

ヒットイトの新製品、DCからミリ波までのデバイスおよびモジュール。

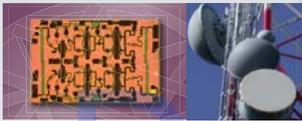
European Microwave
2009 ブース# 1010 &
1110にてお待ちしております!

See Page 7 for more details

31 新製品の紹介

製品ショーケース

1Wパワーアンプ



HMC756

- Saturated Output Power: +33 dBm @ 28% PAE
- High Output IP3: +41 dBm
- High Gain: 23 dB

See Page 3

75Ω パワーアンプ



HMC754S8GE

- High Output IP2: +78 dBm
- High Gain: 14.5 dB
- Robust 1kV ESD

See Page 4

クロックコンパレータ - RSPECL



HMC874LC3C

- Input Bandwidth: 10 GHz
- Power Dissipation: 150mW
- RSCML also Available

See Page 7

ヒットイト社から2つの新製品を紹介!

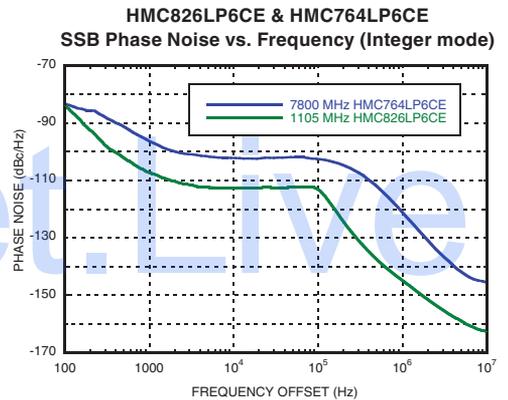
コンパクトなローカルオシレータを実現するVCO内蔵PLL

665MHz~13.4GHzまでのローノイズ・シンセサイザ・ デザイナーズキットで開発時間を短縮

スイッチ共振型VCOを内蔵したPLLは665MHzから3.7GHzまでを8品種でカバー、シングル共振型VCO内蔵PLLは、7.3GHzから13.4GHzまでを4品種でカバー。

これらは、6x6mm QFNパッケージにすべての機能を収めて最先端のフラクショナルN型シンセサイザと優れた低位相ノイズのVCOを内蔵、しかも外付け部品を最小限にしたVCO内蔵PLLシンセサイザ。 PLLシンセサイザ部分にはCSP (サイクルスリップ・プリベンション) モードを備えており、周波数差がゼロに近づくまでPFDFのゲインを最大に保ち、設定周波数に到達する時間を半分に短縮します。 基準発振器の周波数は220MHzまで可能とし、ソースバッファは矩形波及び50Ωの正弦波もサポートします。 優れた位相ノイズと低いスプリアスを得ると同時に、広いループバンド幅で高速の周波数ホッピングとマイクロフォニックを抑えた構造になっております。 スプリアスは十分に低く、多くのアプリケーションでの高価なDDS(Direct Digital Synthesizer) を使う必要性がなくなります。

スイッチ共振型VCOはチューニング電圧数Vの高性能なVCOです。 そ



(Continued on page 6)

誘電体共振型発振器 (DRO) の紹介

高安定性、卓越したフェーズノイズのDROモジュール

XバンドのDROでは業界トップクラスの極めて優れたフェーズノイズを実現した、ヒットイト社として最初の誘電体共振型発振器 (DRO) をリリース。

HMC-C200 DROは、8.0GHzから8.3GHzにてチューニング周波数をカスタマイズ可能、-124dBc/Hz (10kHzオフセット) のSSBフェーズノイズは、厳しいフェーズノイズ性能を要求するインダストリ、医療、ミリタリ、テスト及び計測器等の広範囲な市場に最適。 HMC-C200は5kHz/Vの周波数Pushingを抑えた電圧レギュレータを内蔵し、バッファアンプは+14.5dBmの出力を有し、周波数Pullingは5kHzp-p (VSWR=2:1) と優れた性能。

このDROは、わずか2ppm/°Cの温度安定性を特徴として、SDH/SONET通信、デジタル無線、ケーブルTVや衛星通信等の市場で満足される性能を提供しております。 センター周波数±1MHzを+5Vから+12Vのチューニング電圧で調整します。 規定された周波数の±1MHzで設定しDROは供給されます。

-40°Cから+85°Cでの動作温度、耐湿で36x36mm、コネクタ付の小型モジュール、+6Vから+15Vの単電源。製品のご注文は、sales@hittite.comでも受付けております。



HMC-C200 Dielectric Resonator Oscillator (DRO) Module.

