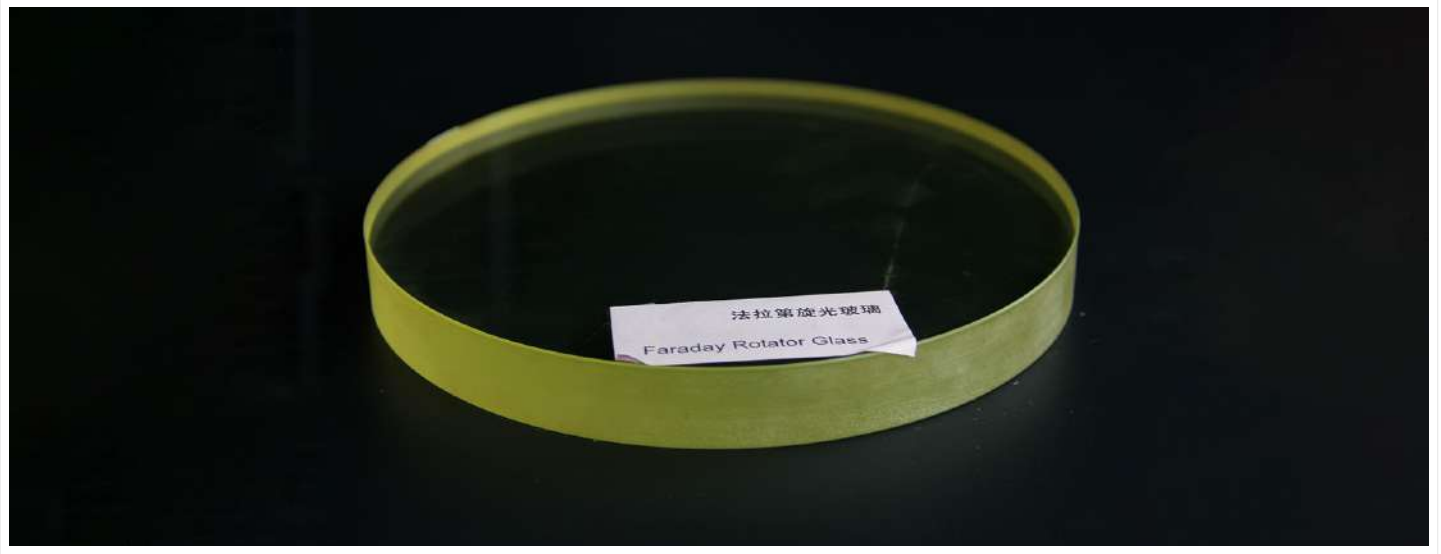


Faraday Rotator Glas



DESCRIPTION

Faraday-Rotatorglas ist eine Art magnetooptische Gläser mit guter Durchlässigkeit im sichtbaren und infraroten Bereich (520 bis 1400 nm). Faraday-Rotatorglas eignet sich besser für Laser mit mittlerer und niedriger Leistung und ist im Vergleich zu anderen magnetooptischen Kristallen wie TGG, TSAG, TG20 ist weit verbreitet in Schaltern, Modulatoren, Sensoren und magnetooptischen Isolatoren.



PARAMETER

MATERIAL UND SPEZIFIKATIONEN

Durchmesser Toleranz	< $\lambda/8$ @ 633nm
Längen Toleranz	$\pm 0.05\text{mm}$
Ebenheit	< $\lambda/8$ @ 633nm
Oberflächen Qualität	10 / 5 Schaben / Graben
Parallelität	< 5 Sekunden
Klar Blende	> 90%
Kantenfase	0.1mm x 45°

PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Materialien	TG20	TG28
Wärme Koeffizient des Brechungs Index ($10^{-7} / ^\circ\text{C}$)	74	–
Wärme Koeffizient des optischen Pfades ($10^{-7} / ^\circ\text{C}$)	105	–
Übertragungsfenster (nm)	520-1400	520-1400
Wärme Ausdehnungs Koeffizient ($10^{-7} / ^\circ\text{C}$)	51.3	69
Übergangs Temperatur ($^\circ\text{C}$)	760	759
Durchhang Temperatur ($^\circ\text{C}$)	800	800
Dichte (g / cm^3)	4.32	4.99
Elastizitäts Modul (GPa)	108	
Poissons Verhältnis	0.22	
Knoop-Härte (kg / cm^2)	760	



OPTISCHE UND SPEKTRALE EIGENSCHAFTEN

Materialien	TG20	TG28
Brechungs Index (1064 nm)	1.6721	1.736
Brechungs Index (d 589,3 nm)	1.6888	1.75
Nichtlinearer Brechungs Index (10^{-13} e.s.u.)	2.46	2.42
Abbe Nummer	53.14	50.98

VERDET KONSTANTE

Materialien	TG20	TG28
Verdet-Konstante V (min / Oe.cm): 632,8 nm	-0,258	-0,361
Verdet-Konstante V (min / Oe.cm): 1064 nm	-0,075	-0,106



FEATURES

- Hohe Grünkonstante
- Gute chemische Beständigkeit
- Hervorragende Transparenz

ANWENDUNG

- Extinktionsverhältnis-Tester
- Raman-Faserverstärkermodul
- Magnetooptischer Schalter
- Magnetooptischer Modulator
- Magnetooptischer Isolator

