

尼吉康开发了 105℃ 5,000 小时保证的 “U C K 系列”低电压大容量芯片型铝电解电容器并投放市场

尼吉康株式会社最新开发了最适用于车载设备和通信设备的 105℃ 5,000 小时保证的“U C K 系列”低电压大容量芯片型铝电解电容器并投放了市场。

概况 / 开发背景

各个领域正在推进电子元件的表面贴装, 市场需要可以替代引线型铝电解电容器的具有同等静电容量的芯片型铝电解电容器。同时, 由于电源备份用途等中高容量电容器的需求, 对小型、大容量铝电解电容器的需求越来越旺盛。为了满足这样的市场需求, 尼吉康开发了“U C K 系列”芯片型铝电解电容器并投放了市场。

特 长

“U C K 系列”是以尼吉康迄今为止积累的技术为基础, 采用了大容量电极箔, 从而实现了小型和高容量的产品。相比现有的“U C M 系列”105℃芯片型铝电解电容器, 静电容量最多增加了 20.9%。本产品为实现设备和基板的小型化做出贡献。而且, 相比“U P W 系列”的引线型现有品, 在同等容量的情况下产品高度可以降低 30%, 通过表面贴装可以减少工时和实现低背化。

与现有品“U C M 系列”静电容量对比

额定电压 (V)	外壳尺寸 φD×L(mm)	静电容量(μF)		
		UCM 系列 (现有品)	U C K 系列 (开发产品)	体积比率
25	12.5 × 13.5	1,500	1,700	+13.3%
	16 × 16.5	2,700	2,900	+ 7.4%
	18 × 21.5	5,100	5,900	+15.7%
35	12.5 × 13.5	910	1,100	+20.9%
	16 × 16.5	1,800	1,900	+ 5.6%
	18 × 21.5	3,600	3,800	+ 5.6%

※静电容量: 20℃ / 120Hz

与现有品“U P W 系列”的产品高度对比

额定电压 (V)	静电容量 / 外壳尺寸 φD×L(mm)				
	UPW 系列 (现行品)	U C K 系列 (开发产品)		高度比率	
25	1,500	12.5 × 25.5	1,700	12.5 × 13.5	-47.0%
	2,700	16 × 25	2,900	16 × 16.5	-34.0%
	4,700	18 × 35.5	5,900	18 × 21.5	-39.4%
35	680	12.5 × 20	1,100	12.5 × 13.5	-32.5%
	1,900	16 × 25	1,900	16 × 16.5	-34.0%
	3,300	18 × 35.5	3,800	18 × 21.5	-39.4%

※静电容量: 20℃ / 120Hz

主要规格

- 额定电压范围 : 25 ~ 35V
- 额定静电容量范围: 1,100 ~ 5,900 μ F
- 使用温度范围 : -55 ~ 105°C
- 产品尺寸 : $\phi 12.5 \times 13.5$ L ~ $\phi 18 \times 21.5$ L (6种尺寸)
- 耐久性 : 105°C 5,000 小时保证 (额定电压印加時)
- 端子形状 : 芯片型
- 样品 : 2023 年 10 月起
- 量产 / 生产能力 : 2023 年 10 月起 [供应体制 100k 個/月]
- 生产工厂 : 尼吉康大野株式会社
福井県大野市下丁第 1 号 11 番地 2
(ISO9001, ISO/TS16949, ISO14001 認定取得)

产品照片



“UCK系列” 芯片型铝电解电容器

以上

产品咨询 : 执行董事 电容器事业本部长 西田伸之 电话 : 81-75-231-8461
媒体咨询 : 宣传・IR 室 电话 : 81-75-241-5338