

低 GDD 宽带反射镜

低色散宽带反射镜,应用于飞秒激光领域或需要色散控制的领域。通过镀不同厚度的膜层,在保证高反射率的同时,可以实现对于特定带宽和特定入射角的激光进行低色散控制。这种镜片主要用于不希望带来色散影响的应用。

我们提供两种类型色散控制,标准品 $|GDD| < 10fs^2$, 定制品可提供 $|GDD| \sim 0fs^2$ 。定制品主要应用于科研领域,如 Enhancement Cavity, Waveform Synthesizer 等对色散极其苛刻的领域。

标准品产品参数

| | |
|----------|--|
| 材质 | UVFS |
| 直径公差 | +0/-0.1 mm |
| 厚度公差 | ±0.1 mm |
| 通光孔径 | >90 % |
| 表面质量 | 20-10 S-D |
| 表面平整度 | $\lambda/8 @ 632.8 \text{ nm}$ |
| 倒角 | $< 0.25 \text{ mm} \times 45^\circ$ |
| 膜层连接和持久性 | Per MIL-C-675A |
| 激光损伤阈值 | $> 100 \text{ mJ/cm}^2 @ 50 \text{ fs} @ 800 \text{ nm}$ |

产品特点

- 其它波长和尺寸、曲面面形均可定制
- $|GDD|$ 值可控制在 $< 10fs^2$ 或者 $0fs^2$



超快
镜片

反
射
镜

分
光
耦
合
镜

透
镜

棱
镜

窗
口
基
底

滤
光
片

万花筒

- 各种器件,材料的 GDD&TOD 色散计算公式 & 色散值,请参考附录 P174~176
- 欧盟进口

超快镜片

反射镜

分光耦合镜

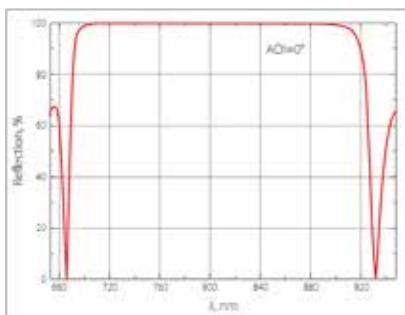
透镜

棱镜

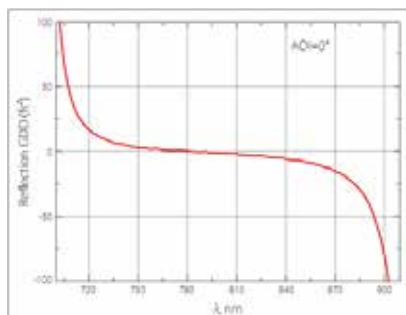
窗口基底

滤光片

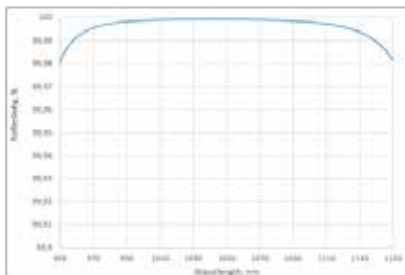
760-840nm [1k00-GDD] 膜层反射率计算曲线



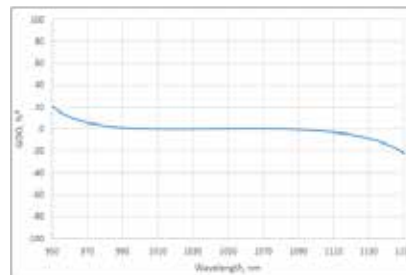
760-840nm [1k00-GDD] 膜层 GDD 计算曲线, <math><10fs^2</math>



1010-1065nm UHR31 反射率设计曲线



1010-1065nm 零色散 UHR31GDD 曲线, ~0fs²



相关产品

Ti:Sapphire 晶体, P122



GTI 色散啁啾镜, P7



飞秒宽带消色差波片, P88



10W 周期脉冲激光器, 见仪器产品目录 P4



产品列表 标准产品, |GDD|<10fs²

| 波长 nm | 反射率 (平均值) % | 入射角 0°型号 | 价格 RMB | 入射角 45°型号 | 价格 RMB |
|-------------|-------------|-------------|--------|-------------|--------|
| Φ12.7 X 5mm | | | | | |
| 250-270 | >99.0 | OA0001-0001 | 询价 | OA0001-0007 | 询价 |
| 340-370 | >99.5 | OA0001-0002 | 询价 | OA0001-0008 | 询价 |
| 380-420 | >99.5 | OA0001-0003 | 询价 | OA0001-0009 | 询价 |
| 500-532 | >99.5 | OA0001-0004 | 询价 | OA0001-0010 | 询价 |
| 760-840 | >99.5 | OA0001-0005 | 询价 | OA0001-0011 | 询价 |
| 1000-1060 | >99.5 | OA0001-0006 | 询价 | OA0001-0012 | 1400 |
| Φ25.4 X 5mm | | | | | |
| 250-270 | >99.0 | OA0001-0013 | 询价 | OA0001-0019 | 1400 |
| 340-370 | >99.5 | OA0001-0014 | 询价 | OA0001-0020 | 1400 |
| 380-420 | >99.5 | OA0001-0015 | 1370 | OA0001-0021 | 1370 |
| 500-532 | >99.5 | OA0001-0016 | 询价 | OA0001-0022 | 1400 |
| 760-840 | >99.5 | OA0001-0017 | 1400 | OA0001-0023 | 1400 |
| 1000-1060 | >99.5 | OA0001-0018 | 1400 | OA0001-0024 | 1400 |
| Φ50.8 X 6mm | | | | | |
| 380-420 | | OA0001-0025 | 询价 | OA0001-0029 | 询价 |
| 500-532 | >99.5 | OA0001-0026 | 询价 | OA0001-0030 | 询价 |
| 760-840 | | OA0001-0027 | 询价 | OA0001-0031 | 询价 |
| 1000-1060 | | OA0001-0028 | 询价 | OA0001-0032 | 询价 |

产品列表 零色散膜层, |GDD|~ 0fs²

| 波长 nm | 反射率 % | GDD, fs ² | 入射角 | 偏振态 | 型号 | 价格 RMB |
|-----------|--------|----------------------|-----|------|-----------------|--------|
| 250-360 | 98.00% | 0 | 5 | p | OA0001-U01-0001 | 询价 |
| 450-650 | 99.70% | 0 | 5 | p | OA0001-U01-0002 | 询价 |
| 500-580 | 99.95% | 0 | 3 | p | OA0001-U01-0003 | 询价 |
| 580-680 | 99.98% | 0 | 3 | p | OA0001-U01-0004 | 询价 |
| 700-900 | 99.99% | 0 | 5 | p | OA0001-U01-0005 | 询价 |
| 850-920 | 99.80% | 0 | 0 | both | OA0001-U01-0006 | 询价 |
| 970-1120 | 99.99% | 0 | 3 | p | OA0001-U01-0007 | 询价 |
| 1010-1065 | 99.95% | 0 | 7 | p | OA0004-0006 | 询价 |
| 1650-1950 | 95.00% | 0 | 45 | s | OA0001-U01-0008 | 询价 |