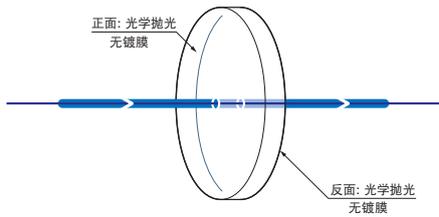


不含杂质的蓝宝石是从可见谱区到红外 (5 μm) 范围内没有吸收的透明晶体。使用这种蓝宝石做成的窗口。由于蓝宝石晶体的硬度非常高, 不易受损, 可以作为保护玻璃使用。

- 由于耐热性和耐候性都很优良, 可以作为在野外环境中保护光学系统的窗口使用。
- 由于从可见光到红外谱区的透过性能良好, 可以作为宽带谱区的检验器窗口使用。

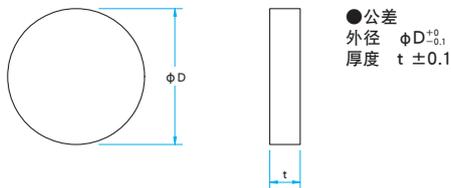


功能说明图



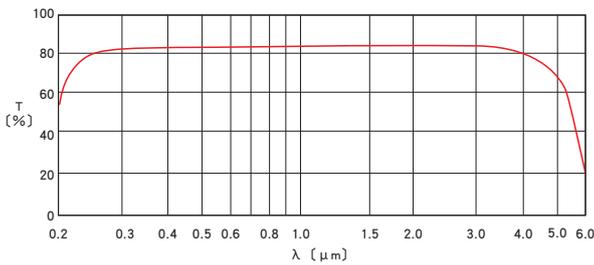
外形图

(单位: mm)



透过率波长特性 (参考数据)

T: 透过率



共同指标

材质	光学用蓝宝石晶体 (1轴性晶体)
晶体轴方向	没有特定方向
平行度	<3'
适用波长	400~5000nm
表面质量	40-20
有效直径	外径的90%

信息

- ▶ 另外备有可用于从130nm到8 μm波长范围内的紫外用CaF<sub>2</sub>窗口 (OPCFU)。 [参照](#) B320
- ▶ 也承接制造非目录产品尺寸或楔形加工等的产品。

参考

- ▶ 由于蓝宝石是在天然的宝石晶体内混有铁或钛等金属离子, 产生出鲜艳的蓝色。人工宝石是无色透明的, 可以作为手表的上盖玻璃或蓝色LED的基板使用。

注意

- ▶ 紫外光照射到蓝宝石晶体时, 有时会发生荧光。另外备有紫外用CaF<sub>2</sub>窗口 (OPCFU)。 [参照](#) B320
- ▶ 射入激光或直线偏振光线时, 偏光状态会因为晶体的双折射发生变化。
- ▶ 蓝宝石窗口没有蒸镀防反射膜。由于存在表面反射 (每面8%) 的损失, 所以透过率约为85%。

物理特性

波长 (nm)	折射率
248.4	1.834
325.0	1.804
365.0	1.794
404.7	1.786
587.6	1.769
694.3	1.764
1014	1.756
1800	1.742
2200	1.733
3400	1.699
4500	1.650
密度	3.98g/cm <sup>3</sup>
导热系数	42W · m <sup>-1</sup> K <sup>-1</sup> (25°C)
膨胀系数	6.9 × 10 <sup>-6</sup> /°C (垂直C轴, 200°C) 7.6 × 10 <sup>-6</sup> /°C (平行C轴, 200°C)

技术指标

型号	外径 φD (mm)	厚度 t (mm)
OPSH-20C02-P	φ20	2
OPSH-25C02-P	φ25	2
OPSH-30C02-P	φ30	2
OPSH-40C02-P	φ40	2
OPSH-50C02-P	φ50	2

适用支架 ▶ 适用本产品的支架如下。

LHF-20S, -25S, -30S, -40S, -50S

应用系统

光学元件 · 薄膜产品

镜架

底座

手动平台

驱动装置

自动平台

光源

目录

介绍

反射镜

分光镜

偏光类产品

透镜

组合透镜

滤光片

棱镜

基板 / 窗口

光学数据

维护

选择指南

低散乱基板

平面基板

平行平面基板

楔形基板

凹面反射镜基板

标准光学件

窗口