

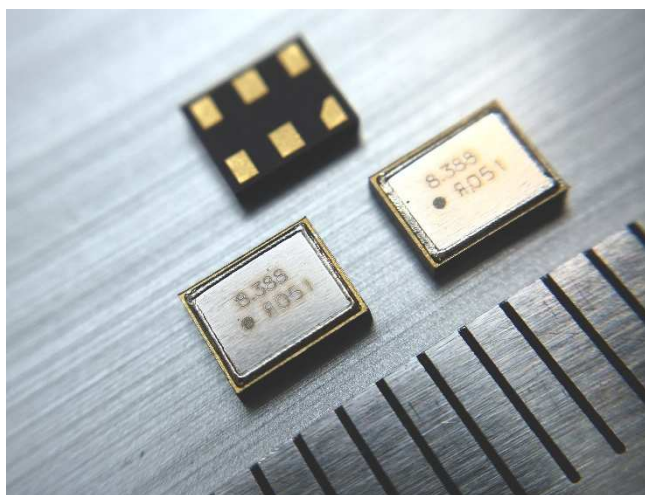
各 位

リバーエレクトック株式会社
山梨県韮崎市富士見ヶ丘2-1-11
代表取締役社長 若尾 富士男
(JASDAQ・コード番号:6666)

使用温度 200°C対応 GT カット水晶発振器『GTXO-04』を開発

リバーエレクトックは、広い温度範囲で良好な周波数温度特性を確保できる GT カット水晶の特性を利用し、200°Cまでの周波数精度を要求する分野で活躍が期待できる水晶発振器の開発・商品化を進めてまいりました。『GTXO-04』(3.2×2.5×0.85mm Max) は、従来よりも高温域での安定動作を実現しており、また3種の出力仕様や VCXO 機能の選択が可能な多機能プログラマブル水晶発振器です。

すでに生産を開始し、サンプル出荷に対応しております。主にエアロスペースや自動車のエンジンルーム周辺、通信基地局など過酷な温度環境に求められる、周波数誤差が許されない機器への供給を目指しております。



近年 IoT 市場の広がりにより様々な分野で無線通信技術の組み込み等、機能の電子制御化が進んでいます。そのなかで高精度部品への需要は増加傾向にあります。また、幅広い環境下での使用ニーズが高まり、電子部品に要求される温度範囲が高温側に年々拡大する傾向にあります。このように高い精度を高温域で要求される場合は、一般的な AT カット水晶発振器では対応が難しくなっています。

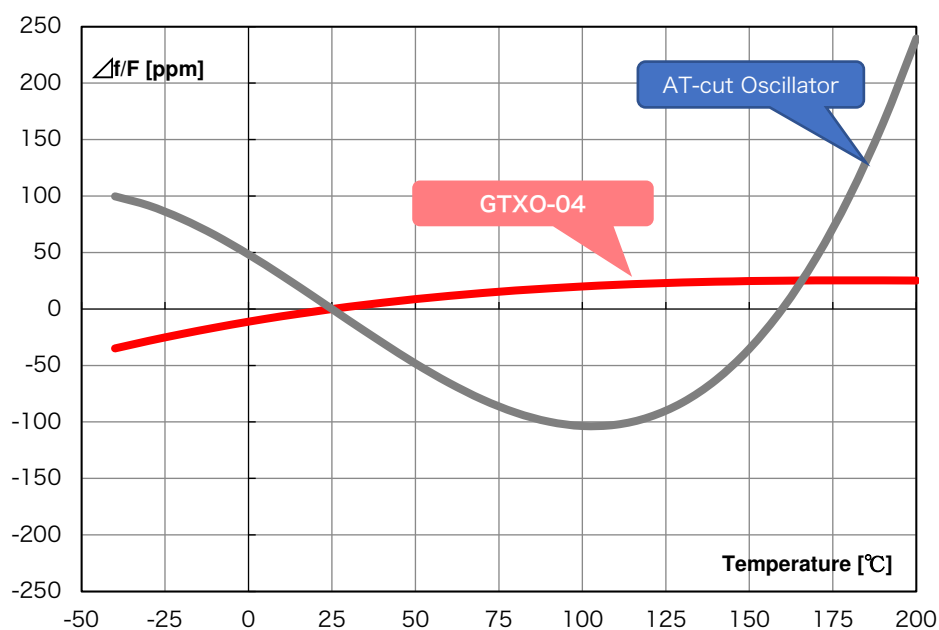
そこでリバーエレクトックは、蓄積したノウハウによるフォトリソグラフィ技術を応用して、極めて良好な温度特性(±20ppm/ -40~+125°C, ±50ppm

/ -40~+200°C : 図 1) を誇る GT カット水晶片の量産に成功し、高性能 IC を組み込んだプログラム可能な水晶発振器を開発しました。本製品は、様々な分野で課題解決に貢献し、お客様が求める幅広い環境下での使用、性能アップのご要望にお応えしてまいります。

製品の特長

- -40°C~200°Cの広い温度範囲で高い周波数精度を実現
- 7.9 MHz~1124MHz の広い出力周波数に対応
- 多様な出力に対応 (CMOS 出力/ LVDS 出力/ LVPECL 出力)
- VCXO モード (電圧制御発振器) の選択が可能

図 1：周波数温度特性



標準仕様

項目	仕様			Unit	条件 / 備考
	Min	Nom	Max		
出力周波数	7.9		1124	MHz	
周波数許容偏差 (常温偏差、周波数温度特性を含む)	-20	-	+20	ppm	-40~+125°C
	-50	-	+50		-40~+200°C
電源電圧 (V _{DD})	Type L	3.135	3.3	V	
	Type N	2.375	2.5		
動作時消費電流	CMOS		20	mA	無負荷
	LVDS		23		
	LVPECL		54		
Random jitter (RJ)			6	ps	V _{DD} =3.3V
周波数可変範囲		±50		ppm	Positive slope, VCXO タイプ選択時

本件に関するお問い合わせ

【報道関係窓口】 製品画像ダウンロード <http://www.river-ele.co.jp/ja/products-post/gtxo-04/GTXO-04.jpg>
 リバーエレクトック株式会社 総務部経営企画課
 TEL 0551-20-1277 FAX 0551-20-1283

【お客様窓口】 製品に関するお問い合わせ <http://www.river-ele.co.jp/ja/>
 東京営業所 TEL 03-3377-5444 FAX 03-3374-2865
 大阪営業所 TEL 06-6998-4888 FAX 06-6998-4899