



使用说明

概述

手持式光功率计系列,光功率红光一体机系列产品主要用于连续光信号功率的测量及光纤线路通断测试。采用单片微处理器进行控制,功能齐全,广泛用于光缆施工与维护,光纤通信光纤传感,光CATV等领域。机身造型设计符合人体工程学要求,采用先进冷塑模工艺,美观耐用。采用内藏式探测器和激光器,可使其受到良好保护。光功率计具有小巧的外形,可选开关背景光显示和自动关机功能、波长记忆功能、可手动校准、光纤工作识别、测试范围宽。一体机具有自动关机功能,两种红光模式、三种背光模式、波长记忆功能、光纤工作识别、可手动校准、红光功率高、测试范围宽。

产品特性

- 1、支持线性 (mW) 和非线性指标 (dB) 同时显示
- 2、支持自动关机
- 3、支持开/关背景灯
- 4、支持用户自校准
- 5、支持SC、FC接口, ST接口 (选配)
- 6、充电续航工作时间48小时 (选配)
- 7、支持充电宝、电脑USB供电 (选配)
- 8、支持记忆波长功能
- 9、支持光纤工作识别
- 10、支持红光常亮及闪烁
(1至9为光功率计和一体机系列产品共有特性, 10为一体机系列产品的特性)

技术指标

波长范围(nm)	800~1700
连接器	FC/SC/ST (ST选配)
探头类型	InGaAs
功率测量范围	-70~+6,-70~+10,-50~+26(选配)
不确定度	±5%
标准波长(nm)	850、980、1270、1300、1310、1490、1550、1577、1625
显示分辨率	线性显示: 0.1%, 对数显示: 0.01dBm
红光工作波长(一体机系列)(nm)	650
红光功率(一体机系列)(MW)	5、15、20、30(选配)
工作温度(°C)	-20 ~ +60
存储温度(°C)	-25 ~ +70
自动关机时间(min)	10
电池持续工作时间(h)	≥48
仪表尺寸(mm)	190*100*49
电源	3节5号电池、充电锂电池(选配)
重量(g)	254~282

数据仅供参考,请以实物为准。

- 注 : 1、波长范围: 规定一个标准的工作波长入范围从入min至入max ,在此波长范围内设定光功率计能在规定的指标下工作。
2、功率测量范围: 能按规定的指标测量最大功率的范围。
3、不确定度: 对于某一确定的光功率的测试结果与标准光功率测量结果之间的误差。

光功率计系列产品按键说明

1.开/关机

按一秒以内即可启动,在开机状态下,长按该键即可关机。开机默认开启自动关机功能(10min),开机短按该键至LCD左上方电源图标消失,则关闭自动关机功能。

2.AUTO/OFF

按该键可关闭或开启自动关机功能,LCD左上角将同时显示提示。
3.ZERO

按该键可实现自动清零,将当前测试结果设置或定为参考值,进行相对功率测量,显示屏将显示所设定的dBm值。

4.LIGHT

按该键可实现开启或关闭背景光,LCD左上角将同时显示提示。

5.dB

改变数据显示单位,可依次选择dBm、dB、nW单位,测试数据将以相应结果显示,nW、dBm的换算关系: $10 \log(nW) = (dBm)$ 。

6.入

可选择9种波长(850、980、1270、1300、1310、1490、1550、1577、1625)nm,该设定在LCD上同时显示。

7.光纤工作识别功能

按下"REF"+ "UNIT" 键开启光纤工作识别,识别光纤工作频率,再按该组合键则关闭。
8、LCD显示说明
所测得功率值以dB、dBm、mW、uW、nW的形式显示,显示波长为9种及当前工作状态等。

9.校准功能说明

同时按下"LIGHT" + "入"键,则进入用户模式,屏幕右下角显示字母"CAL",以下功能是在该组合按键按下后有效的。

按键	功能	备注
dB	增加0.05dB	*1.01158
LIGHT	减少0.05dB	*0.99855
ZERO	保存	短按(存储到flash中)
入	切换波长	
入+ZERO	恢复工厂设置	显示“FAC”,同时将默认值读到数组中

