

天津市德力电子仪器有限公司

DS1823 AM/FM 场强仪

使用说明书 Ver:2.1



附件

专供充电电源:	DS10030	充电	1个
射频输入接头:	BNC 型	50Ω公制	1个
使用说明书:			1本
5-25 串行打印电	电缆:		1根
RS232 通讯线缆:	:		1根

保修

这台仪器售出后保修 18 个月,生产商或代理商负责必 要的调校或检验工作,仪器经校准检验合格后才装箱,发还 给用户。

用户的职责是:按照说明书来使用这台仪器,假如要维 修,就把它送往本公司或指定代理维修站。

一般说来于保修期内,一切非人为使用不当的故障,当 由德力公司免费维修。用户需支付将产品退回至维修部门的 运费和保险费,而将维修好的产品交付给用户的费用则由德 力公司或指定代理维修站支付。

本公司为本产品设计的软件和硬件正确安装到仪器上 后,仪器将执行它的编程指令。但本公司不保证仪器的各种 操作不间断或不出现错误信息。

保修只限于仪器,并不涉及使用不当而导致其它设备、 人命及财产的损失。

保修限制

对于不正确的使用或不充分的维护(包括用户附加的软件或接口),及用户自行拆机,本公司将不予保修。在18 个月保修期内,校验、维修服务、咨询是免费的,18个月后 将收取适当的材料及维修服务费。

下列各项不属保修范围:

- ① 机内 3.6V/3.5AH 可充电蓄电池。
- ② 由于机械外力(撞击、跌落等)造成面板、开关、 装置及机壳的变形损坏并涉及到内部器件的故障。
- ③ 擅自拆开仪器试图修理时。
- ④ 装运时的损毁(在仪器包装发运给用户时,已由发 货人购买运输保险)。用户提货时,应当场查验, 如遇仪器损毁请向货运公司或部门交涉。只有收货 人(接收仪器的个人与单位)才有权就运输损毁向 承运者提出赔偿要求。
- ⑤ 不用专供的充电电源充电,造成蓄电池或线路的损坏。

开箱

请小心开箱,并注意将全部附件放在一个地方,以防遗 失。我们建议最好保存原包装箱和包装材料,以备将来搬运 时使用。

注意

只有经过维修培训的人员才能维护本仪器。为了避免损 坏,未经过培训人员不应进行仪器的维护修理。

本说明书中所载技术规格和操作方法可能改变, 恕不另 行通告。使用一段时间后, 如有何需要, 请向生产商查询。

仪器断电后,内部电容仍可能带有电荷。

保留所有版权,未经事先书面同意不得复制,改编或翻译。 Deviser Part No.: 1823-DL

© Tianjin Deviser Electronics Instrument Co., Ltd.

All rights reserved.

Printed in CHINA, April 2006

目 录

1.	DS18	23 一般性说明 1
2.	简要	说明2
3.	使用	说明5
	3.1	单频率电平测量 6
	3.2	信道电平测量及信道扫描 7
	3.3	频率频谱扫描10
	3.4	打印 16
	3.5	电池电压17
	3.6	对比度18
	3.7	背光 19
4.	. 设置	<u>4</u>
	4.1	简要说明 19
	4.2	本机信息 20
	4.3	单位选择 21
	4.4	信道规划 22
	4.5	时间设定 23
	4.6	天线修正25
	4.7	步进频率调节 26
5.	端口	
6.	技术打	旨标

特别提示

本公司为 DS1823AM/FM 场强仪备有专用"充电器" (型号 DS10030)。

另请用户注意本仪器的出厂日期,若已贮存1-2 个月以上则需对机内蓄电池实行3次循环充放电,才 能使蓄电池达到满容量状态。

注: 一次充放电指的是充满电后使用本机器至低压保护自动 关机。

DS1823 使用说明

1. 一般性说明

DS1823AM/FM (AM:530 KHz~1710KHz, FM:86 MHz~108MHz)场强 仪具有体积小,性能高的特点,是德力公司专为中波和调频广播系统设 计的测量仪器。它可以测量并显示单频率电平及频率频谱曲线,在电 平和频谱功能下,通过峰值保持功能可以检测出偶然干扰。通过数据 线缆还可以很容易地和计算机及打印机通讯从而打印图形界面。

随机选件:

*DS18001 有源环形天线(10KHz~30MHz)

主要功能:

1.1 电平测量:

DS1823 可以在单频率模式及单信道下进行精确的场强电平测量。 测量时,可以观察到频率、电平和峰值电平。同时,在该界面下可进 行音量调节,音量大小由柱状图表示。