ヒットタイト社は、22の製品カテゴリから775以上もの製品を提供しております。(7ページのプロダクトカテゴリ一覧ご参照) カスタム及びスタンダード製品は以下の幅広い無線/有線通信、レーダ等のアプリケーションにサポートしております。



Automotive
Telematics & Sensors



Fiber Optic
OC-48 to 100G



Space
Payload Electronics



Broadband
CATV, DBS, WIMAX, WLAN,
Fixed Wireless & UWB



Microwave & mmWave Communications
Backhaul Radio Links
Multi-Pt Radios & VSAT



Test & Measurement
Commercial / Industrial
Sensors & Test Equipment



Cellular Infrastructure
GSM, GPRS, CDMA, WCDMA,
UMTS, TD-SCDMA & 4G/LTE



Military
C³, ECM & EW

マーケット別新製品の紹介

Part Number	Function	Frequency (GHz)	Page Number	Automotive	Broadband	Cellular Infrastructure	Fiber Optic	Microwave & mmWave	Military	Space	Test & Measurement
Amplifiers											
HMC758LP3E	Low Noise	0.7 - 2.2	4	•	•	•			•	•	•
HMC504LC4B	Low Noise	14 - 27	3					•	•	•	•
HMC751LC4	Low Noise	17 - 27	3				•	•	•	•	•
HMC263LP4E	Low Noise	24 - 36	3	•			•	•	•	•	•
HMC752LC4	Low Noise	24 - 48	3	•				•	•	•	•
HMC-ALH508	Low Noise	71 - 86	3	•				•	•	•	•
HMC451LP3E	Medium Power	5 - 18	3					•	•	•	•
HMC637LP5E	Wideband PA	DC - 6	3		•		•	•	•	•	•
HMC756	Power Amplifier, 1W	16 - 24	1, 3	•				•	•	•	•
HMC757	Power Amplifier, ½W	16 - 24	3	•				•	•	•	•
HMC754S8GE	HBT Gain Block, 75 Ohm	DC - 1	1, 4	•	•	•			•	•	•
HMC635LC4	Driver	18 - 40	3					•	•	•	•
HMC789ST89E	HBT Driver	0.7 - 2.8	4	•	•	•			•	•	•
Data Converters - Comparators											
HMC874LC3C	Clocked Comparator - RSPECL	20 Gbps	1, 7				•		•	•	•
Dielectric Resonator Oscillator (DRO)											
HMC-C200	Dielectric Resonator Oscillator	8 - 8.3	1				•	•	•	•	•
Mixers											
HMC785LP4E	High IP3, DBL-BAL, 0 LO	1.7 - 2.2	5	•	•	•			•	•	•
HMC786LP4E	High IP3, DBL-BAL, 0 LO	0.7 - 1.1	5	•	•	•			•	•	•
Synthesizers with Integrated VCOs											
HMC824LP6CE	PLL + VCO	0.780 - 0.870	1, 6	•	•	•			•	•	•
HMC826LP6CE	PLL + VCO	0.990 - 1.105	1, 6	•	•	•			•	•	•
HMC828LP6CE	PLL + VCO	1.285 - 1.415	1, 6	•	•	•			•	•	•
HMC822LP6CE	PLL + VCO - with Fo/2 & 2Fo	1.330 - 1.560	1, 6	•	•	•			•	•	•
HMC821LP6CE	PLL + VCO - with Fo/2 & 2Fo	1.720 - 2.080	1, 6	•	•	•			•	•	•
HMC831LP6CE	PLL + VCO	1.815 - 2.010	1, 6	•	•	•			•	•	•
HMC820LP6CE	PLL + VCO - with Fo/2 & 2Fo	2.190 - 2.550	1, 6	•	•	•			•	•	•
HMC836LP6CE	PLL + VCO	3.365 - 3.705	1, 6	•	•	•			•	•	•
HMC764LP6CE	PLL + VCO	7.3 - 8.2	1, 6					•	•	•	•
HMC765LP6CE	PLL + VCO	7.8 - 8.8	1, 6					•	•	•	•
HMC783LP6CE	PLL + VCO	11.5 - 12.5	1, 6					•	•	•	•
HMC807LP6CE	PLL + VCO	12.4 - 13.4	1, 6					•	•	•	•
Switches											
HMC784MS8GE	SPDT T/R, 10W	DC - 4	5	•	•	•			•	•	•
Variable Gain Amplifiers											
HMC742LP5E	6-Bit Digital, Serial & Parallel Control	0.07 - 4	5	•	•	•			•	•	•



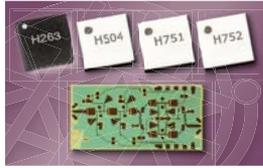
ファイバ・オプテック新製品

20Gbps HMC874LC3Cクロックコンパレータ(RSPECL)は、ファイバ・オプテック及びハイスピード・ロジック用途に最適。7ページのリミティング・オプティカルレシーバのブロック図をご参照ください。



