PM1200

Handheld radio comprehensive tester

Frequency range 2MHZ~1300MHZ

High integration

powerful

Meet the needs of diverse special tasks

接收测试	发射测试	双工测试
音频模式	波形分析	频谱分析
驻波分析	通话模式	系统设置

Duplex test
Spectrum analysis

Performs receive, transmit, and duplex testing of FM, AM, and single side-band radios, and can measure a wide range of radio parameters. Built-in RF synthesis source, RF power meter, RF frequency meter, RF modulation meter, dual audio synthesis source, audio voltmeter, audio frequency meter, signal meter, distortion meter, oscilloscope, spectrum analyzer, standing wave meter, cable fault Test instrument functions

Receiving test	Transmitting test	Dual public test
Audio Mode	Waveform Analysis	Spectrum Analysis
Standing wave analysis	Call mode	System settings

The strength appears
Ridiculously strong

Features waterproof and touch screen protection

It is equipped with a touch screen protective cover and a camouflage protective cover, which can protect the touch screen during transportation and can also be used in rainy weather.

With large capacity data storage function

It can store more than 1,000 sets of measurement data, making it easy for users to view and compare measurement results in different time periods.

Having multiple interface functions

It has RS232, USB, and LAN interfaces to meet the interface needs of different users.

Dual testing function doubles detection efficiency

It can test RF transmitters and RF receivers at the same time, doubling the efficiency of simplex test instruments.

Antenna and feeder cable testing can quickly locate cable faults

It has advanced antenna and feeder testing functions, and uses the accurate "touch search" test cursor function to quickly locate the distance to the fault point, and the distance location error of the cable fault point is less than 1 meter.