一体机系列产品按键说明

1.开/关机

按一秒以内即可启动,在开机状态下,长按该键即可关机。开机默认开启自动关机功能(10min),开机短按该键至LCD左上方电源图标消失,则关闭自动关机功能。

2.UNIT

改变数据显示单位。可依次选择dBm、dB、nW单位,测试数据将以相应结果显示,nW、dBm的换算关系: $10 \log(nW) = (dBm)$ 。

3.REF

按该键可实现自动清零,将当前测试结果设置或定为参考值,进行相对功率测量,显示屏将显示所设定的dBm值。

4.入

可选择9种波长(850、980、1270、1300、1310、1490、1550、1577、1625)nm,该设定在LCD上同时显示。

5.LIGHT

开/关红光,短按开启或关闭,开启时LCD右下方同时显示650字样。

6.GLINT

在红光开启的情况下,短按该键红光闪烁,再按则关闭。

7.光纤工作识别功能

按下"REF"+ "UNIT" 键开启光纤工作识别,识别光纤工作频率,再按该组合键则关闭。

8、LCD显示说明

所测得功率值以dB、dBm、mW、uW、nW的形式显示,显示波长为9种及当前工作状态等。

LCD POWER	GLINT + LIGHT	显示*, 开关背光提示
-----------	---------------	-------------

9.校准功能说明

同时按下"入" + "REF" + "UNIT" 键,则进入用户模式,屏幕右下角显示字母"CAL",以下功能是在该组合按键按下后有效的。

按键	功能	备注
REF	增加0.05dB	*1.01158
UNIT	减少0.05dB	*0.99855
开机键	保存	备注
入	切换波长	
入+ZERO	恢复工厂设置	显示“FAC”,同时将默认值读到数组中

相对功率和绝对功率的测量

1.绝对功率

若目前选择测量波长为1310nm,接入被测光,屏幕显示的当前值包含绝对光功率的线性值和非线性值。

2.相对功率

设定好波长后,在绝对光功率模式下,接入测量光,测得当前功率值,此时再按dB键,当前功率值则成为当前参考值(dBm为单位)。

标准配置

主机、产品保修卡、合格证、使用说明、牛津软包(选配)、三节5号干电池(选配)、锂电池(选配)、充电器(选配)、转接头(SC和FC标配, ST选配)。

充电功能

工作时电量指标不显示,当电量不足以提供正常工作时,电量指标每隔一秒闪一次,10秒后将自动关机,届时请勿再开机,用配备的电源适配器充电后再开机。

常见故障解决办法

故障提示	可能原因	解决办法
LCD显示微弱	电源不足	充电或更换电池
开机无法显示	电源不足或其他	重新开机或充电、更换电池
LCD显示数据不正常	接头故障、污浊或被锁定	重新连接接头及清洁传感器

日常保养与维护

1.请经常保持传感器端面的清洁,做到无脂,无污染,不要使用不清洁和非标准适配器接头,不要插入抛光面差的端面,否则会损坏传感器端面,使测试出现误差。

2.尽可能坚持使用一种适配器接头。

3.一旦不使用时,立即盖上防尘帽,保护端面清洁,防止长时间暴露在空气中附着灰尘产生测量误差。

4.请小心插拔光适配器接头,避免端口造成刮痕。

5.定期性清洁传感器表面,清洁传感器表面时,请使用专用清洁棉签圆周方向轻轻擦拭。

质量保证

1.从用户收到货十二个自然月内,我司将对其产品的质量及工艺承诺,保修为收货之日起十二个月内:当购买的产品在此期间被发现有质量问题,我司将会作出相应的处理或更换,但任何情况下,我司的责任不会超过该产品的购买价值。

2.如果仪表在使用过程中出现问题,根据常见故障提示方案仍无法解决,用户不得擅自打开机壳,请与我司联系。

3.对于产品缺陷造成故障,我司负责免费维修或更换产品。

注:此保证仅适用于正常使用仪表,而且无损坏或正常使用情况下,由于产品质量或物料缺陷造成故障,我司负责免费的维修或者更换。对于意外情况、不正当使用、擅自开机维修的我司有权拒绝保修。

①说明书版本若有变更,恕不另行通知。



官网 : www.kaitengtx.com

制造 商:深圳市开腾通讯有限公司

生产地址:广东省深圳市南山区西丽

街道麻磡十八号工业区11栋A区2楼

服务电话:0755-23156850

版本:V1.0