

日本ケミコン株式会社

2019年4月3日

コモンモードチョークコイル「FL-Vシリーズ」 高透磁率化による高性能、小型製品を開発

このたび日本ケミコンは、100kHzでの透磁率を従来品比で200%に向上したコモンモードチョークコイル「FL-Vシリーズ」を開発いたしました。スイッチング電源やインバータ電源の小型化に貢献いたします。

これまで当社では、磁性材料にナノ結晶合金を用いたコモンモードチョークコイルとして「FLシリーズ」を商品化し、電源入出力のノイズフィルタおよびDCライン用ノイズフィルタとして販売を行ってまいりました。

新製品「FL-Vシリーズ」は、磁性材料の改善等により、従来品からの性能向上と小型軽量化を達成しています。

従来品「FLシリーズ」と比較した場合、共振周波数を低下させることなく、10kHzでの透磁率を維持したまま、100kHzでの透磁率を200%に向上させています。

また、100kHz時の性能を同等にした場合の製品サイズは、35～40%小型化することが可能となります。

機器の小型・高機能化に伴い、電源のスイッチング周波数やインバータ電源の制御周波数は高くなる傾向があります。また、自動車の電子化やEV・PHEVの普及など、ノイズ発生源となる機器が増加しています。

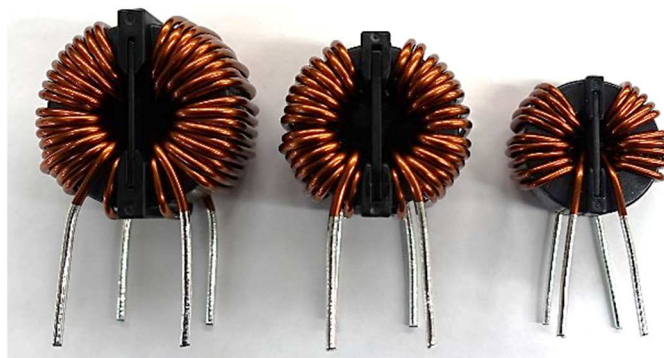
今回開発した「FL-Vシリーズ」は、こうした機器のノイズ対策に有効な製品として提案いたします。

◆サンプル・量産対応

「FL-Vシリーズ」は、2019年4月からサンプル対応を開始し、2019年6月から量産対応を予定しています。

生産はケミコン岩手株式会社（当社100%子会社）で行います。

◆製品外観

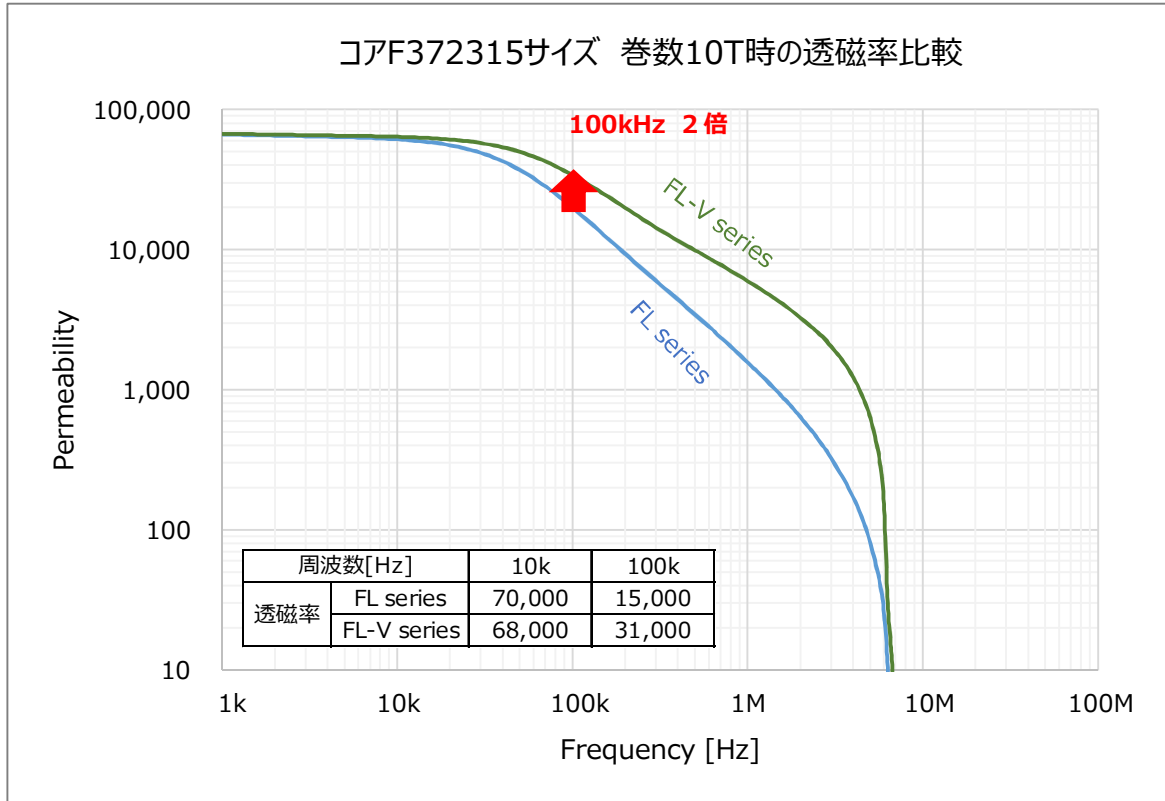


◆製品概要

- ・使用温度範囲 : $-40 \sim +130^{\circ}\text{C}$
- ・定格電圧範囲 : AC/DC 250~700V
- ・定格電流範囲 : 3.5~39.0A
- ・耐熱クラス : B種 (130°C)

◆製品の特徴

[従来品比較 透磁率周波数特性]



[従来品比較 インピーダンス周波数特性]

