

光纤回射器



特性

- SM、PM或MM光纤回射器
- 一端有保护层的银膜
- 从450 nm到光纤的波长上限, $R_{avg} \geq 97.5\%$
- 具有2.0 mm窄键FC/PC或FC/APC的版本可选
- 适用于最大功率为300 mW的激光
- 长1米的电线

我们的光纤镀膜回射器设计用于将通过接头输入的光从光纤中向后反射。它们可以用于产生一个光纤干涉仪或用于构建一个低功率光纤激光器。这些回射器极其适合用于准确测量发射机、放大器和其它器件的后向反射规格(请从参看应用标签了解更多细节)。

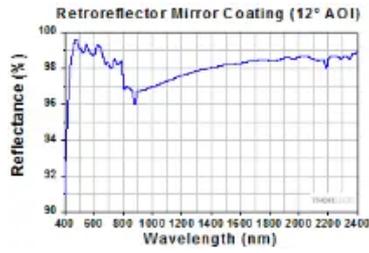
我们的光纤回射器具有单模(SM)、保偏(PM)或多模(MM)光纤这几种版本。光纤插芯的一端有一层保护层的银膜,可以为450 nm到光纤波长上限的范围内提供 $\geq 97.5\%$ 的平均反射率(请参看右上图表)。该末端封装在 $\varnothing 9.8$ mm(0.39英寸)的不锈钢外壳中,上面刻有部件型号(请参看上图)。套管的另一端接有一个FC/PC(可以是SM、PM或MM光纤)或FC/APC(可以是SM或PM)的2.0 mm窄键接头。对于PM光纤,窄键与其慢轴对准。

每一根跳线都包含一个保护帽,防止灰尘或者其它污染物附着在插芯末端。额外的CAPF塑料光纤保护帽和FC/PC和FC/APC CAPFM金属螺纹光纤保护帽需要单独购买。

跳线可以通过匹配套管进行耦合,它可以将后向反射最小化,并保证光纤的可连接末端之间能够有效对准。我们还提供定制接头和金属镀膜(金膜和铝膜)服务。请联系我们的技术支持了解更多信息。



这些光纤回射器的反射末端可以通过不锈钢外壳上的标识辨认。



平整基底上所测反射镜镀膜的反射率曲线。

单模回射器



| 项目 | 光纤类型 | 工作波长 | 模场直径 | 插入损耗 (典型) | 包层直径 | 涂层直径 | 数值孔径 | 连接器 |
|------------------|---------------|----------------|---------------------------------|-----------|-----------------------|----------------------|-------------|--------|
| P1-630R-P01-1 | SM600 | 630 - 780 nm | 3.6 - 5.3 μ m @ 633 nm | 4 dB | 125 \pm 1.0 μ m | 245 \pm 15 μ m | 0.10 - 0.14 | FC/PC |
| P5-630R-P01-1 | | | | | | | | FC/APC |
| P1-780R-P01-1 | 780HP | 780 - 970 nm | 5.0 \pm 0.5 μ m @ 850 nm | 3 dB | 125 \pm 1 μ m | 245 \pm 15 μ m | 0.13 | FC/PC |
| P5-780R-P01-1 | | | | | | | | FC/APC |
| P1-1060R-P01-1 | SM980-5.8-125 | 980 - 1550 nm | 5.3 - 6.4 μ m @ 980 nm | 2 dB | 125 \pm 1 μ m | 245 \pm 15 μ m | 0.13 - 0.15 | FC/PC |
| P5-1060R-P01-1 | | | | | | | | FC/APC |
| P1-SMF28ER-P01-1 | SMF-28 Ultra | 1260 - 1625 nm | 9.2 \pm 0.4 μ m @ 1310 nm | 0.6 dB | 125 \pm 0.7 μ m | 245 \pm 15 μ m | 0.14 | FC/PC |
| P5-SMF28ER-P01-1 | | | | | | | | FC/APC |