Equipped with sub-audio capabilities to expand detection capabilities

It can generate CTSS and DCS signals and conduct measurement and analysis, and can be applied to the detection of communication equipment such as walkie-talkies, relay communications, and sub-audio grouping.
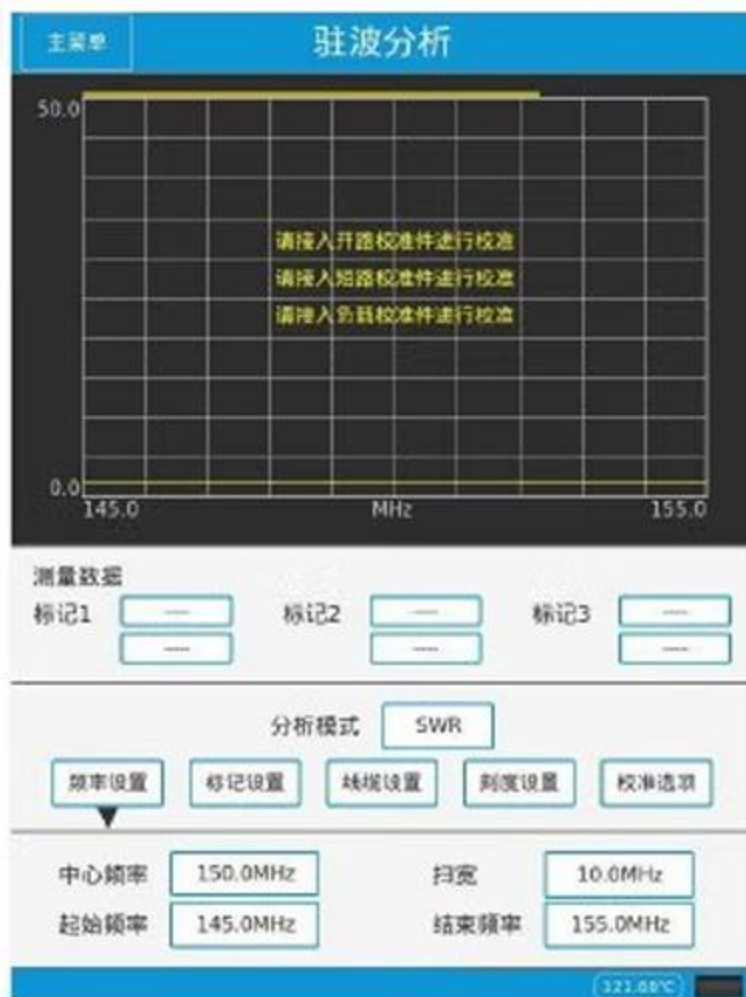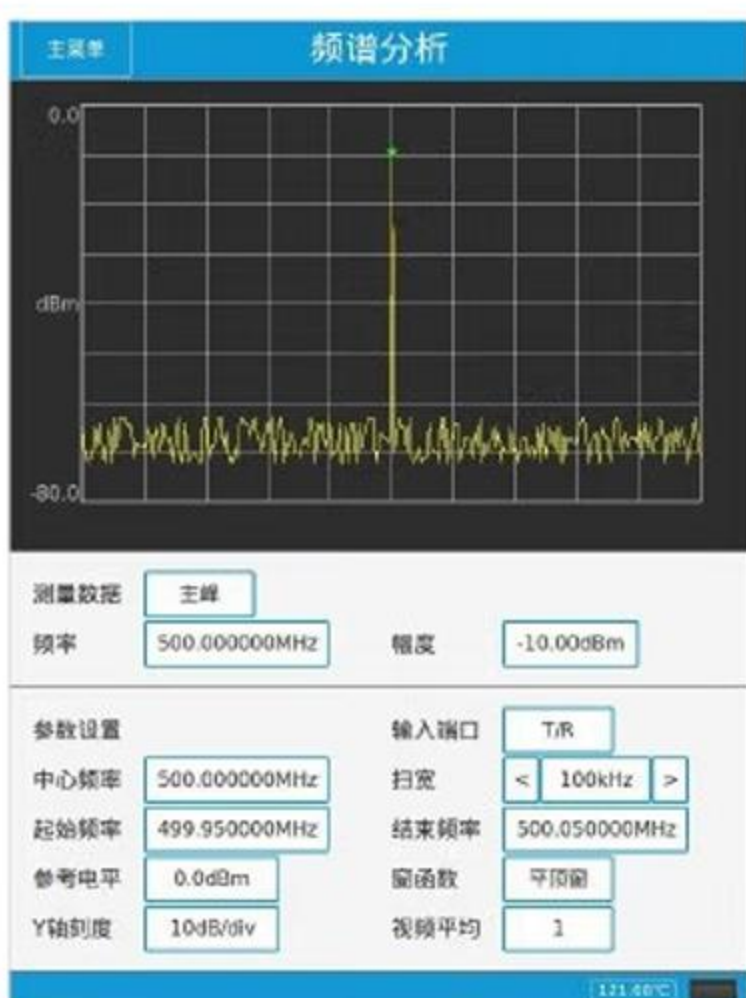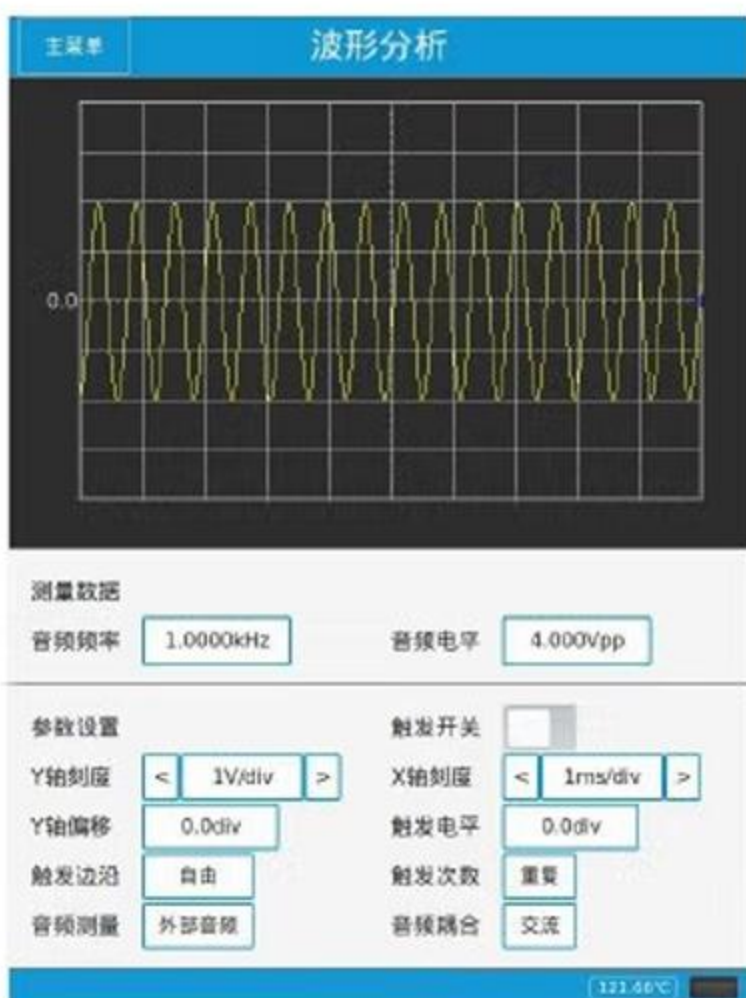
With single side-band modulation and demodulation functions

