L-BAL35

Code(d) **589612**
Code(e) **591609**

折射率	n_d	**1.58913**	阿贝数	ν_d	**61.15**	色散	n_F-n_C	**0.009634**
		1.589130						
折射率	n_e	1.591428	阿贝数	ν_e	60.93	色散	n_F-$n_{C'}$	0.009706

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.55775
n_{1970}	1.97009	1.56407
n_{1530}	1.52958	1.57069
n_{1129}	1.12864	1.57622
n_t	1.01398	1.57795
n_s	0.85211	1.58085
$n_{A'}$	0.76819	1.58276
n_r	0.70652	1.58448
n_C	0.65627	1.58618
$n_{C'}$	0.64385	1.58665
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.58709
n_D	0.58929	1.58904
n_d	0.58756	1.58913
n_e	0.54607	1.59143
n_F	0.48613	1.59581
$n_{F'}$	0.47999	1.59636
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.60031
n_g	0.435835	1.60100
n_h	0.404656	1.60528
n_i	0.365015	1.61256

色散公式的参数	
A_1	1.16262630E+00
A_2	3.25661051E-01
A_3	1.35132486E+00
B_1	1.25957437E-02
B_2	-3.26911050E-03
B_3	1.19214596E+02

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	52.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	3.2

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1008	
刚性率 G (10^8N/m^2)	403	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.252	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	630	6
摩耗度 Aa	100	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.29	

部分色散	
n_C-n_t	0.008230
n_C-$n_{A'}$	0.003418
n_d-n_C	0.002952
n_e-n_C	0.005250
n_g-n_d	0.011867
n_g-n_F	0.005185
n_h-n_g	0.004288
n_i-n_g	0.011567
$n_{C'}$-n_t	0.008702
n_e-$n_{C'}$	0.004778
$n_{F'}$-n_e	0.004928
n_i-$n_{F'}$	0.016208

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8543
$\theta_{C,A'}$	0.3548
$\theta_{d,C}$	0.3064
$\theta_{e,C}$	0.5449
$\theta_{g,d}$	1.2318
$\theta_{g,F}$	0.5382
$\theta_{h,g}$	0.4451
$\theta_{i,g}$	1.2006
$\theta'_{C',t}$	0.8966
$\theta'_{e,C'}$	0.4923
$\theta'_{F',e}$	0.5077
$\theta'_{i,F'}$	1.6699

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0207
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0048
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0059
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0043
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0124

热学特性		
应变点 StP (℃)		489
退火点 AP (℃)		520
转变点 Tg (℃)		527
弛垂温度 At (℃)		567
软化点 SP (℃)		619
线膨胀系数	(-30~+70℃)	66
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	81
热传导率 λ W/(m·K)		1.13

着色度			
λ_{80}	345	λ_5	295
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	336	$\lambda_{0.05}$	300

CCI		
B	G	R
0.00	0.23	0.20

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	0.06
310	0.27
320	0.53
330	0.73
340	0.85
350	0.922
360	0.956
370	0.975
380	0.984
390	0.989
400	0.992
420	0.993
440	0.993
460	0.995
480	0.996
500	0.998
550	0.999
600	0.998
650	0.998
700	0.998
800	0.999
900	0.998
1000	0.997
1200	0.997
1400	0.991
1600	0.994
1800	0.989
2000	0.978
2200	0.934
2400	0.81

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.9	4.3	4.3	4.4	4.5	4.8	5.1
-20~ 0	3.9	4.3	4.3	4.5	4.6	4.9	5.2
0~20	4.0	4.4	4.4	4.5	4.7	5.0	5.3
20~40	4.0	4.4	4.5	4.6	4.7	5.1	5.4
40~60	4.1	4.5	4.5	4.7	4.8	5.2	5.5
60~80	4.1	4.5	4.6	4.8	4.9	5.2	5.6

其他	
气泡 B	
比重 d	2.82
备考	

OHARA 17-04

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。

L-BAL35P

Code(d) **592610**
Code(e) **594608**

折射率	n_d	**1.59208** 1.592080	阿贝数	ν_d	**61.00**	色散	n_F-n_C	**0.009707**
折射率	n_e	1.594396	阿贝数	ν_e	60.77	色散	n_F-$n_{C'}$	0.009781

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.56051
n_{1970}	1.97009	1.56687
n_{1530}	1.52958	1.57353
n_{1129}	1.12864	1.57908
n_t	1.01398	1.58082
n_s	0.85211	1.58373
$n_{A'}$	0.76819	1.58566
n_r	0.70652	1.58740
n_C	0.65627	1.58911
$n_{C'}$	0.64385	1.58958
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.59002
n_D	0.58929	1.59199
n_d	0.58756	1.59208
n_e	0.54607	1.59440
n_F	0.48613	1.59881
$n_{F'}$	0.47999	1.59936
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.60335
n_g	0.435835	1.60404
n_h	0.404656	1.60836
n_i	0.365015	1.61570

色散公式的参数	
A_1	8.06742194E-01
A_2	6.90488648E-01
A_3	1.26477947E+00
B_1	1.48836231E-02
B_2	2.51943058E-03
B_3	1.11314570E+02

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	52.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	3.2

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1008	
刚性率 G (10^8N/m^2)	403	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.252	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	630	6
摩耗度 Aa	100	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.29	

部分色散	
n_C-n_t	0.008288
n_C-$n_{A'}$	0.003444
n_d-n_C	0.002974
n_e-n_C	0.005290
n_g-n_d	0.011957
n_g-n_F	0.005224
n_h-n_g	0.004322
n_i-n_g	0.011660
$n_{C'}$-n_t	0.008763
n_e-$n_{C'}$	0.004815
$n_{F'}$-n_e	0.004966
n_i-$n_{F'}$	0.016335

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8538
$\theta_{C,A'}$	0.3548
$\theta_{d,C}$	0.3064
$\theta_{e,C}$	0.5450
$\theta_{g,d}$	1.2318
$\theta_{g,F}$	0.5382
$\theta_{h,g}$	0.4452
$\theta_{i,g}$	1.2012
$\theta'_{C',t}$	0.8959
$\theta'_{e,C'}$	0.4923
$\theta'_{F',e}$	0.5077
$\theta'_{i,F'}$	1.6701

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0209
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0050
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0062
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0046
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0130

热学特性		
应变点 StP (℃)		489
退火点 AP (℃)		520
转变点 Tg (℃)		527
弛垂温度 At (℃)		567
软化点 SP (℃)		619
线膨胀系数	(-30~+70℃)	66
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	81
热传导率 λ W/(m·K)		1.13

着色度			
λ_{80}	345	λ_5	295
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	336	$\lambda_{0.05}$	300

CCI		
B	G	R
0.00	0.23	0.20

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	0.06
310	0.27
320	0.53
330	0.73
340	0.85
350	0.922
360	0.956
370	0.975
380	0.984
390	0.989
400	0.992
420	0.993
440	0.993
460	0.995
480	0.996
500	0.998
550	0.999
600	0.998
650	0.998
700	0.998
800	0.999
900	0.998
1000	0.997
1200	0.997
1400	0.991
1600	0.994
1800	0.989
2000	0.978
2200	0.934
2400	0.81

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.9	4.3	4.3	4.4	4.5	4.8	5.1
-20~ 0	3.9	4.3	4.3	4.5	4.6	4.9	5.2
0~20	4.0	4.4	4.4	4.5	4.7	5.0	5.3
20~40	4.0	4.4	4.5	4.6	4.7	5.1	5.4
40~60	4.1	4.5	4.5	4.7	4.8	5.2	5.5
60~80	4.1	4.5	4.6	4.8	4.9	5.2	5.6

其他	
气泡 B	
比重 d	2.82
备考	

OHARA 17-04

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。

L-BAL42

Code(d) **583594**
Code(e) **585591**

折射率	n_d	**1.58313**	阿贝数	ν_d	**59.38**	色散	n_F-n_C	**0.009820**
		1.583126						
折射率	n_e	1.585468	阿贝数	ν_e	59.13	色散	n_F-$n_{C'}$	0.009901

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.55402
n_{1970}	1.97009	1.55949
n_{1530}	1.52958	1.56533
n_{1129}	1.12864	1.57038
n_t	1.01398	1.57201
n_s	0.85211	1.57482
$n_{A'}$	0.76819	1.57671
n_r	0.70652	1.57843
n_C	0.65627	1.58013
$n_{C'}$	0.64385	1.58061
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.58106
n_D	0.58929	1.58304
n_d	0.58756	1.58313
n_e	0.54607	1.58547
n_F	0.48613	1.58995
$n_{F'}$	0.47999	1.59051
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.59457
n_g	0.435835	1.59528
n_h	0.404656	1.59969
n_i	0.365015	1.60719

色散公式的参数	
A_1	1.39528097E+00
A_2	7.25519520E-02
A_3	1.66335848E+00
B_1	1.11862030E-02
B_2	-2.46748575E-02
B_3	1.67717958E+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)	3
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1～2
耐酸作用稳定性 SR	5.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	891	
刚性率 G (10^8N/m^2)	357	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.247	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	590	6
摩耗度 Aa	117	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.19	

部分色散	
n_C-n_t	0.008122
n_C-$n_{A'}$	0.003426
n_d-n_C	0.002992
n_e-n_C	0.005334
n_g-n_d	0.012153
n_g-n_F	0.005325
n_h-n_g	0.004412
n_i-n_g	0.011910
$n_{C'}$-n_t	0.008599
n_e-$n_{C'}$	0.004857
$n_{F'}$-n_e	0.005044
n_i-$n_{F'}$	0.016677

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8271
$\theta_{C,A'}$	0.3489
$\theta_{d,C}$	0.3047
$\theta_{e,C}$	0.5432
$\theta_{g,d}$	1.2376
$\theta_{g,F}$	0.5423
$\theta_{h,g}$	0.4493
$\theta_{i,g}$	1.2128
$\theta'_{C',t}$	0.8685
$\theta'_{e,C'}$	0.4906
$\theta'_{F',e}$	0.5094
$\theta'_{i,F'}$	1.6844

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0018
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0010
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0038
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0031
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0150

热学特性		
应变点 StP (℃)		467
退火点 AP (℃)		494
转变点 Tg (℃)		506
弛垂温度 At (℃)		538
软化点 SP (℃)		607
线膨胀系数	(-30~+70℃)	72
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	88
热传导率 λ W/(m·K)		1.03

着色度			
λ_{80}	340	λ_5	285
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	326	$\lambda_{0.05}$	282

CCI		
B	G	R
0.00	0.17	0.14

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	0.03
290	0.14
300	0.32
310	0.55
320	0.73
330	0.85
340	0.924
350	0.960
360	0.978
370	0.987
380	0.992
390	0.994
400	0.995
420	0.996
440	0.996
460	0.996
480	0.998
500	0.998
550	0.999
600	0.999
650	0.998
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.988
1600	0.993
1800	0.983
2000	0.968
2200	0.901
2400	0.83

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.3	3.7	3.7	3.8	4.0	4.3	4.6
-20~ 0	3.2	3.6	3.6	3.8	3.9	4.3	4.6
0~20	3.1	3.6	3.6	3.7	3.9	4.2	4.6
20~40	3.1	3.5	3.6	3.7	3.9	4.2	4.6
40~60	3.1	3.6	3.6	3.7	3.9	4.3	4.6
60~80	3.2	3.7	3.7	3.8	4.0	4.4	4.8

其他	
气泡 B	B
比重 d	3.05
备考	

OHARA 17-04

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。

L-BAL42P

Code(d) **586592**
Code(e) **588590**

折射率	n_d	**1.58593** 1.585930	阿贝数	ν_d	**59.24**	色散	n_F-n_C	**0.009890**
折射率	n_e	1.588288	阿贝数	ν_e	58.99	色散	n_F-$n_{C'}$	0.009972

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.55671
n_{1970}	1.97009	1.56222
n_{1530}	1.52958	1.56806
n_{1129}	1.12864	1.57311
n_t	1.01398	1.57475
n_s	0.85211	1.57757
$n_{A'}$	0.76819	1.57947
n_r	0.70652	1.58120
n_C	0.65627	1.58292
$n_{C'}$	0.64385	1.58340
n_{He-Ne}	0.6328	1.58385
n_D	0.58929	1.58584
n_d	0.58756	1.58593
n_e	0.54607	1.58829
n_F	0.48613	1.59281
$n_{F'}$	0.47999	1.59337
n_{He-Cd}	0.44157	1.59746
n_g	0.435835	1.59817
n_h	0.404656	1.60262
n_i	0.365015	1.61020

色散公式的参数	
A_1	8.81090017E-01
A_2	5.95038859E-01
A_3	1.22582098E+00
B_1	1.48496655E-02
B_2	1.63577371E-03
B_3	1.25113720E+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)	3
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1～2
耐酸作用稳定性 SR	5.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	891	
刚性率 G (10^8N/m^2)	357	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.247	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	590	6
摩耗度 Aa	117	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.19	

部分色散	
n_C-n_t	0.008169
n_C-$n_{A'}$	0.003449
n_d-n_C	0.003013
n_e-n_C	0.005371
n_g-n_d	0.012242
n_g-n_F	0.005365
n_h-n_g	0.004451
n_i-n_g	0.012026
$n_{C'}$-n_t	0.008649
n_e-$n_{C'}$	0.004891
$n_{F'}$-n_e	0.005081
n_i-$n_{F'}$	0.016829

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8260
$\theta_{C,A'}$	0.3487
$\theta_{d,C}$	0.3047
$\theta_{e,C}$	0.5431
$\theta_{g,d}$	1.2378
$\theta_{g,F}$	0.5425
$\theta_{h,g}$	0.4501
$\theta_{i,g}$	1.2160
$\theta'_{C',t}$	0.8673
$\theta'_{e,C'}$	0.4905
$\theta'_{F',e}$	0.5095
$\theta'_{i,F'}$	1.6876

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0014
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0010
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0039
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0031
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0130

热学特性		
应变点 StP (℃)		467
退火点 AP (℃)		494
转变点 Tg (℃)		506
弛垂温度 At (℃)		538
软化点 SP (℃)		607
线膨胀系数	(-30~+70℃)	72
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	88
热传导率 λ W/(m·K)		1.03

着色度			
λ_{80}	340	λ_5	285
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	326	$\lambda_{0.05}$	282

CCI		
B	G	R
0.00	0.17	0.14

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	0.03
290	0.14
300	0.32
310	0.55
320	0.73
330	0.85
340	0.924
350	0.960
360	0.978
370	0.987
380	0.992
390	0.994
400	0.995
420	0.996
440	0.996
460	0.996
480	0.998
500	0.998
550	0.999
600	0.999
650	0.998
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.988
1600	0.993
1800	0.983
2000	0.968
2200	0.901
2400	0.83

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.3	3.7	3.7	3.8	4.0	4.3	4.6
-20~ 0	3.2	3.6	3.6	3.8	3.9	4.3	4.6
0~20	3.1	3.6	3.6	3.7	3.9	4.2	4.6
20~40	3.1	3.5	3.6	3.7	3.9	4.2	4.6
40~60	3.1	3.6	3.6	3.7	3.9	4.3	4.6
60~80	3.2	3.7	3.7	3.8	4.0	4.4	4.8

其他	
气泡 B	B
比重 d	3.05
备考	

OHARA 17-04

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。

L-BAL43

Code(d) **586597**
Code(e) **588594**

折射率	n_d	**1.58573** 1.585730	阿贝数	ν_d	**59.70**	色散	n_F-n_C	**0.009812**
折射率	n_e	1.588070	阿贝数	ν_e	59.45	色散	n_F-$n_{C'}$	0.009892

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.55621
n_{1970}	1.97009	1.56185
n_{1530}	1.52958	1.56781
n_{1129}	1.12864	1.57293
n_t	1.01398	1.57458
n_s	0.85211	1.57740
$n_{A'}$	0.76819	1.57930
n_r	0.70652	1.58103
n_C	0.65627	1.58274
$n_{C'}$	0.64385	1.58321
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.58366
n_D	0.58929	1.58564
n_d	0.58756	1.58573
n_e	0.54607	1.58807
n_F	0.48613	1.59255
$n_{F'}$	0.47999	1.59311
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.59716
n_g	0.435835	1.59786
n_h	0.404656	1.60227
n_i	0.365015	1.60976

色散公式的参数	
A_1	1.04745291E+00
A_2	4.28452873E-01
A_3	1.14111303E+00
B_1	5.63209756E-03
B_2	1.88321416E-02
B_3	1.14197069E+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)	3
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	51.4
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	904	
刚性率 G (10^8N/m^2)	362	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.250	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	610	6
摩耗度 Aa	118	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.18	

部分色散	
n_C-n_t	0.008157
n_C-$n_{A'}$	0.003435
n_d-n_C	0.002993
n_e-n_C	0.005333
n_g-n_d	0.012132
n_g-n_F	0.005313
n_h-n_g	0.004404
n_i-n_g	0.011900
$n_{C'}$-n_t	0.008634
n_e-$n_{C'}$	0.004856
$n_{F'}$-n_e	0.005036
n_i-$n_{F'}$	0.016656

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8313
$\theta_{C,A'}$	0.3501
$\theta_{d,C}$	0.3050
$\theta_{e,C}$	0.5435
$\theta_{g,d}$	1.2364
$\theta_{g,F}$	0.5415
$\theta_{h,g}$	0.4488
$\theta_{i,g}$	1.2128
$\theta'_{C',t}$	0.8728
$\theta'_{e,C'}$	0.4909
$\theta'_{F',e}$	0.5091
$\theta'_{i,F'}$	1.6838

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0045
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0019
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0043
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0034
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0123

热学特性		
应变点 StP (℃)		451
退火点 AP (℃)		482
转变点 Tg (℃)		493
弛垂温度 At (℃)		535
软化点 SP (℃)		596
线膨胀系数	(-30~+70℃)	72
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	90
热传导率 λ W/(m·K)		1.03

着色度			
λ_{80}	340	λ_5	285
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	328	$\lambda_{0.05}$	289

CCI		
B	G	R
0.00	0.10	0.10

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	0.29
310	0.51
320	0.70
330	0.83
340	0.906
350	0.949
360	0.971
370	0.983
380	0.988
390	0.990
400	0.996
420	0.997
440	0.996
460	0.998
480	0.999
500	0.999
550	0.999
600	0.999
650	0.999
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.993
1600	0.997
1800	0.988
2000	0.975
2200	0.914
2400	0.84

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.2	3.5	3.6	3.7	3.8	4.1	4.5
-20~ 0	3.1	3.5	3.6	3.7	3.8	4.2	4.5
0~20	3.1	3.5	3.6	3.7	3.8	4.2	4.5
20~40	3.0	3.5	3.5	3.6	3.8	4.1	4.5
40~60	3.0	3.5	3.5	3.6	3.8	4.2	4.6
60~80	3.2	3.6	3.7	3.8	4.0	4.4	4.7

其他	
气泡 B	
比重 d	3.05
备考	

OHARA 17-04

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。

L-BSL 7

Code(d) **516641**
Code(e) **518638**

折射率	n_d	**1.51633** 1.516330	阿贝数	ν_d	**64.06**	色散	n_F-n_C	**0.008060**
折射率	n_e	1.518253	阿贝数	ν_e	63.87	色散	n_F-$n_{C'}$	0.008114

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.48810
n_{1970}	1.97009	1.49404
n_{1530}	1.52958	1.50020
n_{1129}	1.12864	1.50523
n_t	1.01398	1.50677
n_s	0.85211	1.50930
$n_{A'}$	0.76819	1.51094
n_r	0.70652	1.51241
n_C	0.65627	1.51385
$n_{C'}$	0.64385	1.51424
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.51462
n_D	0.58929	1.51626
n_d	0.58756	1.51633
n_e	0.54607	1.51825
n_F	0.48613	1.52191
$n_{F'}$	0.47999	1.52236
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.52564
n_g	0.435835	1.52620
n_h	0.404656	1.52975
n_i	0.365015	1.53574

色散公式的参数	
A_1	9.17473918E-01
A_2	3.52687665E-01
A_3	1.05579788E+00
B_1	5.27701411E-03
B_2	1.70809497E-02
B_3	1.04302583E+02

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)	1
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	1.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.2

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	793	
刚性率 G (10^8N/m^2)	327	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.214	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	560	6
摩耗度 Aa	72	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.93	

部分色散	
n_C-n_t	0.007081
n_C-$n_{A'}$	0.002904
n_d-n_C	0.002484
n_e-n_C	0.004407
n_g-n_d	0.009874
n_g-n_F	0.004298
n_h-n_g	0.003544
n_i-n_g	0.009541
$n_{C'}$-n_t	0.007479
n_e-$n_{C'}$	0.004009
$n_{F'}$-n_e	0.004105
n_i-$n_{F'}$	0.013387

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8785
$\theta_{C,A'}$	0.3603
$\theta_{d,C}$	0.3082
$\theta_{e,C}$	0.5468
$\theta_{g,d}$	1.2251
$\theta_{g,F}$	0.5333
$\theta_{h,g}$	0.4397
$\theta_{i,g}$	1.1837
$\theta'_{C',t}$	0.9217
$\theta'_{e,C'}$	0.4941
$\theta'_{F',e}$	0.5059
$\theta'_{i,F'}$	1.6499

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0312
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0068
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0066
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0045
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0049

热学特性		
应变点 StP (℃)		464
退火点 AP (℃)		488
转变点 Tg (℃)		498
弛垂温度 At (℃)		549
软化点 SP (℃)		630
线膨胀系数	(-30~+70℃)	58
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	71
热传导率 λ W/(m·K)		1.17

着色度			
λ_{80}	330	λ_5	295
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	326	$\lambda_{0.05}$	299

CCI		
B	G	R
0.00	0.08	0.09

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	0.08
310	0.40
320	0.71
330	0.87
340	0.942
350	0.973
360	0.986
370	0.992
380	0.994
390	0.996
400	0.997
420	0.997
440	0.997
460	0.997
480	0.998
500	0.999
550	0.999
600	0.999
650	0.999
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.974
1600	0.994
1800	0.988
2000	0.974
2200	0.87
2400	0.80

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	4.0	4.3	4.3	4.4	4.5	4.7	4.9
-20~ 0	4.1	4.4	4.4	4.5	4.6	4.8	5.1
0~20	4.1	4.5	4.5	4.6	4.7	4.9	5.2
20~40	4.2	4.6	4.6	4.7	4.8	5.1	5.3
40~60	4.3	4.7	4.7	4.8	4.9	5.2	5.5
60~80	4.4	4.7	4.8	4.9	5.0	5.3	5.6

其他	
气泡 B	
比重 d	2.38
备考	

OHARA 17-04

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。

L-LAH53

Code(d) **806409**
Code(e) **811407**

折射率	n_d	**1.80625** 1.806250	阿贝数	ν_d	**40.91**	色散	n_F-n_C	**0.019709**
折射率	n_e	1.810931	阿贝数	ν_e	40.66	色散	n_F-$n_{C'}$	0.019946

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.76094
n_{1970}	1.97009	1.76797
n_{1530}	1.52958	1.77569
n_{1129}	1.12864	1.78303
n_t	1.01398	1.78566
n_s	0.85211	1.79048
$n_{A'}$	0.76819	1.79391
n_r	0.70652	1.79713
n_C	0.65627	1.80039
$n_{C'}$	0.64385	1.80132
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.80218
n_D	0.58929	1.80608
n_d	0.58756	1.80625
n_e	0.54607	1.81093
n_F	0.48613	1.82010
$n_{F'}$	0.47999	1.82126
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.82981
n_g	0.435835	1.83132
n_h	0.404656	1.84090
n_i	0.365015	1.85783

色散公式的参数	
A_1	1.87409991E+00
A_2	2.97921402E-01
A_3	1.35064285E+00
B_1	9.93318344E-03
B_2	4.05501825E-02
B_3	1.00502200E+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)	3
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1
耐酸作用稳定性 SR	51.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1151	
刚性率 G (10^8N/m^2)	443	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.298	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	660	7
摩耗度 Aa	83	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.88	

部分色散	
n_C-n_t	0.014736
n_C-$n_{A'}$	0.006484
n_d-n_C	0.005856
n_e-n_C	0.010537
n_g-n_d	0.025070
n_g-n_F	0.011217
n_h-n_g	0.009578
n_i-n_g	0.026514
$n_{C'}$-n_t	0.015658
n_e-$n_{C'}$	0.009615
$n_{F'}$-n_e	0.010331
n_i-$n_{F'}$	0.036572

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7477
$\theta_{C,A'}$	0.3290
$\theta_{d,C}$	0.2971
$\theta_{e,C}$	0.5346
$\theta_{g,d}$	1.2720
$\theta_{g,F}$	0.5691
$\theta_{h,g}$	0.4860
$\theta_{i,g}$	1.3453
$\theta'_{C',t}$	0.7850
$\theta'_{e,C'}$	0.4821
$\theta'_{F',e}$	0.5179
$\theta'_{i,F'}$	1.8336

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0091
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0036
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0077
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0062
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0372

热学特性		
应变点 StP (℃)		534
退火点 AP (℃)		558
转变点 Tg (℃)		574
弛垂温度 At (℃)		607
软化点 SP (℃)		646
线膨胀系数	(-30~+70℃)	59
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	72
热传导率 λ W/(m·K)		0.862

着色度			
λ_{80}	400	λ_5	335
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	367	$\lambda_{0.05}$	338

CCI		
B	G	R
0.00	0.88	0.94

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.16
350	0.47
360	0.70
370	0.83
380	0.89
390	0.929
400	0.950
420	0.970
440	0.979
460	0.985
480	0.989
500	0.993
550	0.997
600	0.997
650	0.998
700	0.998
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.997
1600	0.996
1800	0.988
2000	0.969
2200	0.919
2400	0.73

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	6.5	7.4	7.4	7.7	8.0	8.8	9.6
-20~ 0	6.6	7.4	7.5	7.7	8.1	8.9	9.7
0~20	6.6	7.5	7.5	7.8	8.2	9.0	9.9
20~40	6.5	7.5	7.5	7.8	8.2	9.1	10.0
40~60	6.6	7.6	7.7	8.0	8.3	9.2	10.2
60~80	6.8	7.8	7.9	8.2	8.6	9.5	10.5

其他	
气泡 B	
比重 d	4.49
备考	

OHARA 17-04

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。

L-LAH84

Code(d) **808405**
Code(e) **813403**

折射率	n_d	**1.80835** 1.808350	阿贝数	ν_d	**40.55**	色散	n_F-n_C	**0.019936**
折射率	n_e	1.813086	阿贝数	ν_e	40.30	色散	n_F-$n_{C'}$	0.020178

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.76397
n_{1970}	1.97009	1.77059
n_{1530}	1.52958	1.77793
n_{1129}	1.12864	1.78505
n_t	1.01398	1.78765
n_s	0.85211	1.79245
$n_{A'}$	0.76819	1.79590
n_r	0.70652	1.79914
n_C	0.65627	1.80243
$n_{C'}$	0.64385	1.80336
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.80424
n_D	0.58929	1.80818
n_d	0.58756	1.80835
n_e	0.54607	1.81309
n_F	0.48613	1.82237
$n_{F'}$	0.47999	1.82354
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.83219
n_g	0.435835	1.83372
n_h	0.404656	1.84340
n_i	0.365015	1.86048

色散公式的参数	
A_1	1.83606127E+00
A_2	3.41720032E-01
A_3	1.35280173E+00
B_1	9.81969903E-03
B_2	3.85636264E-02
B_3	1.07045530E+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)	3
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	51.3
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.2

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1116	
刚性率 G (10^8N/m^2)	428	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.303	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	610	6
摩耗度 Aa	88	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.35	

部分色散	
n_C-n_t	0.014785
n_C-$n_{A'}$	0.006535
n_d-n_C	0.005918
n_e-n_C	0.010654
n_g-n_d	0.025366
n_g-n_F	0.011348
n_h-n_g	0.009680
n_i-n_g	0.026762
$n_{C'}$-n_t	0.015716
n_e-$n_{C'}$	0.009723
$n_{F'}$-n_e	0.010455
n_i-$n_{F'}$	0.036937

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7416
$\theta_{C,A'}$	0.3278
$\theta_{d,C}$	0.2968
$\theta_{e,C}$	0.5344
$\theta_{g,d}$	1.2724
$\theta_{g,F}$	0.5692
$\theta_{h,g}$	0.4856
$\theta_{i,g}$	1.3424
$\theta'_{C',t}$	0.7789
$\theta'_{e,C'}$	0.4819
$\theta'_{F',e}$	0.5181
$\theta'_{i,F'}$	1.8306

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0047
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0028
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0081
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0067
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0431

热学特性		
应变点 StP (℃)		491
退火点 AP (℃)		515
转变点 Tg (℃)		527
弛垂温度 At (℃)		568
软化点 SP (℃)		603
线膨胀系数	(-30~+70℃)	64
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	79
热传导率 λ W/(m·K)		0.875

着色度			
λ_{80}	400	λ_5	335
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	364	$\lambda_{0.05}$	336

CCI		
B	G	R
0.00	0.75	0.77

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.20
350	0.54
360	0.76
370	0.87
380	0.922
390	0.950
400	0.965
420	0.979
440	0.985
460	0.990
480	0.993
500	0.996
550	0.998
600	0.998
650	0.998
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.998
1600	0.997
1800	0.992
2000	0.975
2200	0.942
2400	0.79

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	7.2	8.1	8.1	8.4	8.7	9.6	10.4
-20~ 0	7.1	8.1	8.1	8.4	8.8	9.7	10.6
0~20	7.1	8.1	8.2	8.5	8.7	9.8	10.7
20~40	7.1	8.1	8.2	8.5	8.9	9.8	10.8
40~60	7.2	8.2	8.3	8.6	9.0	10.0	11.0
60~80	7.3	8.4	8.5	8.8	9.3	10.3	11.3

其他	
气泡 B	
比重 d	4.62
备考	

OHARA 17-04

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。

L-LAH85V

Code(d) **854404**
Code(e) **859401**

折射率	n_d	**1.85400** 1.854000	阿贝数	ν_d	**40.38**	色散	n_F-n_C	**0.021151**
折射率	n_e	1.859025	阿贝数	ν_e	40.13	色散	n_F-$n_{C'}$	0.021407

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.80740
n_{1970}	1.97009	1.81425
n_{1530}	1.52958	1.82188
n_{1129}	1.12864	1.82934
n_t	1.01398	1.83207
n_s	0.85211	1.83714
$n_{A'}$	0.76819	1.84079
n_r	0.70652	1.84423
n_C	0.65627	1.84772
$n_{C'}$	0.64385	1.84871
n_{He-Ne}	0.6328	1.84964
n_D	0.58929	1.85381
n_d	0.58756	1.85400
n_e	0.54607	1.85903
n_F	0.48613	1.86887
$n_{F'}$	0.47999	1.87012
n_{He-Cd}	0.44157	1.87929
n_g	0.435835	1.88090
n_h	0.404656	1.89116
n_i	0.365015	1.90923

色散公式的参数	
A_1	1.97460503E+00
A_2	3.61903592E-01
A_3	1.38433241E+00
B_1	1.01854258E-02
B_2	3.84829118E-02
B_3	1.03713627E+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)	3
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	4
耐酸作用稳定性 SR	3.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1115	
刚性率 G (10^8N/m^2)	427	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.306	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	650	7
摩耗度 Aa	65	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.83	

部分色散	
n_C-n_t	0.015652
n_C-$n_{A'}$	0.006929
n_d-n_C	0.006279
n_e-n_C	0.011304
n_g-n_d	0.026903
n_g-n_F	0.012031
n_h-n_g	0.010254
n_i-n_g	0.028327
$n_{C'}$-n_t	0.016640
n_e-$n_{C'}$	0.010316
$n_{F'}$-n_e	0.011091
n_i-$n_{F'}$	0.039114

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7400
$\theta_{C,A'}$	0.3276
$\theta_{d,C}$	0.2969
$\theta_{e,C}$	0.5344
$\theta_{g,d}$	1.2719
$\theta_{g,F}$	0.5688
$\theta_{h,g}$	0.4848
$\theta_{i,g}$	1.3393
$\theta'_{C',t}$	0.7773
$\theta'_{e,C'}$	0.4819
$\theta'_{F',e}$	0.5181
$\theta'_{i,F'}$	1.8272

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0039
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0028
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0089
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0073
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0476

热学特性		
应变点 StP (℃)		
退火点 AP (℃)		
转变点 Tg (℃)		613
弛垂温度 At (℃)		653
软化点 SP (℃)		
线膨胀系数	(-30~+70℃)	63
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	77
热传导率 λ W/(m·K)		0.819

着色度			
λ_{80}		λ_5	340
λ_{70}	380		

内透射			
$\lambda_{0.80}$	373	$\lambda_{0.05}$	340

CCI		
B	G	R
0.00	1.17	1.20

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.05
350	0.30
360	0.58
370	0.77
380	0.86
390	0.915
400	0.944
420	0.971
440	0.981
460	0.987
480	0.992
500	0.995
550	0.999
600	0.999
650	0.999
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.999
1600	0.998
1800	0.992
2000	0.973
2200	0.933
2400	0.77

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	5.9	6.7	6.8	7.1	7.4	8.2	9.0
-20~ 0	5.8	6.7	6.8	7.1	7.4	8.3	9.2
0~20	5.8	6.8	6.9	7.1	7.5	8.4	9.3
20~40	5.9	6.9	6.9	7.2	7.6	8.5	9.5
40~60	6.0	7.0	7.0	7.4	7.8	8.7	9.7
60~80	6.1	7.1	7.2	7.5	7.9	8.9	9.9

其他	
气泡 B	
比重 d	5.25
备考	

OHARA 17-04

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。

L-LAH90

Code(d) **832401**
Code(e) **837398**

折射率	n_d	**1.83220** 1.832200	阿贝数	ν_d	**40.10**	色散	n_F-n_C	**0.020755**
折射率	n_e	1.837128	阿贝数	ν_e	39.84	色散	n_F-$n_{C'}$	0.021011

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.78602
n_{1970}	1.97009	1.79293
n_{1530}	1.52958	1.80058
n_{1129}	1.12864	1.80800
n_t	1.01398	1.81069
n_s	0.85211	1.81568
$n_{A'}$	0.76819	1.81926
n_r	0.70652	1.82262
n_C	0.65627	1.82605
$n_{C'}$	0.64385	1.82701
n_{He-Ne}	0.6328	1.82792
n_D	0.58929	1.83202
n_d	0.58756	1.83220
n_e	0.54607	1.83713
n_F	0.48613	1.84680
$n_{F'}$	0.47999	1.84803
n_{He-Cd}	0.44157	1.85707
n_g	0.435835	1.85866
n_h	0.404656	1.86881
n_i	0.365015	1.88683

色散公式的参数	
A_1	1.97595301E+00
A_2	2.83924985E-01
A_3	1.35176368E+00
B_1	1.04276395E-02
B_2	4.27708222E-02
B_3	1.01453710E+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)	3
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	5.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.2

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1148	
刚性率 G (10^8N/m^2)	440	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.304	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	640	6
摩耗度 Aa	80	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.93	

部分色散	
n_C-n_t	0.015354
n_C-$n_{A'}$	0.006789
n_d-n_C	0.006153
n_e-n_C	0.011081
n_g-n_d	0.026462
n_g-n_F	0.011860
n_h-n_g	0.010152
n_i-n_g	0.028165
$n_{C'}$-n_t	0.016322
n_e-$n_{C'}$	0.010113
$n_{F'}$-n_e	0.010898
n_i-$n_{F'}$	0.038801

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7398
$\theta_{C,A'}$	0.3271
$\theta_{d,C}$	0.2965
$\theta_{e,C}$	0.5339
$\theta_{g,d}$	1.2750
$\theta_{g,F}$	0.5714
$\theta_{h,g}$	0.4891
$\theta_{i,g}$	1.3570
$\theta'_{C',t}$	0.7768
$\theta'_{e,C'}$	0.4813
$\theta'_{F',e}$	0.5187
$\theta'_{i,F'}$	1.8467

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0050
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0026
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0064
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0052
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0322

热学特性		
应变点 StP (℃)		578
退火点 AP (℃)		597
转变点 Tg (℃)		607
弛垂温度 At (℃)		644
软化点 SP (℃)		677
线膨胀系数	(-30~+70℃)	63
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	74
热传导率 λ W/(m·K)		0.839

着色度			
λ_{80}	410	λ_5	340
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	376	$\lambda_{0.05}$	340

CCI		
B	G	R
0.00	1.32	1.36

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.05
350	0.26
360	0.55
370	0.73
380	0.84
390	0.903
400	0.936
420	0.966
440	0.978
460	0.985
480	0.990
500	0.994
550	0.998
600	0.998
650	0.998
700	0.999
800	0.999
900	0.998
1000	0.997
1200	0.997
1400	0.996
1600	0.994
1800	0.988
2000	0.969
2200	0.925
2400	0.75

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	5.4	6.4	6.4	6.7	7.1	7.9	8.7
-20~ 0	5.4	6.4	6.5	6.7	7.1	7.9	8.8
0~20	5.5	6.5	6.5	6.8	7.2	8.0	8.9
20~40	5.5	6.5	6.5	6.8	7.2	8.1	9.0
40~60	5.6	6.6	6.7	7.0	7.4	8.3	9.3
60~80	5.8	6.8	6.9	7.2	7.6	8.6	9.6

其他	
气泡 B	
比重 d	4.65
备考	

OHARA 17-04

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。

L-LAH91

Code(d) **765491**
Code(e) **768488**

折射率	n_d	**1.76450** 1.764500	阿贝数	ν_d	**49.09**	色散	n_F-n_C	**0.015572**
折射率	n_e	1.768208	阿贝数	ν_e	48.85	色散	n_F-$n_{C'}$	0.015726

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.72404
n_{1970}	1.97009	1.73103
n_{1530}	1.52958	1.73852
n_{1129}	1.12864	1.74527
n_t	1.01398	1.74758
n_s	0.85211	1.75168
$n_{A'}$	0.76819	1.75453
n_r	0.70652	1.75716
n_C	0.65627	1.75981
$n_{C'}$	0.64385	1.76055
n_{He-Ne}	0.6328	1.76125
n_D	0.58929	1.76436
n_d	0.58756	1.76450
n_e	0.54607	1.76821
n_F	0.48613	1.77538
$n_{F'}$	0.47999	1.77628
n_{He-Cd}	0.44157	1.78284
n_g	0.435835	1.78399
n_h	0.404656	1.79120
n_i	0.365015	1.80360

色散公式的参数	
A_1	1.26144128E+00
A_2	7.82115273E-01
A_3	1.15823645E+00
B_1	5.72512582E-03
B_2	2.19829752E-02
B_3	8.80482200E+01

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)	4
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	52.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1144	
刚性率 G (10^8N/m^2)	439	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.301	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	680	7
摩耗度 Aa	68	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.71	

部分色散	
n_C-n_t	0.012232
n_C-$n_{A'}$	0.005282
n_d-n_C	0.004692
n_e-n_C	0.008400
n_g-n_d	0.019488
n_g-n_F	0.008608
n_h-n_g	0.007208
n_i-n_g	0.019614
$n_{C'}$-n_t	0.012975
n_e-$n_{C'}$	0.007657
$n_{F'}$-n_e	0.008069
n_i-$n_{F'}$	0.027325

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7855
$\theta_{C,A'}$	0.3392
$\theta_{d,C}$	0.3013
$\theta_{e,C}$	0.5394
$\theta_{g,d}$	1.2515
$\theta_{g,F}$	0.5528
$\theta_{h,g}$	0.4629
$\theta_{i,g}$	1.2596
$\theta'_{C',t}$	0.8251
$\theta'_{e,C'}$	0.4869
$\theta'_{F',e}$	0.5131
$\theta'_{i,F'}$	1.7376

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0085
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0038
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0113
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0092
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0544

热学特性		
应变点 StP (℃)		578
退火点 AP (℃)		599
转变点 Tg (℃)		611
弛垂温度 At (℃)		644
软化点 SP (℃)		676
线膨胀系数	(-30~+70℃)	57
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	71
热传导率 λ W/(m·K)		0.841

着色度			
λ_{80}	365	λ_5	275
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	333	$\lambda_{0.05}$	274

CCI		
B	G	R
0.00	0.30	0.31

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	0.15
290	0.32
300	0.46
310	0.59
320	0.69
330	0.78
340	0.85
350	0.902
360	0.937
370	0.954
380	0.973
390	0.981
400	0.986
420	0.991
440	0.993
460	0.996
480	0.997
500	0.998
550	0.999
600	0.999
650	0.999
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.997
1600	0.996
1800	0.988
2000	0.963
2200	0.905
2400	0.67

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	6.5	7.2	7.2	7.4	7.7	8.3	8.8
-20~ 0	6.5	7.1	7.2	7.4	7.7	8.3	8.9
0~20	6.4	7.1	7.2	7.4	7.7	8.3	8.9
20~40	6.3	7.1	7.1	7.4	7.7	8.3	8.9
40~60	6.5	7.2	7.3	7.5	7.8	8.5	9.1
60~80	6.7	7.5	7.5	7.8	8.1	8.8	9.4

其他	
气泡 B	
比重 d	4.29
备考	

OHARA 17-04

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。

L-LAH94

Code(d) **861371**
Code(e) **867368**

折射率	n_d	**1.86100** 1.861000	阿贝数	ν_d	**37.10**	色散	n_F-n_C	**0.023209**
折射率	n_e	1.866504	阿贝数	ν_e	36.85	色散	n_F-$n_{C'}$	0.023517

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.81215
n_{1970}	1.97009	1.81904
n_{1530}	1.52958	1.82677
n_{1129}	1.12864	1.83449
n_t	1.01398	1.83736
n_s	0.85211	1.84276
$n_{A'}$	0.76819	1.84667
n_r	0.70652	1.85038
n_C	0.65627	1.85416
$n_{C'}$	0.64385	1.85523
n_{He-Ne}	0.6328	1.85624
n_D	0.58929	1.86080
n_d	0.58756	1.86100
n_e	0.54607	1.86650
n_F	0.48613	1.87737
$n_{F'}$	0.47999	1.87875
n_{He-Cd}	0.44157	1.88899
n_g	0.435835	1.89080
n_h	0.404656	1.90238
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	2.00621420E+00
A_2	3.47029888E-01
A_3	1.41688382E+00
B_1	1.05499238E-02
B_2	4.45845013E-02
B_3	1.05995250E+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)	3
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	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1121	
刚性率 G (10^8N/m^2)	430	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.305	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	660	7
摩耗度 Aa	81	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.71	

