



Press Release

日本贵弥功株式会社

2013年9月20日

在贴片型铝电解电容器【MHB系列】中 新增了大容量的 $\phi 12.5 \sim \phi 18\text{mm}$ 尺寸的产品

此次日本贵弥功在贴片型铝电解电容器【MHB系列】产品中，新增了尺寸为 $\phi 12.5 \sim \phi 18\text{mm}$ 的产品，使得产品体系更加丰富。

此次新增的产品为耐久性保证125℃，1500~3000小时的产品，其ESR与以往产品（MVH系列）的相同尺寸产品相比，降低了至少50%；其静电容量实现了最大可扩大2倍的大容量化。今后，将以车载电子以及电源市场为目标而积极推展解决方案。

当今，汽车的电子控制正急速扩大，装载ECU（Electric Control Unit: 电子控制单元）的位置也从以往的车厢内移动到车厢外，并且，装载到发动机舱内等，其应用领域也在不断地扩大。装载到发动机舱或其附近的ECU（发动机ECU），一方面在车辆行走时会遭受到来自发动机的辐射热，而在寒冷地区则会遭受到非常低的外气温的影响。因此，对装载到发动机的ECU中的电容器的性能要求非常严格，不仅要求在高温范围内具有耐热的稳定性，而且还要求在-40℃附近的低温范围内也要具备稳定的电气特性（ESR特性）。

本公司已将 $\phi 12.5 \sim \phi 18$ 尺寸的对应高温的产品（125℃）作为「MVH系列」的产品投放市场，此次开发的【MHB系列】的产品通过采用容量电极箔，可获得更大的铝电极箔的对向电极面积，因此，与以往产品相比，可成功地将静电容量扩大到2倍（最大）。

此外，为了满足车载电子市场的众多要求，改善在低温环境下的电气特性，本产品采用了在低温的特性变化较小、并且在高温的蒸发较少的高性能电解液。借此实现了在-40℃环境下的低ESR化。

除此之外，还可以对应耐振构造以及无铅安装。

《对应批量生产时期》 批量生产对应中

《生产基地》 贵弥功岩手株式会社

《主要规格》

- 类别温度范围: -40 ~ +125
- 额定电压范围: 25~100V
- 静电容量范围: 75~3300 μ F
- 产品尺寸: ϕ 12.5 x 13.5L
~ ϕ 18 x 21.5Lmm (共 6 种尺寸)
- 耐久性: 纹波电流重叠, 在 125 环境下, 保证 1500 小时 (KE0,KG5)
保证 2000 小时 (LH0,MH0)
保证 3000 小时 (LN0,MN0)
规定了耐久性试验后的 ESR (20 、 -40)
- 初期 ESR 代表值 (典型值)
(比较 MVH · MHB, MHB 栏中的百分比为针对 MVH 的 ESR 降低率)

单位: Ω max./100kHz, 20

	35 V		50 V		100V	
	MVH	MHB	MVH	MHB	MVH	MHB
ϕ 12.5x13.5L	0.14	0.060 -57%	0.23	0.110 -52%	0.33	0.28 -15%
ϕ 16x21.5L	0.10	0.047 -53%	0.15	0.087 -42%	0.24	0.18 -25%
ϕ 18x21.5	0.10	0.045 -55%	0.15	0.087 -42%	—	0.15

- 额定容量代表值 (典型值)
(比较 MVH · MHB, MHB 栏中的百分比为针对 MVH 的 Cap 上升率)

	35 V		50 V		100V	
	MVH	MHB	MVH	MHB	MVH	MHB
ϕ 12.5x13.5L	330	560 170%	100	200 200%	47	75 160%
ϕ 16x21.5L	470	1,000 213%	330	360 109%	100	130 130%
ϕ 18x21.5	680	1,300 191%	—	470	—	180

