

● RF、ミリ波、THzとGNSS+IMUセンサー製品
株式会社 アムテックス

Since JAN 1987

Call 03-5450-5311
info@amtechs.co.jp まで問い合わせ下さい

① 超広帯域&高精度雑音測定システム



周波数カバー範囲：1 ~ 170 GHz

- 被試験デバイス (DUT) の正確なノイズ・パラメータを抽出。最小ノイズ指数、等価ノイズ抵抗、最適なノイズ反射率(ガンマΓと位相)が測定できます。
- 測定システムは、コネクタ付きデバイスとベアダイデバイスの両方に対応するように設計。高速で正確かつ安定した測定を提供可能。
- ノイズ測定は、専用ソフトウェア(Opt. NPEX)別売。システム・キャリブレーション、DUT 測定、DUTノイズ・パラメータ抽出用に特別に最適化されています。
- 結果として得られるシステムは、1 ~ 170 GHz の非常に広い周波数範囲に渡って広帯域ノイズ・パラメータ抽出を可能にします。

CONTACT : RF@AmTechs.co.jp

② DUT デバイス・ノイズ測定の概要



セットアップ & スペアナの使用と各種コンポ

- ノイズ測定システムは、入力ノイズ・モジュール(INM)、出力ノイズ・モジュール(ONM) およびノイズ・モジュール・コントローラ(NMC)の3個で構成。
- これらのモジュールはノイズ・レシーバの精度と感度を向上させると同時に、システム・キャリブレーションとDUT 測定プロセスを簡素化するように設計。
- ノイズ・パラメータ測定のためのスペクトラム・アナライザ
 - キーサイト PNA-X : 専用ノイズ・レシーバ(Opt. 029)
 - R&S ZNA とも互換性あり(Opt. K30 + B16)
 *周波数は、現在 40 GHz まで動作
- FMI デバイス校正ソフトウェア(FDCS)

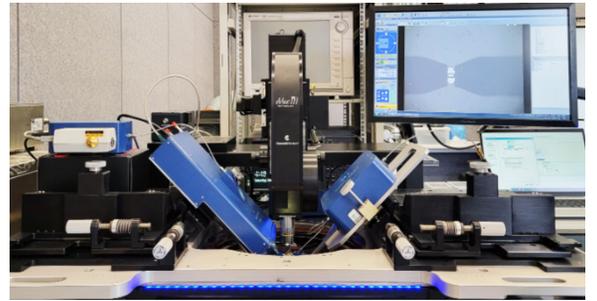
CONTACT : RF@AmTechs.co.jp

③ 超広帯域雑音測定システムの構成



ノイズ・モジュール&コントローラ

- ノイズ・モジュール
 - INPUT Noise
 - OUTPUT Noise
 - コントローラ



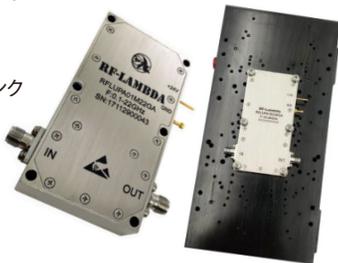
CONTACT : RF@AmTechs.co.jp

④ 超広帯域&高信頼 "GaN" 高出力増幅器



モデル RFLUPA18G28GA 18 ~ 28 GHz

- 18 ~ 28 GHz, SSG = 36 dB ±1.5 dB, P1dB = +31 dBm
DC : +24 VDC, 0.6 A, RF IN/OUT : 2.92 mm-F
- RFLUPA18G28GB 18 ~ 28 GHz, SSG = 34 dB ±2.5 dB
DC : +24 VDC, 1.1A, RF IN/OUT : 2.92mm-F
- RFLUPA01M22GA-S 0.1 ~ 22 GHz, SSG = 36 dB±3dB
DC : +24 VDC, 0.6 A, Psat : +36 dBm, RF CONN. : SMA-F
動作温度範囲(共通) : -40 ~ +85 °C
電気的性能 : *全て Typ 値 ヒートシンク



CONTACT : RF@AmTechs.co.jp

⑤ 超広帯域減衰器 & 低雑音増幅器



USB/Ethernet 吸収型デジタル制御の減衰器

- RFDAT0040G6AUSB
周波数 : 100 MHz ~ 43.5 GHz
入力パワー・レベル : +25 dBm Typ.
挿入損失 : 10/15 dB
ATT 値
*Typ : 61 or 63 dB,
ATT : ±4 ~ ±6 dB



超広帯域&低雑音増幅器 Ultra-LNAs

- RLNA01G20GA
周波数 : 0.05 ~ 20 GHz
利得 : 22 ~ 29 dB N.F. : 1.8 ~ 4.0 dB

CONTACT : RF@AmTechs.co.jp

⑥ 20GHz RF 信号増幅器



ハイ・エンド、ワールド・リーダーが提供

- A10200 100 kHz ~ 20 GHz
Psat : +30 dBm, P1dB : +27 dBm
利得 : 8 dB ~ 12 dB Typ.
N.F. : 9 dB
逆極性からの保護、過剰電圧の保護
寸法 : 40 × 30 × 85 mm



CONTACT : RF@AmTechs.co.jp

⑦ 高精度・高性能 3D LiDAR



回転式 3D LiDAR : Velodyne 社と合併



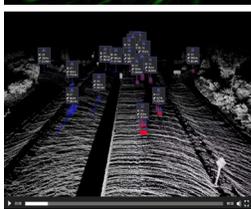
- 推奨製品 : OS1-128 Rev06
主要用途 : 自動車走行運転支援センサ、ロボット安全走行支援、インフラ、セキュリティ目的
- LiDAR センサ・セレクション : 32/64/128-CH ビーム
2年間の製品保証、距離 : 45m、最小距離 : 0.3m、精度



⑧ 3次元の空間情報に「瞬間速度」付加



Aeries II (エアリーズ 2) NEW!



- 前方&対向車のデータ
- 最大 500メートルの探知
- 複数前方走行車両情報
 - … 前方車両と車間距離
 - … 前方の走行車両の相対速度を計測します
 - … 道路上の不明物検知
 - … タイヤ小片、不明物体
 - … 歩行者、動物、縁石
 - … 対向車両の表示
 - … 毎秒数百万点ビーム
 - … 数センチ・レベル解析

⑨ 77 GHz ミリ波自動車レーダ・センサ



FMCW RADAR ドイツ製

レーダ探知距離 : 0.2 - 260 m or 1200 m

MODEL ARS 408-21-XX(STD)

- 最大 8 個の動体・障害物を識別
- ロング・レンジ FMCW 前方監視レーダ 250m
- FOV ±9° ±45° リアル・タイム・スキャンニング
- データ更新 : 60 ms アンチ・コリジョン・プロテクト