部分色散	
n_C-n_t	0.016800
n_C-$n_{A'}$	0.007490
n_d-n_C	0.006839
n_e-n_C	0.012343
n_g-n_d	0.029797
n_g-n_F	0.013427
n_h-n_g	0.011584
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.017873
n_e-$n_{C'}$	0.011270
$n_{F'}$-n_e	0.012247
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7239
$\theta_{C,A'}$	0.3227
$\theta_{d,C}$	0.2947
$\theta_{e,C}$	0.5318
$\theta_{g,d}$	1.2839
$\theta_{g,F}$	0.5785
$\theta_{h,g}$	0.4991
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7600
$\theta'_{e,C'}$	0.4792
$\theta'_{F',e}$	0.5208
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0032
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0019
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0038
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0029
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		560
退火点 AP (℃)		583
转变点 Tg (℃)		593
弛垂温度 At (℃)		628
软化点 SP (℃)		664
线膨胀系数	(-30~+70℃)	62
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	77
热传导率 λ W/(m·K)		0.817

着色度			
λ_{80}		λ_5	350
λ_{70}	390		

内透射			
$\lambda_{0.80}$	385	$\lambda_{0.05}$	349

CCI		
B	G	R
0.00	1.80	1.88

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	0.06
360	0.31
370	0.58
380	0.75
390	0.85
400	0.908
420	0.957
440	0.975
460	0.983
480	0.989
500	0.993
550	0.998
600	0.998
650	0.999
700	0.999
800	0.999
900	0.998
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.997
1600	0.996
1800	0.989
2000	0.970
2200	0.923
2400	0.74

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	5.4	6.4	6.4	6.7	7.1	8.0	9.0
-20~ 0	5.4	6.4	6.5	6.8	7.2	8.2	9.2
0~20	5.4	6.5	6.5	6.9	7.3	8.3	9.4
20~40	5.4	6.5	6.6	6.9	7.4	8.4	9.6
40~60	5.5	6.7	6.7	7.1	7.6	8.7	9.9
60~80	5.7	6.9	6.9	7.3	7.8	8.9	10.2

其他	
气泡 B	
比重 d	4.89
备考	

OHARA 17-04

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。

L-LAL13

Code(d) **694532**
Code(e) **697529**

折射率	n_d	**1.69350** 1.693500	阿贝数	ν_d	**53.18**	色散	n_F-n_C	**0.013040**
折射率	n_e	1.696607	阿贝数	ν_e	52.93	色散	n_F-$n_{C'}$	0.013160

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.65737
n_{1970}	1.97009	1.66392
n_{1530}	1.52958	1.67089
n_{1129}	1.12864	1.67702
n_t	1.01398	1.67906
n_s	0.85211	1.68263
$n_{A'}$	0.76819	1.68507
n_r	0.70652	1.68731
n_C	0.65627	1.68955
$n_{C'}$	0.64385	1.69018
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.69076
n_D	0.58929	1.69338
n_d	0.58756	1.69350
n_e	0.54607	1.69661
n_F	0.48613	1.70259
$n_{F'}$	0.47999	1.70334
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.70879
n_g	0.435835	1.70974
n_h	0.404656	1.71570
n_i	0.365015	1.72592

色散公式的参数	
A_1	1.17776146E+00
A_2	6.34591345E-01
A_3	1.20435649E+00
B_1	5.57618243E-03
B_2	2.06821469E-02
B_3	9.96322776E+01

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)	4
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	53.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	4.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1078	
刚性率 G (10^8N/m^2)	419	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.285	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	620	6
摩耗度 Aa	108	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.91	

部分色散	
n_C-n_t	0.010490
n_C-$n_{A'}$	0.004481
n_d-n_C	0.003949
n_e-n_C	0.007056
n_g-n_d	0.016239
n_g-n_F	0.007148
n_h-n_g	0.005962
n_i-n_g	0.016179
$n_{C'}$-n_t	0.011117
n_e-$n_{C'}$	0.006429
$n_{F'}$-n_e	0.006731
n_i-$n_{F'}$	0.022580

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8044
$\theta_{C,A'}$	0.3436
$\theta_{d,C}$	0.3028
$\theta_{e,C}$	0.5411
$\theta_{g,d}$	1.2453
$\theta_{g,F}$	0.5482
$\theta_{h,g}$	0.4572
$\theta_{i,g}$	1.2407
$\theta'_{C',t}$	0.8448
$\theta'_{e,C'}$	0.4885
$\theta'_{F',e}$	0.5115
$\theta'_{i,F'}$	1.7158

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0082
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0033
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0090
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0072
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0390

热学特性		
应变点 StP (℃)		503
退火点 AP (℃)		522
转变点 Tg (℃)		534
弛垂温度 At (℃)		575
软化点 SP (℃)		615
线膨胀系数	(-30~+70℃)	76
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	92
热传导率 λ W/(m·K)		0.887

着色度			
λ_{80}	360	λ_5	285
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	346	$\lambda_{0.05}$	288

CCI		
B	G	R
0.00	0.35	0.32

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	0.01
290	0.06
300	0.15
310	0.28
320	0.45
330	0.61
340	0.74
350	0.84
360	0.913
370	0.949
380	0.969
390	0.979
400	0.984
420	0.989
440	0.991
460	0.993
480	0.995
500	0.997
550	0.998
600	0.997
650	0.997
700	0.998
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.996
1600	0.995
1800	0.988
2000	0.969
2200	0.918
2400	0.72

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.5	3.0	3.0	3.1	3.3	3.8	4.2
-20~ 0	2.5	3.0	3.0	3.2	3.4	3.8	4.3
0~20	2.5	3.0	3.1	3.2	3.4	3.9	4.3
20~40	2.5	3.1	3.1	3.3	3.5	4.0	4.4
40~60	2.5	3.1	3.1	3.3	3.5	4.0	4.5
60~80	2.5	3.1	3.2	3.3	3.6	4.1	4.6

其他	
气泡 B	
比重 d	3.69
备考	

OHARA 17-04

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。

L-LAL15

Code(d) **693529**
Code(e) **696527**

折射率	n_d	**1.69304** 1.693040	阿贝数	ν_d	**52.93**	色散	n_F-n_C	**0.013093**
折射率	n_e	1.696160	阿贝数	ν_e	52.70	色散	n_F-$n_{C'}$	0.013210

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.65455
n_{1970}	1.97009	1.66189
n_{1530}	1.52958	1.66960
n_{1129}	1.12864	1.67621
n_t	1.01398	1.67835
n_s	0.85211	1.68203
$n_{A'}$	0.76819	1.68453
n_r	0.70652	1.68680
n_C	0.65627	1.68906
$n_{C'}$	0.64385	1.68970
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.69029
n_D	0.58929	1.69292
n_d	0.58756	1.69304
n_e	0.54607	1.69616
n_F	0.48613	1.70216
$n_{F'}$	0.47999	1.70291
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.70837
n_g	0.435835	1.70932
n_h	0.404656	1.71528
n_i	0.365015	1.72550

色散公式的参数	
A_1	1.07959634E+00
A_2	7.31872134E-01
A_3	1.17111107E+00
B_1	4.70047543E-03
B_2	1.98615758E-02
B_3	8.70359900E+01

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)	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	53.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	4.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1103	
刚性率 G (10^8N/m^2)	427	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.291	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	650	7
摩耗度 Aa	82	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.44	

部分色散	
n_C-n_t	0.010719
n_C-$n_{A'}$	0.004537
n_d-n_C	0.003975
n_e-n_C	0.007095
n_g-n_d	0.016276
n_g-n_F	0.007158
n_h-n_g	0.005966
n_i-n_g	0.016189
n_C-n_t	0.011351
n_e-$n_{C'}$	0.006463
$n_{F'}$-n_e	0.006747
n_i-$n_{F'}$	0.022598

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8187
$\theta_{C,A'}$	0.3465
$\theta_{d,C}$	0.3036
$\theta_{e,C}$	0.5419
$\theta_{g,d}$	1.2431
$\theta_{g,F}$	0.5467
$\theta_{h,g}$	0.4557
$\theta_{i,g}$	1.2365
$\theta'_{C',t}$	0.8593
$\theta'_{e,C'}$	0.4893
$\theta'_{F',e}$	0.5107
$\theta'_{i,F'}$	1.7107

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0237
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0065
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0117
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0091
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0453

热学特性		
应变点 StP (℃)		494
退火点 AP (℃)		515
转变点 Tg (℃)		525
弛垂温度 At (℃)		562
软化点 SP (℃)		596
线膨胀系数	(-30~+70℃)	54
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	72
热传导率 λ W/(m·K)		0.923

着色度			
λ_{80}	345	λ_5	
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	320	$\lambda_{0.05}$	

CCI		
B	G	R
0.00	0.14	0.14

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	0.39
290	0.53
300	0.64
310	0.73
320	0.80
330	0.87
340	0.916
350	0.948
360	0.968
370	0.980
380	0.987
390	0.991
400	0.993
420	0.995
440	0.997
460	0.997
480	0.998
500	0.999
550	0.999
600	0.999
650	0.999
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.990
1600	0.991
1800	0.979
2000	0.949
2200	0.85
2400	0.59

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	6.6	7.1	7.2	7.3	7.5	8.0	8.5
-20~ 0	6.7	7.3	7.3	7.5	7.7	8.2	8.7
0~20	6.8	7.4	7.4	7.6	7.8	8.3	8.8
20~40	6.8	7.4	7.5	7.7	7.9	8.4	9.0
40~60	6.9	7.6	7.6	7.8	8.0	8.6	9.1
60~80	7.0	7.7	7.7	7.9	8.2	8.7	9.3

其他	
气泡 B	
比重 d	3.66
备考	

OHARA 17-04

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。

L-LAM60

Code(d) **743493**
Code(e) **747490**

折射率	n_d	**1.74320** 1.743198	阿贝数	ν_d	**49.29**	色散	n_F-n_C	**0.015077**
折射率	n_e	1.746788	阿贝数	ν_e	49.00	色散	n_F-$n_{C'}$	0.015226

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.70409
n_{1970}	1.97009	1.71082
n_{1530}	1.52958	1.71804
n_{1129}	1.12864	1.72458
n_t	1.01398	1.72681
n_s	0.85211	1.73078
$n_{A'}$	0.76819	1.73354
n_r	0.70652	1.73609
n_C	0.65627	1.73866
$n_{C'}$	0.64385	1.73937
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.74005
n_D	0.58929	1.74306
n_d	0.58756	1.74320
n_e	0.54607	1.74679
n_F	0.48613	1.75373
$n_{F'}$	0.47999	1.75460
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.76096
n_g	0.435835	1.76207
n_h	0.404656	1.76905
n_i	0.365015	1.78108

色散公式的参数	
A_1	1.47574184E+00
A_2	4.96132743E-01
A_3	1.23796236E+00
B_1	7.36950000E-03
B_2	2.51891746E-02
B_3	9.80306651E+01

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)	3
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	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1147	
刚性率 G (10^8N/m^2)	445	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.289	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	620	6
摩耗度 Aa	92	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.83	

部分色散	
n_C-n_t	0.011847
n_C-$n_{A'}$	0.005115
n_d-n_C	0.004543
n_e-n_C	0.008133
n_g-n_d	0.018870
n_g-n_F	0.008336
n_h-n_g	0.006984
n_i-n_g	0.019016
$n_{C'}$-n_t	0.012567
n_e-$n_{C'}$	0.007413
$n_{F'}$-n_e	0.007813
n_i-$n_{F'}$	0.026483

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7858
$\theta_{C,A'}$	0.3393
$\theta_{d,C}$	0.3013
$\theta_{e,C}$	0.5394
$\theta_{g,d}$	1.2516
$\theta_{g,F}$	0.5529
$\theta_{h,g}$	0.4632
$\theta_{i,g}$	1.2613
$\theta'_{C',t}$	0.8254
$\theta'_{e,C'}$	0.4869
$\theta'_{F',e}$	0.5131
$\theta'_{i,F'}$	1.7393

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0079
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0037
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0108
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0088
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0510

热学特性		
应变点 StP (℃)		511
退火点 AP (℃)		533
转变点 Tg (℃)		541
弛垂温度 At (℃)		581
软化点 SP (℃)		623
线膨胀系数	(-30~+70℃)	74
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	92
热传导率 λ W/(m·K)		0.876

着色度			
λ_{80}	370	λ_5	310
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	347	$\lambda_{0.05}$	308

CCI		
B	G	R
0.00	0.37	0.38

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	0.09
320	0.33
330	0.56
340	0.72
350	0.83
360	0.904
370	0.944
380	0.965
390	0.977
400	0.983
420	0.988
440	0.991
460	0.993
480	0.996
500	0.997
550	0.998
600	0.998
650	0.998
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.998
1600	0.997
1800	0.991
2000	0.974
2200	0.936
2400	0.75

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.3	3.9	3.9	4.1	4.3	4.8	5.3
-20~ 0	3.3	3.9	3.9	4.1	4.3	4.9	5.4
0~20	3.3	3.9	3.9	4.1	4.4	4.9	5.5
20~40	3.2	3.9	4.0	4.2	4.4	5.0	5.6
40~60	3.2	4.0	4.0	4.2	4.5	5.1	5.7
60~80	3.2	4.0	4.0	4.2	4.5	5.1	5.7

其他	
气泡 B	
比重 d	4.20
备考	

OHARA 17-04

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。

L-LAM69

Code(d) **731405**
Code(e) **735403**

折射率	n_d	**1.73077** 1.730770	阿贝数	ν_d	**40.51**	色散	n_F-n_C	**0.018040**
折射率	n_e	1.735051	阿贝数	ν_e	40.25	色散	n_F-$n_{C'}$	0.018262

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.68805
n_{1970}	1.97009	1.69488
n_{1530}	1.52958	1.70237
n_{1129}	1.12864	1.70939
n_t	1.01398	1.71185
n_s	0.85211	1.71632
$n_{A'}$	0.76819	1.71948
n_r	0.70652	1.72243
n_C	0.65627	1.72542
$n_{C'}$	0.64385	1.72626
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.72705
n_D	0.58929	1.73061
n_d	0.58756	1.73077
n_e	0.54607	1.73505
n_F	0.48613	1.74346
$n_{F'}$	0.47999	1.74452
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.75240
n_g	0.435835	1.75379
n_h	0.404656	1.76267
n_i	0.365015	1.77858

色散公式的参数	
A_1	1.74038960E+00
A_2	1.76996917E-01
A_3	1.76775413E+00
B_1	1.03398870E-02
B_2	4.84822765E-02
B_3	1.36671996E+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)	3
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	52.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	3.1

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1133	
刚性率 G (10^8N/m^2)	445	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.273	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	630	6
摩耗度 Aa	121	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.03	

部分色散	
n_C-n_t	0.013567
n_C-$n_{A'}$	0.005939
n_d-n_C	0.005354
n_e-n_C	0.009635
n_g-n_d	0.023019
n_g-n_F	0.010333
n_h-n_g	0.008885
n_i-n_g	0.024789
$n_{C'}$-n_t	0.014410
n_e-$n_{C'}$	0.008792
$n_{F'}$-n_e	0.009470
n_i-$n_{F'}$	0.034057

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7521
$\theta_{C,A'}$	0.3292
$\theta_{d,C}$	0.2968
$\theta_{e,C}$	0.5341
$\theta_{g,d}$	1.2760
$\theta_{g,F}$	0.5728
$\theta_{h,g}$	0.4925
$\theta_{i,g}$	1.3741
$\theta'_{C',t}$	0.7891
$\theta'_{e,C'}$	0.4814
$\theta'_{F',e}$	0.5186
$\theta'_{i,F'}$	1.8649

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0154
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0042
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0046
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0031
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0117

热学特性		
应变点 StP (℃)		461
退火点 AP (℃)		489
转变点 Tg (℃)		497
弛垂温度 At (℃)		529
软化点 SP (℃)		574
线膨胀系数	(-30~+70℃)	86
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	105
热传导率 λ W/(m·K)		1.11

着色度			
λ_{80}	410	λ_5	340
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	379	$\lambda_{0.05}$	340

CCI		
B	G	R
0.00	1.88	1.91

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.04
350	0.26
360	0.53
370	0.71
380	0.81
390	0.87
400	0.910
420	0.947
440	0.963
460	0.974
480	0.983
500	0.989
550	0.995
600	0.994
650	0.994
700	0.996
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.999
1400	0.997
1600	0.995
1800	0.987
2000	0.971
2200	0.925
2400	0.76

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.1	2.8	2.8	3.0	3.3	4.0	4.7
-20~ 0	2.1	2.8	2.8	3.1	3.4	4.0	4.8
0~20	2.1	2.8	2.8	3.1	3.4	4.1	4.9
20~40	2.0	2.8	2.9	3.1	3.4	4.2	5.0
40~60	2.0	2.8	2.9	3.1	3.5	4.3	5.1
60~80	2.0	2.8	2.9	3.1	3.5	4.3	5.3

其他	
气泡 B	B
比重 d	3.24
备考	

OHARA 17-04

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。

L-TIM28

Code(d) **689310**
Code(e) **695308**

折射率	n_d	**1.68948** 1.689480	阿贝数	ν_d	**31.02**	色散	n_F-n_C	**0.022225**
折射率	n_e	1.694731	阿贝数	ν_e	30.78	色散	n_F-$n_{C'}$	0.022569

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.64632
n_{1970}	1.97009	1.65189
n_{1530}	1.52958	1.65832
n_{1129}	1.12864	1.66500
n_t	1.01398	1.66756
n_s	0.85211	1.67245
$n_{A'}$	0.76819	1.67605
n_r	0.70652	1.67949
n_C	0.65627	1.68303
$n_{C'}$	0.64385	1.68403
n_{He-Ne}	0.6328	1.68498
n_D	0.58929	1.68929
n_d	0.58756	1.68948
n_e	0.54607	1.69473
n_F	0.48613	1.70525
$n_{F'}$	0.47999	1.70660
n_{He-Cd}	0.44157	1.71674
n_g	0.435835	1.71856
n_h	0.404656	1.73034
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.52780829E+00
A_2	2.32776367E-01
A_3	1.71638781E+00
B_1	1.14135883E-02
B_2	5.59068566E-02
B_3	1.71511800E+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)	1～2
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 (10^8N/m^2)	845	
刚性率 G (10^8N/m^2)	337	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.254	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	530	5
摩耗度 Aa	217	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.62	

部分色散	
n_C-n_t	0.015462
n_C-$n_{A'}$	0.006973
n_d-n_C	0.006454
n_e-n_C	0.011705
n_g-n_d	0.029076
n_g-n_F	0.013305
n_h-n_g	0.011789
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.016470
n_e-$n_{C'}$	0.010697
$n_{F'}$-n_e	0.011872
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6957
$\theta_{C,A'}$	0.3137
$\theta_{d,C}$	0.2904
$\theta_{e,C}$	0.5267
$\theta_{g,d}$	1.3083
$\theta_{g,F}$	0.5987
$\theta_{h,g}$	0.5304
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7298
$\theta'_{e,C'}$	0.4740
$\theta'_{F',e}$	0.5260
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0035
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0003
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0080
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0074
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		453
退火点 AP (℃)		484
转变点 Tg (℃)		504
弛垂温度 At (℃)		539
软化点 SP (℃)		582
线膨胀系数	(-30~+70℃)	101
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	130
热传导率 λ W/(m·K)		1.02

着色度			
λ_{80}	400	λ_5	355
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	379	$\lambda_{0.05}$	352

CCI		
B	G	R
0.00	1.29	1.27

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	0.01
360	0.21
370	0.60
380	0.82
390	0.903
400	0.940
420	0.969
440	0.979
460	0.984
480	0.988
500	0.991
550	0.997
600	0.996
650	0.995
700	0.997
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.998
1600	0.995
1800	0.980
2000	0.962
2200	0.927
2400	0.89

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-1.1	-0.2	-0.2	0.1	0.5	1.4	2.4
-20~ 0	-1.1	-0.3	-0.2	0.1	0.5	1.4	2.5
0~20	-1.2	-0.3	-0.2	0.1	0.5	1.5	2.7
20~40	-1.3	-0.4	-0.3	0.0	0.5	1.5	2.7
40~60	-1.4	-0.4	-0.3	0.0	0.5	1.6	2.9
60~80	-1.4	-0.4	-0.3	0.1	0.5	1.7	3.0

其他	
气泡 B	B
比重 d	2.88
备考	

OHARA 17-04

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。

L-TIM28P

Code(d) **695307**
Code(e) **700304**

折射率	n_d	**1.69453** 1.694530	阿贝数	ν_d	**30.66**	色散	n_F-n_C	**0.022656**
折射率	n_e	1.699883	阿贝数	ν_e	30.42	色散	n_F-$n_{C'}$	0.023009

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.65099
n_{1970}	1.97009	1.65653
n_{1530}	1.52958	1.66294
n_{1129}	1.12864	1.66966
n_t	1.01398	1.67224
n_s	0.85211	1.67720
$n_{A'}$	0.76819	1.68086
n_r	0.70652	1.68435
n_C	0.65627	1.68796
$n_{C'}$	0.64385	1.68898
n_{He-Ne}	0.6328	1.68995
n_D	0.58929	1.69433
n_d	0.58756	1.69453
n_e	0.54607	1.69988
n_F	0.48613	1.71061
$n_{F'}$	0.47999	1.71199
n_{He-Cd}	0.44157	1.72233
n_g	0.435835	1.72419
n_h	0.404656	1.73622
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.53013396E+00
A_2	2.45362280E-01
A_3	1.78233031E+00
B_1	1.14236857E-02
B_2	5.55101852E-02
B_3	1.79074300E+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)	1～2
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 (10^8N/m^2)	845	
刚性率 G (10^8N/m^2)	337	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.254	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	530	5
摩耗度 Aa	217	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.62	

部分色散	
n_C-n_t	0.015711
n_C-$n_{A'}$	0.007096
n_d-n_C	0.006575
n_e-n_C	0.011928
n_g-n_d	0.029657
n_g-n_F	0.013576
n_h-n_g	0.012032
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.016737
n_e-$n_{C'}$	0.010902
$n_{F'}$-n_e	0.012107
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6935
$\theta_{C,A'}$	0.3132
$\theta_{d,C}$	0.2902
$\theta_{e,C}$	0.5265
$\theta_{g,d}$	1.3090
$\theta_{g,F}$	0.5992
$\theta_{h,g}$	0.5311
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7274
$\theta'_{e,C'}$	0.4738
$\theta'_{F',e}$	0.5262
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0030
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0002
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0080
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0073
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		453
退火点 AP (℃)		484
转变点 Tg (℃)		504
弛垂温度 At (℃)		539
软化点 SP (℃)		582
线膨胀系数	(-30~+70℃)	101
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	130
热传导率 λ W/(m·K)		1.02

着色度			
λ_{80}	400	λ_5	355
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	379	$\lambda_{0.05}$	352

CCI		
B	G	R
0.00	1.29	1.27

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	0.01
360	0.21
370	0.60
380	0.82
390	0.903
400	0.940
420	0.969
440	0.979
460	0.984
480	0.988
500	0.991
550	0.997
600	0.996
650	0.995
700	0.997
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.998
1600	0.995
1800	0.980
2000	0.962
2200	0.927
2400	0.89

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-1.1	-0.2	-0.2	0.1	0.5	1.4	2.4
-20~ 0	-1.1	-0.3	-0.2	0.1	0.5	1.4	2.5
0~20	-1.2	-0.3	-0.2	0.1	0.5	1.5	2.7
20~40	-1.3	-0.4	-0.3	0.0	0.5	1.5	2.7
40~60	-1.4	-0.4	-0.3	0.0	0.5	1.6	2.9
60~80	-1.4	-0.4	-0.3	0.1	0.5	1.7	3.0

其他	
气泡 B	B
比重 d	2.88
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BAH10

Code(d) **670473**
Code(e) **673470**

折射率	n_d	**1.67003** 1.670029	阿贝数	ν_d	**47.23**	色散	n_F-n_C	**0.014186**
折射率	n_e	1.673402	阿贝数	ν_e	46.94	色散	n_F-$n_{C'}$	0.014345

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.63546
n_{1970}	1.97009	1.64108
n_{1530}	1.52958	1.64722
n_{1129}	1.12864	1.65293
n_t	1.01398	1.65492
n_s	0.85211	1.65852
$n_{A'}$	0.76819	1.66105
n_r	0.70652	1.66341
n_C	0.65627	1.66579
$n_{C'}$	0.64385	1.66646
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.66709
n_D	0.58929	1.66990
n_d	0.58756	1.67003
n_e	0.54607	1.67340
n_F	0.48613	1.67997
$n_{F'}$	0.47999	1.68080
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.68689
n_g	0.435835	1.68796
n_h	0.404656	1.69473
n_i	0.365015	1.70663

色散公式的参数	
A_1	1.59034337E+00
A_2	1.38464579E-01
A_3	1.21988043E+00
B_1	9.32734340E-03
B_2	4.27498654E-02
B_3	1.19251777E+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)	3
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	51.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	962	
刚性率 G (10^8N/m^2)	378	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.273	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	560	6
摩耗度 Aa	140	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.12	

部分色散	
n_C-n_t	0.010866
n_C-$n_{A'}$	0.004735
n_d-n_C	0.004241
n_e-n_C	0.007614
n_g-n_d	0.017928
n_g-n_F	0.007983
n_h-n_g	0.006774
n_i-n_g	0.018670
$n_{C'}$-n_t	0.011535
n_e-$n_{C'}$	0.006945
$n_{F'}$-n_e	0.007400
n_i-$n_{F'}$	0.025825

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7660
$\theta_{C,A'}$	0.3338
$\theta_{d,C}$	0.2990
$\theta_{e,C}$	0.5367
$\theta_{g,d}$	1.2638
$\theta_{g,F}$	0.5627
$\theta_{h,g}$	0.4775
$\theta_{i,g}$	1.3161
$\theta'_{C',t}$	0.8041
$\theta'_{e,C'}$	0.4841
$\theta'_{F',e}$	0.5159
$\theta'_{i,F'}$	1.8003

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0023
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0007
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0028
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0024
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0134

热学特性		
应变点 StP (℃)		584
退火点 AP (℃)		612
转变点 Tg (℃)		623
弛垂温度 At (℃)		669
软化点 SP (℃)		734
线膨胀系数	(-30~+70℃)	68
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	80
热传导率 λ W/(m·K)		0.902

着色度			
λ_{80}	390	λ_5	340
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	378	$\lambda_{0.05}$	342

CCI		
B	G	R
0.00	1.25	1.25

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.01
350	0.19
360	0.48
370	0.70
380	0.83
390	0.902
400	0.939
420	0.969
440	0.979
460	0.984
480	0.989
500	0.993
550	0.997
600	0.996
650	0.996
700	0.997
800	0.998
900	0.997
1000	0.997
1200	0.998
1400	0.996
1600	0.996
1800	0.991
2000	0.981
2200	0.949
2400	0.85

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.4	3.9	3.9	4.1	4.3	4.8	5.3
-20~ 0	3.5	3.9	4.0	4.1	4.4	4.9	5.5
0~20	3.5	4.0	4.1	4.2	4.5	5.0	5.6
20~40	3.6	4.1	4.1	4.3	4.6	5.2	5.7
40~60	3.6	4.2	4.2	4.4	4.7	5.3	5.9
60~80	3.7	4.2	4.3	4.5	4.8	5.4	6.0

其他	
气泡 B	
比重 d	3.48
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BAH11

Code(d) **667483**
Code(e) **670480**

折射率	n_d	**1.66672** 1.666718	阿贝数	ν_d	**48.32**	色散	n_F-n_C	**0.013797**
折射率	n_e	1.670000	阿贝数	ν_e	48.04	色散	n_F-$n_{C'}$	0.013948

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.63328
n_{1970}	1.97009	1.63866
n_{1530}	1.52958	1.64456
n_{1129}	1.12864	1.65008
n_t	1.01398	1.65201
n_s	0.85211	1.65551
$n_{A'}$	0.76819	1.65798
n_r	0.70652	1.66027
n_C	0.65627	1.66259
$n_{C'}$	0.64385	1.66324
n_{He-Ne}	0.6328	1.66385
n_D	0.58929	1.66660
n_d	0.58756	1.66672
n_e	0.54607	1.67000
n_F	0.48613	1.67639
$n_{F'}$	0.47999	1.67719
n_{He-Cd}	0.44157	1.68309
n_g	0.435835	1.68412
n_h	0.404656	1.69067
n_i	0.365015	1.70213

色散公式的参数	
A_1	1.57138860E+00
A_2	1.47869313E-01
A_3	1.28092846E+00
B_1	9.10807936E-03
B_2	4.02401684E-02
B_3	1.30399367E+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)	3
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	52.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	929	
刚性率 G (10^8N/m^2)	365	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.274	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	560	6
摩耗度 Aa	153	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.06	

部分色散	
n_C-n_t	0.010576
n_C-$n_{A'}$	0.004611
n_d-n_C	0.004129
n_e-n_C	0.007411
n_g-n_d	0.017407
n_g-n_F	0.007739
n_h-n_g	0.006549
n_i-n_g	0.018002
$n_{C'}$-n_t	0.011228
n_e-$n_{C'}$	0.006759
$n_{F'}$-n_e	0.007189
n_i-$n_{F'}$	0.024938

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7665
$\theta_{C,A'}$	0.3342
$\theta_{d,C}$	0.2993
$\theta_{e,C}$	0.5371
$\theta_{g,d}$	1.2617
$\theta_{g,F}$	0.5609
$\theta_{h,g}$	0.4747
$\theta_{i,g}$	1.3048
$\theta'_{C',t}$	0.8050
$\theta'_{e,C'}$	0.4846
$\theta'_{F',e}$	0.5154
$\theta'_{i,F'}$	1.7879

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0069
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0002
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0027
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0024
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0156

热学特性		
应变点 StP (℃)		593
退火点 AP (℃)		617
转变点 Tg (℃)		629
弛垂温度 At (℃)		675
软化点 SP (℃)		738
线膨胀系数	(-30~+70℃)	69
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	82
热传导率 λ W/(m·K)		0.858

着色度			
λ_{80}	380	λ_5	340
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	375	$\lambda_{0.05}$	340

CCI		
B	G	R
0.00	0.98	0.94

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.04
350	0.27
360	0.56
370	0.75
380	0.86
390	0.922
400	0.952
420	0.975
440	0.982
460	0.987
480	0.991
500	0.994
550	0.997
600	0.995
650	0.995
700	0.996
800	0.997
900	0.997
1000	0.997
1200	0.998
1400	0.994
1600	0.995
1800	0.988
2000	0.976
2200	0.936
2400	0.84

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.3	3.7	3.7	3.9	4.1	4.6	5.1
-20~ 0	3.3	3.8	3.8	4.0	4.2	4.7	5.2
0~20	3.3	3.8	3.9	4.1	4.3	4.8	5.4
20~40	3.3	3.9	3.9	4.1	4.4	4.9	5.5
40~60	3.4	4.0	4.0	4.2	4.5	5.0	5.6
60~80	3.4	4.0	4.1	4.3	4.6	5.1	5.8

其他	
气泡 B	
比重 d	3.59
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BAH27

Code(d) **702412**
Code(e) **706410**

折射率	n_d	**1.70154** 1.701536	阿贝数	ν_d	**41.24**	色散	n_F-n_C	**0.017012**
折射率	n_e	1.705571	阿贝数	ν_e	40.95	色散	n_F-$n_{C'}$	0.017228

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.66253
n_{1970}	1.97009	1.66858
n_{1530}	1.52958	1.67526
n_{1129}	1.12864	1.68160
n_t	1.01398	1.68386
n_s	0.85211	1.68800
$n_{A'}$	0.76819	1.69094
n_r	0.70652	1.69370
n_C	0.65627	1.69650
$n_{C'}$	0.64385	1.69729
n_{He-Ne}	0.6328	1.69804
n_D	0.58929	1.70139
n_d	0.58756	1.70154
n_e	0.54607	1.70557
n_F	0.48613	1.71351
$n_{F'}$	0.47999	1.71452
n_{He-Cd}	0.44157	1.72200
n_g	0.435835	1.72332
n_h	0.404656	1.73180
n_i	0.365015	1.74712

色散公式的参数	
A_1	1.68939052E+00
A_2	1.33081013E-01
A_3	1.41165515E+00
B_1	1.03598193E-02
B_2	5.33982239E-02
B_3	1.26515503E+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)	3
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	4.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	936	
刚性率 G (10^8N/m^2)	368	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.272	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	580	6
摩耗度 Aa	138	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.18	

部分色散	
n_C-n_t	0.012641
n_C-$n_{A'}$	0.005561
n_d-n_C	0.005033
n_e-n_C	0.009068
n_g-n_d	0.021787
n_g-n_F	0.009808
n_h-n_g	0.008480
n_i-n_g	0.023797
$n_{C'}$-n_t	0.013433
n_e-$n_{C'}$	0.008276
$n_{F'}$-n_e	0.008952
n_i-$n_{F'}$	0.032597

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7431
$\theta_{C,A'}$	0.3269
$\theta_{d,C}$	0.2958
$\theta_{e,C}$	0.5330
$\theta_{g,d}$	1.2807
$\theta_{g,F}$	0.5765
$\theta_{h,g}$	0.4985
$\theta_{i,g}$	1.3988
$\theta'_{C',t}$	0.7797
$\theta'_{e,C'}$	0.4804
$\theta'_{F',e}$	0.5196
$\theta'_{i,F'}$	1.8921

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0029
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0011
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0016
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0018
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0191

热学特性		
应变点 StP (℃)		611
退火点 AP (℃)		636
转变点 Tg (℃)		647
弛垂温度 At (℃)		682
软化点 SP (℃)		749
线膨胀系数	(-30~+70℃)	64
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	75
热传导率 λ W/(m·K)		0.869

着色度			
λ_{80}	400	λ_5	350
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	388	$\lambda_{0.05}$	356

CCI		
B	G	R
0.00	1.99	2.01

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	0.16
370	0.47
380	0.70
390	0.83
400	0.89
420	0.955
440	0.971
460	0.979
480	0.985
500	0.989
550	0.995
600	0.994
650	0.994
700	0.996
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.993
1600	0.994
1800	0.987
2000	0.974
2200	0.921
2400	0.81

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.2	3.7	3.7	4.0	4.2	4.8	5.5
-20~ 0	3.3	3.8	3.9	4.1	4.4	5.0	5.7
0~20	3.4	4.0	4.0	4.2	4.5	5.2	5.9
20~40	3.5	4.1	4.1	4.4	4.7	5.4	6.2
40~60	3.5	4.2	4.3	4.5	4.8	5.6	6.4
60~80	3.7	4.4	4.4	4.6	5.0	5.8	6.6

其他	
气泡 B	
比重 d	3.67
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BAH28

Code(d) **723380**
Code(e) **728377**

折射率	n_d	**1.72342** 1.723420	阿贝数	ν_d	**37.95**	色散	n_F-n_C	**0.019060**
折射率	n_e	1.727935	阿贝数	ν_e	37.68	色散	n_F-$n_{C'}$	0.019320

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.68198
n_{1970}	1.97009	1.68808
n_{1530}	1.52958	1.69490
n_{1129}	1.12864	1.70154
n_t	1.01398	1.70396
n_s	0.85211	1.70844
$n_{A'}$	0.76819	1.71167
n_r	0.70652	1.71471
n_C	0.65627	1.71782
$n_{C'}$	0.64385	1.71870
n_{He-Ne}	0.6328	1.71952
n_D	0.58929	1.72325
n_d	0.58756	1.72342
n_e	0.54607	1.72794
n_F	0.48613	1.73688
$n_{F'}$	0.47999	1.73802
n_{He-Cd}	0.44157	1.74649
n_g	0.435835	1.74800
n_h	0.404656	1.75769
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.69493484E+00
A_2	1.92890298E-01
A_3	1.56385948E+00
B_1	1.02723190E-02
B_2	5.21187640E-02
B_3	1.37818035E+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)	2
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1～2
耐酸作用稳定性 SR	4.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	911	
刚性率 G (10^8N/m^2)	375	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.213	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	600	6
摩耗度 Aa	131	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.31	

部分色散	
n_C-n_t	0.013857
n_C-$n_{A'}$	0.006146
n_d-n_C	0.005604
n_e-n_C	0.010119
n_g-n_d	0.024580
n_g-n_F	0.011124
n_h-n_g	0.009689
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.014736
n_e-$n_{C'}$	0.009240
$n_{F'}$-n_e	0.010080
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7270
$\theta_{C,A'}$	0.3225
$\theta_{d,C}$	0.2940
$\theta_{e,C}$	0.5309
$\theta_{g,d}$	1.2896
$\theta_{g,F}$	0.5836
$\theta_{h,g}$	0.5083
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7627
$\theta'_{e,C'}$	0.4783
$\theta'_{F',e}$	0.5217
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0023
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0006
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0037
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0035
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		599
退火点 AP (℃)		626
转变点 Tg (℃)		643
弛垂温度 At (℃)		676
软化点 SP (℃)		739
线膨胀系数	(-30~+70℃)	66
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	73
热传导率 λ W/(m·K)		0.889

着色度			
λ_{80}	415	λ_5	355
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	395	$\lambda_{0.05}$	360

CCI		
B	G	R
0.00	2.78	2.88

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	0.06
370	0.32
380	0.58
390	0.75
400	0.85
420	0.934
440	0.963
460	0.975
480	0.982
500	0.987
550	0.994
600	0.995
650	0.995
700	0.996
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.994
1600	0.995
1800	0.990
2000	0.979
2200	0.938
2400	0.84

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.8	4.5	4.5	4.8	5.1	5.8	6.6
-20~ 0	3.9	4.6	4.7	4.9	5.3	6.0	6.9
0~20	4.0	4.8	4.8	5.1	5.4	6.2	7.1
20~40	4.1	4.9	5.0	5.2	5.6	6.5	7.4
40~60	4.2	5.1	5.1	5.4	5.8	6.7	7.7
60~80	4.3	5.2	5.3	5.6	6.0	6.9	7.9

其他	
气泡 B	
比重 d	3.67
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BAL 2

Code(d) **571508**
Code(e) **574505**

折射率	n_d	**1.57099** 1.570989	阿贝数	ν_d	**50.80**	色散	n_F-n_C **0.011240**
折射率	n_e	1.573663	阿贝数	ν_e	50.50	色散	n_F-$n_{C'}$ 0.011359

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.54240
n_{1970}	1.97009	1.54721
n_{1530}	1.52958	1.55244
n_{1129}	1.12864	1.55722
n_t	1.01398	1.55886
n_s	0.85211	1.56179
$n_{A'}$	0.76819	1.56383
n_r	0.70652	1.56572
n_C	0.65627	1.56762
$n_{C'}$	0.64385	1.56815
n_{He-Ne}	0.6328	1.56865
n_D	0.58929	1.57089
n_d	0.58756	1.57099
n_e	0.54607	1.57366
n_F	0.48613	1.57886
$n_{F'}$	0.47999	1.57951
n_{He-Cd}	0.44157	1.58430
n_g	0.435835	1.58514
n_h	0.404656	1.59045
n_i	0.365015	1.59972

色散公式的参数	
A_1	1.30923813E+00
A_2	1.14137353E-01
A_3	1.17882259E+00
B_1	8.38873953E-03
B_2	3.99436485E-02
B_3	1.40257892E+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)	3
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 (10^8N/m^2)	727	
刚性率 G (10^8N/m^2)	292	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.245	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	510	5
摩耗度 Aa	174	
光弹性常数 βnm/(cm·10^5Pa)	2.32	

部分色散	
n_C-n_t	0.008753
n_C-$n_{A'}$	0.003787
n_d-n_C	0.003373
n_e-n_C	0.006047
n_g-n_d	0.014148
n_g-n_F	0.006281
n_h-n_g	0.005308
n_i-n_g	0.014580
$n_{C'}$-n_t	0.009286
n_e-$n_{C'}$	0.005514
$n_{F'}$-n_e	0.005845
n_i-$n_{F'}$	0.020209

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7787
$\theta_{C,A'}$	0.3369
$\theta_{d,C}$	0.3001
$\theta_{e,C}$	0.5380
$\theta_{g,d}$	1.2587
$\theta_{g,F}$	0.5588
$\theta_{h,g}$	0.4722
$\theta_{i,g}$	1.2972
$\theta'_{C',t}$	0.8175
$\theta'_{e,C'}$	0.4854
$\theta'_{F',e}$	0.5146
$\theta'_{i,F'}$	1.7791

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0063
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0005
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0005
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0005
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0024

热学特性		
应变点 StP (℃)		492
退火点 AP (℃)		525
转变点 Tg (℃)		540
弛垂温度 At (℃)		582
软化点 SP (℃)		663
线膨胀系数	(-30~+70℃)	91
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	109
热传导率 λ W/(m·K)		0.901

着色度			
λ_{80}	370	λ_5	335
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	363	$\lambda_{0.05}$	339

CCI		
B	G	R
0.00	0.33	0.34

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.10
350	0.47
360	0.76
370	0.89
380	0.947
390	0.971
400	0.983
420	0.992
440	0.993
460	0.995
480	0.996
500	0.997
550	0.998
600	0.998
650	0.998
700	0.998
800	0.998
900	0.998
1000	0.997
1200	0.997
1400	0.992
1600	0.992
1800	0.976
2000	0.951
2200	0.89
2400	0.84

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-0.7	-0.3	-0.3	-0.2	0.0	0.4	0.7
-20~ 0	-0.7	-0.3	-0.3	-0.1	0.0	0.4	0.8
0~20	-0.6	-0.2	-0.2	-0.1	0.1	0.5	0.9
20~40	-0.6	-0.2	-0.2	0.0	0.2	0.6	1.1
40~60	-0.6	-0.1	-0.1	0.1	0.2	0.7	1.2
60~80	-0.5	-0.1	-0.1	0.1	0.3	0.8	1.3

其他	
气泡 B	
比重 d	2.89
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BAL 3

Code(d) **571530**
Code(e) **574527**

折射率	n_d	**1.57135** 1.571351	阿贝数	ν_d	**52.95**	色散	n_F-n_C **0.010790**
折射率	n_e	1.573920	阿贝数	ν_e	52.65	色散	n_F-$n_{C'}$ 0.010900

