

2018年6月20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

**業界最高レベルの低位相ジッタ(57fs) 3225 サイズ  
 差動出力水晶発振器を開発**

日本電波工業(株)は、3.2×2.5×1.0mm サイズで業界最高レベル 57fs<sup>(※1)</sup> の低位相ジッタを実現した差動出力水晶発振器を開発しました。2018年6月よりサンプル出荷を開始致します。

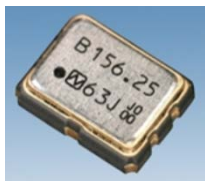
近年、5G/LTE などのモバイル高速通信や、SONET/SDH, 10Gbit/Ethernet, SATA および PCI-Express といったシリアル通信において、高速化と大容量化における通信性能向上のために、更なる低ジッタ基準クロックのニーズが高まっています。

これらのニーズに応えるため、当社は長年培ったフォトソグラフィ技術を用いて高周波(100～170MHz)の基本波水晶振動子を開発すると共に、新たに低ノイズ設計された差動発振用ICを採用することでフロア雑音-162dBc/Hz を実現し、位相ジッタ 57fs<sup>(※1)</sup>typ.の LVDS 差動出力水晶発振器を実現しました。

今後この技術を用いて、他の差動出力方式である PECL 出力、HCSL 出力にも順次展開し、製品ラインナップを充実させていく予定です。

(※1) : 発振周波数:156.25MHz、電源電圧 3.3V、12kHz～20MHz

**【製品外観】**



**【サンプル・量産】**

NP3225S□

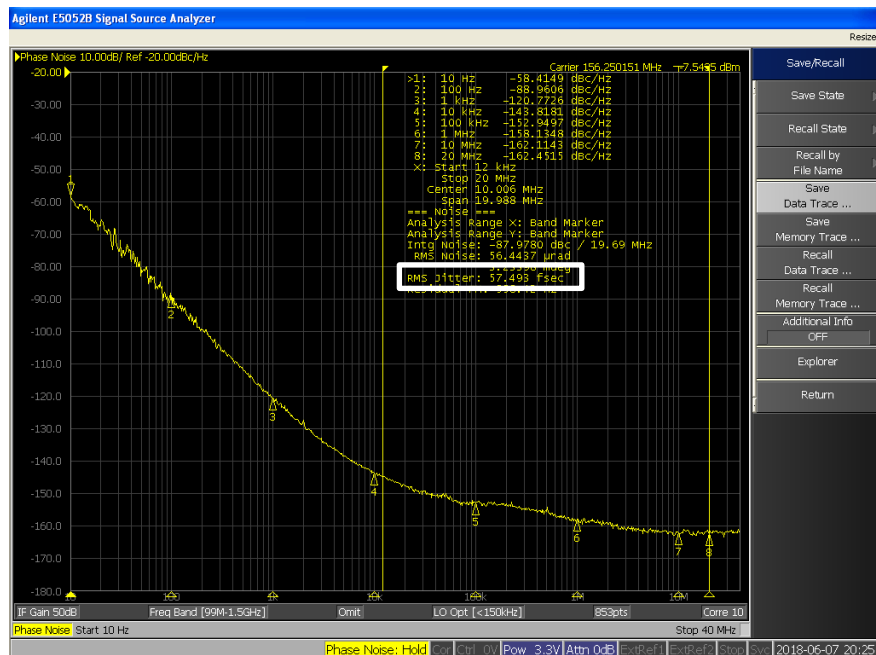
サンプル出荷開始 2018年6月、量産は 2018年12月を予定。

**【製品特性】**

	3225 サイズ品
サイズ	3.2×2.5×Max.1.0 mm
公称周波数範囲	100MHz～170MHz
出力対応	LVDS
動作温度範囲	-40℃ ～ +85℃
総合周波数許容偏差	Max. ±50×10 <sup>-6</sup>
電源電圧[V <sub>CC</sub> ]	+3.3V
位相ジッター(12kHz～20MHz)	Typ. 57fs (156.25MHz)

## 【位相雑音特性データ例】

条件: 公称周波数 156.25MHz、LVDS 出力、電源電圧 [V<sub>CC</sub>] +3.3V、温度 +25°C



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)