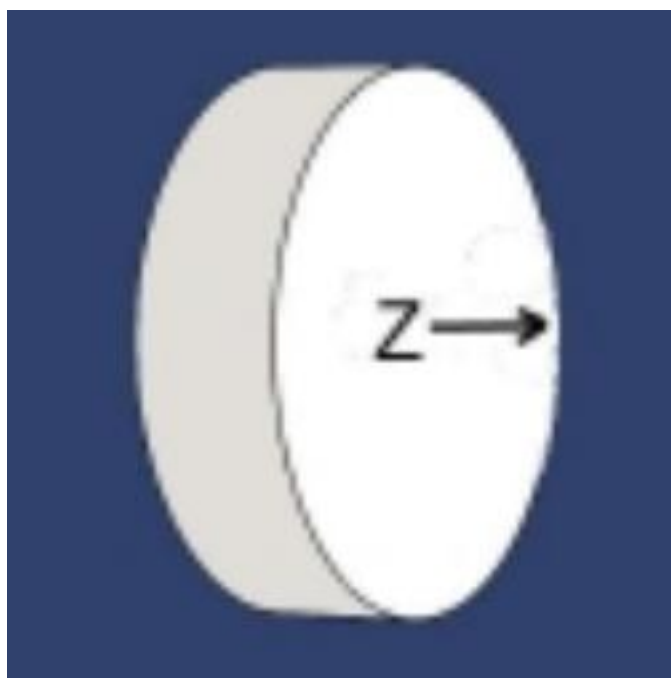


IR 抛光晶体石英(SiO₂)窗片 0.18-3.5um (42.0mmX2.0mm

Z-cut 右旋 圆形窗口片)



产品描述

光学上，晶体石英(Quartz Crystal Windows)广泛用作波阻滞介质。石英的双折射性质可用于四分之一波片和偏振片。石英不应在高于 490° C 的温度下处理或使用，晶体石英也用于电子滤波器和谐振器。然而，Crystran 有限公司不处理这种应用的材料。