ファイバ・オプテック、マイクロ波、ミリタリ、衛星搭載そして計測器向け新製品

マイクロ波無線通信、計測器向けローノイズアンプ



Features

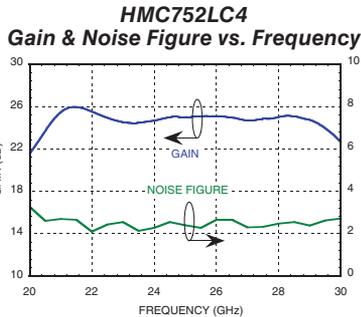
- Frequency: 14 to 86 GHz
- Noise Figure as Low as 2.2 dB
- High Gain to 25 dB
- Output IP3 to +26 dBm
- Chip & SMT Format

14GHzから86GHzをサポートする5つのローノイズアンプ新製品

HMC263LP4E, HMC504LC4B, HMC751LC4, HMC752LC4及びHMC-ALH508は、14GHzから86GHzをサポートするGaAs pHEMT/HEMT MMICローノイズアンプ。これらのLNAは+2.4Vから+4Vの単電源、NFは2.2dB以下に設計されており、ゲイン25dB、出力IP3は+26dBm。また、P1dBは+17dBmまで出力できるため、ヒタイト社の豊富なバランス型、I/Q型、イメージリジェクト型のミキサのローカルをドライブすることが可能。

HMC263LP4E, HMC504LC4B, HMC751LC4及びHMC752LC4はミリ波のPoint-to-PointやPoint to-Multi-Point無線、VSAT、ミリタリ、衛星搭載や計測器等の用途に最適。HMC-ALH508は71-86GHzの無線LAN、車載レーダ、ミリタリ、衛星搭載、そしてEバンド帯通信システム等の用途に理想的。

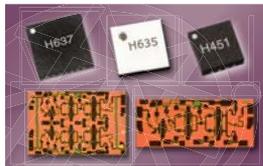
HMC263LP4E, HMC504LC4B, HMC751LC4 及び HMC752LC4は4X4mm RoSH対応SMTプラスチック、セラミックパッケージにて供給、DCブロックされた50オームの入出力はマルチチップ・モジュール (MCM) 構成に便利。HMC-ALH508はテストされたDieで供給。



New Hittite Low Noise Amplifiers - Typical Performance

Part Number	Function	Freq. (GHz)	Gain (dB)	Output IP3 (dBm)	NF (dB)	P1dB (dBm)	Bias Supply	Package
New! HMC504LC4B	Low Noise	14 - 27	19.5	-	2.2	17	+4V @ 90mA	LC4B
New! HMC751LC4	Low Noise	17 - 27	25	25	2.2	13	+4V @ 73mA	LC4
New! HMC752LC4	Low Noise	24 - 28	25	26	2.5	13	+3V @ 70mA	LC4
New! HMC263LP4E	Low Noise	24 - 36	20	18	2.2	8	+3V @ 58mA	LP4
New! HMC-ALH508	Low Noise	71 - 86	13	-	5	7	+2.4V @ 30mA	Chip

広帯域ドライバ&パワーアンプ ファイバ・オプテック、ミリタリ、計測器向け



Features

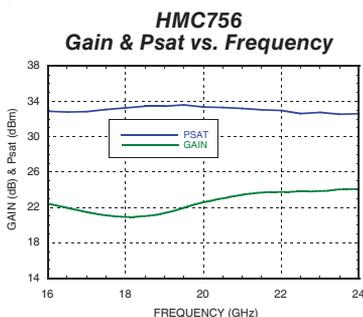
- Frequency: DC to 40 GHz
- Output IP3 to +40 dBm
- Output P1dB to +31 dBm
- High Gain to 23 dB
- Chip & SMT Format

DCから40GHzをカバーする高リニアリティーアンプ 5つの新製品

HMC415LP3E, HMC637LP5E, HMC756, HMC757パワーアンプ及び、ドライバアンプ HMC635LC4はDCから40GHzをカバーし、様々なマイクロ波無線やミリタリ関連の用途に最適。これらのドライバ、パワーアンプは+5Vから+12Vの単電源でゲイン23dB、NFは5dB以下、出力IP3が+41dBmにて設計されています。また、これらLNAのPsat (飽和出力) が+33dBmあるため、ヒタイト社の豊富なバランス型、I/Q型、イメージリジェクト型のミキサのローカルをドライブすることが可能。

HMC415LP3E, HMC635LC4, HMC637LP5Eは、マイクロ波無線、VSAT、ファイバ・オプテック、ミリタリ関連及び計測器に最適。HMC756及びHMC757は16GHzから24GHzにおける高リニアリティー送信チェーン、Point-to-PointやPoint to-Multi-Point無線、VSAT、ミリタリ、衛星搭載、計測器等のアプリケーションに理想的。

