

# S-TIM 2

Code(d) **620363**

Code(e) **624360**

折射率	$n_d$	<b>1.62004</b> 1.620041	阿贝数	$\nu_d$	<b>36.26</b>	色散	$n_F-n_C$	<b>0.017099</b>
折射率	$n_e$	1.624088	阿贝数	$\nu_e$	35.99	色散	$n_F-n_C'$	0.017339

折射率		
$\lambda(\mu m)$		
$n_{2325}$	2.32542	1.58240
$n_{1970}$	1.97009	1.58806
$n_{1530}$	1.52958	1.59435
$n_{1129}$	1.12864	1.60041
$n_t$	1.01398	1.60260
$n_s$	0.85211	1.60663
$n_{A'}$	0.76819	1.60952
$n_r$	0.70652	1.61225
$n_C$	0.65627	1.61502
$n_{C'}$	0.64385	1.61581
$n_{He-Ne}$	0.6328	1.61655
$n_D$	0.58929	1.61989
$n_d$	0.58756	1.62004
$n_e$	0.54607	1.62409
$n_F$	0.48613	1.63212
$n_{F'}$	0.47999	1.63315
$n_{He-Cd}$	0.44157	1.64081
$n_g$	0.435835	1.64218
$n_h$	0.404656	1.65100
$n_i$	0.365015	1.66728

色散公式的参数	
$A_1$	1.42193846E+00
$A_2$	1.33827968E-01
$A_3$	1.45060574E+00
$B_1$	1.07291511E-02
$B_2$	5.72587546E-02
$B_3$	1.45381805E+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 (Weathering Resistance)(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 ( $10^9 N/m^2$ )	776
刚性率 G ( $10^8 N/m^2$ )	315
泊松比(Poisson's Ratio) $\sigma$	0.230
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	550   6
摩擦度 Aa	150
光弹性常数 $\beta$ (nm/cm/10 <sup>5</sup> Pa)	2.86

折射率的温度系数							
温度范围 (°C)	dn/dT relative ( $10^{-6}/^{\circ}C$ )						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.7	2.3	2.3	2.5	2.8	3.4	4.2
-20~ 0	1.8	2.3	2.4	2.6	2.9	3.6	4.4
0~20	1.8	2.4	2.5	2.7	3.0	3.7	4.6
20~40	1.9	2.5	2.6	2.8	3.1	3.9	4.8
40~60	1.9	2.6	2.6	2.9	3.2	4.1	5.0
60~80	2.0	2.7	2.7	3.0	3.4	4.2	5.2

部分色散	
$n_C-n_t$	0.012426
$n_C-n_{A'}$	0.005500
$n_d-n_C$	0.005017
$n_e-n_C$	0.009064
$n_g-n_d$	0.022135
$n_g-n_F$	0.010053
$n_h-n_g$	0.008822
$n_i-n_g$	0.025105
$n_C-n_t$	0.013213
$n_e-n_{C'}$	0.008277
$n_F-n_e$	0.009062
$n_i-n_{F'}$	0.034131

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7267
$\theta_{C,A'}$	0.3217
$\theta_{d,C}$	0.2934
$\theta_{e,C}$	0.5301
$\theta_{g,d}$	1.2945
$\theta_{g,F}$	0.5879
$\theta_{h,g}$	0.5159
$\theta_{i,g}$	1.4682
$\theta'_{C,t}$	0.7620
$\theta'_{e,C'}$	0.4774
$\theta'_{F,e}$	0.5226
$\theta'_{i,F'}$	1.9685

异常色散性	
$\Delta \theta_{C,t}$	0.0099
$\Delta \theta_{C,A'}$	0.0019
$\Delta \theta_{g,d}$	0.0051
$\Delta \theta_{g,F}$	0.0051
$\Delta \theta_{i,g}$	0.0468

热学特性	
应变点 StP (°C)	551
退火点 AP (°C)	576
转变点 Tg (°C)	598
弛垂温度 At (°C)	634
软化点 SP (°C)	703
线膨胀系数 (-30~+70°C)	81
$\alpha$ ( $10^{-7}/^{\circ}C$ ) (+100~+300°C)	95
热传导率 k (W/m-K)	1.39

着色度			
$\lambda_{80}$	390	$\lambda_5$	355
$\lambda_{70}$			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	385	$\lambda_{0.05}$	359

CCI		
B	G	R
0.00	1.20	1.19

内透射率	
$\lambda(nm)$	$\tau$ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	0.08
370	0.44
380	0.73
390	0.87
400	0.942
420	0.978
440	0.987
460	0.990
480	0.992
500	0.994
550	0.997
600	0.997
650	0.996
700	0.997
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.995
1600	0.995
1800	0.984
2000	0.971
2200	0.930
2400	0.914

其他	
气泡 B	
比重 d	2.69
備考	

OHARA 17-04