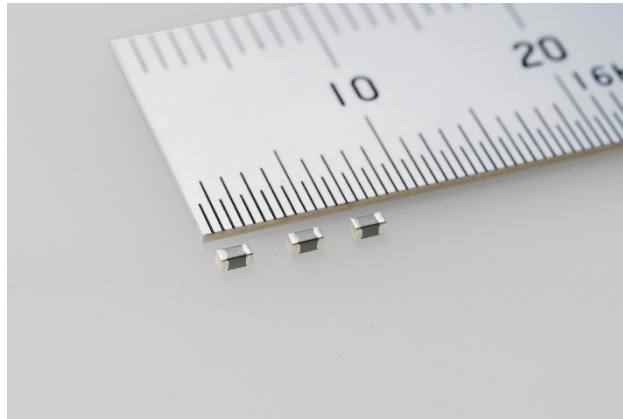


News Release

2019年10月10日

太陽誘電:150°C対応車載機器向けチップビーズインダクタを商品化

－ 電子制御化が進む自動車電装の高周波ノイズ対策向けに－



太陽誘電株式会社(代表取締役社長:登坂 正一、本社:東京都中央区)は車載用受動部品に対する認定用信頼性試験規格「AEC-Q200」(注 1)に対応したノイズ対策部品の電源用チップビーズインダクタFBシリーズTタイプ「FB TH1608」(1.6x0.8x0.8mm)の量産を開始しました。

この商品は、自動車のエンジン、トランスミッション等のパワートレインなど車載機器、およびサーバーや基地局通信装置など通信インフラ機器で使用される電源ラインのノイズ対策部品です。

FBシリーズTタイプには当社独自の内部構造を採用し、材料技術や構造設計を高度化することで150°Cの高温対応を実現しつつ、GHz帯域までの広帯域のノイズ除去に適しています。

この商品は2019年9月より、当社海外子会社の「太陽誘電(フィリピン)」(セブ州ラプラプ市)にて月産1000万個体制で量産を開始しました。当社サンプル価格は1個100円です。

近年の自動車はADAS(Advanced Driver Assistance System:先進運転支援システム)に代表される電子制御化が進みつつあります。それぞれの電子回路は、外部からのノイズや内部で生じたノイズを除去し、誤作動などを防ぐEMC(注 2)対策が求められます。さらに、自動車ではECU(注 3)を高温のエンジンルームへ設置することが増えており、搭載される電子部品には高温対応も必要となります。

そこで太陽誘電は、当社独自の内部構造を採用したFBシリーズTタイプ「FB TH1608」を商品化。材料技術や構造設計を高度化することで、150°Cの高温対応を実現しつつ、GHz帯域までの広帯域のノイズ除去を可能としました。

今後も市場ニーズにマッチした商品開発に注力し、チップビーズインダクタのラインアップ拡充を進めていきます。

■用途

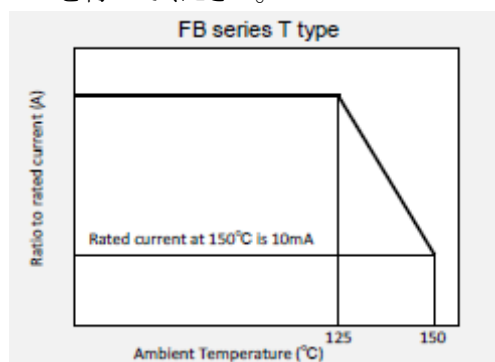
自動車のエンジン、トランスミッション等のパワートレインなど車載機器、およびサーバーや基地局通信装置など通信インフラ機器で使用される電源ラインのノイズ対策部品

■仕様

品番	インピーダンス [Ω]	インピーダンス 許容差	測定 周波数	直流抵抗 [Ω] max.	定格電流* [A] max.
FB TH1608HE470-T	47	±25%	100MHz	0.020	2.50
FB TH1608HE600-T	60			0.025	2.25
FB TH1608HE101-T	100			0.035	1.90
FB TH1608HE151-T	150			0.050	1.50
FB TH1608HE221-T	220			0.070	1.25
FB TH1608HE331-T	330			0.130	0.90
FB TH1608HE471-T	470			0.150	0.68
FB TH1608HE601-T	600			0.170	0.64
FB TH1608HE102-T	1000			0.350	0.50
FB TH1608HL300-T	30	±25%	100MHz	0.028	2.00
FB TH1608HL600-T	60			0.045	1.60
FB TH1608HL121-T	120			0.130	0.95
FB TH1608HL221-T	220			0.170	0.65
FB TH1608HL331-T	330			0.210	0.60
FB TH1608HL471-T	470			0.350	0.50
FB TH1608HL601-T	600			0.450	0.42

※ 素子が 25℃温度上昇した際の値。

※ 周囲温度により定格電流のディレーティングが必要です。下図を参照し使用電流のディレーティングを行ってください。



■用語解説

(注 1) AEC-Q200 (AEC: Automotive Electronics Council)

AEC は、米国の大手自動車・電子部品メーカーが集まって作られた車載用電子部品の信頼性および認定基準の規格化のための団体。AEC-Q200 は、受動部品(コンデンサ、インダクタ等)を対象とした信頼性試験規格。

(注 2) EMC (Electro-Magnetic Compatibility: 電磁両立性)

外部の回路への電磁的影響を一定水準以下に抑えるとともに、外部の回路からの電磁的影響による誤作動などが起きないことを両立していること。

(注3)ECU (Electric Control Unit、電子制御ユニット)

自動車に搭載されているさまざまな機能を制御するモジュールのこと。車種によっては100個近く搭載されているものもある。車室空間の確保や配線の短縮などを目的として、ECUは車内ではなくエンジンルームへ設置されることが多い。

【『AEC-Q200 qualified』商品に関するお問い合わせ】

当社の『AEC-Q200 qualified』商品は、AEC-Q200に対応した評価試験実施済み商品群になります。各商品の詳細な仕様、評価試験結果等に関しては、下記にお問い合わせください。なお、ご注文に際しては、納入仕様書の取り交わしをお願いします。

太陽誘電株式会社 営業代表 TEL:03-6757-8330