

A simple-structure FMCW radar test system in 79 GHz band

株式会社メビウス

Mebius



Industry news

最大5GHz帯域幅
の広帯域レーダ信号
解析を可能にする
ダウンコンバー
タから解析ソフト
ウェアまでのト
ータル・ソリュー
ションを提供

79GHz帯ミリ波 レーダー測定 ソリューション

FMCW及びパルスレーダ 信号解析ソフトウェア



FMCW信号のリニアリティ測定
パルスパラメータの自動測定



79GHz帯対応 ミリ波ダウンコンバータ

- 76GHz~81GHzの5GHz幅の信号を一括変換
- 低スプリアス
- ローカルオシレータ内蔵



Tektronix MSO64型

79GHz帯

最大5GHz帯域幅広帯域レーダ信号解析 ダウンコンバータ・オシロスコープ・解析ソフト

トータル・ソリューション

ケーブル1本接続シンプル構成

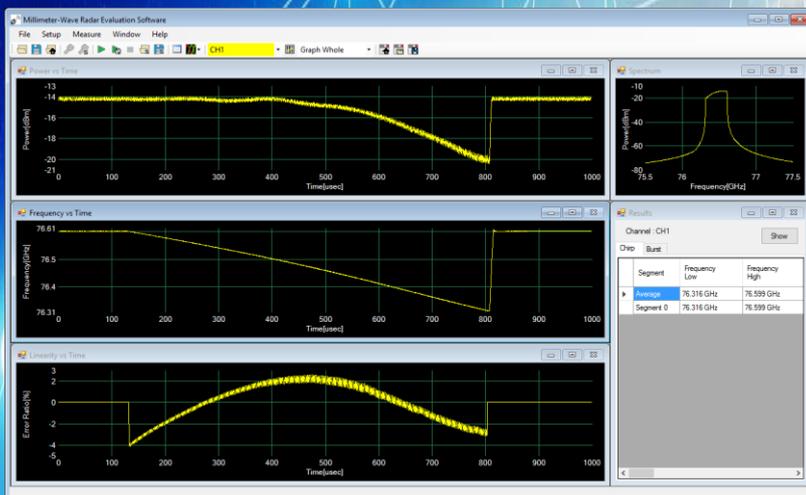
広帯域オシロスコープ
ミリ波ダウンコンバータ

- 76GHz~81GHzの5GHz幅の信号を一括変換
- 低スプリアス
- ローカルオシレータ内蔵

専用解析ソフトウェア

- FMCW方式対応、4チャンネル対応

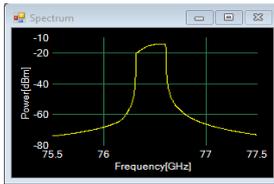
FMCW方式レーダを高速解析、4チャンネル同時測定
チャープ、リニアリティ表示で理想波形との差を一目で把握



Tektronix
MSO64対応

画面仕様

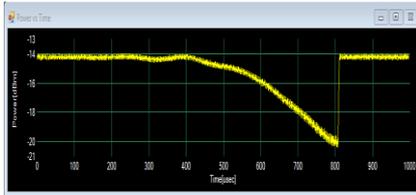
● スペクトラム表示画面



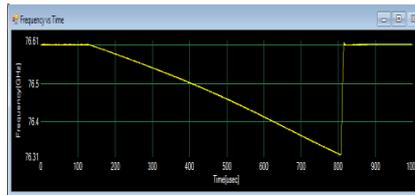
● 各種パラメータ表示画面

Segment	Frequency Low	Frequency High	Frequency Center	Frequency Width	RMS Frequency Deviation	RMS Frequency Deviation(%)	Max Frequency Deviation	Max Frequency Deviation(%)	Average Frequency	Position	Length	FM Slope
Average	75.308 GHz	77.350 GHz	76.354 GHz	1.992 GHz	467.89 KHz	0.03 %	15.38 MHz	0.77 %	76.358 GHz	-	9.61 usec	-
Segment 0	75.307 GHz	77.350 GHz	76.368 GHz	1.962 GHz	954.23 KHz	0.05 %	15.38 MHz	0.78 %	76.376 GHz	5.23 usec	9.05 usec	219.47 MHz
Segment 1	75.310 GHz	77.322 GHz	76.316 GHz	2.012 GHz	179.52 KHz	0.01 %	624.95 KHz	0.04 %	76.316 GHz	19.47 usec	9.56 usec	-210.38 MHz
Segment 2	75.302 GHz	77.408 GHz	76.380 GHz	2.056 GHz	854.41 KHz	0.04 %	14.40 MHz	0.70 %	76.387 GHz	29.49 usec	9.79 usec	211.51 MHz
Segment 3	75.305 GHz	77.381 GHz	76.383 GHz	1.996 GHz	180.98 KHz	0.01 %	960.85 KHz	0.05 %	76.383 GHz	44.20 usec	9.51 usec	-205.75 MHz
Segment 4	75.413 GHz	77.359 GHz	76.386 GHz	1.946 GHz	783.20 KHz	0.04 %	13.34 MHz	0.69 %	76.392 GHz	59.66 usec	9.85 usec	198.92 MHz
Segment 5	75.310 GHz	77.331 GHz	76.321 GHz	2.021 GHz	181.49 KHz	0.01 %	900.40 KHz	0.04 %	76.321 GHz	74.49 usec	9.81 usec	-205.05 MHz
Segment 6	75.381 GHz	77.301 GHz	76.326 GHz	1.990 GHz	885.74 KHz	0.05 %	14.56 MHz	0.75 %	76.333 GHz	84.78 usec	9.70 usec	202.42 MHz

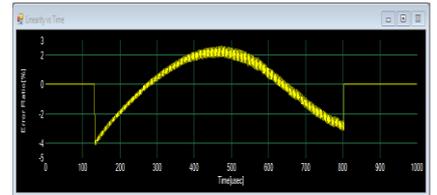
● 電力表示画面



● 周波数表示画面



● リニアリティ表示画面



解析表示機能

● 信号解析・パラメータ表示機能

オシロスコープで取り込んだデータを解析してFMCWレーダーのチャープ信号の時間長、周波数幅、周波数変化率、周波数誤差等の各種パラメータを求め、表示します。

● 電力、周波数、スペクトラム表示機能

オシロスコープで取り込んだデータから電力、周波数の時間変化およびスペクトラムのグラフを表示します。

● リニアリティ表示機能

周波数の時間変化から理想のFMCW信号を求め、測定信号との誤差をグラフに表示します。

対応オシロスコープ



Tektronix
MSO/DPO70000 シリーズ



Tektronix
MDO4000C シリーズ

※お客様のニーズにあわせてカスタマイズが可能です。お気軽にお問い合わせください。

※本製品は改善等のため、予告なく仕様変更する場合があります。予めご了承ください。

● 製品に関するお問い合わせはこちら

Mebius 株式会社メビウス

〒220-0004 横浜市西区北幸2-10-27 東武立野ビル5F
電話 : 045-414-3019 (システムソリューション事業部)
メール : keisoku@mebius.co.jp