1.2 频率频谱扫描

DS1823 具备频率频谱测量功能,可以显示各点频率对应的电平值, 通过移动频标或双频标可以得到该点频率对应的电平值或两频率间的 差值,从而更加清楚的了解干扰情况。

1.3 数据记录

根据存储文件的大小,DS1823 最多可以存储 6 个文件,用户可以

1

保存频率频谱的测量结果,以便打印输出或通过计算机进行频谱曲线分析。

1.4 电压测量

DS1823 能够测量本机电池电压,为保护仪器,电压过低时将自动关机。

1.5 打印功能

DS1823 连接串行打印机可打印当前屏幕和频率频谱测量数据。(见 3.4 节)

1.6 创建用户信道

DS1823 提供用户对调频、调幅两种模式的信道进行编辑,简易便捷。

1.7 快速充电

使用本公司提供的专用充电器,充满电只需大约 2.5 小时,在充 电过程中,仪器会自动检测充电时间、温度、电压及电流。如检测到 电量已满,仪器将会自动停止充电。

2. 简要说明

在使用 DS1823 之前,请先来熟悉一下它的外形:

2.1 DS1823 外形





图 2-1



2.2 DS1823 键盘



图 2-3

2.2.1 功能键



按此键进入单频率电平测量界面

按此键进入单信道电平测量界面

按此键进入频率频谱扫描界面

按此键切换 AM/FM 测量模式

按此键进入设置各种参数界面

按此键实现打印功能

按此键可观察本机的电池电压

按此键进入液晶对比度调节界面

按此键后键盘开启第二功能模式,可以直接输入数字

按此键可开启或关闭背光



2.2.2 特殊功能键

在 DS1823 的键盘顶部有 3 个特殊功能键(F1、F2、F3) 它们对应 于液晶显示屏幕底部的三个功能。



2.2.3 数字输入

按下键盘上的[2nd]键后可以使用键盘直接输入数字。按 F2 键则 取消最后一次输入,若按 F3 键则退出数字输入状态,待全部输入完成 按 F1 键确认。

2.3 熟悉屏幕



3. 使用说明

每次开机时, 仪器首先进入固定画面显示本机信息参数, 然后进 入点频率电平测量画面。

3.1 单频率电平测量

开机默认(或按动[频率]键)进入该工作界面,可对 AM(调幅)、 FM(调频)两种模式的某一频率点进行电平值的测量。(如图 3-1)



图 3-1

如图 3-1(a),在屏幕的正上方显示当前测量的频率 1386KHz,右 上方显示测量模式标志 M 或 M。中间 "69.0dBµV"表示该频率点的实 际测量电平值。下方 "69.5dBµV"表示连续测量过程中出现的最大值。 在此功能界面下按频谱键可以对当前测量频率进行 AM 带宽 42K、FM 带 宽 0.42M 的扫描。(a)图为没有加天线修正时的界面,(b)图为加天线 修正后的界面(数据以实际测量为准)。

按动 F1、F3 键,可进行音量调节。 *具体操作如下:

(1) 改变测量频率

a)按[2nd]键进入频率输入状态,按数字键输入测量频率,在 输入状态下按动 F2[退格]键可取消最后一次输入的数字,按 动 F3[退出]键可退出本次输入。按 F1[确认]键确认改变测量 频率。

b) 按动↑、↓键可以以步进频率调整测量频率。步进频率 可选择,参见4.7节。

6

(2) 改变测量模式

按动[模式]键将可以切换 AM(调幅)、FM(调频)两种测量模式。 (3)改变音量大小

按下 F1 键使音量减小,按下 F3 键使音量变大。当前声音的 大小在屏幕正下方位置显示。

注意: 当用户输入的测量频率超出仪器频率的测量范围时 (AM:530KHz~1710KHz、FM:86MHz~108MHz),系 统将自动把仪器频率的上限值或下限值设为当前值。

3.2 信道电平测量及信道扫描

3.2.1 信道电平测量

按动[信道]键进入该工作界面,可对用户信道表中的信道逐一进行电平值的测量,同时在屏幕的右上方会显示信道模式 MM或 MM。



图 3-2

如图 3-2(a),在屏幕的最上方显示当前测量信道的信道号 1,右 上方显示测量模式标志 M 或 M 。中间"1386KHz"表示该测量信道对 应的频率值,"65.3dBμV"表示该信道的实际测量电平值。最下方 "65.8dBμV"表示连续测量过程中出现的最大值。在此功能界面下按 [频谱]键可以对当前测量频率进行 AM 带宽 42K、FM 带宽 0.42M 的扫描。 (a) 图为没有加天线修正时的界面,(b) 图为加天线修正后的界面(实际数据以测量值为准)。