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.54361
n_{1970}	1.97009	1.54831
n_{1530}	1.52958	1.55341
n_{1129}	1.12864	1.55806
n_t	1.01398	1.55965
n_s	0.85211	1.56248
$n_{A'}$	0.76819	1.56445
n_r	0.70652	1.56627
n_C	0.65627	1.56810
$n_{C'}$	0.64385	1.56862
n_{He-Ne}	0.6328	1.56910
n_D	0.58929	1.57126
n_d	0.58756	1.57135
n_e	0.54607	1.57392
n_F	0.48613	1.57889
$n_{F'}$	0.47999	1.57952
n_{He-Cd}	0.44157	1.58409
n_g	0.435835	1.58489
n_h	0.404656	1.58993
n_i	0.365015	1.59867

色散公式的参数	
A_1	1.29366890E+00
A_2	1.32440252E-01
A_3	1.10197293E+00
B_1	8.00367962E-03
B_2	3.54711196E-02
B_3	1.34517431E+02

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)	3
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	1.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	719	
刚性率 G (10^8N/m^2)	288	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.249	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	510	5
摩耗度 Aa	172	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.18	

部分色散	
n_C-n_t	0.008456
n_C-$n_{A'}$	0.003653
n_d-n_C	0.003246
n_e-n_C	0.005815
n_g-n_d	0.013536
n_g-n_F	0.005992
n_h-n_g	0.005041
n_i-n_g	0.013784
$n_{C'}$-n_t	0.008970
n_e-$n_{C'}$	0.005301
$n_{F'}$-n_e	0.005599
n_i-$n_{F'}$	0.019152

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7837
$\theta_{C,A'}$	0.3386
$\theta_{d,C}$	0.3008
$\theta_{e,C}$	0.5389
$\theta_{g,d}$	1.2545
$\theta_{g,F}$	0.5553
$\theta_{h,g}$	0.4672
$\theta_{i,g}$	1.2775
$\theta'_{C',t}$	0.8229
$\theta'_{e,C'}$	0.4863
$\theta'_{F',e}$	0.5137
$\theta'_{i,F'}$	1.7571

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0114
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0015
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0003
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0005
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0041

热学特性		
应变点 StP (℃)		483
退火点 AP (℃)		516
转变点 Tg (℃)		531
弛垂温度 At (℃)		573
软化点 SP (℃)		652
线膨胀系数	(-30~+70℃)	95
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	111
热传导率 λ W/(m·K)		0.864

着色度			
λ_{80}	360	λ_5	330
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	358	$\lambda_{0.05}$	332

CCI		
B	G	R
0.00	0.24	0.25

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	0.01
340	0.26
350	0.63
360	0.84
370	0.928
380	0.963
390	0.979
400	0.988
420	0.994
440	0.994
460	0.995
480	0.996
500	0.997
550	0.998
600	0.998
650	0.998
700	0.998
800	0.998
900	0.998
1000	0.997
1200	0.996
1400	0.991
1600	0.990
1800	0.972
2000	0.945
2200	0.88
2400	0.83

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-1.0	-0.8	-0.7	-0.6	-0.5	-0.1	0.2
-20~ 0	-1.0	-0.7	-0.7	-0.6	-0.4	-0.1	0.3
0~20	-1.0	-0.7	-0.7	-0.6	-0.4	0.0	0.4
20~40	-1.0	-0.7	-0.6	-0.5	-0.3	0.1	0.5
40~60	-1.0	-0.7	-0.6	-0.5	-0.3	0.1	0.5
60~80	-1.0	-0.6	-0.6	-0.4	-0.2	0.2	0.6

其他	
气泡 B	
比重 d	2.98
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BAL12

Code(d) **540595**
Code(e) **542592**

折射率	n_d	**1.53996** 1.539956	阿贝数	ν_d	**59.46**	色散	n_F-n_C	**0.009081**
折射率	n_e	1.542121	阿贝数	ν_e	59.20	色散	n_F-$n_{C'}$	0.009158

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.51358
n_{1970}	1.97009	1.51848
n_{1530}	1.52958	1.52370
n_{1129}	1.12864	1.52825
n_t	1.01398	1.52974
n_s	0.85211	1.53230
$n_{A'}$	0.76819	1.53404
n_r	0.70652	1.53562
n_C	0.65627	1.53719
$n_{C'}$	0.64385	1.53763
n_{He-Ne}	0.6328	1.53804
n_D	0.58929	1.53988
n_d	0.58756	1.53996
n_e	0.54607	1.54212
n_F	0.48613	1.54627
$n_{F'}$	0.47999	1.54679
n_{He-Cd}	0.44157	1.55056
n_g	0.435835	1.55122
n_h	0.404656	1.55532
n_i	0.365015	1.56232

色散公式的参数	
A_1	7.14605258E-01
A_2	6.21993289E-01
A_3	1.22537681E+00
B_1	3.01763913E-03
B_2	1.66505450E-02
B_3	1.43506314E+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)	1
耐酸作用稳定性 SR	1.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	710	
刚性率 G (10^8N/m^2)	306	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.161	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	520	5
摩耗度 Aa	112	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.60	

部分色散	
n_C-n_t	0.007456
n_C-$n_{A'}$	0.003156
n_d-n_C	0.002762
n_e-n_C	0.004927
n_g-n_d	0.011260
n_g-n_F	0.004941
n_h-n_g	0.004105
n_i-n_g	0.011107
$n_{C'}$-n_t	0.007896
n_e-$n_{C'}$	0.004487
$n_{F'}$-n_e	0.004671
n_i-$n_{F'}$	0.015531

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8211
$\theta_{C,A'}$	0.3475
$\theta_{d,C}$	0.3042
$\theta_{e,C}$	0.5426
$\theta_{g,d}$	1.2400
$\theta_{g,F}$	0.5441
$\theta_{h,g}$	0.4520
$\theta_{i,g}$	1.2231
$\theta'_{C',t}$	0.8622
$\theta'_{e,C'}$	0.4900
$\theta'_{F',e}$	0.5100
$\theta'_{i,F'}$	1.6959

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0046
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0005
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0012
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0012
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0040

热学特性		
应变点 StP (℃)		432
退火点 AP (℃)		468
转变点 Tg (℃)		478
弛垂温度 At (℃)		527
软化点 SP (℃)		624
线膨胀系数	(-30~+70℃)	86
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	102
热传导率 λ W/(m·K)		0.982

着色度			
λ_{80}	330	λ_5	300
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	330	$\lambda_{0.05}$	301

CCI		
B	G	R
0.00	0.09	0.06

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	0.02
310	0.23
320	0.57
330	0.80
340	0.914
350	0.959
360	0.979
370	0.989
380	0.992
390	0.995
400	0.997
420	0.997
440	0.997
460	0.997
480	0.998
500	0.999
550	0.999
600	0.999
650	0.998
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.993
1600	0.995
1800	0.983
2000	0.966
2200	0.920
2400	0.89

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.4	1.7	1.8	1.8	2.0	2.3	2.6
-20~ 0	1.4	1.7	1.8	1.9	2.0	2.3	2.6
0~20	1.4	1.7	1.8	1.9	2.0	2.3	2.7
20~40	1.4	1.7	1.8	1.9	2.0	2.4	2.7
40~60	1.4	1.7	1.8	1.9	2.1	2.4	2.8
60~80	1.4	1.8	1.8	1.9	2.1	2.4	2.8

其他	
气泡 B	
比重 d	2.75
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BAL14

Code(d) **569563**
Code(e) **571561**

折射率	n_d	**1.56883** 1.568832	阿贝数	ν_d	**56.36**	色散	n_F-n_C	**0.010092**
折射率	n_e	1.571237	阿贝数	ν_e	56.09	色散	n_F-$n_{C'}$	0.010185

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.54050
n_{1970}	1.97009	1.54565
n_{1530}	1.52958	1.55116
n_{1129}	1.12864	1.55601
n_t	1.01398	1.55761
n_s	0.85211	1.56040
$n_{A'}$	0.76819	1.56230
n_r	0.70652	1.56404
n_C	0.65627	1.56577
$n_{C'}$	0.64385	1.56626
n_{He-Ne}	0.6328	1.56671
n_D	0.58929	1.56874
n_d	0.58756	1.56883
n_e	0.54607	1.57124
n_F	0.48613	1.57587
$n_{F'}$	0.47999	1.57645
n_{He-Cd}	0.44157	1.58067
n_g	0.435835	1.58141
n_h	0.404656	1.58604
n_i	0.365015	1.59400

色散公式的参数	
A_1	1.27553696E+00
A_2	1.46083393E-01
A_3	1.16754699E+00
B_1	7.49692359E-03
B_2	3.10421530E-02
B_3	1.28947092E+02

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)	1
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	2～3
耐酸作用稳定性 SR	1.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	811	
刚性率 G (10^8N/m^2)	327	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.240	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	570	6
摩耗度 Aa	140	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.32	

部分色散	
n_C-n_t	0.008164
n_C-$n_{A'}$	0.003476
n_d-n_C	0.003057
n_e-n_C	0.005462
n_g-n_d	0.012574
n_g-n_F	0.005539
n_h-n_g	0.004629
n_i-n_g	0.012595
$n_{C'}$-n_t	0.008650
n_e-$n_{C'}$	0.004976
$n_{F'}$-n_e	0.005209
n_i-$n_{F'}$	0.017555

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8090
$\theta_{C,A'}$	0.3444
$\theta_{d,C}$	0.3029
$\theta_{e,C}$	0.5412
$\theta_{g,d}$	1.2459
$\theta_{g,F}$	0.5489
$\theta_{h,g}$	0.4587
$\theta_{i,g}$	1.2480
$\theta'_{C',t}$	0.8493
$\theta'_{e,C'}$	0.4886
$\theta'_{F',e}$	0.5114
$\theta'_{i,F'}$	1.7236

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0021
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0002
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0018
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0014
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0051

热学特性		
应变点 StP (℃)		533
退火点 AP (℃)		562
转变点 Tg (℃)		580
弛垂温度 At (℃)		622
软化点 SP (℃)		700
线膨胀系数	(-30~+70℃)	80
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	93
热传导率 λ W/(m·K)		0.967

着色度			
λ_{80}	360	λ_5	325
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	354	$\lambda_{0.05}$	329

CCI		
B	G	R
0.00	0.26	0.24

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	0.09
340	0.44
350	0.74
360	0.88
370	0.946
380	0.970
390	0.983
400	0.989
420	0.992
440	0.993
460	0.994
480	0.995
500	0.997
550	0.998
600	0.998
650	0.997
700	0.998
800	0.998
900	0.998
1000	0.997
1200	0.997
1400	0.989
1600	0.993
1800	0.983
2000	0.967
2200	0.914
2400	0.86

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.2	1.5	1.5	1.6	1.8	2.1	2.4
-20~ 0	1.2	1.5	1.6	1.7	1.8	2.2	2.5
0~20	1.3	1.6	1.6	1.7	1.9	2.2	2.6
20~40	1.3	1.7	1.7	1.8	2.0	2.3	2.7
40~60	1.4	1.7	1.8	1.8	2.0	2.4	2.8
60~80	1.4	1.8	1.8	1.9	2.1	2.5	2.9

其他	
气泡 B	
比重 d	2.89
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BAL35

Code(d) **589612**
Code(e) **591609**

折射率	n_d	**1.58913** 1.589130	阿贝数	ν_d	**61.14**	色散	n_F-n_C	**0.009636**
折射率	n_e	1.591429	阿贝数	ν_e	60.88	色散	n_F-$n_{C'}$	0.009714

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.55959
n_{1970}	1.97009	1.56531
n_{1530}	1.52958	1.57134
n_{1129}	1.12864	1.57648
n_t	1.01398	1.57813
n_s	0.85211	1.58093
$n_{A'}$	0.76819	1.58280
n_r	0.70652	1.58450
n_C	0.65627	1.58619
$n_{C'}$	0.64385	1.58666
n_{He-Ne}	0.6328	1.58710
n_D	0.58929	1.58904
n_d	0.58756	1.58913
n_e	0.54607	1.59143
n_F	0.48613	1.59582
$n_{F'}$	0.47999	1.59637
n_{He-Cd}	0.44157	1.60034
n_g	0.435835	1.60103
n_h	0.404656	1.60535
n_i	0.365015	1.61268

色散公式的参数	
A_1	9.41357273E-01
A_2	5.46174895E-01
A_3	1.16168917E+00
B_1	1.40333996E-02
B_2	9.06635683E-04
B_3	1.14163758E+02

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)	3
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	2～3
耐酸作用稳定性 SR	4.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	832	
刚性率 G (10^8N/m^2)	333	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.250	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	590	6
摩耗度 Aa	116	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.15	

部分色散	
n_C-n_t	0.008061
n_C-$n_{A'}$	0.003384
n_d-n_C	0.002942
n_e-n_C	0.005241
n_g-n_d	0.011904
n_g-n_F	0.005210
n_h-n_g	0.004314
n_i-n_g	0.011647
$n_{C'}$-n_t	0.008530
n_e-$n_{C'}$	0.004772
$n_{F'}$-n_e	0.004942
n_i-$n_{F'}$	0.016310

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8366
$\theta_{C,A'}$	0.3512
$\theta_{d,C}$	0.3053
$\theta_{e,C}$	0.5439
$\theta_{g,d}$	1.2354
$\theta_{g,F}$	0.5407
$\theta_{h,g}$	0.4477
$\theta_{i,g}$	1.2087
$\theta'_{C',t}$	0.8781
$\theta'_{e,C'}$	0.4912
$\theta'_{F',e}$	0.5088
$\theta'_{i,F'}$	1.6790

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0030
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0012
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0024
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0018
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0044

热学特性		
应变点 StP (℃)		619
退火点 AP (℃)		646
转变点 Tg (℃)		669
弛垂温度 At (℃)		709
软化点 SP (℃)		768
线膨胀系数	(-30~+70℃)	57
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	67
热传导率 λ W/(m·K)		0.915

着色度			
λ_{80}	345	λ_5	300
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	339	$\lambda_{0.05}$	303

CCI		
B	G	R
0.00	0.17	0.15

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	0.01
310	0.16
320	0.43
330	0.67
340	0.82
350	0.904
360	0.949
370	0.972
380	0.983
390	0.989
400	0.993
420	0.995
440	0.995
460	0.996
480	0.997
500	0.998
550	0.999
600	0.998
650	0.998
700	0.999
800	0.999
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.984
1600	0.994
1800	0.987
2000	0.972
2200	0.89
2400	0.80

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.9	3.1	3.1	3.3	3.4	3.6	3.9
-20~ 0	3.0	3.3	3.3	3.4	3.5	3.8	4.1
0~20	3.2	3.5	3.5	3.6	3.7	4.0	4.3
20~40	3.3	3.6	3.6	3.8	3.9	4.2	4.5
40~60	3.5	3.8	3.8	3.9	4.1	4.4	4.7
60~80	3.6	3.9	4.0	4.1	4.2	4.5	4.9

其他	
气泡 B	
比重 d	3.31
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BAL41

Code(d) **564607**
Code(e) **566604**

折射率	n_d	**1.56384** 1.563839	阿贝数	ν_d	**60.67**	色散	n_F-n_C **0.009294**
折射率	n_e	1.566056	阿贝数	ν_e	60.42	色散	n_F-$n_{C'}$ 0.009369

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.53530
n_{1970}	1.97009	1.54083
n_{1530}	1.52958	1.54667
n_{1129}	1.12864	1.55164
n_t	1.01398	1.55322
n_s	0.85211	1.55593
$n_{A'}$	0.76819	1.55774
n_r	0.70652	1.55938
n_C	0.65627	1.56100
$n_{C'}$	0.64385	1.56145
n_{He-Ne}	0.6328	1.56188
n_D	0.58929	1.56376
n_d	0.58756	1.56384
n_e	0.54607	1.56606
n_F	0.48613	1.57029
$n_{F'}$	0.47999	1.57082
n_{He-Cd}	0.44157	1.57465
n_g	0.435835	1.57532
n_h	0.404656	1.57947
n_i	0.365015	1.58652

色散公式的参数	
A_1	1.24344200E+00
A_2	1.66301104E-01
A_3	1.10586114E+00
B_1	1.16396708E-02
B_2	-8.90464938E-03
B_3	1.14111220E+02

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)	3
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	2～3
耐酸作用稳定性 SR	51.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	3.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	890	
刚性率 G (10^8N/m^2)	358	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.242	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	600	6
摩耗度 Aa	129	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.32	

部分色散	
n_C-n_t	0.007779
n_C-$n_{A'}$	0.003265
n_d-n_C	0.002838
n_e-n_C	0.005055
n_g-n_d	0.011477
n_g-n_F	0.005021
n_h-n_g	0.004155
n_i-n_g	0.011208
$n_{C'}$-n_t	0.008231
n_e-$n_{C'}$	0.004603
$n_{F'}$-n_e	0.004766
n_i-$n_{F'}$	0.015702

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8370
$\theta_{C,A'}$	0.3513
$\theta_{d,C}$	0.3054
$\theta_{e,C}$	0.5439
$\theta_{g,d}$	1.2349
$\theta_{g,F}$	0.5402
$\theta_{h,g}$	0.4471
$\theta_{i,g}$	1.2059
$\theta'_{C',t}$	0.8785
$\theta'_{e,C'}$	0.4913
$\theta'_{F',e}$	0.5087
$\theta'_{i,F'}$	1.6760

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0057
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0019
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0038
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0031
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0111

热学特性		
应变点 StP (℃)		486
退火点 AP (℃)		521
转变点 Tg (℃)		541
弛垂温度 At (℃)		577
软化点 SP (℃)		644
线膨胀系数	(-30~+70℃)	75
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	91
热传导率 λ W/(m·K)		1.04

着色度			
λ_{80}	340	λ_5	295
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	336	$\lambda_{0.05}$	300

CCI		
B	G	R
0.00	0.20	0.14

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	0.05
310	0.25
320	0.51
330	0.72
340	0.85
350	0.925
360	0.960
370	0.978
380	0.985
390	0.990
400	0.993
420	0.994
440	0.994
460	0.995
480	0.997
500	0.998
550	0.999
600	0.998
650	0.997
700	0.998
800	0.998
900	0.998
1000	0.997
1200	0.997
1400	0.987
1600	0.993
1800	0.984
2000	0.971
2200	0.91
2400	0.83

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.1	2.3	2.3	2.4	2.5	2.8	3.0
-20~ 0	2.1	2.3	2.3	2.4	2.6	2.9	3.2
0~20	2.1	2.4	2.4	2.5	2.7	3.0	3.3
20~40	2.1	2.5	2.5	2.6	2.7	3.1	3.4
40~60	2.2	2.5	2.5	2.7	2.8	3.2	3.5
60~80	2.2	2.6	2.6	2.7	2.9	3.2	3.6

其他	
气泡 B	
比重 d	2.78
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BAL42

Code(d) **583594**
Code(e) **585591**

折射率	n_d	**1.58313** 1.583126	阿贝数	ν_d	**59.38**	色散	n_F-n_C	**0.009821**
折射率	n_e	1.585468	阿贝数	ν_e	59.11	色散	n_F-$n_{C'}$	0.009905

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.55463
n_{1970}	1.97009	1.55992
n_{1530}	1.52958	1.56557
n_{1129}	1.12864	1.57048
n_t	1.01398	1.57208
n_s	0.85211	1.57485
$n_{A'}$	0.76819	1.57673
n_r	0.70652	1.57844
n_C	0.65627	1.58014
$n_{C'}$	0.64385	1.58061
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.58106
n_D	0.58929	1.58304
n_d	0.58756	1.58313
n_e	0.54607	1.58547
n_F	0.48613	1.58996
$n_{F'}$	0.47999	1.59052
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.59459
n_g	0.435835	1.59530
n_h	0.404656	1.59972
n_i	0.365015	1.60724

色散公式的参数	
A_1	1.39570615E+00
A_2	7.18505070E-02
A_3	1.27129267E+00
B_1	1.12218843E-02
B_2	-2.52117422E-02
B_3	1.34497860E+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)	2
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1～2
耐酸作用稳定性 SR	1.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	847	
刚性率 G (10^8N/m^2)	340	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.246	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	570	6
摩耗度 Aa	121	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.20	

部分色散	
n_C-n_t	0.008056
n_C-$n_{A'}$	0.003413
n_d-n_C	0.002987
n_e-n_C	0.005329
n_g-n_d	0.012171
n_g-n_F	0.005337
n_h-n_g	0.004424
n_i-n_g	0.011946
n_C-n_t	0.008531
n_e-$n_{C'}$	0.004854
$n_{F'}$-n_e	0.005051
n_i-$n_{F'}$	0.016724

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8203
$\theta_{C,A'}$	0.3475
$\theta_{d,C}$	0.3041
$\theta_{e,C}$	0.5426
$\theta_{g,d}$	1.2393
$\theta_{g,F}$	0.5434
$\theta_{h,g}$	0.4505
$\theta_{i,g}$	1.2164
$\theta'_{C',t}$	0.8613
$\theta'_{e,C'}$	0.4901
$\theta'_{F',e}$	0.5099
$\theta'_{i,F'}$	1.6884

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0050
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0004
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0021
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0020
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0114

热学特性		
应变点 StP (℃)		503
退火点 AP (℃)		534
转变点 Tg (℃)		550
弛垂温度 At (℃)		588
软化点 SP (℃)		672
线膨胀系数	(-30~+70℃)	66
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	76
热传导率 λ W/(m·K)		0.974

着色度			
λ_{80}	340	λ_5	290
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	335	$\lambda_{0.05}$	292

CCI		
B	G	R
0.00	0.16	0.14

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	0.03
300	0.15
310	0.36
320	0.58
330	0.75
340	0.86
350	0.932
360	0.964
370	0.979
380	0.986
390	0.991
400	0.993
420	0.995
440	0.995
460	0.996
480	0.997
500	0.998
550	0.999
600	0.998
650	0.998
700	0.998
800	0.998
900	0.997
1000	0.997
1200	0.997
1400	0.987
1600	0.994
1800	0.985
2000	0.973
2200	0.917
2400	0.86

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.9	3.2	3.2	3.3	3.5	3.8	4.0
-20~ 0	2.9	3.3	3.3	3.4	3.5	3.8	4.1
0~20	3.0	3.3	3.3	3.4	3.6	3.9	4.2
20~40	3.0	3.4	3.4	3.5	3.7	4.0	4.3
40~60	3.0	3.4	3.4	3.6	3.7	4.1	4.4
60~80	3.1	3.5	3.5	3.7	3.8	4.2	4.5

其他	
气泡 B	
比重 d	3.19
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BAM 4

Code(d) **606437**
Code(e) **609434**

折射率	n_d	**1.60562** 1.605620	阿贝数	ν_d	**43.70**	色散	n_F-n_C	**0.013857**
折射率	n_e	1.608909	阿贝数	ν_e	43.41	色散	n_F-$n_{C'}$	0.014026

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.57351
n_{1970}	1.97009	1.57850
n_{1530}	1.52958	1.58402
n_{1129}	1.12864	1.58926
n_t	1.01398	1.59113
n_s	0.85211	1.59453
$n_{A'}$	0.76819	1.59695
n_r	0.70652	1.59921
n_C	0.65627	1.60151
$n_{C'}$	0.64385	1.60215
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.60276
n_D	0.58929	1.60550
n_d	0.58756	1.60562
n_e	0.54607	1.60891
n_F	0.48613	1.61536
$n_{F'}$	0.47999	1.61618
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.62222
n_g	0.435835	1.62329
n_h	0.404656	1.63010
n_i	0.365015	1.64228

色散公式的参数	
A_1	1.41059317E+00
A_2	1.11201306E-01
A_3	1.34148939E+00
B_1	9.63312192E-03
B_2	4.98778210E-02
B_3	1.52237696E+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)	1～2
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 (10^8N/m^2)	762	
刚性率 G (10^8N/m^2)	306	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.244	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	520	5
摩耗度 Aa	159	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.41	

部分色散	
n_C-n_t	0.010380
n_C-$n_{A'}$	0.004557
n_d-n_C	0.004113
n_e-n_C	0.007402
n_g-n_d	0.017671
n_g-n_F	0.007927
n_h-n_g	0.006811
n_i-n_g	0.018992
n_C-n_t	0.011028
n_e-$n_{C'}$	0.006754
$n_{F'}$-n_e	0.007272
n_i-$n_{F'}$	0.026102

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7491
$\theta_{C,A'}$	0.3289
$\theta_{d,C}$	0.2968
$\theta_{e,C}$	0.5342
$\theta_{g,d}$	1.2752
$\theta_{g,F}$	0.5721
$\theta_{h,g}$	0.4915
$\theta_{i,g}$	1.3706
$\theta'_{C',t}$	0.7863
$\theta'_{e,C'}$	0.4815
$\theta'_{F',e}$	0.5185
$\theta'_{i,F'}$	1.8610

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0026
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0001
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0012
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0013
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0115

热学特性		
应变点 StP (℃)		548
退火点 AP (℃)		577
转变点 Tg (℃)		599
弛垂温度 At (℃)		641
软化点 SP (℃)		722
线膨胀系数	(-30~+70℃)	84
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	97
热传导率 λ W/(m·K)		0.931

着色度			
λ_{80}	380	λ_5	345
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	375	$\lambda_{0.05}$	350

CCI		
B	G	R
0.00	0.69	0.65

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	0.06
360	0.41
370	0.72
380	0.87
390	0.938
400	0.965
420	0.986
440	0.991
460	0.991
480	0.993
500	0.995
550	0.998
600	0.997
650	0.996
700	0.997
800	0.999
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.995
1600	0.994
1800	0.980
2000	0.962
2200	0.919
2400	0.89

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	0.6	1.0	1.0	1.2	1.4	1.9	2.4
-20~ 0	0.7	1.1	1.1	1.3	1.5	2.0	2.6
0~20	0.7	1.1	1.2	1.3	1.6	2.1	2.7
20~40	0.8	1.2	1.2	1.4	1.7	2.2	2.9
40~60	0.8	1.3	1.3	1.5	1.8	2.4	3.0
60~80	0.9	1.4	1.4	1.6	1.9	2.5	3.2

其他	
气泡 B	
比重 d	2.91
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BAM12

Code(d) **639449**
Code(e) **643446**

折射率	n_d	**1.63930** 1.639300	阿贝数	ν_d	**44.87**	色散	n_F-n_C	**0.014247**
折射率	n_e	1.642684	阿贝数	ν_e	44.59	色散	n_F-$n_{C'}$	0.014414

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.60480
n_{1970}	1.97009	1.61040
n_{1530}	1.52958	1.61653
n_{1129}	1.12864	1.62223
n_t	1.01398	1.62422
n_s	0.85211	1.62781
$n_{A'}$	0.76819	1.63033
n_r	0.70652	1.63268
n_C	0.65627	1.63506
$n_{C'}$	0.64385	1.63573
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.63635
n_D	0.58929	1.63917
n_d	0.58756	1.63930
n_e	0.54607	1.64268
n_F	0.48613	1.64930
$n_{F'}$	0.47999	1.65014
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.65631
n_g	0.435835	1.65740
n_h	0.404656	1.66433
n_i	0.365015	1.67665

色散公式的参数	
A_1	1.50161605E+00
A_2	1.26987445E-01
A_3	1.43544052E+00
B_1	9.40761826E-03
B_2	4.72602195E-02
B_3	1.41666499E+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	3.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	904	
刚性率 G (10^8N/m^2)	361	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.253	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	550	6
摩耗度 Aa	154	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.30	

部分色散	
n_C-n_t	0.010836
n_C-$n_{A'}$	0.004725
n_d-n_C	0.004243
n_e-n_C	0.007627
n_g-n_d	0.018101
n_g-n_F	0.008097
n_h-n_g	0.006929
n_i-n_g	0.019244
$n_{C'}$-n_t	0.011505
n_e-$n_{C'}$	0.006958
$n_{F'}$-n_e	0.007456
n_i-$n_{F'}$	0.026505

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7606
$\theta_{C,A'}$	0.3316
$\theta_{d,C}$	0.2978
$\theta_{e,C}$	0.5353
$\theta_{g,d}$	1.2705
$\theta_{g,F}$	0.5683
$\theta_{h,g}$	0.4863
$\theta_{i,g}$	1.3507
$\theta'_{C',t}$	0.7982
$\theta'_{e,C'}$	0.4827
$\theta'_{F',e}$	0.5173
$\theta'_{i,F'}$	1.8388

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0034
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0014
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0010
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0006
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0014

热学特性		
应变点 StP (℃)		565
退火点 AP (℃)		592
转变点 Tg (℃)		608
弛垂温度 At (℃)		645
软化点 SP (℃)		717
线膨胀系数	(-30~+70℃)	76
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	91
热传导率 λ W/(m·K)		0.954

着色度			
λ_{80}	385	λ_5	345
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	374	$\lambda_{0.05}$	348

CCI		
B	G	R
0.00	0.93	0.93

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	0.13
360	0.49
370	0.75
380	0.87
390	0.928
400	0.955
420	0.977
440	0.983
460	0.987
480	0.990
500	0.993
550	0.997
600	0.996
650	0.996
700	0.997
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.992
1600	0.995
1800	0.987
2000	0.976
2200	0.932
2400	0.86

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.3	2.6	2.7	2.8	3.0	3.5	4.1
-20~ 0	2.3	2.7	2.7	2.9	3.1	3.6	4.2
0~20	2.3	2.7	2.8	3.0	3.2	3.7	4.3
20~40	2.4	2.8	2.8	3.0	3.3	3.8	4.5
40~60	2.4	2.8	2.9	3.1	3.3	3.9	4.6
60~80	2.4	2.9	2.9	3.1	3.4	4.0	4.7

其他	
气泡 B	
比重 d	3.18
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BSL 7

Code(d) **516641**
Code(e) **518639**

折射率	n_d	**1.51633** 1.516330	阿贝数	ν_d	**64.14**	色散	n_F-n_C	**0.008050**
折射率	n_e	1.518251	阿贝数	ν_e	63.93	色散	n_F-$n_{C'}$	0.008107

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.48899
n_{1970}	1.97009	1.49462
n_{1530}	1.52958	1.50050
n_{1129}	1.12864	1.50536
n_t	1.01398	1.50686
n_s	0.85211	1.50935
$n_{A'}$	0.76819	1.51097
n_r	0.70652	1.51243
n_C	0.65627	1.51386
$n_{C'}$	0.64385	1.51425
n_{He-Ne}	0.6328	1.51462
n_D	0.58929	1.51626
n_d	0.58756	1.51633
n_e	0.54607	1.51825
n_F	0.48613	1.52191
$n_{F'}$	0.47999	1.52236
n_{He-Cd}	0.44157	1.52564
n_g	0.435835	1.52621
n_h	0.404656	1.52977
n_i	0.365015	1.53578

色散公式的参数	
A_1	1.15150190E+00
A_2	1.18583612E-01
A_3	1.26301359E+00
B_1	1.05984130E-02
B_2	-1.18225190E-02
B_3	1.29617662E+02

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)	1
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1～2
耐酸作用稳定性 SR	1.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	800	
刚性率 G (10^8N/m^2)	332	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.205	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	570	6
摩耗度 Aa	94	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.79	

部分色散	
n_C-n_t	0.006993
n_C-$n_{A'}$	0.002882
n_d-n_C	0.002475
n_e-n_C	0.004396
n_g-n_d	0.009884
n_g-n_F	0.004309
n_h-n_g	0.003554
n_i-n_g	0.009571
$n_{C'}$-n_t	0.007389
n_e-$n_{C'}$	0.004000
$n_{F'}$-n_e	0.004107
n_i-$n_{F'}$	0.013427

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8687
$\theta_{C,A'}$	0.3580
$\theta_{d,C}$	0.3075
$\theta_{e,C}$	0.5461
$\theta_{g,d}$	1.2278
$\theta_{g,F}$	0.5353
$\theta_{h,g}$	0.4415
$\theta_{i,g}$	1.1889
$\theta'_{C',t}$	0.9114
$\theta'_{e,C'}$	0.4934
$\theta'_{F',e}$	0.5066
$\theta'_{i,F'}$	1.6562

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0211
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0044
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0037
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0024
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0010

热学特性		
应变点 StP (℃)		532
退火点 AP (℃)		563
转变点 Tg (℃)		576
弛垂温度 At (℃)		625
软化点 SP (℃)		718
线膨胀系数	(-30~+70℃)	72
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	86
热传导率 λ W/(m·K)		1.13

着色度			
λ_{80}	330	λ_5	285
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	323	$\lambda_{0.05}$	289

CCI		
B	G	R
0.00	0.08	0.07

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	0.08
300	0.31
310	0.58
320	0.77
330	0.88
340	0.940
350	0.968
360	0.984
370	0.991
380	0.991
390	0.996
400	0.997
420	0.996
440	0.995
460	0.995
480	0.996
500	0.996
550	0.998
600	0.997
650	0.997
700	0.998
800	0.998
900	0.997
1000	0.996
1200	0.995
1400	0.982
1600	0.991
1800	0.980
2000	0.961
2200	0.89
2400	0.85

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.1	2.3	2.3	2.4	2.5	2.7	3.0
-20~ 0	2.1	2.4	2.4	2.5	2.6	2.8	3.1
0~20	2.2	2.5	2.5	2.6	2.7	3.0	3.2
20~40	2.2	2.6	2.6	2.7	2.8	3.1	3.3
40~60	2.3	2.6	2.7	2.8	2.9	3.2	3.5
60~80	2.4	2.7	2.7	2.9	3.0	3.3	3.6

其他	
气泡 B	
比重 d	2.52
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BSM 2

Code(d) **607568**
Code(e) **610565**

折射率	n_d	**1.60738** 1.607379	阿贝数	ν_d	**56.81**	色散	n_F-n_C	**0.010691**
折射率	n_e	1.609927	阿贝数	ν_e	56.53	色散	n_F-$n_{C'}$	0.010790

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.57874
n_{1970}	1.97009	1.58374
n_{1530}	1.52958	1.58913
n_{1129}	1.12864	1.59398
n_t	1.01398	1.59561
n_s	0.85211	1.59849
$n_{A'}$	0.76819	1.60048
n_r	0.70652	1.60231
n_C	0.65627	1.60414
$n_{C'}$	0.64385	1.60466
n_{He-Ne}	0.6328	1.60514
n_D	0.58929	1.60728
n_d	0.58756	1.60738
n_e	0.54607	1.60993
n_F	0.48613	1.61483
$n_{F'}$	0.47999	1.61545
n_{He-Cd}	0.44157	1.61992
n_g	0.435835	1.62070
n_h	0.404656	1.62558
n_i	0.365015	1.63394

色散公式的参数	
A_1	8.67168676E-01
A_2	6.72848343E-01
A_3	1.18456107E+00
B_1	3.69311003E-03
B_2	1.81652804E-02
B_3	1.32376147E+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)	3
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	5.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.2

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	780	
刚性率 G (10^8N/m^2)	309	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.264	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	560	6
摩耗度 Aa	139	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.26	

部分色散	
n_C-n_t	0.008534
n_C-$n_{A'}$	0.003662
n_d-n_C	0.003235
n_e-n_C	0.005783
n_g-n_d	0.013318
n_g-n_F	0.005862
n_h-n_g	0.004885
n_i-n_g	0.013244
$n_{C'}$-n_t	0.009048
n_e-$n_{C'}$	0.005269
$n_{F'}$-n_e	0.005521
n_i-$n_{F'}$	0.018493

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7982
$\theta_{C,A'}$	0.3425
$\theta_{d,C}$	0.3026
$\theta_{e,C}$	0.5409
$\theta_{g,d}$	1.2457
$\theta_{g,F}$	0.5483
$\theta_{h,g}$	0.4569
$\theta_{i,g}$	1.2388
$\theta'_{C',t}$	0.8386
$\theta'_{e,C'}$	0.4883
$\theta'_{F',e}$	0.5117
$\theta'_{i,F'}$	1.7139

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0150
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0022
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0010
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0013
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0105

热学特性		
应变点 StP (℃)		612
退火点 AP (℃)		643
转变点 Tg (℃)		654
弛垂温度 At (℃)		690
软化点 SP (℃)		778
线膨胀系数	(-30~+70℃)	65
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	74
热传导率 λ W/(m·K)		0.802

着色度			
λ_{80}	350	λ_5	300
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	343	$\lambda_{0.05}$	310

CCI		
B	G	R
0.00	0.26	0.25

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	0.04
320	0.27
330	0.57
340	0.77
350	0.88
360	0.941
370	0.967
380	0.981
390	0.987
400	0.991
420	0.991
440	0.990
460	0.991
480	0.993
500	0.995
550	0.997
600	0.997
650	0.996
700	0.998
800	0.999
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.994
1600	0.997
1800	0.992
2000	0.984
2200	0.951
2400	0.89

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.1	3.5	3.6	3.7	3.8	4.2	4.5
-20~ 0	3.2	3.6	3.7	3.8	3.9	4.3	4.7
0~20	3.3	3.7	3.7	3.9	4.0	4.4	4.8
20~40	3.4	3.8	3.8	4.0	4.1	4.5	4.9
40~60	3.4	3.9	3.9	4.1	4.3	4.7	5.1
60~80	3.5	4.0	4.0	4.2	4.4	4.8	5.2

其他	
气泡 B	
比重 d	3.53
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BSM10

Code(d) **623570**
Code(e) **625568**

折射率	n_d	**1.62280** 1.622799	阿贝数	ν_d	**57.05**	色散	n_F-n_C	**0.010916**
折射率	n_e	1.625401	阿贝数	ν_e	56.78	色散	n_F-$n_{C'}$	0.011014

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.59271
n_{1970}	1.97009	1.59809
n_{1530}	1.52958	1.60386
n_{1129}	1.12864	1.60898
n_t	1.01398	1.61069
n_s	0.85211	1.61368
$n_{A'}$	0.76819	1.61573
n_r	0.70652	1.61761
n_C	0.65627	1.61949
$n_{C'}$	0.64385	1.62001
n_{He-Ne}	0.6328	1.62051
n_D	0.58929	1.62270
n_d	0.58756	1.62280
n_e	0.54607	1.62540
n_F	0.48613	1.63041
$n_{F'}$	0.47999	1.63103
n_{He-Cd}	0.44157	1.63558
n_g	0.435835	1.63637
n_h	0.404656	1.64133
n_i	0.365015	1.64980

色散公式的参数	
A_1	9.45443081E-01
A_2	6.43237376E-01
A_3	1.17752968E+00
B_1	1.57263798E-02
B_2	1.61924066E-03
B_3	1.21361748E+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)	3
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	51.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	835	
刚性率 G (10^8N/m^2)	330	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.266	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	550	6
摩耗度 Aa	134	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.88	

部分色散	
n_C-n_t	0.008800
n_C-$n_{A'}$	0.003759
n_d-n_C	0.003310
n_e-n_C	0.005912
n_g-n_d	0.013570
n_g-n_F	0.005964
n_h-n_g	0.004960
n_i-n_g	0.013428
$n_{C'}$-n_t	0.009326
n_e-$n_{C'}$	0.005386
$n_{F'}$-n_e	0.005628
n_i-$n_{F'}$	0.018768

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8062
$\theta_{C,A'}$	0.3444
$\theta_{d,C}$	0.3032
$\theta_{e,C}$	0.5416
$\theta_{g,d}$	1.2431
$\theta_{g,F}$	0.5464
$\theta_{h,g}$	0.4544
$\theta_{i,g}$	1.2301
$\theta'_{C',t}$	0.8467
$\theta'_{e,C'}$	0.4890
$\theta'_{F',e}$	0.5110
$\theta'_{i,F'}$	1.7040

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0082
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0006
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0031
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0028
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0172

热学特性		
应变点 StP (℃)		622
退火点 AP (℃)		650
转变点 Tg (℃)		668
弛垂温度 At (℃)		709
软化点 SP (℃)		773
线膨胀系数	(-30~+70℃)	65
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	76
热传导率 λ W/(m·K)		0.822

着色度			
λ_{80}	350	λ_5	305
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	345	$\lambda_{0.05}$	309

CCI		
B	G	R
0.00	0.17	0.15

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	0.08
320	0.31
330	0.57
340	0.75
350	0.86
360	0.929
370	0.962
380	0.977
390	0.986
400	0.991
420	0.994
440	0.995
460	0.996
480	0.997
500	0.998
550	0.998
600	0.998
650	0.997
700	0.998
800	0.998
900	0.998
1000	0.997
1200	0.997
1400	0.990
1600	0.993
1800	0.985
2000	0.971
2200	0.913
2400	0.82

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	ΔnΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.0	2.4	2.4	2.5	2.6	3.0	3.3
-20~ 0	2.1	2.5	2.5	2.6	2.7	3.1	3.4
0~20	2.2	2.6	2.6	2.7	2.8	3.2	3.5
20~40	2.2	2.6	2.7	2.8	2.9	3.3	3.6
40~60	2.3	2.7	2.8	2.9	3.0	3.4	3.8
60~80	2.4	2.8	2.8	3.0	3.1	3.5	3.9

其他	
气泡 B	
比重 d	3.60
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BSM14

Code(d) **603607**
Code(e) **605604**

折射率	n_d	**1.60311** 1.603112	阿贝数	ν_d	**60.64**	色散	n_F-n_C	**0.009945**
折射率	n_e	1.605484	阿贝数	ν_e	60.39	色散	n_F-$n_{C'}$	0.010027

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.57300
n_{1970}	1.97009	1.57880
n_{1530}	1.52958	1.58491
n_{1129}	1.12864	1.59013
n_t	1.01398	1.59180
n_s	0.85211	1.59467
$n_{A'}$	0.76819	1.59660
n_r	0.70652	1.59835
n_C	0.65627	1.60008
$n_{C'}$	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	1.61059
n_{He-Cd}	0.44157	1.61470
n_g	0.435835	1.61541
n_h	0.404656	1.61987
n_i	0.365015	1.62745

色散公式的参数	
A_1	1.28286270E+00
A_2	2.47647429E-01
A_3	1.10383999E+00
B_1	1.22902399E-02
B_2	-6.13142361E-03
B_3	1.06883378E+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)	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 (10^8N/m^2)	849	
刚性率 G (10^8N/m^2)	338	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.257	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	570	6
摩耗度 Aa	126	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.01	

