



Křemenné sklo

- Desky
- Trubice
- Tyče - světlovody
- Reaktory a laboratorní nádoby a aparatury dle požadavků

Feature of Quartz Glass	
Test Item	Indicator
Density	(2.2±0.05) g/cm ³
Hardness, Moh's Scale, Points	6
Compressive Strength	800-1000
Flexural Strength, psi (MP a)	60-70
Young's Modulus, ksi (MP a)	20°C Gpa 77.8 72.5 50°C Gpa 82.0 76.0 900°C Gpa 85.0 78.3
Rigidity Modulus, ksi (MP a)	20°C Gpa 34.1 31.0 500°C Gpa 35.8 34.3 900°C Gpa 36.9 35.3
Coefficient of Thermal Expansion, °K (°F)	≤5.4X107/k
Thermal Conductivity	≥1.4w/m.k
Temperature Limits, °C (°F)	1100°C-1200°C
— Under continuous operation	can work under 1200°C continuously
— For short periods	1300°C
Chemical:	siO ₂
Purity	99.9%
Volume Resistivity @ 800°C (1472°F), Ohm-cm	20°C 1×10 ¹⁹ 1×10 ¹⁵ 500°C 3×10 ⁸ 1×10 ⁷ 1000°C 1×10 ⁶ 3×10 ⁴
Dielectric Constant	ε =3.7
Dielectric Strength, kV/mm	500°C 11
Optical:	
Optical Transmission (>80%) wavelength,	200-3600NM>90%
Refractive Index	NB=1.45845



Chemické složení (ppm):

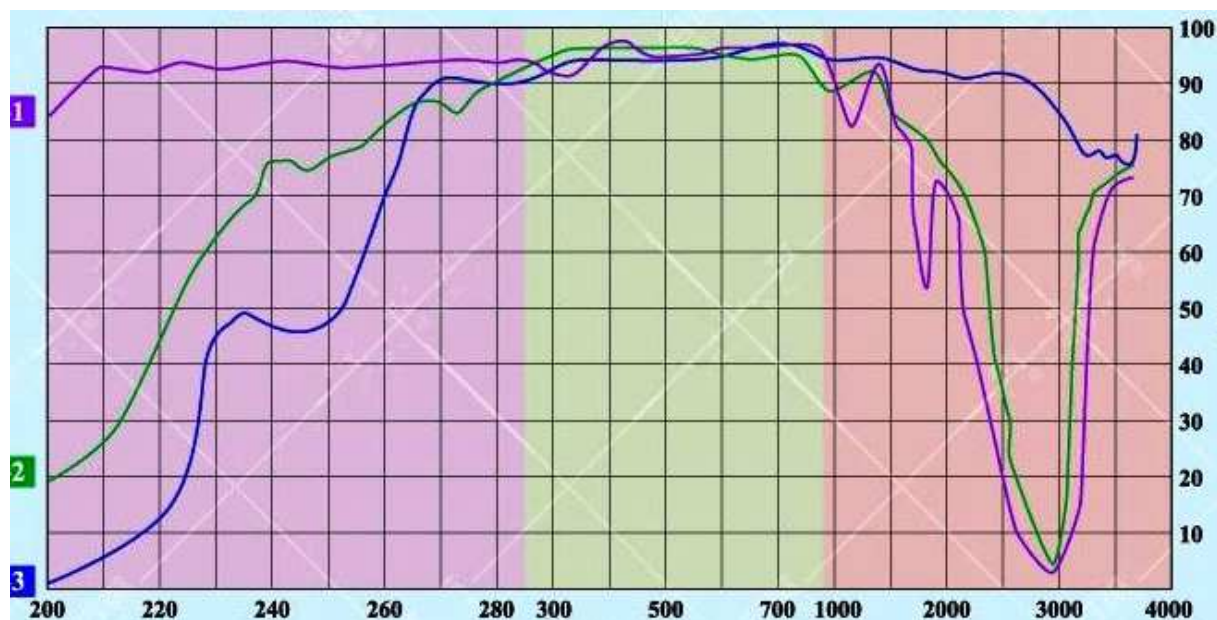
AL	Fe	K	Na	Li	Ca	Mg	Cu	Mn	Cr	B	Ti
5 -12	0,19 – 1,5	0,71 – 1,6	0,12-1,76	0,38-0,76	0,17-1,23	0,05-0,5	0,05	0,05	< 0,05	< 0,1	< 1,0

Spektrální propustnost při tloušťce 1,0 mm:

mm	< 220	255	280	315	350	38	590	780
%	89	91	93	93	93	93	93,2	93,4

Fyzikální vlastnosti:

Hustota při 20 °C (kg.m ⁻³)	2,2
Stupeň tvrdosti dle Mohsovy stupnice	5,5 - 5,6
Bod měknutí (°C)	1683
Bod tuhnutí (°C)	1215



Standardně je dodáváno sklo se spektrální propustností typu 2. Vaše sklo je typu: 1 2 3

Trubice jsou dodávány výhradně s propustností typu 2.