按动 F1、F3 键,可进行音量调节。

- *具体操作如下:
 - (1) 信道编辑

在进行信道测量之前,首先需要进行信道编辑,将待测信 道的模式和频率输入仪器,仪器将记忆这些信道。测量时, 用户只需按↑、↓键就可以选择测量了。详见4.4节。

(2) 选择测量信道

按动<mark>↑</mark>、<mark>↓</mark>键将按照编辑好的用户信道表顺序改变测量信 道。

(3) 改变音量

按F1键使音量减小,按F3键使音量变大。

3.2.2 信道扫描

在信道电平测量功能画面下,再次按动[信道]键进入信道扫描功 能画面。仪器将按用户信道表存储的信道进行逐一扫描,测量值以柱 状图显示,最多同时扫描 30 个信道。



图 3-3

如图 3-3 所示,屏幕左上角 92dBμV 为参考电平值,右上角 20dB/div

为坐标间隔值,即刻度值。当前图形区中的相邻两条虚线间隔表示 20dBμV。

屏幕中间为扫描图像,以柱状图形式显示。

在图形区左下边1为频标位置处的信道号,右边1386K 表示频标 处信道对应的频率值。

在屏幕左下角 AM 为频标位置处的信道的模式。右下角 31.5dB µ V 为该信道对应的测量电平值。

*具体操作如下:

(1) 信道编辑

在进行信道扫描之前,首先需要进行信道编辑,将待测信 道的频率、模式输入仪器。仪器将记忆这些信道。详见 4.4 节。

(2) 改变频标位置

按动↑、↓键左右移动频标,选择所观察的信道,并在图 下方显示读出该位置对应的信道号、信道模式、频率值及 电平值。

(3) 自动图形调整

有时候,用户可能想选择以最佳的角度观测图像,此时, 用户只需要按 F2[自动]键,仪器就会为用户选择最佳的观 测刻度和参考电平。

(4) 查看列表 若想同时实时观测信道表中若干个信道的测量电平值,可按 动F3[列表]键进入信道列表画面,如图 3-4 所示:



图 3-4

按动 F2 键可进入下一页的观测, 按动 F3 键进入上一页的 观测, 按动 F1[返回], 则退回信道扫描功能画面。

(5) 返回

按动 F1[返回]键(或再次按动[信道]键),则退回信道测量 功能画面。

*注意:若信道表为空,则出现提示对话框,此时用户应首先进入设置 界面中的信道规划界面中添加信道。信道规划参见 4.4 节

3.3 频率频谱扫描

按动[频谱]键进入频率频谱扫描功能画面。DS1823 可以扫描范围: AM(530KHz~1710KHz)、FM(86MHz~108MHz)的频率频谱。各 个频率的幅度都会以曲线的形式显示出来。



图 3-5

a、b 分别为有、无天线修正时的扫描图形。

该工作界面包括四层菜单如下:



可按动F3键连续调出各层菜单。

3.3.1 频率频谱



DS1823 场强仪使用说明书

如图 3-5 所示,屏幕左上角 71dB µ V 为参考电平值,右上角 2dB/div 为坐标间隔值,即刻度值。也就是说当前波形区显示范围是 59dB µ V—71dB µ V。

屏幕中间为扫描图像,其中实线为扫描线,虚线为频标线。

在波形区左下边 1386K 为中心频率值,右边 42K 表示当前测量带宽。

单频标状态下(图 3-5): 在屏幕左下角 1380K 为频标位置处的频率值。右下角 65.2dBμV 为该频率对应电平值。

双频标状态下(图 3-6): 在屏幕组左下角 13K 表示为两频标处的 频率差值。右下角 0.8dB 表示两频标位置处对应测量电平的差值。

*具体操作如下:

(1) 扫描模式切换

本仪器可分别对 AM (调幅)、FM (调频)两种模式进行频率扫描,在该工作画面下的任意情况下,按动[模式]键,即可在 AM、FM 之间切换。画面右上角显示"AM 频谱"或"FM 频谱"。

(2) 改变带宽值 按动F3键将菜单切换为菜单一,再按下F2[带宽]键,可 循环选择带宽值,分别为: AM---42K、126K、252K、504K; FM---0,42M、1,26M、2,52M、5,04M。

