

S-PHM53

Code(d) **603655**

Code(e) **605651**

折射率	n_d	1.60300 1.603001	阿贝数	ν_d	65.44	色散	n_F-n_C	0.009215
折射率	n_e	1.605200	阿贝数	ν_e	65.15	色散	$n_F-n_{C'}$	0.009289

折射率		
$\lambda(\mu m)$		
n_{2325}	2.32542	1.57583
n_{1970}	1.97009	1.58092
n_{1530}	1.52958	1.58634
n_{1129}	1.12864	1.59103
n_t	1.01398	1.59256
n_s	0.85211	1.59519
$n_{A'}$	0.76819	1.59697
n_r	0.70652	1.59858
n_C	0.65627	1.60019
$n_{C'}$	0.64385	1.60064
n_{He-Ne}	0.6328	1.60106
n_D	0.58929	1.60292
n_d	0.58756	1.60300
n_e	0.54607	1.60520
n_F	0.48613	1.60940
$n_{F'}$	0.47999	1.60993
n_{He-Cd}	0.44157	1.61372
n_g	0.435835	1.61438
n_h	0.404656	1.61850
n_i	0.365015	1.62547

色散公式的参数	
A_1	1.09775423E+00
A_2	4.34816432E-01
A_3	1.13894976E+00
B_1	1.23369400E-02
B_2	-3.72522903E-04
B_3	1.24276984E+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)	5
抗潮湿大气作用稳定性(表面法) WS	1~2
耐酸作用稳定性 SR	51.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	4.0

机械特性	
杨氏模量(Young's Modulus) E (GPa)	70.8
刚性率 G (GPa)	27.5
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.285
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	430 4
磨损度 Aa	407

部分色散	
n_C-n_t	0.007630
$n_C-n_{A'}$	0.003223
n_d-n_C	0.002812
n_e-n_C	0.005011
n_g-n_d	0.011380
n_g-n_F	0.004977
n_h-n_g	0.004114
n_i-n_g	0.011090
n_C-n_t	0.008078
$n_e-n_{C'}$	0.004563
$n_{F'}-n_e$	0.004726
$n_i-n_{F'}$	0.015545

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8280
$\theta_{C,A'}$	0.3498
$\theta_{d,C}$	0.3052
$\theta_{e,C}$	0.5438
$\theta_{g,d}$	1.2349
$\theta_{g,F}$	0.5401
$\theta_{h,g}$	0.4464
$\theta_{i,g}$	1.2035
$\theta'_{C,t}$	0.8696
$\theta'_{e,C'}$	0.4912
$\theta'_{F',e}$	0.5088
$\theta'_{i,F'}$	1.6735

异常色散性	
$\Delta \theta_{C,t}$	-0.0257
$\Delta \theta_{C,A'}$	-0.0054
$\Delta \theta_{g,d}$	0.0061
$\Delta \theta_{g,F}$	0.0045
$\Delta \theta_{i,g}$	0.0265

热学特性	
应变点 StP (°C)	-
退火点 AP (°C)	-
转变点 Tg (°C)	610
弛垂温度 At (°C)	644
软化点 SP (°C)	681
线膨胀系数 (-30~+70°C)	93
$\alpha (10^{-7} K^{-1})$ (+100~+300°C)	109
热传导率 λ W/(m·K)	0.615

着色度			
λ_{80}	360	λ_5	300
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	362	$\lambda_{0.05}$	313

CCI		
B	G	R
0.00	0.56	0.52

内透射率	
$\lambda(nm)$	τ 10mm
280	
290	
300	
310	0.03
320	0.10
330	0.25
340	0.45
350	0.64
360	0.78
370	0.88
380	0.935
390	0.963
400	0.977
420	0.986
440	0.987
460	0.989
480	0.992
500	0.994
550	0.998
600	0.997
650	0.996
700	0.996
800	0.997
900	0.997
1000	0.996
1200	0.997
1400	0.993
1600	0.987
1800	0.967
2000	0.941
2200	0.87
2400	0.83

其他	
光弹性常数 β nm/(cm·10 ⁵ Pa)	1.21
比重 d	3.51
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	-3.1	-2.8	-2.8	-2.7	-2.6	-2.4	-2.2
-20~ 0	-3.0	-2.8	-2.8	-2.7	-2.6	-2.4	-2.1
0~20	-3.0	-2.7	-2.7	-2.6	-2.5	-2.3	-2.0
20~40	-2.9	-2.6	-2.6	-2.5	-2.4	-2.1	-1.9
40~60	-2.9	-2.5	-2.5	-2.4	-2.2	-1.9	-1.7
60~80	-2.7	-2.3	-2.3	-2.2	-2.0	-1.7	-1.5

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。