It can meet the testing needs of more communication equipment.

Radio comprehensive tester
Test interface

波形分析

主菜单

测量数据
音频频率 1.0000kHz　音频电平 4.000Vpp

参数设置　触发开关
Y轴刻度 < 1V/div >　X轴刻度 < 1ms/div >
Y轴偏移 0.0div　触发电平 0.0div
触发边沿 自由　触发次数 重复
音频测量 外部音频　音频耦合 交流

121.60℃

频谱分析

主菜单

测量数据 主峰
频率 500.000000MHz　幅度 -10.00dBm

参数设置　输入端口 T/R
中心频率 500.000000MHz　扫宽 < 100kHz >
起始频率 499.950000MHz　结束频率 500.050000MHz
参考电平 0.0dBm　窗函数 平顶窗
Y轴刻度 10dB/div　视频平均 1

121.60℃

驻波分析

主菜单

请接入开路校准件进行校准
请接入短路校准件进行校准
请接入负载校准件进行校准

测量数据
标记1 ___　标记2 ___　标记3 ___

分析模式 SWR
频率设置　标记设置　线缆设置　刻度设置　校准选项

中心频率 150.0MHz　扫宽 10.0MHz
起始频率 145.0MHz　结束频率 155.0MHz

121.60℃

接收测试

主菜单

音频测量 外部音频
音频频率 ___　音频失真 ___
音频电平 ___　音频信纳 ___
音频阻抗 高阻　音频耦合 交流

射频输出　输出端口 T/R
射频频率 500.000000MHz　射频幅度 -50.0dBm
外调制　调制模式 调频　类型选择 音频调制
内调制1　调制频偏1 1.000kHz　调制频率1 1.0000kHz
内调制2　调制频偏2 1.000kHz　调制频率2 1.0000kHz

121.60℃

发射测试

音频测量	解调音频		
解调频率	------	解调失真	------
解调频偏	------	解调信纳	------
	±Peak/2		
音频阻抗	高阻	音频耦合	交流

射频测量		输入端口	T/R
调谐频率	500.000000MHz	射频频差	------
宽带功率	------	窄带功率	------
解调模式	调频	类型选择	音频解调
中频带宽	30kHz	音频带宽	0.3-3k BP

音频输出	内部音频	音频通道	线路
音频输出1		音频输出2	
音频频率1	1.0000kHz	音频频率2	1.0000kHz
音频电平1	1.000V	音频电平2	1.000V

121.68℃

双工测试

音频测量	解调音频		
解调频率	------	解调失真	------
解调频偏	------	解调信纳	------
	±Peak/2		
音频阻抗	高阻	音频耦合	交流