HMC415LP3E, HMC635LC4, HMC637LP5Eは、RoHS対応のSMTプラスチックおよびセラミックQFNパッケージに収められ、I/OはDCブロック、そして内部で50Ωマッチングされています。これはマルチチップ・モジュール (MCM) の構成を容易にすることが可能。HMC756及びHMC757はテストされたDieで供給。



New Hittite Power Amplifiers - Typical Performance

Part Number	Function	Freq. (GHz)	Gain (dB)	Output IP3 (dBm)	NF (dB)	P1dB (dBm)	Bias Supply	Package
New! HMC451LP3E	Medium Power	5 - 18	18	28	7	19.5	+5V @ 120mA	LP3
New! HMC635LC4	Driver	18 - 40	18.5	27	7	22	+5V @ 280mA	LC4
New! HMC637LP5E	Wideband PA	DC - 6	13	40	5	29	+12V @ 400mA	LP5
New! HMC757	½ Watt PA	16 - 24	22	37	-	29	+7V @ 395mA	Chip
New! HMC756	1 Watt PA	16 - 24	23	41	-	31	+7V @ 790mA	Chip



車載、ブロードバンド、セルラ、 ミリタリ向け新製品

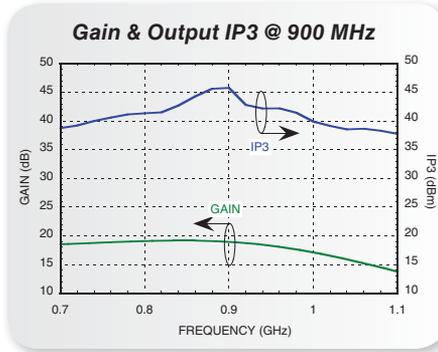
HMC789ST89E

InGaP HBT アクティブバイアスMMIC アンプ, 0.7GHz - 2.8GHz



Features

- High Output IP3: +45 dBm
- High Output P1dB: +25 dBm
- High Gain: 18 dB
- Single Supply: +5V
- Industry Standard SOT89 Package



高ゲイン、高リニアリティー

HMC789ST89Eは、高いリニアリティーを持つ GaAs InGaP HBT MMIC アンプ。0.7GHzから2.8GHzをカバーし、標準のSOT89パッケージに収められています。外部部品を最小に抑え、+5V単電源、出力IP3は+45dBmを実現。高い出力IP3とゲインは、車載、ブロードバンド、4Gセルラ及び無線通信等のアプリケーションにおいてPAドライブ及びブリドライブとして最適。

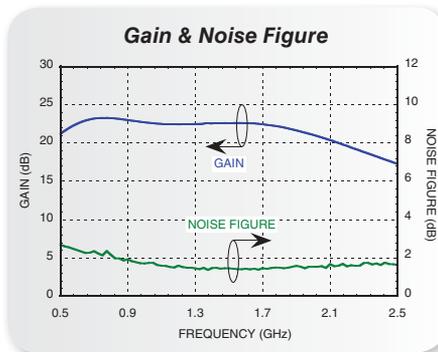
HMC758LP3E

GaAs pHEMT ローノイズアンプ, 0.7GHz - 2.2GHz



Features

- Noise Figure: 1.7 dB
- Gain: 22 dB
- Output IP3: +37 dBm
- Single Supply: +3V to +5V
- 50 Ohm Matched Input/Output
- 16 Lead 3x3 mm SMT Package



マルチバンドのセルラに対応

HMC758LP3Eは、セルラ、WiMAX及びLTE/4G 基地局フロントエンドレーザ向けの、700MHzから2200MHzをカバーしたローノイズ GaAs pHEMT MMICアンプ。+5V単電源から、1.7dBのNF、22dBのゲインそして+37dBmの出力IP3を提供。HMC758LP3Eは+3Vから+5Vで動作し、外部から電流を調整しアプリケーションに適したリニアリティーを得ることができます。

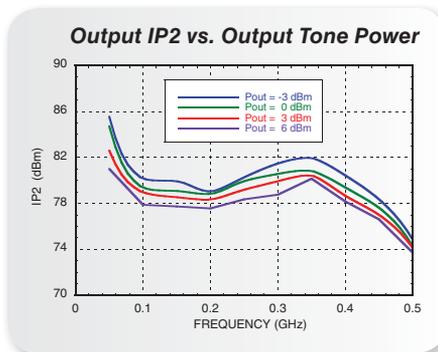
HMC754S8GE

高リニアリティーGaAs HBT プッシュプルアンプ, 75Ω, DC - 1GHz



Features

- Output IP2: +78 dBm
- High Gain: 14.5 dB
- High Output IP3: +38 dBm
- 75 Ohm Impedance
- Robust 1000V ESD, Class 1C
- SOIC-8G Package: 29.4 mm²