(保持)(帯宽)(▼▲)

(3) 改变中心频率

按动[2nd]键,此时即可进行中心频率的输入,按动 F1[确认] 键确认输入值。可输入的频率范围随扫描带宽而变化,例 如:对于 AM 信号,扫描带宽为 42K 时,可设定的中心频率 范围为: 551KHz~1689KHz。

- (4) 改变频标位置
 按动↓、↓键左右移动频标,选择所观察的频率,并在图
 下方显示读出该位置对应的频率值及电平值。
- (5) 自动频谱波形调整 有时候,用户可能想选择以最佳的角度观测图像,此时, 用户只需要按F3键将菜单切换为菜单三,再按下F1[自动] 键,仪器就会为用户选择最佳的观测刻度和参考电平。

(自动)(频标)(▼▲)

(6) 波形保持 在菜单一情况下按动[保持]键将暂停频谱扫描,扫描波形 保持不变,同时 软键[保持]改为[触发],再次按动该 键可恢复扫描状态。

〔触发〕(帯宽)(▼▲)

(7) 改变刻度值
 在菜单二情况下连续按动 [刻度]键,将按照 1dB/div、
 2dB/div、5dB/div、10dB/div、20dB/div 连续改变
 频谱波形的纵坐标间隔值。

[刻度] [参考] [▼▲

- (8) 改变参考值及单位
 - 1) 按动[参考]键,在参考值位置处反显,此时按动↑、
 ↓键可改变参考电平,再次按动[参考]键,变成正显, 此时修改完成。
 - 2) 为方便用户改变参考电平值,可在按动[参考]键后按动[2nd]键,即可进行数据直接输入,按F1[确认]键确

认输入。

(9) 双频标设定

按[↑]、[↓]键可以改变频标从而可以读出该点的电平值和频 率值。为了能够读出两频率点的电平差, DS1823 提供了双频 标的功能。

若想运用双频标功能,首先要通过按F3键将软键菜单切换 为"菜单三"状态。然后将频标移动到第一个要测试的频 率点,按F2键,此时第二频标就会被激活,通过调节介、 ↓键,改变这个被激活的频标的位置到要测量的第二个频 率点处。最后在屏幕的底部就可以看到这两个频率点间的 频率差和电平差了。其中实线为原频标,虚线为当前移动 频标。如图3-6。

(10) 文件保存

为方便用户对测量数据的保存,在该工作画面上设置了文件保存功能,首先要通过按F3键将软键菜单切换为"菜单四",再按下F1[存储]键可将当前画面保存,以待日后处理。 文件保存详细内容请参见:3.3.2节。

(11) 打印

打印详细内容请参见: 3.4节。

3.3.2 文件存储和调出

DS1823为用户提供了独立的数据存储空间,在频率频谱测量模式 下测量的数据都可以存储在一个文件中。仪器的智能存储系统充分利 用存储空间,最大程度地保存更多的文件。根据实际需要,DS1823最 多可以存储6个文件。该文件内容包括当前画面扫描图形及相关参数。



图 3-7

*具体操作如下:

- (1) 存储文件 按动 F3 键将软键菜单切换"菜单四",再按下 F1[存储]键 可将当前画面保存。
- (2) 调出文件

按动 F3 键将软键菜单切换"菜单四",再按下 F2[调出]键 可进入文件界面,所保存的全部文件以文件列表的形式显 示。

如图 3-7。

a) 读取文件

按按 ↓ 健可以移动光标,按动[读取]键可将光标 停留处的文件数据调出,以供处理。按[返回]键可以 返回文件编辑画面。调出后可按 ↑、↓键移动光标 观察存储的数据。

b) 删除文件

按 ↑ 、 ↓ 键可以移动光标, 按动[删除]键出现提示 框提醒用户是否删除该文件, 按动 F1[是]键可将光 标停留处的文件删除,按动 F2[否]键取消删除操作。 c)打印

在读取状态下按动[打印]键,可将该文件数据打印

出。包括测量画面。打印详细内容请参见: 3.4节。

d)返回扫描界面

如图 3-5,选择[返回]键,即可返回扫描画面。

注意: 该文件保存数量最大值为 6, 超出时需用户自行删除若干无 用文件方可进行新文件的保存。文件删除应慎重。

3.4 打印

本仪器为用户提供了打印屏幕和打印数据的功能。所有测量画面 都可进行打印,并且在频谱扫描模式下测量并保存的数据也可以打印 出来。使用的打印机型号为 EPSON-LQ300K。