产品型号

QPZ42-2

核心参数

工作波长	规格尺寸
0.18-3.5um	42.0mmX2.0mm

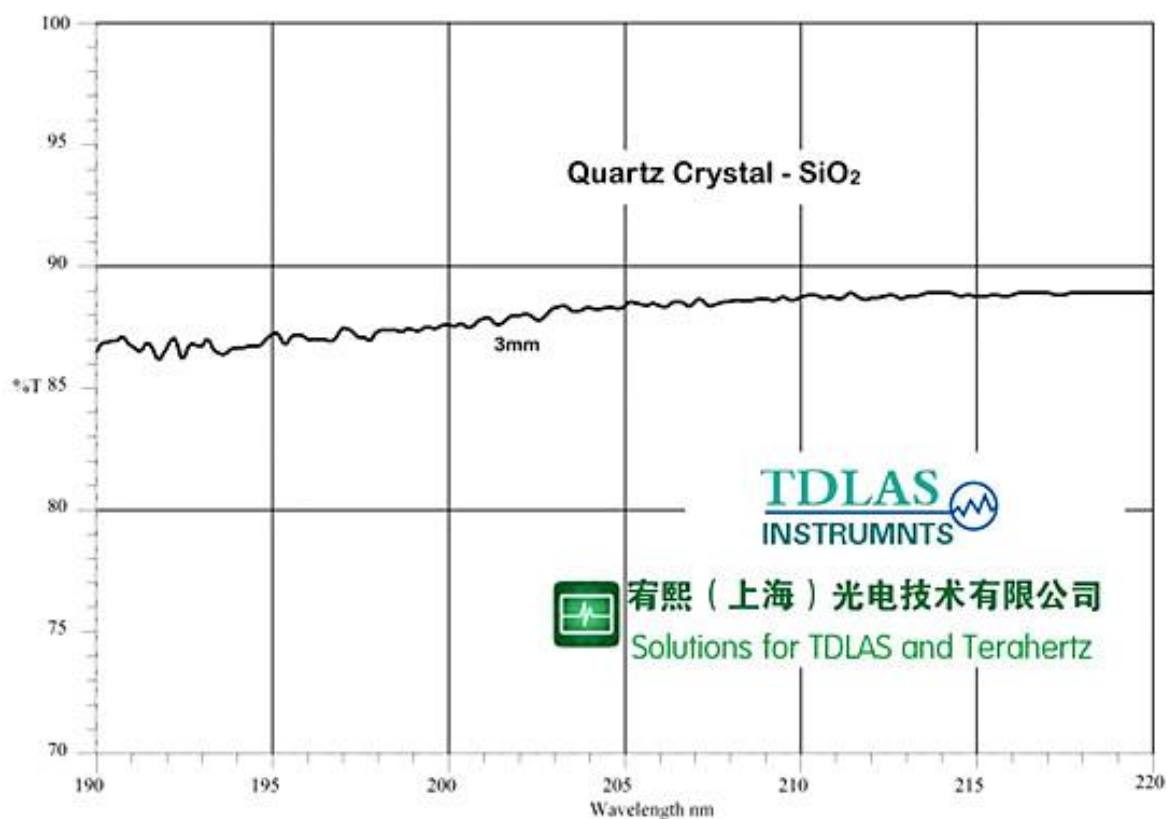
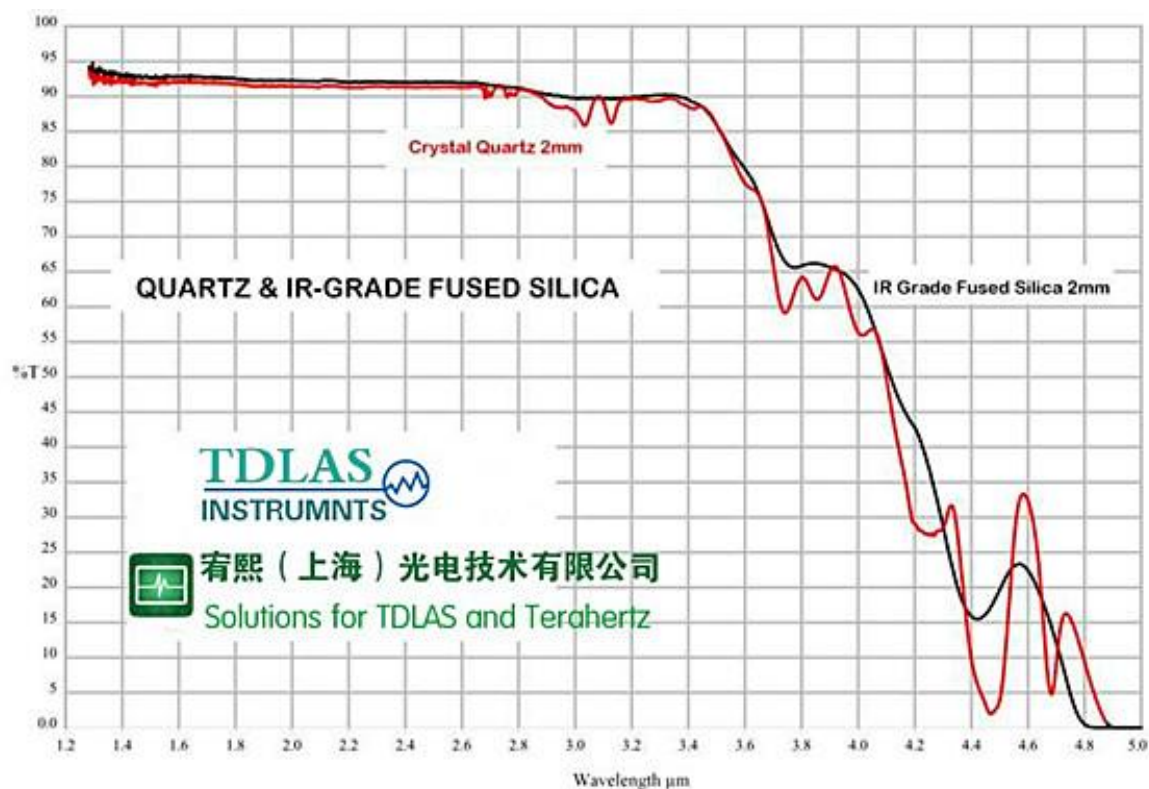
详细参数

