时；Φ6.3 9000小时；≧Φ8 10000小时
高温储存	在105℃下，储存1000小时，置于常温16小时后测试，测试温度25±2℃，电容器的性能应满足如下要求 容量变化率：在初始值的±20%以内 损耗角正切值：在规定值的200%以下 漏电流：在规定值的200%以下

■ 产品尺寸图 (单位: mm)





L=9	α=1.0
L≦16	α=1.5
L > 16	α=2.0

D	5	6.3	8	10	12.5~13	12.5~13(高度≥30)	14.5	16	18
d	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7	0.6	0.8	0.8	0.8
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	5.0	7.5	7.5	7.5

备注：≧Φ6.3 产品有安全阀

■ 纹波电流补偿系数

①频率修正因子

频率(Hz)	50	120	1K	10K~50K	100K
修正因子	0.40	0.50	0.80	0.90	1.00

②温度修正系数

环境温度(℃)	50℃	70℃	85℃	105℃
修正因子	2.1	1.8	1.4	1.0

LKM

■ 标准品一览表

电压(V)	10			16			25			35		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
10	5×9	1.10	56	5×9	1.10	71	5×9	1.10	91	5×9	1.40	101
15	5×9	1.10	76	5×9	1.10	91	5×9	1.10	111	5×9	1.10	121
22	5×9	0.40	91	5×9	0.40	111	5×9	1.10	121	5×9	1.10	160
33	5×9	0.40	106	5×9	0.40	121	5×9	0.40	151	5×9	0.40	215
39	5×9	0.26	136	5×9	0.40	151	5×9	0.40	181	5×9	0.40	345
47	5×9	0.26	143	5×9	0.26	161	5×9	0.26	211	5×9	0.37	345
56	5×9	0.26	151	5×9	0.26	171	5×9	0.26	310	5×9	0.37	414
68	5×9	0.26	161	5×9	0.26	181	5×9	0.24	345	5×11	0.34	443
68										6.3×9	0.34	486
82	5×9	0.26	171	5×9	0.26	211	5×9	0.34	414	5×11	0.28	486
82										6.3×9	0.28	540
100	5×9	0.26	181	5×9	0.24	345	5×9	0.34	443	6.3×9	0.28	550
120	5×9	0.26	211	5×9	0.24	345	5×11	0.34	486	6.3×9	0.28	550
120							6.3×9	0.28	486			
150	5×9	0.26	345	5×9	0.34	414	6.3×9	0.28	540	6.3×11	0.21	660
150										8×9	0.21	660
180	5×9	0.26	345	5×11	0.34	443	6.3×9	0.28	550	8×9	0.21	900
180				6.3×9	0.34	486						
220	5×9	0.34	414	6.3×9	0.28	540	6.3×11	0.21	660	8×9	0.15	945
220							8×9	0.21	660			
270	5×11	0.34	443	6.3×9	0.28	540	8×9	0.15	900	8×11.5	0.1200	1250
270	6.3×9	0.34	486							10×9	0.1200	1250
330	6.3×9	0.15	540	6.3×11	0.21	550	8×9	0.1500	945	8×14	0.0900	1330
330				8×9	0.21	550				10×12.5	0.0900	1330
390	6.3×9	0.15	540	8×9	0.15	660	8×11.5	0.0980	1250	8×16	0.076	1420
390							10×9	0.0980	1250	10×12.5	0.076	1760
470	6.3×11	0.15	545	8×9	0.15	900	8×11.5	0.0980	1330	10×14	0.0590	1850
470	8×9	0.15	550				10×9	0.0980	1330			
560	6.3×11	0.12	880	8×9	0.15	900	8×14	0.0760	1420	10×14	0.0590	1960
560	8×9	0.12	900				10×12.5	0.0760	1760			
680	8×9	0.12	900	8×11.5	0.0980	1250	8×16	0.0590	1500	10×16	0.0520	2120
680				10×9	0.0980	1330	10×12.5	0.0590	1760	12.5×14	0.0520	2120
820	8×9	0.12	1180	8×14	0.0760	1420	10×14	0.0460	1850	12.5×14	0.0520	2360
820				10×12.5	0.0760	1760						
1000	8×11.5	0.0980	1250	8×16	0.0590	1500	10×16	0.0420	1960	12.5×16	0.0420	2480
1000	10×9	0.0980	1330	10×12.5	0.0590	1850	12.5×14	0.0420	2120			
1200	8×14	0.0760	1420	10×14	0.0460	1850	10×20	0.0320	2120	12.5×20	0.0380	2900
1200	10×12.5	0.0760	1760				12.5×14	0.0320	2120			
1500	8×16	0.0590	1500	10×16	0.0420	1960	10×20	0.0280	2480	12.5×20	0.0380	2900

LKM

■ 标准品一览表

电压(V)	10			16			25			35		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
1500	10×12.5	0.0590	1760	12.5×14	0.0420	2120	12.5×16	0.0280	2480	16×16	0.0380	3250
1800	10×14	0.0460	1850	10×20	0.0380	1960	12.5×16	0.0280	2480	12.5×25	0.0350	3450
1800				12.5×14	0.0420	2120				14.5×16	0.0210	3180
1800										16×20	0.0350	3630
2200	10×16	0.0420	1960	10×20	0.0380	2480	12.5×20	0.0270	2900	12.5×30	0.0320	3630
2200	12.5×14	0.0420	2120	12.5×16	0.0380	2480	14.5×16	0.0270	2620	14.5×20	0.0160	3215
2200							16×16	0.0270	3250	16×20	0.0320	3630
2700	10×20	0.0320	2250	12.5×16	0.0380	2480	12.5×25	0.0265	3450	14.5×23	0.0160	3320
2700	12.5×14	0.0320	2250				16×20	0.0265	3630	16×25	0.0230	3890
2700										18×20	0.0230	4010
3300	10×23	0.0280	2480				12.5×30	0.0260	3630			
3300	12.5×16	0.0280	2480	12.5×20	0.0280	2900	14.5×20	0.0250	3180	14.5×25	0.0150	3400
3300				14.5×16	0.0268	2620	14.5×23	0.0240	3270	16×31.5	0.0100	4080
3300							16×20	0.0260	3630	18×25	0.0100	4080
3900	12.5×16	0.0280	2900	12.5×25	0.0230	3250	14.5×25	0.023	3350	14.5×27	0.0140	3520
3900				16×16	0.0230	3450	16×25	0.0171	3890			
3900							18×20	0.0171	3650	18×25	0.0100	4080
4700	12.5×20	0.0230	3250	12.5×25	0.0210	3450	14.5×27	0.0220	3460			
4700	14.5×16	0.0280	2450	14.5×20	0.0255	3110	16×25	0.0121	3890			
4700	16×16	0.0230	3450	16×20	0.0210	3630	18×20	0.0110	4010			
5600				14.5×23	0.0250	3200						
6800	14.5×20	0.0180	2780	14.5×25	0.0246	3270						
8200	14.5×23	0.0170	2920									
8200	14.5×25	0.0160	3160									
10000	14.5×27	0.0150	3280	14.5×27	0.0238	3450						

电压(V)	50			63			80			100		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
0.47	5×9	5.50	21	5×9	5.00	23	5×9	6.05	24	5×9	6.05	24
1.0	5×9	5.50	31	5×9	5.00	35	5×9	6.05	37	5×9	6.05	37
1.2				5×9	5.00	35	5×9	6.05	37	5×9	6.05	37
1.5				5×9	5.00	41	5×9	6.05	43	5×9	6.05	43
1.8	5×9	5.50	32	5×9	5.00	41	5×9	6.05	43	5×9	6.05	43
2.2	5×9	1.50	39	5×9	1.50	45	5×9	1.50	47	5×9	1.60	47
2.7				5×9	1.50	52	5×9	1.50	55	5×9	1.60	55
3.3	5×9	1.50	54	5×9	1.50	59	5×9	1.50	62	5×9	1.60	62
3.9	5×9	1.50	54	5×9	1.50	78	5×9	1.50	81	5×9	1.60	81
4.7	5×9	1.50	89	5×9	1.50	98	5×9	1.50	101	5×9	1.60	101
5.6	5×9	1.50	91	5×9	1.50	100	5×9	1.50	106	5×9	1.40	106
6.8	5×9	1.50	94	5×9	1.50	103	5×9	1.50	111	5×9	1.40	111
8.2	5×9	1.50	98	5×9	1.50	109	5×9	1.50	121	5×9	1.40	121
10	5×9	1.50	101	5×9	1.50	111	5×9	1.40	150	5×9	0.80	220
12				5×9	1.50	121	5×9	1.40	163	5×11	0.80	267
12										6.3×9	0.80	267
15	5×9	1.50	121	5×9	1.50	150	5×9	1.10	200	5×11	0.80	267
15										6.3×9	0.80	267
18				5×9	1.1	173	5×9	0.86	240	6.3×9	0.63	267

LKM

■ 标准品一览表

电压(V)	50			63			80			100		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
22	5×9	1.10	238	5×9	0.86	228	5×11	0.73	250	6.3×9	0.63	290
22							6.3×9	0.63	267			
27	5×9	0.86	286	5×9	0.58	250	6.3×9	0.63	267	6.3×11	0.63	420
27										8×9	0.63	450
33	5×9	0.58	314	5×11	0.39	300	6.3×9	0.63	267	8×9	0.40	450
33				6.3×9	0.39	344						
39	5×11	0.36	344	6.3×9	0.39	344	6.3×11	0.63	400	8×9	0.28	565
39	6.3×9	0.36	344				8×9	0.63	420			
47	5×11	0.36	344	6.3×9	0.39	385	6.3×11	0.63	420	8×11.5	0.28	585
47	6.3×9	0.34	385				8×9	0.63	470	10×9	0.28	624
56	6.3×9	0.34	385	6.3×11	0.24	492	8×9	0.63	470	8×14	0.25	624
56				8×9	0.24	525				10×9	0.25	624
68	6.3×9	0.34	390	6.3×11	0.24	724	8×9	0.49	520	8×16	0.21	735
68				8×9	0.24	724				10×12.5	0.21	750
82	6.3×11	0.24	487	8×9	0.24	724	8×11.5	0.38	624	8×16	0.19	780
82	8×9	0.24	724				10×9	0.25	668	10×14	0.19	900
100	6.3×11	0.18	687	8×9	0.24	902	8×14	0.21	735	10×14	0.14	1040
100	8×9	0.18	724				10×9	0.19	744			
120	8×9	0.18	800	8×11.5	0.19	902	8×16	0.19	744	10×16	0.12	1170
120				10×9	0.19	979	10×12.5	0.19	892	12.5×14	0.12	1240
150	8×11.5	0.14	950	8×14	0.19	950	10×14	0.15	980	12.5×14	0.0930	1368
150	10×9	0.14	975	10×12.5	0.19	1130						
180	8×14	0.11	1190	8×16	0.19	1190	10×14	0.15	980	12.5×16	0.0660	1530
180	10×12.5	0.11	1230	10×14	0.19	1190						
220	8×14	0.0950	1190	10×14	0.14	1200	10×16	0.13	1040	12.5×20	0.0660	1620
220	10×12.5	0.0950	1230				12.5×14	0.13	1040			
270	8×16	0.0740	1420	10×16	0.0860	1300	10×20	0.0940	1240	12.5×20	0.0560	1750
270	10×14	0.0740	1420	12.5×14	0.0902	1500	12.5×16	0.0940	1240	16×16	0.0640	1750
330	10×14	0.0740	1450	10×16	0.0860	1580	12.5×16	0.0940	1368	12.5×25	0.0470	2140
330				12.5×14	0.0902	1650				16×20	0.0480	2210
390	10×16	0.0580	1580	10×20	0.0660	1870	12.5×20	0.0640	1640	12.5×30	0.0400	2210
390	12.5×14	0.0580	1650	12.5×16	0.0660	1870	16×16	0.0640	1750	16×20	0.0480	2210
470	12.5×14	0.0580	2050	12.5×16	0.0500	2100	12.5×20	0.0640	1750			
470							14.5×16	0.076	1460	16×25	0.0480	2400
470							16×16	0.0480	1750	18×20	0.0420	2270
560	12.5×16	0.0500	2050	12.5×20	0.0473	2410	12.5×25	0.0480	2110	16×25	0.0320	2600
560				16×16	0.0473	2500	16×20	0.0480	2110			
680	12.5×16	0.0500	2250	12.5×25	0.0473	2410	12.5×30	0.0420	2270			
680				14.5×16	0.0560	1620	14.5×20	0.0630	1720			
680							14.5×23	0.0570	1860	16×31.5	0.0300	2860
680				16×16	0.0385	2730	16×20	0.0420	2270	18×25	0.0300	2860
820	12.5×20	0.0390	2410	12.5×30	0.0360	2620				14.5×25	0.0520	1990
820	14.5×16	0.0580	2480				16×25	0.0320	2600	18×31.5	0.0290	3510

LKM

■ 标准品一览表

电压(V)	50			63			80		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
820	16×16	0.0390	2730	16×20	0.0350	2730	18×20	0.0420	2270
1000	12.5×25	0.0390	2860	14.5×20	0.0480	2180	14.5×27	0.0480	2080
1000				14.5×23	0.0440	2300	16×31.5	0.0300	2860
1000	16×16	0.0390	3010	16×20	0.0350	2860	18×25	0.0340	2470
1200	12.5×25	0.0340	3280	14.5×25	0.0420	2420			
1200	14.5×20	0.0480	2580	16×25	0.0340	2990			
1200	16×20	0.0340	3300	18×20	0.0340	3300	18×25	0.0300	2860
1500	12.5×30	0.0260	3280						
1500	14.5×23	0.0390	2620						
1500	14.5×25	0.0300	2680	14.5×27	0..0390	2540			
1500	16×25	0.0340	3300	16×25	0.0280	3280	18×31.5	0.0290	3510
1800	16×25	0.0280	3300	16×31.5	0.0280	3570			
1800	18×20	0.0280	3300	18×25	0.0280	3570			
2200	14.5×27	0.0280	2780				18×40	0.0220	3700
2200	18×25	0.0280	3570	18×31.5	0.0260	3670			
2700	18×31.5	0.0260	3670						

电压(V)	120			160			200			250		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
0.47	5×9	6.05	24									
1.0	5×9	6.05	37	5×9	28.00	68	5×9	28.00	50	5×9	28.00	56
1.2	5×9	6.05	37	5×9	28.00	68	5×9	28.00	55	5×9	28.00	56
1.5	5×9	6.05	43	5×9	28.00	95	5×9	28.00	60	5×9	28.00	56
1.8	5×9	6.05	43	5×9	28.00	95	5×9	28.00	65	5×9	28.00	65
2.2	5×9	1.60	47	5×9	28.00	95	5×9	28.00	75	5×9	28.00	98
2.7	5×9	1.60	55	5×9	28.00	95	5×9	28.00	80	5×9	28.00	98
3.3	5×9	1.60	62	5×9	28.00	95	5×9	28.00	95	5×9	28.00	98
3.9	5×9	1.60	81	5×9	28.00	95	5×9	28.00	95	5×11	23.00	114
3.9										6.3×9	15.60	135
4.7	5×9	1.60	101	5×9	23.00	95	5×11	23.00	104	6.3×9	15.60	135
4.7							6.3×9	15.60	125			
5.6	5×9	1.60	106	5×11	23.00	104	6.3×9	15.60	125	6.3×9	15.60	140
5.6				6.3×9	23.00	110						
6.8	5×11	1.40	111	6.3×9	18.00	125	6.3×9	15.60	140	6.3×11	14.90	140
6.8										8×9	14.90	140
8.2	5×11	1.40	127	6.3×9	18.00	125	6.3×11	14.90	140	6.3×12	12.50	150
8.2							8×9	14.90	140	8×9	12.50	170
10	6.3×9	1.10	220	6.3×11	15.00	132	6.3×12	12.50	160	8×9	10.00	210
10				8×9	15.00	140	8×9	12.50	170			
12	6.3×9	1.10	220	6.3×12	12.50	140	8×11.5	7.00	210	8×11.5	7.00	270

LKM

■ 标准品一览表

电压(V)	120			160			200			250		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
12				8×9	12.50	150						
15	6.3×11	0.80	267	6.3×12	12.50	140	8×11.5	4.90	256	8×11.5	4.90	270
15	8×9	0.80	267	8×9	12.50	150	10×9	4.90	280	10×9	4.90	280
18	8×9	0.80	267	8×11.5	9.70	160	8×14	3.58	280	8×14	3.58	280
18				10×9	12.50	160	10×12.5	3.58	320	10×12.5	3.58	320
22	8×9	0.80	290	8×11.5	7.90	160	8×16	3.58	320	8×16	3.58	320
22				10×9	7.90	250	10×12.5	3.58	320	10×12.5	3.58	320
27	8×11.5	0.63	420	8×14	7.90	250						
27				10×12.5	7.90	250						
33	8×11.5	0.49	450	8×16	5.90	350	8×23	1.78	603	8×23	1.78	603
33	10×9	0.49	450	10×12.5	5.90	360	10×16	1.78	708	10×16	1.78	708
39	8×14	0.38	565	8×20	5.55	580						
39	10×12.5	0.38	565	10×14	5.55	635						
47	8×16	0.28	585	8×23	5.55	635	10×20	1.46	745	10×20	1.46	850
47	10×12.5	0.28	624	10×16	5.55	680	12.5×16	1.46	960	12.5×16	1.46	960
56	8×20	0.25	624	10×16	5.55	850	10×23	1.46	960	10×23	1.46	960
56	10×14	0.25	624	12.5×14	5.55	850	12.5×16	1.46	960	12.5×16	1.46	960
68	8×23	0.21	735	10×20	5.55	850	12.5×20	1.35	1270	12.5×20	1.35	1270
68	10×16	0.21	750	12.5×14	5.55	850	16×16	1.35	1270	16×16	1.35	1270
82	10×16	0.19	780	10×20	4.36	1020	12.5×20	1.35	1270	12.5×20	1.35	1270
82	12.5×14	0.19	900	12.5×16	4.36	1155	16×16	1.35	1270	16×16	1.35	1270
100	10×20	0.14	1040	12.5×16	4.36	1155	12.5×20	1.35	1360	12.5×25	1.32	1360
100	12.5×16	0.14	1040				16×16	1.35	1270	16×20	1.32	1410
120	10×23	0.12	1170	12.5×20	3.41	1390	12.5×25	1.25	1360	16×20	1.25	1500
120	12.5×16	0.12	1240	16×16	3.01	1420	16×20	1.32	1660			
150	12.5×20	0.0930	1368	12.5×25	3.01	1520	16×20	1.20	1850	16×25	1.25	1800
150				16×20	2.31	1850				18×20	1.25	1920
180	12.5×25	0.0660	1530	12.5×30	2.31	1850	16×25	0.95	2020	16×31.5	0.95	2250
180				16×20	2.31	1850	18×20	0.95	2020	18×25	0.95	2250
220	16×20	0.0660	1620	16×25	1.88	2400	18×25	0.91	2380	18×31.5	0.91	2625
220				18×20	1.88	2320						
270	12.5×30	0.0560	1750	16×31.5	1.80	2715						
270	16×20	0.0640	1750	18×25	0.98	2660						
330	16×25	0.0470	2140	18×25	0.98	2660						
330	18×20	0.0480	2140									
390	16×31.5	0.0400	2210	18×31.5	0.91	2715						
390	18×25	0.0400	2210									
470	16×31.5	0.0400	2270									
470	18×25	0.0400	2270									
560	16×35.5	0.0320	2600									
560	18×31.5	0.0320	2600									
680	18×35.5	0.0300	2860									