图 3-8

*具体操作如下:

(1) 一般画面打印

若仅打印当前画面,则可直接按动[打印]键,即可完成。

(2) 频率频谱扫描文件保存

按动[频谱]键,进入扫面画面。按动F3键调出"菜单四", 按动F2[调出]键进入文件编辑画面,按动F2[读取]键可 将保存文件读出,此时按动打印键即可将文件图形打印 出。

注意: 按动[打印]键后,用户需稍候片刻,以待打印工作完成。

3.5 电池电压

仪器使用 3.6V/3.5AH 的高容量镍氢电池供电,在充满电的情况下 可以使用约 5 小时。当电池电压过低时,仪器会自动关机。用户必须 及时进行充电。

注意:

仪器内部的电池为镍氢电池。此电池必须用专用的充电器充电。 仪器不可以在超出 10℃~35℃范围内充电,否则会影响电池使用寿命。

电池应使用随机提供的专用充电器充电,大约充电 2.5 小时仪器可 以充满电。当插上直流充电器后,仪器会自动开机(也可以手动开机)。 首先,它会先监测充电器类型,然后开始充电。(如图 3-9)

M
电压 4.05V
充电进行中
00:08:52

图 3-9

非充电状态下按动[电压]键可随时查看当前电压情况。如图 3-10 所示:

11:36:45	电池状态
电池电压:	3.750
-	



当检测到电压过低时将自动关机,关机前 20 秒左右有如图 3-11

所示警告

13.15.1	5 电平测量
频率	
	16 秒钟
COFF	低压关机
峰值	20.0 dBµV
(音量-)	(證+

图 3-11

3.6 对比度

按动[对比度]键进入对比度调节画面,如图 3-12 所示:



图 3-12

按动↑、↓键或F1,F3键可改变显示对比度。

注意:因仪器随时记忆图像参数设置,调整对比度时不要将对 比度调的太低,以防止影响显示和正常操作。

3.7 背光

为方便用户夜间使用该仪器,特设置了背光键。位置设于控制 面板右下角,可按动该键打开、关闭背光。

4. 设置

4.1 简要说明

按动[设置]键,进入系统参数设置界面。如图 4-1、图 4-2、图 4-3 所示:



图 4-1

按键 F2<左>、F3<右>选择,按键 F1<确认>进入。也可以按动↑、 ↓键作相应的选择,可顺序选择进入六种功能。





图 4-2



- *本机信息 : 在此功能中,用户可以了解到有关 DS1823 的一系列信息,包括仪器编号、软件版本、 公司主页等。
- *单位选择 : 用户可以选择电平测量的单位。
- *信道规划 :用户可以浏览和编辑用户信道表。
- *时间设定 : 用户可以设置时间、日期及延时关机时间。
- *天线修正 :用户可以选择是否使用天线系数自动修正功 能。
- *步进频率调节 : 用户可以设置 AM、FM 模式下的步进频率 值。

4.2 本机信息

此功能用于显示仪器本身的信息。

在设置菜单下选择"本机信息",即可显示与本机相关的信息,如 图 4-4 所示:



图 4-4

4.3 单位选择

在设置菜单下选择"单位选择",进入单位选择界面,如图 4-5 所示:



图 4-5

*具体操作如下:

- (1) 按动 F2 、F3 键移动光标选择单位。
- (2) 按动软键 F1[确认]键确认选择并返回上级菜单。
 此功能界面同时支持按↑、↓键来选择单位。但必须按 F1

4.4 信道规划

在[设置]菜单下选择"信道规划",进入信道规划画面。信道表最 多保存 30 个信道, AM、FM 模式的信道均可。

12:12:27		信道规划
信道	模式	频率值
1	AM	56 7kH z
2	AM	1386kHz
3	AM	909kHz
4	AM	1071kHz
5	FM	99.00MHz
6	FM	106.80MHz
1朱仔	11 7577	11

图 4-6

*具体操作如下:

(1) 信道号

信道号由系统按添加顺序自动生成。

(2) 信道选择

按动↑、↓键,可移动光标选择信道记录进行处理。

(3) 信道添加

按F2键增加一个信道,每次添加均在表尾进行。

1) 模式设置

按动 F1 键(或控制面板上的模式键)可改变该信道模式 (AM、FM)。

2) 频率值输入

按动 F2 键(或控制面板上的[2nd]键)后进入频率输入 状态,此时屏幕左上方显示'输入数字'。然后依次按下 待输入的频率: DS1823 场强仪使用说明书

按动 F2[退格]键取消该位输入; 按动 F3[退出]键退出本次添加; 按动 F1[确认]键确认输入。

注意输入范围: AM (530KHz~1710KHz)