部分色散	
n_C-n_t	0.008275
n_C-$n_{A'}$	0.003482
n_d-n_C	0.003033
n_e-n_C	0.005405
n_g-n_d	0.012297
n_g-n_F	0.005385
n_h-n_g	0.004461
n_i-n_g	0.012043
$n_{C'}$-n_t	0.008758
n_e-$n_{C'}$	0.004922
$n_{F'}$-n_e	0.005105
n_i-$n_{F'}$	0.016863

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8321
$\theta_{C,A'}$	0.3501
$\theta_{d,C}$	0.3050
$\theta_{e,C}$	0.5435
$\theta_{g,d}$	1.2365
$\theta_{g,F}$	0.5415
$\theta_{h,g}$	0.4486
$\theta_{i,g}$	1.2110
$\theta'_{C',t}$	0.8734
$\theta'_{e,C'}$	0.4909
$\theta'_{F',e}$	0.5091
$\theta'_{i,F'}$	1.6818

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0009
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0007
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0023
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0019
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0062

热学特性		
应变点 StP (℃)		614
退火点 AP (℃)		641
转变点 Tg (℃)		663
弛垂温度 At (℃)		698
软化点 SP (℃)		757
线膨胀系数	(-30~+70℃)	62
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	73
热传导率 λ W/(m·K)		0.891

着色度			
λ_{80}	350	λ_5	295
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	339	$\lambda_{0.05}$	306

CCI		
B	G	R
0.00	0.19	0.20

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	0.17
320	0.45
330	0.68
340	0.82
350	0.906
360	0.948
370	0.968
380	0.980
390	0.987
400	0.991
420	0.994
440	0.994
460	0.995
480	0.996
500	0.997
550	0.998
600	0.998
650	0.998
700	0.998
800	0.999
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.990
1600	0.995
1800	0.988
2000	0.976
2200	0.919
2400	0.81

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.5	2.7	2.7	2.8	2.9	3.1	3.4
-20~ 0	2.5	2.8	2.8	2.9	3.0	3.3	3.5
0~20	2.6	2.9	2.9	3.0	3.1	3.4	3.7
20~40	2.6	2.9	3.0	3.1	3.2	3.5	3.8
40~60	2.7	3.0	3.1	3.2	3.3	3.6	4.0
60~80	2.7	3.1	3.1	3.3	3.4	3.8	4.1

其他	
气泡 B	
比重 d	3.43
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BSM15

Code(d) **623582**
Code(e) **626579**

折射率	n_d	**1.62299** 1.622992	阿贝数	ν_d	**58.16**	色散	n_F-n_C	**0.010711**
折射率	n_e	1.625545	阿贝数	ν_e	57.89	色散	n_F-$n_{C'}$	0.010805

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.59236
n_{1970}	1.97009	1.59797
n_{1530}	1.52958	1.60399
n_{1129}	1.12864	1.60927
n_t	1.01398	1.61100
n_s	0.85211	1.61399
$n_{A'}$	0.76819	1.61603
n_r	0.70652	1.61789
n_C	0.65627	1.61974
$n_{C'}$	0.64385	1.62026
n_{He-Ne}	0.6328	1.62074
n_D	0.58929	1.62290
n_d	0.58756	1.62299
n_e	0.54607	1.62555
n_F	0.48613	1.63045
$n_{F'}$	0.47999	1.63106
n_{He-Cd}	0.44157	1.63552
n_g	0.435835	1.63630
n_h	0.404656	1.64116
n_i	0.365015	1.64948

色散公式的参数	
A_1	9.53128328E-01
A_2	6.37613977E-01
A_3	1.65245647E+00
B_1	3.87638985E-03
B_2	1.85094632E-02
B_3	1.59442367E+02

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)	2～3
耐酸作用稳定性 SR	52.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	3.2

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	854	
刚性率 G (10^8N/m^2)	338	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.265	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	560	6
摩耗度 Aa	150	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.80	

部分色散	
n_C-n_t	0.008741
n_C-$n_{A'}$	0.003709
n_d-n_C	0.003253
n_e-n_C	0.005806
n_g-n_d	0.013304
n_g-n_F	0.005846
n_h-n_g	0.004866
n_i-n_g	0.013186
$n_{C'}$-n_t	0.009259
n_e-$n_{C'}$	0.005288
$n_{F'}$-n_e	0.005517
n_i-$n_{F'}$	0.018420

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8161
$\theta_{C,A'}$	0.3463
$\theta_{d,C}$	0.3037
$\theta_{e,C}$	0.5421
$\theta_{g,d}$	1.2421
$\theta_{g,F}$	0.5458
$\theta_{h,g}$	0.4543
$\theta_{i,g}$	1.2311
$\theta'_{C',t}$	0.8569
$\theta'_{e,C'}$	0.4894
$\theta'_{F',e}$	0.5106
$\theta'_{i,F'}$	1.7048

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0035
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0001
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0018
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0016
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0069

热学特性		
应变点 StP (℃)		615
退火点 AP (℃)		639
转变点 Tg (℃)		658
弛垂温度 At (℃)		685
软化点 SP (℃)		746
线膨胀系数	(-30~+70℃)	65
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	78
热传导率 λ W/(m·K)		0.845

着色度			
λ_{80}	360	λ_5	320
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	357	$\lambda_{0.05}$	327

CCI		
B	G	R
0.00	0.32	0.30

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	0.13
340	0.44
350	0.70
360	0.85
370	0.926
380	0.959
390	0.976
400	0.985
420	0.991
440	0.992
460	0.994
480	0.995
500	0.997
550	0.998
600	0.997
650	0.997
700	0.998
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.991
1600	0.994
1800	0.987
2000	0.973
2200	0.918
2400	0.81

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.3	1.6	1.6	1.7	1.8	2.1	2.4
-20~ 0	1.4	1.7	1.7	1.8	1.9	2.2	2.5
0~20	1.4	1.8	1.8	1.9	2.0	2.4	2.7
20~40	1.5	1.9	1.9	2.0	2.2	2.5	2.8
40~60	1.6	2.0	2.0	2.1	2.3	2.6	3.0
60~80	1.6	2.1	2.1	2.2	2.4	2.8	3.1

其他	
气泡 B	
比重 d	3.60
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BSM16

Code(d) **620603**
Code(e) **623601**

折射率	n_d	**1.62041** 1.620411	阿贝数	ν_d	**60.29**	色散	n_F-n_C **0.010290**
折射率	n_e	1.622865	阿贝数	ν_e	60.03	色散	n_F-$n_{C'}$ 0.010376

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.58957
n_{1970}	1.97009	1.59545
n_{1530}	1.52958	1.60168
n_{1129}	1.12864	1.60702
n_t	1.01398	1.60874
n_s	0.85211	1.61170
$n_{A'}$	0.76819	1.61368
n_r	0.70652	1.61549
n_C	0.65627	1.61728
$n_{C'}$	0.64385	1.61778
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.61824
n_D	0.58929	1.62032
n_d	0.58756	1.62041
n_e	0.54607	1.62287
n_F	0.48613	1.62757
$n_{F'}$	0.47999	1.62815
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.63241
n_g	0.435835	1.63315
n_h	0.404656	1.63778
n_i	0.365015	1.64567

色散公式的参数	
A_1	1.14490383E+00
A_2	4.39563911E-01
A_3	1.27688079E+00
B_1	1.37034916E-02
B_2	-1.86514205E-03
B_3	1.19535585E+02

化学特性	
耐水作用稳定性(粉末法) RW(P)	3
耐酸作用稳定性(粉末法) RA(P)	5
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	2～3
耐酸作用稳定性 SR	53.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	4.2

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	878	
刚性率 G (10^8N/m^2)	348	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.262	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	570	6
摩耗度 Aa	155	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.81	

部分色散	
n_C-n_t	0.008531
n_C-$n_{A'}$	0.003595
n_d-n_C	0.003135
n_e-n_C	0.005589
n_g-n_d	0.012739
n_g-n_F	0.005584
n_h-n_g	0.004632
n_i-n_g	0.012520
$n_{C'}$-n_t	0.009030
n_e-$n_{C'}$	0.005090
$n_{F'}$-n_e	0.005286
n_i-$n_{F'}$	0.017519

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8291
$\theta_{C,A'}$	0.3494
$\theta_{d,C}$	0.3047
$\theta_{e,C}$	0.5431
$\theta_{g,d}$	1.2380
$\theta_{g,F}$	0.5427
$\theta_{h,g}$	0.4501
$\theta_{i,g}$	1.2167
$\theta'_{C',t}$	0.8703
$\theta'_{e,C'}$	0.4906
$\theta'_{F',e}$	0.5094
$\theta'_{i,F'}$	1.6884

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0005
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0004
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0015
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0012
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0035

热学特性		
应变点 StP (℃)		606
退火点 AP (℃)		634
转变点 Tg (℃)		657
弛垂温度 At (℃)		689
软化点 SP (℃)		738
线膨胀系数	(-30~+70℃)	67
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	76
热传导率 λ W/(m·K)		0.835

着色度			
λ_{80}	350	λ_5	305
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	346	$\lambda_{0.05}$	312

CCI		
B	G	R
0.00	0.28	0.23

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	0.01
320	0.18
330	0.49
340	0.72
350	0.85
360	0.924
370	0.959
380	0.976
390	0.984
400	0.989
420	0.992
440	0.993
460	0.994
480	0.996
500	0.997
550	0.999
600	0.998
650	0.997
700	0.998
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.992
1600	0.995
1800	0.987
2000	0.972
2200	0.911
2400	0.79

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.2	1.4	1.5	1.6	1.7	1.9	2.2
-20~ 0	1.2	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	2.3
0~20	1.3	1.6	1.6	1.8	1.9	2.2	2.5
20~40	1.4	1.7	1.7	1.9	2.0	2.3	2.6
40~60	1.4	1.8	1.8	2.0	2.1	2.4	2.7
60~80	1.6	1.9	1.9	2.1	2.2	2.5	2.9

其他	
气泡 B	
比重 d	3.59
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BSM18

Code(d) **639554**
Code(e) **641551**

折射率	n_d	**1.63854** 1.638539	阿贝数	ν_d	**55.38**	色散	n_F-n_C	**0.011531**
折射率	n_e	1.641287	阿贝数	ν_e	55.10	色散	n_F-$n_{C'}$	0.011638

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.60779
n_{1970}	1.97009	1.61314
n_{1530}	1.52958	1.61892
n_{1129}	1.12864	1.62411
n_t	1.01398	1.62586
n_s	0.85211	1.62896
$n_{A'}$	0.76819	1.63111
n_r	0.70652	1.63308
n_C	0.65627	1.63505
$n_{C'}$	0.64385	1.63560
n_{He-Ne}	0.6328	1.63612
n_D	0.58929	1.63844
n_d	0.58756	1.63854
n_e	0.54607	1.64129
n_F	0.48613	1.64658
$n_{F'}$	0.47999	1.64724
n_{He-Cd}	0.44157	1.65207
n_g	0.435835	1.65291
n_h	0.404656	1.65818
n_i	0.365015	1.66720

色散公式的参数	
A_1	9.27886025E-01
A_2	7.08858526E-01
A_3	1.18610897E+00
B_1	4.17549199E-03
B_2	1.84691838E-02
B_3	1.22210416E+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)	3
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	51.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	885	
刚性率 G (10^8N/m^2)	349	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.268	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	570	6
摩耗度 Aa	155	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.79	

部分色散	
n_C-n_t	0.009188
n_C-$n_{A'}$	0.003946
n_d-n_C	0.003488
n_e-n_C	0.006236
n_g-n_d	0.014367
n_g-n_F	0.006324
n_h-n_g	0.005271
n_i-n_g	0.014291
$n_{C'}$-n_t	0.009742
n_e-$n_{C'}$	0.005682
$n_{F'}$-n_e	0.005956
n_i-$n_{F'}$	0.019954

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7968
$\theta_{C,A'}$	0.3422
$\theta_{d,C}$	0.3025
$\theta_{e,C}$	0.5408
$\theta_{g,d}$	1.2459
$\theta_{g,F}$	0.5484
$\theta_{h,g}$	0.4571
$\theta_{i,g}$	1.2394
$\theta'_{C',t}$	0.8371
$\theta'_{e,C'}$	0.4882
$\theta'_{F',e}$	0.5118
$\theta'_{i,F'}$	1.7146

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0097
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0008
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0038
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0035
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0219

热学特性		
应变点 StP (℃)		567
退火点 AP (℃)		600
转变点 Tg (℃)		613
弛垂温度 At (℃)		655
软化点 SP (℃)		717
线膨胀系数	(-30~+70℃)	70
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	84
热传导率 λ W/(m·K)		0.815

着色度			
λ_{80}	350	λ_5	305
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	345	$\lambda_{0.05}$	309

CCI		
B	G	R
0.00	0.21	0.22

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	0.08
320	0.31
330	0.57
340	0.75
350	0.86
360	0.929
370	0.961
380	0.977
390	0.985
400	0.990
420	0.993
440	0.994
460	0.995
480	0.996
500	0.997
550	0.998
600	0.998
650	0.998
700	0.998
800	0.998
900	0.998
1000	0.997
1200	0.997
1400	0.993
1600	0.994
1800	0.986
2000	0.973
2200	0.924
2400	0.84

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.8	2.2	2.3	2.4	2.5	2.9	3.2
-20~ 0	1.8	2.3	2.3	2.4	2.6	3.0	3.3
0~20	1.9	2.4	2.4	2.5	2.7	3.1	3.4
20~40	1.9	2.4	2.5	2.6	2.8	3.2	3.5
40~60	2.0	2.5	2.5	2.7	2.9	3.3	3.7
60~80	2.1	2.6	2.6	2.8	2.9	3.4	3.8

其他	
气泡 B	
比重 d	3.69
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BSM25

Code(d) **658509**
Code(e) **662506**

折射率	n_d	**1.65844** 1.658441	阿贝数	ν_d	**50.88**	色散	n_F-n_C **0.012942**
折射率	n_e	1.661522	阿贝数	ν_e	50.59	色散	n_F-$n_{C'}$ 0.013076

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.62613
n_{1970}	1.97009	1.63145
n_{1530}	1.52958	1.63727
n_{1129}	1.12864	1.64264
n_t	1.01398	1.64450
n_s	0.85211	1.64785
$n_{A'}$	0.76819	1.65019
n_r	0.70652	1.65237
n_C	0.65627	1.65455
$n_{C'}$	0.64385	1.65517
n_{He-Ne}	0.6328	1.65574
n_D	0.58929	1.65833
n_d	0.58756	1.65844
n_e	0.54607	1.66152
n_F	0.48613	1.66749
$n_{F'}$	0.47999	1.66824
n_{He-Cd}	0.44157	1.67373
n_g	0.435835	1.67469
n_h	0.404656	1.68074
n_i	0.365015	1.69121

色散公式的参数	
A_1	1.34814257E+00
A_2	3.47530319E-01
A_3	1.38798368E+00
B_1	6.95364366E-03
B_2	2.77863478E-02
B_3	1.42138122E+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)	2
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	5.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	951	
刚性率 G (10^8N/m^2)	374	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.272	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	560	6
摩耗度 Aa	136	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.08	

部分色散	
n_C-n_t	0.010049
n_C-$n_{A'}$	0.004361
n_d-n_C	0.003888
n_e-n_C	0.006969
n_g-n_d	0.016250
n_g-n_F	0.007196
n_h-n_g	0.006049
n_i-n_g	0.016516
$n_{C'}$-n_t	0.010664
n_e-$n_{C'}$	0.006354
$n_{F'}$-n_e	0.006722
n_i-$n_{F'}$	0.022963

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7765
$\theta_{C,A'}$	0.3370
$\theta_{d,C}$	0.3004
$\theta_{e,C}$	0.5385
$\theta_{g,d}$	1.2556
$\theta_{g,F}$	0.5560
$\theta_{h,g}$	0.4674
$\theta_{i,g}$	1.2762
$\theta'_{C',t}$	0.8155
$\theta'_{e,C'}$	0.4859
$\theta'_{F',e}$	0.5141
$\theta'_{i,F'}$	1.7561

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0089
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0005
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0034
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0031
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0228

热学特性		
应变点 StP (℃)		605
退火点 AP (℃)		630
转变点 Tg (℃)		638
弛垂温度 At (℃)		686
软化点 SP (℃)		760
线膨胀系数	(-30~+70℃)	68
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	82
热传导率 λ W/(m·K)		0.891

着色度			
λ_{80}	375	λ_5	330
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	367	$\lambda_{0.05}$	331

CCI		
B	G	R
0.00	0.71	0.70

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	0.03
340	0.19
350	0.48
360	0.71
370	0.84
380	0.910
390	0.945
400	0.964
420	0.980
440	0.984
460	0.988
480	0.991
500	0.994
550	0.996
600	0.995
650	0.995
700	0.996
800	0.997
900	0.997
1000	0.996
1200	0.997
1400	0.995
1600	0.995
1800	0.989
2000	0.980
2200	0.947
2400	0.87

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.4	3.8	3.9	4.0	4.2	4.7	5.1
-20~ 0	3.5	3.9	3.9	4.1	4.3	4.8	5.3
0~20	3.6	4.0	4.0	4.2	4.4	4.9	5.4
20~40	3.6	4.1	4.1	4.3	4.5	5.0	5.5
40~60	3.7	4.2	4.2	4.4	4.6	5.1	5.7
60~80	3.8	4.2	4.3	4.5	4.7	5.2	5.8

其他	
气泡 B	
比重 d	3.50
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BSM28

Code(d) **618498**
Code(e) **621495**

折射率	n_d	**1.61772** 1.617722	阿贝数	ν_d	**49.81**	色散	n_F-n_C	**0.012401**
折射率	n_e	1.620671	阿贝数	ν_e	49.52	色散	n_F-$n_{C'}$	0.012534

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.58652
n_{1970}	1.97009	1.59173
n_{1530}	1.52958	1.59740
n_{1129}	1.12864	1.60260
n_t	1.01398	1.60439
n_s	0.85211	1.60760
$n_{A'}$	0.76819	1.60984
n_r	0.70652	1.61192
n_C	0.65627	1.61401
$n_{C'}$	0.64385	1.61459
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.61514
n_D	0.58929	1.61761
n_d	0.58756	1.61772
n_e	0.54607	1.62067
n_F	0.48613	1.62641
$n_{F'}$	0.47999	1.62713
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.63242
n_g	0.435835	1.63335
n_h	0.404656	1.63924
n_i	0.365015	1.64953

色散公式的参数	
A_1	1.43822841E+00
A_2	1.28100017E-01
A_3	1.34355530E+00
B_1	8.59779750E-03
B_2	4.08617854E-02
B_3	1.43709890E+02

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)	3
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	3.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	853	
刚性率 G (10^8N/m^2)	339	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.258	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	540	5
摩耗度 Aa	176	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.05	

部分色散	
n_C-n_t	0.009612
n_C-$n_{A'}$	0.004166
n_d-n_C	0.003717
n_e-n_C	0.006666
n_g-n_d	0.015632
n_g-n_F	0.006948
n_h-n_g	0.005882
n_i-n_g	0.016179
$n_{C'}$-n_t	0.010200
n_e-$n_{C'}$	0.006078
$n_{F'}$-n_e	0.006456
n_i-$n_{F'}$	0.022406

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7751
$\theta_{C,A'}$	0.3359
$\theta_{d,C}$	0.2997
$\theta_{e,C}$	0.5375
$\theta_{g,d}$	1.2605
$\theta_{g,F}$	0.5603
$\theta_{h,g}$	0.4743
$\theta_{i,g}$	1.3047
$\theta'_{C',t}$	0.8138
$\theta'_{e,C'}$	0.4849
$\theta'_{F',e}$	0.5151
$\theta'_{i,F'}$	1.7876

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0053
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0003
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0008
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0006
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0032

热学特性		
应变点 StP (℃)		530
退火点 AP (℃)		559
转变点 Tg (℃)		578
弛垂温度 At (℃)		618
软化点 SP (℃)		680
线膨胀系数	(-30~+70℃)	84
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	96
热传导率 λ W/(m·K)		0.878

着色度			
λ_{80}	385	λ_5	340
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	375	$\lambda_{0.05}$	341

CCI		
B	G	R
0.00	1.01	1.02

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.02
350	0.24
360	0.54
370	0.74
380	0.85
390	0.918
400	0.950
420	0.975
440	0.982
460	0.987
480	0.990
500	0.993
550	0.997
600	0.996
650	0.996
700	0.997
800	0.997
900	0.997
1000	0.996
1200	0.996
1400	0.994
1600	0.995
1800	0.988
2000	0.978
2200	0.944
2400	0.88

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	0.5	0.9	1.0	1.1	1.3	1.7	2.1
-20~ 0	0.6	1.0	1.0	1.2	1.4	1.8	2.3
0~20	0.7	1.1	1.1	1.2	1.5	1.9	2.4
20~40	0.7	1.1	1.2	1.3	1.5	2.0	2.5
40~60	0.8	1.2	1.2	1.4	1.6	2.1	2.6
60~80	0.8	1.3	1.3	1.5	1.7	2.2	2.8

其他	
气泡 B	
比重 d	3.23
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BSM71

Code(d) **649530**
Code(e) **651527**

折射率	n_d	**1.64850** 1.648498	阿贝数	ν_d	**53.02**	色散	n_F-n_C	**0.012231**
折射率	n_e	1.651410	阿贝数	ν_e	52.73	色散	n_F-$n_{C'}$	0.012353

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.61657
n_{1970}	1.97009	1.62205
n_{1530}	1.52958	1.62799
n_{1129}	1.12864	1.63336
n_t	1.01398	1.63518
n_s	0.85211	1.63842
$n_{A'}$	0.76819	1.64067
n_r	0.70652	1.64274
n_C	0.65627	1.64482
$n_{C'}$	0.64385	1.64540
n_{He-Ne}	0.6328	1.64595
n_D	0.58929	1.64839
n_d	0.58756	1.64850
n_e	0.54607	1.65141
n_F	0.48613	1.65705
$n_{F'}$	0.47999	1.65775
n_{He-Cd}	0.44157	1.66293
n_g	0.435835	1.66383
n_h	0.404656	1.66954
n_i	0.365015	1.67943

色散公式的参数	
A_1	1.50847885E+00
A_2	1.58099826E-01
A_3	1.36815368E+00
B_1	8.12769076E-03
B_2	3.54200898E-02
B_3	1.36110038E+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)	4
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	2～3
耐酸作用稳定性 SR	53.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	4.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	862	
刚性率 G (10^8N/m^2)	339	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.273	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	560	6
摩耗度 Aa	170	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.81	

部分色散	
n_C-n_t	0.009631
n_C-$n_{A'}$	0.004150
n_d-n_C	0.003683
n_e-n_C	0.006595
n_g-n_d	0.015333
n_g-n_F	0.006785
n_h-n_g	0.005706
n_i-n_g	0.015599
$n_{C'}$-n_t	0.010215
n_e-$n_{C'}$	0.006011
$n_{F'}$-n_e	0.006342
n_i-$n_{F'}$	0.021678

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7874
$\theta_{C,A'}$	0.3393
$\theta_{d,C}$	0.3011
$\theta_{e,C}$	0.5392
$\theta_{g,d}$	1.2536
$\theta_{g,F}$	0.5547
$\theta_{h,g}$	0.4665
$\theta_{i,g}$	1.2754
$\theta'_{C',t}$	0.8269
$\theta'_{e,C'}$	0.4866
$\theta'_{F',e}$	0.5134
$\theta'_{i,F'}$	1.7549

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0080
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0008
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0010
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0010
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0057

热学特性		
应变点 StP (℃)		607
退火点 AP (℃)		635
转变点 Tg (℃)		651
弛垂温度 At (℃)		687
软化点 SP (℃)		737
线膨胀系数	(-30~+70℃)	71
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	83
热传导率 λ W/(m·K)		0.773

着色度			
λ_{80}	375	λ_5	335
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	366	$\lambda_{0.05}$	337

CCI		
B	G	R
0.00	0.59	0.55

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.15
350	0.47
360	0.72
370	0.86
380	0.926
390	0.958
400	0.973
420	0.985
440	0.988
460	0.990
480	0.993
500	0.995
550	0.998
600	0.997
650	0.996
700	0.997
800	0.998
900	0.998
1000	0.997
1200	0.997
1400	0.993
1600	0.993
1800	0.985
2000	0.972
2200	0.925
2400	0.82

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.3	1.5	1.6	1.7	1.8	2.1	2.6
-20~ 0	1.2	1.6	1.6	1.8	1.9	2.3	2.7
0~20	1.3	1.8	1.8	1.9	2.1	2.5	3.0
20~40	1.4	2.0	2.0	2.1	2.3	2.8	3.2
40~60	1.5	2.2	2.2	2.4	2.6	3.1	3.5
60~80	1.6	2.5	2.5	2.7	2.9	3.5	3.9

其他	
气泡 B	
比重 d	3.74
备考	

OHARA 17-04

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。

S-BSM81

Code(d) **640601**
Code(e) **643599**

折射率	n_d	**1.64000** 1.639999	阿贝数	ν_d	**60.08**	色散	n_F-n_C	**0.010653**
折射率	n_e	1.642540	阿贝数	ν_e	59.88	色散	n_F-$n_{C'}$	0.010730

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.60385
n_{1970}	1.97009	1.61138
n_{1530}	1.52958	1.61917
n_{1129}	1.12864	1.62555
n_t	1.01398	1.62752
n_s	0.85211	1.63078
$n_{A'}$	0.76819	1.63293
n_r	0.70652	1.63484
n_C	0.65627	1.63673
$n_{C'}$	0.64385	1.63725
n_{He-Ne}	0.6328	1.63774
n_D	0.58929	1.63990
n_d	0.58756	1.64000
n_e	0.54607	1.64254
n_F	0.48613	1.64738
$n_{F'}$	0.47999	1.64798
n_{He-Cd}	0.44157	1.65235
n_g	0.435835	1.65310
n_h	0.404656	1.65783
n_i	0.365015	1.66586

色散公式的参数	
A_1	9.96356844E-01
A_2	6.51392837E-01
A_3	1.22432622E+00
B_1	1.44821587E-02
B_2	1.54826389E-03
B_3	8.99818604E+01

化学特性	
耐水作用稳定性(粉末法) RW(P)	4
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	53.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	4.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1057	
刚性率 G (10^8N/m^2)	416	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.271	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	660	7
摩耗度 Aa	81	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.00	

部分色散	
n_C-n_t	0.009210
n_C-$n_{A'}$	0.003802
n_d-n_C	0.003271
n_e-n_C	0.005812
n_g-n_d	0.013103
n_g-n_F	0.005721
n_h-n_g	0.004730
n_i-n_g	0.012761
$n_{C'}$-n_t	0.009734
n_e-$n_{C'}$	0.005288
$n_{F'}$-n_e	0.005442
n_i-$n_{F'}$	0.017881

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8645
$\theta_{C,A'}$	0.3569
$\theta_{d,C}$	0.3070
$\theta_{e,C}$	0.5456
$\theta_{g,d}$	1.2300
$\theta_{g,F}$	0.5370
$\theta_{h,g}$	0.4440
$\theta_{i,g}$	1.1979
$\theta'_{C',t}$	0.9072
$\theta'_{e,C'}$	0.4928
$\theta'_{F',e}$	0.5072
$\theta'_{i,F'}$	1.6664

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0359
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0082
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0100
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0073
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0240

热学特性		
应变点 StP (℃)		604
退火点 AP (℃)		624
转变点 Tg (℃)		653
弛垂温度 At (℃)		679
软化点 SP (℃)		721
线膨胀系数	(-30~+70℃)	58
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	72
热传导率 λ W/(m·K)		1.00

着色度			
λ_{80}	370	λ_5	305
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	358	$\lambda_{0.05}$	303

CCI		
B	G	R
0.00	0.55	0.49

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	0.01
300	0.03
310	0.10
320	0.21
330	0.38
340	0.56
350	0.71
360	0.82
370	0.89
380	0.934
390	0.957
400	0.970
420	0.981
440	0.985
460	0.989
480	0.992
500	0.995
550	0.995
600	0.992
650	0.993
700	0.995
800	0.997
900	0.997
1000	0.996
1200	0.996
1400	0.993
1600	0.994
1800	0.985
2000	0.961
2200	0.87
2400	0.61

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.8	3.1	3.1	3.3	3.3	3.6	3.8
-20~ 0	2.9	3.2	3.2	3.4	3.5	3.7	4.0
0~20	3.0	3.3	3.4	3.5	3.6	3.9	4.2
20~40	3.2	3.5	3.5	3.6	3.7	4.0	4.3
40~60	3.2	3.6	3.6	3.7	3.9	4.2	4.5
60~80	3.2	3.7	3.7	3.8	4.0	4.4	4.7

其他	
气泡 B	
比重 d	3.06
备考	

OHARA 17-04

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。

S-FPL51

Code(d) **497816**
Code(e) **498810**

折射率	n_d	**1.49700** 1.496999	阿贝数	ν_d	**81.54**	色散	n_F-n_C	**0.006095**
折射率	n_e	1.498455	阿贝数	ν_e	81.14	色散	n_F-$n_{C'}$	0.006143

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.47952
n_{1970}	1.97009	1.48269
n_{1530}	1.52958	1.48610
n_{1129}	1.12864	1.48911
n_t	1.01398	1.49010
n_s	0.85211	1.49183
$n_{A'}$	0.76819	1.49300
n_r	0.70652	1.49407
n_C	0.65627	1.49514
$n_{C'}$	0.64385	1.49543
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.49571
n_D	0.58929	1.49694
n_d	0.58756	1.49700
n_e	0.54607	1.49845
n_F	0.48613	1.50123
$n_{F'}$	0.47999	1.50158
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.50407
n_g	0.435835	1.50451
n_h	0.404656	1.50720
n_i	0.365015	1.51176

色散公式的参数	
A_1	1.17010505E+00
A_2	4.75710783E-02
A_3	7.63832445E-01
B_1	6.16203924E-03
B_2	2.63372876E-02
B_3	1.41882642E+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)	3
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1
耐酸作用稳定性 SR	52.1
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	4.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	727	
刚性率 G (10^8N/m^2)	280	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.299	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	350	4
摩耗度 Aa	493	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	0.74	

部分色散	
n_C-n_t	0.005033
n_C-$n_{A'}$	0.002134
n_d-n_C	0.001863
n_e-n_C	0.003319
n_g-n_d	0.007508
n_g-n_F	0.003276
n_h-n_g	0.002698
n_i-n_g	0.007253
$n_{C'}$-n_t	0.005330
n_e-$n_{C'}$	0.003022
$n_{F'}$-n_e	0.003121
n_i-$n_{F'}$	0.010184

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8258
$\theta_{C,A'}$	0.3501
$\theta_{d,C}$	0.3057
$\theta_{e,C}$	0.5445
$\theta_{g,d}$	1.2318
$\theta_{g,F}$	0.5375
$\theta_{h,g}$	0.4427
$\theta_{i,g}$	1.1900
$\theta'_{C',t}$	0.8677
$\theta'_{e,C'}$	0.4919
$\theta'_{F',e}$	0.5081
$\theta'_{i,F'}$	1.6578

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.1035
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0246
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0364
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0280
$\Delta\theta_{i,g}$	0.1478

热学特性		
应变点 StP (℃)		
退火点 AP (℃)		
转变点 Tg (℃)		458
弛垂温度 At (℃)		489
软化点 SP (℃)		
线膨胀系数	(-30~+70℃)	131
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	155
热传导率 λ W/(m·K)		0.780

着色度			
λ_{80}	340	λ_5	290
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	333	$\lambda_{0.05}$	290

CCI		
B	G	R
0.00	0.16	0.13

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	0.01
290	0.05
300	0.17
310	0.37
320	0.60
330	0.77
340	0.88
350	0.947
360	0.975
370	0.988
380	0.994
390	0.996
400	0.995
420	0.994
440	0.994
460	0.996
480	0.997
500	0.998
550	0.999
600	0.998
650	0.998
700	0.998
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.999
1600	0.999
1800	0.999
2000	0.999
2200	0.997
2400	0.996

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-5.7	-5.5	-5.5	-5.4	-5.4	-5.3	-5.1
-20~ 0	-5.9	-5.8	-5.7	-5.7	-5.6	-5.5	-5.3
0~20	-6.2	-6.0	-6.0	-5.9	-5.8	-5.7	-5.5
20~40	-6.4	-6.2	-6.2	-6.2	-6.1	-5.9	-5.8
40~60	-6.7	-6.5	-6.5	-6.4	-6.3	-6.1	-6.0
60~80	-6.9	-6.7	-6.7	-6.7	-6.6	-6.4	-6.2

其他	
气泡 B	
比重 d	3.62
备考	

OHARA 17-04

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。

S-FPL53

Code(d) **439950**
Code(e) **440946**

折射率	n_d	**1.43875** 1.438750	阿贝数	ν_d	**94.93**	色散	n_F-n_C	**0.004622**
折射率	n_e	1.439854	阿贝数	ν_e	94.49	色散	n_F-$n_{C'}$	0.004655

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.42512
n_{1970}	1.97009	1.42762
n_{1530}	1.52958	1.43032
n_{1129}	1.12864	1.43269
n_t	1.01398	1.43346
n_s	0.85211	1.43480
$n_{A'}$	0.76819	1.43570
n_r	0.70652	1.43652
n_C	0.65627	1.43733
$n_{C'}$	0.64385	1.43756
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.43777
n_D	0.58929	1.43871
n_d	0.58756	1.43875
n_e	0.54607	1.43985
n_F	0.48613	1.44195
$n_{F'}$	0.47999	1.44221
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.44410
n_g	0.435835	1.44442
n_h	0.404656	1.44645
n_i	0.365015	1.44986

色散公式的参数	
A_1	9.83532327E-01
A_2	6.95688140E-02
A_3	1.11409238E+00
B_1	4.92234955E-03
B_2	1.93581091E-02
B_3	2.64275294E+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)	2
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	52.3
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	4.3

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	691	
刚性率 G (10^8N/m^2)	265	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.303	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	320	3
摩耗度 Aa	480	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	0.57	

部分色散	
n_C-n_t	0.003870
n_C-$n_{A'}$	0.001631
n_d-n_C	0.001417
n_e-n_C	0.002521
n_g-n_d	0.005673
n_g-n_F	0.002468
n_h-n_g	0.002028
n_i-n_g	0.005437
$n_{C'}$-n_t	0.004097
n_e-$n_{C'}$	0.002294
$n_{F'}$-n_e	0.002361
n_i-$n_{F'}$	0.007645

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8373
$\theta_{C,A'}$	0.3529
$\theta_{d,C}$	0.3066
$\theta_{e,C}$	0.5454
$\theta_{g,d}$	1.2274
$\theta_{g,F}$	0.5340
$\theta_{h,g}$	0.4388
$\theta_{i,g}$	1.1763
$\theta'_{C',t}$	0.8801
$\theta'_{e,C'}$	0.4928
$\theta'_{F',e}$	0.5072
$\theta'_{i,F'}$	1.6423

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.1548
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0381
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0598
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0461
$\Delta\theta_{i,g}$	0.2462

热学特性		
应变点 StP (℃)		
退火点 AP (℃)		
转变点 Tg (℃)		426
弛垂温度 At (℃)		456
软化点 SP (℃)		
线膨胀系数	(-30~+70℃)	145
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	169
热传导率 λ W/(m·K)		0.857

着色度			
λ_{80}	330	λ_5	280
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	326	$\lambda_{0.05}$	283

CCI		
B	G	R
0.00	0.13	0.08

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	0.04
290	0.12
300	0.28
310	0.51
320	0.71
330	0.85
340	0.928
350	0.967
360	0.985
370	0.992
380	0.996
390	0.997
400	0.996
420	0.995
440	0.995
460	0.996
480	0.997
500	0.998
550	0.999
600	0.998
650	0.997
700	0.998
800	0.998
900	0.997
1000	0.997
1200	0.998
1400	0.998
1600	0.998
1800	0.998
2000	0.998
2200	0.997
2400	0.998

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-5.9	-5.8	-5.8	-5.7	-5.7	-5.6	-5.5
-20~ 0	-6.2	-6.1	-6.1	-6.1	-6.0	-5.9	-5.8
0~20	-6.5	-6.4	-6.4	-6.4	-6.3	-6.2	-6.1
20~40	-6.9	-6.8	-6.7	-6.7	-6.6	-6.5	-6.4
40~60	-7.2	-7.1	-7.1	-7.0	-7.0	-6.8	-6.7
60~80	-7.5	-7.4	-7.4	-7.3	-7.3	-7.2	-7.0

其他	
气泡 B	B
比重 d	3.62
备考	

OHARA 17-04

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。

S-FPL55

Code(d) **439948**
Code(e) **440942**

折射率	n_d	**1.43875** 1.438750	阿贝数	ν_d	**94.66**	色散	n_F-n_C	**0.004635**
折射率	n_e	1.439857	阿贝数	ν_e	94.23	色散	n_F-$n_{C'}$	0.004668

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.42492
n_{1970}	1.97009	1.42747
n_{1530}	1.52958	1.43023
n_{1129}	1.12864	1.43264
n_t	1.01398	1.43343
n_s	0.85211	1.43478
$n_{A'}$	0.76819	1.43569
n_r	0.70652	1.43651
n_C	0.65627	1.43733
$n_{C'}$	0.64385	1.43755
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.43777
n_D	0.58929	1.43871
n_d	0.58756	1.43875
n_e	0.54607	1.43986
n_F	0.48613	1.44196
$n_{F'}$	0.47999	1.44222
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.44411
n_g	0.435835	1.44444
n_h	0.404656	1.44647
n_i	0.365015	1.44988

色散公式的参数	
A_1	8.39067682E-01
A_2	2.14083503E-01
A_3	1.47914677E+00
B_1	7.95286639E-03
B_2	-2.32581717E-03
B_3	3.40043700E+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)	2
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	52.1
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	4.1

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	698	
刚性率 G (10^8N/m^2)	268	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.302	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	340	3
摩耗度 Aa	470	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	0.59	

部分色散	
n_C-n_t	0.003898
n_C-$n_{A'}$	0.001639
n_d-n_C	0.001422
n_e-n_C	0.002529
n_g-n_d	0.005688
n_g-n_F	0.002475
n_h-n_g	0.002031
n_i-n_g	0.005445
$n_{C'}$-n_t	0.004125
n_e-$n_{C'}$	0.002302
$n_{F'}$-n_e	0.002366
n_i-$n_{F'}$	0.007660

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8410
$\theta_{C,A'}$	0.3536
$\theta_{d,C}$	0.3068
$\theta_{e,C}$	0.5456
$\theta_{g,d}$	1.2272
$\theta_{g,F}$	0.5340
$\theta_{h,g}$	0.4382
$\theta_{i,g}$	1.1748
$\theta'_{C',t}$	0.8837
$\theta'_{e,C'}$	0.4931
$\theta'_{F',e}$	0.5069
$\theta'_{i,F'}$	1.6410

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.1498
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0371
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0590
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0457
$\Delta\theta_{i,g}$	0.2424

热学特性		
应变点 StP (℃)		
退火点 AP (℃)		
转变点 Tg (℃)		435
弛垂温度 At (℃)		460
软化点 SP (℃)		
线膨胀系数	(-30~+70℃)	136
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	166
热传导率 λ W/(m·K)		0.876

着色度			
λ_{80}	335	λ_5	290
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	329	$\lambda_{0.05}$	285

CCI		
B	G	R
0.00	0.13	0.08

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	0.02
290	0.08
300	0.22
310	0.43
320	0.65
330	0.81
340	0.907
350	0.957
360	0.979
370	0.989
380	0.995
390	0.996
400	0.996
420	0.995
440	0.995
460	0.996
480	0.997
500	0.998
550	0.999
600	0.998
650	0.997
700	0.997
800	0.997
900	0.996
1000	0.995
1200	0.996
1400	0.997
1600	0.997
1800	0.997
2000	0.997
2200	0.996
2400	0.997

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-5.4	-5.2	-5.2	-5.2	-5.1	-5.0	-4.9
-20~ 0	-5.8	-5.7	-5.7	-5.6	-5.6	-5.4	-5.3
0~20	-6.1	-6.0	-6.0	-6.0	-5.9	-5.8	-5.6
20~40	-6.4	-6.3	-6.3	-6.3	-6.2	-6.0	-5.9
40~60	-6.7	-6.5	-6.5	-6.5	-6.4	-6.3	-6.1
60~80	-6.9	-6.8	-6.8	-6.7	-6.6	-6.5	-6.4

其他	
气泡 B	
比重 d	3.59
备考	

OHARA 17-04

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。

S-FPM2

Code(d) **595677**
Code(e) **597674**

折射率	n_d	**1.59522** 1.595220	阿贝数	ν_d	**67.74**	色散	n_F-n_C	**0.008787**
折射率	n_e	1.597316	阿贝数	ν_e	67.37	色散	n_F-$n_{C'}$	0.008866

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.57252
n_{1970}	1.97009	1.57631
n_{1530}	1.52958	1.58045
n_{1129}	1.12864	1.58426
n_t	1.01398	1.58557
n_s	0.85211	1.58791
$n_{A'}$	0.76819	1.58954
n_r	0.70652	1.59105
n_C	0.65627	1.59255
$n_{C'}$	0.64385	1.59298
n_{He-Ne}	0.6328	1.59337
n_D	0.58929	1.59514
n_d	0.58756	1.59522
n_e	0.54607	1.59732
n_F	0.48613	1.60134
$n_{F'}$	0.47999	1.60184
n_{He-Cd}	0.44157	1.60549
n_g	0.435835	1.60612
n_h	0.404656	1.61008
n_i	0.365015	1.61681

色散公式的参数	
A_1	7.61242785E-01
A_2	7.47033375E-01
A_3	9.38928947E-01
B_1	3.21174095E-03
B_2	1.40234423E-02
B_3	1.39523530E+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	51.3
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	4.1

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	757	
刚性率 G (10^8N/m^2)	294	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.287	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	390	4
摩耗度 Aa	521	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	0.51	

部分色散	
n_C-n_t	0.006988
n_C-$n_{A'}$	0.003015
n_d-n_C	0.002665
n_e-n_C	0.004761
n_g-n_d	0.010904
n_g-n_F	0.004782
n_h-n_g	0.003960
n_i-n_g	0.010681
$n_{C'}$-n_t	0.007411
n_e-$n_{C'}$	0.004338
$n_{F'}$-n_e	0.004528
n_i-$n_{F'}$	0.014961