透射范围:	0.18 to 3.5 μm (also >40 μm)
折射率:	No 1.54421; Ne 1.55333 at 0.6 μm
反射损耗:	8.8% at 0.6 μm (2 个表面)
吸收系数:	n / a
吸收峰:	n / a
dn / dT:	$-5.5 \times 10^{-6} / ^\circ\text{K}$ (para) & $-6.5 \times 10^{-6} / ^\circ\text{K}$ (perp) @ 633nm (3)
dn / d μ = 0:	1.3 μm
密度:	2.649g / cc
熔点:	1710 $^\circ\text{C}$
热导率:	10.37 (para) 6.2 (perp) $\text{W m}^{-1} \text{K}^{-1}$ at 323K
热膨胀:	7.1 (para) 13.2 (perp) $\times 10^{-6} / ^\circ\text{C}$
硬度:	Knoop 741 with 500g indenter
比热容量:	$710 \text{J Kg}^{-1} \text{K}^{-1}$
介电常数:	4.34 (para) 4.27 (perp) at 30MHz
杨氏模量 (E) :	97.2 (para) 76.5 (perp) GPa
剪切模量 (G) :	31.14GPa
体积模量 (K) :	36.4GPa
弹性系数:	$C_{11} = 87$ $C_{12} = 7$ $C_{44} = 58$ $C_{13} = 13$ $C_{14} = (-)$ 18 $C_{33} = 106$ (1) (2)
表观弹性限制:	41MPa (5950psi)

泊松比:	n / a
溶解性:	不溶于水
分子量:	60.06
类别/结构:	三角 (hex) P3 (2) 21 (RH) 和 P3 (1) 21 (LH)

折射率:(No = Ordinary Ray Ne = Extraordinary Ray)

μm	No	Ne	μm	No	Ne	μm	No	Ne
0.193	1.661	1.675	0.213	1.632	1.645	0.222	1.622	1.634
0.226	1.619	1.630	0.248	1.602	1.613	0.257	1.596	1.607
0.280	1.585	1.596	0.308	1.576	1.586	0.325	1.571	1.581
0.351	1.565	1.575	0.400	1.558	1.567	0.458	1.552	1.561
0.488	1.550	1.559	0.515	1.548	1.557	0.532	1.547	1.556
0.590	1.544	1.553	0.633	1.543	1.552	0.670	1.541	1.551
0.694	1.541	1.550	0.755	1.539	1.548	0.780	1.539	1.548
0.800	1.538	1.547	0.820	1.538	1.547	0.860	1.537	1.547
0.980	1.535	1.546	1.064	1.534	1.543	1.320	1.531	1.539
1.550	1.528	1.536	2.010	1.521	1.529			



订购信息

订购型号:	规格(D×L)(mm)	方向	偏手性	材料等级
QPZ10-2	10.0mm×2.0mm	Z-cut	右手	IR polished
QPZ12-2	12.0mm×2.0mm	Z-cut	右手	IR polished
QPZ13-2	13.0mm×2.0mm	Z-cut	右手	IR polished
QPZ15-2	15.0mm×2.0mm	Z-cut	右手	IR polished
QPZ20-0.5	20.0mm×0.5mm	Z-cut	右手	IR polished
QPZ20-1	20.0mm×1.0mm	Z-cut	右手	IR polished
QPZ20-2	20.0mm×2.0mm	Z-cut	右手	IR polished
QPZ25-1	25.0mm×1.0mm	Z-cut	右手	IR polished
QPZ25-2	25.0mm×2.0mm	Z-cut	右手	IR polished
QPZ25-2.5	25.0mm×2.5mm	Z-cut	右手	IR polished
QPZ25-2.6	25.0mm×2.6mm	Z-cut	右手	IR polished
QPZ26-1	26.0mm×1.0mm	Z-cut	右手	IR polished
QPZ32-3	32.0mm×3.0mm	Z-cut	右手	IR polished
QPZ35-1	35.0mm×1.0mm	Z-cut	右手	IR polished
QPZ35-1.5	35.0mm×1.5mm	Z-cut	右手	IR polished
QPZ35-2.0	35.0mm×2.0mm	Z-cut	右手	IR polished
QPZ40-2	40.0mm×2.0mm	Z-cut	右手	IR polished
QPZ42-2	42.0mm×2.0mm	Z-cut	右手	IR polished

QPZ50.8-5	50.8mm×5.0mm	Z-cut	右手	IR polished
QPZ60-2	60.0mm×2.0mm	Z-cut	右手	IR polished
QPZ80-3	80.0mm×3.0mm	Z-cut	右手	IR polished

这些窗口都是 z 切或零度，其光轴垂直于窗口表面。

石英表现出“偏手性”，通常这是右手的，但也可以作为左手的特殊要求。