射频测量		输入端口	T/R
调谐频率	500.000000MHz	射频频差	------
宽带功率	------	窄带功率	------
解调模式	调频	类型选择	音频解调
中频带宽	30kHz	音频带宽	0.3-3k BP

射频输出		输出端口	T/R
射频频率	500.000000MHz	射频幅度	-50.0dBm
		调制模式	调频	类型选择	音频调制
内调制1		调制频偏1	1.000kHz	调制频率1	1.0000kHz
内调制2		调制频偏2	1.000kHz	调制频率2	1.0000kHz

121.68℃

Specifications

RF frequency error meter

RF input signal amplitude range：

80dBm~--10dBm (antenna input port):
-20dBm~+44dBm (RF input and output port);

Input frequency range： 2MHz~1300MHz

Measuring range： ±500kHz

Resolution： 1Hz

Output amplitude range： -5dBm～-125dBm

Output amplitude error： ±2dB（≥-100dBm），±3dB（<-100dBm）

RF power meter

Input frequency range：2MHz-1300MHz

Received signal strength meter (narrowband power; receiver mid-band power)

Measuring range：RF input and output port: -50dBm~+44dBm

Antenna port （(2MHz≤f≤10MHz)：-95dBm~-10dBm

Antenna port （f＞10MHz)：-110dBm~-10dBm

RF modulation meter

RF input signal amplitude range：

-80dBm~-10dBm(antenna input port)
-20dBm~+44dBm(RF input and output port)

RF frequency range：2MHz~1300MHz。

Demodulation frequency：150Hz~1kHz);