LKM

■ 标准品一览表

电压(V)	350			400			450			500		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
1.0	5×9	55.00	73	5×9	55.00	73	5×9	55.00	73	6.3×9	52.00	45
1.2	5×9	36.00	90	5×9	36.00	76	5×9	52.00	78	6.3×9	52.00	45
1.5	5×9	36.00	90	5×9	36.00	76	5×11	52.00	81	6.3×9	52.00	45
1.5							6.3×9	52.00	90			
1.8	5×9	36.00	95	5×9	36.00	87	6.3×9	52.00	95	8×9	45.00	80
2.2	5×11	36.00	104	6.3×9	29.00	105	6.3×9	42.00	100	8×9	45.00	80
2.2	6.3×9	36.00	125									
2.7	6.3×9	26.00	125	6.3×9	26.00	125	6.3×9	42.00	100	8×11.5	18.50	85
3.3	6.3×9	23.00	131	6.3×9	25.00	131	6.3×12	25.00	120	8×11.5	18.50	85
3.3							8×9	25.00	120			
3.9	6.3×11	17.00	131	6.3×11	25.00	140	8×9	25.00	135	8×14	13.00	85
3.9	8×9	17.00	131	8×9	23.50	140						
4.7	6.3×11	17.00	140	6.3×12	23.50	140	8×11.5	18.50	135	8×16	13.00	130
4.7	8×9	17.00	140	8×9	23.50	140	10×9	18.50	135			
5.6	8×9	17.00	140	8×11.5	15.00	200	8×14	15.00	140	10×14	13.00	130
5.6				10×9	15.00	220	10×9	13.50	140			
6.8	8×11.5	15.00	200	8×11.5	15.00	210	8×16	8.05	220	10×14	13.00	130
6.8	10×9	17.00	210	10×9	15.00	250	10×12.5	12.00	200			
8.2	8×14	11.25	220	8×14	11.00	250	8×16	8.05	220	10×14	11.00	240
8.2	10×9	15.00	250	10×9	11.00	270	10×12.5	12.00	200			
10	8×14	8.05	250	8×16	8.05	270	8×20	8.05	260	8×23	11.00	240
10	10×12.5	11.00	270	10×12.5	11.00	270	10×14	8.05	350	10×16	10.00	260
12	8×20	9.00	360	10×14	9.00	340	10×16	7.90	370	12.5×14	9.50	265
15	8×20	6.50	360	10×14	8.50	340	10×16	7.70	370	12.5×16	8.00	270
15	10×14	6.50	460				12.5×14	7.70	370			
18	10×16	6.50	480	10×16	6.50	360	12.5×16	6.70	410	12.5×16	7.00	470
18	12.5×14	6.50	585	12.5×14	6.50	360						
22	10×20	6.50	585	10×20	6.50	570	12.5×16	6.70	450	12.5×20	7.00	470
22	12.5×14	6.50	585	12.5×16	6.50	570						

LKM

■ 标准品一览表

电压(V)	350			400			450			500		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 25±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
33	12.5×16	6.50	960	12.5×20	3.25	850	12.5×20	3.05	710	12.5×25	5.50	700
33				16×16	3.25	900	16×16	3.05	740	16×20	3.50	700
47	12.5×20	2.25	1115	12.5×25	2.25	1100	12.5×30	1.60	1215	16×25	2.50	720
47	16×16	2.25	1060	16×20	2.25	1155	16×20	1.60	1215			
56	12.5×25	2.25	1115	12.5×25	2.25	1155	16×25	1.60	1215	16×31.5	2.30	840
56	16×20	2.25	1155	16×20	2.25	1400	18×20	1.60	1215	18×25	2.30	840
68	12.5×30	2.25	1115	16×25	1.60	1460	16×31.5	1.60	1215	18×25	2.30	840
68	16×20	2.25	1400	18×20	1.60	1530	18×25	1.60	1300			
82	16×25	1.60	1550	16×31.5	1.60	1740	16×35.5	1.35	1675	18×31.5	1.80	1100
82	18×20	1.60	1530	18×25	1.60	1740	18×25	1.45	1700			
100	16×25	1.60	2230	18×25	1.60	1740	18×31.5	1.35	1800	18×35.5	1.50	1150
120	18×25	1.60	2305	18×31.5	1.50	2305	18×35.5	1.25	1930	18×40	1.40	1200
150	18×31.5	1.50	2720	18×35.5	1.50	3330	18×40	1.15	2350			

LKJ

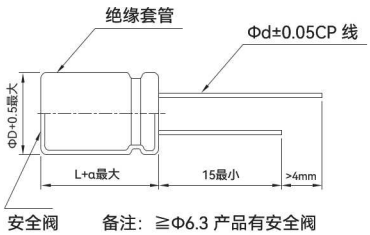
◆长寿命 低阻抗 小型化 智能电表专用品
◆105℃环境下5000~10000小时
◆符合AEC-Q200 RoHS指令对应



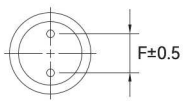
■ 主要技术参数

项目	特性
使用温度范围	−55~+105℃
标称电压范围	6.3~100V
容量允许偏差	±20%（25±2℃ 120Hz）
漏电流(μA)	CV≦1000 I≦0.01CV or 3μA 取大者 C:标称容量(μF) V:额定电压(V) 2分钟读数 CV > 1000 I≦0.006CV+4μA C:标称容量(μF) V:额定电压(V) 2分钟读数
损耗角正切值 (25±2℃ 120Hz)	额定电压(V) 6.3 10 16 25 35 50 63 100 tg δ 0.22 0.19 0.16 0.14 0.12 0.10 0.09 0.08 标称容量超过1000μF者，则每增加1000μF，损耗角正切值增加0.02
温度特性 (120Hz)	额定电压(V) 6.3 10 16 25 35 50 63 100 阻抗比Z(−40℃)/Z(20℃) 7 5 5 4 4 4 4 4
耐久性	在105℃烘箱中，施加含额定纹波电流的额定电压，持续规定时间后，置于常温16小时后测试，测试温度：20±2℃，电容器的性能应满足如下要求 容量变化率：在初始值的±20%以内 损耗角正切值：在规定值的200%以下 漏电流：在规定值以下 负荷寿命：在规定值以下 / 6.3~10V / 16~100V；负荷寿命 / 负荷寿命；ΦD=5 / 5000小时 / 5000小时；ΦD=6.3、8 / 6000小时 / 7000小时；ΦD=≧10 / 8000小时 / 10000小时
高温储存	在105℃下，储存1000小时，置于常温16小时后测试，测试温度20±2℃，电容器的性能应满足如下要求 容量变化率：在初始值的±20%以内 损耗角正切值：在规定值的200%以下 漏电流：在规定值的200%以下

■ 产品尺寸图（单位: mm）



备注：≧Φ6.3 产品有安全阀



L≦16	α=1.5
L > 16	α=2.0

D	5	6.3	8	10	12.5~13	12.5~13(高度≥30)	14.5	16	18
d	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7	0.6	0.8	0.8	0.8
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	5.0	7.5	7.5	7.5

■ 纹波电流补偿系数

①频率修正系数

6.3~50WV

频率(Hz)		120	1K	10K	100K≦
修正因子	0.47~10μF	0.42	0.60	0.80	1.00
	22~33μF	0.55	0.75	0.90	1.00
	47~330μF	0.70	0.85	0.95	1.00
	470~1000μF	0.75	0.90	0.98	1.00
	2200~15000μF	0.80	0.95	1.00	1.00

63~100WV

频率(Hz)	120	1K	10K	100K≦
修正因子	0.42	0.60	0.80	1.00

②温度修正系数

环境温度(℃)	50℃	70℃	85℃	105℃
修正因子	2.1	1.8	1.4	1.0

LKJ

■ 标准品一览表

电压(V)	6.3			10			16			25		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 20±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 20±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 20±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 20±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
33										5×11	0.40	250
47							5×11	0.40	250	5×11	0.40	250
100	5×11	0.90	150	5×11	0.90	150	5×11	0.40	250	5×11	0.40	250
220	5×11	0.40	250	5×11	0.40	250	6.3×11	0.22	400	6.3×11	0.22	400
330	6.3×11	0.22	340	6.3×11	0.22	400	6.3×11	0.22	400	8×11.5	0.13	640
470	6.3×11	0.22	400	6.3×11	0.22	400	8×11.5	0.13	640	10×12.5	0.080	865
1000	8×11.5	0.13	640	10×12.5	0.080	865	10×16	0.062	1210	10×20	0.046	1400
2200	10×16	0.038	1300	10×20	0.046	1400	12.5×20	0.041	1900	12.5×25	0.032	2230
3300	10×20	0.046	1400	12.5×20	0.041	1900	12.5×25	0.032	2230	16×25	0.021	2930
4700	12.5×25	0.032	2230	12.5×25	0.032	2230	16×25	0.021	2930	16×31.5	0.019	3450
6800	12.5×25	0.032	2230	16×25	0.021	2930	16×31.5	0.019	3450			
10000	16×25	0.021	2930	16×31.5	0.019	3450						
15000	16×35.5	0.015	3610									

电压(V)	35			50			63			100		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 20±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 20±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 20±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)	尺寸 ΦD×L(mm)	阻抗 (Ωmax/100kHz 20±2℃)	纹波电流 (mA r.m.s/ 105℃ 100kHz)
0.47				5×11	5.50	17				5×11	6.00	15
1.0				5×11	4.00	30				5×11	4.50	20
2.2				5×11	2.50	43				5×11	3.00	30
3.3				5×11	2.20	53				5×11	2.70	40
4.7				5×11	1.90	88				5×11	2.50	65
10				5×11	1.50	100	5×11	0.88	173	5×11	1.40	163
22				5×11	0.90	150	5×11	0.88	173	6.3×11	0.57	267
33	5×11	0.40	250	5×11	0.70	250	6.3×11	0.35	278	8×11.5	0.36	462
47	5×11	0.40	250	6.3×11	0.40	250	6.3×11	0.35	278	8×16	0.25	585
100	6.3×11	0.22	400	8×11.5	0.25	400	10×12.5	0.15	725	10×20	0.12	1040
220	8×11.5	0.13	640	10×16	0.12	770	10×20	0.078	1200	12.5×25	0.060	1620
330	10×12.5	0.080	865	10×20	0.078	1050	12.5×20	0.060	1570	16×25	0.044	2210
470	10×16	0.062	1210	12.5×20	0.062	1300	12.5×25	0.043	1990			
1000	12.5×20	0.041	1900	16×25	0.034	1850	16×25	0.032	2730			
2200	16×25	0.038	2930	16×35.5	0.019	3150						
3300	16×31.5	0.019	3450									

CW3

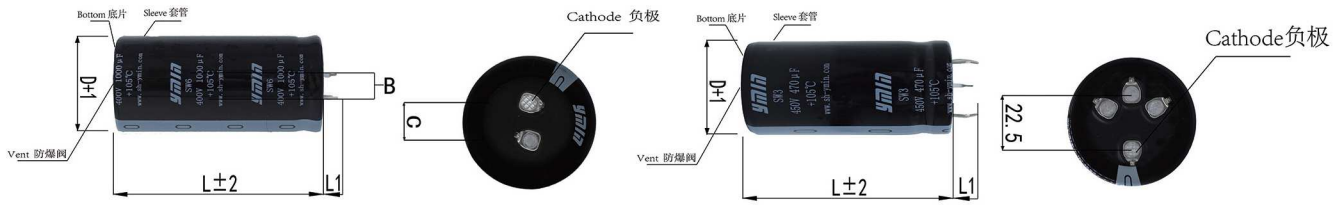


◆小体积 超低温
◆105℃ 3000小时
◆适用于逆变器、变流器
◆RoHS指令对应

■ 主要技术参数

项目	特性
工作温度范围	−40 ~ +105℃
额定电压范围	350 ~ 600V
额定静电容量范围	47 ~ 1000μF（20℃ 120Hz）
额定静电容量允许差	±20%
漏电流(mA)	≦3$\sqrt{CV}$（C:标称容量；V:额定电压)或0.94mA取小者, 5分钟测试@20℃
损耗最大值(20℃)	0.20 (20℃ 120Hz)
温度特性(120Hz)	C(-25℃)/C(+20℃)≧0.8；C(-40℃)/C(+20℃)≧0.65
阻抗特性(120Hz)	Z(-25℃)/Z(+20℃)≦5；Z(-40℃)/Z(+20℃)≦8
绝缘电阻	全部端子和容器套上的绝缘套且安装的固定带之间用DC500V的绝缘电阻测定仪测出的值≧100MΩ
绝缘电压	全部端子和容器套上的绝缘套且安装的固定带之间施加AC2000V的电压1分钟未出现异常。
耐久性	在105℃环境中不超过额定电压下叠加额定纹波电流，连续加载额定电压3000h后恢复至20℃测试应满足以下要求 容量变化率(ΔC)：≦初始值的±20% 损耗值(tg δ)：≦初始规格值的200% 漏电流(LC)：≦初始规格值
高温无负荷特性	在105℃环境中储存1000小时后恢复至20℃测试应满足以下要求 容量变化率(ΔC)：≦初始值的±15% 损耗值(tg δ)：≦初始规格值的150% 漏电流(LC)：≦初始规格值 试验前需进行电压预处理：通过一个大约1000Ω的电阻器在电容器两端施加额定电压，保持1h，经预处理后大约1Ω/V的电阻器放电，放电完全后常温下放置24h后开始试验。

■ 产品尺寸图（单位: mm）



ΦD	Φ22	Φ25	Φ30	Φ35	Φ40
B	11.6	11.8	11.8	11.8	12.25
C	8.4	10	10	10	10
L_1	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5

■ 纹波电流修正系数

①频率补偿系数

频率	50Hz	120Hz	500Hz	1kHz	≧10kHz
修正因子	0.80	1.00	1.20	1.25	1.40

②温度补偿系数

温度(℃)	40℃	60℃	85℃	105℃
系数	2.7	2.2	1.7	1.0

CW3

■ 标准品一览表

工作电压 (浪涌电压) (V)	350(400)			400(450)		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (105℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (105℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)
47				22×20	0.34	3386
56	22×20	0.40	2605	22×20	0.37	2842
68	25×20	0.48	2145	22×25	0.44	2341
68				25×20	0.43	2341
82	22×25	0.52	1779	22×25	0.48	1941
82	25×20	0.52	1779	25×20	0.47	1941
100	22×25	0.57	1459	22×30	0.57	1592
100	30×20	0.63	1459	25×25	0.57	1592
100				30×20	0.58	1592
120	22×30	0.67	1216	22×30	0.62	1326
120	25×25	0.67	1216	25×25	0.61	1326
120	30×20	0.68	1216	30×20	0.63	1326
120				35×20	0.69	1326
150	22×35	0.79	973	22×35	0.73	1061
150	25×30	0.73	973	25×30	0.73	1061
150	30×25	0.82	973	30×25	0.75	1061
150	35×20	0.82	973	35×20	0.76	1061
180	22×40	0.90	811	22×40	0.83	884
180	25×30	0.85	811	25×30	0.79	884
180	30×25	0.88	811	30×25	0.82	884
180				35×25	0.89	884
220	22×45	1.03	663	22×45	0.96	723
220	25×35	0.99	663	25×40	0.97	723
220	30×25	0.96	663	30×30	0.96	723
220	35×25	1.05	663	35×25	0.98	723
270	22×50	1.18	540	25×45	1.12	589
270	25×40	1.14	540	30×30	1.05	589
270	30×30	1.12	540	35×25	1.07	589
270	35×25	1.15	540			
330	25×45	1.31	442	25×50	1.28	482
330	30×35	1.31	442	30×35	1.22	482
330	35×30	1.34	442	35×30	1.25	482
390	25×50	1.48	374	25×55	1.44	408
390	30×35	1.41	374	30×40	1.39	408
390	35×30	1.44	374	35×35	1.43	408
470	25×60	1.75	310	30×45	1.59	339
470	30×45	1.70	310	35×40	1.65	339
470	35×35	1.67	310			
560	30×50	1.92	261	30×50	1.79	284

CW3

■ 标准品一览表

工作电压 (浪涌电压) (V)	350(400)			400(450)		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (105℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (105℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)
560	35×40	1.91	261	35×45	1.87	284
680	30×60	2.26	215	35×50	2.13	234
680	35×45	2.18	215			
820	35×50	2.44	178	35×55	2.38	194
1000	35×55	2.68	146	35×70	2.80	159

工作电压 (浪涌电压) (V)	450(500)			500(550)		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (105℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (105℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)
47				22×25	0.30	3951
56	22×25	0.38	3079	22×30	0.35	3316
68	22×30	0.45	2536	22×30	0.39	2731
68	25×25	0.41	2536	25×25	0.38	2731
82	22×25	0.45	2103	22×35	0.45	2264
82	25×20	0.44	2103	25×30	0.45	2264
100	22×35	0.57	1724	22×45	0.55	1857
100	25×30	0.53	1724	25×35	0.53	1857
100	30×25	0.59	1724	30×25	0.51	1857
120	22×40	0.66	1437	22×50	0.63	1547
120	25×25	0.58	1437	25×40	0.61	1547
120	30×25	0.64	1437	30×30	0.60	1547
120	35×20	0.65	1437	35×25	0.61	1547
150	22×45	0.76	1149	22×50	0.70	1238
150	25×30	0.69	1149	25×40	0.68	1238
150	30×25	0.71	1149	30×30	0.67	1238
150	35×25	0.72	1149	35×25	0.68	1238
180				22×60	0.82	1032
180	22×40	0.78	958	25×50	0.81	1032
180	25×35	0.79	958	30×35	0.77	1032
180	30×30	0.82	958	35×30	0.79	1032
220				22×65	0.93	844
220	25×40	0.92	784	25×55	0.93	844
220	30×30	0.91	784	30×40	0.89	844
220	35×25	0.93	784	35×25	0.81	844
270	25×45	1.07	639	25×60	1.06	688

CW3

■ 标准品一览表

工作电压 (浪涌电压) (V)	450(500)			500(550)		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (105℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (105℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)
270	30×35	1.06	639	30×45	1.03	688
270	35×30	1.09	639	35×35	1.01	688
330				25×70	1.25	563
330	30×40	1.23	522	30×50	1.18	563
330	35×35	1.27	522	35×40	1.17	563
390	30×45	1.40	442	30×60	1.39	476
390	35×35	1.38	442	35×45	1.33	476
470	30×50	1.60	367	30×65	1.57	395
470	35×40	1.59	367	35×50	1.52	395
560	30×60	1.88	308	30×65	1.81	332
560	35×45	1.81	308	35×50	1.79	332
680	35×55	2.15	254	35×65	2.15	273
820	35×60	2.40	210	35×70	2.55	226
1000	35×70	2.72	172	35×85	2.91	186

CW6

◆小体积 高可靠 超低温
◆105℃ 6000小时
◆适用于逆变器、变流器
◆RoHS指令对应



■ 主要技术参数

项目	特性
工作温度范围	-40 ~ +105℃
额定电压范围	350 ~ 600V
额定静电容量范围	82 ~ 1000μF（20℃ 120Hz）
额定静电容量允许差	±20%
漏电流(mA)	≦3$\sqrt{CV}$（C:标称容量；V:额定电压)或0.94mA取小者, 5分钟测试@20℃
损耗最大值(20℃)	0.20 (20℃ 120Hz)
温度特性(120Hz)	C(-25℃)/C(+20℃)≧0.8；C(-40℃)/C(+20℃)≧0.65
阻抗特性(120Hz)	Z(-25℃)/Z(+20℃)≦5；Z(-40℃)/Z(+20℃)≦8
绝缘电阻	全部端子和容器套上的绝缘套且安装的固定带之间用DC500V的绝缘电阻测定仪测出的值≧100MΩ
绝缘电压	全部端子和容器套上的绝缘套且安装的固定带之间施加AC2000V的电压1分钟未出现异常。
耐久性	在105℃环境中不超过额定电压下叠加额定纹波电流，连续加载额定电压6000h后恢复至20℃测试应满足以下要求 容量变化率(ΔC)：≦初始值的±20% 损耗值(tg δ)：≦初始规格值的200% 漏电流(LC)：≦初始规格值
高温无负荷特性	在105℃环境中储存1000小时后恢复至20℃测试应满足以下要求 容量变化率(ΔC)：≦初始值的±15% 损耗值(tg δ)：≦初始规格值的150% 漏电流(LC)：≦初始规格值 试验前需进行电压预处理：通过一个大约1000Ω的电阻器在电容器两端施加额定电压，保持1h，经预处理后大约1Ω/V的电阻器放电，放电完全后常温下放置24h后开始试验。