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7953
$\theta_{C,A'}$	0.3431
$\theta_{d,C}$	0.3033
$\theta_{e,C}$	0.5418
$\theta_{g,d}$	1.2409
$\theta_{g,F}$	0.5442
$\theta_{h,g}$	0.4507
$\theta_{i,g}$	1.2155
$\theta'_{C',t}$	0.8359
$\theta'_{e,C'}$	0.4893
$\theta'_{F',e}$	0.5107
$\theta'_{i,F'}$	1.6875

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0692
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0149
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0169
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0123
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0577

热学特性		
应变点 StP (℃)		
退火点 AP (℃)		
转变点 Tg (℃)		571
弛垂温度 At (℃)		596
软化点 SP (℃)		
线膨胀系数	(-30~+70℃)	117
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	135
热传导率 λ W/(m·K)		0.624

着色度			
λ_{80}	355	λ_5	295
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	347	$\lambda_{0.05}$	302

CCI		
B	G	R
0.00	0.32	0.27

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	0.18
320	0.35
330	0.54
340	0.72
350	0.84
360	0.917
370	0.958
380	0.980
390	0.988
400	0.991
420	0.989
440	0.989
460	0.992
480	0.994
500	0.996
550	0.998
600	0.997
650	0.996
700	0.996
800	0.995
900	0.995
1000	0.996
1200	0.997
1400	0.997
1600	0.997
1800	0.995
2000	0.992
2200	0.989
2400	0.983

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-5.8	-5.5	-5.5	-5.4	-5.3	-5.1	-4.9
-20~ 0	-6.0	-5.7	-5.7	-5.6	-5.5	-5.3	-5.1
0~20	-6.1	-5.9	-5.9	-5.8	-5.7	-5.5	-5.2
20~40	-6.3	-6.1	-6.1	-6.0	-5.9	-5.6	-5.4
40~60	-6.4	-6.2	-6.1	-6.1	-5.9	-5.7	-5.4
60~80	-6.5	-6.2	-6.2	-6.1	-6.0	-5.7	-5.5

其他	
气泡 B	
比重 d	4.17
备考	

OHARA 17-04

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。

S-FPM3

Code(d) **538747**
Code(e) **539743**

折射率	n_d	**1.53775** 1.537750	阿贝数	ν_d	**74.70**	色散	n_F-n_C	**0.007199**
折射率	n_e	1.539469	阿贝数	ν_e	74.34	色散	n_F-$n_{C'}$	0.007257

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.51738
n_{1970}	1.97009	1.52105
n_{1530}	1.52958	1.52500
n_{1129}	1.12864	1.52849
n_t	1.01398	1.52965
n_s	0.85211	1.53167
$n_{A'}$	0.76819	1.53304
n_r	0.70652	1.53430
n_C	0.65627	1.53555
$n_{C'}$	0.64385	1.53590
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.53623
n_D	0.58929	1.53769
n_d	0.58756	1.53775
n_e	0.54607	1.53947
n_F	0.48613	1.54275
$n_{F'}$	0.47999	1.54316
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.54612
n_g	0.435835	1.54664
n_h	0.404656	1.54984
n_i	0.365015	1.55525

色散公式的参数	
A_1	8.09407286E-01
A_2	5.27007033E-01
A_3	9.09127704E-01
B_1	3.76072389E-03
B_2	1.35654895E-02
B_3	1.42503612E+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)	3
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1
耐酸作用稳定性 SR	5.1
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	4.1

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	806	
刚性率 G (10^8N/m^2)	312	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.291	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	390	4
摩耗度 Aa	418	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	0.85	

部分色散	
n_C-n_t	0.005905
n_C-$n_{A'}$	0.002510
n_d-n_C	0.002196
n_e-n_C	0.003915
n_g-n_d	0.008885
n_g-n_F	0.003882
n_h-n_g	0.003203
n_i-n_g	0.008618
$n_{C'}$-n_t	0.006255
n_e-$n_{C'}$	0.003565
$n_{F'}$-n_e	0.003692
n_i-$n_{F'}$	0.012092

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8203
$\theta_{C,A'}$	0.3487
$\theta_{d,C}$	0.3050
$\theta_{e,C}$	0.5438
$\theta_{g,d}$	1.2342
$\theta_{g,F}$	0.5392
$\theta_{h,g}$	0.4449
$\theta_{i,g}$	1.1971
$\theta'_{C',t}$	0.8619
$\theta'_{e,C'}$	0.4912
$\theta'_{F',e}$	0.5088
$\theta'_{i,F'}$	1.6663

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0769
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0177
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0246
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0186
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0976

热学特性		
应变点 StP (℃)		
退火点 AP (℃)		
转变点 Tg (℃)		496
弛垂温度 At (℃)		524
软化点 SP (℃)		
线膨胀系数	(-30~+70℃)	115
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	138
热传导率 λ W/(m·K)		0.805

着色度			
λ_{80}	345	λ_5	
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	336	$\lambda_{0.05}$	284

CCI		
B	G	R
0.00	0.28	0.23

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	0.03
290	0.08
300	0.19
310	0.36
320	0.55
330	0.72
340	0.85
350	0.924
360	0.962
370	0.981
380	0.990
390	0.992
400	0.992
420	0.989
440	0.990
460	0.992
480	0.995
500	0.996
550	0.998
600	0.997
650	0.996
700	0.996
800	0.994
900	0.995
1000	0.996
1200	0.997
1400	0.997
1600	0.996
1800	0.995
2000	0.993
2200	0.987
2400	0.984

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-3.9	-3.7	-3.7	-3.6	-3.5	-3.3	-3.2
-20~ 0	-4.2	-4.0	-4.0	-3.9	-3.8	-3.6	-3.4
0~20	-4.4	-4.2	-4.2	-4.2	-4.1	-3.8	-3.6
20~40	-4.6	-4.4	-4.4	-4.3	-4.2	-4.0	-3.8
40~60	-4.7	-4.5	-4.5	-4.4	-4.3	-4.1	-3.9
60~80	-4.8	-4.6	-4.6	-4.5	-4.4	-4.2	-4.0

其他	
气泡 B	
比重 d	3.64
备考	

OHARA 17-04

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。

S-FPM 4

Code(d) **528765**
Code(e) **530760**

折射率	n_d	**1.52841** 1.528410	阿贝数	ν_d	**76.46**	色散	n_F-n_C	**0.006911**
折射率	n_e	1.530060	阿贝数	ν_e	76.07	色散	n_F-$n_{C'}$	0.006968

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.50911
n_{1970}	1.97009	1.51254
n_{1530}	1.52958	1.51625
n_{1129}	1.12864	1.51955
n_t	1.01398	1.52065
n_s	0.85211	1.52258
$n_{A'}$	0.76819	1.52390
n_r	0.70652	1.52510
n_C	0.65627	1.52630
$n_{C'}$	0.64385	1.52664
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.52695
n_D	0.58929	1.52835
n_d	0.58756	1.52841
n_e	0.54607	1.53006
n_F	0.48613	1.53321
$n_{F'}$	0.47999	1.53361
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.53645
n_g	0.435835	1.53694
n_h	0.404656	1.54002
n_i	0.365015	1.54522

色散公式的参数	
A_1	6.85585084E-01
A_2	6.23380215E-01
A_3	9.14178386E-01
B_1	2.88172010E-03
B_2	1.24701707E-02
B_3	1.53577200E+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)	3
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1
耐酸作用稳定性 SR	51.3
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	4.3

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	747	
刚性率 G (10^8N/m^2)	289	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.295	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	360	4
摩耗度 Aa	506 *	
光弹性常数 β nm(cm·10^5Pa)	0.72	

部分色散	
n_C-n_t	0.005650
n_C-$n_{A'}$	0.002406
n_d-n_C	0.002107
n_e-n_C	0.003757
n_g-n_d	0.008533
n_g-n_F	0.003729
n_h-n_g	0.003076
n_i-n_g	0.008275
$n_{C'}$-n_t	0.005985
n_e-$n_{C'}$	0.003422
$n_{F'}$-n_e	0.003546
n_i-$n_{F'}$	0.011612

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8175
$\theta_{C,A'}$	0.3481
$\theta_{d,C}$	0.3049
$\theta_{e,C}$	0.5436
$\theta_{g,d}$	1.2347
$\theta_{g,F}$	0.5396
$\theta_{h,g}$	0.4451
$\theta_{i,g}$	1.1974
$\theta'_{C',t}$	0.8589
$\theta'_{e,C'}$	0.4911
$\theta'_{F',e}$	0.5089
$\theta'_{i,F'}$	1.6665

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0879
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0205
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0288
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0218
$\Delta\theta_{i,g}$	0.1126

热学特性		
应变点 StP (℃)		
退火点 AP (℃)		
转变点 Tg (℃)		488
弛垂温度 At (℃)		520
软化点 SP (℃)		
线膨胀系数	(-30~+70℃)	123
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	143
热传导率 λ (W/m·K)		0.746

着色度			
λ_{80}	340	λ_5	
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	335	$\lambda_{0.05}$	283

CCI		
B	G	R
0.00	0.14	0.11

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	0.03
290	0.09
300	0.20
310	0.37
320	0.58
330	0.75
340	0.86
350	0.934
360	0.968
370	0.984
380	0.992
390	0.995
400	0.996
420	0.995
440	0.995
460	0.996
480	0.997
500	0.998
550	0.999
600	0.998
650	0.998
700	0.997
800	0.997
900	0.997
1000	0.997
1200	0.998
1400	0.999
1600	0.998
1800	0.998
2000	0.998
2200	0.996
2400	0.995

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-5.4	-5.2	-5.2	-5.1	-5.0	-4.9	-4.7
-20~ 0	-5.7	-5.5	-5.5	-5.5	-5.4	-5.2	-5.0
0~20	-5.9	-5.8	-5.8	-5.7	-5.6	-5.4	-5.2
20~40	-6.2	-6.0	-6.0	-5.9	-5.8	-5.6	-5.4
40~60	-6.3	-6.1	-6.1	-6.1	-6.0	-5.8	-5.6
60~80	-6.4	-6.2	-6.2	-6.1	-6.1	-5.9	-5.6

其他	
气泡 B	
比重 d	3.76
备考	

OHARA 19-07

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。

S-FPM 5

Code(d) **552708**
Code(e) **554703**

折射率	n_d	**1.55200** 1.552000	阿贝数	ν_d	**70.70**	色散	n_F-n_C **0.007808**
折射率	n_e	1.553863	阿贝数	ν_e	70.33	色散	n_F-$n_{C'}$ 0.007875

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.53066
n_{1970}	1.97009	1.53441
n_{1530}	1.52958	1.53845
n_{1129}	1.12864	1.54208
n_t	1.01398	1.54330
n_s	0.85211	1.54545
$n_{A'}$	0.76819	1.54692
n_r	0.70652	1.54828
n_C	0.65627	1.54963
$n_{C'}$	0.64385	1.55000
n_{He-Ne}	0.6328	1.55036
n_D	0.58929	1.55193
n_d	0.58756	1.55200
n_e	0.54607	1.55386
n_F	0.48613	1.55743
$n_{F'}$	0.47999	1.55788
n_{He-Cd}	0.44157	1.56111
n_g	0.435835	1.56167
n_h	0.404656	1.56517
n_i	0.365015	1.57111

色散公式的参数	
A_1	8.39899764E-01
A_2	5.37721312E-01
A_3	9.53247759E-01
B_1	3.76448295E-03
B_2	1.48022622E-02
B_3	1.45675550E+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)	2
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1
耐酸作用稳定性 SR	52.1
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	4.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	769	
刚性率 G (10^8N/m^2)	297	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.296	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	410	4
摩耗度 Aa	413	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.29	

部分色散	
n_C-n_t	0.006321
n_C-$n_{A'}$	0.002702
n_d-n_C	0.002375
n_e-n_C	0.004238
n_g-n_d	0.009666
n_g-n_F	0.004233
n_h-n_g	0.003502
n_i-n_g	0.009440
$n_{C'}$-n_t	0.006699
n_e-$n_{C'}$	0.003860
$n_{F'}$-n_e	0.004015
n_i-$n_{F'}$	0.013228

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8096
$\theta_{C,A'}$	0.3461
$\theta_{d,C}$	0.3042
$\theta_{e,C}$	0.5428
$\theta_{g,d}$	1.2380
$\theta_{g,F}$	0.5421
$\theta_{h,g}$	0.4485
$\theta_{i,g}$	1.2090
$\theta'_{C',t}$	0.8507
$\theta'_{e,C'}$	0.4902
$\theta'_{F',e}$	0.5098
$\theta'_{i,F'}$	1.6797

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0688
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0155
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0201
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0150
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0760

热学特性		
应变点 StP (℃)		
退火点 AP (℃)		
转变点 Tg (℃)		474
弛垂温度 At (℃)		503
软化点 SP (℃)		
线膨胀系数	(-30~+70℃)	109
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	129
热传导率 λ W/(m·K)		0.765

着色度			
λ_{80}	345	λ_5	
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	335	$\lambda_{0.05}$	282

CCI		
B	G	R
	0.14	0.12

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	0.04
290	0.10
300	0.20
310	0.35
320	0.56
330	0.73
340	0.86
350	0.929
360	0.967
370	0.984
380	0.992
390	0.995
400	0.996
420	0.995
440	0.995
460	0.996
480	0.998
500	0.998
550	0.999
600	0.999
650	0.998
700	0.998
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.999
1600	0.998
1800	0.998
2000	0.997
2200	0.994
2400	0.993

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-2.5	-2.3	-2.2	-2.2	-2.1	-1.8	-1.5
-20~ 0	-2.8	-2.5	-2.5	-2.4	-2.3	-2.0	-1.8
0~20	-3.0	-2.7	-2.7	-2.6	-2.5	-2.2	-1.9
20~40	-3.2	-2.9	-2.8	-2.7	-2.6	-2.3	-2.1
40~60	-3.3	-3.0	-2.9	-2.8	-2.7	-2.4	-2.1
60~80	-3.3	-3.0	-3.0	-2.9	-2.7	-2.4	-2.1

其他	
气泡 B	
比重 d	3.74
备考	

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。

S-FSL 5

Code(d) **487702**
Code(e) **489701**

折射率	n_d	**1.48749** 1.487490	阿贝数	ν_d	**70.23**	色散	n_F-n_C	**0.006941**
折射率	n_e	1.489147	阿贝数	ν_e	70.04	色散	$n_{F'}$-$n_{C'}$	0.006984

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.46227
n_{1970}	1.97009	1.46765
n_{1530}	1.52958	1.47324
n_{1129}	1.12864	1.47778
n_t	1.01398	1.47915
n_s	0.85211	1.48138
$n_{A'}$	0.76819	1.48282
n_r	0.70652	1.48410
n_C	0.65627	1.48534
$n_{C'}$	0.64385	1.48569
n_{He-Ne}	0.6328	1.48601
n_D	0.58929	1.48743
n_d	0.58756	1.48749
n_e	0.54607	1.48915
n_F	0.48613	1.49228
$n_{F'}$	0.47999	1.49267
n_{He-Cd}	0.44157	1.49548
n_g	0.435835	1.49596
n_h	0.404656	1.49898
n_i	0.365015	1.50406

色散公式的参数	
A_1	1.17447043E+00
A_2	1.40056154E-02
A_3	1.19272435E+00
B_1	8.41855181E-03
B_2	-5.81790767E-02
B_3	1.29599726E+02

化学特性	
耐水作用稳定性(粉末法) RW(P)	3
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)	1
耐酸作用稳定性 SR	3.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	623	
刚性率 G (10^8N/m^2)	254	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.227	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	520	5
摩耗度 Aa	117	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.87	

部分色散	
n_C-n_t	0.006194
n_C-$n_{A'}$	0.002522
n_d-n_C	0.002146
n_e-n_C	0.003803
n_g-n_d	0.008474
n_g-n_F	0.003679
n_h-n_g	0.003019
n_i-n_g	0.008099
$n_{C'}$-n_t	0.006539
n_e-$n_{C'}$	0.003458
$n_{F'}$-n_e	0.003526
n_i-$n_{F'}$	0.011390

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8924
$\theta_{C,A'}$	0.3633
$\theta_{d,C}$	0.3092
$\theta_{e,C}$	0.5479
$\theta_{g,d}$	1.2209
$\theta_{g,F}$	0.5300
$\theta_{h,g}$	0.4350
$\theta_{i,g}$	1.1668
$\theta'_{C',t}$	0.9363
$\theta'_{e,C'}$	0.4951
$\theta'_{F',e}$	0.5049
$\theta'_{i,F'}$	1.6309

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0162
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0023
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0020
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0022
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0299

热学特性		
应变点 StP (℃)		457
退火点 AP (℃)		491
转变点 Tg (℃)		500
弛垂温度 At (℃)		568
软化点 SP (℃)		679
线膨胀系数	(-30~+70℃)	90
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	95
热传导率 λ W/(m·K)		1.01

着色度			
λ_{80}	300	λ_5	265
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	304	$\lambda_{0.05}$	277

CCI		
B	G	R
0.00	0.00	0.00

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	0.13
290	0.43
300	0.73
310	0.89
320	0.961
330	0.984
340	0.992
350	0.995
360	0.995
370	0.998
380	0.998
390	0.999
400	0.999
420	0.999
440	0.999
460	0.999
480	0.999
500	0.999
550	0.999
600	0.999
650	0.999
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.982
1600	0.992
1800	0.985
2000	0.971
2200	0.88
2400	0.87

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-1.3	-1.1	-1.1	-1.0	-0.9	-0.8	-0.6
-20~ 0	-1.2	-1.0	-1.0	-0.9	-0.9	-0.7	-0.5
0~20	-1.1	-0.9	-0.9	-0.9	-0.8	-0.6	-0.4
20~40	-1.1	-0.9	-0.9	-0.8	-0.7	-0.5	-0.3
40~60	-1.0	-0.7	-0.7	-0.6	-0.6	-0.4	-0.2
60~80	-0.8	-0.5	-0.5	-0.4	-0.3	-0.1	0.1

其他	
气泡 B	
比重 d	2.46
备考	

OHARA 18-04

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。

S-FTM16

Code(d) **593353**
Code(e) **597350**

折射率	n_d	**1.59270** 1.592701	阿贝数	ν_d	**35.31**	色散	n_F-n_C **0.016785**
折射率	n_e	1.596670	阿贝数	ν_e	35.03	色散	n_F-$n_{C'}$ 0.017031

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.55603
n_{1970}	1.97009	1.56154
n_{1530}	1.52958	1.56767
n_{1129}	1.12864	1.57357
n_t	1.01398	1.57569
n_s	0.85211	1.57962
$n_{A'}$	0.76819	1.58243
n_r	0.70652	1.58508
n_C	0.65627	1.58779
$n_{C'}$	0.64385	1.58856
n_{He-Ne}	0.6328	1.58929
n_D	0.58929	1.59255
n_d	0.58756	1.59270
n_e	0.54607	1.59667
n_F	0.48613	1.60458
$n_{F'}$	0.47999	1.60559
n_{He-Cd}	0.44157	1.61318
n_g	0.435835	1.61454
n_h	0.404656	1.62334
n_i	0.365015	1.63974

色散公式的参数	
A_1	1.32940907E+00
A_2	1.41512125E-01
A_3	1.44299068E+00
B_1	1.02377287E-02
B_2	5.78081956E-02
B_3	1.50597139E+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)	1～2
耐酸作用稳定性 SR	1.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	653	
刚性率 G (10^8N/m^2)	264	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.238	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	490	5
摩耗度 Aa	181	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	3.33	

部分色散	
n_C-n_t	0.012104
n_C-$n_{A'}$	0.005365
n_d-n_C	0.004906
n_e-n_C	0.008875
n_g-n_d	0.021838
n_g-n_F	0.009959
n_h-n_g	0.008800
n_i-n_g	0.025202
$n_{C'}$-n_t	0.012872
n_e-$n_{C'}$	0.008107
$n_{F'}$-n_e	0.008924
n_i-$n_{F'}$	0.034147

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7211
$\theta_{C,A'}$	0.3196
$\theta_{d,C}$	0.2923
$\theta_{e,C}$	0.5287
$\theta_{g,d}$	1.3010
$\theta_{g,F}$	0.5933
$\theta_{h,g}$	0.5243
$\theta_{i,g}$	1.5015
$\theta'_{C',t}$	0.7558
$\theta'_{e,C'}$	0.4760
$\theta'_{F',e}$	0.5240
$\theta'_{i,F'}$	2.0050

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0088
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0010
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0096
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0090
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0721

热学特性		
应变点 StP (℃)		
退火点 AP (℃)		
转变点 Tg (℃)		501
弛垂温度 At (℃)		542
软化点 SP (℃)		
线膨胀系数	(-30~+70℃)	90
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	100
热传导率 λ W/(m·K)		0.947

着色度			
λ_{80}	380	λ_5	350
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	370	$\lambda_{0.05}$	350

CCI		
B	G	R
0.00	0.43	0.42

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	0.04
360	0.43
370	0.81
380	0.934
390	0.973
400	0.984
420	0.989
440	0.990
460	0.991
480	0.992
500	0.994
550	0.997
600	0.997
650	0.996
700	0.996
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.996
1600	0.994
1800	0.989
2000	0.987
2200	0.959
2400	0.953

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-1.0	-0.5	-0.4	-0.2	0.0	0.7	1.4
-20~ 0	-0.9	-0.4	-0.3	0.0	0.2	0.8	1.6
0~20	-0.8	-0.2	-0.2	0.1	0.3	1.0	1.8
20~40	-0.7	-0.1	-0.1	0.2	0.5	1.2	2.1
40~60	-0.6	0.0	0.0	0.3	0.6	1.4	2.3
60~80	-0.5	0.1	0.1	0.4	0.7	1.6	2.5

其他	
气泡 B	
比重 d	2.64
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH51

Code(d) **786442**
Code(e) **790439**

折射率	n_d	**1.78590** 1.785896	阿贝数	ν_d	**44.20**	色散	n_F-n_C	**0.017780**
折射率	n_e	1.790123	阿贝数	ν_e	43.95	色散	n_F-$n_{C'}$	0.017979

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.74265
n_{1970}	1.97009	1.74972
n_{1530}	1.52958	1.75740
n_{1129}	1.12864	1.76452
n_t	1.01398	1.76700
n_s	0.85211	1.77150
$n_{A'}$	0.76819	1.77466
n_r	0.70652	1.77761
n_C	0.65627	1.78058
$n_{C'}$	0.64385	1.78142
n_{He-Ne}	0.6328	1.78221
n_D	0.58929	1.78574
n_d	0.58756	1.78590
n_e	0.54607	1.79012
n_F	0.48613	1.79836
$n_{F'}$	0.47999	1.79940
n_{He-Cd}	0.44157	1.80704
n_g	0.435835	1.80838
n_h	0.404656	1.81687
n_i	0.365015	1.83175

色散公式的参数	
A_1	1.82586991E+00
A_2	2.83023349E-01
A_3	1.35964319E+00
B_1	9.35297152E-03
B_2	3.73803057E-02
B_3	1.00655798E+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)	4
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1～2
耐酸作用稳定性 SR	4.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1129	
刚性率 G (10^8N/m^2)	435	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.297	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	660	7
摩耗度 Aa	80	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.88	

部分色散	
n_C-n_t	0.013580
n_C-$n_{A'}$	0.005923
n_d-n_C	0.005312
n_e-n_C	0.009539
n_g-n_d	0.022480
n_g-n_F	0.010012
n_h-n_g	0.008492
n_i-n_g	0.023375
$n_{C'}$-n_t	0.014419
n_e-$n_{C'}$	0.008700
$n_{F'}$-n_e	0.009279
n_i-$n_{F'}$	0.032349

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7638
$\theta_{C,A'}$	0.3331
$\theta_{d,C}$	0.2988
$\theta_{e,C}$	0.5365
$\theta_{g,d}$	1.2643
$\theta_{g,F}$	0.5631
$\theta_{h,g}$	0.4776
$\theta_{i,g}$	1.3147
$\theta'_{C',t}$	0.8020
$\theta'_{e,C'}$	0.4839
$\theta'_{F',e}$	0.5161
$\theta'_{i,F'}$	1.7993

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0097
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0037
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0086
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0069
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0402

热学特性		
应变点 StP (℃)		568
退火点 AP (℃)		598
转变点 Tg (℃)		617
弛垂温度 At (℃)		641
软化点 SP (℃)		677
线膨胀系数	(-30~+70℃)	59
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	72
热传导率 λ W/(m·K)		0.826

着色度			
λ_{80}	390	λ_5	335
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	366	$\lambda_{0.05}$	333

CCI		
B	G	R
0.00	0.83	0.82

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	0.01
340	0.17
350	0.51
360	0.73
370	0.84
380	0.910
390	0.942
400	0.961
420	0.977
440	0.984
460	0.989
480	0.993
500	0.995
550	0.998
600	0.997
650	0.997
700	0.998
800	0.998
900	0.997
1000	0.996
1200	0.996
1400	0.991
1600	0.989
1800	0.981
2000	0.957
2200	0.89
2400	0.68

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20		6.0		6.3	6.6	7.3	7.8
-20~ 0		6.0		6.3	6.6	7.3	7.9
0~20		6.1		6.4	6.7	7.4	8.1
20~40		6.2		6.5	6.8	7.6	8.3
40~60		6.4		6.7	7.0	7.8	8.6
60~80		6.6		6.9	7.2	8.1	8.9

其他	
气泡 B	
比重 d	4.40
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH52

Code(d) **800422**
Code(e) **804420**

折射率	n_d	**1.79952** 1.799516	阿贝数	ν_d	**42.22**	色散	n_F-n_C	**0.018935**
折射率	n_e	1.804015	阿贝数	ν_e	41.97	色散	n_F-$n_{C'}$	0.019157

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.75495
n_{1970}	1.97009	1.76202
n_{1530}	1.52958	1.76976
n_{1129}	1.12864	1.77703
n_t	1.01398	1.77961
n_s	0.85211	1.78430
$n_{A'}$	0.76819	1.78762
n_r	0.70652	1.79073
n_C	0.65627	1.79388
$n_{C'}$	0.64385	1.79477
n_{He-Ne}	0.6328	1.79560
n_D	0.58929	1.79935
n_d	0.58756	1.79952
n_e	0.54607	1.80401
n_F	0.48613	1.81281
$n_{F'}$	0.47999	1.81393
n_{He-Cd}	0.44157	1.82211
n_g	0.435835	1.82355
n_h	0.404656	1.83271
n_i	0.365015	1.84885

色散公式的参数	
A_1	1.85390925E+00
A_2	2.97925555E-01
A_3	1.39382086E+00
B_1	9.55320687E-03
B_2	3.93816850E-02
B_3	1.02706848E+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)	3
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1
耐酸作用稳定性 SR	51.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1119	
刚性率 G (10^8N/m^2)	431	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.297	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	640	6
摩耗度 Aa	85	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.92	

部分色散	
n_C-n_t	0.014274
n_C-$n_{A'}$	0.006258
n_d-n_C	0.005637
n_e-n_C	0.010136
n_g-n_d	0.024038
n_g-n_F	0.010740
n_h-n_g	0.009152
n_i-n_g	0.025292
$n_{C'}$-n_t	0.015163
n_e-$n_{C'}$	0.009247
$n_{F'}$-n_e	0.009910
n_i-$n_{F'}$	0.034921

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7538
$\theta_{C,A'}$	0.3305
$\theta_{d,C}$	0.2977
$\theta_{e,C}$	0.5353
$\theta_{g,d}$	1.2695
$\theta_{g,F}$	0.5672
$\theta_{h,g}$	0.4833
$\theta_{i,g}$	1.3357
$\theta'_{C',t}$	0.7915
$\theta'_{e,C'}$	0.4827
$\theta'_{F',e}$	0.5173
$\theta'_{i,F'}$	1.8229

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0090
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0035
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0075
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0060
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0358

热学特性		
应变点 StP (℃)		565
退火点 AP (℃)		596
转变点 Tg (℃)		618
弛垂温度 At (℃)		636
软化点 SP (℃)		679
线膨胀系数	(-30~+70℃)	60
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	73
热传导率 λ W/(m·K)		0.828

着色度			
λ_{80}	395	λ_5	330
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	367	$\lambda_{0.05}$	331

CCI		
B	G	R
0.00	1.03	1.10

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	0.02
340	0.23
350	0.52
360	0.72
370	0.83
380	0.89
390	0.931
400	0.951
420	0.971
440	0.979
460	0.985
480	0.990
500	0.993
550	0.997
600	0.997
650	0.998
700	0.998
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.997
1400	0.994
1600	0.993
1800	0.986
2000	0.965
2200	0.910
2400	0.71

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	5.1	6.1	6.2	6.4	6.6	7.3	8.0
-20~ 0	5.2	6.1	6.2	6.4	6.6	7.3	8.1
0~20	5.2	6.1	6.1	6.4	6.7	7.5	8.3
20~40	5.3	6.2	6.2	6.5	6.9	7.7	8.5
40~60	5.5	6.4	6.5	6.7	7.1	7.9	8.8
60~80	5.8	6.6	6.6	6.9	7.3	8.2	9.1

其他	
气泡 B	
比重 d	4.41
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH52Q

Code(d) **800422**
Code(e) **804420**

折射率	n_d	**1.79952** 1.799520	阿贝数	ν_d	**42.24**	色散	n_F-n_C	**0.018928**
折射率	n_e	1.804018	阿贝数	ν_e	41.98	色散	$n_{F'}$-$n_{C'}$	0.019154

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.75708
n_{1970}	1.97009	1.76345
n_{1530}	1.52958	1.77050
n_{1129}	1.12864	1.77732
n_t	1.01398	1.77980
n_s	0.85211	1.78438
$n_{A'}$	0.76819	1.78767
n_r	0.70652	1.79076
n_C	0.65627	1.79389
$n_{C'}$	0.64385	1.79478
n_{He-Ne}	0.6328	1.79561
n_D	0.58929	1.79935
n_d	0.58756	1.79952
n_e	0.54607	1.80402
n_F	0.48613	1.81282
$n_{F'}$	0.47999	1.81393
n_{He-Cd}	0.44157	1.82212
n_g	0.435835	1.82356
n_h	0.404656	1.83271
n_i	0.365015	1.84883

色散公式的参数	
A_1	1.91082318E+00
A_2	2.39854589E-01
A_3	1.16159733E+00
B_1	1.03565352E-02
B_2	4.13805081E-02
B_3	9.66037300E+01

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)	3
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	52.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1098	
刚性率 G (10^8N/m^2)	418	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.313	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	620	6
摩耗度 Aa	66	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.31	

部分色散	
n_C-n_t	0.014094
n_C-$n_{A'}$	0.006224
n_d-n_C	0.005627
n_e-n_C	0.010125
n_g-n_d	0.024043
n_g-n_F	0.010742
n_h-n_g	0.009149
n_i-n_g	0.025268
$n_{C'}$-n_t	0.014980
n_e-$n_{C'}$	0.009239
$n_{F'}$-n_e	0.009915
n_i-$n_{F'}$	0.034898

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7446
$\theta_{C,A'}$	0.3288
$\theta_{d,C}$	0.2973
$\theta_{e,C}$	0.5349
$\theta_{g,d}$	1.2702
$\theta_{g,F}$	0.5675
$\theta_{h,g}$	0.4834
$\theta_{i,g}$	1.3350
$\theta'_{C',t}$	0.7821
$\theta'_{e,C'}$	0.4824
$\theta'_{F',e}$	0.5176
$\theta'_{i,F'}$	1.8220

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0003
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0017
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0068
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0056
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0363

热学特性		
应变点 StP (℃)		553
退火点 AP (℃)		576
转变点 Tg (℃)		598
弛垂温度 At (℃)		622
软化点 SP (℃)		651
线膨胀系数	(-30~+70℃)	60
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	73
热传导率 λ W/(m·K)		0.852

着色度			
λ_{80}	390	λ_5	335
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	365	$\lambda_{0.05}$	334

CCI		
B	G	R
0.00	0.67	0.68

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.13
350	0.46
360	0.73
370	0.86
380	0.926
390	0.954
400	0.969
420	0.982
440	0.988
460	0.992
480	0.995
500	0.997
550	0.999
600	0.998
650	0.999
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.997
1600	0.996
1800	0.989
2000	0.967
2200	0.924
2400	0.75

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	8.5	9.5	9.5	9.8	10.2	11.0	11.9
-20~ 0	8.6	9.6	9.6	9.9	10.3	11.2	12.1
0~20	8.7	9.7	9.7	10.1	10.5	11.4	12.3
20~40	8.7	9.8	9.8	10.2	10.6	11.5	12.5
40~60	8.8	9.9	10.0	10.3	10.7	11.7	12.7
60~80	9.0	10.1	10.2	10.5	11.0	12.0	13.1

其他	
气泡 B	
比重 d	4.47
备考	

OHARA 17-05

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。

S-LAH53

Code(d) **806409**
Code(e) **811407**

折射率	n_d	**1.80610** 1.806098	阿贝数	ν_d	**40.92**	色散	n_F-n_C	**0.019697**
折射率	n_e	1.810775	阿贝数	ν_e	40.67	色散	n_F-$n_{C'}$	0.019935

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.76051
n_{1970}	1.97009	1.76764
n_{1530}	1.52958	1.77546
n_{1129}	1.12864	1.78287
n_t	1.01398	1.78551
n_s	0.85211	1.79034
$n_{A'}$	0.76819	1.79377
n_r	0.70652	1.79699
n_C	0.65627	1.80025
$n_{C'}$	0.64385	1.80117
n_{He-Ne}	0.6328	1.80203
n_D	0.58929	1.80592
n_d	0.58756	1.80610
n_e	0.54607	1.81078
n_F	0.48613	1.81994
$n_{F'}$	0.47999	1.82110
n_{He-Cd}	0.44157	1.82967
n_g	0.435835	1.83117
n_h	0.404656	1.84078
n_i	0.365015	1.85782

色散公式的参数	
A_1	1.91811619E+00
A_2	2.53724399E-01
A_3	1.39473885E+00
B_1	1.02147684E-02
B_2	4.33176011E-02
B_3	1.01938021E+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)	3
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1
耐酸作用稳定性 SR	4.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1127	
刚性率 G (10^8N/m^2)	434	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.299	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	640	6
摩耗度 Aa	80	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.96	

部分色散	
n_C-n_t	0.014740
n_C-$n_{A'}$	0.006479
n_d-n_C	0.005850
n_e-n_C	0.010527
n_g-n_d	0.025076
n_g-n_F	0.011229
n_h-n_g	0.009607
n_i-n_g	0.026650
$n_{C'}$-n_t	0.015661
n_e-$n_{C'}$	0.009606
$n_{F'}$-n_e	0.010329
n_i-$n_{F'}$	0.036720

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7483
$\theta_{C,A'}$	0.3289
$\theta_{d,C}$	0.2970
$\theta_{e,C}$	0.5344
$\theta_{g,d}$	1.2731
$\theta_{g,F}$	0.5701
$\theta_{h,g}$	0.4877
$\theta_{i,g}$	1.3530
$\theta'_{C',t}$	0.7856
$\theta'_{e,C'}$	0.4819
$\theta'_{F',e}$	0.5181
$\theta'_{i,F'}$	1.8420

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0096
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0034
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0066
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0052
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0294

热学特性		
应变点 StP (℃)		
退火点 AP (℃)		
转变点 Tg (℃)		610
弛垂温度 At (℃)		637
软化点 SP (℃)		687
线膨胀系数	(-30~+70℃)	59
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	70
热传导率 λ W/(m·K)		0.860

着色度			
λ_{80}	405	λ_5	340
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	370	$\lambda_{0.05}$	340

CCI		
B	G	R
0.00	1.07	1.13

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.06
350	0.38
360	0.65
370	0.80
380	0.88
390	0.925
400	0.947
420	0.969
440	0.979
460	0.985
480	0.989
500	0.993
550	0.996
600	0.996
650	0.997
700	0.998
800	0.998
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.997
1600	0.996
1800	0.989
2000	0.969
2200	0.915
2400	0.72

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	5.1	6.2	6.2	6.5	6.8	7.6	8.3
-20~ 0	5.2	6.3	6.3	6.6	6.9	7.7	8.5
0~20	5.3	6.4	6.4	6.7	7.1	7.9	8.7
20~40	5.6	6.6	6.7	6.9	7.3	8.1	9.0
40~60	5.8	6.8	6.9	7.2	7.6	8.4	9.4
60~80	6.2	7.1	7.2	7.5	7.8	8.7	9.8

其他	
气泡 B	
比重 d	4.43
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH53V

Code(d) **806409**
Code(e) **811407**

折射率	n_d	**1.80610** 1.806100	阿贝数	ν_d	**40.93**	色散	n_F-n_C	**0.019695**
折射率	n_e	1.810776	阿贝数	ν_e	40.67	色散	n_F-$n_{C'}$	0.019937

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.76201
n_{1970}	1.97009	1.76865
n_{1530}	1.52958	1.77600
n_{1129}	1.12864	1.78309
n_t	1.01398	1.78566
n_s	0.85211	1.79041
$n_{A'}$	0.76819	1.79381
n_r	0.70652	1.79701
n_C	0.65627	1.80026
$n_{C'}$	0.64385	1.80118
n_{He-Ne}	0.6328	1.80204
n_D	0.58929	1.80593
n_d	0.58756	1.80610
n_e	0.54607	1.81078
n_F	0.48613	1.81995
$n_{F'}$	0.47999	1.82111
n_{He-Cd}	0.44157	1.82969
n_g	0.435835	1.83121
n_h	0.404656	1.84084
n_i	0.365015	1.85798

色散公式的参数	
A_1	1.96600955E+00
A_2	2.05143305E-01
A_3	1.23200934E+00
B_1	1.07817785E-02
B_2	4.63727869E-02
B_3	9.76940600E+01

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)	3
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1
耐酸作用稳定性 SR	51.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1135	
刚性率 G (10^8N/m^2)	434	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.309	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	650	7
摩耗度 Aa	66	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.13	

部分色散	
n_C-n_t	0.014601
n_C-$n_{A'}$	0.006450
n_d-n_C	0.005841
n_e-n_C	0.010517
n_g-n_d	0.025106
n_g-n_F	0.011252
n_h-n_g	0.009639
n_i-n_g	0.026774
$n_{C'}$-n_t	0.015520
n_e-$n_{C'}$	0.009598
$n_{F'}$-n_e	0.010339
n_i-$n_{F'}$	0.036865

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7414
$\theta_{C,A'}$	0.3275
$\theta_{d,C}$	0.2966
$\theta_{e,C}$	0.5340
$\theta_{g,d}$	1.2747
$\theta_{g,F}$	0.5713
$\theta_{h,g}$	0.4894
$\theta_{i,g}$	1.3594
$\theta'_{C',t}$	0.7785
$\theta'_{e,C'}$	0.4814
$\theta'_{F',e}$	0.5186
$\theta'_{i,F'}$	1.8491

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0027
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0020
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0050
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0039
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0229

热学特性		
应变点 StP (℃)		569
退火点 AP (℃)		589
转变点 Tg (℃)		603
弛垂温度 At (℃)		638
软化点 SP (℃)		670
线膨胀系数	(-30~+70℃)	58
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	71
热传导率 λ W/(m·K)		0.859

着色度			
λ_{80}	400	λ_5	345
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	372	$\lambda_{0.05}$	341

CCI		
B	G	R
0.00	0.95	0.98

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.02
350	0.23
360	0.56
370	0.78
380	0.88
390	0.931
400	0.954
420	0.975
440	0.984
460	0.989
480	0.992
500	0.995
550	0.998
600	0.998
650	0.998
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.996
1600	0.995
1800	0.987
2000	0.966
2200	0.916
2400	0.73

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	7.7	8.6	8.7	9.0	9.3	10.1	11.0
-20~ 0	7.8	8.7	8.8	9.1	9.5	10.3	11.3
0~20	7.8	8.8	8.9	9.2	9.6	10.5	11.4
20~40	7.8	8.8	8.9	9.2	9.6	10.6	11.6
40~60	7.9	9.0	9.0	9.4	9.8	10.8	11.8
60~80	8.1	9.2	9.3	9.6	10.0	11.0	12.1

其他	
气泡 B	
比重 d	4.41
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH55V

Code(d) **835427**
Code(e) **839425**

折射率	n_d	**1.83481** 1.834807	阿贝数	ν_d	**42.73**	色散	n_F-n_C	**0.019539**
折射率	n_e	1.839452	阿贝数	ν_e	42.47	色散	n_F-$n_{C'}$	0.019764

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.78870
n_{1970}	1.97009	1.79602
n_{1530}	1.52958	1.80402
n_{1129}	1.12864	1.81154
n_t	1.01398	1.81420
n_s	0.85211	1.81906
$n_{A'}$	0.76819	1.82250
n_r	0.70652	1.82572
n_C	0.65627	1.82898
$n_{C'}$	0.64385	1.82990
n_{He-Ne}	0.6328	1.83076
n_D	0.58929	1.83464
n_d	0.58756	1.83481
n_e	0.54607	1.83945
n_F	0.48613	1.84852
$n_{F'}$	0.47999	1.84966
n_{He-Cd}	0.44157	1.85808
n_g	0.435835	1.85956
n_h	0.404656	1.86893
n_i	0.365015	1.88539

色散公式的参数	
A_1	1.97025325E+00
A_2	3.04894140E-01
A_3	1.39214665E+00
B_1	9.91088134E-03
B_2	3.83202295E-02
B_3	9.77785249E+01

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)	2
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	4
耐酸作用稳定性 SR	4.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1178	
刚性率 G (10^8N/m^2)	470	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.253	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	740	7
摩耗度 Aa	63	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.30	

部分色散	
n_C-n_t	0.014778
n_C-$n_{A'}$	0.006476
n_d-n_C	0.005826
n_e-n_C	0.010471
n_g-n_d	0.024749
n_g-n_F	0.011036
n_h-n_g	0.009373
n_i-n_g	0.025830
$n_{C'}$-n_t	0.015697
n_e-$n_{C'}$	0.009552
$n_{F'}$-n_e	0.010212
n_i-$n_{F'}$	0.035722

