

采用 Glan-Taylor 偏振器的高功率衰减器 0.35-2.0um



产品描述:

可调衰减器通常使用半波片和线性偏振器的组合来装配。光通过半波片输入, 进入偏振器时在偏振平面产生角度旋转。根据Malus定律, 该组合的相对透射(忽略其它损失机制)由输入偏振态的平面和偏振器的透射状态的平面之间的相对角的余弦的平方给出。该方法依赖于输入光有良好限定的线性偏振状态, 并且最大衰减将由输入偏振状态的纯度决定。它还依赖于波长, 因为使用了半波片, 从而将仅对于某些波长起作用。光衰减器的这种替代设计使用一对高质量的格兰-泰勒偏振器, 因此可以在0.35-2.0 μm 之间的波长选择(受到AR涂层的透射率的变化)。对于q开关脉冲(1064nm)处理的最大连续功率为200W/cm², 峰值功率达到500MW/cm²。如果衰减器与平面偏振光一起使用, 则最大透射率约为90%, 对于非偏振光, 最大透射率为40% (如果未涂覆的棱镜用于最大透射均匀性, 则为最小透射率)。

输入偏振器旋转角度最大可达90°, 并且光吸收板吸收侧出射光束中的能量。若需要, 可以移除吸收板, 并允许侧面出射光束离开衰减器。由于只有输入偏振器旋转, 对于任何衰减程度, 输出偏振态将保持固定。

此设备已更新设计, 它具有更紧凑, 与流行的30mm笼式系统兼容, 多个制造商可用的特点。这还允许在设置变量Glan-Taylor偏振器的旋转角度的读出中的更大的精度。这种变化的另一个好处是, 我们现在可以提供一个精度, 千分尺驱动的旋转调节(除了快速调节), 允许对旋转设置进行更精细的控制, 获得最大可能的消光设置。此版本显示如下, 而基本版本显示在页面顶部。

技术参数:

安装	M4螺纹孔/窗体顶端/30mm笼式系统
可用孔径	10, 12 or 15mm
最大连续额定值	200W/cm ² *
最大峰值功率	500MW/cm ² *
工作范围	0.35 - 2.0 um *
衰减范围	0.4 - 60dB
光束偏差	<3 minutes of arc
波前失真	<1/4
输入极化状态	任意状态
输出极化	平面极化

* 2013年新增

HPLA型号现在可以使用alpha-BBO Glan-Taylor偏振器用于UV和甚至更高功率的应用 -欢迎客户来电Leysop公司中国区代理商筱晓光子技术有限公司垂询!

产品尺寸:

