

尼吉康开发和投放了 135℃ 4,000 小时保证的 高纹波电流支持 “GXC 系列”导电性高分子混合铝电解电容器

尼吉康株式会社开发和投放了在车载领域和通信领域需求旺盛的高纹波电流和低 ESR 性能卓效的“GXC 系列”高耐热性导电性高分子混合铝电解电容器。

本产品将参展 5 月 22 日至 24 日期间在日本横滨会展中心（PACIFICO YOKOHAMA）举办的“人与汽车技术展”。

概况/开发背景

尼吉康早已推出了高耐热性和高纹波化高于“GYA 系列”导电性高分子混合铝电解电容器（125℃ 4,000 小时保证）的“GYC 系列”（135℃ 4,000 小时或者 125℃ 4,000 小时保证）产品，并且在车载、工业机器、通信领域等需要高可靠性的市场上积极投放。

新开发的“GXC 系列”的高纹波化又高于上述“GYC 系列”，有望通过减少电容器数量实现组件的轻量化和小型化，有助于进一步提高机器的高性能。

特长

导电性高分子混合铝电解电容器在电解质中采用了导电性高分子和电解液，从而具备了导电性高分子特长的低 ESR 性能和高耐热性能，以及用电解液修复氧化皮膜的性能，最终本产品同时具备了铝电解电容器和导电性高分子铝固体电解电容器的特长。

“GXC 系列”通过优化电极箔和采用高耐热性密封橡胶，在保持以往的保证寿命（135℃ 4,000 小时或者 125℃ 4,000 小时保证）的情况下，相比“GYC 系列”实现了 1.3 至 2.1 倍的高纹波化。

如此一来，在需要高纹波化的电路上能实现高性能化，在需要减少电容器数量的电路上能实现小型化。

【额定纹波电流对比(GYC 系列比)】

外壳尺寸 øD×L(mm)	额定电压 (V)	静电容量 (μF)	额定纹波电流 (mA _{rms} , 100kHz)				纹波电流 比率	
			GYC 系列(现有品)		GYC 系列(新製品)		125℃	135℃
			125℃	135℃	125℃	135℃		
8 × 10	25	150 / 220	2900	1600	4000	2800	x1.38	x1.75
	35	100 / 150	2900	1600	4000	2800	x1.38	x1.75
	50	47 / 68	2200	1250	3600	2500	x1.64	x2
	63	33 / 47	1900	1100	3300	2300	x1.74	x2.09
10 × 10	25	270 / 330	3300	2000	4500	3300	x1.36	x1.65
	35	220 / 270	3300	2000	4500	3300	x1.36	x1.65
	50	100 / 120	2600	1600	4300	3000	x1.65	x1.88
	63	56 / 68 / 82	2300	1400	4000	2800	x1.74	x2
10 × 12.5	25	470	3500	2300	5200	3600	x1.49	x1.57
	35	330	3500	2300	5000	3500	x1.43	x1.52
	50	150	3200	2000	4600	3300	x1.44	x1.65
	63	100	3000	1900	4600	3300	x1.53	x1.74

※静电容量：20℃ / 120Hz

规格

- 系列 : GYC 系列
- 额定电压范围 : 25 至 63V
- 额定静电容量范围: 33 至 470 μF
- 使用温度范围 : -55 至 135℃
- 产品尺寸 : ø8×10L 至ø10×12.5L(mm)
- 耐久性 : 135℃ 4,000 小时或者 125℃ 4,000 小时保证 (额定纹波电流叠加)
- 端子形状 : 芯片型
- 样品 : 现已提供
- 量产 / 产能 : 2024 年 4 月起 [1,000k 个/月的供应体制]
- 生产工厂 : 尼吉康岩手株式会社
岩手县岩手郡岩手町大字久保 8-17-1
(取得 ISO9001、IATF16949、ISO14001 认证)



“GXC 系列”
导电性高分子混合铝电解电容器

完

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 部 电话：81-75-241-5338 直通