

S-TIM27

Code(d) **640345**

Code(e) **644342**

折射率	n_d	1.63980 1.639799	阿贝数	ν_d	34.46	色散	n_F-n_C	0.018564
折射率	n_e	1.644189	阿贝数	ν_e	34.20	色散	$n_F-n_{C'}$	0.018835

折射率		
$\lambda(\mu m)$		
n_{2325}	2.32542	1.60036
n_{1970}	1.97009	1.60608
n_{1530}	1.52958	1.61249
n_{1129}	1.12864	1.61878
n_t	1.01398	1.62108
n_s	0.85211	1.62537
$n_{A'}$	0.76819	1.62846
n_r	0.70652	1.63138
n_C	0.65627	1.63438
$n_{C'}$	0.64385	1.63522
n_{He-Ne}	0.6328	1.63602
n_D	0.58929	1.63964
n_d	0.58756	1.63980
n_e	0.54607	1.64419
n_F	0.48613	1.65294
$n_{F'}$	0.47999	1.65406
n_{He-Cd}	0.44157	1.66244
n_g	0.435835	1.66393
n_h	0.404656	1.67361
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.41680470E+00
A_2	1.96785057E-01
A_3	1.68001322E+00
B_1	1.00732158E-02
B_2	5.37616908E-02
B_3	1.64672436E+02

化学特性	
耐水作用稳定性(粉末法) RW(P)	1
耐酸作用稳定性(粉末法) RA(P)	1
抗潮湿大气作用稳定性(表面法) W(S)	2
耐酸作用稳定性 SR	1.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性	
杨氏模量(Young's Modulus) E (GPa)	79.3
刚性率 G (GPa)	32.1
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.236
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	560 6
磨损度 Aa	146

部分色散	
n_C-n_t	0.013292
$n_C-n_{A'}$	0.005916
n_d-n_C	0.005424
n_e-n_C	0.009814
n_g-n_d	0.024134
n_g-n_F	0.010994
n_h-n_g	0.009680
n_i-n_g	
n_C-n_t	0.014141
$n_e-n_{C'}$	0.008965
$n_{F'}-n_e$	0.009870
$n_i-n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7160
$\theta_{C,A'}$	0.3187
$\theta_{d,C}$	0.2922
$\theta_{e,C}$	0.5287
$\theta_{g,d}$	1.3000
$\theta_{g,F}$	0.5922
$\theta_{h,g}$	0.5214
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C,t}$	0.7508
$\theta'_{e,C'}$	0.4760
$\theta'_{F',e}$	0.5240
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta \theta_{C,t}$	0.0076
$\Delta \theta_{C,A'}$	0.0011
$\Delta \theta_{g,d}$	0.0069
$\Delta \theta_{g,F}$	0.0065
$\Delta \theta_{i,g}$	

热学特性	
应变点 StP (°C)	543
退火点 AP (°C)	572
转变点 Tg (°C)	594
弛垂温度 At (°C)	629
软化点 SP (°C)	696
线膨胀系数 (-30~+70°C)	80
$\alpha (10^{-7} K^{-1})$ (+100~+300°C)	99
热传导率 λ W/(m·K)	1.04

着色度			
λ_{80}	390	λ_5	360
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	385	$\lambda_{0.05}$	360

CCI		
B	G	R
0.00	1.37	1.38

内透射率	
$\lambda(nm)$	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	0.05
370	0.41
380	0.73
390	0.87
400	0.935
420	0.973
440	0.983
460	0.987
480	0.990
500	0.992
550	0.997
600	0.997
650	0.996
700	0.997
800	0.999
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.995
1600	0.994
1800	0.984
2000	0.973
2200	0.936
2400	0.919

其他	
光弹性常数 β nm/(cm·10 ⁵ Pa)	2.83
比重 d	2.76
备考	

折射率的温度系数							
温度范围 (°C)	$\Delta n/\Delta T$ relative ($10^{-6}K^{-1}$)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.2	1.9	1.9	2.2	2.5	3.2	4.0
-20~ 0	1.3	2.0	2.0	2.3	2.6	3.3	4.2
0~20	1.3	2.1	2.1	2.4	2.7	3.5	4.4
20~40	1.4	2.1	2.2	2.5	2.8	3.7	4.6
40~60	1.4	2.2	2.3	2.6	2.9	3.8	4.8
60~80	1.5	2.3	2.4	2.7	3.0	4.0	5.1

OHARA 24-01

OHARA Copyright© OHARA INC. All Rights Reserved.

※玻璃牌号名称是根据成分中的主要元素、折射率的大中小以及序列号而授予的型号。