

# W-CDMA マルチバンド用 デュアルLNA GaAs MMIC NJG1119PB4 サンプル配布開始

## 800MHz/2.1GHz帯W-CDMAデュアルバンド携帯端末機器用LNAとして最適

NJG1119PB4は、W-CDMA 800MHz/2.1GHz帯のデュアルバンド携帯電話端末での使用を主目的としたバイパス回路付き低雑音増幅器 GaAsMMICです。インバータ回路を内蔵しており、2ビットのコントロール電圧で800MHz帯/2.1GHz帯のバンド切り替え、High Gainモード/Low Gainモードの切り替えが可能です。

- 800MHz帯High Gainモード時には  
低消費電流(2.5mA typ.)で高利得(16dB typ.)、  
低雑音(1.45dB typ.)、低歪み(IIP3=-3.5dBm typ.)
- 2.1GHz帯High Gainモード時では  
低消費電流(2.0mA typ.)で高利得(14.5dB typ.)、  
低雑音(1.7dB typ.)、低歪み(IIP3=-3.5dBm typ.)

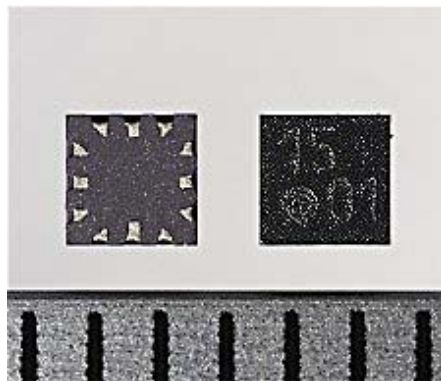
を実現することができます。また、LowGain時にはLNAがスタンバイ状態となるため、さらなる低消費電力化が可能です。

小型化・薄型化の要望に対しましては、FFP12-B4パッケージ(2.0×2.0×0.75mm)に搭載することで小型・薄型化要求の強い移動体端末に最適となっております。

(2004年9月24日)

### <開発製品一覧>

製品名	機能	応用	外形
NJG1119	バイパス回路付き800M/2.1GHz帯 低雑音増幅器 GaAs MMIC	W-CDMA携帯端末など	FFP12-B4



### <製品の機能および特徴の概要>

- ・ 低電圧動作 +2.7V typ.
- ・ 低消費電流 2.5mA typ. @800MHz帯High Gain時  
2.0mA typ. @ 2.1GHz帯High Gain時  
4μA typ. @800M/2.1G帯Low Gain時

#### [High gain時]

- ・ 高利得 14.5 / 16dB typ.  
@ $f_{RF}$  = 2140MHz / 885MHz
- ・ 低雑音指数 1.7 / 1.45dB typ.  
@ $f_{RF}$  = 2140MHz / 885MHz
- ・ 高入力IP3 -3.5dBm typ.

@f<sub>RF</sub>=2140.0+2140.1MHz / 885.0+885.1MHz

**[Low gain時]**

- ・利得                   -4.0/-4.5dB typ.  
                          @f<sub>RF</sub> = 2140MHz / 885MHz
- ・雑音指数            4.0 / 4.5dB typ.  
                          @f<sub>RF</sub>=2140MHz / 885MHz
- ・入力IP3             +2.5 / +2.0dBm typ.  
                          @f<sub>RF</sub>=2140.0+2140.1MHz / 885.0+885.1MHz

**<生産予定/サンプル価格>**

弊社では、NJG1119PB4のサンプル配布をすでに2003年8月より開始しており、生産は、2004年10月より月産100万個で立ち上げる予定です。サンプル価格は@¥150です。