

电感器

栅极驱动变压器的小型化系列

2011 年 8 月 9 日

TDK 集团的分公司 TDK-EPC 开发了爱普科斯 EP5 SMT 脉冲变压器的新系列。它们被用来连接栅极驱动电路到转换频率范围为 150 千赫到几兆赫的金属氧化物半导体场效应晶体管和绝缘栅双极晶体管。这些变压器有许多不同的匝比，极性和输出供选。

由于使用了小型化的 EP5 磁芯，这些变压器的尺寸只有 8.1 x 6.7 x 5.4 立方毫米。由于一个电路通常需要用几个变压器，变压器体积的缩小能有效地节省电路板的空间。由于运用了一个特殊的缠绕技术，绕组之间的寄生电容只 25 至 95pF，具体取决于型号。杂散电感也同样很低，介于 0.9 和 2.5μH 之间。B82804A*系列的所有类型的短期电介质强度都经过了 1500 伏直流电的测试。这些组件是为高达 85°C 的环境温度和高达 125°C 的工作温度而设计的。其终端配置和引脚分配符合行业标准。

这些新的变压器主要应用于半桥和全桥转换器以及变频器或逆变器。

术语

- MOSFET: 金属氧化物半导体场效应晶体管，耗能低是其显著特点。
- IGBT: 绝缘栅双极晶体管，主要用于高功率转换器。它们的优点是能在高电流中保持低正向电压。

主要应用

- 应用于半桥和全桥转换器以及变频器或逆变器的栅极驱动电路的耦合。

主要特点和优势

- 体积仅 8.1 x 6.7 x 5.4 立方毫米
- 寄生电容低至 25 至 95 pF

主要数据

型号	感应系数 [μH]	输出	匝数比	杂散电感 [μH]
B82804A0304A225	300	2	2.5:1:1	0.9
B82804A0324A220	317	2	2:1:1	0.6
B82804A0264A210	264	2	1:1:1	0.3
B82804A0354A110	350	1	1:1	1.0
B82804A0694A115	690	1	1.5:1	2.5
B82804A0474A125	473	1	2.5:1	1.5

关于 TDK-EPC 公司

TDK-EPC 公司(简称 TDK-EPC)是 TDK 集团分公司，总部设在日本东京，它在电子元件、模块和系统制造方面处于行业领先地位。TDK 与爱普科斯 (EPCOS) 集团相互整合电子元件业务，联合成立了 TDK-EPC 公司，该公司销售 TDK 和 EPCOS 品牌产品。

产品组合包括陶瓷、铝电解和薄膜电容器、铁氧体和电感器、高频元件如声表面波 (SAW) 滤波器和模块、压电和保护元件以及传感器。正是有了这些产品系列，TDK-EPC 能够进军信息和通信技术以及汽车、工业和消费电子等领域，从同一渠道提供高值产品和解决方案。公司在亚洲、欧洲和南北美洲都设有产品设计、制造和销售中心。

请到本公司的新闻网站下载本新闻稿和相关图片 www.epcos-china.com/pressreleases.

如欲获取更多有关本产品资料请点击 www.epcos-china.com/smt_gdt.

请将各读者查询转发至 marketing.communications@epcos.com.

区域媒体联络人

联系人	公司	电话	电邮
Stella SUEN (孙婉文)	爱普科斯有限公司 香港/中国	+852 3669-8224	stella.suen@epcos.com