**ART-350光功率计说明书**

概述

**ART-350**手持式光功率计系列产品主要用于连续光信号功率的测量，采用低功耗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。光功率计采用内藏式探测器，可使其受到良好保护。具有小巧的外形，可选择背光显示和自动关机功能，具有超宽光功率测试范围。

注：说明书版本若有变更，恕不另行通知。

产品特性：

* 支持线性mW和非线性指标dBm同时显示
* 支持自动关机
* 支持背光开关
* 支持用户自校准
* 支持FC、SC、ST接口
* 工作时间高于120小时

技术指标：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 型号 | ART-350A | ART-350B |
| 波长范围 | 800-1700 | 800-1700 |
| 连接器 | 万能接头FC/SC/ST | 万能接头FC/SC/ST |
| 接头类型 | InGaAs | InGaAs |
| 功率测量范围 | -70~+10 | -50~+26 |
| 不确定度 | ±5% | |
| 标准波长（nm） | 850、980、1300、1310、1490、1550、1625、1650 | |
| 显示分辨率 | 线性显示：0.1% 对数显示：0.01dBm | |
| 工作温度（℃） | -10~+60 | |
| 存储温度（℃） | -30~+70 | |
| 自动关机时间（min） | 10 | |
| 电池持续工作时间（h） | ≥120 | |
| 仪表尺寸（mm） | 186\*100\*50 | |
| 电源 | 3\*AA1.5V电池 | |
| 仪表净重（g） | 240 | |

注：

1.波长范围：规定一个标准的工作波长范围从800nm至1700nm，在此波长范围内，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量结果与标准光功率测量结果之间的误差

按键说明

1.开/关机

按一秒以内即可启动；长按该键，即可关机。

2.AUTO

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，自动关机时间为10min。

3.ZERO

长按该键可实现光功率计自动清零，LCD右上角将显示提示。

4.LIGHT

按该键可实现关闭或开启背光；LCD将左上角同时显示提示。

5.dB

可在相应波长下，进行光功率的相对测量。

6.λ

可选择8种不同测试波长（850nm、980nm、1300nm、1310nm、1490nm、1550nm、1625nm、1650nm），设定同时LCD显示。

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8种。

校准功能说明

1.同时按下“zero”+“light”（再按一次则退出校准模式）进入校准模式，届时第一行末尾显示数字“1”，此时按下“light”键，一次加0.05dB；按dB键一次减少0.05dB。以此来校准测量误差。调整好后按开关机键即可保存校准数据。

2.同时按“zero”+“AUTO”可恢复出厂设置。

相对功率和绝对功率的测量

1.绝对功率

设置测试波长，接入被测光信号，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

设置测试波长，在绝对光功率模式下，接入参考光信号，测得光功率值；此时再按dB键，当前则显示相对功率值（以dB为单位）；然后接入被测光信号，同时显示当前被测光信号的绝对功率值和相对功率值。

标准配置

光功率计主机、合格证、使用说明、产品保修卡、三节5号电池（标配）、充电锂电池（选配）、牛津软包（选配）、通用万能接头（FC、 SC、ST）、包装纸箱。

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 | 更换电池 |
| 开机无法显示 | 电源不足或其他 | 重新开机或更换电池 |
| 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，做到无油脂、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，使测试出误差。

2.尽可能坚持使用一种适配器。

3.一旦光功率计不使用时，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而产生测量误差。

4.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.自用户收到货十八个自然月内，我司将对其产品的质量及工艺承诺，保修期为收货之日起十八个月内；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、擅自开机维修我司有权拒绝保修。