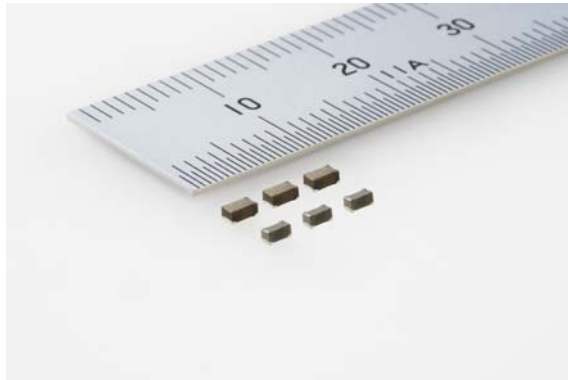


News Release

2013年10月29日

太陽誘電:メタル系パワーインダクタ「MCOIL™」にMBシリーズを新設 —急速に拡大する低価格スマートフォン向けに低コスト版「MCOIL™」を提案—



太陽誘電株式会社(代表取締役社長:綿貫 英治、本社:東京都台東区)は、メタル系パワーインダクタ「MCOIL™(エムコイル)」にMBシリーズを新設し、1608サイズ「MBKK1608」(1.6x0.8x1.0mm)、2012サイズ「MBKK2012」(2.0x1.2x1.0mm)、2520サイズ「MBMK2520」(2.5x2.0x1.2mm、それぞれ高さは最大値)を商品化します。

この商品は、スマートフォンやタブレット端末など小型モバイル機器の電源回路向けチョークコイル用途パワーインダクタです。当社独自の金属系磁性材料に加え、フェライト材料を使用した「BRシリーズ」などで培った材料・技術・設備を駆使することで、メタル系パワーインダクタ「MCOIL™」の特長である高い直流重畳特性(注1)と低コストを両立、急速に拡大が進む低価格スマートフォンに貢献できると考えています。

「MBKK1608」と「MBKK2012」は2013年10月より、中紀精機株式会社(和歌山県日高郡)にて月産1000万個体制で量産を開始、「MBMK2520」は年度内に量産を開始するとともに、MBシリーズ全体で順次増産を予定しております。当社サンプル価格は「MBKK1608」、「MBKK2012」ともに30円です。

スマートフォンなどの小型モバイル機器は、機器の小型化や高性能化に伴い、電源回路向けのパワーインダクタにも小型化、薄型化とともに直流重畳特性の向上が求められてきました。

その一方で、中華圏をはじめ、急速に需要が拡大する低価格スマートフォンには、小型化や高性能化とともに低コスト化というものが課題のひとつとしてあがっております。

そこで太陽誘電では、小型・薄型ながらも非常に高い直流重畳特性を持つメタル系パワーインダクタ「MCOIL™」に、当社従来品であるフェライト材料を使用した「BRシリーズ」で培った技術と組み合わせ、生産プロセスも新たな設備投資を抑えることで、低コスト化を実現。その一方で、当社従来品の「BR L2012T1R0M」(インダクタンス値1.0 μ H、直流重畳特性850mA)と比較して直流重畳特性(同1450mA)で約70%向上させ、メタル系パワーインダクタ「MCOIL™」の特長である、高い直流重畳特性も両立させています。

今後もスマートフォンやタブレット端末に代表される市場ニーズにマッチした小型・低背なスーパーハイエンド商品の開発に注力し、メタル系パワーインダクタ「MCOIL™」の商品展開を進めていきます。

※「MCOIL」は、日本およびその他の国における太陽誘電株式会社の登録商標または商標です。

■ 用途

スマートフォン、タブレット端末などの薄型デバイスの電源回路向けチョークコイル用途など。

【メタル系パワーインダクタ「MCOIL™」 MB シリーズ】

MBKK1608 特性一例

形名	公称インダクタンス [μ H]	直流抵抗 [Ω] (typ)	直流重畳許容電流値 [mA] (typ)	温度上昇許容電流値 [mA] (typ)
MBKK1608T1R0MM	1.0	0.130	900	1250

※公称インダクタンス値のラインアップは 0.24 μ H～4.7 μ H まで取り揃えています。

MBKK2012 特性一例

形名	公称インダクタンス [μ H]	直流抵抗 [Ω] (typ)	直流重畳許容電流値 [mA] (typ)	温度上昇許容電流値 [mA] (typ)
MBKK2012T1R0MM	1.0	0.092	1450	1550

※公称インダクタンス値のラインアップは 0.24 μ H～4.7 μ H まで取り揃えています。

■ 用語解説

(注 1) 直流重畳特性

インダクタに大きな直流電流を流すと、磁気飽和を起しインダクタンスが急峻に低下するという直流重畳現象がある。インダクタンスが低下すると回路に悪影響を及ぼしてしまう。そのため、特にスマートフォンの電源回路には、直流重畳特性が良いパワーインダクタが求められる。