

尼吉康最新开发了105℃ 5,000小时保证的 “UTF系列”小形高纹波电流支持 引线型铝电解电容器

尼吉康株式会社最新开发了车载设备用途中需求旺盛的，实现了高纹波电流叠加保证的“UTF系列”引线型铝电解电容器。

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

近年来随着EV·PHEV的普及，对OBC（车载充电器）需求可谓是水涨船高。OBC是为汽车上装载的电池充电的机器，随着电池容量越来越大，输出功率的要求也越来越大。OBC在DC链路部位使用了铝电解电容器，因为连接三相电源的11kW以上的OBC会产生大电流，所以高容许脉动电流的电容器的市场需求越来越高。为了满足这些市场需求，尼吉康在现有的105℃5,000小时保证的“UTH系列”的基础上，开发出实现了高容许纹波电流的“UTF系列”引线型铝电解电容器。

特长

“UTF系列”依靠尼吉康迄今为止积累的技术，使用了高容量电极箔和低电阻率电解液，从而实现了产品的高容许纹波电流化。因此与现有“UTH系列”的相同电压和相同尺寸的产品相比，容许纹波电流最多增加了51.1%。本产品能减少OBC上使用的电容器数量，有助于实现高功率密度化。

【额定纹波电流对比(UTH系列比)】

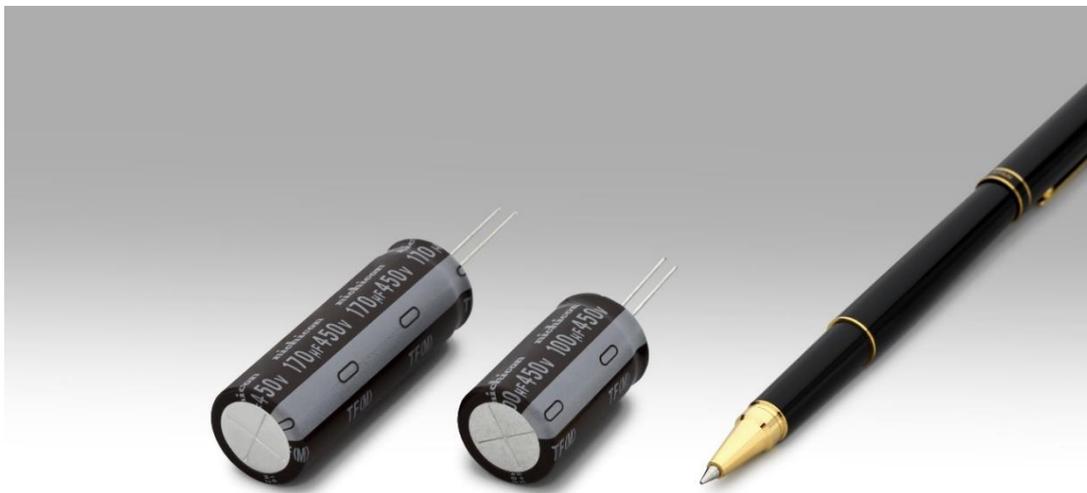
额定电压 (V)	外壳尺寸 øD×L(mm)	静电容量 (μF)	额定纹波电流(mArms) (at 105℃ 120Hz)		纹波电流 增加率
			UTH系列 (现有品)	UTF系列 (开发品)	
450	18 × 31.5	100	815	1,160	+42.3%
	18 × 36	120	900	1,360	+51.1%
	18 × 40	130	980	1,410	+43.9%
	18 × 46	150	-	1,670	-
	18 × 50	170	-	1,840	-

※静电容量：20℃ / 120Hz

规格

- 系列 : UTF 系列
- 额定电压范围 : 450V
- 额定静电容量范围: 100 至 170 μ F
- 使用温度范围 : -40 至 105 $^{\circ}$ C
- 产品尺寸 : ϕ 18 \times 31.5 L 至 ϕ 18 \times 50 L (5 个尺寸)
- 耐久性 : 105 $^{\circ}$ C 5,000 小时保证 (额定纹波电流叠加)
- 端子形状 : 引线型
- 样品 : 2024 年 5 月起
- 量产 / 产能 : 2024 年 9 月起 [预计供应体制 50k 个/月]
- 生产工厂 : 尼吉康大野株式会社
福井县大野市下丁第 1 号 11 番地 2
(取得 ISO9001、IATF16949、ISO14001 认证)

产品照片



“UTF 系列” 引线型铝电解电容器

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