Tone generator

Frequency range： 20Hz~20kHz。

Output frequency resolution： 0.1Hz。

Output amplitude range： 0~1.57Vrms。

Output amplitude resolution： 0.01Vrms。

Distortion： ≤3%(1kHz frequency, sine wave)。

Audio analyzer

Frequency measurement range： 15Hz~20kHz

Frequency measurement error： ≤±1Hz

Input level range： 10mVrms~30Vrms

Voltage measurement range： 10mVrms~30Vrms

Distortion and signal sensitivity measurement frequency： 1kHz

Total distortion and harmonic distortion measurement range： 0~100%

Satisfactory measurement range： 0dB~40dB

Input impedance： 150 ohms, 600 ohms, 1k ohms, and high impedance

Standing wave and cable test mode

Frequency range：2MHz~1300MHz

Span range：10MHz~1298MHz

Standing wave measurement range：100~20.00

Standing wave measurement resolution：0.02

Return loss measurement range：0.0~50.0dB

Return loss measurement resolution：0.01dB

Cable loss measurement range：0.0~50.0dB

Cable loss measurement resolution：0.01dB

Audio scope mode

Voltage measurement range：0~30Vrms。

Time base scale：0.1ms/div～100ms/div
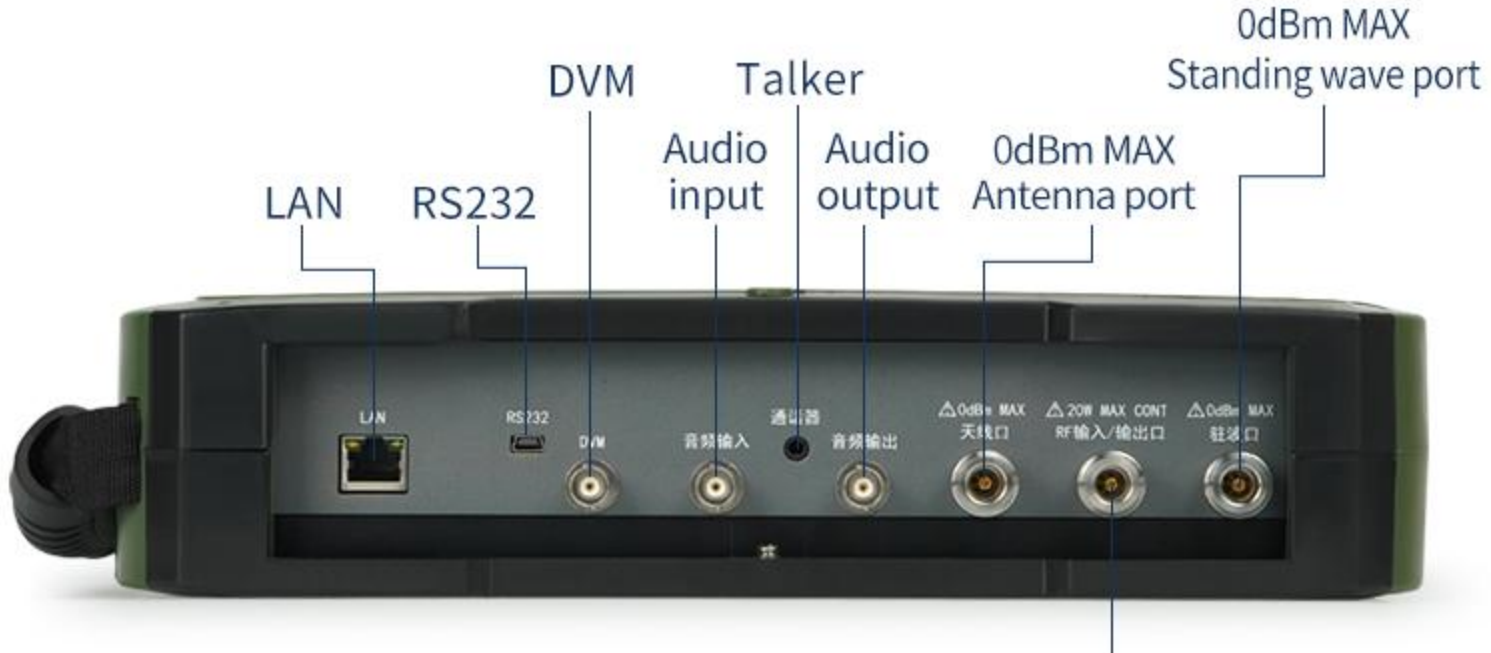
Voltage scale：10mV/div～20V/div

Bandwidth：20kHz

Interface function

1 RF input and output port

1 antenna input port

• • •

Interface display

LAN RS232 DVM Audio input Talker Audio output 0dBm MAX Antenna port 0dBm MAX Standing wave port

LAN RS232 DVM 音频输入 通讯器 音频输出 ⚠0dBm MAX 天线口 ⚠20W MAX CONT RF输入/输出口 ⚠0dBm MAX 驻波口

TFN PM1200 无线电综合测试仪 //////

PM1200

Parameters
Accessories List

Serial number	Name and model	Quantity
1	PM1200 radio comprehensive tester	1
2	user's Guide	1
3	Talker	1
4	Dual SMA cable	1
5	Double BNC cable	1
6	SMA interface foldable rod antenna 450MHZ	1
7	SMA interface foldable rod antenna 800MHZ	1
8	Power adapter GS120A24	1
9	Power cord 8411B-3X28X015-2M	1
10	SMA type male 50Q load calibration piece	1
11	SMA type male short circuit calibration kit	1
12	SMA type male open circuit calibration kit	1
13	OF4930 certificate	1

Product Display

双工模式

音频测量	解调音频		音频阻式	高阻		音频耦合	交流
解调频率	-----					解调失真	-----
解调频偏	-----					解调信纳	-----

输入端口	T/R			射频频差	
调谐频率	500.000000MHZ			射频频率	
宽带功率	-----			窄带功率	
解调模式	调频	类型选择	音频解调		
中频带宽	30KHZ	音频带宽	0.3-3K BP	外置变流	未接入

射频输出				输出端口	T/R
射频频率	500.000000MHZ			射频幅度	-50.0DBM
外调制		调制模式	调频	类型选择	音频调制
内调制1		调制频偏1	1.000KHZ	调制频率1	1.0000KHZ
内调制2		调制频偏2	1.000KHZ	调制频率2	1.0000KHZ

TFN FM1208B 无线电综合测试仪