

贵州ST光纤衰减器批发

发布日期：2025-09-19 | 阅读量：44

光纤衰减器是能降低光信号能量的一种光器件。用于对输入光功率的衰减，避免了由于输入光功率很强而使光接收机产生的失真。光衰减器有几种，各有什么作用？光衰减器可以分为可变光衰减器和固定光衰减器两种。可变光衰减器主要作用是在调节光线路电平，测量光接收机灵敏度时，需要用可变光衰减器进行连续调节来观察接收机的误码。在校正光功率计时也需要光可变衰减器。固定光衰减器主要作用是调整光纤通信线路电平，若光纤通信线路的电平太高就需要串入固定光衰减器。我们在安装光衰减器零件部位的时候，要选择好相应的辅助工具。贵州ST光纤衰减器批发

光衰减器的性能指标：①衰减量和插入损耗。衰减量和插入损耗是光衰减器的重要指标，固定光衰减器的衰减量指标实际上就是其插入损耗，而可变衰减器除了衰减量外，还有单独的插入损耗指标，高质量的可变衰减器的插入损耗在1.0dB以下，一般情况下普通可变衰减器的该项指标小于2.5dB即可使用。在实际选用可调衰减器时，插入损耗越小越好。但这势必会牵扯到价格。②光衰减器的衰减精度。衰减精度是光衰减器的重要指标。通常机械式可调光衰减器的衰减精度为其衰减量的 ± 0.1 倍。其大小取决于机械元件的精密加工程度。固定式光衰减器的衰减精度很高。通常衰减精度越高，价格就越高。石家庄位移型光衰减器光纤衰减器是能降低光信号能量的一种光器件，具有衰减量精度高、附加损耗低、稳定性好的三大优势。

光衰减器作为一种光无源器件，用于光通信系统当中的调试光功率性能、调试光纤仪表的定标校正，光纤信号衰减。产品使用的是有金属离子的衰减光纤制造而成，能把光功率调整到所需要的水平。当光传输信号经过时，使光强按定值衰减，达到光传输系统光强要求，可实现单模双窗口1310NM&1550NM多模单窗口850NM的光衰减。高质量光衰减器能够长时间承受1W的高功率光信号，光学性能优良，偏振相关损耗[PDL]低，衰减量稳定。光衰减器的基本用途：控制功率电平：在微波超外差接收机中对本振输出功率进行控制，获得噪音系数和变频损耗达到接收效果。

近年来，出现了多种制造可调光衰减器的技术，包括：1、机械式VOA该种类型的VOA也有多种具体的实现方式。驱动挡光元件拦在两个准直器之间，实现光功率的衰减。挡光元件可以是片状或者锥形，后者可通过旋转来推进，而前者需平推或者通过一定机械结构实现旋转至平推动作的转换。挡光型光衰减器可以制成光纤适配器结构。2、磁光VOA磁光VOA是利用一些物质在磁场作用下所表现出的光学性质的变化，例如利用磁致旋光效应(法拉第效应)实现光能量的衰减，从而达到调节光信号的目的。光衰减器采用掺金属离子衰减光纤技术达到衰减效果，拥有重量轻、精度高等优点。

光衰减器是由掺有金属离子的衰减光纤制造而成的，光衰减器能把光功率调整到所需要的水平。光衰减器一般用于光学测量中。在测量光接收机的灵敏度时，通常把它置于光接收机的输入端，用来调整接收光功率的大小。使用光衰减器时，要保持环境清洁干燥，不用时要盖好保护帽。移动时要轻拿轻放，严禁碰撞。阴阳式固定光衰减器是一端为连接器型另一端为适配器型（称为阴阳式）且衰减值是不可调的一种光衰减器。阴阳式固定光衰减器主要应用于光链路中对光功率大小的衰减，从而得到需要的目标光功率值。可调光衰减器(VOA)在光通信中具有普遍的应用，其主要功能是用来减低或控制光信号。石家庄位移型光衰减器

固定光衰减器的衰减量指标实际上其插入损耗。贵州ST光纤衰减器批发

光衰减器可分为固定型光衰减器、分级可调型光衰减器、连续可调型光衰减器、连续与分级组合型光衰减器等。其主要性能参数是衰减量和精度。通常在玻璃基片上蒸发或溅射金属膜或采用有高吸收作用的掺杂玻璃制成衰减片。通过控制镀膜厚度或控制玻璃的掺杂量及其厚度的方法来获得所需的衰减量。也有用两段光纤对接时的耦合损耗来制成光衰减器的。光衰减器要求重量轻、体积小、精度高、稳定性好、使用方便等。它可以分为固定式、分级可变式、连续可调式几种。贵州ST光纤衰减器批发

东莞市昊凯光电科技有限公司在同行业领域中，一直处在一个不断锐意进取，不断制造创新的市场高度，多年以来致力于发展富有创新价值理念的产品标准，在广东省等地区的传媒、广电中始终保持良好的商业口碑，成绩让我们喜悦，但不会让我们止步，残酷的市场磨炼了我们坚强不屈的意志，和谐温馨的工作环境，富有营养的公司土壤滋养着我们不断开拓创新，勇于进取的无限潜力，东莞市昊凯光电科技供应携手大家一起走向共同辉煌的未来，回首过去，我们不会因为取得了一点点成绩而沾沾自喜，相反的是面对竞争越来越激烈的市场氛围，我们更要明确自己的不足，做好迎接新挑战的准备，要不畏困难，激流勇进，以一个更崭新的精神面貌迎接大家，共同走向辉煌回来！