

电感器

TDK 开发出小型化高性能汽车功率电感器

- 小型尺寸实现 47 μ H 电感
- 产品结构可降低开路风险
- 工作温度范围高达 155°C
- 符合 AEC-Q200 标准

2020 年 10 月 13 日

TDK 株式会社（TSE：6762）开发出了在汽车电子设备中使用的新型功率电感器 BCL322515RT，用于插入汽车电子控制电路的电力线中。该产品将于 2020 年 10 月开始量产。

该电感器采用 TDK 专有的材料技术和结构设计，并以小型尺寸（3.2x2.5x1.5mm）实现了高电感（47 μ H）。饱和电流为 0.72A。此外，该电感器使用金属磁性材料作为核心材料，与使用具有相似属性的传统铁氧体材料的产品相比，尺寸缩小了约 35%。额定电压为 40V，可在主电源电路中使用，由车载 12V 电池直接输入。工作温度范围为-55 到+155°C（包括自身温度上升），支持恶劣的温度环境。此外，绕组电线与外部电极之间的连接结构设计降低了开路风险，保证了高可靠性。

近来，汽车越来越有可能具有进行信息通信和自动驾驶的电子控制单元，这也使得用于单元中的电源电路的电感器数量增加。今后，TDK 将继续扩大其 BCL 系列产品的阵容，以满足客户对汽车电子设备中使用的功率电感器的各种需求，如缩小尺寸等。

主要应用

- 先进驾驶辅助系统（ADAS）、各种 ECU（汽车电子控制单元）

主要特点与优势

- 以小型尺寸实现了 47 μ H，减少了使用的电感器数量
- 产品结构降低了开路风险，实现了高可靠性
- 支持高达 155°C 的工作温度范围，可用于各种汽车应用

关键数据

型号	电感 [μH] @1 MHz	直流电阻 [Ω] typ.	额定电流 Isat [A] typ.	额定电流 Itemp [A] typ.	额定电压 [V]
BCL322515RT-470M-D	47.0±20%	1.22	0.72	0.67	40

* Isat: 基于电感变化率（典型值-30%）

* Itemp: 基于自身温度上升（典型值+40°C）

关于 TDK 公司

TDK 株式会社总部位于日本东京，是一家为智能社会提供电子解决方案的全球领先的电子公司。TDK 建立在精通材料科学的基础上，始终不移地处于科技发展的最前沿并以“科技，吸引未来”，迎接社会的变革。公司成立于 1935 年，主营铁氧体，是一种用于电子和磁性产品的关键材料。TDK 全面和创新驱动的产品组合包括无源元件，如陶瓷电容器、铝电解电容器、薄膜电容器、磁性产品、高频元件、压电和保护器件、以及传感器和传感器系统（如：温度和压力、磁性和 MEMS 传感器）。此外，TDK 还提供电源和能源装置、磁头等产品。产品品牌包括 TDK、爱普科斯(EPCOS)、InvenSense、Micronas、Tronics 以及 TDK-Lambda。TDK 重点开展如汽车、工业和消费电子、以及信息和通信技术市场领域。公司在亚洲、欧洲、北美洲和南美洲拥有设计、制造和销售办事处网络。在 2020 财年，TDK 的销售总额为 125 亿美元，全球雇员约为 107,000 人。

请到本公司的新闻网站下载本新闻稿和相关图片

www.jp.tdk.com/corp/zh/news_center/press/20201013_01.htm.

如欲获取更多有关本产品资料请点击

https://product.tdk.com/info/zh/catalog/datasheets/inductor_automotive_power_bcl322515rt-d_zh.pdf.

地区媒体联系方式

地域	负责人	所属	电话号码	邮件地址
Greater China	Ms.Clover XU	TDK China Co., Ltd.	+86 21 61962307	pr@cn.tdk.com