CATVに最適

HMC754S8GEは、DCから1GHzをカバーする GaAs/InGaP HBT デュアルチャンネル・ゲインブロック MMIC アンプ。この製品は8ピン SOIC-8プラスチックパッケージに2つのゲインブロックを有し、2次の非直線性をキャンセル、IP2特性を改善するために外付けバランを使ったプッシュプル方式のアンプ。これにより、HMC754S8GEは高いゲインが得られ、歪も非常に小さく、外部でのマッチングが容易になります。このアンプは単電源で動作し、160mAの低消費電流。



車載、ブロードバンド、セルラ、 ミリタリ向け新製品

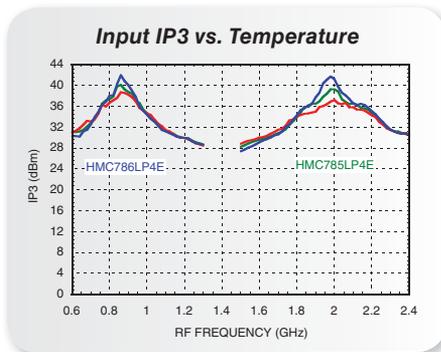
HMC785 / 786LP4E

LOアンプ内蔵 BiCMOSミキサ、0.7GHz - 2.2GHz



Features

- High Input IP3 to +40 dBm
- 8 dB Conversion Loss @ 0 dBm LO
- Optimized for Low Side LO Input
- Adjustable Supply Current
- 24 Lead 4x4mm QFN Package



+40 dBm IIP3 @ 0 dBm LO

HMC785LP4E及びHMC786LP4Eは、0.7GHzから2.2GHzをカバーするLOアンプを内蔵した高ダイナミックレンジ パッシブMMICミキサ。ダウンコンバージョンで+40dBmまでの入力IP3は、0dBmのLOドライブで、3Gや4G GSM/CDMA アプリケーションに対応します。1dBコンプレッション入力+26dBmは、RFポートへの広範囲の入力レベルを可能とします。変換ロス8dB(typ)。300MHzまでのIF周波数レスポンスはGSM/CDMAのTRx周波数に適しております。

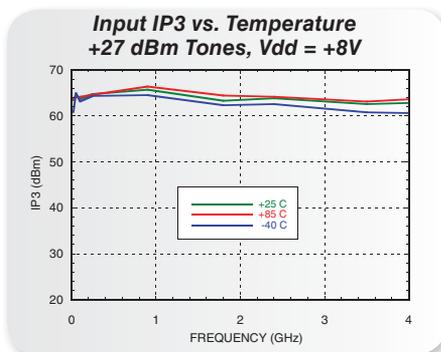
HMC784MS8GE

10W GaAs MMIC T/R スイッチ、DC - 4GHz



Features

- Input P1dB: +40 dBm @ Vdd = +8V
- High Third Order Intercept: +62 dBm
- Positive Control: +3V to +8V
- Low Insertion Loss: 0.4 dB
- MSOP8G Package: 14.8 mm²



ハイパワースイッチング

HMC784MS8GEは、8ピンMSOPGパッケージのハイパワーSPDTスイッチ。高入力信号レベルにおいて極めて低い信号歪みを要求されるTR 切換え用スイッチとして最適。DCから4GHzまでの信号を制御し、+5Vバイアスで+60dBm以上のIP3と非常に優れたIM特性を提供。シングルチップ回路により単電源+3Vから+8Vで動作。

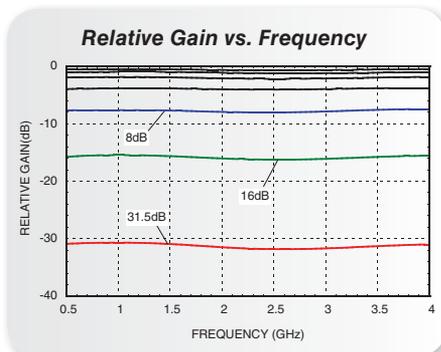
HMC742LP5E

6ビット ゲイン可変アンプ、0.07GHz - 4GHz



Features

- 19.5 to 12 dB Gain Control in 0.5 dB Steps
- Power-up State Selection
- High Output IP3: +39 dBm
- TTL/CMOS Compatible Serial, Parallel, or latched Parallel Control
- 32 Lead 5x5mm QFN Package



セルラ/4G全てのバンドをカバー

HMC742LP5Eは、70MHzから4GHzで動作し、-19.5dBアッテネーションから12dBゲインまで0.5dBステップでゲインを変えられるデジタル・ゲイン可変アンプ。HMC742LP5Eは最大ゲインで4dBのNF、出力IP3はすべての設定において+39dBmを実現。デュアルモードのゲインコントロール・インターフェースは、3線のシリアル又は、6ビットの平行信号を入力。ユーザ選択可能なPower-upステートを有し、精度は±0.25dB。