■ 产品尺寸图（单位: mm）



ΦD	Φ22	Φ25	Φ30	Φ35	Φ40
B	11.6	11.8	11.8	11.8	12.25
C	8.4	10	10	10	10
L_1	6.5	6.5	6.5	6.5	6.5

■ 纹波电流修正系数

①频率补偿系数

频率	50Hz	120Hz	500Hz	1kHz	≧10kHz
修正因子	0.80	1.00	1.20	1.25	1.40

②温度补偿系数

温度(℃)	40℃	60℃	85℃	105℃
系数	2.7	2.2	1.7	1.0

CW6

■ 标准品一览表

工作电压 (浪涌电压) (V)	350(400)			400(450)		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (105℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (105℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)
100				22×25	0.54	1459
120	22×25	0.64	1105	22×30	0.63	1216
150	22×30	0.77	884	22×35	0.76	973
150				25×30	0.76	973
180	25×30	0.90	737	22×40	0.87	811
180				25×30	0.83	811
180				30×25	0.85	811
220	22×40	1.03	603	22×45	1.00	663
220	25×30	0.98	603	25×35	0.96	663
220	30×25	1.01	603	35×25	1.03	663
270	22×45	1.19	491	22×50	1.15	540
270	25×35	1.14	491	25×45	1.18	540
270	30×30	1.18	491	30×30	1.10	540
270	35×25	1.21	491			
330	22×50	1.35	402	25×50	1.35	442
330	25×40	1.31	402	30×35	1.28	442
330	30×35	1.37	402	35×30	1.31	442
390	25×45	1.49	340	30×40	1.46	374
390	30×40	1.56	340	35×35	1.51	374
390	35×30	1.52	340			
470	25×55	1.77	282	30×45	1.67	310
470	30×45	1.78	282	35×40	1.73	310
470	35×35	1.75	282			
560	30×50	2.02	237	35×45	1.96	261
560	35×40	2.00	237			
680	35×45	2.29	195	35×50	2.23	215
820	35×50	2.55	162	35×55	2.49	178
1000	35×55	2.79	133	35×65	2.83	146

工作电压 (浪涌电压) (V)	450(500)			500(550)		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (105℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (105℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)
82	22×25	0.45	1941	22×35	0.45	2103
100	22×30	0.54	1592	22×40	0.53	1724
100	25×25	0.54	1592	25×35	0.54	1724
120	22×35	0.63	1326	25×40	0.62	1437
150	22×40	0.74	1061	25×50	0.76	1149
150	25×30	0.70	1061	30×35	0.73	1149

CW6

■ 标准品一览表

工作电压 (浪涌电压) (V)	450(500)			500(550)		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (105℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (105℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)
150	30×25	0.73	1061	35×30	0.75	1149
180	22×45	0.85	884	30×35	0.79	958
180	25×35	0.81	884	35×30	0.81	958
180	30×30	0.85	884			
180	35×25	0.87	884			
220	25×40	0.94	723	30×40	0.92	784
220	30×35	0.99	723	35×35	0.95	784
220	35×30	1.02	723			
270	25×45	1.09	589	30×50	1.11	639
270	30×40	1.15	589	35×40	1.10	639
270	35×35	1.19	589			
330	30×45	1.33	482	30×55	1.27	522
390	30×50	1.50	408	30×65	1.48	442
390	35×40	1.49	408	35×50	1.44	442
470	35×40	1.63	339	35×55	1.64	367
560	35×50	1.93	284	35×65	1.91	308
680	35×55	2.19	234	35×65	2.22	254
820	35×60	2.45	194	35×90	2.61	210
1000	35×70	2.78	159			

工作电压 (浪涌电压) (V)	550(600)			600(650)		
项目 / 容量 (μF)	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (105℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)	尺寸 ΦD×L(mm)	纹波电流 (105℃ 120Hz) Arms	ESR (Max,mΩ/ 120Hz 20℃)
120	30×30	0.91	1547	30×40	0.96	1658
				35×30	0.95	1658
150	30×35	1.04	1237	30×45	1.10	1325
				35×35	1.07	1325
180	30×40	1.17	1032	30×50	1.22	1092
	35×30	1.10	1032	35×40	1.22	1092
220	30×50	1.35	844	30×60	1.40	893
	35×40	1.28	844	35×45	1.38	893
270	35×45	1.45	688	35×50	1.56	728
330	35×50	1.64	563	35×60	1.79	522
390	35×60	1.85	476			
470	35×60	2.22	390	35×65	2.15	317
680	35×75	3.87	305	40×70	3.74	223

VHT

◆低ESR 高容许纹波电流 高可靠性
◆125℃ 4000小时保证
◆可满足耐振要求
◆表面贴装型 高温无铅回流焊应对
◆符合AEC-Q200 已应对RoHS指令

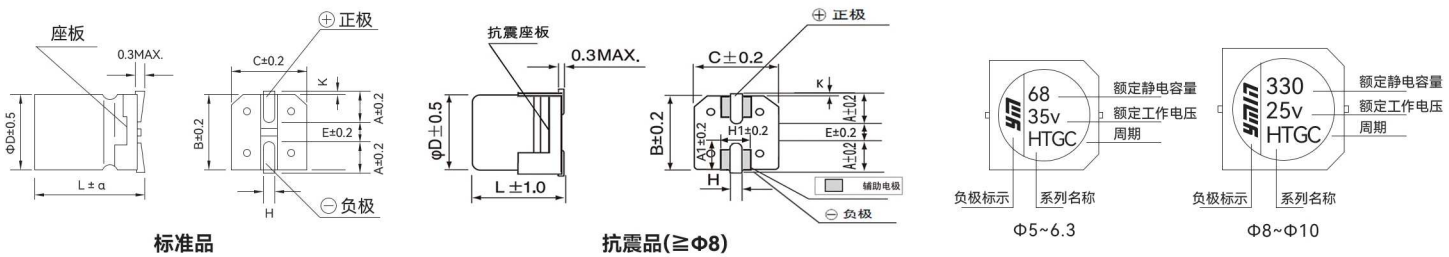


■ 主要技术参数

项目	特性
工作温度范围	−55 ~ +125℃
额定工作电压	6.3 ~ 100V
容量范围	4.7 ~ 2200μF 120Hz 20℃
容量允许偏差	±20%（120Hz 20℃）
损耗角正切值	标准品一览表的值以下 120Hz 20℃
漏电流※	0.01CV(μA)以下，额定电压下充电2分钟，20℃
等效串联电阻(ESR)	标准品一览表的值以下 100kHz 20℃
温度特性(阻抗比)	Z(-25℃)/Z(+20℃)≦2.0 ; Z(-55℃)/Z(+20℃)≦2.5 （100kHz）
耐久性	在125℃温度下，施加含额定纹波电流的额定电压，持续规定的时间后，在20℃下放置16小时后测试，产品应满足 静电容量变化率：初始值的±30% 等效串联电阻(ESR)：≦初始规格值的200% 损耗角正切值：≦初始规格值的200% 漏电流：≦初始规格值
高温储存	在125℃温度下，储存1000小时，置于常温下放置16小时后测试，测试温度: 20℃±2℃，产品应满足如下要求 静电容量变化率：初始值的±30% 等效串联电阻(ESR)：≦初始规格值的200% 损耗角正切值：≦初始规格值的200% 漏电流：≦初始规格值 注：高温储存后的产品须经过电压处理 。
高温高湿	在85℃温度、85%R.H湿度条件下施加额定电压1000小时，并在20℃下放置16小时后，产品应满足 静电容量变化率：初始值的±30% 等效串联电阻(ESR)：≦初始规格值的200% 损耗角正切值：≦初始规格值的200% 漏电流：≦初始规格值

※当对漏电流值有疑义时，请将产品置于105℃温度下施加额定工作电压2小时，降温到20℃后再进行漏电流的测试。

■ 产品尺寸图（单位: mm）



标准品　　抗震品(≧Φ8)　　Φ5~6.3　　Φ8~Φ10

ΦD	B	C	A	A1	H	H1	E	K	α
5	5.3	5.3	2.1	/	0.65±0.20	/	1.3	0.5MAX	±0.5
6.3	6.6(7.0)	6.6	2.6	1.3	0.70±0.20	2.5	1.8	0.5MAX	
8	8.3(8.8)	8.3	3.0	1.8	0.90±0.20	3.9	3.1	0.5MAX	
10	10.3(10.8)	10.3	3.5	1.8	0.90±0.20	3.9	4.6	0.70±0.20	
12.5	12.8(13.5)	12.8	4.7	2.5	0.90±0.20	4.4	4.6	0.70±0.30	±1.0

■ 频率修正因子

静电容量C	频率(Hz)	120Hz	500Hz	1kHz	5kHz	10kHz	20kHz	40kHz	100kHz	200kHz	500kHz
C<47μF	修正因子	0.12	0.20	0.35	0.50	0.65	0.70	0.80	1.00	1.00	1.05
47μF≦C<120μF		0.15	0.30	0.45	0.60	0.75	0.80	0.85	1.00	1.00	1.00
C≧120μF		0.15	0.30	0.45	0.65	0.80	0.85	0.85	1.00	1.00	1.00

VHT

■ 标准品一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	标称容量 (μF)	产品尺寸 ΦD×L(mm)	Tan δ 120Hz	ESR (mΩ100kHz)	额定纹波电流 (mA r.m.s/125℃100kHz)	型号	
						标准品	抗震品
6.3(7.2)	100	5×5.8	0.16	80	550	VHTB0580J101MVCG	---
10(11.5)	47	6.3×5.8	0.16	45	950	VHTC0581A470MVCG	VHTC0581A470MVKZ
10(11.5)	100	5×5.8	0.16	80	550	VHTB0581A101MVCG	---
10(11.5)	220	6.3×5.8	0.16	45	950	VHTC0581A221MVCG	VHTC0581A221MVKZ
10(11.5)	470	6.3×7.7	0.16	27	1450	VHTC0771A471MVCG	VHTC0771A471MVKZ
16(18.4)	47	5×5.8	0.16	80	550	VHTB0581C470MVCG	---
16(18.4)	82	6.3×5.8	0.16	45	950	VHTC0581C820MVCG	VHTC0581C820MVKZ
16(18.4)	100	5×7.7	0.16	60	600	VHTB0771C101MVCG	---
16(18.4)	100	6.3×5.8	0.16	45	950	VHTC0581C101MVCG	VHTC0581C101MVKZ
16(18.4)	150	6.3×7.7	0.16	27	1450	VHTC0771C151MVCG	VHTC0771C151MVKZ
16(18.4)	220	6.3×5.8	0.16	45	950	VHTC0581C221MVCG	VHTC0581C221MVKZ
16(18.4)	270	6.3×7.7	0.16	27	1450	VHTC0771C271MVCG	VHTC0771C271MVKZ
16(18.4)	270	8×10.5	0.16	22	1700	VHTD1051C271MVCG	VHTD1051C271MVKZ
16(18.4)	470	10×10.5	0.16	18	3000	VHTE1051C471MVCG	VHTE1051C471MVKZ
16(18.4)	1200	10×13	0.17	16	3100	VHTE1301C122MVCG	VHTE1301C122MVKZ
16(18.4)	1800	10×17	0.17	12	4100	VHTE1701C182MVCG	VHTE1701C182MVKZ
25(28.8)	22	5×5.8	0.14	80	550	VHTB0581E220MVCG	---
25(28.8)	33	5×5.8	0.14	80	550	VHTB0581E330MVCG	---
25(28.8)	33	6.3×5.8	0.14	50	900	VHTC0581E330MVCG	VHTC0581E330MVKZ
25(28.8)	47	6.3×5.8	0.14	50	900	VHTC0581E470MVCG	VHTC0581E470MVKZ
25(28.8)	56	5×5.8	0.14	80	550	VHTB0581E560MVCG	---
25(28.8)	56	6.3×5.8	0.14	50	900	VHTC0581E560MVCG	VHTC0581E560MVKZ
25(28.8)	68	6.3×7.7	0.14	30	1400	VHTC0771E680MVCG	VHTC0771E680MVKZ
25(28.8)	100	6.3×5.8	0.14	50	900	VHTC0581E101MVCG	VHTC0581E101MVKZ
25(28.8)	100	6.3×7.7	0.14	30	1400	VHTC0771E101MVCG	VHTC0771E101MVKZ
25(28.8)	150	6.3×7.7	0.14	30	1400	VHTC0771E151MVCG	VHTC0771E151MVKZ
25(28.8)	150	8×10.5	0.14	27	1600	VHTD1051E151MVCG	VHTD1051E151MVKZ
25(28.8)	180	8×8.5	0.14	30	1400	VHTD0851E181MVCG	VHTD0851E181MVKZ
25(28.8)	220	8×8.5	0.14	30	1400	VHTD0851E221MVCG	VHTD0851E221MVKZ
25(28.8)	220	8×10.5	0.14	27	1600	VHTD1051E221MVCG	VHTD1051E221MVKZ
25(28.8)	270	8×10.5	0.14	27	1600	VHTD1051E271MVCG	VHTD1051E271MVKZ
25(28.8)	270	10×10.5	0.14	20	2800	VHTE1051E271MVCG	VHTE1051E271MVKZ
25(28.8)	330	10×10.5	0.14	20	2800	VHTE1051E331MVCG	VHTE1051E331MVKZ
25(28.8)	470	10×10.5	0.14	20	2800	VHTE1051E471MVCG	VHTE1051E471MVKZ
25(28.8)	470	10×13	0.14	16	3100	VHTE1301E471MVCG	VHTE1301E471MVKZ
25(28.8)	560	10×10.5	0.14	20	2800	VHTE1051E561MVCG	VHTE1051E561MVKZ
25(28.8)	560	10×13	0.14	16	3100	VHTE1301E561MVCG	VHTE1301E561MVKZ
25(28.8)	680	10×13	0.14	16	3100	VHTE1301E681MVCG	VHTE1301E681MVKZ
25(28.8)	820	10×13	0.14	16	3100	VHTE1301E821MVCG	VHTE1301E821MVKZ
25(28.8)	1000	10×17	0.14	12	4100	VHTE1701E102MVCG	VHTE1701E102MVKZ
35(41)	10	6.3×7.7	0.12	35	1400	VHTC0771V100MVCG	VHTC0771V100MVKZ
35(41)	22	5×5.8	0.12	100	550	VHTB0581V220MVCG	---
35(41)	27	6.3×5.8	0.12	60	900	VHTC0581V270MVCG	VHTC0581V270MVKZ

VHT

■ 标准品一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	标称容量 (μF)	产品尺寸 ΦD×L(mm)	Tan δ 120Hz	ESR (mΩ100kHz)	额定纹波电流 (mA r.m.s/125℃100kHz)	型号	
						标准品	抗震品
35(41)	47	6.3×5.8	0.12	60	900	VHTC0581V470MVCG	VHTC0581V470MVKZ
35(41)	47	6.3×7.7	0.12	35	1400	VHTC0771V470MVCG	VHTC0771V470MVKZ
35(41)	47	8×10.5	0.12	27	1600	VHTD1051V470MVCG	VHTD1051V470MVKZ
35(41)	56	6.3×5.8	0.12	60	900	VHTC0581V560MVCG	VHTC0581V560MVKZ
35(41)	68	6.3×7.7	0.12	35	1400	VHTC0771V680MVCG	VHTC0771V680MVKZ
35(41)	100	6.3×7.7	0.12	35	1400	VHTC0771V101MVCG	VHTC0771V101MVKZ
35(41)	100	8×10.5	0.12	27	1600	VHTD1051V101MVCG	VHTD1051V101MVKZ
35(41)	100	10×10.5	0.12	20	2800	VHTE1051V101MVCG	VHTE1051V101MVKZ
35(41)	100	10×13	0.12	16	3000	VHTE1301V101MVCG	VHTE1301V101MVKZ
35(41)	120	6.3×7.7	0.12	35	1400	VHTC0771V121MVCG	VHTC0771V121MVKZ
35(41)	150	6.3×7.7	0.12	35	1400	VHTC0771V151MVCG	VHTC0771V151MVKZ
35(41)	150	8×10.5	0.12	27	1600	VHTD1051V151MVCG	VHTD1051V151MVKZ
35(41)	150	10×10.5	0.12	20	2800	VHTE1051V151MVCG	VHTE1051V151MVKZ
35(41)	180	8×10.5	0.12	27	1600	VHTD1051V181MVCG	VHTD1051V181MVKZ
35(41)	220	8×10.5	0.12	27	1600	VHTD1051V221MVCG	VHTD1051V221MVKZ
35(41)	270	10×10.5	0.12	20	2800	VHTE1051V271MVCG	VHTE1051V271MVKZ
35(41)	330	10×10.5	0.12	20	2800	VHTE1051V331MVCG	VHTE1051V331MVKZ
35(41)	390	10×10.5	0.12	20	2800	VHTE1051V391MVCG	VHTE1051V391MVKZ
35(41)	470	10×10.5	0.12	20	2800	VHTE1051V471MVCG	VHTE1051V471MVKZ
35(41)	470	10×13	0.12	16	3000	VHTE1301V471MVCG	VHTE1301V471MVKZ
35(41)	560	10×13	0.12	16	3000	VHTE1301V561MVCG	VHTE1301V561MVKZ
35(41)	680	10×13	0.12	16	3000	VHTE1301V681MVCG	VHTE1301V681MVKZ
35(41)	680	10×17	0.12	12	4100	VHTE1701V681MVCG	VHTE1701V681MVKZ
35(41)	820	12.5×13.5	0.12	16	3850	VHTL1351V821MVCG	VHTL1351V821MVKZ
35(41)	1000	12.5×15	0.12	16	4050	VHTL1501V102MVCG	VHTL1501V102MVKZ
35(41)	2200	18×21.5	0.14	16	5750	VHTJ2151V222MVCG	VHTJ2151V222MVKZ
50(58)	4.7	6.3×5.8	0.10	80	750	VHTC0581H4R7MVCG	VHTC0581H4R7MVKZ
50(58)	10	5×5.8	0.10	120	550	VHTB0581H100MVCG	---
50(58)	10	6.3×5.8	0.10	80	750	VHTC0581H100MVCG	VHTC0581H100MVKZ
50(58)	15	6.3×7.7	0.10	40	1100	VHTC0771H150MVCG	VHTC0771H150MVKZ
50(58)	22	6.3×5.8	0.10	80	750	VHTC0581H220MVCG	VHTC0581H220MVKZ
50(58)	33	6.3×7.7	0.10	40	1100	VHTC0771H330MVCG	VHTC0771H330MVKZ
50(58)	33	8×10.5	0.10	30	1250	VHTD1051H330MVCG	VHTD1051H330MVKZ
50(58)	47	6.3×7.7	0.10	40	1100	VHTC0771H470MVCG	VHTC0771H470MVKZ
50(58)	47	6.3×8.5	0.10	35	1150	VHTC0851H470MVCG	VHTC0851H470MVKZ
50(58)	47	6.3×10	0.10	40	1300	VHTC1001H470MVCG	VHTC1001H470MVKZ
50(58)	47	8×10.5	0.10	30	1250	VHTD1051H470MVCG	VHTD1051H470MVKZ
50(58)	47	10×10.5	0.10	25	1600	VHTE1051H470MVCG	VHTE1051H470MVKZ
50(58)	56	6.3×7.7	0.10	40	1100	VHTC0771H560MVCG	VHTC0771H560MVKZ
50(58)	56	10×10.5	0.10	25	1600	VHTE1051H560MVCG	VHTE1051H560MVKZ
50(58)	68	8×10.5	0.10	30	1250	VHTD1051H680MVCG	VHTD1051H680MVKZ
50(58)	100	8×10.5	0.10	30	1250	VHTD1051H101MVCG	VHTD1051H101MVKZ
50(58)	100	10×10.5	0.10	25	1600	VHTE1051H101MVCG	VHTE1051H101MVKZ