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7563
$\theta_{C,A'}$	0.3314
$\theta_{d,C}$	0.2982
$\theta_{e,C}$	0.5359
$\theta_{g,d}$	1.2666
$\theta_{g,F}$	0.5648
$\theta_{h,g}$	0.4797
$\theta_{i,g}$	1.3220
$\theta'_{C',t}$	0.7942
$\theta'_{e,C'}$	0.4833
$\theta'_{F',e}$	0.5167
$\theta'_{i,F'}$	1.8074

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0091
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0037
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0094
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0075
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0452

热学特性		
应变点 StP (℃)		645
退火点 AP (℃)		672
转变点 Tg (℃)		695
弛垂温度 At (℃)		718
软化点 SP (℃)		749
线膨胀系数	(-30~+70℃)	62
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	77
热传导率 λ W/(m·K)		0.853

着色度			
λ_{80}	400	λ_5	325
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	363	$\lambda_{0.05}$	327

CCI		
B	G	R
0.00	0.93	0.96

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	0.14
340	0.42
350	0.64
360	0.78
370	0.86
380	0.910
390	0.939
400	0.956
420	0.974
440	0.982
460	0.987
480	0.992
500	0.995
550	0.998
600	0.998
650	0.998
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.997
1600	0.995
1800	0.987
2000	0.966
2200	0.909
2400	0.71

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.5	4.2	4.3	4.5	4.8	5.4	6.1
-20~ 0	3.5	4.2	4.3	4.5	4.8	5.5	6.2
0~20	3.5	4.2	4.3	4.5	4.8	5.5	6.3
20~40	3.5	4.3	4.3	4.5	4.9	5.6	6.4
40~60	3.5	4.4	4.4	4.7	5.0	5.8	6.6
60~80	3.7	4.5	4.6	4.9	5.2	6.0	6.8

其他	
气泡 B	
比重 d	4.73
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH55VS

Code(d) **835427**
Code(e) **839425**

折射率	n_d	**1.83481** 1.834810	阿贝数	ν_d	**42.74**	色散	n_F-n_C	**0.019531**
折射率	n_e	1.839452	阿贝数	ν_e	42.49	色散	n_F-$n_{C'}$	0.019756

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.78945
n_{1970}	1.97009	1.79652
n_{1530}	1.52958	1.80427
n_{1129}	1.12864	1.81164
n_t	1.01398	1.81428
n_s	0.85211	1.81910
$n_{A'}$	0.76819	1.82253
n_r	0.70652	1.82574
n_C	0.65627	1.82899
$n_{C'}$	0.64385	1.82991
n_{He-Ne}	0.6328	1.83077
n_D	0.58929	1.83464
n_d	0.58756	1.83481
n_e	0.54607	1.83945
n_F	0.48613	1.84852
$n_{F'}$	0.47999	1.84966
n_{He-Cd}	0.44157	1.85807
n_g	0.435835	1.85955
n_h	0.404656	1.86892
n_i	0.365015	1.88534

色散公式的参数	
A_1	1.92591095E+00
A_2	3.48953460E-01
A_3	1.42230744E+00
B_1	9.61152490E-03
B_2	3.65132980E-02
B_3	1.03364090E+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)	2
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	4.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1223	
刚性率 G (10^8N/m^2)	472	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.297	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	740	7
摩耗度 Aa	60	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.31	

部分色散	
n_C-n_t	0.014712
n_C-$n_{A'}$	0.006462
n_d-n_C	0.005822
n_e-n_C	0.010464
n_g-n_d	0.024741
n_g-n_F	0.011032
n_h-n_g	0.009365
n_i-n_g	0.025786
$n_{C'}$-n_t	0.015630
n_e-$n_{C'}$	0.009546
$n_{F'}$-n_e	0.010210
n_i-$n_{F'}$	0.035675

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7533
$\theta_{C,A'}$	0.3309
$\theta_{d,C}$	0.2981
$\theta_{e,C}$	0.5358
$\theta_{g,d}$	1.2668
$\theta_{g,F}$	0.5648
$\theta_{h,g}$	0.4795
$\theta_{i,g}$	1.3203
$\theta'_{C',t}$	0.7912
$\theta'_{e,C'}$	0.4832
$\theta'_{F',e}$	0.5168
$\theta'_{i,F'}$	1.8058

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0061
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0032
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0091
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0075
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0468

热学特性		
应变点 StP (℃)		639
退火点 AP (℃)		667
转变点 Tg (℃)		677
弛垂温度 At (℃)		709
软化点 SP (℃)		738
线膨胀系数	(-30~+70℃)	63
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	77
热传导率 λ W/(m·K)		0.864

着色度			
λ_{80}	395	λ_5	320
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	356	$\lambda_{0.05}$	319

CCI		
B	G	R
0.00	0.65	0.68

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	0.06
330	0.28
340	0.55
350	0.73
360	0.84
370	0.90
380	0.936
390	0.957
400	0.970
420	0.982
440	0.988
460	0.991
480	0.994
500	0.996
550	0.999
600	0.999
650	0.999
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.997
1600	0.996
1800	0.988
2000	0.968
2200	0.920
2400	0.74

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.9	4.6	4.6	4.9	5.2	5.8	6.5
-20~ 0	3.8	4.6	4.7	4.9	5.2	5.9	6.6
0~20	3.8	4.6	4.7	4.9	5.2	6.0	6.7
20~40	3.8	4.6	4.7	5.0	5.3	6.0	6.8
40~60	3.9	4.8	4.8	5.1	5.4	6.2	7.0
60~80	4.0	4.9	5.0	5.3	5.6	6.4	7.3

其他	
气泡 B	
比重 d	4.58
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH58

Code(d) **883408**
Code(e) **888405**

折射率	n_d	**1.88300** 1.882997	阿贝数	ν_d	**40.76**	色散	n_F-n_C	**0.021661**
折射率	n_e	1.888146	阿贝数	ν_e	40.52	色散	n_F-$n_{C'}$	0.021919

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.83590
n_{1970}	1.97009	1.84264
n_{1530}	1.52958	1.85023
n_{1129}	1.12864	1.85776
n_t	1.01398	1.86054
n_s	0.85211	1.86572
$n_{A'}$	0.76819	1.86946
n_r	0.70652	1.87298
n_C	0.65627	1.87656
$n_{C'}$	0.64385	1.87757
n_{He-Ne}	0.6328	1.87852
n_D	0.58929	1.88281
n_d	0.58756	1.88300
n_e	0.54607	1.88815
n_F	0.48613	1.89822
$n_{F'}$	0.47999	1.89949
n_{He-Cd}	0.44157	1.90885
n_g	0.435835	1.91050
n_h	0.404656	1.92092
n_i	0.365015	1.93917

色散公式的参数	
A_1	1.78764964E+00
A_2	6.52635600E-01
A_3	1.79914564E+00
B_1	8.47378536E-03
B_2	3.13126408E-02
B_3	1.32788001E+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)	1～2
耐酸作用稳定性 SR	2.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1268	
刚性率 G (10^8N/m^2)	487	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.301	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	710	7
摩耗度 Aa	62	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.30	

部分色散	
n_C-n_t	0.016022
n_C-$n_{A'}$	0.007103
n_d-n_C	0.006437
n_e-n_C	0.011586
n_g-n_d	0.027500
n_g-n_F	0.012276
n_h-n_g	0.010422
n_i-n_g	0.028677
n_C-n_t	0.017035
n_e-$n_{C'}$	0.010573
$n_{F'}$-n_e	0.011346
n_i-$n_{F'}$	0.039682

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7397
$\theta_{C,A'}$	0.3279
$\theta_{d,C}$	0.2972
$\theta_{e,C}$	0.5349
$\theta_{g,d}$	1.2696
$\theta_{g,F}$	0.5667
$\theta_{h,g}$	0.4811
$\theta_{i,g}$	1.3239
$\theta'_{C',t}$	0.7772
$\theta'_{e,C'}$	0.4824
$\theta'_{F',e}$	0.5176
$\theta'_{i,F'}$	1.8104

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0018
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0026
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0105
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0088
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0598

热学特性		
应变点 StP (℃)		666
退火点 AP (℃)		714
转变点 Tg (℃)		738
弛垂温度 At (℃)		765
软化点 SP (℃)		803
线膨胀系数	(-30~+70℃)	66
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	78
热传导率 λ W/(m·K)		0.827

着色度			
λ_{80}		λ_5	315
λ_{70}	375		

内透射			
$\lambda_{0.80}$	374	$\lambda_{0.05}$	320

CCI		
B	G	R
0.00	1.69	1.75

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	0.05
330	0.17
340	0.34
350	0.51
360	0.66
370	0.77
380	0.84
390	0.89
400	0.924
420	0.951
440	0.965
460	0.974
480	0.982
500	0.988
550	0.995
600	0.995
650	0.995
700	0.995
800	0.995
900	0.995
1000	0.995
1200	0.996
1400	0.996
1600	0.996
1800	0.992
2000	0.980
2200	0.956
2400	0.84

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.3	4.1	4.1	4.4	4.7	5.4	6.2
-20~ 0	3.4	4.2	4.3	4.6	4.9	5.6	6.4
0~20	3.6	4.3	4.4	4.7	5.0	5.8	6.6
20~40	3.7	4.5	4.5	4.9	5.2	6.0	6.8
40~60	3.9	4.6	4.6	5.0	5.3	6.2	7.1
60~80	4.0	4.7	4.8	5.2	5.5	6.4	7.3

其他	
气泡 B	
比重 d	5.52
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH59

Code(d) **816466**
Code(e) **820464**

折射率	n_d	**1.81600** 1.816000	阿贝数	ν_d	**46.62**	色散	n_F-n_C	**0.017503**
折射率	n_e	1.820167	阿贝数	ν_e	46.37	色散	n_F-$n_{C'}$	0.017688

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.77345
n_{1970}	1.97009	1.78033
n_{1530}	1.52958	1.78784
n_{1129}	1.12864	1.79483
n_t	1.01398	1.79729
n_s	0.85211	1.80174
$n_{A'}$	0.76819	1.80488
n_r	0.70652	1.80780
n_C	0.65627	1.81075
$n_{C'}$	0.64385	1.81158
n_{He-Ne}	0.6328	1.81236
n_D	0.58929	1.81585
n_d	0.58756	1.81600
n_e	0.54607	1.82017
n_F	0.48613	1.82825
$n_{F'}$	0.47999	1.82927
n_{He-Cd}	0.44157	1.83670
n_g	0.435835	1.83800
n_h	0.404656	1.84619
n_i	0.365015	1.86034

色散公式的参数	
A_1	1.51372967E+00
A_2	7.02462343E-01
A_3	1.33600982E+00
B_1	7.05246901E-03
B_2	2.49488689E-02
B_3	1.00085908E+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)	2
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1
耐酸作用稳定性 SR	3.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1250	
刚性率 G (10^8N/m^2)	482	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.298	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	750	7
摩耗度 Aa	50	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.37	

部分色散	
n_C-n_t	0.013459
n_C-$n_{A'}$	0.005870
n_d-n_C	0.005251
n_e-n_C	0.009418
n_g-n_d	0.021997
n_g-n_F	0.009745
n_h-n_g	0.008188
n_i-n_g	0.022341
$n_{C'}$-n_t	0.014289
n_e-$n_{C'}$	0.008588
$n_{F'}$-n_e	0.009100
n_i-$n_{F'}$	0.031071

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7690
$\theta_{C,A'}$	0.3354
$\theta_{d,C}$	0.3000
$\theta_{e,C}$	0.5381
$\theta_{g,d}$	1.2568
$\theta_{g,F}$	0.5568
$\theta_{h,g}$	0.4678
$\theta_{i,g}$	1.2764
$\theta'_{C',t}$	0.8078
$\theta'_{e,C'}$	0.4855
$\theta'_{F',e}$	0.5145
$\theta'_{i,F'}$	1.7566

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0036
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0030
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0111
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0092
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0582

热学特性		
应变点 StP (℃)		644
退火点 AP (℃)		690
转变点 Tg (℃)		714
弛垂温度 At (℃)		737
软化点 SP (℃)		773
线膨胀系数	(-30~+70℃)	63
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	76
热传导率 λ W/(m·K)		0.816

着色度			
λ_{80}	390	λ_5	290
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	359	$\lambda_{0.05}$	298

CCI		
B	G	R
0.00	0.94	0.93

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	0.02
300	0.06
310	0.09
320	0.28
330	0.43
340	0.58
350	0.71
360	0.81
370	0.88
380	0.921
390	0.943
400	0.958
420	0.973
440	0.979
460	0.984
480	0.989
500	0.994
550	0.997
600	0.996
650	0.996
700	0.996
800	0.996
900	0.995
1000	0.995
1200	0.995
1400	0.995
1600	0.994
1800	0.989
2000	0.973
2200	0.938
2400	0.76

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	4.1	4.6	4.6	4.9	5.1	5.6	6.2
-20~ 0	4.1	4.7	4.7	5.0	5.2	5.8	6.4
0~20	4.2	4.8	4.8	5.1	5.3	5.9	6.5
20~40	4.3	4.9	4.9	5.2	5.4	6.1	6.7
40~60	4.3	5.0	5.0	5.3	5.6	6.2	6.9
60~80	4.4	5.1	5.1	5.4	5.7	6.4	7.0

其他	
气泡 B	
比重 d	5.07
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH60

Code(d) **834372**
Code(e) **839369**

折射率	n_d	**1.83400** 1.834000	阿贝数	ν_d	**37.16**	色散	n_F-n_C	**0.022443**
折射率	n_e	1.839323	阿贝数	ν_e	36.92	色散	n_F-$n_{C'}$	0.022736

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.78473
n_{1970}	1.97009	1.79205
n_{1530}	1.52958	1.80018
n_{1129}	1.12864	1.80807
n_t	1.01398	1.81094
n_s	0.85211	1.81627
$n_{A'}$	0.76819	1.82009
n_r	0.70652	1.82370
n_C	0.65627	1.82738
$n_{C'}$	0.64385	1.82842
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.82939
n_D	0.58929	1.83380
n_d	0.58756	1.83400
n_e	0.54607	1.83932
n_F	0.48613	1.84982
$n_{F'}$	0.47999	1.85115
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.86103
n_g	0.435835	1.86278
n_h	0.404656	1.87396
n_i	0.365015	1.89403

色散公式的参数	
A_1	1.95243469E+00
A_2	3.07100210E-01
A_3	1.56578094E+00
B_1	1.06442437E-02
B_2	4.56735302E-02
B_3	1.10281410E+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)	3
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1
耐酸作用稳定性 SR	4.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1248	
刚性率 G (10^8N/m^2)	481	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.296	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	670	7
摩耗度 Aa	79	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.15	

部分色散	
n_C-n_t	0.016437
n_C-$n_{A'}$	0.007283
n_d-n_C	0.006624
n_e-n_C	0.011947
n_g-n_d	0.028781
n_g-n_F	0.012962
n_h-n_g	0.011183
n_i-n_g	0.031249
$n_{C'}$-n_t	0.017477
n_e-$n_{C'}$	0.010907
$n_{F'}$-n_e	0.011829
n_i-$n_{F'}$	0.042878

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7324
$\theta_{C,A'}$	0.3245
$\theta_{d,C}$	0.2951
$\theta_{e,C}$	0.5323
$\theta_{g,d}$	1.2824
$\theta_{g,F}$	0.5776
$\theta_{h,g}$	0.4983
$\theta_{i,g}$	1.3924
$\theta'_{C',t}$	0.7687
$\theta'_{e,C'}$	0.4797
$\theta'_{F',e}$	0.5203
$\theta'_{i,F'}$	1.8859

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0114
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0036
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0051
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0037
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0215

热学特性		
应变点 StP (℃)		
退火点 AP (℃)		
转变点 Tg (℃)		612
弛垂温度 At (℃)		632
软化点 SP (℃)		676
线膨胀系数	(-30~+70℃)	56
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	71
热传导率 λ W/(m·K)		0.872

着色度			
λ_{80}	420	λ_5	340
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	377	$\lambda_{0.05}$	341

CCI		
B	G	R
0.00	1.57	1.66

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.03
350	0.27
360	0.54
370	0.72
380	0.83
390	0.88
400	0.924
420	0.957
440	0.972
460	0.980
480	0.986
500	0.990
550	0.996
600	0.997
650	0.997
700	0.998
800	0.999
900	0.998
1000	0.997
1200	0.996
1400	0.993
1600	0.992
1800	0.984
2000	0.964
2200	0.906
2400	0.72

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	6.0	6.9	6.9	7.3	7.6	8.4	9.3
-20~ 0	6.3	7.0	7.1	7.4	7.7	8.6	9.6
0~20	6.3	7.1	7.2	7.6	7.9	8.8	9.8
20~40	6.4	7.3	7.3	7.7	8.1	9.0	10.1
40~60	6.6	7.4	7.5	7.9	8.3	9.3	10.3
60~80	6.7	7.5	7.6	8.0	8.4	9.5	10.6

其他	
气泡 B	
比重 d	4.43
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH60MQ

Code(d) **834372**
Code(e) **839369**

折射率	n_d	**1.83400** 1.834000	阿贝数	ν_d	**37.17**	色散	n_F-n_C	**0.022437**
折射率	n_e	1.839321	阿贝数	ν_e	36.92	色散	n_F-$n_{C'}$	0.022735

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.78810
n_{1970}	1.97009	1.79430
n_{1530}	1.52958	1.80135
n_{1129}	1.12864	1.80854
n_t	1.01398	1.81125
n_s	0.85211	1.81641
$n_{A'}$	0.76819	1.82017
n_r	0.70652	1.82374
n_C	0.65627	1.82739
$n_{C'}$	0.64385	1.82843
n_{He-Ne}	0.6328	1.82940
n_D	0.58929	1.83380
n_d	0.58756	1.83400
n_e	0.54607	1.83932
n_F	0.48613	1.84983
$n_{F'}$	0.47999	1.85116
n_{He-Cd}	0.44157	1.86106
n_g	0.435835	1.86281
n_h	0.404656	1.87401
n_i	0.365015	1.89407

色散公式的参数	
A_1	1.95539063E+00
A_2	3.02550219E-01
A_3	1.34311390E+00
B_1	1.09111365E-02
B_2	4.54666700E-02
B_3	1.13580850E+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)	3
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	1.2

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	953	
刚性率 G (10^8N/m^2)	366	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.302	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	520	5
摩耗度 Aa	160	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.36	

部分色散	
n_C-n_t	0.016137
n_C-$n_{A'}$	0.007222
n_d-n_C	0.006608
n_e-n_C	0.011929
n_g-n_d	0.028810
n_g-n_F	0.012981
n_h-n_g	0.011196
n_i-n_g	0.031262
$n_{C'}$-n_t	0.017174
n_e-$n_{C'}$	0.010892
$n_{F'}$-n_e	0.011843
n_i-$n_{F'}$	0.042908

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7192
$\theta_{C,A'}$	0.3219
$\theta_{d,C}$	0.2945
$\theta_{e,C}$	0.5317
$\theta_{g,d}$	1.2840
$\theta_{g,F}$	0.5786
$\theta_{h,g}$	0.4990
$\theta_{i,g}$	1.3933
$\theta'_{C',t}$	0.7554
$\theta'_{e,C'}$	0.4791
$\theta'_{F',e}$	0.5209
$\theta'_{i,F'}$	1.8873

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0019
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0010
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0035
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0027
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0205

热学特性		
应变点 StP (℃)		609
退火点 AP (℃)		635
转变点 Tg (℃)		655
弛垂温度 At (℃)		688
软化点 SP (℃)		721
线膨胀系数	(-30~+70℃)	85
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	98
热传导率 λ W/(m·K)		0.701

着色度			
λ_{80}	425	λ_5	340
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	377	$\lambda_{0.05}$	336

CCI		
B	G	R
0.00	1.58	1.64

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.08
350	0.31
360	0.56
370	0.73
380	0.83
390	0.89
400	0.927
420	0.957
440	0.968
460	0.976
480	0.983
500	0.989
550	0.995
600	0.995
650	0.995
700	0.997
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.999
1400	0.998
1600	0.995
1800	0.986
2000	0.968
2200	0.927
2400	0.80

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-1.4	-0.6	-0.6	-0.3	0.0	0.8	1.6
-20~ 0	-1.4	-0.6	-0.5	-0.2	0.1	0.9	1.8
0~20	-1.4	-0.5	-0.5	-0.2	0.2	1.1	2.0
20~40	-1.4	-0.5	-0.4	-0.1	0.2	1.1	2.1
40~60	-1.4	-0.4	-0.4	-0.1	0.3	1.2	2.2
60~80	-1.3	-0.4	-0.3	0.0	0.4	1.4	2.4

其他	
气泡 B	
比重 d	4.71
备考	

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。

S-LAH60V

Code(d) **834372**
Code(e) **839370**

折射率	n_d	**1.83400** 1.834000	阿贝数	ν_d	**37.21**	色散	n_F-n_C	**0.022416**
折射率	n_e	1.839313	阿贝数	ν_e	36.95	色散	n_F-$n_{C'}$	0.022716

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.78608
n_{1970}	1.97009	1.79301
n_{1530}	1.52958	1.80073
n_{1129}	1.12864	1.80833
n_t	1.01398	1.81114
n_s	0.85211	1.81638
$n_{A'}$	0.76819	1.82016
n_r	0.70652	1.82374
n_C	0.65627	1.82740
$n_{C'}$	0.64385	1.82844
n_{He-Ne}	0.6328	1.82941
n_D	0.58929	1.83380
n_d	0.58756	1.83400
n_e	0.54607	1.83931
n_F	0.48613	1.84981
$n_{F'}$	0.47999	1.85115
n_{He-Cd}	0.44157	1.86107
n_g	0.435835	1.86283
n_h	0.404656	1.87412
n_i	0.365015	1.89456

色散公式的参数	
A_1	2.05081962E+00
A_2	2.08475257E-01
A_3	1.31486394E+00
B_1	1.16035991E-02
B_2	5.26489359E-02
B_3	9.93806500E+01

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)	3
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1
耐酸作用稳定性 SR	51.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1114	
刚性率 G (10^8N/m^2)	445	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.253	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	660	7
摩耗度 Aa	61	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.10	

部分色散	
n_C-n_t	0.016264
n_C-$n_{A'}$	0.007235
n_d-n_C	0.006601
n_e-n_C	0.011914
n_g-n_d	0.028833
n_g-n_F	0.013018
n_h-n_g	0.011289
n_i-n_g	0.031732
$n_{C'}$-n_t	0.017300
n_e-$n_{C'}$	0.010878
$n_{F'}$-n_e	0.011838
n_i-$n_{F'}$	0.043414

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7256
$\theta_{C,A'}$	0.3228
$\theta_{d,C}$	0.2945
$\theta_{e,C}$	0.5315
$\theta_{g,d}$	1.2863
$\theta_{g,F}$	0.5807
$\theta_{h,g}$	0.5036
$\theta_{i,g}$	1.4156
$\theta'_{C',t}$	0.7616
$\theta'_{e,C'}$	0.4789
$\theta'_{F',e}$	0.5211
$\theta'_{i,F'}$	1.9112

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0043
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0018
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0011
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0006
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0022

热学特性		
应变点 StP (℃)		570
退火点 AP (℃)		588
转变点 Tg (℃)		603
弛垂温度 At (℃)		635
软化点 SP (℃)		669
线膨胀系数	(-30~+70℃)	58
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	73
热传导率 λ W/(m·K)		0.880

着色度			
λ_{80}	430	λ_5	350
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	383	$\lambda_{0.05}$	350

CCI		
B	G	R
0.00	1.88	1.93

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	0.05
360	0.29
370	0.59
380	0.77
390	0.86
400	0.909
420	0.951
440	0.968
460	0.979
480	0.986
500	0.991
550	0.996
600	0.996
650	0.996
700	0.997
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.996
1600	0.993
1800	0.984
2000	0.961
2200	0.905
2400	0.72

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	7.4	8.4	8.5	8.8	9.2	10.1	11.2
-20~ 0	7.5	8.5	8.6	8.9	9.4	10.4	11.5
0~20	7.5	8.6	8.7	9.0	9.5	10.5	11.7
20~40	7.5	8.7	8.7	9.1	9.5	10.6	11.9
40~60	7.7	8.8	8.9	9.2	9.7	10.8	12.1
60~80	7.8	9.0	9.1	9.5	10.0	11.2	12.5

其他	
气泡 B	
比重 d	4.43
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH63

Code(d) **804396**
Code(e) **809393**

折射率	n_d	**1.80440** 1.804398	阿贝数	ν_d	**39.59**	色散	n_F-n_C	**0.020320**
折射率	n_e	1.809221	阿贝数	ν_e	39.33	色散	n_F-$n_{C'}$	0.020573

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.75781
n_{1970}	1.97009	1.76505
n_{1530}	1.52958	1.77300
n_{1129}	1.12864	1.78056
n_t	1.01398	1.78325
n_s	0.85211	1.78820
$n_{A'}$	0.76819	1.79172
n_r	0.70652	1.79502
n_C	0.65627	1.79838
$n_{C'}$	0.64385	1.79932
n_{He-Ne}	0.6328	1.80021
n_D	0.58929	1.80422
n_d	0.58756	1.80440
n_e	0.54607	1.80922
n_F	0.48613	1.81870
$n_{F'}$	0.47999	1.81990
n_{He-Cd}	0.44157	1.82877
n_g	0.435835	1.83034
n_h	0.404656	1.84033
n_i	0.365015	1.85815

色散公式的参数	
A_1	1.89458276E+00
A_2	2.68702978E-01
A_3	1.45705526E+00
B_1	1.02277048E-02
B_2	4.42801243E-02
B_3	1.04874927E+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)	3
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1
耐酸作用稳定性 SR	4.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1121	
刚性率 G (10^8N/m^2)	433	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.295	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	640	6
摩耗度 Aa	82	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.18	

部分色散	
n_C-n_t	0.015124
n_C-$n_{A'}$	0.006658
n_d-n_C	0.006022
n_e-n_C	0.010845
n_g-n_d	0.025940
n_g-n_F	0.011642
n_h-n_g	0.009994
n_i-n_g	0.027810
$n_{C'}$-n_t	0.016071
n_e-$n_{C'}$	0.009898
$n_{F'}$-n_e	0.010675
n_i-$n_{F'}$	0.038252

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7443
$\theta_{C,A'}$	0.3277
$\theta_{d,C}$	0.2964
$\theta_{e,C}$	0.5337
$\theta_{g,d}$	1.2766
$\theta_{g,F}$	0.5729
$\theta_{h,g}$	0.4918
$\theta_{i,g}$	1.3686
$\theta'_{C',t}$	0.7812
$\theta'_{e,C'}$	0.4811
$\theta'_{F',e}$	0.5189
$\theta'_{i,F'}$	1.8593

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0119
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0039
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0059
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0045
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0249

热学特性		
应变点 StP (℃)		558
退火点 AP (℃)		588
转变点 Tg (℃)		607
弛垂温度 At (℃)		630
软化点 SP (℃)		675
线膨胀系数	(-30~+70℃)	58
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	70
热传导率 λ W/(m·K)		0.849

着色度			
λ_{80}	410	λ_5	340
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	374	$\lambda_{0.05}$	340

CCI		
B	G	R
0.00	1.31	1.39

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.06
350	0.31
360	0.59
370	0.76
380	0.86
390	0.909
400	0.937
420	0.965
440	0.976
460	0.983
480	0.988
500	0.992
550	0.997
600	0.998
650	0.998
700	0.998
800	0.999
900	0.998
1000	0.997
1200	0.997
1400	0.993
1600	0.992
1800	0.984
2000	0.963
2200	0.89
2400	0.70

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	5.5	6.6	6.6	6.8	7.3	8.0	8.7
-20~ 0	5.7	6.7	6.7	6.9	7.3	8.1	8.9
0~20	5.8	6.8	6.8	7.0	7.5	8.3	9.1
20~40	5.9	6.9	6.9	7.2	7.6	8.5	9.4
40~60	6.2	7.1	7.2	7.5	7.8	8.8	9.7
60~80	6.4	7.3	7.4	7.7	8.1	9.1	10.1

其他	
气泡 B	
比重 d	4.34
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH63Q

Code(d) **804396**
Code(e) **809393**

折射率	n_d	**1.80440** 1.804400	阿贝数	ν_d	**39.58**	色散	n_F-n_C	**0.020323**
折射率	n_e	1.809222	阿贝数	ν_e	39.31	色散	$n_{F'}$-$n_{C'}$	0.020586

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.76063
n_{1970}	1.97009	1.76695
n_{1530}	1.52958	1.77401
n_{1129}	1.12864	1.78098
n_t	1.01398	1.78355
n_s	0.85211	1.78834
$n_{A'}$	0.76819	1.79180
n_r	0.70652	1.79507
n_C	0.65627	1.79840
$n_{C'}$	0.64385	1.79934
n_{He-Ne}	0.6328	1.80023
n_D	0.58929	1.80422
n_d	0.58756	1.80440
n_e	0.54607	1.80922
n_F	0.48613	1.81872
$n_{F'}$	0.47999	1.81993
n_{He-Cd}	0.44157	1.82885
n_g	0.435835	1.83043
n_h	0.404656	1.84052
n_i	0.365015	1.85862

色散公式的参数	
A_1	1.96723017E+00
A_2	1.94953915E-01
A_3	1.25386282E+00
B_1	1.10456086E-02
B_2	4.97137061E-02
B_3	1.04843520E+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)	3
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	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1026	
刚性率 G (10^8N/m^2)	395	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.300	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	580	6
摩耗度 Aa	121	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.39	

部分色散	
n_C-n_t	0.014851
n_C-$n_{A'}$	0.006597
n_d-n_C	0.006003
n_e-n_C	0.010825
n_g-n_d	0.026030
n_g-n_F	0.011710
n_h-n_g	0.010090
n_i-n_g	0.028188
n_C-n_t	0.015794
n_e-$n_{C'}$	0.009882
$n_{F'}$-n_e	0.010704
n_i-$n_{F'}$	0.038692

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7307
$\theta_{C,A'}$	0.3246
$\theta_{d,C}$	0.2954
$\theta_{e,C}$	0.5326
$\theta_{g,d}$	1.2808
$\theta_{g,F}$	0.5762
$\theta_{h,g}$	0.4965
$\theta_{i,g}$	1.3870
$\theta'_{C',t}$	0.7672
$\theta'_{e,C'}$	0.4800
$\theta'_{F',e}$	0.5200
$\theta'_{i,F'}$	1.8795

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0017
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0008
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0017
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0012
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0066

热学特性		
应变点 StP (℃)		626
退火点 AP (℃)		654
转变点 Tg (℃)		669
弛垂温度 At (℃)		701
软化点 SP (℃)		732
线膨胀系数 α (10^{-7}/℃)	(-30~+70℃)	79
	(+100~+300℃)	93
热传导率 λ W/(m·K)		0.738

着色度			
λ_{80}	415	λ_5	345
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	378	$\lambda_{0.05}$	343

CCI		
B	G	R
0.00	1.51	1.56

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.01
350	0.14
360	0.44
370	0.69
380	0.82
390	0.89
400	0.927
420	0.959
440	0.973
460	0.981
480	0.987
500	0.991
550	0.996
600	0.996
650	0.996
700	0.997
800	0.998
900	0.998
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.998
1600	0.995
1800	0.987
2000	0.968
2200	0.923
2400	0.77

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	0.4	1.2	1.2	1.5	1.8	2.5	3.3
-20~ 0	0.4	1.1	1.2	1.4	1.7	2.5	3.3
0~20	0.4	1.2	1.2	1.5	1.8	2.6	3.5
20~40	0.4	1.2	1.3	1.5	1.9	2.7	3.6
40~60	0.4	1.3	1.3	1.6	2.0	2.8	3.8
60~80	0.5	1.4	1.5	1.7	2.1	3.0	4.0

其他	
气泡 B	
比重 d	4.45
备考	

OHARA 17-11

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。

S-LAH64

Code(d) **788474**
Code(e) **792471**

折射率	n_d	**1.78800** 1.788001	阿贝数	ν_d	**47.37**	色散	n_F-n_C	**0.016636**
折射率	n_e	1.791961	阿贝数	ν_e	47.12	色散	n_F-$n_{C'}$	0.016806

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.74466
n_{1970}	1.97009	1.75220
n_{1530}	1.52958	1.76026
n_{1129}	1.12864	1.76750
n_t	1.01398	1.76996
n_s	0.85211	1.77433
$n_{A'}$	0.76819	1.77737
n_r	0.70652	1.78018
n_C	0.65627	1.78300
$n_{C'}$	0.64385	1.78379
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.78453
n_D	0.58929	1.78785
n_d	0.58756	1.78800
n_e	0.54607	1.79196
n_F	0.48613	1.79963
$n_{F'}$	0.47999	1.80060
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.80765
n_g	0.435835	1.80888
n_h	0.404656	1.81666
n_i	0.365015	1.83016

色散公式的参数	
A_1	1.83021453E+00
A_2	2.91563590E-01
A_3	1.28544024E+00
B_1	9.04823290E-03
B_2	3.30756689E-02
B_3	8.93675501E+01

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)	3
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	4.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1224	
刚性率 G (10^8N/m^2)	473	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.294	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	750	7
摩耗度 Aa	63	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.40	

部分色散	
n_C-n_t	0.013038
n_C-$n_{A'}$	0.005628
n_d-n_C	0.005003
n_e-n_C	0.008963
n_g-n_d	0.020881
n_g-n_F	0.009248
n_h-n_g	0.007782
n_i-n_g	0.021279
$n_{C'}$-n_t	0.013830
n_e-$n_{C'}$	0.008171
$n_{F'}$-n_e	0.008635
n_i-$n_{F'}$	0.029565

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7837
$\theta_{C,A'}$	0.3383
$\theta_{d,C}$	0.3007
$\theta_{e,C}$	0.5388
$\theta_{g,d}$	1.2552
$\theta_{g,F}$	0.5559
$\theta_{h,g}$	0.4678
$\theta_{i,g}$	1.2791
$\theta'_{C',t}$	0.8229
$\theta'_{e,C'}$	0.4862
$\theta'_{F',e}$	0.5138
$\theta'_{i,F'}$	1.7592

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0148
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0050
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0111
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0089
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0493

热学特性		
应变点 StP (℃)		644
退火点 AP (℃)		660
转变点 Tg (℃)		685
弛垂温度 At (℃)		705
软化点 SP (℃)		732
线膨胀系数	(-30~+70℃)	61
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	74
热传导率 λ W/(m·K)		0.856

着色度			
λ_{80}	380	λ_5	315
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	354	$\lambda_{0.05}$	317

CCI		
B	G	R
0.00	0.63	0.65

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	0.13
330	0.40
340	0.63
350	0.77
360	0.85
370	0.912
380	0.943
390	0.961
400	0.972
420	0.981
440	0.986
460	0.990
480	0.993
500	0.996
550	0.998
600	0.998
650	0.998
700	0.998
800	0.999
900	0.998
1000	0.997
1200	0.996
1400	0.995
1600	0.993
1800	0.987
2000	0.966
2200	0.915
2400	0.68

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.5	3.9	3.9	4.1	4.3	4.8	5.3
-20~ 0	3.5	4.0	4.0	4.2	4.4	5.0	5.5
0~20	3.6	4.1	4.1	4.3	4.6	5.1	5.7
20~40	3.7	4.2	4.2	4.4	4.7	5.3	5.8
40~60	3.8	4.3	4.3	4.5	4.8	5.4	6.0
60~80	3.9	4.4	4.4	4.6	4.9	5.5	6.2

其他	
气泡 B	
比重 d	4.30
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH65V

Code(d) **804466**
Code(e) **808463**

折射率	n_d	**1.80400** 1.804000	阿贝数	ν_d	**46.58**	色散	n_F-n_C	**0.017259**
折射率	n_e	1.808107	阿贝数	ν_e	46.34	色散	n_F-$n_{C'}$	0.017440

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.75986
n_{1970}	1.97009	1.76741
n_{1530}	1.52958	1.77552
n_{1129}	1.12864	1.78286
n_t	1.01398	1.78538
n_s	0.85211	1.78987
$n_{A'}$	0.76819	1.79300
n_r	0.70652	1.79590
n_C	0.65627	1.79882
$n_{C'}$	0.64385	1.79964
n_{He-Ne}	0.6328	1.80041
n_D	0.58929	1.80385
n_d	0.58756	1.80400
n_e	0.54607	1.80811
n_F	0.48613	1.81608
$n_{F'}$	0.47999	1.81708
n_{He-Cd}	0.44157	1.82441
n_g	0.435835	1.82569
n_h	0.404656	1.83380
n_i	0.365015	1.84786

色散公式的参数	
A_1	1.81419034E+00
A_2	3.61376301E-01
A_3	1.32729484E+00
B_1	8.74935029E-03
B_2	3.18352836E-02
B_3	9.13406898E+01

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)	3
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	4.1
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1220	
刚性率 G (10^8N/m^2)	470	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.298	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	730	7
摩耗度 Aa	57	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.44	

部分色散	
n_C-n_t	0.013439
n_C-$n_{A'}$	0.005818
n_d-n_C	0.005183
n_e-n_C	0.009290
n_g-n_d	0.021694
n_g-n_F	0.009618
n_h-n_g	0.008101
n_i-n_g	0.022167
$n_{C'}$-n_t	0.014259
n_e-$n_{C'}$	0.008470
$n_{F'}$-n_e	0.008970
n_i-$n_{F'}$	0.030784

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7787
$\theta_{C,A'}$	0.3371
$\theta_{d,C}$	0.3003
$\theta_{e,C}$	0.5383
$\theta_{g,d}$	1.2570
$\theta_{g,F}$	0.5573
$\theta_{h,g}$	0.4694
$\theta_{i,g}$	1.2844
$\theta'_{C',t}$	0.8176
$\theta'_{e,C'}$	0.4857
$\theta'_{F',e}$	0.5143
$\theta'_{i,F'}$	1.7651

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0135
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0048
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0110
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0088
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0506

热学特性		
应变点 StP (℃)		639
退火点 AP (℃)		664
转变点 Tg (℃)		691
弛垂温度 At (℃)		711
软化点 SP (℃)		740
线膨胀系数	(-30~+70℃)	60
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	74
热传导率 λ W/(m·K)		0.841

着色度			
λ_{80}	385	λ_5	315
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	355	$\lambda_{0.05}$	319

CCI		
B	G	R
0.00	0.65	0.67

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	0.11
330	0.37
340	0.60
350	0.75
360	0.85
370	0.906
380	0.939
390	0.959
400	0.970
420	0.981
440	0.986
460	0.990
480	0.993
500	0.996
550	0.998
600	0.998
650	0.998
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.997
1600	0.996
1800	0.989
2000	0.967
2200	0.910
2400	0.68

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.6	4.1	4.2	4.4	4.6	5.2	5.7
-20~ 0	3.7	4.3	4.4	4.6	4.8	5.4	6.0
0~20	3.8	4.4	4.5	4.7	4.9	5.5	6.1
20~40	3.8	4.5	4.5	4.7	5.0	5.6	6.2
40~60	3.8	4.5	4.6	4.8	5.1	5.7	6.4
60~80	3.9	4.7	4.7	5.0	5.3	5.9	6.6

其他	
气泡 B	
比重 d	4.72
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH65VS

Code(d) **804465**
Code(e) **808463**

折射率	n_d	**1.80400** 1.804000	阿贝数	ν_d	**46.53**	色散	n_F-n_C	**0.017281**
折射率	n_e	1.808112	阿贝数	ν_e	46.28	色散	n_F-$n_{C'}$	0.017463

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.76127
n_{1970}	1.97009	1.76833
n_{1530}	1.52958	1.77597
n_{1129}	1.12864	1.78303
n_t	1.01398	1.78548
n_s	0.85211	1.78991
$n_{A'}$	0.76819	1.79302
n_r	0.70652	1.79590
n_C	0.65627	1.79882
$n_{C'}$	0.64385	1.79964
n_{He-Ne}	0.6328	1.80040
n_D	0.58929	1.80385
n_d	0.58756	1.80400
n_e	0.54607	1.80811
n_F	0.48613	1.81610
$n_{F'}$	0.47999	1.81710
n_{He-Cd}	0.44157	1.82445
n_g	0.435835	1.82573
n_h	0.404656	1.83385
n_i	0.365015	1.84792

色散公式的参数	
A_1	1.76068422E+00
A_2	4.14128906E-01
A_3	1.33415439E+00
B_1	8.53607198E-03
B_2	3.01826383E-02
B_3	9.80942100E+01

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)	3
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	4.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1223	
刚性率 G (10^8N/m^2)	471	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.300	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	730	7
摩耗度 Aa	61	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.27	

部分色散	
n_C-n_t	0.013334
n_C-$n_{A'}$	0.005801
n_d-n_C	0.005184
n_e-n_C	0.009296
n_g-n_d	0.021734
n_g-n_F	0.009637
n_h-n_g	0.008114
n_i-n_g	0.022188
$n_{C'}$-n_t	0.014154
n_e-$n_{C'}$	0.008476
$n_{F'}$-n_e	0.008987
n_i-$n_{F'}$	0.030823

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7716
$\theta_{C,A'}$	0.3357
$\theta_{d,C}$	0.3000
$\theta_{e,C}$	0.5379
$\theta_{g,d}$	1.2577
$\theta_{g,F}$	0.5577
$\theta_{h,g}$	0.4695
$\theta_{i,g}$	1.2840
$\theta'_{C',t}$	0.8105
$\theta'_{e,C'}$	0.4854
$\theta'_{F',e}$	0.5146
$\theta'_{i,F'}$	1.7650

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0066
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0034
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0104
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0085
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0514

热学特性		
应变点 StP (℃)		648
退火点 AP (℃)		677
转变点 Tg (℃)		691
弛垂温度 At (℃)		720
软化点 SP (℃)		745
线膨胀系数	(-30~+70℃)	61
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	75
热传导率 λ W/(m·K)		0.856

着色度			
λ_{80}	380	λ_5	310
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	347	$\lambda_{0.05}$	310

CCI		
B	G	R
0.00	0.40	0.42

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	0.05
320	0.25
330	0.53
340	0.72
350	0.83
360	0.89
370	0.934
380	0.957
390	0.971
400	0.979
420	0.987
440	0.991
460	0.993
480	0.996
500	0.997
550	0.999
600	0.999
650	0.999
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.998
1600	0.996
1800	0.989
2000	0.968
2200	0.916
2400	0.72