新アプリケーション・ソリューション! VCO内蔵PLL

コンパクトなローカルオシレータを実現するVCO内蔵PLL ... (continued from page 1)

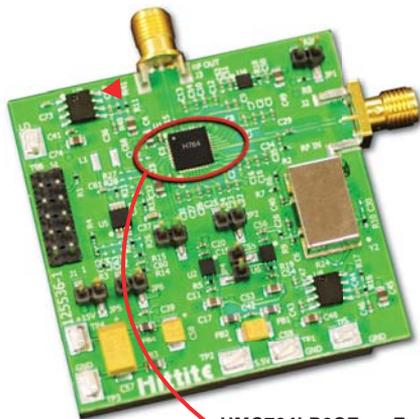
のためループフィルタにオペアンプは不要でコスト及び基板スペースの削減に有効です。VCOを内蔵したこれらのPLLファミリは広温度範囲での厳しい動作テストを実施しているため、ある温度でロックすれば再ロックや再調整する必要なく全温度範囲で動作することができます。高い信頼性を必要とするアプリケーションなどのご要求に満足します。HMC764LP6CEは安定したチューニング感度と+16dBmの高い出力を帯域内で実現し、ヒタイト社のダブルバランス及びI/Q やレシーバ等の多くのミキサ製品のLOポート駆動に最

適なソリューション。SSBノイズは現在、製品化されているあらゆるVCO内蔵マイクロ波PLLの中で極めて優れています。

高性能なプログラマブル・ローカルオシレータの開発には、かなりの時間や試作等の設計負荷がかかります。そのためヒタイト社はローカルオシレータの設計で素早く測定が可能なVCO内蔵のPLLデザイナー・キットを開発しました。

評価基板は使いやすく、設計時間を最小限にし、また短期間に試作ができる評価キットです。デザイナー・キットには、基準発振器、電圧レギュレータが基板上に用意されており、汎用のループフィルタをサポートします。また最新の機能にアクセスし、PLLをプログラムするためのソフトウェアも含まれます。ヒタイト社のPLLデザインソフトウェアは、アプリケーションごとに適したループフィルタをユーザが簡単に調整することができます。

ヒタイト社の新しいVCO内蔵PLL製品群は、優れたフェーズノイズ、広い周波数レンジ、高機能でかつパッケージも非常に小さく、数多くのコンパクトなアプリケーションに最適なソリューションです。



HMC764LP6CE on Evaluation PCB

Hittite's New PLLs with Integrated VCOs - Switched Resonator Topology

Part Number	Frequency Band (GHz)	Fo/2 & 2Fo Output Frequency (GHz)	Phase Noise (dBc/Hz) (@ 10 kHz Offset, *Integer Mode, Fcomp = 50 MHz, BW = 100 kHz)	Phase Noise (dBc/Hz) (@ 1 MHz Offset, Open Loop VCO)	Pout (dBm)	RMS Jitter Fractional Mode (fs)	Integrated PN Fractional Mode (deg RMS)
New! HMC824LP6CE	0.780 - 0.870	-	-120	-147	+12	190	0.05
New! HMC826LP6CE	0.990 - 1.105	-	-118	-145	+10	190	0.07
New! HMC828LP6CE	1.285 - 1.415	-	-116	-145	+10	190	0.10
New! HMC822LP6CE	1.330 - 1.560	0.665 - 0.780 & 2.66 - 3.12	-115	-142	+10	190	0.10
New! HMC821LP6CE	1.720 - 2.080	0.860 - 1.040 & 3.44 - 4.16	-113	-140	+10	190	0.12
New! HMC831LP6CE	1.815 - 2.010	-	-112	-141	+9	190	0.13
New! HMC820LP6CE	2.190 - 2.550	1.095 - 1.275 & 4.38 - 5.10	-110	-139	+10	190	0.17
New! HMC836LP6CE	3.365 - 3.705	-	-107	-135	0	190	0.25

* Figure of Merit (FOM) of Synthesizer is -221/-226 dBc/Hz (Frac/Integer)

