

BSM51Y

Code(d) 603606

Code(e) 605604

折射率	n_d	1.60311 1.603109	阿贝数	ν_d	60.65	色散	n_F-n_C	0.009944
折射率	n_e	1.605481	阿贝数	ν_e	60.40	色散	$n_F-n_{C'}$	0.010024

折射率		
$\lambda(\mu m)$		
n_{2325}	2.32542	1.57281
n_{1970}	1.97009	1.57865
n_{1530}	1.52958	1.58482
n_{1129}	1.12864	1.59008
n_t	1.01398	1.59177
n_s	0.85211	1.59465
$n_{A'}$	0.76819	1.59658
n_r	0.70652	1.59834
n_C	0.65627	1.60007
$n_{C'}$	0.64385	1.60056
n_{He-Ne}	0.6328	1.60101
n_D	0.58929	1.60302
n_d	0.58756	1.60311
n_e	0.54607	1.60548
n_F	0.48613	1.61002
$n_{F'}$	0.47999	1.61058
n_{He-Cd}	0.44157	1.61468
n_g	0.435835	1.61539
n_h	0.404656	1.61985
n_i	0.365015	1.62743
n_{334}	0.334148	1.63557
n_{326}	0.326106	1.63815

色散公式的参数 ※1	
A_1	1.22393171E+00
A_2	3.06482383E-01
A_3	8.23950901E-01
B_1	6.49521083E-03
B_2	2.08194161E-02
B_3	7.95168951E+01

化学特性	
耐水作用稳定性(粉末法) RW(P)	2
耐酸作用稳定性(粉末法) RA(P)	4
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance) (表面法) W(S)	3
耐酸作用稳定性 SR	51.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.2

机械特性	
杨氏模量(Young's Modulus) E (GPa)	90.1
刚性率 G (GPa)	35.9
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.256
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	570 6
磨损度 Aa	130

部分色散	
n_C-n_t	0.008303
$n_C-n_{A'}$	0.003489
n_d-n_C	0.003035
n_e-n_C	0.005407
n_g-n_d	0.012286
n_g-n_F	0.005377
n_h-n_g	0.004454
n_i-n_g	0.012031
n_C-n_t	0.008787
$n_e-n_{C'}$	0.004923
$n_{F'}-n_e$	0.005101
$n_i-n_{F'}$	0.016844

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8350
$\theta_{C,A'}$	0.3509
$\theta_{d,C}$	0.3052
$\theta_{e,C}$	0.5437
$\theta_{g,d}$	1.2355
$\theta_{g,F}$	0.5407
$\theta_{h,g}$	0.4479
$\theta_{i,g}$	1.2099
$\theta'_{C,t}$	0.8766
$\theta'_{e,C'}$	0.4911
$\theta'_{F',e}$	0.5089
$\theta'_{i,F'}$	1.6804

※1 从这个常数可以计算出326至1129nm的任意波长的折射率。
关于1129至2325nm的计算, 请使用附表中一览表的常数。

异常色散性	
$\Delta \theta_{C,t}$	0.0037
$\Delta \theta_{C,A'}$	0.0015
$\Delta \theta_{g,d}$	-0.0033
$\Delta \theta_{g,F}$	-0.0026
$\Delta \theta_{i,g}$	-0.0073

热学特性	
应变点 StP (°C)	538
退火点 AP (°C)	568
转变点 Tg (°C)	589 *
弛垂温度 At (°C)	632 *
软化点 SP (°C)	684
线膨胀系数 (-30~+70°C)	64 *
$\alpha (10^{-7} K^{-1})$ (+100~+300°C)	79 *
热传导率 λ W/(m·K)	0.961

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'	i
-40~-20		2.5	2.8	2.8	2.9	3.1	3.3	4.3
-20~ 0		2.6	2.9	2.9	3.0	3.1	3.4	4.4
0~20		2.6	2.9	2.9	3.1	3.2	3.5	4.6
20~40		2.6	3.0	3.0	3.1	3.3	3.6	4.7
40~60		2.7	3.0	3.0	3.2	3.3	3.6	4.8
60~80		2.7	3.1	3.1	3.3	3.4	3.7	4.9

着色度			
λ_{90}	325	λ_5	290
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	316	$\lambda_{0.05}$	291

CCI		
B	G	R
0.00	0.03	0.03

内透射率		
$\lambda(nm)$	τ 10mm	τ 25mm
240		
250		
260		
270		
280		
290	0.03	
300	0.33	0.06
310	0.69	0.40
320	0.88	0.72
330	0.950	0.87
340	0.977	0.944
350	0.988	0.970
360	0.993	0.983
365	0.995	0.987
370	0.996	0.990
380	0.997	0.993
390	0.998	0.995
400	0.998	0.996
420	0.998	0.996
440	0.998	0.996
460	0.999	0.997
480	0.999	0.998
500	0.999	0.998
550	0.999	0.998
600	0.999	0.998
650	0.999	0.998
700	0.999	0.998
800	0.999	0.998
900	0.999	0.997
1000	0.997	0.993
1200	0.997	0.993
1400	0.985	0.963
1600	0.992	0.980
1800	0.983	0.959
2000	0.967	0.920
2200	0.89	0.74
2400	0.78	0.54

其他	
光弹性常数 β nm/(cm·10 ⁵ Pa)	1.93
比重 d	3.36
備考	