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.6	4.2	4.3	4.4	4.7	5.2	5.8
-20~ 0	3.5	4.2	4.2	4.4	4.7	5.3	5.9
0~20	3.5	4.2	4.2	4.4	4.7	5.3	5.9
20~40	3.5	4.2	4.2	4.4	4.7	5.3	6.0
40~60	3.5	4.3	4.3	4.5	4.8	5.5	6.1
60~80	3.7	4.4	4.5	4.7	5.0	5.7	6.4

其他	
气泡 B	
比重 d	4.46
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH66

Code(d) **773496**
Code(e) **776493**

折射率	n_d	**1.77250** 1.772499	阿贝数	ν_d	**49.60**	色散	n_F-n_C	**0.015576**
折射率	n_e	1.776208	阿贝数	ν_e	49.36	色散	n_F-$n_{C'}$	0.015727

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.73031
n_{1970}	1.97009	1.73786
n_{1530}	1.52958	1.74590
n_{1129}	1.12864	1.75303
n_t	1.01398	1.75541
n_s	0.85211	1.75960
$n_{A'}$	0.76819	1.76248
n_r	0.70652	1.76514
n_C	0.65627	1.76780
$n_{C'}$	0.64385	1.76854
n_{He-Ne}	0.6328	1.76924
n_D	0.58929	1.77236
n_d	0.58756	1.77250
n_e	0.54607	1.77621
n_F	0.48613	1.78337
$n_{F'}$	0.47999	1.78427
n_{He-Cd}	0.44157	1.79083
n_g	0.435835	1.79197
n_h	0.404656	1.79917
n_i	0.365015	1.81158

色散公式的参数	
A_1	1.39280586E+00
A_2	6.79577094E-01
A_3	1.38702069E+00
B_1	6.08475118E-03
B_2	2.33925351E-02
B_3	9.58354094E+01

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)	3
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1
耐酸作用稳定性 SR	51.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1219	
刚性率 G (10^8N/m^2)	472	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.291	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	700	7
摩耗度 Aa	61	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.43	

部分色散	
n_C-n_t	0.012391
n_C-$n_{A'}$	0.005314
n_d-n_C	0.004701
n_e-n_C	0.008410
n_g-n_d	0.019473
n_g-n_F	0.008598
n_h-n_g	0.007202
n_i-n_g	0.019610
$n_{C'}$-n_t	0.013137
n_e-$n_{C'}$	0.007664
$n_{F'}$-n_e	0.008063
n_i-$n_{F'}$	0.027311

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7955
$\theta_{C,A'}$	0.3412
$\theta_{d,C}$	0.3018
$\theta_{e,C}$	0.5399
$\theta_{g,d}$	1.2502
$\theta_{g,F}$	0.5520
$\theta_{h,g}$	0.4624
$\theta_{i,g}$	1.2590
$\theta'_{C',t}$	0.8353
$\theta'_{e,C'}$	0.4873
$\theta'_{F',e}$	0.5127
$\theta'_{i,F'}$	1.7366

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0161
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0052
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0115
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0092
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0507

热学特性		
应变点 StP (℃)		641
退火点 AP (℃)		660
转变点 Tg (℃)		686
弛垂温度 At (℃)		706
软化点 SP (℃)		726
线膨胀系数	(-30~+70℃)	62
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	74
热传导率 λ W/(m·K)		0.845

着色度			
λ_{80}	370	λ_5	305
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	349	$\lambda_{0.05}$	308

CCI		
B	G	R
0.00	0.44	0.42

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	0.10
320	0.33
330	0.55
340	0.71
350	0.81
360	0.88
370	0.930
380	0.956
390	0.971
400	0.979
420	0.987
440	0.991
460	0.994
480	0.996
500	0.997
550	0.999
600	0.998
650	0.998
700	0.999
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.997
1400	0.993
1600	0.993
1800	0.983
2000	0.958
2200	0.88
2400	0.64

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.4	3.8	3.8	4.0	4.2	4.7	5.1
-20~ 0	3.5	3.9	4.0	4.2	4.4	4.8	5.3
0~20	3.6	4.1	4.1	4.3	4.5	5.0	5.5
20~40	3.7	4.2	4.3	4.5	4.7	5.2	5.7
40~60	3.8	4.4	4.4	4.7	4.9	5.4	5.9
60~80	3.9	4.5	4.6	4.8	5.0	5.6	6.1

其他	
气泡 B	
比重 d	4.23
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH71

Code(d) **850323**
Code(e) **856320**

折射率	n_d	**1.85026** 1.850259	阿贝数	ν_d	**32.27**	色散	n_F-n_C	**0.026349**
折射率	n_e	1.856493	阿贝数	ν_e	32.03	色散	$n_{F'}$-$n_{C'}$	0.026744

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.80095
n_{1970}	1.97009	1.80685
n_{1530}	1.52958	1.81380
n_{1129}	1.12864	1.82133
n_t	1.01398	1.82429
n_s	0.85211	1.83004
$n_{A'}$	0.76819	1.83430
n_r	0.70652	1.83838
n_C	0.65627	1.84259
$n_{C'}$	0.64385	1.84378
n_{He-Ne}	0.6328	1.84491
n_D	0.58929	1.85003
n_d	0.58756	1.85026
n_e	0.54607	1.85649
n_F	0.48613	1.86893
$n_{F'}$	0.47999	1.87053
n_{He-Cd}	0.44157	1.88243
n_g	0.435835	1.88456
n_h	0.404656	1.89827
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.98280031E+00
A_2	3.16758450E-01
A_3	2.44472646E+00
B_1	1.18987459E-02
B_2	5.27156001E-02
B_3	2.13220697E+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	2.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1100	
刚性率 G (10^8N/m^2)	429	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.281	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	590	6
摩耗度 Aa	136	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.52	

部分色散	
n_C-n_t	0.018292
n_C-$n_{A'}$	0.008288
n_d-n_C	0.007673
n_e-n_C	0.013907
n_g-n_d	0.034299
n_g-n_F	0.015623
n_h-n_g	0.013716
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.019490
n_e-$n_{C'}$	0.012709
$n_{F'}$-n_e	0.014035
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6942
$\theta_{C,A'}$	0.3145
$\theta_{d,C}$	0.2912
$\theta_{e,C}$	0.5278
$\theta_{g,d}$	1.3017
$\theta_{g,F}$	0.5929
$\theta_{h,g}$	0.5206
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7288
$\theta'_{e,C'}$	0.4752
$\theta'_{F',e}$	0.5248
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0039
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0005
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0040
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0036
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		656
退火点 AP (℃)		685
转变点 Tg (℃)		707
弛垂温度 At (℃)		752
软化点 SP (℃)		802
线膨胀系数	(-30~+70℃)	77
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	91
热传导率 λ W/(m·K)		0.874

着色度			
λ_{80}		λ_5	370
λ_{70}	425		

内透射			
$\lambda_{0.80}$	417	$\lambda_{0.05}$	364

CCI		
B	G	R
0.00	6.64	6.89

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	0.01
370	0.11
380	0.29
390	0.49
400	0.65
420	0.83
440	0.913
460	0.945
480	0.963
500	0.976
550	0.992
600	0.995
650	0.995
700	0.997
800	0.998
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.999
1600	0.998
1800	0.993
2000	0.989
2200	0.982
2400	0.959

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.9	2.9	2.9	3.3	3.7	4.7	5.8
-20~ 0	2.0	3.0	3.0	3.4	3.8	4.9	6.0
0~20	2.0	3.0	3.1	3.5	3.9	5.0	6.3
20~40	2.0	3.1	3.2	3.6	4.1	5.2	6.5
40~60	2.0	3.2	3.3	3.7	4.2	5.4	6.8
60~80	2.1	3.3	3.4	3.8	4.3	5.6	7.0

其他	
气泡 B	
比重 d	4.36
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH79

Code(d) **003283**
Code(e) **011281**

折射率	n_d	**2.00330** 2.003300	阿贝数	ν_d	**28.27**	色散	n_F-n_C	**0.035486**
折射率	n_e	2.011689	阿贝数	ν_e	28.07	色散	n_F-$n_{C'}$	0.036041

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.93904
n_{1970}	1.97009	1.94642
n_{1530}	1.52958	1.95518
n_{1129}	1.12864	1.96486
n_t	1.01398	1.96873
n_s	0.85211	1.97630
$n_{A'}$	0.76819	1.98195
n_r	0.70652	1.98739
n_C	0.65627	1.99301
$n_{C'}$	0.64385	1.99461
n_{He-Ne}	0.6328	1.99613
n_D	0.58929	2.00299
n_d	0.58756	2.00330
n_e	0.54607	2.01169
n_F	0.48613	2.02850
$n_{F'}$	0.47999	2.03066
n_{He-Cd}	0.44157	2.04682
n_g	0.435835	2.04972
n_h	0.404656	2.06844
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	2.32557148E+00
A_2	5.07967133E-01
A_3	2.43087198E+00
B_1	1.32895208E-02
B_2	5.28335449E-02
B_3	1.61122408E+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 (10^8N/m^2)	1255	
刚性率 G (10^8N/m^2)	484	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.297	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	700	7
摩耗度 Aa	63	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.89	

部分色散	
n_C-n_t	0.024281
n_C-$n_{A'}$	0.011059
n_d-n_C	0.010289
n_e-n_C	0.018678
n_g-n_d	0.046416
n_g-n_F	0.021219
n_h-n_g	0.018725
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.025885
n_e-$n_{C'}$	0.017074
$n_{F'}$-n_e	0.018967
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6842
$\theta_{C,A'}$	0.3116
$\theta_{d,C}$	0.2899
$\theta_{e,C}$	0.5263
$\theta_{g,d}$	1.3080
$\theta_{g,F}$	0.5980
$\theta_{h,g}$	0.5277
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7182
$\theta'_{e,C'}$	0.4737
$\theta'_{F',e}$	0.5263
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0049
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0015
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0020
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0023
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		
退火点 AP (℃)		
转变点 Tg (℃)		699
弛垂温度 At (℃)		731
软化点 SP (℃)		
线膨胀系数	(-30~+70℃)	60
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	71
热传导率 λ W/(m·K)		0.957

着色度			
λ_{80}		λ_5	370
λ_{70}	460		

内透射			
$\lambda_{0.80}$	435	$\lambda_{0.05}$	371

CCI		
B	G	R
0.00	10.86	11.57

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	0.03
380	0.16
390	0.33
400	0.50
420	0.72
440	0.83
460	0.88
480	0.921
500	0.945
550	0.979
600	0.988
650	0.991
700	0.993
800	0.996
900	0.997
1000	0.997
1200	0.998
1400	0.998
1600	0.997
1800	0.994
2000	0.986
2200	0.966
2400	0.89

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	6.5	8.0	8.1	8.6	9.2	10.7	12.4
-20~ 0	6.7	8.2	8.3	8.9	9.5	11.1	12.9
0~20	6.9	8.5	8.6	9.2	9.8	11.5	13.4
20~40	7.0	8.7	8.9	9.4	10.1	11.9	13.8
40~60	7.2	9.0	9.1	9.7	10.4	12.2	14.3
60~80	7.4	9.2	9.4	10.0	10.7	12.6	14.8

其他	
气泡 B	
比重 d	5.23
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH88

Code(d) **917316**
Code(e) **923314**

折射率	n_d	**1.91650** 1.916500	阿贝数	ν_d	**31.60**	色散	n_F-n_C	**0.028999**
折射率	n_e	1.923361	阿贝数	ν_e	31.38	色散	n_F-$n_{C'}$	0.029426

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.85814
n_{1970}	1.97009	1.86607
n_{1530}	1.52958	1.87503
n_{1129}	1.12864	1.88413
n_t	1.01398	1.88756
n_s	0.85211	1.89408
$n_{A'}$	0.76819	1.89884
n_r	0.70652	1.90338
n_C	0.65627	1.90803
$n_{C'}$	0.64385	1.90936
n_{He-Ne}	0.6328	1.91060
n_D	0.58929	1.91625
n_d	0.58756	1.91650
n_e	0.54607	1.92336
n_F	0.48613	1.93703
$n_{F'}$	0.47999	1.93878
n_{He-Cd}	0.44157	1.95185
n_g	0.435835	1.95418
n_h	0.404656	1.96920
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	2.12844340E+00
A_2	4.05082139E-01
A_3	1.67918461E+00
B_1	1.17309815E-02
B_2	5.08706599E-02
B_3	1.07091456E+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)	2
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1
耐酸作用稳定性 SR	3.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.1

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1135	
刚性率 G (10^8N/m^2)	457	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.242	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	650	7
摩耗度 Aa	69	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.90	

部分色散	
n_C-n_t	0.020471
n_C-$n_{A'}$	0.009192
n_d-n_C	0.008465
n_e-n_C	0.015326
n_g-n_d	0.037676
n_g-n_F	0.017142
n_h-n_g	0.015029
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.021794
n_e-$n_{C'}$	0.014003
$n_{F'}$-n_e	0.015423
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7059
$\theta_{C,A'}$	0.3170
$\theta_{d,C}$	0.2919
$\theta_{e,C}$	0.5285
$\theta_{g,d}$	1.2992
$\theta_{g,F}$	0.5911
$\theta_{h,g}$	0.5183
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7406
$\theta'_{e,C'}$	0.4759
$\theta'_{F',e}$	0.5241
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0110
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0029
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0001
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0008
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		581
退火点 AP (℃)		601
转变点 Tg (℃)		616
弛垂温度 At (℃)		642
软化点 SP (℃)		677
线膨胀系数	(-30~+70℃)	57
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	71
热传导率 λ W/(m·K)		0.894

着色度			
λ_{80}		λ_5	355
λ_{70}	400		

内透射			
$\lambda_{0.80}$	389	$\lambda_{0.05}$	353

CCI		
B	G	R
0.00	2.51	2.67

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	0.01
360	0.16
370	0.45
380	0.68
390	0.81
400	0.87
420	0.936
440	0.961
460	0.973
480	0.981
500	0.987
550	0.994
600	0.996
650	0.997
700	0.998
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.995
1600	0.994
1800	0.985
2000	0.963
2200	0.89
2400	0.71

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	5.3	6.4	6.5	6.8	7.3	8.5	9.7
-20~ 0	5.4	6.6	6.6	7.0	7.5	8.7	10.1
0~20	5.4	6.7	6.8	7.2	7.7	9.0	10.4
20~40	5.5	6.8	6.9	7.3	7.8	9.1	10.6
40~60	5.6	6.9	7.0	7.4	8.0	9.4	10.9
60~80	5.8	7.1	7.2	7.7	8.3	9.7	11.3

其他	
气泡 B	
比重 d	4.74
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH89

Code(d) **852408**
Code(e) **856405**

折射率	n_d	**1.85150** 1.851500	阿贝数	ν_d	**40.78**	色散	n_F-n_C	**0.020880**
折射率	n_e	1.856460	阿贝数	ν_e	40.53	色散	n_F-$n_{C'}$	0.021134

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.80561
n_{1970}	1.97009	1.81233
n_{1530}	1.52958	1.81983
n_{1129}	1.12864	1.82718
n_t	1.01398	1.82987
n_s	0.85211	1.83487
$n_{A'}$	0.76819	1.83847
n_r	0.70652	1.84186
n_C	0.65627	1.84530
$n_{C'}$	0.64385	1.84628
n_{He-Ne}	0.6328	1.84719
n_D	0.58929	1.85132
n_d	0.58756	1.85150
n_e	0.54607	1.85646
n_F	0.48613	1.86618
$n_{F'}$	0.47999	1.86741
n_{He-Cd}	0.44157	1.87648
n_g	0.435835	1.87807
n_h	0.404656	1.88822
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.95118827E+00
A_2	3.77607223E-01
A_3	1.47757262E+00
B_1	9.76560799E-03
B_2	3.82232043E-02
B_3	1.12236720E+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)	2
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	4.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1208	
刚性率 G (10^8N/m^2)	463	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.303	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	660	7
摩耗度 Aa	68	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.27	

部分色散	
n_C-n_t	0.015434
n_C-$n_{A'}$	0.006834
n_d-n_C	0.006196
n_e-n_C	0.011156
n_g-n_d	0.026575
n_g-n_F	0.011891
n_h-n_g	0.010143
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.016409
n_e-$n_{C'}$	0.010181
$n_{F'}$-n_e	0.010953
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7392
$\theta_{C,A'}$	0.3273
$\theta_{d,C}$	0.2967
$\theta_{e,C}$	0.5343
$\theta_{g,d}$	1.2727
$\theta_{g,F}$	0.5695
$\theta_{h,g}$	0.4858
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7764
$\theta'_{e,C'}$	0.4817
$\theta'_{F',e}$	0.5183
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0012
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0020
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0073
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0060
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		634
退火点 AP (℃)		660
转变点 Tg (℃)		669
弛垂温度 At (℃)		702
软化点 SP (℃)		743
线膨胀系数	(-30~+70℃)	68
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	80
热传导率 λ W/(m·K)		0.861

着色度			
λ_{80}		λ_5	340
λ_{70}	380		

内透射			
$\lambda_{0.80}$	376	$\lambda_{0.05}$	339

CCI		
B	G	R
0.00	1.47	1.52

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.07
350	0.31
360	0.57
370	0.74
380	0.84
390	0.89
400	0.930
420	0.962
440	0.975
460	0.983
480	0.989
500	0.993
550	0.998
600	0.999
650	0.998
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.998
1600	0.997
1800	0.992
2000	0.975
2200	0.938
2400	0.78

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	4.0	4.9	4.9	5.2	5.5	6.3	7.1
-20~ 0	4.0	4.9	5.0	5.2	5.6	6.4	7.2
0~20	4.0	4.9	5.0	5.3	5.7	6.5	7.4
20~40	4.0	5.0	5.0	5.3	5.7	6.6	7.5
40~60	4.1	5.1	5.1	5.4	5.8	6.7	7.6
60~80	4.2	5.2	5.3	5.6	6.0	7.0	7.9

其他	
气泡 B	
比重 d	4.70
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH92

Code(d) **892371**
Code(e) **898369**

折射率	n_d	**1.89190** 1.891900	阿贝数	ν_d	**37.13**	色散	n_F-n_C	**0.024019**
折射率	n_e	1.897597	阿贝数	ν_e	36.88	色散	n_F-$n_{C'}$	0.024337

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.84259
n_{1970}	1.97009	1.84927
n_{1530}	1.52958	1.85686
n_{1129}	1.12864	1.86460
n_t	1.01398	1.86752
n_s	0.85211	1.87305
$n_{A'}$	0.76819	1.87709
n_r	0.70652	1.88091
n_C	0.65627	1.88482
$n_{C'}$	0.64385	1.88593
n_{He-Ne}	0.6328	1.88698
n_D	0.58929	1.89169
n_d	0.58756	1.89190
n_e	0.54607	1.89760
n_F	0.48613	1.90884
$n_{F'}$	0.47999	1.91027
n_{He-Cd}	0.44157	1.92085
n_g	0.435835	1.92273
n_h	0.404656	1.93469
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	2.10440311E+00
A_2	3.58346161E-01
A_3	1.63010064E+00
B_1	1.08531811E-02
B_2	4.43405920E-02
B_3	1.23249800E+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	4.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1230	
刚性率 G (10^8N/m^2)	471	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.306	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	650	7
摩耗度 Aa	63	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.12	

部分色散	
n_C-n_t	0.017302
n_C-$n_{A'}$	0.007739
n_d-n_C	0.007076
n_e-n_C	0.012773
n_g-n_d	0.030827
n_g-n_F	0.013884
n_h-n_g	0.011965
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.018412
n_e-$n_{C'}$	0.011663
$n_{F'}$-n_e	0.012674
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7203
$\theta_{C,A'}$	0.3222
$\theta_{d,C}$	0.2946
$\theta_{e,C}$	0.5318
$\theta_{g,d}$	1.2834
$\theta_{g,F}$	0.5780
$\theta_{h,g}$	0.4981
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7565
$\theta'_{e,C'}$	0.4792
$\theta'_{F',e}$	0.5208
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0006
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0013
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0042
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0034
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		646
退火点 AP (℃)		678
转变点 Tg (℃)		689
弛垂温度 At (℃)		730
软化点 SP (℃)		761
线膨胀系数	(-30~+70℃)	75
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	87
热传导率 λ W/(m·K)		0.873

着色度			
λ_{80}		λ_5	350
λ_{70}	400		

内透射			
$\lambda_{0.80}$	390	$\lambda_{0.05}$	349

CCI		
B	G	R
0.00	2.55	2.68

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	0.08
360	0.28
370	0.52
380	0.69
390	0.80
400	0.87
420	0.936
440	0.962
460	0.976
480	0.984
500	0.990
550	0.997
600	0.998
650	0.999
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.998
1600	0.997
1800	0.992
2000	0.977
2200	0.946
2400	0.82

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.8	4.7	4.8	5.1	5.5	6.4	7.4
-20~ 0	3.7	4.7	4.8	5.1	5.5	6.5	7.5
0~20	3.7	4.8	4.8	5.1	5.6	6.6	7.7
20~40	3.7	4.8	4.8	5.2	5.6	6.7	7.8
40~60	3.7	4.9	4.9	5.3	5.7	6.8	8.0
60~80	3.9	5.1	5.2	5.5	6.0	7.1	8.4

其他	
气泡 B	
比重 d	4.87
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH93

Code(d) **905350**
Code(e) **911348**

折射率	n_d	**1.90525** 1.905250	阿贝数	ν_d	**35.04**	色散	n_F-n_C	**0.025838**
折射率	n_e	1.911372	阿贝数	ν_e	34.79	色散	n_F-$n_{C'}$	0.026200

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.85401
n_{1970}	1.97009	1.86068
n_{1530}	1.52958	1.86834
n_{1129}	1.12864	1.87630
n_t	1.01398	1.87935
n_s	0.85211	1.88517
$n_{A'}$	0.76819	1.88944
n_r	0.70652	1.89350
n_C	0.65627	1.89768
$n_{C'}$	0.64385	1.89886
n_{He-Ne}	0.6328	1.89998
n_D	0.58929	1.90502
n_d	0.58756	1.90525
n_e	0.54607	1.91137
n_F	0.48613	1.92351
$n_{F'}$	0.47999	1.92506
n_{He-Cd}	0.44157	1.93658
n_g	0.435835	1.93862
n_h	0.404656	1.95176
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	2.17884378E+00
A_2	3.25508683E-01
A_3	1.70608646E+00
B_1	1.15760879E-02
B_2	4.95982503E-02
B_3	1.28913580E+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)	1
耐酸作用稳定性 SR	4.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1247	
刚性率 G (10^8N/m^2)	478	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.304	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	680	7
摩耗度 Aa	60	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.10	

部分色散	
n_C-n_t	0.018330
n_C-$n_{A'}$	0.008240
n_d-n_C	0.007573
n_e-n_C	0.013695
n_g-n_d	0.033374
n_g-n_F	0.015109
n_h-n_g	0.013137
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.019516
n_e-$n_{C'}$	0.012509
$n_{F'}$-n_e	0.013691
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7094
$\theta_{C,A'}$	0.3189
$\theta_{d,C}$	0.2931
$\theta_{e,C}$	0.5300
$\theta_{g,d}$	1.2917
$\theta_{g,F}$	0.5848
$\theta_{h,g}$	0.5084
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7449
$\theta'_{e,C'}$	0.4774
$\theta'_{F',e}$	0.5226
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0017
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0006
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0002
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0000
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		645
退火点 AP (℃)		672
转变点 Tg (℃)		677
弛垂温度 At (℃)		716
软化点 SP (℃)		761
线膨胀系数	(-30~+70℃)	70
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	86
热传导率 λ W/(m·K)		0.892

着色度			
λ_{80}		λ_5	355
λ_{70}	410		

内透射			
$\lambda_{0.80}$	397	$\lambda_{0.05}$	353

CCI		
B	G	R
0.00	3.75	3.96

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	0.22
370	0.48
380	0.65
390	0.75
400	0.82
420	0.901
440	0.938
460	0.959
480	0.974
500	0.984
550	0.996
600	0.998
650	0.999
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.999
1600	0.998
1800	0.993
2000	0.979
2200	0.952
2400	0.84

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.9	5.0	5.0	5.4	5.8	6.8	7.9
-20~ 0	3.9	5.0	5.1	5.4	5.9	6.9	8.2
0~20	3.9	5.1	5.2	5.5	6.0	7.1	8.4
20~40	3.9	5.1	5.2	5.5	6.0	7.2	8.5
40~60	4.0	5.2	5.3	5.7	6.2	7.4	8.8
60~80	4.2	5.5	5.6	6.0	6.5	7.7	9.2

其他	
气泡 B	
比重 d	4.83
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH95

Code(d) **904313**
Code(e) **910311**

折射率	n_d	**1.90366** 1.903660	阿贝数	ν_d	**31.34**	色散	n_F-n_C	**0.028832**
折射率	n_e	1.910476	阿贝数	ν_e	31.10	色散	n_F-$n_{C'}$	0.029272

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.84825
n_{1970}	1.97009	1.85530
n_{1530}	1.52958	1.86342
n_{1129}	1.12864	1.87194
n_t	1.01398	1.87523
n_s	0.85211	1.88155
$n_{A'}$	0.76819	1.88622
n_r	0.70652	1.89068
n_C	0.65627	1.89528
$n_{C'}$	0.64385	1.89659
n_{He-Ne}	0.6328	1.89782
n_D	0.58929	1.90341
n_d	0.58756	1.90366
n_e	0.54607	1.91048
n_F	0.48613	1.92411
$n_{F'}$	0.47999	1.92586
n_{He-Cd}	0.44157	1.93896
n_g	0.435835	1.94130
n_h	0.404656	1.95648
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	2.15636617E+00
A_2	3.29558178E-01
A_3	1.72178935E+00
B_1	1.22880510E-02
B_2	5.55507835E-02
B_3	1.24439340E+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)	1
耐酸作用稳定性 SR	4.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1177	
刚性率 G (10^8N/m^2)	452	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.302	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	630	6
摩耗度 Aa	85	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.43	

部分色散	
n_C-n_t	0.020047
n_C-$n_{A'}$	0.009057
n_d-n_C	0.008383
n_e-n_C	0.015199
n_g-n_d	0.037641
n_g-n_F	0.017192
n_h-n_g	0.015178
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.021356
n_e-$n_{C'}$	0.013890
$n_{F'}$-n_e	0.015382
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6953
$\theta_{C,A'}$	0.3141
$\theta_{d,C}$	0.2908
$\theta_{e,C}$	0.5272
$\theta_{g,d}$	1.3055
$\theta_{g,F}$	0.5963
$\theta_{h,g}$	0.5264
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7296
$\theta'_{e,C'}$	0.4745
$\theta'_{F',e}$	0.5255
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0016
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0003
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0059
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0055
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		615
退火点 AP (℃)		638
转变点 Tg (℃)		649
弛垂温度 At (℃)		684
软化点 SP (℃)		713
线膨胀系数	(-30~+70℃)	73
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	87
热传导率 λ W/(m·K)		0.861

着色度			
λ_{80}		λ_5	360
λ_{70}	410		

内透射			
$\lambda_{0.80}$	400	$\lambda_{0.05}$	360

CCI		
B	G	R
0.00	4.11	4.35

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	0.06
370	0.31
380	0.56
390	0.71
400	0.80
420	0.89
440	0.934
460	0.956
480	0.970
500	0.980
550	0.992
600	0.995
650	0.996
700	0.997
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.999
1400	0.997
1600	0.995
1800	0.988
2000	0.972
2200	0.933
2400	0.81

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.9	4.0	4.0	4.4	4.9	6.1	7.3
-20~ 0	2.9	4.1	4.2	4.6	5.1	6.3	7.7
0~20	3.0	4.2	4.3	4.7	5.2	6.5	8.0
20~40	3.0	4.3	4.4	4.8	5.3	6.7	8.2
40~60	3.1	4.4	4.5	5.0	5.5	7.0	8.6
60~80	3.3	4.7	4.8	5.2	5.8	7.3	9.0

其他	
气泡 B	
比重 d	4.64
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH96

Code(d) **764485**
Code(e) **768482**

折射率	n_d	**1.76385** 1.763850	阿贝数	ν_d	**48.49**	色散	n_F-n_C	**0.015753**
折射率	n_e	1.767599	阿贝数	ν_e	48.21	色散	n_F-$n_{C'}$	0.015923

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.72543
n_{1970}	1.97009	1.73168
n_{1530}	1.52958	1.73848
n_{1129}	1.12864	1.74481
n_t	1.01398	1.74702
n_s	0.85211	1.75103
$n_{A'}$	0.76819	1.75385
n_r	0.70652	1.75648
n_C	0.65627	1.75913
$n_{C'}$	0.64385	1.75988
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.76057
n_D	0.58929	1.76371
n_d	0.58756	1.76385
n_e	0.54607	1.76760
n_F	0.48613	1.77488
$n_{F'}$	0.47999	1.77580
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.78251
n_g	0.435835	1.78369
n_h	0.404656	1.79112
n_i	0.365015	1.80405

色散公式的参数	
A_1	1.85078519E+00
A_2	1.89204854E-01
A_3	1.19763137E+00
B_1	9.40657541E-03
B_2	3.80345187E-02
B_3	1.01426835E+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)	3
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	5.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1187	
刚性率 G (10^8N/m^2)	458	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.296	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	650	7
摩耗度 Aa	81	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.12	

部分色散	
n_C-n_t	0.012108
n_C-$n_{A'}$	0.005277
n_d-n_C	0.004721
n_e-n_C	0.008470
n_g-n_d	0.019837
n_g-n_F	0.008805
n_h-n_g	0.007429
n_i-n_g	0.020364
$n_{C'}$-n_t	0.012854
n_e-$n_{C'}$	0.007724
$n_{F'}$-n_e	0.008199
n_i-$n_{F'}$	0.028253

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7686
$\theta_{C,A'}$	0.3350
$\theta_{d,C}$	0.2997
$\theta_{e,C}$	0.5377
$\theta_{g,d}$	1.2593
$\theta_{g,F}$	0.5589
$\theta_{h,g}$	0.4716
$\theta_{i,g}$	1.2927
$\theta'_{C',t}$	0.8073
$\theta'_{e,C'}$	0.4851
$\theta'_{F',e}$	0.5149
$\theta'_{i,F'}$	1.7744

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0056
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0004
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0047
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0041
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0263

热学特性		
应变点 StP (℃)		
退火点 AP (℃)		
转变点 Tg (℃)		629
弛垂温度 At (℃)		655
软化点 SP (℃)		
线膨胀系数	(-30~+70℃)	70
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	84
热传导率 λ W/(m·K)		0.890

着色度			
λ_{80}	400	λ_5	345
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	378	$\lambda_{0.05}$	342

CCI		
B	G	R
0.00	1.09	1.11

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.02
350	0.19
360	0.48
370	0.71
380	0.83
390	0.905
400	0.941
420	0.972
440	0.982
460	0.988
480	0.992
500	0.994
550	0.996
600	0.996
650	0.996
700	0.997
800	0.997
900	0.996
1000	0.996
1200	0.997
1400	0.995
1600	0.995
1800	0.989
2000	0.972
2200	0.930
2400	0.76

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.6	3.2	3.2	3.4	3.7	4.2	4.7
-20~ 0	2.5	3.1	3.2	3.3	3.6	4.1	4.7
0~20	2.4	3.1	3.1	3.3	3.5	4.1	4.7
20~40	2.4	3.0	3.1	3.3	3.5	4.1	4.7
40~60	2.4	3.1	3.1	3.3	3.6	4.2	4.8
60~80	2.5	3.2	3.2	3.4	3.7	4.3	5.0

其他	
气泡 B	
比重 d	4.54
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAH97

Code(d) **755523**
Code(e) **758521**

折射率	n_d	**1.75500** 1.755000	阿贝数	ν_d	**52.32**	色散	n_F-n_C	**0.014431**
折射率	n_e	1.758440	阿贝数	ν_e	52.08	色散	$n_{F'}$-$n_{C'}$	0.014562

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.71414
n_{1970}	1.97009	1.72171
n_{1530}	1.52958	1.72970
n_{1129}	1.12864	1.73666
n_t	1.01398	1.73895
n_s	0.85211	1.74293
$n_{A'}$	0.76819	1.74565
n_r	0.70652	1.74814
n_C	0.65627	1.75063
$n_{C'}$	0.64385	1.75132
n_{He-Ne}	0.6328	1.75197
n_D	0.58929	1.75487
n_d	0.58756	1.75500
n_e	0.54607	1.75844
n_F	0.48613	1.76506
$n_{F'}$	0.47999	1.76588
n_{He-Cd}	0.44157	1.77191
n_g	0.435835	1.77296
n_h	0.404656	1.77954
n_i	0.365015	1.79082

色散公式的参数	
A_1	1.02730180E+00
A_2	9.89293564E-01
A_3	1.25781057E+00
B_1	1.83406129E-02
B_2	3.71264195E-03
B_3	8.78510500E+01

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)	4
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	51.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1209	
刚性率 G (10^8N/m^2)	467	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.295	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	730	7
摩耗度 Aa	62	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.39	

部分色散	
n_C-n_t	0.011678
n_C-$n_{A'}$	0.004974
n_d-n_C	0.004373
n_e-n_C	0.007813
n_g-n_d	0.017958
n_g-n_F	0.007900
n_h-n_g	0.006585
n_i-n_g	0.017860
n_C-n_t	0.012373
n_e-$n_{C'}$	0.007118
$n_{F'}$-n_e	0.007444
n_i-$n_{F'}$	0.024934

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8092
$\theta_{C,A'}$	0.3447
$\theta_{d,C}$	0.3030
$\theta_{e,C}$	0.5414
$\theta_{g,d}$	1.2444
$\theta_{g,F}$	0.5474
$\theta_{h,g}$	0.4563
$\theta_{i,g}$	1.2376
$\theta'_{C',t}$	0.8497
$\theta'_{e,C'}$	0.4888
$\theta'_{F',e}$	0.5112
$\theta'_{i,F'}$	1.7123

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0170
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0054
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0117
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0094
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0493

热学特性		
应变点 StP (℃)		644
退火点 AP (℃)		670
转变点 Tg (℃)		692
弛垂温度 At (℃)		709
软化点 SP (℃)		721
线膨胀系数 α (10^{-7}/℃)	(-30~+70℃)	58
	(+100~+300℃)	72
热传导率 λ W/(m·K)		0.863

着色度			
λ_{80}	355	λ_5	
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	328	$\lambda_{0.05}$	272

CCI		
B	G	R
0.00	0.21	0.21

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	0.28
290	0.43
300	0.55
310	0.65
320	0.74
330	0.82
340	0.88
350	0.923
360	0.951
370	0.969
380	0.980
390	0.986
400	0.990
420	0.993
440	0.995
460	0.997
480	0.998
500	0.999
550	0.999
600	0.999
650	0.999
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.995
1600	0.994
1800	0.984
2000	0.956
2200	0.87
2400	0.61

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.4	3.8	3.9	4.0	4.2	4.6	5.0
-20~ 0	3.3	3.8	3.9	4.0	4.2	4.6	5.1
0~20	3.3	3.9	3.9	4.1	4.3	4.7	5.2
20~40	3.4	3.9	4.0	4.1	4.3	4.8	5.3
40~60	3.5	4.0	4.1	4.3	4.5	4.9	5.4
60~80	3.6	4.2	4.2	4.4	4.6	5.1	5.6

其他	
气泡 B	
比重 d	4.17
备考	

OHARA 17-06

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。

S-LAH98

Code(d) **954323**
Code(e) **961321**

折射率	n_d	**1.95375** 1.953750	阿贝数	ν_d	**32.32**	色散	n_F-n_C	**0.029506**
折射率	n_e	1.960733	阿贝数	ν_e	32.09	色散	$n_{F'}$-$n_{C'}$	0.029940

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.89737
n_{1970}	1.97009	1.90436
n_{1530}	1.52958	1.91250
n_{1129}	1.12864	1.92115
n_t	1.01398	1.92452
n_s	0.85211	1.93102
$n_{A'}$	0.76819	1.93582
n_r	0.70652	1.94042
n_C	0.65627	1.94514
$n_{C'}$	0.64385	1.94649
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.94775
n_D	0.58929	1.95349
n_d	0.58756	1.95375
n_e	0.54607	1.96073
n_F	0.48613	1.97465
$n_{F'}$	0.47999	1.97643
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.98970
n_g	0.435835	1.99207
n_h	0.404656	2.00732
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	2.28510629E+00
A_2	3.85532264E-01
A_3	2.06551120E+00
B_1	1.22178962E-02
B_2	5.14752342E-02
B_3	1.45920870E+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)	1
耐酸作用稳定性 SR	3.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1293	
刚性率 G (10^8N/m^2)	495	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.306	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	650	7
摩耗度 Aa	55	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	0.86	

部分色散	
n_C-n_t	0.020620
n_C-$n_{A'}$	0.009319
n_d-n_C	0.008609
n_e-n_C	0.015592
n_g-n_d	0.038320
n_g-n_F	0.017423
n_h-n_g	0.015249
n_i-n_g	
n_C-n_t	0.021965
n_e-$n_{C'}$	0.014247
$n_{F'}$-n_e	0.015693
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6988
$\theta_{C,A'}$	0.3158
$\theta_{d,C}$	0.2918
$\theta_{e,C}$	0.5284
$\theta_{g,d}$	1.2987
$\theta_{g,F}$	0.5905
$\theta_{h,g}$	0.5168
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7336
$\theta'_{e,C'}$	0.4759
$\theta'_{F',e}$	0.5241
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0005
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0008
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0011
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0013
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		680
退火点 AP (℃)		716
转变点 Tg (℃)		723
弛垂温度 At (℃)		757
软化点 SP (℃)		791
线膨胀系数 α (10^{-7}/℃)	(-30~+70℃)	73
	(+100~+300℃)	87
热传导率 λ W/(m·K)		0.924

着色度			
λ_{80}		λ_5	355
λ_{70}	405		

内透射			
$\lambda_{0.80}$	390	$\lambda_{0.05}$	352

CCI		
B	G	R
0.00	2.90	3.06

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	0.02
360	0.18
370	0.47
380	0.68
390	0.80
400	0.86
420	0.927
440	0.953
460	0.967
480	0.978
500	0.986
550	0.996
600	0.998
650	0.998
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.999
1600	0.998
1800	0.993
2000	0.979
2200	0.952
2400	0.84

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.4	3.5	3.6	4.0	4.5	5.6	6.8
-20~ 0	2.5	3.7	3.8	4.2	4.7	5.9	7.2
0~20	2.6	3.8	3.9	4.3	4.8	6.1	7.5
20~40	2.5	3.8	3.9	4.3	4.9	6.2	7.7
40~60	2.5	3.9	4.0	4.4	5.0	6.4	7.9
60~80	2.7	4.1	4.2	4.7	5.3	6.7	8.3

其他	
气泡 B	
比重 d	4.94
备考	

OHARA 18-04

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。

S-LAH99

Code(d) **001291**
Code(e) **009289**

折射率	n_d	**2.00100** 2.001000	阿贝数	ν_d	**29.14**	色散	n_F-n_C	**0.034352**
折射率	n_e	2.009118	阿贝数	ν_e	28.92	色散	$n_{F'}$-$n_{C'}$	0.034895

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.93863
n_{1970}	1.97009	1.94585
n_{1530}	1.52958	1.95440
n_{1129}	1.12864	1.96380
n_t	1.01398	1.96756
n_s	0.85211	1.97488
$n_{A'}$	0.76819	1.98035
n_r	0.70652	1.98561
n_C	0.65627	1.99105
$n_{C'}$	0.64385	1.99260
n_{He-Ne}	0.6328	1.99406
n_D	0.58929	2.00070
n_d	0.58756	2.00100
n_e	0.54607	2.00912
n_F	0.48613	2.02540
$n_{F'}$	0.47999	2.02749
n_{He-Cd}	0.44157	2.04319
n_g	0.435835	2.04600
n_h	0.404656	2.06424
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	2.39140662E+00
A_2	4.39219228E-01
A_3	2.38358467E+00
B_1	1.31467500E-02
B_2	5.53226042E-02
B_3	1.61259900E+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)	1
耐酸作用稳定性 SR	2.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1313	
刚性率 G (10^8N/m^2)	502	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.307	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	650	7
摩耗度 Aa	55	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	0.76	

部分色散	
n_C-n_t	0.023490
n_C-$n_{A'}$	0.010695
n_d-n_C	0.009952
n_e-n_C	0.018070
n_g-n_d	0.045001
n_g-n_F	0.020601
n_h-n_g	0.018235
n_i-n_g	
n_C-n_t	0.025041
n_e-$n_{C'}$	0.016519
$n_{F'}$-n_e	0.018376
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6838
$\theta_{C,A'}$	0.3113
$\theta_{d,C}$	0.2897
$\theta_{e,C}$	0.5260
$\theta_{g,d}$	1.3100
$\theta_{g,F}$	0.5997
$\theta_{h,g}$	0.5308
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7176
$\theta'_{e,C'}$	0.4734
$\theta'_{F',e}$	0.5266
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0004
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0001
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0058
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0054
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		682
退火点 AP (℃)		718
转变点 Tg (℃)		725
弛垂温度 At (℃)		761
软化点 SP (℃)		792
线膨胀系数 α (10^{-7}/℃)	(-30~+70℃)	75
	(+100~+300℃)	88
热传导率 λ W/(m·K)		0.944

着色度			
λ_{80}		λ_5	360
λ_{70}	425		

内透射			
$\lambda_{0.80}$	407	$\lambda_{0.05}$	360

CCI		
B	G	R
0.00	5.00	5.23

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	0.05
370	0.25
380	0.49
390	0.66
400	0.76
420	0.87
440	0.924
460	0.951
480	0.968
500	0.980
550	0.995
600	0.998
650	0.998
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.999
1600	0.998
1800	0.995
2000	0.983
2200	0.964
2400	0.88

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.1	3.4	3.5	3.9	4.5	5.8	7.4
-20~ 0	2.1	3.5	3.6	4.1	4.7	6.1	7.8
0~20	2.2	3.6	3.7	4.2	4.8	6.4	8.1
20~40	2.2	3.7	3.8	4.3	4.9	6.6	8.4
40~60	2.3	3.8	3.9	4.5	5.1	6.8	8.7
60~80	2.4	4.1	4.2	4.7	5.4	7.2	9.2