Hittite's New PLLs with Integrated VCOs - Single Resonator Topology

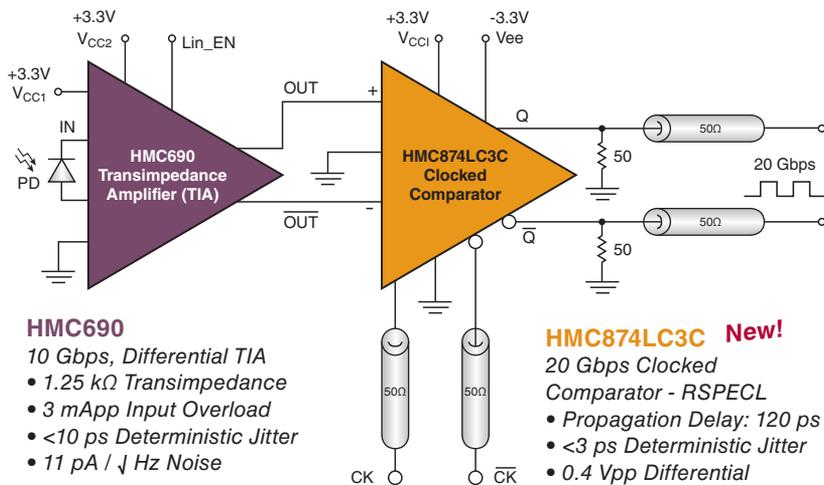
Part Number	Frequency Band (GHz)	Phase Noise (dBc/Hz) (@ 10 kHz Offset, *Integer Mode, Fcomp = 50 MHz, BW = 100 kHz)	Phase Noise (dBc/Hz) (@ 1 MHz Offset, Open Loop VCO)	Pout (dBm)	Bias Supply
New! HMC764LP6CE	7.3 - 8.2	-102	-140	15	+3.3V / +5V
New! HMC765LP6CE	7.8 - 8.8	-102	-139	13	+3.3V / +5V
New! HMC783LP6CE	11.5 - 12.5	-100	-134	11	+3.3V / +5V
New! HMC807LP6CE	12.4 - 13.4	-98	-134	8	+3.3V / +5V

* Figure of Merit (FOM) of Synthesizer is -221/-226 dBc/Hz (Frac/Integer)



ファイバ・オプテック新製品!

リミティング・オプティカルレシーバ



HMC690

- 10 Gbps, Differential TIA
- 1.25 k Ω Transimpedance
- 3 mApp Input Overload
- <10 ps Deterministic Jitter
- 11 pA / $\sqrt{\text{Hz}}$ Noise

HMC874LC3C New!

- 20 Gbps Clocked Comparator - RSPECL
- Propagation Delay: 120 ps
- <3 ps Deterministic Jitter
- 0.4 Vpp Differential Output Voltage Swing
- 150 mW Power Dissipation

HMC874LC3C - 20Gbps クロックコンパレータ - RSPECL

HMC874LC3Cは、RSPECL出力ドライバ及びクロック入力の特徴とする20Gbpsコンパレータ。出力電圧シングを縮小することで25Gbpsを実現。コンパレータはクロック・データ出力ディレーを120ps、そして60psの最小パルス幅で0.2psのRMSランダムジッタ。オーバードライブ&スルーレート分散は10ps(typ)、ATEからブロードバンドコミュニケーションまで、幅広いアプリケーションに対応。RSPCLE出力ステージは、他のPECLとの互換性を維持しながら50 Ω 終端400mVを+1.3Vでダイレクトにドライブする設計となっています。HMC874LC3Cは、プログラマブルヒステリシス付きのハイスピードラッチが特徴であり、クロックコンパレータとして動作します。

ヒットイトからのニュー

ヒットイト社は新たに2つの代理店を加えました!

日本のお客様へ、2つの新たな代理店をお知らせします。ダイトエレクトロン(株)は東京に営業拠点を構え、ヒットイトのお客様へサポートします。

ダイトエレクトロン株式会社
電話: 06-6399-6496 (中部以西地区)
03-3237-1471 (関東及びその他の地区)
メール: hittite@daitron.co.jp
Web: www.daitron.co.jp

(株) 理経は東京に本社を構え、ファイバ・オプテック及び、ハイスピード・ロジック製品のサポートを提供します。

株式会社 理経
電話: 03-3345-2150
メール: hittite@rikei.co.jp
Web: www.rikei.co.jp

ヒットイト社は 2つの展示会に出展します

European Microwave Week & Microwave Exhibition

イタリア、ローマにて2009年9月29日から10月1日に開催される、"2009 European Microwave Week" に出展します。ブースは#1010&1110。

また、2009年11月25日から27日、横浜で開催される"2009 Microwave Exhibition"に出展いたします。展示ブースは#A504。

展示会では、20以上の新製品を紹介。またシンセサイズシグナルジェネレータHMC-T2100のデモンストレーションも実施します。



製品に関する情報は、www.hittite.comをご参照ください。

ヒットイト社紹介

Hittite Microwave社は、DCから110GHzまでをカバーするデジタル、RF、マイクロ波、ミリ波アプリケーションへ、アナログ、ミックスシグナルのICやモジュール、サブシステム及び装置を新しいアイデアで設計、製造する企業です。当社のデジタル/RFIC/MMICは、MESFET、HEMT、pHEMT、mHEMT、HBTやPINデバイスを使用した最先端のGaAs、GaN、InGaP/GaAs、InP、SOI、SiGe、CMOS及びBiCMOS半導体プロセスを駆使して開発されています。22プロダクトカテゴリから775以上の製品を提供しております。