VHT

■ 标准品一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	标称容量 (μF)	产品尺寸 ΦD×L(mm)	Tan δ 120Hz	ESR (mΩ100kHz)	额定纹波电流 (mA r.m.s/125℃100kHz)	型号	
						标准品	抗震品
50(58)	100	10×17	0.10	12	3700	VHTE1701H101MVCG	VHTE1701H101MVKZ
50(58)	120	10×10.5	0.10	25	1600	VHTE1051H121MVCG	VHTE1051H121MVKZ
50(58)	150	10×10.5	0.10	25	1600	VHTE1051H151MVCG	VHTE1051H151MVKZ
50(58)	180	10×13	0.10	20	2400	VHTE1301H181MVCG	VHTE1301H181MVKZ
50(58)	220	10×12.5	0.10	20	2400	VHTE1251H221MVCG	VHTE1251H221MVKZ
50(58)	220	10×13	0.10	20	2400	VHTE1301H221MVCG	VHTE1301H221MVKZ
50(58)	220	10×13.5	0.10	20	2400	VHTE1351H221MVCG	VHTE1351H221MVKZ
50(58)	270	10×17	0.10	12	3700	VHTE1701H271MVCG	VHTE1701H271MVKZ
50(58)	330	10×15.5	0.10	30	3500	VHTE1551H331MVCG	VHTE1551H331MVKZ
50(58)	330	10×17	0.10	12	3700	VHTE1701H331MVCG	VHTE1701H331MVKZ
50(58)	330	12.5×13.5	0.10	20	3500	VHTL1351H331MVCG	VHTL1351H331MVKZ
63(73)	6.8	6.3×5.8	0.08	120	700	VHTC0581J6R8MVCG	VHTC0581J6R8MVKZ
63(73)	10	6.3×5.8	0.08	120	700	VHTC0581J100MVCG	VHTC0581J100MVKZ
63(73)	10	6.3×7.7	0.08	80	900	VHTC0771J100MVCG	VHTC0771J100MVKZ
63(73)	22	6.3×5.8	0.08	120	700	VHTC0581J220MVCG	VHTC0581J220MVKZ
63(73)	22	6.3×7.7	0.08	80	900	VHTC0771J220MVCG	VHTC0771J220MVKZ
63(73)	22	8×10.5	0.08	40	1100	VHTD1051J220MVCG	VHTD1051J220MVKZ
63(73)	33	8×10.5	0.08	40	1100	VHTD1051J330MVCG	VHTD1051J330MVKZ
63(73)	33	10×10.5	0.08	30	1400	VHTE1051J330MVCG	VHTE1051J330MVKZ
63(73)	47	8×8.5	0.08	50	950	VHTD0851J470MVCG	VHTD0851J470MVKZ
63(73)	47	8×10.5	0.08	40	1100	VHTD1051J470MVCG	VHTD1051J470MVKZ
63(73)	47	10×10.5	0.08	30	1400	VHTE1051J470MVCG	VHTE1051J470MVKZ
63(73)	56	10×10.5	0.08	30	1400	VHTE1051J560MVCG	VHTE1051J560MVKZ
63(73)	68	10×10.5	0.08	30	1400	VHTE1051J680MVCG	VHTE1051J680MVKZ
63(73)	82	10×10.5	0.08	30	1400	VHTE1051J820MVCG	VHTE1051J820MVKZ
63(73)	100	10×13	0.08	20	2200	VHTE1301J101MVCG	VHTE1301J101MVKZ
63(73)	150	10×13	0.08	20	2200	VHTE1301J151MVCG	VHTE1301J151MVKZ
63(73)	150	10×16.5	0.08	12	3500	VHTE1651J151MVCG	VHTE1651J151MVKZ
63(73)	150	10×17	0.08	12	3500	VHTE1701J151MVCG	VHTE1701J151MVKZ
63(73)	180	10×17	0.08	12	3500	VHTE1701J181MVCG	VHTE1701J181MVKZ
63(73)	220	10×17	0.08	12	3500	VHTE1701J221MVCG	VHTE1701J221MVKZ
80(92)	10	6.3×5.8	0.10	120	700	VHTC0581K100MVCG	VHTC0581K100MVKZ
80(92)	12	6.3×5.8	0.10	120	700	VHTC0581K120MVCG	VHTC0581K120MVKZ
80(92)	15	6.3×7.7	0.10	80	900	VHTC0771K150MVCG	VHTC0771K150MVKZ
80(92)	22	8×10.5	0.08	45	1100	VHTD1051K220MVCG	VHTD1051K220MVKZ
80(92)	33	10×10.5	0.10	35	1200	VHTE1051K330MVCG	VHTE1051K330MVKZ
80(92)	39	10×10.5	0.10	35	1200	VHTE1051K390MVCG	VHTE1051K390MVKZ
80(92)	47	8×10.5	0.08	45	1100	VHTD1051K470MVCG	VHTD1051K470MVKZ
80(92)	47	10×10.5	0.10	35	1200	VHTE1051K470MVCG	VHTE1051K470MVKZ
80(92)	68	10×10.5	0.10	35	1200	VHTE1051K680MVCG	VHTE1051K680MVKZ
80(92)	82	10×13	0.10	20	2200	VHTE1301K820MVCG	VHTE1301K820MVKZ
80(92)	100	8×17	0.08	30	1450	VHTD1701K101MVCG	VHTD1701K101MVKZ
80(92)	100	10×10.5	0.10	35	1200	VHTE1051K101MVCG	VHTE1051K101MVKZ

VHT

■ 标准品一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	标称容量 (μF)	产品尺寸 ΦD×L(mm)	Tan δ 120Hz	ESR (mΩ100kHz)	额定纹波电流 (mA r.m.s/125℃100kHz)	型号	
						标准品	抗震品
80(92)	100	10×17	0.10	12	3500	VHTE1701K101MVCG	VHTE1701K101MVKZ
80(92)	120	10×17	0.10	12	3500	VHTE1701K121MVCG	VHTE1701K121MVKZ
80(92)	150	10×15.5	0.10	30	3300	VHTE1551K151MVCG	VHTE1551K151MVKZ
80(92)	150	12.5×13.5	0.10	20	3400	VHTL1351K151MVCG	VHTL1351K151MVKZ
80(92)	180	10×17	0.10	12	3500	VHTE1701K181MVCG	VHTE1701K181MVKZ
80(92)	220	12.5×17	0.10	20	3900	VHTL1701K221MVCG	VHTL1701K221MVKZ
80(92)	220	16×16.5	0.10	16	4350	VHTI1651K221MVCG	VHTI1651K221MVKZ
80(92)	270	12.5×19	0.10	20	4100	VHTL1901K271MVCG	VHTL1901K271MVKZ
80(92)	330	12.5×21	0.10	16	4300	VHTL2101K331MVCG	VHTL2101K331MVKZ
80(92)	470	16×21.5	0.10	16	4950	VHTI2151K471MVCG	VHTI2151K471MVKZ
100(115)	5.6	6.3×5.8	0.10	120	700	VHTC0582A5R6MVCG	VHTC0582A5R6MVKZ
100(115)	8.2	6.3×5.8	0.10	120	700	VHTC0582A8R2MVCG	VHTC0582A8R2MVKZ
100(115)	10	6.3×7.7	0.10	80	900	VHTC0772A100MVCG	VHTC0772A100MVKZ
100(115)	18	8×10.5	0.08	45	1100	VHTD1052A180MVCG	VHTD1052A180MVKZ
100(115)	22	8×10.5	0.08	45	1100	VHTD1052A220MVCG	VHTD1052A220MVKZ
100(115)	33	10×10.5	0.10	35	1200	VHTE1052A330MVCG	VHTE1052A330MVKZ
100(115)	47	10×10.5	0.10	35	1200	VHTE1052A470MVCG	VHTE1052A470MVKZ
100(115)	56	10×13	0.10	20	2200	VHTE1302A560MVCG	VHTE1302A560MVKZ
100(115)	82	10×17	0.10	12	3500	VHTE1702A820MVCG	VHTE1702A820MVKZ
100(115)	82	12.5×14.5	0.10	20	3500	VHTL1452A820MVCG	VHTL1452A820MVKZ
100(115)	120	12.5×15	0.10	20	3500	VHTL1502A121MVCG	VHTL1502A121MVKZ
100(115)	220	12.5×21	0.10	16	4100	VHTL2102A221MVCG	VHTL2102A221MVKZ

VHM

◆VHT系列的小型化大容量升级产品
◆低ESR 高容许纹波电流 高可靠性
◆125℃ 4000小时保证
◆可满足耐振要求 表面贴装型 高温无铅回流焊应对
◆符合AEC-Q200 已应对RoHS指令

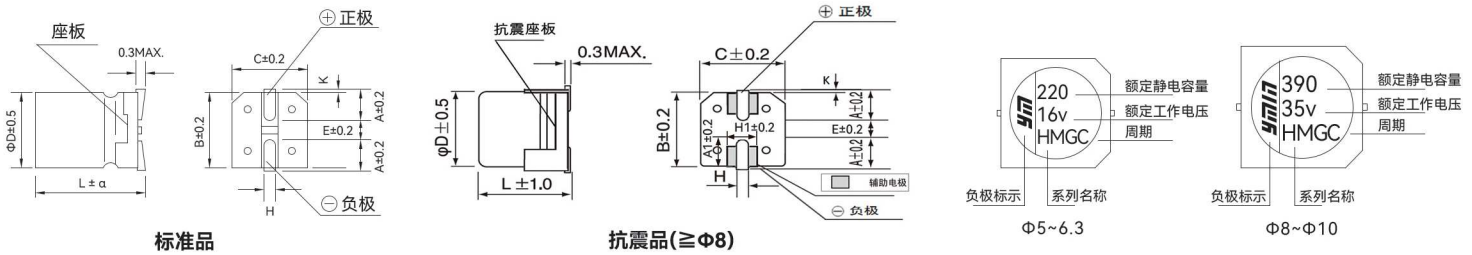


■ 主要技术参数

项目	特性
工作温度范围	−55 ~ +125℃
额定工作电压	16 ~ 100V
容量范围	3.3 ~ 1800μF 120Hz 20℃
容量允许偏差	±20%（120Hz 20℃）
损耗角正切值	标准品一览表的值以下 120Hz 20℃
漏电流※	0.01CV(μA)以下，额定电压下充电2分钟，20℃
等效串联电阻(ESR)	标准品一览表的值以下 100kHz 20℃
温度特性(阻抗比)	Z(-25℃)/Z(+20℃)≦2.0 ; Z(-55℃)/Z(+20℃)≦2.5 （100kHz）
耐久性	在125℃温度下，施加含额定纹波电流的额定电压，持续规定的时间后，在20℃下放置16小时后测试，产品应满足 静电容量变化率：初始值的±30% 等效串联电阻(ESR)：≦初始规格值的200% 损耗角正切值：≦初始规格值的200% 漏电流：≦初始规格值
高温储存	在125℃温度下，储存1000小时，置于常温下放置16小时后测试，测试温度: 20℃±2℃，产品应满足如下要求 静电容量变化率：初始值的±30% 等效串联电阻(ESR)：≦初始规格值的200% 损耗角正切值：≦初始规格值的200% 漏电流：≦初始规格值 注：高温储存后的产品须经过电压处理 。
高温高湿	在85℃温度、85%R.H湿度条件下施加额定电压1000小时，并在20℃下放置16小时后，产品应满足 静电容量变化率：初始值的±30% 等效串联电阻(ESR)：≦初始规格值的200% 损耗角正切值：≦初始规格值的200% 漏电流：≦初始规格值

※当对漏电流值有疑义时，请将产品置于105℃温度下施加额定工作电压2小时，降温到20℃后再进行漏电流的测试。

■ 产品尺寸图（单位: mm）



标准品　　抗震品(≧Φ8)　　Φ5~6.3　　Φ8~Φ10

ΦD	B	C	A	A1	H	H1	E	K	α
5	5.3	5.3	2.1	/	0.65±0.20	/	1.3	0.5MAX	±0.5
6.3	6.6(7.0)	6.6	2.6	1.3	0.70±0.20	2.5	1.8	0.5MAX	
8	8.3(8.8)	8.3	3.0	1.8	0.90±0.20	3.9	3.1	0.5MAX	
10	10.3(10.8)	10.3	3.5	1.8	0.90±0.20	3.9	4.6	0.70±0.20	
12.5	12.8(13.5)	12.8	4.7	2.5	0.90±0.30	4.4	4.6	0.70±0.30	±1.0

■ 频率修正因子

静电容量C	频率(Hz)	120Hz	500Hz	1kHz	5kHz	10kHz	20kHz	40kHz	100kHz	200kHz	500kHz
C<47μF	修正因子	0.12	0.20	0.35	0.50	0.65	0.70	0.80	1.00	1.00	1.05
47μF≦C<120μF		0.15	0.30	0.45	0.60	0.75	0.80	0.85	1.00	1.00	1.00
C≧120μF		0.15	0.30	0.45	0.65	0.80	0.85	0.85	1.00	1.00	1.00

VHM

■ 标准品一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	标称容量 (μF)	产品尺寸 ΦD×L(mm)	Tan δ 120Hz	ESR (mΩ100kHz)	额定纹波电流 (mA r.m.s/125℃100kHz)	型号	
						标准品	抗震品
16(18.4)	82	5×5.8	0.12	80	850	VHMB0581C820MVCG	---
16(18.4)	82	6.3×5.8	0.12	45	1400	VHMC0581C820MVCG	VHMC0581C820MVKZ
16(18.4)	150	6.3×5.8	0.12	45	1400	VHMC0581C151MVCG	VHMC0581C151MVKZ
16(18.4)	150	6.3×7.7	0.12	27	2000	VHMC0771C151MVCG	VHMC0771C151MVKZ
16(18.4)	220	6.3×7.7	0.12	27	2000	VHMC0771C221MVCG	VHMC0771C221MVKZ
16(18.4)	560	8×10.5	0.12	22	2200	VHMD1051C561MVCG	VHMD1051C561MVKZ
16(18.4)	1000	10×10.5	0.12	18	2800	VHME1051C102MVCG	VHME1051C102MVKZ
16(18.4)	1200	10×13	0.12	16	3200	VHME1301C122MVCG	VHME1301C122MVKZ
16(18.4)	1800	10×17	0.13	12	4100	VHME1701C182MVCG	VHME1701C182MVKZ
25(28.8)	56	5×5.8	0.12	80	850	VHMB0581E560MVCG	---
25(28.8)	100	6.3×5.8	0.12	50	1300	VHMC0581E101MVCG	VHMC0581E101MVKZ
25(28.8)	100	6.3×7.7	0.12	30	1800	VHMC0771E101MVCG	VHMC0771E101MVKZ
25(28.8)	180	6.3×7.7	0.12	30	1800	VHMC0771E181MVCG	VHMC0771E181MVKZ
25(28.8)	330	8×10.5	0.12	27	2000	VHMD1051E331MVCG	VHMD1051E331MVKZ
25(28.8)	560	10×10.5	0.12	20	2800	VHME1051E561MVCG	VHME1051E561MVKZ
25(28.8)	560	10×13	0.12	16	3200	VHME1301E561MVCG	VHME1301E561MVKZ
25(28.8)	820	10×13	0.12	16	3200	VHME1301E821MVCG	VHME1301E821MVKZ
25(28.8)	1000	10×17	0.12	12	4100	VHME1701E102MVCG	VHME1701E102MVKZ
25(28.8)	1500	10×17	0.13	12	4100	VHME1701E152MVCG	VHME1701E152MVKZ
35(41)	39	5×5.8	0.12	100	750	VHMB0581V390MVCG	---
35(41)	47	6.3×7.7	0.12	35	1800	VHMC0771V470MVCG	VHMC0771V470MVKZ
35(41)	68	6.3×5.8	0.12	60	1200	VHMC0581V680MVCG	VHMC0581V680MVKZ
35(41)	120	6.3×7.7	0.12	35	1800	VHMC0771V121MVCG	VHMC0771V121MVKZ
35(41)	220	8×10.5	0.12	27	2000	VHMD1051V221MVCG	VHMD1051V221MVKZ
35(41)	390	10×10.5	0.12	20	2800	VHME1051V391MVCG	VHME1051V391MVKZ
35(41)	390	10×13	0.12	16	3200	VHME1301V391MVCG	VHME1301V391MVKZ
35(41)	560	10×12.5	0.12	16	3200	VHME1251V561MVCG	VHME1251V561MVKZ
35(41)	560	10×13	0.12	16	3200	VHME1301V561MVCG	VHME1301V561MVKZ
35(41)	560	12.5×13.5	0.12	16	3600	VHML1351V561MVCG	VHML1351V561MVKZ
35(41)	680	10×17	0.12	12	4100	VHME1701V681MVCG	VHME1701V681MVKZ
50(58)	12	5×5.8	0.10	120	650	VHMB0581H120MVCG	---
50(58)	22	6.3×5.8	0.10	80	1000	VHMC0581H220MVCG	VHMC0581H220MVKZ
50(58)	33	6.3×7.7	0.10	40	1600	VHMC0771H330MVCG	VHMC0771H330MVKZ
50(58)	82	8×10.5	0.10	30	1800	VHMD1051H820MVCG	VHMD1051H820MVKZ
50(58)	150	10×10.5	0.10	25	2200	VHME1051H151MVCG	VHME1051H151MVKZ
50(58)	220	10×13	0.10	20	2400	VHME1301H221MVCG	VHME1301H221MVKZ
50(58)	270	10×17	0.10	12	3850	VHME1701H271MVCG	VHME1701H271MVKZ
50(58)	680	12.5×21	0.10	16	4450	VHML2101H681MVCG	VHML2101H681MVKZ
63(73)	8.2	5×5.8	0.08	120	650	VHMB0581J8R2MVCG	---
63(73)	15	6.3×5.8	0.08	80	1000	VHMC0581J150MVCG	VHMC0581J150MVKZ
63(73)	22	6.3×7.7	0.08	50	1600	VHMC0771J220MVCG	VHMC0771J220MVKZ
63(73)	56	8×10.5	0.08	40	1800	VHMD1051J560MVCG	VHMD1051J560MVKZ
63(73)	100	10×10.5	0.08	30	2200	VHME1051J101MVCG	VHME1051J101MVKZ

VHM

■ 标准品一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	标称容量 (μF)	产品尺寸 ΦD×L(mm)	Tan δ 120Hz	ESR (mΩ100kHz)	额定纹波电流 (mA r.m.s/125℃100kHz)	型号	
						标准品	抗震品
63(73)	120	10×13	0.08	20	2400	VHME1301J121MVCG	VHME1301J121MVKZ
63(73)	150	10×12.5	0.08	20	2400	VHME1251J151MVCG	VHME1251J151MVKZ
63(73)	150	10×13	0.08	20	2400	VHME1301J151MVCG	VHME1301J151MVKZ
63(73)	180	10×17	0.08	12	3850	VHME1701J181MVCG	VHME1701J181MVKZ
80(92)	5.6	5×5.8	0.10	120	650	VHMB0581K5R6MVCG	---
80(92)	10	6.3×5.8	0.10	80	1000	VHMC0581K100MVCG	VHMC0581K100MVKZ
80(92)	15	6.3×7.7	0.10	50	1500	VHMC0771K150MVCG	VHMC0771K150MVKZ
80(92)	39	8×10.5	0.10	40	1800	VHMD1051K390MVCG	VHMD1051K390MVKZ
80(92)	68	10×10.5	0.10	30	2000	VHME1051K680MVCG	VHME1051K680MVKZ
80(92)	82	10×13	0.10	20	2200	VHME1301K820MVCG	VHME1301K820MVKZ
80(92)	100	10×13	0.10	20	2200	VHME1301K101MVCG	VHME1301K101MVKZ
80(92)	120	10×15.5	0.10	20	2400	VHME1551K121MVCG	VHME1551K121MVKZ
80(92)	120	10×17	0.10	12	3650	VHME1701K121MVCG	VHME1701K121MVKZ
80(92)	150	10×15.5	0.10	20	2400	VHME1551K151MVCG	VHME1551K151MVKZ
80(92)	150	10×17	0.10	12	3650	VHME1701K151MVCG	VHME1701K151MVKZ
80(92)	180	10×17	0.10	12	3650	VHME1701K181MVCG	VHME1701K181MVKZ
80(92)	220	10×22	0.10	12	4150	VHME2201K221MVCG	VHME2201K221MVKZ
100(115)	3.3	5×5.8	0.10	120	650	VHMB0582A3R3MVCG	---
100(115)	5.6	6.3×5.8	0.10	80	1000	VHMC0582A5R6MVCG	VHMC0582A5R6MVKZ
100(115)	10	6.3×7.7	0.10	50	1500	VHMC0772A100MVCG	VHMC0772A100MVKZ
100(115)	22	8×10.5	0.10	40	1800	VHMD1052A220MVCG	VHMD1052A220MVKZ
100(115)	39	10×10.5	0.10	30	2000	VHME1052A390MVCG	VHME1052A390MVKZ
100(115)	56	10×13	0.10	20	2200	VHME1302A560MVCG	VHME1302A560MVKZ
100(115)	82	10×17	0.10	12	3650	VHME1702A820MVCG	VHME1702A820MVKZ

