

尼吉康开发了“GYG 系列”
导电性高分子混合铝电解电容器投放市场

“GYG 系列”大容量导电性高分子混合铝电解电容器是尼吉康株式会社投放市场的新产品，能满足车载领域和通信领域的高标准要求。

本产品将参展 7 月 23 日至 25 日期间在东京国际展示场举办的“TECHNO-FRONTIER 2025 电源系统专业展览会”。

概况/开发背景

尼吉康早已在车载、工业机器、通信领域等需要高可靠性的市场上积极投放了“GYA 系列”导电性高分子混合铝电解电容器（125℃ 4,000 小时保证）、提高了一个大容量等级的“GYE 系列”（125℃ 4,000 小时保证）以及提高了两个大容量等级的“GYF 系列”（125℃ 4,000 小时保证）产品。

此次新开发的“GYG 系列”相比“GYF 系列”又提高了一个大容量等级。通过实现更高容量化，有望实现减少电容器数量，单元的轻量化和小型化，为更高性能的电路设计做出贡献。

特 长

导电性高分子混合铝电解容器在电解质中采用导电性高分子和电解液，在保持导电性高分子的低 ESR 性能和高耐热性能的基础上，又保持电解液的氧化皮膜修复性能，成为兼具了铝电解电容器和导电性高分子铝固体电解电容器特长的产品。

“GYG 系列”通过采用大容量箔和薄片分离器，在达到本公司标准系列“GYA 系列”的 125℃4,000 小时温度保证和 85℃85%R.H.2,000 小时的防潮保证的基础上，提高了三个大容量等级，实现了最多 1.8 倍的高波纹化。

由此，在需要大容量和高纹波化的电路中有望进一步实现高性能化，在需要减少电容器数量的电路中有望实现小型化。

【静电容量与额定纹波电流对比】

外壳尺寸 øD×L(mm)	额定电压 (V)	GYA 系列（常规） ＜现有品＞		GYF 系列 （提高两个大容量等级） ＜现有品＞		GYG 系列 （提高三个大容量等级） ＜新产品＞	
		静电容量 (μF)	额定纹波电流 (mA _{rms})	静电容量 (μF)	额定纹波电流 (mA _{rms})	静电容量 (μF)	额定纹波电流 (mA _{rms})
6.3×5.8	25	56	900	100	1,300	120	1,400
	35	47	900	68	1,200	82	1,400
8×10	25	220	1,600	330	2,000	390	2,900
	35	150	1,600	220	2,000	270	2,900
10×10	25	330	2,000	560	2,800	680	3,300
	35	270	2,000	390	2,800	470	3,300

※静电容量：20℃120Hz

规格

- 系列 : GYG 系列
- 额定电压范围 : 25V 至 35V
- 额定静电容量范围: 82 μ F 至 680 μ F
- 使用温度范围 : -55℃ 至 125℃
- 产品尺寸 : ϕ 6.3mm $\times$ 5.8mmL 至 ϕ 10mm $\times$ 10mmL
- 耐久性 : 125℃ 4,000 小时保证(额定纹波电流叠加)
- 端子形状 : 芯片型
- 样品 : 2025 年 4 月起
- 量产 : 2025 年 7 月起
- 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)

产品照片

“GYG 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 渡边 健司 电话:075-231-8461

媒体咨询 : 宣传・IR 部 电话:075-241-5338