

RFレコーダ／プレーヤ

MP7200



■ 概要

ADIVIC 社の MP7 シリーズ RF レコーダは、フィールド試験と性能試験の両方に適した、RF 技術者用の高度なツールです。MP7200 はアナログとデジタルの両方の、すべての RF 通信とすべての変調方式に対応しています。MP7200 は、RF 信号のリアルタイムでの記録と再生を行うことができる RF キャプチャ(RF レコーダ／プレーヤ)です。

■ 特長

- 周波数範囲 25 MHz～2.7 GHz
- 1 MHz～20 MHz の範囲で調整可能な帯域幅
- サンプル・レート 100 MS/s
- 分解能 14 ビット
- ノイズ・フロア -165 dBm/Hz
- 100 分以上記録可能
- スペクトラム・アナライザ機能
- 差し替え可能な SATA2.5 インチ HDD 内蔵
- 軽量(14 kg)
- サイズ 34.6 cm(L) × 30.2 cm(W) × 22.9 cm(H)



トランクケース別売

■ アプリケーション

GPS 位置記録機能により GPS NMEA の記録を行うことができます。Google Earth と ADIVIC 社のユーティリティ・ソフトウェアをインストールした他のパソコンにイーサネット経由でデータを送ることができます。

また、記録の長さや移動速度に応じて、GPS 位置の更新レートをユーザーが自由に定義することができます。これにより Google Earth 上で地理的な状態を明確に見ることができます。Google Earth は Google のサイトから無料でダウンロードすることができます。

なお、動作中に Google Earth の地図を表示させるためには、パソコンをインターネットに接続する必要があります。

Specification

MP7200 2.7 GHz RF Signal Analyzer Specifications

Frequency

Frequency range	.....25MHz to 2.7 GHz
Real-time bandwidth	.....1~20 MHz
Frequency resolution	.....1KHz step minimum
Resolution bandwidth (RBW)	.....Fully adjustable (100 Hz to 3MHz)
Warm-up time (typical)	.....30 minutes
Temperature stability	.....±20 ppb maximum
Initial achievable accuracy	.....±50 ppb maximum
Aging	
Per year	.....±100 ppb maximum
Per day	.....±1 ppb maximum
Initial achievable accuracy	.....±50 ppb maximum

Spectral purity

Phase Noise@1 kHz offset, 1GHz<-80 dBc/Hz
--------------------------------	------------------

RF input Spurious Response<-90 dBm
----------------------------	---------------

Noise Density

Passive Port (Gain : 40dB/100MHz)	.....<-165dBm/Hz
Active Port (Gain : 20dB/100MHz)	.....<-145dBm/Hz

Amplitude(Passive Port)

Input level Accuracy (15 to 35°C )	.....<+/- 1dB
Input signal range@CW mode	.....-145 dBm~-30 dBm
Gain Range	.....0~+40 dB@ 5dB step
Input level resolution	.....0.01dB
Maximum DC input	.....±50 VDC
Group delay	.....30 ns Typical

Amplitude (Active Port)

Input level Accuracy (15 to 35°C )	.....<+/- 1dB
Input signal range @CW mode	.....-135 dBm~+10 dBm
Gain Range	.....-5~+20 dB@ 5dB step
Input level resolution	.....0.01dB
DC Voltage Output Range	.....0~+10V@0.1Vstep
Group delay	.....30 ns Typical

RF input

Passive RF input	.....50ohm , AC-coupled N female
Active RF input	.....50ohm , DC-coupled N female

IF Band

Resolution	.....14 bits
Sample rate	.....100MS/s

Storage

Storage640 GByte
---------	----------------

Calibration

Calibration1 year
-------------	-------------

Environment

Operating temperature	.....0 to +50°C
Relative humidity	.....10 to 90%
Storage temperature	.....-20 to 70 °C
Relative humidity	.....5 to 95%

MP7200 2.7 GHz RF Signal generator Specifications

Frequency Characteristics

Frequency range	.....25MHz to 2.7 GHz
Real-time bandwidth (Digital vector modulation bandwidth)	.....20 MHz maximum
Frequency resolution	.....1KHz step minimum
Warm-up time (typical)	.....30 minutes
Temperature stability	.....±20 ppb maximum
Per year	.....±100 ppb maximum
Per day	.....±1 ppb maximum
Initial achievable accuracy	.....±50 ppb maximum

Spectral purity

Phase Noise@1KHz offset, 1Ghz<-80 dBc/Hz
-------------------------------	------------------

Spurious Responses

Second harmonic	.....<-40 dBc
Output third-order distortion (IMD) (two -13 dBm tones, >200 kHz apart)	.....-70 dBc Typical
LO leakage	.....<-80dBm

RF Output Characteristics

Output power range	.....-145 dBm to -10 dBm
Amplitude resolution	.....0.1 dB step minimum
Amplitude Accuracy	.....<+/-1 dB -100dBm~-10dBm .....<+/-2 dB <-100dBm
Output Impedance	.....50 ohm

Overload protection on RF output

Maximum reverse RF power	.....1 W maximum
Maximum DC input	.....±50 VDC

Noise Floor@1GHz

-40dBm output power	.....<-150dBm/Hz Typical
-50dBm output power	.....<-165dBm/Hz Typical

Flatness

IF Band(20MHz) flatness	.....1 dB Typical
Group delay	.....30 ns Typical

RF Output

RF Output50ohm , AC-coupled N female
-----------	----------------------------------

IF Band

Resolution	.....14 bits
Sample rate	.....100MS/s

Calibration

Calibration1 year
-------------	-------------

Operating Environment

Operating temperature	.....0 to +50°C
Relative humidity	.....10 to 90%
Storage temperature	.....-20 to 70 °C
Relative humidity	.....5 to 95%

Power

AC100V to 240V
----	-------------------

Mechanical

Dimensions	.....(L):34.6x(W):30.2x(H):22.9 cm
Weight	.....approx 14.3 kgw

リーダ電子株式会社

■お問い合わせは・・・本社・横浜市港北区綱島東2-6-33 TEL 045-541-2122 <http://www.leader.co.jp>

●関西営業所 (06)6192-1152 ●関東営業所 (048)527-3900 ●中部営業所 (052)778-2601

制作年月日 2011年3月 営業技術資料