Amplifiers	Passives
Attenuators	Phase Shifters
Data Converters	PLLs
DROs	PLLs with Integrated VCOs
Freq. Dividers & Detectors	Power Detectors
Freq. Multipliers	Sensors
High Speed Digital Logic	Signal Generators
Limiting Amplifiers	Switches
Interface	Transimpedance Amplifiers
Mixers	VGAs
Mods. & Demodulators	VCOs & PLOs

当社は特定用途向けに複数の機能を搭載した、高集積のカスタムIC、モジュール及びサブシステムを設計し、提供しております。

最も適切な半導体及びパッケージテクノロジーを選択し、他社にない独自のデジタル、アナログ集積技術を持っております。

全ての製品にはHittite Microwave社の品質に対するこだわりが裏づけされております。当社はISO 9100:2000、AS9100B及び、ISO/TS 16949:2002認証を取得しており、また当社全従業員及び協力会社は最高レベルの品質維持に責任を持って取り組んでおります。従い、お客様からのご要求を十分満足できる製品をご必要なときにon-timeで提供いたします。

インテグレートド・ソリューションを通じて世界を結ぶ

事業内容

ヒッタイトは、DCから110GHzをカバーし、マイクロ波およびミリ波アプリケーション用のアナログICおよびミックスド・シグナルICの革新的な設計、製造を行う企業です。当社のRFIC/MMIC製品は、MESFET、HEMT、pHEMT、mHEMT、HBTそしてPINデバイスを使用した最先端のGaAs、GaN、InGaP/GaAs、InP、SOI、SiGe、CMOSおよびBiCMOSプロセスを駆使して開発されました。

当社の製品には、以下のものがあります。

Power Amplifiers	Variable Gain Amplifiers	Transceivers	IRMs	VCOs
Gain Blocks & Driver Amps	Attenuators	Power Detectors	Modulators	Freq. Dividers
LNAs	Passives	High Speed Digital Logic	Demodulators	Freq. Detectors
Wideband Amplifiers	Phase Shifters	Mixers	Sensors	Freq. Multipliers
Track-and-Hold Amplifiers	Switches	Converters	Synthesizers	PLOs / PLLs

当社はまた、特定用途向けに複数の機能を搭載した、高集積のカスタムIC、モジュール、およびサブシステムを設計し、提供しております。最適な半導体およびパッケージ・テクノロジーを選択し、デジタルおよびアナログの集積技術のバランスを図ります。

当社のカスタムおよび標準製品は、以下の代表的なマーケットにおいて、ワイヤレス/有線通信、レーダ・アプリケーション等に幅広くサポートしています。



Automotive
Telematics & Sensors



Fiber Optic
OC-48 to OC-768



Space
Payload Electronics



Broadband
CATV, DBS, WiMAX, WLAN,
Fixed Wireless & UWB



Microwave & mmWave Communications
Backhaul Radio Links
Multi-Pt Radios & VSAT



Test & Measurement
Commercial / Industrial
Sensors & Test Equipment



Cellular Infrastructure
GSM, GPRS, CDMA,
WCDMA, UMTS &
TD-SCDMA



Military
C³I, ECM & EW

すべてのコンポーネントは当社のトータル品質に対するコミットメントでバックアップされています。当社はISO 9001:2000およびISO/TS 16949:2002の認定企業です。当社の従業員および下請業者に、最高の品質レベルを維持する責任があります。当社はプロセスと手順に関し絶えず改善の努力を続けており、お客様の要求条件を満足し、品質の高い製品をオンタイムにお届けできるよう努めております。

Hittite Microwave Corporation
Worldwide Corporation Headquarters

20 Alpha Road
Chelmsford, MA 01824
Phone: 978-250-3343
Fax: 978-250-3373
sales@hittite.com

ヒッタイト株式会社
東京都墨田区錦糸1-2-1
アルカセントラル14F
03-6853-6654
japan@hittite.com

Daitron

ダイトエレクトロン株式会社
RF・MMIC全般
東京都千代田区麹町3-6
電話: 03-3237-1471
hittite@daitron.co.jp

rikei

株式会社理経
ファイバ・オプティクス関連
東京都新宿区西新宿1-26-2
電話: 03-3345-2150
hittite@rikei.co.jp

FARAD

ファラッド株式会社
計測器関連
東京都新宿区笹筒34番地
電話: 03-5261-3091
hsakamoto@farad.co.jp

オンラインご注文 www.hittite.com

© 2008, Hittite Microwave Corporation, All Rights Reserved.

20 Alpha Road, Chelmsford, MA 01824 Phone: 978-250-3343 Fax: 978-250-3373
Boston • Colorado Springs • Istanbul • Tokyo • London • Munich • Ottawa • Seoul • Shanghai • Stockholm

最新の製品情報はwww.hittite.comにて“My Subscription”をクリック!