SDB

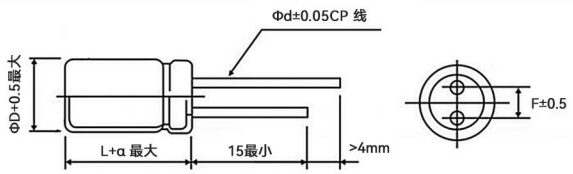
◆卷绕型3.0V标准品
◆70℃ 1000小时产品
◆高能量、大功率、高电压、充放电循环寿命长
◆符合RoHS、REACH指令对应



■ 主要技术参数

项目	特性	
工作温度范围	-40~+70℃	
额定使用电压	3.0V	
标称容量范围	1.0F~160F	
常温容量偏差	-10%~+30%（25℃）	
高温负荷寿命	在额定温度下连续施加额定电压1000小时后，返回25℃进行测试	满足以下要求: 容量变化△C小于初始值的30% 内阻值小于初始值的4倍
稳态湿热寿命	在40℃温度，90%~95%RH湿度下连续施加额定电压240小时后，返回25℃进行测试	满足以下要求: 容量变化△C小于初始值的30% 内阻值小于初始值的4倍
自放电特性	恒流充至额定电压后再恒压充电8小时，开路静置24小时	剩余电压大于80%额定电压
循环充放电寿命	在25℃下用恒定电流使电容器在额定电压与半电压间循环充放电50万次	满足以下要求: 容量变化△C小于初始值的30% 内阻值小于初始值的4倍
最佳储存环境	-10℃~40℃，60%RH以下	

■ 外观尺寸



L≦16	α=1.5
L>16	α=2.0

D	8	10	12.5	16	18	22
d	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	0.8
F	3.5	5	5	7.5	7.5	10

■ 标准品一览表

系列	额定电压 (V)	静电容量 (F)	产品尺寸 ΦD×L(mm)	ESR (mΩ/20℃, 交流1kHz)	72h漏电流(μA)	持续电流(A)	峰值电流(A)	储存能量(J)	产品编号
SDB	3	1	8x11.5	240	3	0.28	1.10	4.5	SDB3R0L1050812
	3	2	8x13	160	4	0.55	2.03	9.0	SDB3R0L2050813
	3	3.3	8x20	100	6	0.90	3.31	14.9	SDB3R0L3350820
	3	3.3	10x13	100	6	0.90	3.31	14.9	SDB3R0L3351013
	3	5	10x20	80	10	1.34	4.69	22.5	SDB3R0L5051020
	3	7	10x20	80	14	1.80	5.71	31.5	SDB3R0L7051020
	3	10	10x25	70	20	2.48	7.32	45.0	SDB3R0L1061025
	3	10	12.5x20	60	20	2.54	7.89	45.0	SDB3R0L1061320
	3	15	12.5x25	50	30	3.67	10.59	67.5	SDB3R0L1561325
	3	20	12.5x30	40	40	4.84	13.64	90.0	SDB3R0L2061330
	3	25	16x25	30	50	6.12	17.65	112.5	SDB3R0L2561625
	3	30	16x25	30	60	7.09	19.15	135.0	SDB3R0L3061625
	3	35	16x35	28	70	8.11	21.26	157.5	SDB3R0L3561635
	3	40	18x40	26	80	9.15	23.44	180.0	SDB3R0L4061840
	3	50	18x40	24	100	11.03	26.79	225.0	SDB3R0L5061840
	3	60	18x40	22	120	12.89	30.20	270.0	SDB3R0L6061840
	3	70	18x50	20	140	14.79	33.87	315.0	SDB3R0L7061850
	3	100	22x45	18	160	19.48	40.54	450.0	SDB3R0L1072245
	3	120	22x50	16	180	22.84	46.39	540.0	SDB3R0L1272250
	3	160	22x55	14	200	28.71	55.05	720.0	SDB3R0L1672255

SM

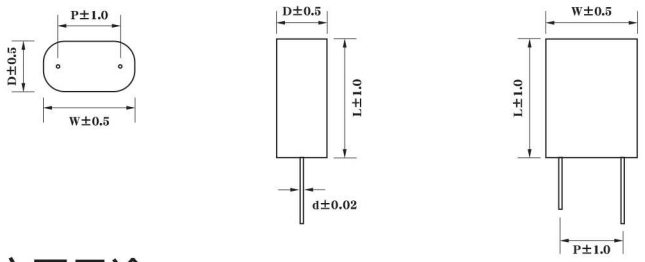


◆环氧树脂封装
◆高能量/大功率/内部串联结构
◆内阻低/充放电循环寿命长
◆低漏电流/适合于电池配合使用
◆根据客户需求定制/满足不同性能要求

■ 主要技术参数

项目	特性	
工作温度范围	-40~+70℃ / -40~+85℃	
额定使用电压	5.5V、6.0V	
标称容量范围	0.1F~5.0F	
常温容量偏差	-10%~+30%（25℃）	
高温负荷寿命	在额定温度下连续施加额定电压1000小时后，返回25℃进行测试	满足以下要求: 容量变化△C小于初始值的30% 内阻值小于初始值的4倍
稳态湿热寿命	在40℃温度，90%~95%RH湿度下连续施加额定电压240小时后，返回25℃进行测试	满足以下要求: 容量变化△C小于初始值的30% 内阻值小于初始值的4倍
自放电特性	恒流充至额定电压后再恒压充电8小时，开路静置24小时	剩余电压大于80%额定电压
循环充放电寿命	在25℃下用恒定电流使电容器在额定电压与半电压间循环充放电50万次	满足以下要求: 容量变化△C小于初始值的30% 内阻值小于初始值的4倍
最佳储存环境	-10℃~40℃，60%RH以下	

■ 外观尺寸



■ 主要用途

◆适用于智能三表(水电气表)、集中器
◆智能电网及其他配套设备

■ 标准品一览表

系列	额定电压 (V)	静电容量 (F)	产品尺寸 W×D×L(mm)	ESR (mΩ/20℃, 交流1kHz)	72h漏电流(μA)	产品编号		脚距 (mm)	线径 (mm)
						5.5V	6.0V		
SM	5.5/6.0	0.1	11.5*6.5*13	1200	2	SM5R5M1041213	SM6R0M1041213	7.0	0.5
	5.5/6.0	0.22	14.0*8.0*13.5	800	2	SM5R5M0041414	SM6R0M0041414	9.0	0.5
	5.5/6.0	0.33	14.0*8.0*13.5	800	2	SM5R5M3341414	SM6R0M3341414	9.0	0.5
	5.5/6.0	0.5	17.5*9.5*16.0	400	2	SM5R5M5041816	SM6R0M5041816	11.5	0.6
	5.5/6.0	1	18.0*9.5*20	240	4	SM5R5M1051820	SM6R0M1051820	11.5	0.6
	5.5/6.0	1.5	18.0*9.5*23.6	200	6	SM5R5M1551824	SM6R0M1551824	11.5	0.6
	5.5/6.0	2.5	21.5*11.0*24.0	140	10	SM5R5M2552224	SM6R0M2552224	15.5	0.6
	5.5/6.0	3.5	21.5*11.0*24.0	120	15	SM5R5M3552224	SM6R0M3552224	15.5	0.6
	5.5/6.0	5	22.0*11.5*28.5	100	20	SM5R5M5052229	SM6R0M5052229	15.5	0.6

SDM系列模组信息



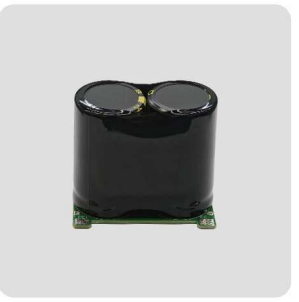
SDM5.4V60FSEA

额定电压(V)	5.4
直流内阻(mΩ)	≤75
标称容量(F)	60
最大储存能量(Wh)	0.24



SDM5.4V80FSEA

额定电压(V)	5.4
直流内阻(mΩ)	≤60
标称容量(F)	80
最大储存能量(Wh)	0.32



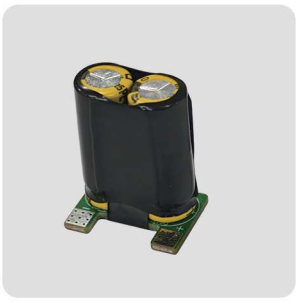
SDM5.4V120FRCB

额定电压(V)	5.4
直流内阻(mΩ)	≤20
标称容量(F)	120
最大储存能量(Wh)	0.49



SDM5.4V165FRCB

额定电压(V)	5.4
直流内阻(mΩ)	≤45
标称容量(F)	165
最大储存能量(Wh)	0.67



SDM6V5FRCA

额定电压(V)	6
直流内阻(mΩ)	≤180
标称容量(F)	5
最大储存能量(Wh)	0.03



SDM6V60FRCA

额定电压(V)	6
直流内阻(mΩ)	≤48
标称容量(F)	60
最大储存能量(Wh)	0.3



SDM6V80FRCA

额定电压(V)	6
直流内阻(mΩ)	≤42
标称容量(F)	80
最大储存能量(Wh)	0.4



SDM9V3.3FRCA

额定电压(V)	9
直流内阻(mΩ)	≤270
标称容量(F)	3.3
最大储存能量(Wh)	0.04



SDM9V53FRCA

额定电压(V)	9
直流内阻(mΩ)	≤70
标称容量(F)	53
最大储存能量(Wh)	0.6



SDM10.8V40FREA

额定电压(V)	10.8
直流内阻(mΩ)	≤120
标称容量(F)	40
最大储存能量(Wh)	0.65



SDM10V117FREA

额定电压(V)	10
直流内阻(mΩ)	≤53
标称容量(F)	117
最大储存能量(Wh)	1.63



SDM12V2.5FRCA

额定电压(V)	12
直流内阻(mΩ)	≤390
标称容量(F)	2.5
最大储存能量(Wh)	0.05

SDM系列模组信息



SDM12V3.5FRCA

额定电压(V)	12
直流内阻(mΩ)	≤270
标称容量(F)	3.5
最大储存能量(Wh)	0.07



SDM12V40FRCA

额定电压(V)	12
直流内阻(mΩ)	≤200
标称容量(F)	40
最大储存能量(Wh)	0.8



SDM13.5V5FREB

额定电压(V)	13.5
直流内阻(mΩ)	≤230
标称容量(F)	5
最大储存能量(Wh)	0.13



SDM14V26FTDA

额定电压(V)	14
直流内阻(mΩ)	≤150
标称容量(F)	26
最大储存能量(Wh)	0.71



SDM14V78FTDA

额定电压(V)	14
直流内阻(mΩ)	≤75
标称容量(F)	78
最大储存能量(Wh)	2.12



SDM27V6FLYA

额定电压(V)	27
直流内阻(mΩ)	≤240
标称容量(F)	6
最大储存能量(Wh)	0.61



SDM27V20FRYA

额定电压(V)	27
直流内阻(mΩ)	≤130
标称容量(F)	20
最大储存能量(Wh)	2.03



SDM29.7V13.6FRYA

额定电压(V)	29.7
直流内阻(mΩ)	≤150
标称容量(F)	13.6
最大储存能量(Wh)	1.67



SDM30V5FRYA

额定电压(V)	30
直流内阻(mΩ)	≤300
标称容量(F)	5
最大储存能量(Wh)	0.63



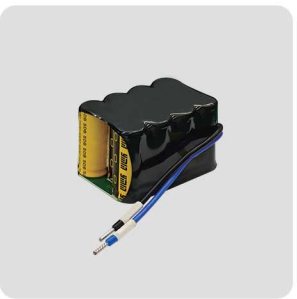
SDM30V5FRYB

额定电压(V)	30
直流内阻(mΩ)	≤280
标称容量(F)	5
最大储存能量(Wh)	0.63



SDM30V6FRYA

额定电压(V)	30
直流内阻(mΩ)	≤270
标称容量(F)	6
最大储存能量(Wh)	0.75



SDM30V11FRYA-E2512

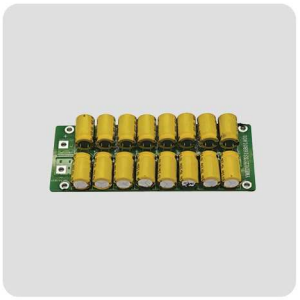
额定电压(V)	30
直流内阻(mΩ)	≤195
标称容量(F)	11
最大储存能量(Wh)	1.38

SDM系列模组信息



SDM32V20FRYA

额定电压(V)	32
直流内阻(mΩ)	≤140
标称容量(F)	20
最大储存能量(Wh)	2.84



SDM48V0.9FLYB

额定电压(V)	48
直流内阻(mΩ)	≤950
标称容量(F)	0.9
最大储存能量(Wh)	0.29



SDM48V10FTDA

额定电压(V)	48
直流内阻(mΩ)	≤335
标称容量(F)	10
最大储存能量(Wh)	3.2



SDM54V55FTDA

额定电压(V)	54
直流内阻(mΩ)	≤50
标称容量(F)	55
最大储存能量(Wh)	22.28



SDM60V8FTDAB

额定电压(V)	60
直流内阻(mΩ)	≤300
标称容量(F)	8
最大储存能量(Wh)	4



SDM64V80FTDA

额定电压(V)	64
直流内阻(mΩ)	≤68
标称容量(F)	80
最大储存能量(Wh)	45.51



SDM160V10FTDAB

额定电压(V)	160
直流内阻(mΩ)	≤220
标称容量(F)	10
最大储存能量(Wh)	35.56

SLM系列模组信息



SLM7.6V1100FREA

额定电压(V)	7.6
直流内阻(mΩ)	≤180
标称容量(F)	1100
最大储存能量(Wh)	5.2



SLM7.6V3300FRCA

额定电压(V)	7.6
直流内阻(mΩ)	≤160
标称容量(F)	3300
最大储存能量(Wh)	17



SLM12V250FREA

额定电压(V)	12
直流内阻(mΩ)	≤150
标称容量(F)	250
最大储存能量(Wh)	2.55



SLM27V107FREA

额定电压(V)	27
直流内阻(mΩ)	≤300
标称容量(F)	107
最大储存能量(Wh)	6.3



SLM28V35.7FRDA

额定电压(V)	28
直流内阻(mΩ)	≤600
标称容量(F)	35.7
最大储存能量(Wh)	2.28



SLM48V11.5FRDA

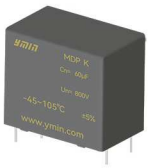
额定电压(V)	48
直流内阻(mΩ)	≤2250
标称容量(F)	11.5
最大储存能量(Wh)	2.2



SLM64V40WHTDB

额定电压(V)	64
直流内阻(mΩ)	≤220
标称容量(F)	187.5
最大储存能量(Wh)	40

MDP



◆PCB用DC-LINK电容器
◆金属化聚丙烯膜结构
◆塑壳封装，环氧树脂填充（UL94 V-0）
◆优良的电气性能

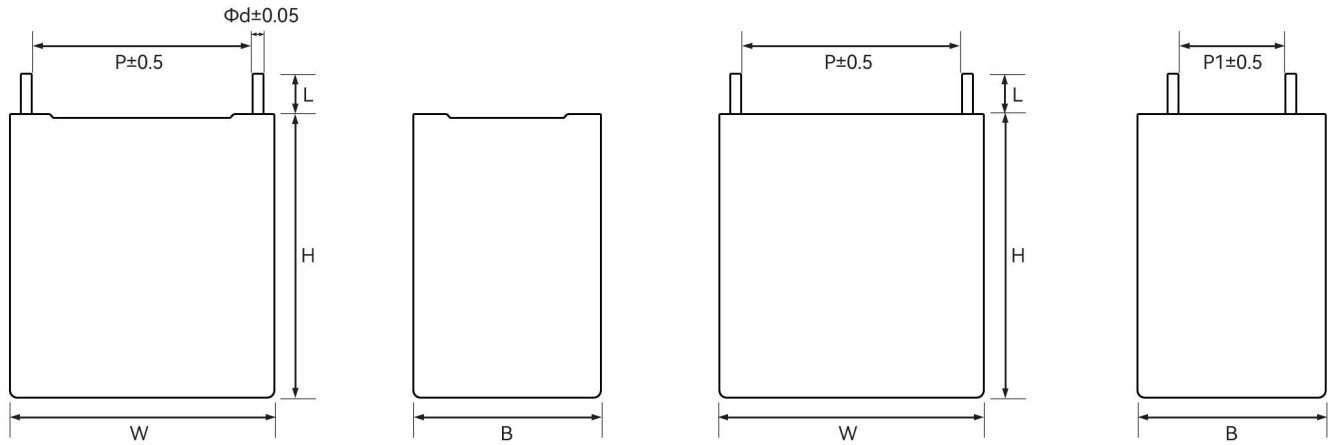
◆ 应用领域

◇太阳能逆变器 ◇不间断电源 ◇军工、高端电源 ◇车载充电机、充电桩

■ 主要技术参数

项目	特性
引用标准	GB/T 17702 (IEC 61071)
额定电压	500Vd.c.~1600Vd.c.
容量范围	5μF~190μF
气候类别	40/85/56,40/105/56
工作温度范围	-40℃~105℃（85℃~105℃：温度每升高1度额定电压降低1.35%）
容量偏差	±5%(J),±10%(K)
耐电压	1.5U_N (10s,20℃±5℃)
绝缘电阻	≥10000s (20℃,100Vd.c.,60s)
自感（Ls）	＜1nH/mm 引线间距
介质损耗角正切	0.0002
最大峰值电流 Î(A)	Î=C×dv/dt
不可重复峰值电流	1.4Î (寿命期间1000次)
过电压	1.1U_N(有载持续时间的30%/d)
	1.15 U_N(30min/d)
	1.2 U_N (5min/d)
	1.3 U_N(1min/d)
	1.5U_N（在本电容器的寿命期间，允许有1000次大小等于1.5U_N且持续30ms的过压）
预期寿命	100000h@U_N,70℃,Θhs=85℃
失效率	≤300FIT@U_N,70℃,Θhs=85℃