1. 所有规格都基于无终端的光纤数据

2. 模场直径(MFD)是标称计算值，在工作波长下通过典型NA值和光纤的截止波长进行估算所得。
3. 这是典型的插入损耗，代表输入和输出通道之和。

| 类型 | 描述 |
|------------------|-------------------------------|
| P1-630R-P01-1 | 单模回射器，630 - 780 nm，FC/PC接头 |
| P5-630R-P01-1 | 单模回射器，630 - 780 nm，FC/APC接头 |
| P1-780R-P01-1 | 单模回射器，780 - 970 nm，FC/PC接头 |
| P5-780R-P01-1 | 单模回射器，780 - 970 nm，FC/APC接头 |
| P1-1060R-P01-1 | 单模回射器，980 - 1550 nm，FC/PC接头 |
| P5-1060R-P01-1 | 单模回射器，980 - 1550 nm，FC/APC接头 |
| P1-SMF28ER-P01-1 | 单模回射器，1260 - 1625 nm，FC/PC接头 |
| P5-SMF28ER-P01-1 | 单模回射器，1260 - 1625 nm，FC/APC接头 |

保偏回射器



| 项目 | 光纤类型 | 工作波长 | 模场直径 | 插入损耗(最大值) | 消光比(最小值) | 包层直径 | 涂层直径 | 数值孔径 | 连接器 |
|------------------|-------------------|------------|----------------------------------|-----------|----------|------------------|----------------|------|------------|
| P1-630PMR-P01-1 | PM63 0-HP | 620 | 4.5 ± 0.5 μm @ 630 nm | 2.4 dB | 18 dB | 125 ± 2 μm | 245 ± 15 μm | 0.12 | FC/PC |
| P5-630PMR-P01-1 | | 850 nm | | | | | | | FC/AP C |
| P1-780PMR-P01-1 | PM78 0-HP | 770 | 5.3 ± 1.0 μm @ 850 nm | 2.0 dB | 18 dB | 125 ± 2 μm | 245 ± 15 μm | 0.12 | FC/PC |
| P5-780PMR-P01-1 | | 1100 nm | | | | | | | FC/AP C |
| P1-1060PMR-P01-1 | PM98 0-XP | 970 | 6.6 ± 0.5 μm @ 980 nm | 1.4 dB | 22 dB | 125 ± 1 μm | 245 ± 15 μm | 0.12 | FC/PC |
| P5-1060PMR-P01-1 | | 1550 nm | | | | | | | FC/AP C |
| P1-1550PMR-P01-1 | PM15 50- XP | 1440 | 10.1 ± 0.4 μm @ 1550 nm | 1.0 dB | 22 dB | 125 ± 2 μm | 245 ± 15 μm | 0.12 | FC/PC |
| P5-1550PMR-P01-1 | | 1625 nm | | | | | | | FC/AP C |

1. 所有规格都基于无接头光纤的数据。
2. 模场直径(MFD)是标称计算值，在工作波长下通过典型数值孔径值和光纤的截止波长进行估算。
3. 插入损耗表示输入与输出通道的损耗之和。
4. 接头键与慢轴对准

| 类型 | 描述 |
|------------------|---------------------------------|
| P1-630PMR-P01-1 | 保偏回射器, 620 – 850 nm, FC/PC接头 |
| P5-630PMR-P01-1 | 保偏回射器, 620 – 850 nm, FC/APC接头 |
| P1-780PMR-P01-1 | 保偏回射器, 770 – 1100 nm, FC/PC接头 |
| P5-780PMR-P01-1 | 保偏回射器, 770 – 1100 nm, FC/APC接头 |
| P1-1060PMR-P01-1 | 保偏回射器, 970 – 1550 nm, FC/PC接头 |
| P5-1060PMR-P01-1 | 保偏回射器, 970 – 1550 nm, FC/APC接头 |
| P1-1550PMR-P01-1 | 保偏回射器, 1440 – 1625 nm, FC/PC接头 |
| P5-1550PMR-P01-1 | 保偏回射器, 1440 – 1625 nm, FC/APC接头 |

多模回射器



| 项目 | 光纤类型 | 工作波长 | 芯直径 | 包层直径 | 涂层直径 | 数值孔径 | 连接器 |
|----------------|-----------|---------------|-------------------------|-------------------------|----------------------------|-----------------|-------|
| M105L01-P01-1a | FG105LC A | 400 – 2400 nm | 105 +1/-3 μm | 125 +1/-2 μm | 250 \pm 10 μm | 0.22 \pm 0.02 | FC/PC |

1. 所有规格都基于无端接光纤数据
2. 这些回射器上采用的银膜设计用于高于450纳米的波长。尽管光纤的工作波长为400 - 2400 纳米，但该镀膜限制了回射器的较低工作波长边界。

| 类型 | 描述 |
|---------------|-------------------------------|
| M105L01-P01-1 | 多模回射器, 400 – 2400 nm, FC/PC接头 |