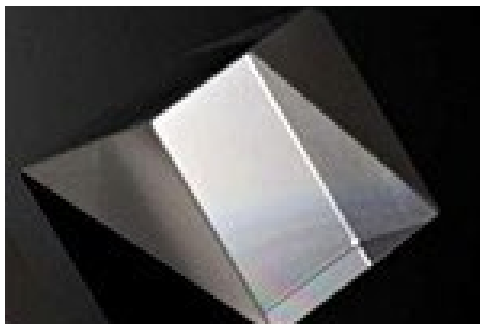


UV抛光熔融二氧化硅 (SiO₂) 45° 直角棱镜 25x25x25mm



产品描述:

熔融石英是一种硬的，耐高温的纯玻璃。熔融石英用于UV和VIS光谱组件。IR级的熔融石英可很好应用于NIR波段。熔融石英是玻璃状的石英，因此是各向同性的。熔融石英坚硬，具有非常低的膨胀。正常品种的熔融二氧化硅含有在IR中强烈吸收的水。提供无熔融二氧化硅的无水品种。熔融二氧化硅通常含有OH，其引起以2.7 μ m为中心的强吸收，将透射限制在2.2 μ m并限制对IR应用的有用性。具有低OH（通常小于10ppm）的是可用的，并且它们可以有效地应用于3.0 μ m。我们提供的IR窗口是由低OH材料制成，应用范围从0.27 μ m到3.0 μ m。我们提供的UV窗口是由更高纯度的材料（包括OH）制成的，应用波段从0.18 μ m到2.2 μ m。

通用参数:

透射范围:	0.18~ 2.2 μ m (IR等级为3 μ m)
折射率:	1.47012 at 4 μ m (1)
反射损耗:	7.0% at 0.4 μ m (2个表面)
吸收系数:	$10 \times 10^{-6} \text{ cm}^{-1}$ at 1 μ m
吸收峰:	吸收峰:
dn/dT:	$+12.9 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$ (2)
dn/d μ = 0:	1.3 μ m
密度:	2.203g / cc
熔点:	1600 $^\circ\text{C}$ (软化)
热导率:	$1.38 \text{ W m}^{-1} \text{ K}^{-1}$
热膨胀:	$0.55 \times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$ at 300K
硬度:	Knoop 500 with 200g indenter
比热容量:	$703 \text{ J Kg}^{-1} \text{ K}^{-1}$
介电常数:	在25GHz下为3.78
杨氏模量 (E):	73.1GPa
剪切模量 (G):	31.2GPa
体积模量 (K):	36.7GPa
弹性系数:	n / a
表观弹性极限:	55 MPa (7980 psi)
泊松比:	0.17
溶解性:	不溶于水
分子量:	28.09
类别/结构:	非晶玻璃

折射率:(No = Ordinary Ray)

μm	No	μm	No	μm	No
0.20	1.55051	0.25	1.50745	0.30	1.48779
0.36	1.47529	0.40	1.47012	0.45	1.46557
0.50	1.46233	0.55	1.46008	0.60	1.45804
0.65	1.45653	0.70	1.45529	0.75	1.45424
0.8	1.45332	0.85	1.4525	0.90	1.45175
1.0	1.45042	1.1	1.4492	1.2	1.44805
1.3	1.44692	1.5	1.44462	1.6	1.44342
1.7	1.44217	1.8	1.44087	1.9	1.43951
2.0	1.43809	2.2	1.43501	2.4	1.43163
2.6	1.42789	2.8	1.42377	3.0	1.41925
3.2	1.41427	3.37	1.41099		

