

2023年7月3日

尼吉康向市场投放了 125℃纹波电流叠加保证的 “PCW系列”芯片形导电性高分子铝固体电解电容器

尼吉康株式会社
京都市中京区乌丸通御池上
(电话：81-75-231-8461)
联系人：执行董事 电容器事业本部长 西田 伸之

尼吉康株式会社向市场投放了在车载领域以及通信领域等要求很高的，高温下实现了纹波电流叠加保证的“PCW系列”导电性高分子铝固体电解电容器。导电性高分子铝固体电解电容器的纹波电流叠加保证品属于业界首创。

概况/开发背景

在电气化的车载电路中，许多低电压电路被安装在 PMIC 或 CPU/GPU 上。在这种背景下，对高温度和高可靠性的要求越来越高。为了满足这些需求，实施了包括使用耐热橡胶提高密封性的各种构件优化，从而向市场投放了行业首创的保证了高温 125℃ 2,000 小时的纹波电流叠加保证的“PCW系列”芯片形导电性高分子铝固体电解电容器。

特 长

铝固体电解电容器采用了导电性高分子电解质，不仅拥有导电性高分子特长的高频领域的卓效 ESR 特性，而且还具备了出色的纹波电流耐性。为了在高温下也能保持稳定的特性，“PCW系列”采用了高耐热性的密封橡胶，为了降低产品自我发热，通过优化引线等构件实现了低 ESR。而且，导电性类型中保证了行业首创的纹波电流叠加，还实现了高纹波电流化，有助于实现低压带中需要高纹波电流的电路。

与现有品的对比例子

	PCW 系列 (开发产品)	PCJ 系列 (现有品)
耐久性 (保证寿命)	125°C 2000 小时 纹波电流叠加保证	105°C 2000 小时 DC 保证
额定	6.3V - 220 μ F	6.3V - 220 μ F
外壳尺寸 (mm)	ϕ 6.3 \times 6L	ϕ 6.3 \times 6L
ESR (at 20°C/100kHz)	16m Ω	15m Ω
纹波电流 (at 100kHz)	1800mArms (at 125°C)	3200mArms (at 105°C)

※静电容量：20°C/120Hz

主要规格

- 额定电压范围 : 2.5~6.3V
- 额定静电容量范围 : 150~390 μ F
- 使用温度范围 : -55~125°C
- 产品尺寸 : ϕ 5 \times 6L~ ϕ 6.3 \times 6L(mm) (2 种尺寸)
- 耐久性 : 125°C 2,000 小时
- 端子形状 : 芯片型
- 量产 : 2023 年 4 月起 [供应体制 1000k 个 / 月]
- 生产工厂 : 尼吉康大野株式会社 福井工厂
福井县大野市土布子第 4 号 24 番地 15 科技中心内
(取得 ISO9001、IATF16949、ISO14001 认证)



“PCW系列”

芯片型导电性高分子铝固体电解电容器

完