

S-NPH 4

Code(d) **893204**

Code(e) **903202**

折射率	n_d	1.89286 1.892860	阿贝数	ν_d	20.36	色散	n_F-n_C	0.043851
折射率	n_e	1.903144	阿贝数	ν_e	20.20	色散	$n_F-n_{C'}$	0.044721

折射率		
$\lambda(\mu m)$		
n_{2325}	2.32542	1.81864
n_{1970}	1.97009	1.82694
n_{1530}	1.52958	1.83681
n_{1129}	1.12864	1.84777
n_t	1.01398	1.85218
n_s	0.85211	1.86088
$n_{A'}$	0.76819	1.86745
n_r	0.70652	1.87383
n_C	0.65627	1.88048
$n_{C'}$	0.64385	1.88240
n_{He-Ne}	0.6328	1.88420
n_D	0.58929	1.89249
n_d	0.58756	1.89286
n_e	0.54607	1.90314
n_F	0.48613	1.92433
$n_{F'}$	0.47999	1.92712
n_{He-Cd}	0.44157	1.94846
n_g	0.435835	1.95237
n_h	0.404656	1.97853
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.93563931E+00
A_2	4.49596478E-01
A_3	2.71828573E+00
B_1	1.52585289E-02
B_2	6.96815778E-02
B_3	1.70327149E+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) WS	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)	94.5
刚性率 G (GPa)	37.7
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.254
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	450 5
磨损度 Aa	268

部分色散	
n_C-n_t	0.028304
$n_C-n_{A'}$	0.013036
n_d-n_C	0.012376
n_e-n_C	0.022660
n_g-n_d	0.059511
n_g-n_F	0.028036
n_h-n_g	0.026158
n_i-n_g	
n_C-n_t	0.030217
$n_e-n_{C'}$	0.020747
$n_{F'}-n_e$	0.023974
$n_i-n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6455
$\theta_{C,A'}$	0.2973
$\theta_{d,C}$	0.2822
$\theta_{e,C}$	0.5167
$\theta_{g,d}$	1.3571
$\theta_{g,F}$	0.6393
$\theta_{h,g}$	0.5965
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C,t}$	0.6757
$\theta'_{e,C'}$	0.4639
$\theta'_{F',e}$	0.5361
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta \theta_{C,t}$	0.0033
$\Delta \theta_{C,A'}$	-0.0032
$\Delta \theta_{g,d}$	0.0347
$\Delta \theta_{g,F}$	0.0308
$\Delta \theta_{i,g}$	

热学特性	
应变点 StP (°C)	-
退火点 AP (°C)	-
转变点 Tg (°C)	638
弛垂温度 At (°C)	668
软化点 SP (°C)	711
线膨胀系数 (-30~+70°C)	73
$\alpha (10^{-7} K^{-1})$ (+100~+300°C)	88
热传导率 λ W/(m·K)	0.925

着色度			
λ_{80}		λ_5	380
λ_{70}	410		

内透射			
$\lambda_{0.80}$	409	$\lambda_{0.05}$	380

CCI		
B	G	R
0.00	4.93	5.17

内透射率	
$\lambda(nm)$	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	
380	0.06
390	0.39
400	0.71
420	0.915
440	0.951
460	0.966
480	0.975
500	0.982
550	0.993
600	0.997
650	0.997
700	0.998
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.999
1600	0.995
1800	0.984
2000	0.971
2200	0.948
2400	0.915

其他	
光弹性常数 β nm/(cm·10 ⁵ Pa)	3.39
比重 d	3.61
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	-1.1	0.1	0.2	0.6	1.3	3.0	5.3
-20~ 0	-1.1	0.2	0.3	0.7	1.5	3.4	5.8
0~20	-1.0	0.3	0.4	0.9	1.7	3.7	6.3
20~40	-1.0	0.4	0.5	1.1	1.9	4.1	6.8
40~60	-0.9	0.6	0.7	1.3	2.1	4.4	7.4
60~80	-0.7	0.8	0.9	1.6	2.4	4.9	8.0

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。