

3 环偏振控制器 FC/APC 单模 (三桨偏振控制器)



产品描述

手动偏振控制器利用了应力诱导双折射原理来产生三种独立的波片(光纤延迟器), 通过将单模光纤绕三个独立的线盘上, 来改变单模光纤中透射光的偏振状态。三旋转桨偏振控制器串联了一个 $1/4$ 波片, 一个半波片和一个 $1/4$ 波片, 能把任意偏振态变为其它任意偏振态。前面这个四分之一波片将输入光的偏振态转换成线偏振态。半波片旋转线偏振光, 最后一个 $1/4$ 波片可以将线偏振光的偏振状态变成任意的偏振态。因此, 调节三个桨(光纤延迟器)可以在很大的波长范围内(500 至 1600 nm)完全控制的输出光的偏振态。

产品特点

低插入损耗、 接近零回波、 全光纤结构、 宽工作波段

产品型号

NIR-3LPC-SA

应用领域

WDM

系统

光纤传感系统

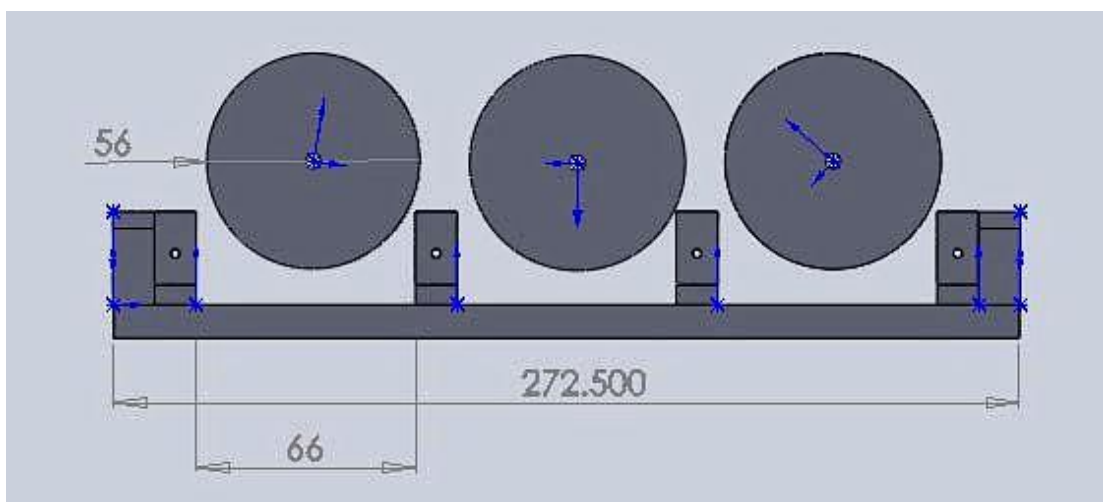
光传输系统

PDL测量

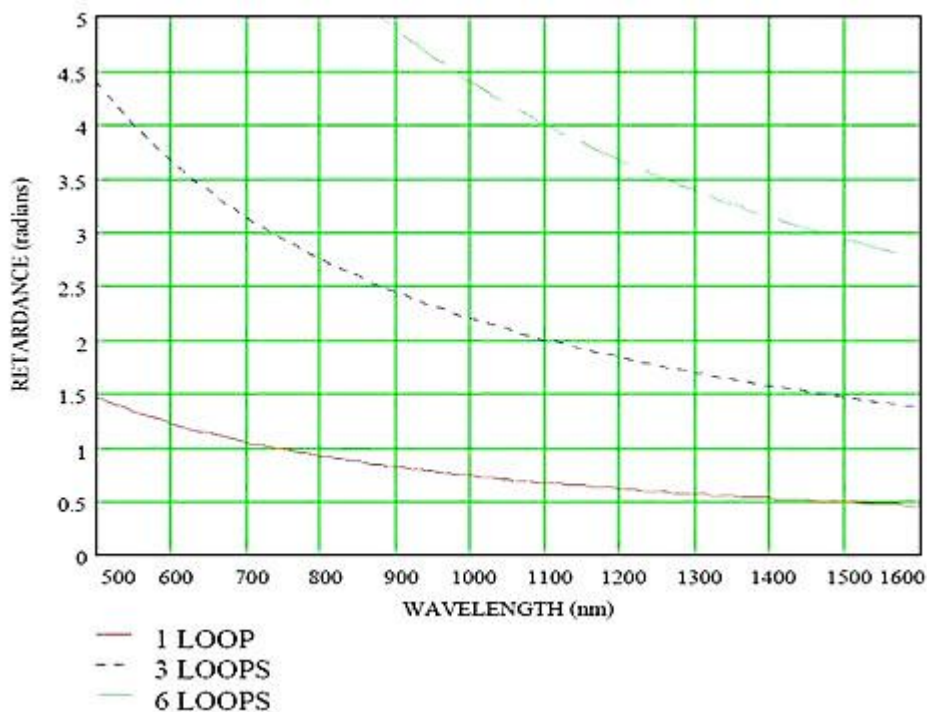
核心参数

光纤类型	接头类型
SMF-28E	FC/APC

详细参数



机械式三环偏振控制器结构示意图（单位 mm）



偏振控制器单环延迟度与波长、绕环圈数的关系
(测试单位：光纤环直径 56mm，光纤包层直径 125 μ m)

举例：偏振控制器光纤环固定直径为 56mm，将包层直径为 125 μ m 的单模光纤绕在其中；当 λ =1550nm，环绕圈数 loop=1 时，该环相当于 $\lambda/2$ 波片；当 λ =1550nm，环绕圈数 loop=3 时，该环相当于 3 $\lambda/2$ 波片。

订购信息

型号说明

NIR-3LPC-XX

XX: Fiber and Connector Type

SA=SMF-28E+ FC/APC

SP=SMF-28E+ FC/PC