■ 产品尺寸图



备注：产品外形尺寸以mm为单位，具体尺寸详见《产品尺寸表》。

MDP

■ 标准品一览表

额定电压	CN (μF)	W±1 (mm)	H±1 (mm)	T±1 (mm)	P (mm)	P1 (mm)	d±0.05 (mm)	dv/dt (V/μs)	tanδ(×10⁻⁴)		ESR@10kHz (mΩ)	Imax (A)	产品编码
									1kHz	10kHz			
500Vdc	5.0	32.0	20.0	11.0	27.5	-	0.8	67	9.5	98	21.9	5.1	MDP501505*322011++RN
	10	32.0	24.5	15.0	27.5	-	0.8	67	9.5	98	11.5	6.6	MDP501106*322415++RN
	22	32.0	37.0	22.0	27.5	10.2	0.8	67	9.5	98	5.8	10.1	MDP501226*323722++RY
	30	42.0	40.0	20.0	37.5	10.2	1.0	32	14	148	7.9	12.6	MDP501306*424020++SY
	35	42.0	37.0	28.0	37.5	10.2	1.0	32	14	148	8	13.6	MDP501356*423728++SY
	40	42.0	37.0	28.0	37.5	10.2	1.0	32	14	148	4.9	14.6	MDP501406*423728++SY
	40	42.0	44.0	24.0	37.5	10.2	1.0	32	16	148	4.9	14.6	MDP501406*424424++SY
	50	42.0	43.0	28.0	37.5	10.2	1.2	32	14	148	4	16.1	MDP501506*424328++SY
	50	42.0	45.0	30.0	37.5	20.3	1.2	32	14	148	5.1	16.1	MDP501506*424530++SR
	55	42.0	45.0	30.0	37.5	20.3	1.2	32	14	148	3.9	16.2	MDP501556*424530++SR
	60	42.0	45.0	30.0	37.5	20.3	1.2	12	14	150	4.3	20.1	MDP501606*424530++SR
	65	42.0	46.0	35.0	37.5	20.3	1.2	32	14	150	4.1	16.7	MDP501656*424635++SR
	70	42.0	50.0	35.0	37.5	20.3	1.2	32	15	155	3.9	17.5	MDP501706*425035++SR
	75	57.5	45.0	30.0	52.5	12.7	1.2	17	34	345	5.5	16.1	MDP501756*574530++WJ
	75	57.5	45.0	30.0	52.5	20.3	1.2	17	34	345	5.4	16.1	MDP501756*574530++WR
	80	57.5	45.0	30.0	52.5	20.3	1.2	17	34	345	5.4	16.2	MDP501806*574530++WR
	90	42.0	55.0	40.0	37.5	20.3	1.2	32	15	170	3.4	20	MDP501906*425540++SR
	100	57.5	50.0	35.0	52.5	20.3	1.2	17	34	345	4	18.1	MDP501107*575035++WR
	110	57.5	50.0	35.0	52.5	20.3	1.2	17	34	345	4	19.1	MDP501117*575035++WR
	120	42.0	62.0	45.0	37.5	20.3	1.2	32	14	145	3.7	22.5	MDP501127*426245++SR
	120	57.5	56.0	35.0	52.5	20.3	1.2	17	34	345	3.8	19.5	MDP501127*575635++WR
	150	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	17	34	345	3.7	23	MDP501157*575545++WR
	150	57.5	64.5	35.0	52.5	20.3	1.2	17	34	345	3.7	22	MDP501157*576435++WR
	160	57.5	70.0	35.0	52.5	20.3	1.2	17	34	345	3.7	26	MDP501167*577035++WR
	190	57.5	64.5	45.0	52.5	20.3	1.2	17	34	345	3.7	30	MDP501197*576445++WR
	190	57.5	80.0	35.0	52.5	20.3	1.2	17	34	345	3.7	30	MDP501197*578035++WR
	260	57.5	78.0	50.0	52.5	20.3	1.2	17	34	345	2.9	35	MDP501267*577835++WR
600Vdc	2.0	32.0	18.0	9.0	27.5	-	0.8	67	11	98	47.8	2.9	MDP601205*321809++RN
	3.0	32.0	20.0	11.0	27.5	-	0.8	67	11	98	31.8	4.2	MDP601305*322011++RN
	4.0	32.0	20.0	11.0	27.5	-	0.8	67	11	98	23.9	5.6	MDP601405*322011++RN
	5.0	32.0	22.0	13.0	27.5	-	0.8	67	11	98	19	7	MDP601505*322213++RN
	6.0	32.0	24.5	15.0	27.5	-	0.8	67	11	98	18.6	7.2	MDP601605*322415++RN
	7.0	32.0	24.5	15.0	27.5	-	0.8	67	11	98	15.8	8.3	MDP601705*322415++RN
	8.0	32.0	28.0	14.0	27.5	-	0.8	67	11	98	13.8	9.6	MDP601805*322814++RN
	9.0	32.0	30.0	16.0	27.5	-	0.8	67	11	98	12.4	10.8	MDP601905*323016++RN
	10	32.0	30.0	16.0	27.5	-	0.8	67	11	98	11	11	MDP601106*323016++RN
	12	32.0	33.0	18.0	27.5	-	0.8	67	11	98	10.8	12	MDP601126*323318++RN
	15	32.0	37.0	22.0	27.5	-	0.8	67	11	98	9	12.2	MDP601156*323722++RN
	15	32.0	37.0	22.0	27.5	10.2	0.8	67	11	98	7.4	16,7	MDP601156*323722++RY
	18	32.0	37.0	22.0	27.5	-	0.8	67	11	98	6.2	12.2	MDP601186*323722++RN
	18	32.0	37.0	22.0	27.5	10.2	0.8	67	10.5	98	7.9	12.2	MDP601186*323722++RY
	20	42.0	40.0	20.0	37.5	10.2	1.0	32	19.5	170	9.8	12.3	MDP601206*424020++SY
	22	42.0	40.0	20.0	37.5	10.2	1.0	32	19.5	170	8.9	13.5	MDP601226*424020++SY

备注：“*”表示产品的容量偏差，J=±5%，K=±10%,“++”表示内部编号。

MDP

■ 标准品一览表

额定电压	C_N (μF)	W±1 (mm)	H±1 (mm)	T±1 (mm)	P (mm)	P1 (mm)	d±0.05 (mm)	dv/dt (V/μs)	tanδ(×10⁻⁴)		ESR@10kHz (mΩ)	I_{max} (A)	产品编码
									1kHz	10kHz			
600Vdc	25	42.0	40.0	20.0	37.5	10.2	1.0	32	19.5	170	7.7	15.5	MDP601256*424020++SY
	30	42.0	37.0	28.0	37.5	10.2	1.0	32	19.5	170	6.4	18.6	MDP601306*423728++SY
	30	42.0	44.0	24.0	37.5	12.7	1.0	32	19.5	170	6.4	18.6	MDP601306*424424++SJ
	35	42.0	45.0	30.0	37.5	12.7	1.2	32	19.5	170	6	20.2	MDP601356*424530++SJ
	35	42.0	45.0	30.0	37.5	20.3	1.2	32	19.5	170	6	20.2	MDP601356*424530++SR
	40	42.0	45.0	30.0	37.5	12.7	1.2	32	19.5	170	5.1	23.2	MDP601406*424530++SJ
	40	42.0	45.0	30.0	37.5	20.3	1.2	32	19.5	170	5.1	23.2	MDP601406*424530++SR
	40	57.5	45.0	25.0	52.5	12.7	1.2	17	35	345	9.8	12.5	MDP601406*574525++WJ
	45	42.0	50.0	35.0	37.5	12.7	1.2	32	19.5	170	4.6	26	MDP601456*425035++SJ
	45	42.0	50.0	35.0	37.5	20.3	1.2	32	19.5	170	4.6	26	MDP601456*425035++SR
	45	57.5	45.0	25.0	52.5	12.7	1.2	17	35	345	8.7	14	MDP601456*574525++WJ
	50	42.0	50.0	35.0	37.5	20.3	1.2	32	19.5	170	4.1	28.7	MDP601506*425035++SR
	50	42.0	46.0	35.0	37.5	20.3	1.2	32	19.5	170	4.1	28.7	MDP601506*424635++SR
	50	57.5	45.0	25.0	52.5	12.7	1.2	17	35	345	7.8	15.5	MDP601506*574525++WJ
	55	42.0	50.0	35.0	37.5	20.3	1.2	32	19.5	170	3.7	31.7	MDP601556*425035++SR
	55	57.5	45.0	30.0	52.5	12.7	1.2	17	35	345	7.1	17	MDP601556*574530++WJ
	55	57.5	45.0	30.0	52.5	20.3	1.2	17	35	345	7.1	17	MDP601556*574530++WR
	60	42.0	55.0	40.0	37.5	20.3	1.2	32	19.5	170	3.5	34.7	MDP601606*425540++SR
	60	57.5	45.0	30.0	52.5	20.3	1.2	17	35	345	6.5	18.7	MDP601606*574530++WR
	65	42.0	55.0	40.0	37.5	20.3	1.2	32	19.5	170	3.2	35	MDP601656*425540++SR
	65	57.5	50.0	35.0	52.5	12.7	1.2	17	35	345	6	20.2	MDP601656*575035++WJ
	65	57.5	50.0	35.0	52.5	20.3	1.2	17	35	345	6	20.2	MDP601656*575035++WR
	70	42.0	55.0	40.0	37.5	20.3	1.2	32	19.5	170	3	35	MDP601706*425540++SR
	70	57.5	50.0	35.0	52.5	20.3	1.2	17	35	345	5.6	21.5	MDP601706*575035++WR
	75	42.0	62.0	45.0	37.5	20.3	1.2	32	19.5	170	2.8	35	MDP601756*426245++SR
	75	57.5	50.0	35.0	52.5	20.3	1.2	17	35	345	5.2	23.3	MDP601756*575035++WR
	80	42.0	62.0	45.0	37.5	20.3	1.2	32	19.5	170	2.6	35	MDP601806*426245++SR
	80	57.5	50.0	35.0	52.5	20.3	1.2	17	35	345	4.9	24.8	MDP601806*575035++WR
	85	42.0	62.0	45.0	37.5	20.3	1.2	32	19.5	170	2.5	35.2	MDP601856*426245++SR
	85	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	17	35	345	4.8	25.3	MDP601856*575545++WR
	90	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	17	35	345	4.5	25.9	MDP601906*575545++WR
	95	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	17	35	345	4.4	27.5	MDP601956*575545++WR
	100	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	17	35	345	4.1	28.8	MDP601107*575545++WR
	110	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	17	35	345	3.8	31.7	MDP601117*575545++WR
	120	57.5	64.5	45.0	52.5	20.3	1.2	17	35	345	3.4	34.6	MDP601127*576445++WR
	130	57.5	64.5	45.0	52.5	20.3	1.2	17	35	345	3.2	35	MDP601137*576445++WR
	140	57.5	64.5	45.0	52.5	20.3	1.2	17	35	345	3	35	MDP601147*576445++WR
	200	57.5	78.0	50.0	52.5	20.3	1.2	17	35	345	2.5	35	MDP601207*577850++WR
800Vdc	2.0	32.0	18.0	9.0	27.5	-	0.8	65	10	95	45.4	2.9	MDP801205*321809++RN
	3.0	32.0	20.0	11.0	27.5	-	0.8	65	10	95	30.3	4.4	MDP801305*322011++RN
	3.3	32.0	30.0	16.0	27.5	-	0.8	65	10	95	18.8	7	MDP801335*323016++RN
	4.0	32.0	25.0	13.0	27.5	-	0.8	65	10	95	22.7	5.8	MDP801405*322513++RN

备注：“*”表示产品的容量偏差，J=±5%，K=±10%,“++”表示内部编号。

MDP

■ 标准品一览表

额定电压	C_N (μF)	W±1 (mm)	H±1 (mm)	T±1 (mm)	P (mm)	P1 (mm)	d±0.05 (mm)	dv/dt (V/μs)	tanδ(×10⁻⁴)		ESR@10kHz (mΩ)	I_{max} (A)	产品编码
									1kHz	10kHz			
800Vdc	5.0	32.0	24.5	15.0	27.5	-	0.8	65	10	95	18.2	7.3	MDP801505*322415++RN
	6.0	32.0	30.0	16.0	27.5	-	0.8	65	10	95	15.1	8.7	MDP801605*323016++RN
	7.0	32.0	30.0	16.0	27.5	-	0.8	65	10	95	13	10.2	MDP801705*323016++RN
	8.0	32.0	33.0	18.0	27.5	-	0.8	65	10	95	12.5	10.5	MDP801805*323318++RN
	8.0	41.0	30.0	16.0	37.5	-	1.0	30	18	160	22.3	5.4	MDP801805*413016++SN
	9.0	32.0	33.0	18.0	27.5	-	0.8	65	10	95	11.1	11.8	MDP801905*323318++RN
	9.0	41.0	30.0	16.0	37.5	-	1.0	30	18	160	19.8	6.1	MDP801905*413016++SN
	10	32.0	37.0	22.0	27.5	-	0.8	65	10	95	11	12	MDP801106*323722++RN
	10	32.0	37.0	22.0	27.5	10.2	0.8	65	10	95	9.1	14.5	MDP801106*323722++RY
	10	41.0	33.5	18.5	37.5	-	1.0	30	18	160	17.8	6.7	MDP801106*413318++SN
	11	32.0	37.0	22.0	27.5	-	0.8	65	10	95	10	12	MDP801116*323722++RN
	11	32.0	37.0	22.0	27.5	10.2	0.8	65	10	95	8.3	16	MDP801116*323722++RY
	12	32.0	37.0	22.0	27.5	-	0.8	65	10	95	9.3	12	MDP801126*323722++RN
	12	32.0	37.0	22.0	27.5	10.2	0.8	65	10	95	7.6	16	MDP801126*323722++RY
	12	41.0	33.5	18.5	37.5	-	1.0	30	18	160	14.9	8.1	MDP801126*413318++SN
	13	32.0	37.0	22.0	27.5	-	0.8	65	10	95	8.8	12	MDP801136*323722++RN
	13	32.0	37.0	22.0	27.5	12.7	0.8	65	10	95	8.1	16.2	MDP801136*323722++RJ
	14	32.0	37.0	22.0	27.5	-	0.8	65	10	95	8.2	12	MDP801146*323722++RN
	14	32.0	37.0	22.0	27.5	10.2	0.8	65	10	95	7.6	16.5	MDP801146*323722++RY
	14	41.0	33.5	18.5	37.5	-	1.0	30	18	160	13.8	9.4	MDP801146*413318++SN
	15	42.0	40.0	20.0	37.5	10.2	1.0	32	18	160	11.8	10.2	MDP801156*424020++SY
	20	42.0	44.0	24.0	37.5	12.7	1.0	32	18	160	8.9	13.5	MDP801206*424424++SJ
	25	42.0	44.0	24.0	37.5	12.7	1.0	32	18	160	7.1	16.8	MDP801256*424424++SJ
	25	57.5	45.0	25.0	52.5	12.7	1.2	15	33	320	14.3	8.4	MDP801256*574525++WJ
	30	42.0	45.0	30.0	37.5	12.7	1.2	30	18	160	5.9	20.2	MDP801306*424530++SJ
	30	42.0	45.0	30.0	37.5	20.3	1.2	30	18	160	5.9	20.2	MDP801306*424530++SR
	30	57.5	45.0	25.0	52.5	12.7	1.2	15	33	320	11.9	10.1	MDP801306*574525++WJ
	35	42.0	50.0	35.0	37.5	20.3	1.2	30	18	160	5.5	22	MDP801356*425035++SR
	35	57.5	45.0	25.0	52.5	12.7	1.2	15	33	320	10.2	11.8	MDP801356*574525++WJ
	40	42.0	50.0	35.0	37.5	20.3	1.2	30	18	160	4.8	25.1	MDP801406*425035++SR
	40	57.5	44.0	30.0	52.5	12.7	1.2	15	33	320	8.9	13.5	MDP801406*574430++WJ
	40	57.5	44.0	30.0	52.5	20.3	1.2	15	33	320	8.9	13.5	MDP801406*574430++WR
	45	42.0	55.0	40.0	37.5	20.3	1.2	30	18	160	4.2	28.3	MDP801456*425540++SR
	45	57.5	44.0	30.0	52.5	12.7	1.2	15	33	320	7.9	15.1	MDP801456*574430++WJ
	45	57.5	44.0	30.0	52.5	20.3	1.2	15	33	320	7.9	15.1	MDP801456*574430++WR
	50	42.0	55.0	40.0	37.5	20.3	1.2	30	18	160	3.8	31.4	MDP801506*425540++SR
	50	57.5	50.0	35.0	52.5	12.7	1.2	15	33	320	7.1	16.8	MDP801506*575035++WJ
	50	57.5	50.0	35.0	52.5	20.3	1.2	15	33	320	7.1	16.8	MDP801506*575035++WR
	55	42.0	60.0	45.0	37.5	20.3	1.2	30	18	160	3.5	34.5	MDP801556*426045++SR
	55	57.5	50.0	35.0	52.5	20.3	1.2	15	33	320	6.5	18.5	MDP801556*575035++WR
	60	42.0	62.0	45.0	37.5	20.3	1.2	32	18	160	2.8	35.1	MDP801606*426245++SR
	60	57.5	50.0	35.0	52.5	20.3	1.2	15	33	320	5.9	20.2	MDP801606*575035++WR
	65	42.0	62.0	45.0	37.5	20.3	1.2	32	18	160	2.9	35	MDP801656*426245++SR

MDP

■ 标准品一览表

额定电压	C_N (μF)	W±1 (mm)	H±1 (mm)	T±1 (mm)	P (mm)	P1 (mm)	d±0.05 (mm)	dv/dt (V/μs)	tanδ(×10⁻⁴)		ESR@10kHz (mΩ)	I_{max} (A)	产品编码
									1kHz	10kHz			
800Vdc	65	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	15	33	320	5.5	21.9	MDP801656*575545++WR
	70	42.0	62.0	45.0	37.5	20.3	1.2	32	20	170	2.8	35	MDP801706*426245++SR
	70	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	15	33	320	5.1	23.6	MDP801706*575545++WR
	75	42.0	62.0	45.0	37.5	20.3	1.2	32	20	170	2.8	35	MDP801756*426245++SR
	75	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	15	33	320	4.8	25.2	MDP801756*575545++WR
	80	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	15	33	320	4.6	25.9	MDP801806*575545++WR
	85	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	15	33	320	4.5	26.7	MDP801856*575545++WR
	90	57.5	64.5	35.0	52.5	20.3	1.2	17	32	318	4.1	28.4	MDP801906*576435++WR
	90	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	15	32	318	4	29.8	MDP801906*575545++WR
	95	57.5	64.5	45.0	52.5	20.3	1.2	15	33	320	4	29.8	MDP801956*576445++WR
	100	57.5	64.5	45.0	52.5	20.3	1.2	14	20	225	3.7	31.5	MDP801107*576445++WR
	110	57.5	64.5	45.0	52.5	20.3	1.2	15	20	230	3.9	34.5	MDP801117*576445++WR
	120	57.5	64.5	45.0	52.5	20.3	1.2	17	32	318	3.7	31.5	MDP801127*576445++WR
	120	57.5	80.0	35.0	52.5	20.3	1.2	17	32	318	3.7	31.5	MDP801127*578035++WR
	160	57.5	78.0	50.0	52.5	20.3	1.2	17	32	318	2.9	35	MDP801167*577850++WR
900Vdc	1.0	32.0	18.0	9.0	27.5	-	0.8	70	9	90	86	1.5	MDP901105*321809++RN
	2.0	32.0	20.0	11.0	27.5	-	0.8	70	9	90	43	3.1	MDP901205*322011++RN
	3.0	32.0	22.0	13.0	27.5	-	0.8	70	9	90	28.7	4.6	MDP901305*322213++RN
	4.0	32.0	24.5	15.0	27.5	-	0.8	70	9	90	21.5	6.1	MDP901405*322415++RN
	4.7	41.0	26.0	15.0	37.5	-	1.0	35	17	150	35.6	3.4	MDP901475*412615++SN
	5.0	32.0	30.0	16.0	27.5	-	0.8	70	9	90	17.2	7.7	MDP901505*323016++RN
	5.0	41.0	30.0	16.0	37.5	-	1.0	35	17	150	33.4	3.6	MDP901505*413016++SN
	6.0	32.0	33.0	18.0	27.5	-	0.8	70	9	90	18	6.9	MDP901605*323318++RN
	6.0	41.0	30.0	16.0	37.5	-	1.0	35	17	150	27.9	4.3	MDP901605*413016++SN
	7.0	32.0	33.0	18.0	27.5	-	0.8	70	9	90	13	10.2	MDP901705*323318++RN
	7.0	41.0	30.0	16.0	37.5	-	1.0	35	17	150	23.9	5	MDP901705*413016++SN
	8.0	32.0	37.0	22.0	27.5	-	0.8	70	9	90	11.5	11.4	MDP901805*323722++RN
	8.0	32.0	37.0	22.0	27.5	10.2	0.8	70	9	90	10.7	12.3	MDP901805*323722++RY
	8.0	41.0	33.0	18.0	37.5	-	1.0	35	17	150	20.9	5.7	MDP901805*413318++SN
	9.0	32.0	37.0	22.0	27.5	-	0.8	70	9	90	10.4	12	MDP901905*323722++RN
	9.0	32.0	37.0	22.0	27.5	12.7	0.8	70	9	90	9.6	13.8	MDP901905*323722++RJ
	10	32.0	37.0	22.0	27.5	10.2	0.8	70	9	90	8.5	15.5	MDP901106*323722++RY
	10	32.0	37.0	22.0	27.5	12.7	0.8	70	9	90	8.6	15.4	MDP901106*323722++RJ
	10	42.0	40.0	20.0	37.5	10.2	1.0	35	17	150	16.7	7.2	MDP901106*424020++SY
	11	42.0	40.0	20.0	37.5	10.2	1.0	35	17	150	16.5	7.4	MDP901116*424020++SY
	12	41.0	37.0	22.0	37.5	10.2	1.0	35	17	150	13.9	8.6	MDP901126*413722++SY
	15	42.0	37.0	28.0	37.5	10.2	1.0	35	17	150	11	10.9	MDP901156*423728++SY
	15	42.0	44.0	24.0	37.5	10.2	1.0	35	17	150	11	10.9	MDP901156*424424++SY
	15	57.5	45.0	25.0	52.5	10.2	1.2	15	31	300	22.3	5.4	MDP901156*574525++WY
	18	42.0	44.0	24.0	37.5	12.7	1.0	35	17	150	9.3	12.9	MDP901186*424424++SJ
	20	42.0	44.0	24.0	37.5	12.7	1.0	35	17	150	8.4	14.4	MDP901206*424424++SJ
	20	57.5	45.0	25.0	52.5	12.7	1.2	15	31	300	16.7	7.2	MDP901206*574525++WJ
	25	42.0	45.0	30.0	37.5	12.7	1.2	35	17	150	6.7	17.9	MDP901256*424530++SJ

MDP

■ 标准品一览表

额定电压	CN (μF)	W±1 (mm)	H±1 (mm)	T±1 (mm)	P (mm)	P1 (mm)	d±0.05 (mm)	dv/dt (V/μs)	tanδ(×10⁻⁴)		ESR@10kHz (mΩ)	Imax (A)	产品编码
									1kHz	10kHz			
900Vdc	25	42.0	45.0	30.0	37.5	20.3	1.2	35	17	150	6.7	17.9	MDP901256*424530++SR
	25	57.5	45.0	25.0	52.5	12.7	1.2	15	31	300	13.4	9	MDP901256*574525++WJ
	30	42.0	46.0	35.0	37.5	20.3	1.2	35	17	150	5.5	21.6	MDP901306*424635++SR
	30	42.0	50.0	35.0	37.5	20.3	1.2	35	17	150	5.5	21.6	MDP901306*425035++SR
	30	57.5	44.0	30.0	52.5	12.7	1.2	15	31	300	11.1	10.8	MDP901306*574430++WJ
	30	57.5	44.0	30.0	52.5	20.3	1.2	15	31	300	11.1	10.8	MDP901306*574430++WR
	35	42.0	55.0	40.0	37.5	20.3	1.2	35	17	150	5.1	23.4	MDP901356*425540++SR
	35	57.5	45.0	30.0	52.5	12.7	1.2	15	31	300	9.5	12.7	MDP901356*574530++WJ
	35	57.5	45.0	30.0	52.5	20.3	1.2	15	31	300	9.5	12.7	MDP901356*574530++WR
	40	42.0	55.0	40.0	37.5	20.3	1.2	35	17	150	4.4	26.9	MDP901406*425540++SR
	40	57.5	50.0	35.0	52.5	20.3	1.2	16	17	180	7.6	17.5	MDP901406*575035++WR
	45	42.0	60.0	45.0	37.5	20.3	1.2	35	17	150	4	30.1	MDP901456*426045++SR
	45	57.5	50.0	35.0	52.5	20.3	1.2	15	31	300	7.4	16.1	MDP901456*575035++WR
	50	42.0	62.0	45.0	37.5	20.3	1.2	35	17	150	3.6	33.6	MDP901506*426245++SR
	50	57.5	50.0	35.0	52.5	20.3	1.2	17	30.5	298	6.5	18	MDP901506*575035++WR
	55	57.5	56.0	35.0	52.5	20.3	1.2	17	30.5	298	6	19.8	MDP901556*575635++WR
	60	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	16	18	190	5.6	21.5	MDP901606*575545++WR
	65	57.5	64.5	35.0	52.5	20.3	1.2	17	30.5	298	5	23.4	MDP901656*576435++WR
	65	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	17	30.5	298	5.1	23.3	MDP901656*575545++WR
	65	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	17	30.5	298	5	23.4	MDP901656*575545++WR
	70	57.5	64.5	45.0	52.5	20.3	1.2	15	31	300	4.8	25.1	MDP901706*576445++WR
	70	57.5	70.0	35.0	52.5	20.3	1.2	17	30.5	298	4.7	25.2	MDP901706*577035++WR
	75	57.5	64.5	45.0	52.5	20.3	1.2	16	18	195	4.7	25.7	MDP901756*576445++WR
	80	57.5	64.5	45.0	52.5	20.3	1.2	16	18	200	4.5	26.8	MDP901806*576445++WR
	85	57.5	64.5	45.0	52.5	20.3	1.2	17	30.5	298	4.1	28.5	MDP901856*576445++WR
	85	57.5	80.0	35.0	52.5	20.3	1.2	17	30.5	298	4.1	28.5	MDP901856*578035++WR
	120	57.5	78.0	50.0	52.5	20.3	1.2	17	30.5	298	3	35	MDP901127*577850++WR
1000Vdc	1.0	32.0	18.0	9.0	27.5	-	0.8	75	8	80	76.4	1.7	MDP102105*321809++RN
	2.0	32.0	22.0	13.0	27.5	-	0.8	75	8	80	38.2	3.5	MDP102205*322213++RN
	3.0	32.0	24.5	15.0	27.5	-	0.8	75	8	80	25.5	5.2	MDP102305*322415++RN
	4.0	32.0	30.0	16.0	27.5	-	0.8	75	8	80	19.1	6.9	MDP102405*323016++RN
	5.0	32.0	33.0	18.0	27.5	-	0.8	75	8	80	15.3	8.6	MDP102505*323318++RN
	5.0	41.0	30.0	16.0	37.5	-	1.0	37	15	140	31.2	3.8	MDP102505*413016++SN
	6.0	32.0	33.0	18.0	27.5	-	0.8	75	8	80	14.9	8.9	MDP102605*323318++RN
	6.0	41.0	30.0	16.0	37.5	-	1.0	37	15	140	26	4.6	MDP102605*413016++SN
	7.0	32.0	37.0	22.0	27.5	-	0.8	75	8	80	14.5	9.4	MDP102705*323722++RN
	7.0	32.0	37.0	22.0	27.5	12.7	0.8	75	8	80	11.4	11.6	MDP102705*323722++RJ
	7.0	41.0	33.0	18.0	37.5	-	1.0	37	15	140	22.3	5.4	MDP102705*413318++SN
	8.0	32.0	37.0	22.0	27.5	-	0.8	75	8	80	13	10.8	MDP102805*323722++RN
	8.0	32.0	37.0	22.0	27.5	12.7	0.8	75	8	80	10	13.3	MDP102805*323722++RJ
	8.0	41.0	33.0	18.0	37.5	-	1.0	37	15	140	19.5	6.2	MDP102805*413318++SN
	8.5	32.0	37.0	22.0	27.5	12.7	0.8	77	8	79	9.9	13.4	MDP102855*323722++RJ
	10	42.0	40.0	20.0	37.5	-	1.0	37	15	140	15.6	6.7	MDP102106*424020++SN

备注：“*”表示产品的容量偏差，J=±5%，K=±10%；“++”表示内部编号。

MDP

■ 标准品一览表

额定电压	C_N (μF)	W±1 (mm)	H±1 (mm)	T±1 (mm)	P (mm)	P1 (mm)	d±0.05 (mm)	dv/dt (V/μs)	tanδ(×10⁻⁴) 1kHz	tanδ(×10⁻⁴) 10kHz	ESR@10kHz (mΩ)	I_{max} (A)	产品编码
1000Vdc	10	42.0	40.0	20.0	37.5	10.2	1.0	37	15	140	15.6	7.7	MDP102106*424020++SY
	12	41.0	37.0	22.0	37.5	12.7	1.0	37	15	140	13	9.2	MDP102126*413722++SJ
	12	42.0	40.0	20.0	37.5	10.2	1.0	40	15	138	13	9.3	MDP102126*424020++SY
	15	42.0	44.0	24.0	37.5	12.7	1.0	37	15	140	10.3	11.6	MDP102156*424424++SJ
	15	42.0	37.0	28.0	37.5	10.2	1.0	40	15	140	10.4	11.5	MDP102156*423728++SY
	15	42.0	44.0	24.0	37.5	10.2	1.0	40	15	140	10.3	11.6	MDP102156*424424++SY
	15	57.5	45.0	25.0	52.5	12.7	1.2	17	28	280	20.8	5.8	MDP102156*574525++WJ
	18	42.0	45.0	30.0	37.5	12.7	1.2	37	15	140	8.7	13.8	MDP102186*424530++SJ
	18	42.0	45.0	30.0	37.5	20.3	1.2	37	15	140	8.7	13.8	MDP102186*424530++SR
	20	42.0	45.0	30.0	37.5	12.7	1.2	37	15	140	7.8	15.4	MDP102206*424530++SJ
	20	42.0	45.0	30.0	37.5	20.3	1.2	40	15	138	7.7	15.5	MDP102206*424530++SR
	20	57.5	45.0	25.0	52.5	12.7	1.2	17	28	280	15.6	7.7	MDP102206*574525++WJ
	25	42.0	46.0	35.0	37.5	20.3	1.2	37	15	138	6.2	19.2	MDP102256*424635++SR
	25	42.0	50.0	35.0	37.5	20.3	1.2	37	15	140	6.2	19.2	MDP102256*425035++SR
	25	57.5	45.0	25.0	52.5	12.7	1.2	17	28	280	12.5	9.6	MDP102256*574525++WJ
	28	42.0	50.0	35.0	37.5	20.3	1.2	40	15	138	6	19.5	MDP102286*425035++SR
	30	42.0	55.0	40.0	37.5	20.3	1.2	37	15	140	5.2	23.1	MDP102306*425540++SR
	30	57.5	44.0	30.0	52.5	12.7	1.2	17	28	280	10.4	11.5	MDP102306*574430++WJ
	30	57.5	44.0	30.0	52.5	20.3	1.2	17	28	280	10.4	11.5	MDP102306*574330++WR
	30	57.5	45.0	30.0	52.5	12.7	1.2	17	28	280	10.4	11.5	MDP102306*574530++WJ
	30	57.5	45.0	30.0	52.5	20.3	1.2	17	28	280	10.4	11.5	MDP102306*574530++WR
	35	42.0	55.0	40.0	37.5	20.3	1.2	37	15	140	4.8	25.1	MDP102356*425540++SR
	35	57.5	50.0	35.0	52.5	20.3	1.2	17	28	280	8.9	13.5	MDP102356*575035++WR
	40	42.0	60.0	45.0	37.5	20.3	1.2	37	15	140	4.2	28.7	MDP102406*426045++SR
	40	57.5	50.0	35.0	52.5	20.3	1.2	17	28	280	7.8	15.4	MDP102406*575035++WR
	45	42.0	62.0	45.0	37.5	20.3	1.2	40	15	138	4.1	29	MDP102456*426245++SR
	45	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	17	28	280	6.9	17.3	MDP102456*575545++WR
	45	57.5	56.0	35.0	52.5	20.3	1.2	20	27.5	278	6.8	17.4	MDP102456*575635++WR
	50	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	17	28	280	6.2	19.2	MDP102506*575545++WR
	55	57.5	64.5	35.0	52.5	20.3	1.2	20	27.5	278	5.6	21.2	MDP102556*576435++WR
	55	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	17	28	280	5.7	21.1	MDP102556*575545++WR
	60	57.5	70.0	35.0	52.5	20.3	1.2	20	27.5	278	5.1	23.2	MDP102606*577035++WR
	60	57.5	64.5	45.0	52.5	20.3	1.2	17	28	280	5.2	23.1	MDP102606*576445++WR
	70	57.5	64.5	45.0	52.5	20.3	1.2	17	28	280	4.5	26.9	MDP102706*576445++WR
	70	57.5	80.0	35.0	52.5	20.3	1.2	20	27.5	278	4.4	27	MDP102706*578035++WR
	100	57.5	78.0	50.0	52.5	20.3	1.2	20	27.5	278	3.2	35	MDP102107*577850++WR
1100Vdc	0.68	32.0	20.0	11.0	27.5	-	0.8	80	8	70	80	1.7	MDP112684*322011++RN
	1.0	32.0	20.0	11.0	27.5	-	0.8	80	8	70	59.4	2.2	MDP112105*322011++RN
	1.5	32.0	22.0	13.0	27.5	-	0.8	80	8	70	55.7	2.4	MDP112155*322213++RN
	2.0	32.0	25.0	13.0	27.5	-	0.8	80	8	70	27.9	4.7	MDP112205*322513++RN
	3.0	32.0	30.0	16.0	27.5	-	0.8	80	8	70	20.4	6.5	MDP112305*323016++RN
	3.0	41.0	30.0	16.0	37.5	-	1.0	40	15	130	48.3	2.5	MDP112305*413016++SN
	4.0	32.0	33.0	18.0	27.5	-	0.8	80	8	70	15.3	8.6	MDP112405*323318++RN

备注：“*”表示产品的容量偏差，J=±5%，K=±10%；“++”表示内部编号。

MDP

■ 标准品一览表

额定电压	C_N (μF)	W±1 (mm)	H±1 (mm)	T±1 (mm)	P (mm)	P1 (mm)	d±0.05 (mm)	dv/dt (V/μs)	tanδ(×10⁻⁴) 1kHz	tanδ(×10⁻⁴) 10kHz	ESR@10kHz (mΩ)	I_{max} (A)	产品编码
1100Vdc	4.0	41.0	30.0	16.0	37.5	-	1.0	40	15	130	36.2	3.3	MDP112405*413016++SN
	4.7	41.0	33.5	18.5	37.5	-	1.0	40	15	130	30.8	3.9	MDP112475*413318++SN
	5.0	32.0	37.0	22.0	27.5	-	0.8	80	8	70	14	9.8	MDP112505*323722++RN
	5.0	32.0	37.0	22.0	27.5	10.2	0.8	80	8	70	12.3	10.8	MDP112505*323722++RJ
	5.0	41.0	33.5	18.5	37.5	-	1.0	40	15	130	29	4.1	MDP112505*413318++SN
	6.0	32.0	37.0	22.0	27.5	-	0.8	80	8	70	12.3	10.8	MDP112605*323722++RN
	6.0	32.0	37.0	22.0	27.5	10.2	0.8	80	8	70	10.2	12.9	MDP112605*323722++RJ
	6.0	41.0	33.5	18.5	37.5	-	1.0	40	15	130	24.2	5	MDP112605*413318++SN
	7.0	42.0	40.0	20.0	37.5	10.2	1.0	40	15	130	20.7	5.8	MDP112705*424020++SY
	8.0	41.0	37.0	22.0	37.5	10.2	1.0	40	15	130	18.1	6.6	MDP112805*413722++SY
	9.0	41.0	37.0	22.0	37.5	12.7	1.0	40	15	130	16.1	7.5	MDP112905*413722++SJ
	10	42.0	44.0	24.0	37.5	10.2	1.0	42	14.8	128	14.4	8.4	MDP112106*424424++SY
	12	42.0	44.0	24.0	37.5	12.7	1.0	40	15	130	12.1	9.9	MDP112126*424424++SJ
	12	42.0	44.0	24.0	37.5	-	1.0	40	15	130	14	8.6	MDP112126*424424++SN
	15	42.0	45.0	30.0	37.5	12.7	1.2	40	15	130	9.7	12.4	MDP112156*424530++SJ
	15	42.0	45.0	30.0	37.5	20.3	1.2	40	15	130	9.7	12.4	MDP112156*424530++SR
	15	57.5	45.0	25.0	52.5	12.7	1.2	20	27	260	19.3	6.2	MDP112156*574525++WJ
	18	42.0	50.0	35.0	37.5	20.3	1.2	40	15	130	8.1	14.9	MDP112186*425035++SR
	20	42.0	50.0	35.0	37.5	20.3	1.2	40	15	130	7.2	16.6	MDP112206*425035++SR
	20	57.5	45.0	30.0	52.5	12.7	1.2	20	27	260	14.4	8.3	MDP112206*574530++WJ
	25	42.0	55.0	40.0	37.5	20.3	1.2	42	15	130	5.8	20.7	MDP112256*425540++SR
	25	57.5	50.0	35.0	52.5	20.3	1.2	20	27	260	11.6	10.4	MDP112256*575035++WR
	30	42.0	62.0	45.0	37.5	20.3	1.2	42	14.8	128	4.7	24.9	MDP112306*426245++SR
	30	57.5	50.0	35.0	52.5	20.3	1.2	20	27	260	9.7	12.4	MDP112306*575035++WR
	35	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	20	27	260	8.4	14.3	MDP112356*575545++WR
	35	57.5	56.0	35.0	52.5	20.3	1.2	22	26.8	258	8.3	14.3	MDP112356*575635++WR
	40	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	20	27	260	7.8	15.5	MDP112406*575545++WR
	45	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	20	27	260	6.9	17.4	MDP112456*575545++WR
	45	57.5	70.0	35.0	52.5	20.3	1.2	22	26.8	258	6.8	17.5	MDP112456*577035++WR
	50	57.5	64.5	45.0	52.5	20.3	1.2	20	27	260	6.2	19.3	MDP112506*576445++WR
	50	57.5	80.0	35.0	52.5	20.3	1.2	20	27.5	278	4.6	25	MDP112506*578035++WR
	55	57.5	64.5	45.0	52.5	20.3	1.2	20	27	260	5.6	21.3	MDP112556*576445++WR
	75	57.5	78.0	50.0	52.5	20.3	1.2	20	27	260	3.6	35	MDP112756*577850++WR
1200Vdc	1.0	32.0	20.0	11.0	27.5	-	0.8	90	7	55	39.5	3.5	MDP122105*322011++RN
	2.0	32.0	24.5	15.0	27.5	-	0.8	90	7	55	26.3	5	MDP122205*322415++RN
	3.0	32.0	30.0	16.0	27.5	-	0.8	90	7	55	17.5	7.5	MDP122305*323016++RN
	4.0	32.0	33.0	18.0	27.5	-	0.8	90	7	55	13.9	9.5	MDP122405*323318++RN
	5.0	32.0	37.0	22.0	27.5	-	0.8	90	7	55	12.7	10.4	MDP122505*323722++RN
	5.0	32.0	37.0	22.0	27.5	10.2	0.8	90	7	55	11.1	11.8	MDP122505*323722++RJ
	3.0	41.0	30.0	16.0	37.5	-	1.0	45	13	100	37.2	3.2	MDP122305*413016++SN
	4.0	41.0	30.0	16.0	37.5	-	1.0	45	13	100	27.9	4.3	MDP122405*413016++SN
	5.0	41.0	33.5	18.5	37.5	-	1.0	45	13	100	22.3	5.4	MDP122505*413318++SN
	6.0	42.0	40.0	20.0	37.5	10.2	1.0	47	12.8	98	18.5	6.6	MDP122605*424020++SY

