

# S-NPH 5

Code(d) **859227**

Code(e) **868225**

折射率	$n_d$	<b>1.85896</b> 1.858956	阿贝数	$\nu_d$	<b>22.73</b>	色散	$n_F-n_C$	<b>0.037792</b>
折射率	$n_e$	1.867836	阿贝数	$\nu_e$	22.54	色散	$n_F-n_{C'}$	0.038499

折射率		
$\lambda(\mu m)$		
$n_{2325}$	2.32542	1.79247
$n_{1970}$	1.97009	1.80027
$n_{1530}$	1.52958	1.80944
$n_{1129}$	1.12864	1.81938
$n_t$	1.01398	1.82333
$n_s$	0.85211	1.83103
$n_{A'}$	0.76819	1.83681
$n_r$	0.70652	1.84240
$n_C$	0.65627	1.84821
$n_{C'}$	0.64385	1.84987
$n_{He-Ne}$	0.6328	1.85145
$n_D$	0.58929	1.85863
$n_d$	0.58756	1.85896
$n_e$	0.54607	1.86784
$n_F$	0.48613	1.88600
$n_{F'}$	0.47999	1.88837
$n_{He-Cd}$	0.44157	1.90645
$n_g$	0.435835	1.90975
$n_h$	0.404656	1.93160
$n_i$	0.365015	

色散公式的参数	
$A_1$	1.89108996E+00
$A_2$	3.95220126E-01
$A_3$	2.20492127E+00
$B_1$	1.41164499E-02
$B_2$	6.62834445E-02
$B_3$	1.48680700E+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)	1
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)	92.9
刚性率 G (GPa)	37.0
泊松比(Poisson's Ratio) $\sigma$	0.256
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	460   5
磨损度 Aa	277

部分色散	
$n_C-n_t$	0.024883
$n_C-n_{A'}$	0.011397
$n_d-n_C$	0.010747
$n_e-n_C$	0.019627
$n_g-n_d$	0.050792
$n_g-n_F$	0.023747
$n_h-n_g$	0.021851
$n_i-n_g$	
$n_C-n_t$	0.026548
$n_e-n_{C'}$	0.017962
$n_{F'}-n_e$	0.020537
$n_i-n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6584
$\theta_{C,A'}$	0.3016
$\theta_{d,C}$	0.2844
$\theta_{e,C}$	0.5193
$\theta_{g,d}$	1.3440
$\theta_{g,F}$	0.6284
$\theta_{h,g}$	0.5782
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C,t}$	0.6896
$\theta'_{e,C'}$	0.4666
$\theta'_{F',e}$	0.5334
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta \theta_{C,t}$	0.0051
$\Delta \theta_{C,A'}$	-0.0018
$\Delta \theta_{g,d}$	0.0265
$\Delta \theta_{g,F}$	0.0237
$\Delta \theta_{i,g}$	

热学特性	
应变点 StP (°C)	573
退火点 AP (°C)	599
转变点 Tg (°C)	609
弛垂温度 At (°C)	651
软化点 SP (°C)	704
线膨胀系数 (-30~+70°C)	76
$\alpha (10^{-7} K^{-1})$ (+100~+300°C)	84
热传导率 $\lambda$ W/(m·K)	0.877

着色度			
$\lambda_{80}$		$\lambda_5$	370
$\lambda_{70}$	400		

内透射			
$\lambda_{0.80}$	397	$\lambda_{0.05}$	364

CCI		
B	G	R
0.00	3.38	3.62

内透射率	
$\lambda(nm)$	$\tau$ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	0.03
370	0.08
380	0.41
390	0.72
400	0.84
420	0.924
440	0.949
460	0.962
480	0.971
500	0.979
550	0.991
600	0.994
650	0.995
700	0.996
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.999
1400	0.996
1600	0.993
1800	0.984
2000	0.972
2200	0.944
2400	0.915

其他	
光弹性常数 $\beta$ nm/(cm·10 <sup>5</sup> Pa)	3.18
比重 $d$	3.71
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	0.0	1.0	1.1	1.5	2.0	3.5	5.3
-20~ 0	0.0	1.1	1.2	1.6	2.2	3.8	5.8
0~20	0.0	1.2	1.3	1.7	2.4	4.1	6.2
20~40	0.1	1.3	1.4	1.9	2.6	4.4	6.6
40~60	0.2	1.5	1.6	2.1	2.8	4.7	7.0
60~80	0.3	1.7	1.8	2.3	3.1	5.1	7.6

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。