

1.5V動作基本波用水晶発振用IC NJU6369シリーズのサンプル配布開始

低電圧化要求に対応 1.5V動作可能な水晶発振用IC

水晶発振器は、高精度の基準クロックとして、テレビやパソコン、携帯電話、プリンタなど、身の回りにある電子機器に組み込まれている重要な電子部品の一つです。

新日本無線では、さらなる低電圧動作を目指す水晶発振器に最適な、1.5V動作水晶発振用C-MOS IC、NJU6369シリーズの開発を完了しサンプル配布を可能としました。

NJU6369シリーズは、1.5Vから動作可能な基本波水晶発振用C-MOS ICで、発振用アンプ、分周器およびトライステートバッファで構成され、50MHzまで発振可能です。

従来 水晶発振用C-MOS ICは、2.5V～3.0V動作製品が主流で、当社従来品でも2.0Vが最も低い動作電圧でした。水晶発振用ICの低動作電圧化は、水晶発振器の消費電力低減を実現し、さらに機器の基準クロックラインからでるノイズ低減のメリットがあります。


弊社では、発振用アンプの最適化で1.5V動作を可能とし、市場の強い低電圧化要求に対応しました。NJM6369の出力周波数は、内蔵の分周器により、原発振の f_0 から、 $f_0/2$ 、 $f_0/4$ 、 $f_0/8$ 、 $f_0/16$ および $f_0/32$ の6バージョンを用意し、ユーザーの設計の自由度を向上させました。

またNANDタイプの発振用アンプの採用により、発振停止時の余分な消費電流を抑えることができ、さらに5mAと高ファンアウトなC-MOSコンパチブルトライステートバッファを有しております。

(2002年3月13日)

<開発製品一覧>

製品名	機能	応用	外形
NJU6369	1.5V動作基本波用水晶発振用IC	水晶発振モジュール	チップ



<製品の機能および特徴の概要>

- ・動作電源電圧 1.5V ~ 3.6V
- ・最高動作周波数 50MHz
- ・低消費電流
- ・高ファンアウト $I_{OH}/I_{OL}=5mA @2.5V$
- ・分周器内蔵 最大 $f_0/32$ 分周まで
 f_0 : Aバージョン、 $f_0/2$: Bバージョン、 $f_0/4$: Cバージョン
 $f_0/8$: Dバージョン、 $f_0/16$: Eバージョン、 $f_0/32$: Fバージョン
- ・発振停止および出力スタンバイ機能
- ・トライステート出力
- ・内蔵容量付き
- ・C-MOS構造
- ・外形 Thin-Chip

<生産予定/サンプル価格>

弊社では、NJU6369のサンプル配布を2002年3月より開始し、生産は4月より月産100万個で立ち上げる予定です。なお、サンプル価格は@¥80です。