备注：“*”表示产品的容量偏差，J=±5%，K=±10%；“++”表示内部编号。

MDP

■ 标准品一览表

额定电压	CN (μF)	W±1 (mm)	H±1 (mm)	T±1 (mm)	P (mm)	P1 (mm)	d±0.05 (mm)	dv/dt (V/μs)	tanδ(×10⁻⁴)		ESR@10kHz (mΩ)	Imax (A)	产品编码
									1kHz	10kHz			
1200Vdc	7.0	42.0	37.0	28.0	37.5	10.2	1.0	47	12.8	98	13.8	8.7	MDP122705*423728++SY
	8.0	42.0	44.0	24.0	37.5	10.2	1.0	45	13	100	13.9	8.6	MDP122805*424424++SY
	9.0	42.0	44.0	24.0	37.5	12.7	1.0	45	13	100	12.4	9.7	MDP122905*424424++SJ
	10	42.0	44.0	24.0	37.5	12.7	1.0	45	13	100	11.1	10.8	MDP122106*424424++SJ
	12	42.0	45.0	30.0	37.5	12.7	1.2	45	13	100	9.3	12.9	MDP122126*424530++SJ
	12	42.0	45.0	30.0	37.5	20.3	1.2	45	13	100	9.3	12.9	MDP122126*424530++SR
	12	57.5	45.0	25.0	52.5	12.7	1.2	23	24	200	19.9	6	MDP122126*574525++WJ
	14	42.0	46.0	35.0	37.5	20.3	1.2	47	12.8	98	8.4	14.6	MDP122146*424635++SR
	15	42.0	50.0	35.0	37.5	20.3	1.2	45	13	100	7.4	16.1	MDP122156*425035++SR
	15	57.5	45.0	25.0	52.5	12.7	1.2	23	24	200	15.9	7.5	MDP122156*574525++WJ
	18	42.0	50.0	35.0	37.5	20.3	1.2	45	13	100	6.6	18.1	MDP122186*425035++SR
	20	42.0	55.0	40.0	37.5	20.3	1.2	45	13	100	6	20.1	MDP122206*425540++SR
	20	57.5	45.0	30.0	52.5	12.7	1.2	23	24	200	11.9	10	MDP122206*574530++WJ
	20	57.5	45.0	30.0	52.5	20.3	1.2	23	24	200	11.9	10	MDP122206*574530++WR
	25	42.0	62.0	45.0	37.5	20.3	1.2	47	12.8	98	4.7	25.2	MDP122256*426245++SR
	25	57.5	50.0	35.0	52.5	20.3	1.2	25	23.8	198	9.5	12.7	MDP122256*575035++WR
	30	57.5	56.0	35.0	52.5	20.3	1.2	25	23.8	198	7.9	15.2	MDP122306*575635++WR
	30	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	23	24	200	8	15.1	MDP122306*575545++WR
	35	57.5	64.5	35.0	52.5	20.3	1.2	25	23.8	198	6.7	17.7	MDP122356*576435++WR
	35	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	23	24	200	6.8	17.6	MDP122356*575545++WR
	38	57.5	55.0	45.0	52.5	20.3	1.2	25	23.8	198	6.4	19.1	MDP122386*575545++WR
	40	57.5	64.5	45.0	52.5	20.3	1.2	23	24	200	6	20.1	MDP122406*576445++WR
	40	57.5	70.0	35.0	52.5	20.3	1.2	25	23.8	198	5.9	20.2	MDP122406*577035++WR
	45	57.5	64.5	45.0	52.5	20.3	1.2	25	23.8	198	5.2	22.7	MDP122456*576445++WR
	45	57.5	80.0	35.0	52.5	20.3	1.2	25	23.8	198	5.2	22.7	MDP122456*578035++WR
	70	57.5	78.0	50.0	52.5	20.3	1.2	25	23.8	198	3.7	32	MDP122706*577850++WR
1400Vdc	0.56	32.0	20.0	11.0	27.5	-	0.8	120	8	24	33	3.3	MDP142564*322011++RN
	0.68	32.0	22.0	13.0	27.5	-	-	120	8	24	27.7	3.9	MDP142684*322213++RN
	1.0	32.0	22.0	13.0	27.5	-	-	120	8	25	19.9	4.8	MDP142105*322213++RN
	1.5	32.0	24.5	15.0	27.5	-	-	120	8	26	13.6	6.3	MDP142155*322415++RN
	2.0	32.0	28.0	18.0	27.5	-	-	120	8	27	10.2	8.2	MDP142205*322818++RN
	2.0	42.0	24.0	15.0	37.5	-	-	80	8	50	21.2	5.6	MDP142205*422415++SN
	2.7	42.0	28.0	17.0	37.5	-	-	80	8	52	16.5	6.7	MDP142275*422817++SN
	3.0	32.0	37.0	22.0	27.5	-	-	120	8	28	7.1	11.2	MDP142305*323722++RN
	4.0	32.0	37.0	22.0	27.5	-	-	120	8	30	5.8	12.3	MDP142405*323722++RN
	5.0	42.0	40.0	20.0	37.5	10.2	-	80	8	55	9.4	10.8	MDP142505*424020++SY
	7.0	42.0	37.0	28.0	37.5	10.2	-	80	8	55	6.7	13.8	MDP142705*423728++SY
	8.0	42.0	43.0	28.0	37.5	10.2	-	80	8	56	6	15.2	MDP142805*424328++SY
	10	42.0	45.0	30.0	37.5	20.3	-	80	8	61	5.2	17.1	MDP142106*424530++SR
	12	42.0	46.0	35.0	37.5	20.3	-	80	8	61	4.3	19.9	MDP142126*424635++SR
	15	57.5	45.0	30.0	52.5	20.3	-	60	14	135	8.4	15.1	MDP142156*574530++WR

备注：“*”表示产品的容量偏差，J=±5%，K=±10%；“++”表示内部编号。

MDP

■ 标准品一览表

额定电压	C_N (μF)	W±1 (mm)	H±1 (mm)	T±1 (mm)	P (mm)	P1 (mm)	d±0.05 (mm)	dv/dt (V/μs)	tanδ(×10⁻⁴) 1kHz	tanδ(×10⁻⁴) 10kHz	ESR@10kHz (mΩ)	I_{max} (A)	产品编码
1400Vdc	20	42.0	62.0	45.0	37.5	20.3	-	80	9	73	3.1	27	MDP142206*426245++SR
	20	57.5	50.0	35.0	52.5	20.3	-	60	14	135	6.3	18.7	MDP142206*575035++WR
	25	57.5	64.5	35.0	52.5	20.3	-	60	14	137	5.1	22.2	MDP142256*576435++WR
	30	57.5	80.0	35.0	52.5	20.3	-	60	15	140	4.4	25.3	MDP142306*578035++WR
	35	57.5	80.0	35.0	52.5	20.3	-	60	15	142	3.8	28.3	MDP142356*578035++WR
	40	57.5	78.0	50.0	52.5	20.3	-	60	15	142	2.8	35	MDP142406*577850++WR
1500Vdc	0.47	32.0	20.0	11.0	27.5	-	0.8	140	8	22	35	3.2	MDP152474*322011++RN
	0.68	32.0	22.0	13.0	27.5	-	-	140	8	22	25	4.3	MDP152684*322213++RN
	1.0	32.0	24.5	15.0	27.5	-	-	140	8	22	17.3	5.6	MDP152105*322415++RN
	1.5	32.0	28.0	18.0	27.5	-	-	140	8	23	11.9	7.5	MDP152155*322818++RN
	1.5	42.0	24.0	15.0	37.5	-	-	100	8	43	24	5.3	MDP152155*422415++SN
	2.0	32.0	31.0	21.0	27.5	-	-	140	8	23	9	9.3	MDP152205*323121++RN
	2.0	42.0	28.0	17.0	37.5	-	-	100	8	43	18.3	6.3	MDP152205*422817++SN
	3.0	32.0	37.0	22.0	27.5	-	-	140	8	25	6.5	11.7	MDP152305*323722++RN
	4.0	42.0	40.0	20.0	37.5	10.2	-	100	8	48	10.3	10.4	MDP152405*424020++SY
	5.0	42.0	37.0	28.0	37.5	10.2	-	100	8	48	8.2	12.4	MDP152505*423728++SY
	6.0	42.0	43.0	28.0	37.5	10.2	-	100	8	48	6.8	14.3	MDP152605*424328++SY
	7.0	42.0	45.0	30.0	37.5	20.3	-	100	8	49	5.9	16.1	MDP152705*424530++SR
	9.0	42.0	46.0	35.0	37.5	20.3	-	100	8	53	5.1	18.2	MDP152905*424635++SR
	10	57.5	45.0	30.0	52.5	20.3	-	65	13	111	10.4	13.6	MDP152106*574530++WR
	15	42.0	62.0	45.0	37.5	20.3	-	100	8	63	3.6	25.3	MDP152156*426245++SR
	15	57.5	50.0	35.0	52.5	20.3	-	65	13	112	7.3	17.4	MDP152156*575035++WR
	18	57.5	64.5	35.0	52.5	20.3	-	65	13	113	5.9	20.7	MDP152186*576435++WR
	20	57.5	64.5	35.0	52.5	20.3	-	65	13	115	5.4	22.9	MDP152206*576435++WR
	25	57.5	80.0	35.0	52.5	20.3	-	65	13	115	4.3	26.7	MDP152256*578035++WR
	35	57.5	78.0	50.0	52.5	20.3	-	65	13	115	2.9	35	MDP152356*577850++WR
1600Vdc	0.47	32.0	22.0	13.0	27.5	-	0.8	150	8	20	30	3.8	MDP162474*322213++RN
	0.56	32.0	22.0	13.0	27.5	-	-	150	8	20	27	4.1	MDP162564*322213++RN
	0.68	32.0	24.5	15.0	27.5	-	-	150	8	21	22.3	4.9	MDP162684*322415++RN
	0.82	32.0	24.5	15.0	27.5	-	-	150	8	21	19	5.4	MDP162824*322415++RN
	1.0	32.0	28.0	18.0	27.5	-	-	150	8	22	15.8	6.6	MDP162105*322818++RN
	1.0	42.0	24.0	15.0	37.5	-	-	110	8	38	31.5	4.6	MDP162105*422415++SN
	1.5	32.0	33.0	18.0	27.5	-	-	150	8	22	11	8.2	MDP162155*323318++RN
	1.5	42.0	28.0	17.0	37.5	-	-	110	8	39	22.1	5.8	MDP162155*422817++SN
	2.0	32.0	37.0	22.0	27.5	-	-	150	8	22	8.5	10.2	MDP162205*323722++RN
	3.3	42.0	40.0	20.0	37.5	-	-	110	8	39	10.1	10.4	MDP162335*424020++SN
	4.0	42.0	37.0	28.0	37.5	-	-	110	8	40	8.5	12.2	MDP162405*423728++SN
	5.0	42.0	45.0	30.0	37.5	20.3	-	110	8	40	6.9	14.1	MDP162505*424530++SR
	6.0	42.0	45.0	30.0	37.5	20.3	-	110	8	44	6.2	15.6	MDP162605*424530++SR
	7.0	42.0	46.0	35.0	37.5	20.3	-	110	8	42	5.1	18.2	MDP162705*424635++SR
	8.0	57.5	45.0	30.0	52.5	20.3	-	75	1.2	101	11.6	12.8	MDP162805*574530++WR

备注：“*”表示产品的容量偏差，J=±5%，K=±10%；“++”表示内部编号。

MDP

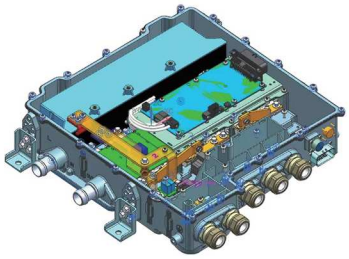
■ 标准品一览表

额定电压	C_N (μF)	W±1 (mm)	H±1 (mm)	T±1 (mm)	P (mm)	P1 (mm)	d±0.05 (mm)	dv/dt (V/μs)	tanδ(×10⁻⁴)		ESR@10kHz (mΩ)	I_{max} (A)	产品编码
									1kHz	10kHz			
1600Vdc	12	42.0	62.0	45.0	37.5	20.3	-	110	8	53	3.8	24.5	MDP162126*426245++SR
	12	57.5	50.0	35.0	52.5	20.3	-	75	1.2	104	8.2	16.4	MDP162126*575035++WR
	15	57.5	64.5	35.0	52.5	20.3	-	75	1.2	105	6.5	19.7	MDP162156*576435++WR
	18	57.5	64.5	35.0	52.5	20.3	-	75	1.2	106	5.5	22.7	MDP162186*576435++WR
	20	57.5	80.0	35.0	52.5	20.3	-	75	1.2	108	5	24.7	MDP162206*578035++WR
	25	57.5	80.0	35.0	52.5	20.3	-	75	1.2	108	3.5	35	MDP162256*578035++WR

备注：“*”表示产品的容量偏差，J=±5%，K=±10%；“++”表示内部编号。

MDR

◆新能源汽车母线电容
◆环氧树脂封装
◆干式设计
◆具有自愈特性
◆低ESL、低ESR
◆承受纹波电流能力强
◆隔离化金属化膜设计
◆高度定制化/集成化

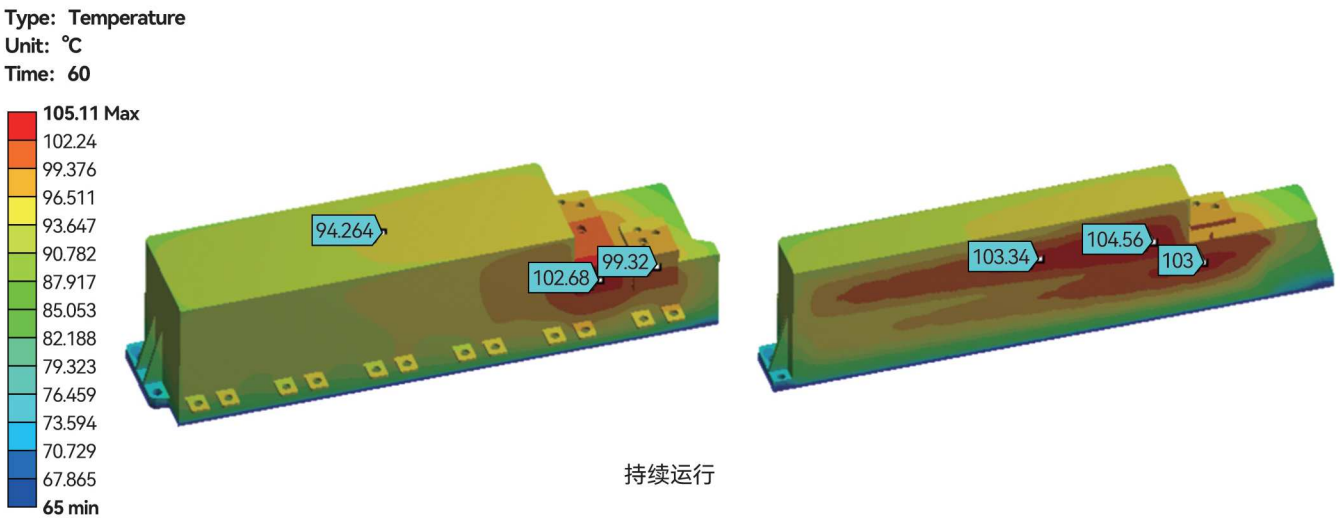


◆ 应用领域

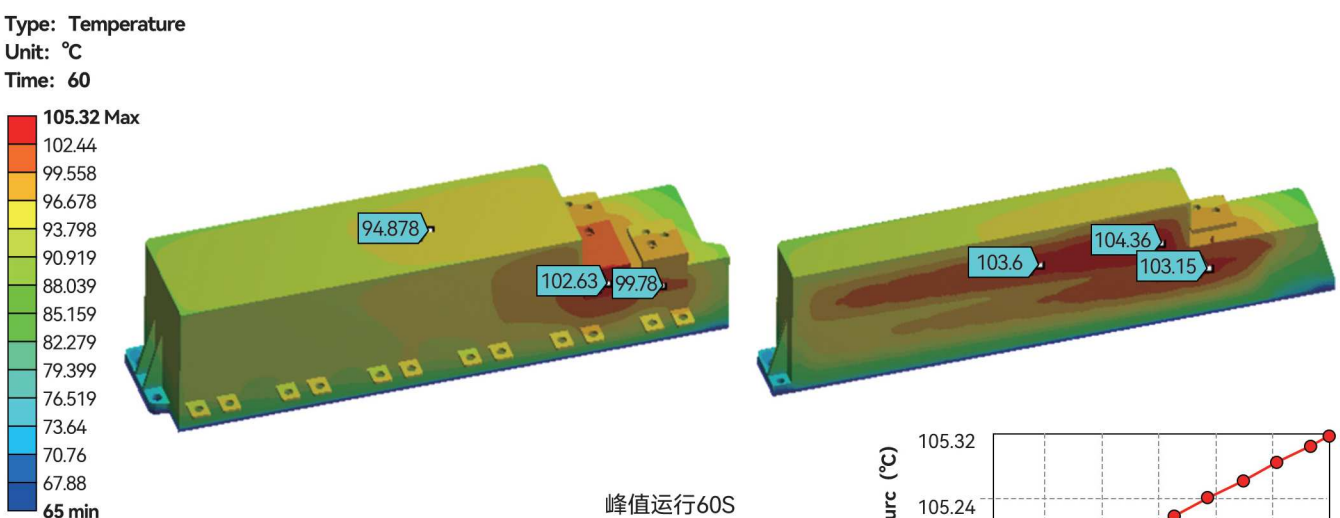
◇DC-Link直流滤波电路　◇混合动力汽车及纯电汽车

■ 设计热管理（热仿真）

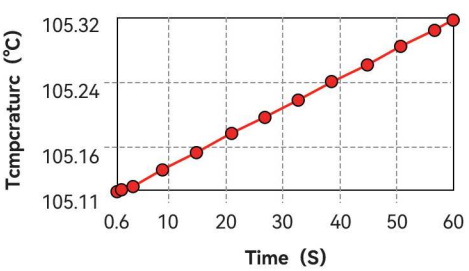
电容器在环境温度85℃或105℃正常工作运行方案



持续运行



峰值运行60S

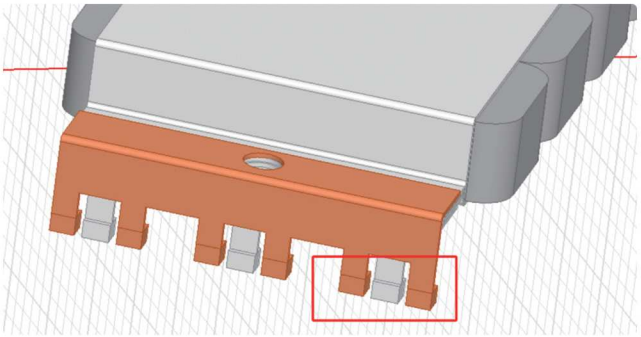


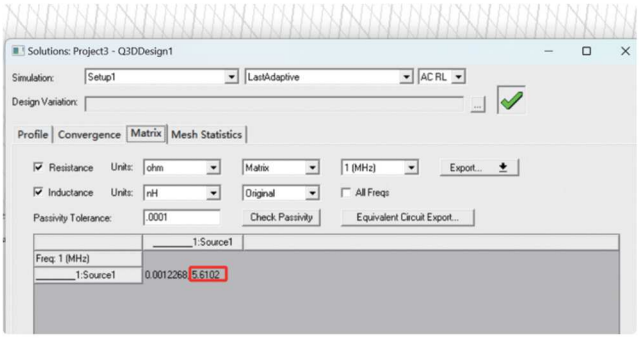
电容器温度分布

芯子最高温度随时间变化曲线

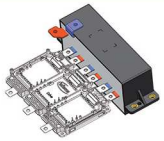
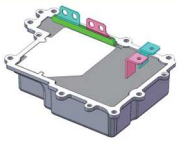
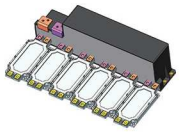
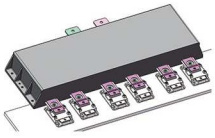
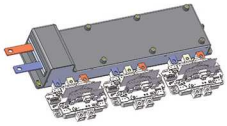
■ 低杂感研发能力（电磁仿真）

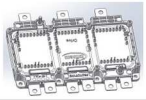
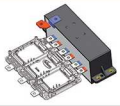
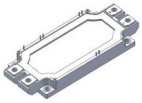
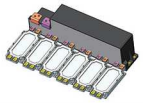
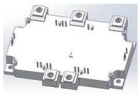
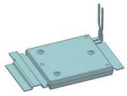
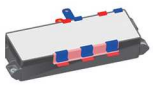
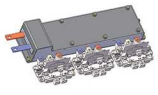
低杂感方案：20nH、15nH、10nH、5nH。



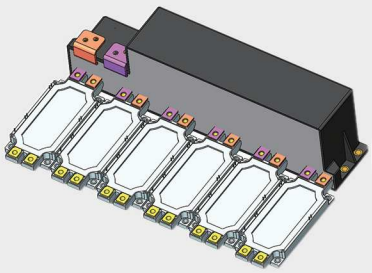


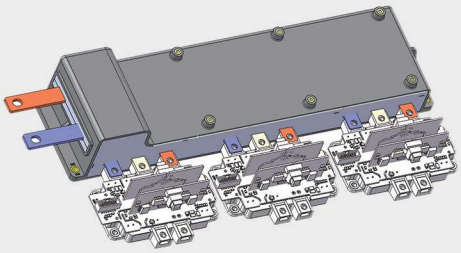
■ 定制模块电容器研发能力

研发能力			
新能源汽车			
	乘用车	乘用车-机箱集成化	商用车&特种车
工控行业			
	两电平	三电平	

模块型号	功率模块	母线电容设计案例	应用领域
HPD			新能源电动乘用车 低功率电动商用车
Econodual			大功率新能源电动商用车 变频器 储能PCS
FS400R07			低功率新能源电动商用车 飞行器
TPAK			新能源电动乘用车(激光焊接)
F3L400R1			变频器(三电平) 储能PCS(三电平) 逆变器(三电平)
XM3			变频器 逆变器 变流器
DCM			变频器 逆变器 变流器

■ 模块电容器应用领域





容量：0.1μF~10000μF	电压：400~3000VDC	工作温度：-40~105℃



大功率变频器



大功率变流器



光伏充电站

电容应用,有困难–找永铭

快速正确的应对客户需求



电话:400 900 1922

邮箱:web@ymin.com

网址:www.ymin.com

地址:上海市奉贤区南桥镇杨王经济园区光村路258号