FM (86MHz~108MHz)

(4) 信道删除

按动 **↑**、 **↓**键,可移动光标选择信道记录,按动 F3[删除] 键可进行信道删除,删除光标所在处的信道记录,同时该 信道记录后边各信道的信道号将依次前移。

- (5) 信道修改
 - a) 模式、频率均修改 如图 4-6 软件菜单下,按动 ①、●键选择待修改的信 道记录。按动[模式]键进入改变信道状态,此时按动 F1[频率]键(或[2nd]键)可修改该信道的频率。
 - b) 频率修改 如图 4-6 菜单下,按动 ↑、↓键选择待修改的信道记 录。按动[2nd]键即可修改该信道的频率值。
- (6) 信道保存及主界面返回

按动 F1[保存]键可进行信道表的保存工作随后可返回设置 菜单主界面。

注意: 若对信道有任何修改或删除则必须保存, 否则无效。

4.5 时间设定

在[设置]菜单下选择"时间设定",进入时间日期画面,可设置当

前的日期、时间及延时关机时间。如图 4-7 所示:



图 4-7

*具体操作如下:

(1) 功能选择

按动 F2、F3 键可移动光标选择需要设置的参数。

- (2) 日期、时间修改
 - a) 按下[2nd]键后输入数字即可。年份只能输入两位, 仪器将自动设置高两位为"20"。并且输入时间日期 的数据都必须合理,否则系统将取消本次更改并恢复 本次更改前的数据。输入数字后按下F1键确认。
 - b) 如图 4-7 所示界面下可以设置延时关机时间。此时可 以按↑、↓键选择延时关机时间:

3分钟

- 10 分钟
- 30 分钟

常开

关机前约20秒钟将会有提示,如图4-8



图 4-8

(3) 返回设置画面

设置完成,按动[返回]键或[设置]键即可返回设置画面。

4.6 天线修正

在[设置]菜单下选择"天线修正",进入天线修正界面,可选择液 晶显示时是否添加天线修正值。如图 4-9 所示:



图 4-9

按动 F2 、F3 键(或 1 、↓键)移动光标选择是否加修正值, 按动 F1[确认]键确认选择并返回上级菜单。

注意: DS1823 配套使用的 AM 天线是德力 DS18001

FM 天线是德力 900E

4.7 步进频率调节

在[设置]菜单下选择"步进频率调节",进入步进频率调节画面。 如图 4-10 所示:



图 4-10

按动 F2、F3 键(或),↓键)移动光标选择步进系数。按动 F1[确 认]键后将在"最终选择"后显示选中的步进频率。按下模式键时可 改变模式 MI或 MI。

5. 端口

通过仪器背面的 5 针通讯口可以和计算机及打印机进行通讯,5 针 标准通讯口配置如下。



1 ---- TXD 2 ---- RXD 3 ---- NC 4 ----+5V 5 ---- GND

技术指标

频率

测量范围:	AM	530 KHz \sim 1710 KHz
	FM	$86~MHz\!\sim\!108~MHz$
频率精度:	50×10^{-1}	$10^{-6} (20^{\circ} \text{C} \pm 5^{\circ} \text{C})$
频率分辨率:	AM	1KHz
	FM	10KHz

电平测试

电平测量范围:	$20 \text{ dB}\mu\text{V}\sim 120 \text{ dB}\mu\text{V}$
电平精度:	电平±1.5dB(20℃ ± 5℃)
	± 3 dB(-10°C ~ 40 °C)
电平分辨率:	0.1dB
输入阻抗:	50 Ω
频率频谱	
扫描带宽:	AM 42K、126K、252K、504K。 FM 0.42M、1.26M、2.52M、5.04M。
电平刻度:	1、2、5、10、20 dBµV /格
其它	
通讯口:	RS 232C
打印机:(选件)	Epson LQ 300K
音频输出:	喇叭
体积:	约 195mm×152mm×82mm
重量:	约 1kg
显示:	大屏幕带背光液晶(128×128)
电源供给	
电池:	3.6V/3.5AH NI-MH电池
充电器:	A C 90V~240V 50/60 Hz
	1.8A / 7V
工作时间:	平均 5~6 小时(充满电状态)
充电时间:	约 2.5 小时

本产品符合 Q/12NK4006 企业标准