

2016年3月30日  
日本電波工業株式会社  
代表取締役会長兼社長 竹内 敏晃

**携帯情報端末向け世界最小クラス(1612 サイズ・高さ世界最薄 Max. 0.45mm)※**  
**温度センサ内蔵水晶振動子を開発**

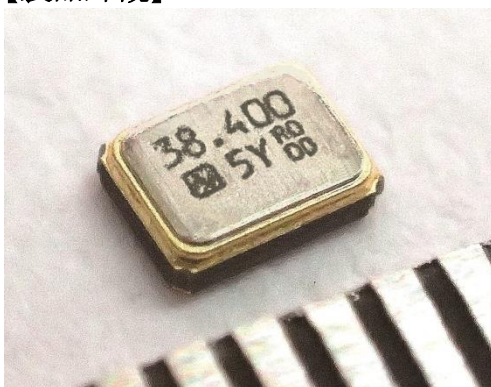
日本電波工業(株)は、温度センサ内蔵水晶振動子の当社従来品(サイズ 2.0×1.6×Max. 0.65mm)における、動作温度範囲-30℃～+85℃での周波数温度特性 Max.  $\pm 12 \times 10^{-6}$  という高性能を維持し、1612 サイズでは世界最薄の高さ Max. 0.45mm へと、より低背にした世界最小クラスの新機種「NX1612SB」(サイズ 1.6×1.2×Max. 0.45mm)を開発致しました。

スマートフォンやタブレットなどの携帯情報端末における高性能化・多機能化、チップセット統合による高密度実装化により、搭載部品には高性能であると同時に小型化が求められております。

今回の開発品「NX1612SB」では、これらのニーズにお応えするため、小型低背パッケージに当社独自の設計と水晶振動子技術を使い、同一気密室内に水晶片と温度センサであるサーミスタを内蔵させ、チップセット側の温度補償回路と一体となった基準周波数の高安定化を実現致しました。このことにより、RF や GPS などの基幹回路に安定した周波数のクロック信号(周波数範囲:26MHz～52MHz)を供給すると共に、携帯情報端末の小型・薄型化に貢献致します。

※2016年3月現在 当社調べ

**【製品外観】**



**【サンプル・量産】**

サンプル出荷は、開始しております。量産は、2016年8月を予定しております。

**【製品特性】**

形名	NX1612SB
サイズ	1.6×1.2×Max.0.45 mm
公称周波数範囲	26MHz～52MHz
常温偏差	Max. $\pm 10 \times 10^{-6}$
温度特性	Max. $\pm 12 \times 10^{-6}$
動作温度範囲	-30℃～+85℃
等価直列抵抗	Max. 80 $\Omega$ (26MHz 以上 38.4MHz 未満) Max. 50 $\Omega$ (38.4MHz 以上 52MHz 以下)
励振レベル	10 $\mu$ W
負荷容量	7pF

**【サーミスタ仕様】**

抵抗値(R25)	100k $\Omega$ $\pm 1\%$
B 定数(B25-50)	4250K $\pm 1\%$

製品に関するお問い合わせは、下記【お問合せ先】までご連絡下さい。

**【お問合せ先】**

日本電波工業株式会社 営業代表

TEL :03-5453-6751

E-mail : [callct@ndk.com](mailto:callct@ndk.com)