其他	
气泡 B	
比重 d	5.02
备考	

OHARA 18-04

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。

S-LAL 7

Code(d) **652585**
Code(e) **654583**

折射率	n_d	**1.65160** 1.651597	阿贝数	ν_d	**58.55**	色散	n_F-n_C	**0.011129**
折射率	n_e	1.654251	阿贝数	ν_e	58.31	色散	n_F-$n_{C'}$	0.011221

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.61850
n_{1970}	1.97009	1.62479
n_{1530}	1.52958	1.63144
n_{1129}	1.12864	1.63715
n_t	1.01398	1.63900
n_s	0.85211	1.64218
$n_{A'}$	0.76819	1.64432
n_r	0.70652	1.64627
n_C	0.65627	1.64821
$n_{C'}$	0.64385	1.64875
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.64925
n_D	0.58929	1.65150
n_d	0.58756	1.65160
n_e	0.54607	1.65425
n_F	0.48613	1.65934
$n_{F'}$	0.47999	1.65997
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.66457
n_g	0.435835	1.66537
n_h	0.404656	1.67038
n_i	0.365015	1.67892

色散公式的参数	
A_1	9.16121247E-01
A_2	7.65948319E-01
A_3	1.27745023E+00
B_1	3.95889743E-03
B_2	1.67547425E-02
B_3	1.10762706E+02

化学特性	
耐水作用稳定性(粉末法) RW(P)	3
耐酸作用稳定性(粉末法) RA(P)	5
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	2～3
耐酸作用稳定性 SR	53.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	4.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	958	
刚性率 G (10^8N/m^2)	377	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.271	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	560	6
摩耗度 Aa	141	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.72	

部分色散	
n_C-n_t	0.009204
n_C-$n_{A'}$	0.003884
n_d-n_C	0.003390
n_e-n_C	0.006044
n_g-n_d	0.013777
n_g-n_F	0.006038
n_h-n_g	0.005010
n_i-n_g	0.013542
$n_{C'}$-n_t	0.009744
n_e-$n_{C'}$	0.005504
$n_{F'}$-n_e	0.005717
n_i-$n_{F'}$	0.018948

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8270
$\theta_{C,A'}$	0.3490
$\theta_{d,C}$	0.3046
$\theta_{e,C}$	0.5431
$\theta_{g,d}$	1.2379
$\theta_{g,F}$	0.5425
$\theta_{h,g}$	0.4502
$\theta_{i,g}$	1.2168
$\theta'_{C',t}$	0.8684
$\theta'_{e,C'}$	0.4905
$\theta'_{F',e}$	0.5095
$\theta'_{i,F'}$	1.6886

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0056
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0022
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0052
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0042
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0179

热学特性		
应变点 StP (℃)		582
退火点 AP (℃)		603
转变点 Tg (℃)		617
弛垂温度 At (℃)		658
软化点 SP (℃)		694
线膨胀系数	(-30~+70℃)	67
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	81
热传导率 λ W/(m·K)		0.825

着色度			
λ_{80}	345	λ_5	275
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	330	$\lambda_{0.05}$	277

CCI		
B	G	R
0.00	0.18	0.16

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	0.09
290	0.22
300	0.38
310	0.55
320	0.69
330	0.80
340	0.88
350	0.929
360	0.957
370	0.974
380	0.984
390	0.990
400	0.992
420	0.994
440	0.995
460	0.996
480	0.997
500	0.998
550	0.999
600	0.998
650	0.998
700	0.998
800	0.999
900	0.998
1000	0.998
1200	0.997
1400	0.991
1600	0.993
1800	0.984
2000	0.968
2200	0.903
2400	0.74

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.5	1.8	1.8	1.9	2.0	2.3	2.6
-20~ 0	1.5	1.8	1.9	2.0	2.1	2.4	2.7
0~20	1.6	1.9	2.0	2.1	2.2	2.5	2.8
20~40	1.8	2.0	2.0	2.2	2.3	2.6	3.0
40~60	1.8	2.1	2.1	2.3	2.4	2.8	3.1
60~80	1.8	2.2	2.2	2.4	2.5	2.9	3.2

其他	
气泡 B	
比重 d	3.73
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAL7Q

Code(d) **652585**
Code(e) **654584**

折射率	n_d	**1.65160** 1.651600	阿贝数	ν_d	**58.54**	色散	n_F-n_C	**0.011130**
折射率	n_e	1.654255	阿贝数	ν_e	58.34	色散	$n_{F'}$-$n_{C'}$	0.011215

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.61523
n_{1970}	1.97009	1.62265
n_{1530}	1.52958	1.63034
n_{1129}	1.12864	1.63671
n_t	1.01398	1.63870
n_s	0.85211	1.64204
$n_{A'}$	0.76819	1.64425
n_r	0.70652	1.64624
n_C	0.65627	1.64819
$n_{C'}$	0.64385	1.64874
n_{He-Ne}	0.6328	1.64924
n_D	0.58929	1.65150
n_d	0.58756	1.65160
n_e	0.54607	1.65426
n_F	0.48613	1.65932
$n_{F'}$	0.47999	1.65995
n_{He-Cd}	0.44157	1.66453
n_g	0.435835	1.66532
n_h	0.404656	1.67029
n_i	0.365015	1.67873

色散公式的参数	
A_1	9.05277143E-01
A_2	7.77955684E-01
A_3	1.18137286E+00
B_1	1.55606507E-02
B_2	2.84718626E-03
B_3	8.80737900E+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	52.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	4.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1108	
刚性率 G (10^8N/m^2)	433	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.280	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	680	7
摩耗度 Aa	75	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.98	

部分色散	
n_C-n_t	0.009488
n_C-$n_{A'}$	0.003943
n_d-n_C	0.003408
n_e-n_C	0.006063
n_g-n_d	0.013721
n_g-n_F	0.005999
n_h-n_g	0.004966
n_i-n_g	0.013410
n_C-n_t	0.010033
n_e-$n_{C'}$	0.005518
$n_{F'}$-n_e	0.005697
n_i-$n_{F'}$	0.018779

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8525
$\theta_{C,A'}$	0.3543
$\theta_{d,C}$	0.3062
$\theta_{e,C}$	0.5447
$\theta_{g,d}$	1.2328
$\theta_{g,F}$	0.5390
$\theta_{h,g}$	0.4462
$\theta_{i,g}$	1.2049
$\theta'_{C',t}$	0.8946
$\theta'_{e,C'}$	0.4920
$\theta'_{F',e}$	0.5080
$\theta'_{i,F'}$	1.6745

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0312
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0075
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0103
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0078
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0299

热学特性		
应变点 StP (℃)		580
退火点 AP (℃)		601
转变点 Tg (℃)		620
弛垂温度 At (℃)		646
软化点 SP (℃)		683
线膨胀系数 α (10^{-7}/℃)	(-30~+70℃)	55
	(+100~+300℃)	70
热传导率 λ W/(m·K)		0.989

着色度			
λ_{80}	365	λ_5	
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	351	$\lambda_{0.05}$	294

CCI		
B	G	R
0.00	0.32	0.29

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	0.01
290	0.03
300	0.08
310	0.19
320	0.34
330	0.51
340	0.67
350	0.79
360	0.88
370	0.930
380	0.960
390	0.974
400	0.983
420	0.990
440	0.993
460	0.995
480	0.997
500	0.998
550	0.998
600	0.997
650	0.997
700	0.998
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.984
1600	0.989
1800	0.977
2000	0.948
2200	0.83
2400	0.59

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.8	4.2	4.2	4.3	4.4	4.8	5.0
-20~ 0	3.8	4.2	4.2	4.3	4.5	4.8	5.1
0~20	3.8	4.2	4.2	4.4	4.5	4.8	5.2
20~40	3.8	4.2	4.3	4.4	4.5	4.9	5.2
40~60	3.9	4.3	4.4	4.5	4.6	5.0	5.3
60~80	4.1	4.5	4.5	4.7	4.8	5.2	5.6

其他	
气泡 B	
比重 d	3.24
备考	

OHARA 18-08

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。

S-LAL 8

Code(d) **713539**
Code(e) **716536**

折射率	n_d	**1.71300** 1.712995	阿贝数	ν_d	**53.87**	色散	n_F-n_C	**0.013236**
折射率	n_e	1.716150	阿贝数	ν_e	53.64	色散	n_F-$n_{C'}$	0.013352

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.67418
n_{1970}	1.97009	1.68155
n_{1530}	1.52958	1.68930
n_{1129}	1.12864	1.69597
n_t	1.01398	1.69813
n_s	0.85211	1.70186
$n_{A'}$	0.76819	1.70438
n_r	0.70652	1.70669
n_C	0.65627	1.70897
$n_{C'}$	0.64385	1.70961
n_{He-Ne}	0.6328	1.71021
n_D	0.58929	1.71288
n_d	0.58756	1.71300
n_e	0.54607	1.71615
n_F	0.48613	1.72221
$n_{F'}$	0.47999	1.72297
n_{He-Cd}	0.44157	1.72848
n_g	0.435835	1.72943
n_h	0.404656	1.73545
n_i	0.365015	1.74575

色散公式的参数	
A_1	1.30663291E+00
A_2	5.71377253E-01
A_3	1.24303605E+00
B_1	6.11862448E-03
B_2	2.12721470E-02
B_3	9.06285686E+01

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)	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	52.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	3.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1140	
刚性率 G (10^8N/m^2)	442	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.289	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	660	7
摩耗度 Aa	81	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.75	

部分色散	
n_C-n_t	0.010846
n_C-$n_{A'}$	0.004591
n_d-n_C	0.004021
n_e-n_C	0.007176
n_g-n_d	0.016440
n_g-n_F	0.007225
n_h-n_g	0.006016
n_i-n_g	0.016311
n_C-n_t	0.011486
n_e-$n_{C'}$	0.006536
$n_{F'}$-n_e	0.006816
n_i-$n_{F'}$	0.022780

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8194
$\theta_{C,A'}$	0.3469
$\theta_{d,C}$	0.3038
$\theta_{e,C}$	0.5422
$\theta_{g,d}$	1.2421
$\theta_{g,F}$	0.5459
$\theta_{h,g}$	0.4545
$\theta_{i,g}$	1.2323
$\theta'_{C',t}$	0.8602
$\theta'_{e,C'}$	0.4895
$\theta'_{F',e}$	0.5105
$\theta'_{i,F'}$	1.7061

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0200
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0057
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0107
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0084
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0416

热学特性		
应变点 StP (℃)		590
退火点 AP (℃)		617
转变点 Tg (℃)		643
弛垂温度 At (℃)		668
软化点 SP (℃)		698
线膨胀系数	(-30~+70℃)	61
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	74
热传导率 λ W/(m·K)		0.894

着色度			
λ_{80}	375	λ_5	295
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	356	$\lambda_{0.05}$	295

CCI		
B	G	R
0.00	0.42	0.39

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	0.03
300	0.07
310	0.15
320	0.28
330	0.44
340	0.60
350	0.74
360	0.84
370	0.905
380	0.944
390	0.965
400	0.977
420	0.988
440	0.991
460	0.994
480	0.996
500	0.997
550	0.998
600	0.996
650	0.997
700	0.997
800	0.998
900	0.997
1000	0.997
1200	0.997
1400	0.991
1600	0.991
1800	0.981
2000	0.955
2200	0.87
2400	0.62

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.3	3.6	3.6	3.8	4.0	4.3	4.7
-20~ 0	3.4	3.7	3.8	3.9	4.1	4.5	4.9
0~20	3.5	3.9	3.9	4.0	4.2	4.6	5.0
20~40	3.6	4.0	4.0	4.1	4.3	4.8	5.2
40~60	3.6	4.1	4.1	4.3	4.5	4.9	5.4
60~80	3.7	4.2	4.2	4.4	4.6	5.1	5.5

其他	
气泡 B	
比重 d	3.79
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAL 9

Code(d) **691548**
Code(e) **694546**

折射率	n_d	**1.69100** 1.691002	阿贝数	ν_d	**54.82**	色散	n_F-n_C	**0.012605**
折射率	n_e	1.694007	阿贝数	ν_e	54.59	色散	n_F-$n_{C'}$	0.012714

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.65343
n_{1970}	1.97009	1.66064
n_{1530}	1.52958	1.66822
n_{1129}	1.12864	1.67470
n_t	1.01398	1.67678
n_s	0.85211	1.68037
$n_{A'}$	0.76819	1.68279
n_r	0.70652	1.68499
n_C	0.65627	1.68717
$n_{C'}$	0.64385	1.68778
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.68835
n_D	0.58929	1.69089
n_d	0.58756	1.69100
n_e	0.54607	1.69401
n_F	0.48613	1.69977
$n_{F'}$	0.47999	1.70049
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.70573
n_g	0.435835	1.70664
n_h	0.404656	1.71236
n_i	0.365015	1.72212

色散公式的参数	
A_1	1.16195687E+00
A_2	6.44860099E-01
A_3	1.25062221E+00
B_1	1.59659509E-02
B_2	5.05502467E-04
B_3	9.38284169E+01

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)	4
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	52.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	4.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1075	
刚性率 G (10^8N/m^2)	418	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.287	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	660	7
摩耗度 Aa	89	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.85	

部分色散	
n_C-n_t	0.010384
n_C-$n_{A'}$	0.004384
n_d-n_C	0.003833
n_e-n_C	0.006838
n_g-n_d	0.015640
n_g-n_F	0.006868
n_h-n_g	0.005714
n_i-n_g	0.015476
$n_{C'}$-n_t	0.010994
n_e-$n_{C'}$	0.006228
$n_{F'}$-n_e	0.006486
n_i-$n_{F'}$	0.021625

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8238
$\theta_{C,A'}$	0.3478
$\theta_{d,C}$	0.3041
$\theta_{e,C}$	0.5425
$\theta_{g,d}$	1.2408
$\theta_{g,F}$	0.5449
$\theta_{h,g}$	0.4533
$\theta_{i,g}$	1.2278
$\theta'_{C',t}$	0.8647
$\theta'_{e,C'}$	0.4899
$\theta'_{F',e}$	0.5101
$\theta'_{i,F'}$	1.7009

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0199
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0055
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0101
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0079
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0382

热学特性		
应变点 StP (℃)		606
退火点 AP (℃)		630
转变点 Tg (℃)		653
弛垂温度 At (℃)		679
软化点 SP (℃)		707
线膨胀系数	(-30~+70℃)	61
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	74
热传导率 λ W/(m·K)		0.895

着色度			
λ_{80}	375	λ_5	295
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	358	$\lambda_{0.05}$	301

CCI		
B	G	R
0.00	0.51	0.52

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	0.01
300	0.04
310	0.11
320	0.22
330	0.38
340	0.55
350	0.70
360	0.82
370	0.89
380	0.936
390	0.960
400	0.973
420	0.985
440	0.988
460	0.992
480	0.994
500	0.995
550	0.997
600	0.996
650	0.997
700	0.998
800	0.998
900	0.997
1000	0.996
1200	0.996
1400	0.992
1600	0.992
1800	0.984
2000	0.963
2200	0.89
2400	0.66

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.4	3.8	3.8	3.9	4.1	4.4	4.8
-20~ 0	3.4	3.8	3.8	4.0	4.1	4.5	4.9
0~20	3.5	3.9	3.9	4.0	4.2	4.6	5.0
20~40	3.5	3.9	3.9	4.1	4.3	4.7	5.1
40~60	3.6	4.0	4.0	4.2	4.3	4.8	5.2
60~80	3.7	4.0	4.0	4.2	4.4	4.8	5.3

其他	
气泡 B	
比重 d	3.63
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAL10

Code(d) **720502**
Code(e) **723500**

折射率	n_d	**1.72000** 1.719995	阿贝数	ν_d	**50.23**	色散	n_F-n_C	**0.014334**
折射率	n_e	1.723409	阿贝数	ν_e	49.98	色散	n_F-$n_{C'}$	0.014474

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.68159
n_{1970}	1.97009	1.68841
n_{1530}	1.52958	1.69567
n_{1129}	1.12864	1.70213
n_t	1.01398	1.70430
n_s	0.85211	1.70814
$n_{A'}$	0.76819	1.71079
n_r	0.70652	1.71323
n_C	0.65627	1.71567
$n_{C'}$	0.64385	1.71636
n_{He-Ne}	0.6328	1.71700
n_D	0.58929	1.71987
n_d	0.58756	1.72000
n_e	0.54607	1.72341
n_F	0.48613	1.73000
$n_{F'}$	0.47999	1.73083
n_{He-Cd}	0.44157	1.73686
n_g	0.435835	1.73792
n_h	0.404656	1.74455
n_i	0.365015	1.75597

色散公式的参数	
A_1	1.52812575E+00
A_2	3.67965267E-01
A_3	1.11751784E+00
B_1	7.76817644E-03
B_2	2.72026548E-02
B_3	8.88697400E+01

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)	4
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	52.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	3.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1061	
刚性率 G (10^8N/m^2)	410	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.294	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	650	7
摩耗度 Aa	89	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.17	

部分色散	
n_C-n_t	0.011368
n_C-$n_{A'}$	0.004885
n_d-n_C	0.004325
n_e-n_C	0.007739
n_g-n_d	0.017923
n_g-n_F	0.007914
n_h-n_g	0.006628
n_i-n_g	0.018051
$n_{C'}$-n_t	0.012054
n_e-$n_{C'}$	0.007053
$n_{F'}$-n_e	0.007421
n_i-$n_{F'}$	0.025139

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7931
$\theta_{C,A'}$	0.3408
$\theta_{d,C}$	0.3017
$\theta_{e,C}$	0.5399
$\theta_{g,d}$	1.2504
$\theta_{g,F}$	0.5521
$\theta_{h,g}$	0.4624
$\theta_{i,g}$	1.2593
$\theta'_{C',t}$	0.8328
$\theta'_{e,C'}$	0.4873
$\theta'_{F',e}$	0.5127
$\theta'_{i,F'}$	1.7368

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0107
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0040
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0100
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0081
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0451

热学特性		
应变点 StP (℃)		582
退火点 AP (℃)		600
转变点 Tg (℃)		624
弛垂温度 At (℃)		657
软化点 SP (℃)		692
线膨胀系数	(-30~+70℃)	61
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	76
热传导率 λ W/(m·K)		0.850

着色度			
λ_{80}	380	λ_5	310
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	357	$\lambda_{0.05}$	309

CCI		
B	G	R
0.00	0.59	0.60

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	0.07
320	0.22
330	0.40
340	0.58
350	0.72
360	0.83
370	0.89
380	0.937
390	0.959
400	0.972
420	0.983
440	0.988
460	0.991
480	0.994
500	0.996
550	0.998
600	0.997
650	0.998
700	0.998
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.997
1600	0.996
1800	0.990
2000	0.971
2200	0.922
2400	0.71

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	4.4	5.0	5.0	5.1	5.4	5.8	6.3
-20~ 0	4.5	5.0	5.1	5.2	5.5	5.9	6.4
0~20	4.5	5.1	5.2	5.3	5.5	6.0	6.5
20~40	4.6	5.2	5.2	5.4	5.6	6.1	6.7
40~60	4.6	5.2	5.3	5.5	5.7	6.3	6.8
60~80	4.6	5.3	5.4	5.5	5.8	6.4	6.9

其他	
气泡 B	
比重 d	3.86
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAL12

Code(d) **678553**
Code(e) **681551**

折射率	n_d	**1.67790** 1.677900	阿贝数	ν_d	**55.34**	色散	n_F-n_C	**0.012250**
折射率	n_e	1.680820	阿贝数	ν_e	55.08	色散	n_F-$n_{C'}$	0.012361

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.64414
n_{1970}	1.97009	1.65021
n_{1530}	1.52958	1.65669
n_{1129}	1.12864	1.66242
n_t	1.01398	1.66433
n_s	0.85211	1.66768
$n_{A'}$	0.76819	1.66998
n_r	0.70652	1.67208
n_C	0.65627	1.67419
$n_{C'}$	0.64385	1.67478
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.67533
n_D	0.58929	1.67779
n_d	0.58756	1.67790
n_e	0.54607	1.68082
n_F	0.48613	1.68644
$n_{F'}$	0.47999	1.68714
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.69225
n_g	0.435835	1.69314
n_h	0.404656	1.69872
n_i	0.365015	1.70826

色散公式的参数	
A_1	9.92053895E-01
A_2	7.71377731E-01
A_3	1.18296264E+00
B_1	1.67095063E-02
B_2	2.36750156E-03
B_3	1.05901080E+02

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)	5
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	53.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	4.2

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	910	
刚性率 G (10^8N/m^2)	354	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.284	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	560	6
摩耗度 Aa	166	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.61	

部分色散	
n_C-n_t	0.009855
n_C-$n_{A'}$	0.004212
n_d-n_C	0.003712
n_e-n_C	0.006632
n_g-n_d	0.015241
n_g-n_F	0.006703
n_h-n_g	0.005580
n_i-n_g	0.015119
$n_{C'}$-n_t	0.010445
n_e-$n_{C'}$	0.006042
$n_{F'}$-n_e	0.006319
n_i-$n_{F'}$	0.021121

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8045
$\theta_{C,A'}$	0.3438
$\theta_{d,C}$	0.3030
$\theta_{e,C}$	0.5414
$\theta_{g,d}$	1.2442
$\theta_{g,F}$	0.5472
$\theta_{h,g}$	0.4555
$\theta_{i,g}$	1.2342
$\theta'_{C',t}$	0.8450
$\theta'_{e,C'}$	0.4888
$\theta'_{F',e}$	0.5112
$\theta'_{i,F'}$	1.7087

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0018
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0008
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0056
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0047
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0274

热学特性		
应变点 StP (℃)		604
退火点 AP (℃)		630
转变点 Tg (℃)		652
弛垂温度 At (℃)		679
软化点 SP (℃)		716
线膨胀系数	(-30~+70℃)	72
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	86
热传导率 λ W/(m·K)		0.717

着色度			
λ_{80}	360	λ_5	285
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	337	$\lambda_{0.05}$	279

CCI		
B	G	R
0.00	0.26	0.24

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	0.06
290	0.15
300	0.29
310	0.45
320	0.61
330	0.73
340	0.83
350	0.89
360	0.938
370	0.962
380	0.976
390	0.984
400	0.988
420	0.992
440	0.994
460	0.995
480	0.997
500	0.998
550	0.999
600	0.998
650	0.998
700	0.998
800	0.999
900	0.997
1000	0.996
1200	0.996
1400	0.991
1600	0.991
1800	0.981
2000	0.963
2200	0.901
2400	0.73

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	0.4	0.6	0.7	0.8	0.9	1.2	1.5
-20~ 0	0.5	0.7	0.7	0.8	1.0	1.3	1.7
0~20	0.5	0.8	0.8	0.9	1.1	1.4	1.8
20~40	0.5	0.8	0.9	1.0	1.1	1.5	1.9
40~60	0.5	0.9	0.9	1.1	1.2	1.6	2.0
60~80	0.6	1.0	1.0	1.1	1.3	1.7	2.1

其他	
气泡 B	
比重 d	4.01
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAL12Q

Code(d) **678553**
Code(e) **681551**

折射率	n_d	**1.67790** 1.677900	阿贝数	ν_d	**55.35**	色散	n_F-n_C	**0.012248**
折射率	n_e	1.680821	阿贝数	ν_e	55.12	色散	n_F-$n_{C'}$	0.012351

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.64108
n_{1970}	1.97009	1.64821
n_{1530}	1.52958	1.65566
n_{1129}	1.12864	1.66200
n_t	1.01398	1.66404
n_s	0.85211	1.66754
$n_{A'}$	0.76819	1.66990
n_r	0.70652	1.67204
n_C	0.65627	1.67417
$n_{C'}$	0.64385	1.67476
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.67532
n_D	0.58929	1.67779
n_d	0.58756	1.67790
n_e	0.54607	1.68082
n_F	0.48613	1.68642
$n_{F'}$	0.47999	1.68712
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.69219
n_g	0.435835	1.69307
n_h	0.404656	1.69860
n_i	0.365015	1.70803

色散公式的参数	
A_1	1.09887025E+00
A_2	6.65500482E-01
A_3	1.07183658E+00
B_1	5.38103754E-03
B_2	1.86717709E-02
B_3	8.30816500E+01

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)	3
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	51.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	3.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1068	
刚性率 G (10^8N/m^2)	414	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.289	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	700	7
摩耗度 Aa	62	
光弹性常数 β nm/(cm•10^5Pa)	1.97	

部分色散	
n_C-n_t	0.010130
n_C-$n_{A'}$	0.004273
n_d-n_C	0.003729
n_e-n_C	0.006650
n_g-n_d	0.015174
n_g-n_F	0.006655
n_h-n_g	0.005527
n_i-n_g	0.014954
$n_{C'}$-n_t	0.010724
n_e-$n_{C'}$	0.006056
$n_{F'}$-n_e	0.006295
n_i-$n_{F'}$	0.020912

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8271
$\theta_{C,A'}$	0.3489
$\theta_{d,C}$	0.3045
$\theta_{e,C}$	0.5429
$\theta_{g,d}$	1.2389
$\theta_{g,F}$	0.5434
$\theta_{h,g}$	0.4513
$\theta_{i,g}$	1.2209
$\theta'_{C',t}$	0.8683
$\theta'_{e,C'}$	0.4903
$\theta'_{F',e}$	0.5097
$\theta'_{i,F'}$	1.6931

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0207
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0059
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0109
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0085
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0406

热学特性		
应变点 StP (℃)		637
退火点 AP (℃)		670
转变点 Tg (℃)		689
弛垂温度 At (℃)		717
软化点 SP (℃)		750
线膨胀系数	(-30~+70℃)	49
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	59
热传导率 λ W/(m·K)		0.914

着色度			
λ_{80}	380	λ_5	310
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	363	$\lambda_{0.05}$	308

CCI		
B	G	R
0.00	0.53	0.50

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	0.01
310	0.06
320	0.15
330	0.30
340	0.48
350	0.64
360	0.77
370	0.86
380	0.917
390	0.950
400	0.969
420	0.987
440	0.993
460	0.996
480	0.997
500	0.998
550	0.999
600	0.998
650	0.998
700	0.998
800	0.998
900	0.996
1000	0.996
1200	0.996
1400	0.981
1600	0.988
1800	0.975
2000	0.944
2200	0.82
2400	0.59

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	5.3	5.7	5.7	5.8	6.0	6.3	6.7
-20~ 0	5.3	5.7	5.8	5.9	6.1	6.4	6.8
0~20	5.3	5.8	5.8	5.9	6.1	6.5	6.9
20~40	5.3	5.8	5.8	6.0	6.1	6.5	6.9
40~60	5.4	5.9	5.9	6.0	6.2	6.6	7.0
60~80	5.6	6.1	6.1	6.2	6.4	6.8	7.3

其他	
气泡 B	
比重 d	3.59
备考	

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。

S-LAL13

Code(d) **694532**
Code(e) **697530**

折射率	n_d	**1.69350** 1.693501	阿贝数	ν_d	**53.21**	色散	n_F-n_C	**0.013034**
折射率	n_e	1.696607	阿贝数	ν_e	52.97	色散	n_F-$n_{C'}$	0.013152

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.65605
n_{1970}	1.97009	1.66304
n_{1530}	1.52958	1.67044
n_{1129}	1.12864	1.67685
n_t	1.01398	1.67894
n_s	0.85211	1.68258
$n_{A'}$	0.76819	1.68504
n_r	0.70652	1.68730
n_C	0.65627	1.68955
$n_{C'}$	0.64385	1.69018
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.69076
n_D	0.58929	1.69339
n_d	0.58756	1.69350
n_e	0.54607	1.69661
n_F	0.48613	1.70258
$n_{F'}$	0.47999	1.70333
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.70877
n_g	0.435835	1.70972
n_h	0.404656	1.71566
n_i	0.365015	1.72585

色散公式的参数	
A_1	9.80071267E-01
A_2	8.32904776E-01
A_3	1.28111995E+00
B_1	3.89123698E-03
B_2	1.89164592E-02
B_3	9.89052676E+01

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)	4
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1～2
耐酸作用稳定性 SR	52.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	3.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1073	
刚性率 G (10^8N/m^2)	416	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.290	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	650	7
摩耗度 Aa	84	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.13	

部分色散	
n_C-n_t	0.010604
n_C-$n_{A'}$	0.004503
n_d-n_C	0.003953
n_e-n_C	0.007059
n_g-n_d	0.016214
n_g-n_F	0.007133
n_h-n_g	0.005947
n_i-n_g	0.016134
$n_{C'}$-n_t	0.011232
n_e-$n_{C'}$	0.006431
$n_{F'}$-n_e	0.006721
n_i-$n_{F'}$	0.022521

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8136
$\theta_{C,A'}$	0.3455
$\theta_{d,C}$	0.3033
$\theta_{e,C}$	0.5416
$\theta_{g,d}$	1.2440
$\theta_{g,F}$	0.5473
$\theta_{h,g}$	0.4563
$\theta_{i,g}$	1.2378
$\theta'_{C',t}$	0.8540
$\theta'_{e,C'}$	0.4890
$\theta'_{F',e}$	0.5110
$\theta'_{i,F'}$	1.7124

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0173
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0051
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0102
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0081
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0417

热学特性		
应变点 StP (℃)		591
退火点 AP (℃)		616
转变点 Tg (℃)		641
弛垂温度 At (℃)		666
软化点 SP (℃)		701
线膨胀系数	(-30~+70℃)	57
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	72
热传导率 λ W/(m·K)		0.893

着色度			
λ_{80}	375	λ_5	300
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	360	$\lambda_{0.05}$	304

CCI		
B	G	R
0.00	0.48	0.42

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	0.01
300	0.03
310	0.08
320	0.19
330	0.34
340	0.52
350	0.68
360	0.80
370	0.88
380	0.932
390	0.958
400	0.972
420	0.986
440	0.990
460	0.993
480	0.995
500	0.996
550	0.997
600	0.995
650	0.995
700	0.996
800	0.997
900	0.996
1000	0.995
1200	0.995
1400	0.990
1600	0.990
1800	0.981
2000	0.958
2200	0.88
2400	0.66

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	4.6	4.8	4.8	4.9	5.1	5.5	5.9
-20~ 0	4.7	4.9	5.0	5.1	5.3	5.7	6.1
0~20	4.8	5.1	5.1	5.3	5.5	5.9	6.4
20~40	4.9	5.3	5.3	5.5	5.7	6.1	6.6
40~60	5.0	5.4	5.5	5.6	5.8	6.3	6.8
60~80	5.1	5.6	5.6	5.8	6.0	6.5	7.0

其他	
气泡 B	
比重 d	3.60
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAL14

Code(d) **697555**
Code(e) **700553**

折射率	n_d	**1.69680** 1.696797	阿贝数	ν_d	**55.53**	色散	n_F-n_C	**0.012548**
折射率	n_e	1.699788	阿贝数	ν_e	55.31	色散	n_F-$n_{C'}$	0.012653

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.65820
n_{1970}	1.97009	1.66578
n_{1530}	1.52958	1.67369
n_{1129}	1.12864	1.68039
n_t	1.01398	1.68252
n_s	0.85211	1.68615
$n_{A'}$	0.76819	1.68858
n_r	0.70652	1.69079
n_C	0.65627	1.69297
$n_{C'}$	0.64385	1.69358
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.69415
n_D	0.58929	1.69669
n_d	0.58756	1.69680
n_e	0.54607	1.69979
n_F	0.48613	1.70552
$n_{F'}$	0.47999	1.70624
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.71144
n_g	0.435835	1.71234
n_h	0.404656	1.71800
n_i	0.365015	1.72767

色散公式的参数	
A_1	1.23720970E+00
A_2	5.89722623E-01
A_3	1.31921880E+00
B_1	1.53551320E-02
B_2	-3.07896250E-04
B_3	9.37202947E+01

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)	4
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1～2
耐酸作用稳定性 SR	52.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	3.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1118	
刚性率 G (10^8N/m^2)	435	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.284	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	660	7
摩耗度 Aa	83	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.86	

部分色散	
n_C-n_t	0.010452
n_C-$n_{A'}$	0.004389
n_d-n_C	0.003823
n_e-n_C	0.006814
n_g-n_d	0.015543
n_g-n_F	0.006818
n_h-n_g	0.005665
n_i-n_g	0.015333
$n_{C'}$-n_t	0.011061
n_e-$n_{C'}$	0.006205
$n_{F'}$-n_e	0.006448
n_i-$n_{F'}$	0.021437

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8330
$\theta_{C,A'}$	0.3498
$\theta_{d,C}$	0.3047
$\theta_{e,C}$	0.5430
$\theta_{g,d}$	1.2387
$\theta_{g,F}$	0.5434
$\theta_{h,g}$	0.4515
$\theta_{i,g}$	1.2219
$\theta'_{C',t}$	0.8742
$\theta'_{e,C'}$	0.4904
$\theta'_{F',e}$	0.5096
$\theta'_{i,F'}$	1.6942

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0258
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0066
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0107
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0082
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0381

热学特性		
应变点 StP (℃)		
退火点 AP (℃)		
转变点 Tg (℃)		650
弛垂温度 At (℃)		668
软化点 SP (℃)		700
线膨胀系数	(-30~+70℃)	57
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	71
热传导率 λ W/(m·K)		0.908

着色度			
λ_{80}	365	λ_5	285
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	349	$\lambda_{0.05}$	285

CCI		
B	G	R
0.00	0.32	0.29

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	0.03
290	0.07
300	0.15
310	0.27
320	0.41
330	0.56
340	0.70
350	0.81
360	0.88
370	0.931
380	0.959
390	0.974
400	0.982
420	0.990
440	0.993
460	0.995
480	0.997
500	0.998
550	0.998
600	0.997
650	0.997
700	0.998
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.991
1600	0.992
1800	0.982
2000	0.954
2200	0.86
2400	0.59

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.5	3.7	3.8	3.9	4.0	4.2	4.7
-20~ 0	3.4	3.7	3.8	3.9	4.0	4.3	4.7
0~20	3.4	3.7	3.8	4.0	4.1	4.4	4.8
20~40	3.4	3.8	3.9	4.1	4.2	4.6	4.9
40~60	3.5	4.0	4.0	4.2	4.3	4.8	5.1
60~80	3.7	4.2	4.2	4.4	4.5	5.0	5.4

其他	
气泡 B	
比重 d	3.70
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAL18

Code(d) **729547**
Code(e) **732544**

折射率	n_d	**1.72916** 1.729157	阿贝数	ν_d	**54.68**	色散	n_F-n_C	**0.013335**
折射率	n_e	1.732336	阿贝数	ν_e	54.45	色散	$n_{F'}$-$n_{C'}$	0.013449

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.68936
n_{1970}	1.97009	1.69701
n_{1530}	1.52958	1.70504
n_{1129}	1.12864	1.71190
n_t	1.01398	1.71411
n_s	0.85211	1.71790
$n_{A'}$	0.76819	1.72046
n_r	0.70652	1.72279
n_C	0.65627	1.72510
$n_{C'}$	0.64385	1.72575
n_{He-Ne}	0.6328	1.72635
n_D	0.58929	1.72904
n_d	0.58756	1.72916
n_e	0.54607	1.73234
n_F	0.48613	1.73844
$n_{F'}$	0.47999	1.73920
n_{He-Cd}	0.44157	1.74473
n_g	0.435835	1.74570
n_h	0.404656	1.75173
n_i	0.365015	1.76203

色散公式的参数	
A_1	1.50276318E+00
A_2	4.30224497E-01
A_3	1.34726060E+00
B_1	1.45462356E-02
B_2	-3.32784153E-03
B_3	9.33508342E+01

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)	4
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1
耐酸作用稳定性 SR	51.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1204	
刚性率 G (10^8N/m^2)	467	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.289	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	720	7
摩耗度 Aa	69	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.58	

部分色散	
n_C-n_t	0.010994
n_C-$n_{A'}$	0.004641
n_d-n_C	0.004056
n_e-n_C	0.007235
n_g-n_d	0.016539
n_g-n_F	0.007260
n_h-n_g	0.006035
n_i-n_g	0.016335
n_C-n_t	0.011640
n_e-$n_{C'}$	0.006589
$n_{F'}$-n_e	0.006860
n_i-$n_{F'}$	0.022835

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8244
$\theta_{C,A'}$	0.3480
$\theta_{d,C}$	0.3042
$\theta_{e,C}$	0.5426
$\theta_{g,d}$	1.2403
$\theta_{g,F}$	0.5444
$\theta_{h,g}$	0.4526
$\theta_{i,g}$	1.2250
$\theta'_{C',t}$	0.8655
$\theta'_{e,C'}$	0.4899
$\theta'_{F',e}$	0.5101
$\theta'_{i,F'}$	1.6979

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0212
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0058
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0109
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0086
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0422

热学特性		
应变点 StP (℃)		632
退火点 AP (℃)		655
转变点 Tg (℃)		685
弛垂温度 At (℃)		699
软化点 SP (℃)		731
线膨胀系数	(-30~+70℃)	59
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	69
热传导率 λ W/(m·K)		0.871

着色度			
λ_{80}	365	λ_5	280
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	343	$\lambda_{0.05}$	281

CCI		
B	G	R
0.00	0.30	0.31

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	0.04
290	0.21
300	0.30
310	0.32
320	0.55
330	0.68
340	0.78
350	0.86
360	0.912
370	0.946
380	0.967
390	0.978
400	0.984
420	0.991
440	0.994
460	0.996
480	0.997
500	0.998
550	0.999
600	0.998
650	0.999
700	0.999
800	0.998
900	0.998
1000	0.997
1200	0.996
1400	0.991
1600	0.991
1800	0.982
2000	0.956
2200	0.87
2400	0.60

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.3	3.7	3.7	3.8	4.0	4.4	4.7
-20~ 0	3.3	3.7	3.7	3.9	4.0	4.4	4.8
0~20	3.3	3.7	3.8	3.9	4.1	4.5	4.9
20~40	3.3	3.8	3.8	4.0	4.1	4.5	5.0
40~60	3.4	3.8	3.9	4.0	4.2	4.6	5.1
60~80	3.5	4.0	4.0	4.1	4.3	4.8	5.2

其他	
气泡 B	
比重 d	4.18
备考	

OHARA 18-04

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。

S-LAL19

Code(d) **729541**
Code(e) **732539**

折射率	n_d	**1.72916** 1.729160	阿贝数	ν_d	**54.09**	色散	n_F-n_C	**0.013480**
折射率	n_e	1.732373	阿贝数	ν_e	53.87	色散	n_F-$n_{C'}$	0.013596

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.68912
n_{1970}	1.97009	1.69682
n_{1530}	1.52958	1.70487
n_{1129}	1.12864	1.71175
n_t	1.01398	1.71397
n_s	0.85211	1.71779
$n_{A'}$	0.76819	1.72038
n_r	0.70652	1.72273
n_C	0.65627	1.72506
$n_{C'}$	0.64385	1.72571
n_{He-Ne}	0.6328	1.72632
n_D	0.58929	1.72904
n_d	0.58756	1.72916
n_e	0.54607	1.73237
n_F	0.48613	1.73854
$n_{F'}$	0.47999	1.73931
n_{He-Cd}	0.44157	1.74491
n_g	0.435835	1.74588
n_h	0.404656	1.75199
n_i	0.365015	1.76243

色散公式的参数	
A_1	9.73997577E-01
A_2	9.58186322E-01
A_3	1.20163359E+00
B_1	3.79332678E-03
B_2	1.77574581E-02
B_3	8.37989600E+01

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)	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	52.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1198	
刚性率 G (10^8N/m^2)	463	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.295	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	720	7
摩耗度 Aa	65	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.61	

部分色散	
n_C-n_t	0.011088
n_C-$n_{A'}$	0.004686
n_d-n_C	0.004099
n_e-n_C	0.007312
n_g-n_d	0.016725
n_g-n_F	0.007344
n_h-n_g	0.006108
n_i-n_g	0.016544
$n_{C'}$-n_t	0.011740
n_e-$n_{C'}$	0.006660
$n_{F'}$-n_e	0.006936
n_i-$n_{F'}$	0.023120

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8226
$\theta_{C,A'}$	0.3476
$\theta_{d,C}$	0.3041
$\theta_{e,C}$	0.5424
$\theta_{g,d}$	1.2407
$\theta_{g,F}$	0.5448
$\theta_{h,g}$	0.4531
$\theta_{i,g}$	1.2273
$\theta'_{C',t}$	0.8635
$\theta'_{e,C'}$	0.4898
$\theta'_{F',e}$	0.5102
$\theta'_{i,F'}$	1.7005

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0221
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0062
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0117
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0092
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0448

热学特性		
应变点 StP (℃)		610
退火点 AP (℃)		634
转变点 Tg (℃)		644
弛垂温度 At (℃)		672
软化点 SP (℃)		708
线膨胀系数	(-30~+70℃)	54
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	69
热传导率 λ W/(m·K)		0.895

着色度			
λ_{80}	355	λ_5	
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	327	$\lambda_{0.05}$	

CCI		
B	G	R
0.00	0.21	0.21

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	0.29
290	0.43
300	0.55
310	0.66
320	0.75
330	0.82
340	0.88
350	0.925
360	0.953
370	0.970
380	0.980
390	0.986
400	0.990
420	0.993
440	0.995
460	0.997
480	0.998
500	0.999
550	0.999
600	0.999
650	0.999
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.993
1600	0.993
1800	0.981
2000	0.951
2200	0.85
2400	0.58

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	4.3	4.7	4.7	4.9	5.0	5.4	5.8
-20~ 0	4.2	4.7	4.7	4.8	5.0	5.4	5.8
0~20	4.2	4.7	4.7	4.9	5.0	5.5	5.9
20~40	4.2	4.7	4.7	4.9	5.1	5.5	5.9
40~60	4.2	4.8	4.8	4.9	5.1	5.6	6.0
60~80	4.4	4.9	5.0	5.1	5.3	5.8	6.3

其他	
气泡 B	
比重 d	3.98
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAL20

Code(d) **699511**
Code(e) **703508**

折射率	n_d	**1.69930** 1.699300	阿贝数	ν_d	**51.11**	色散	n_F-n_C	**0.013682**
折射率	n_e	1.702559	阿贝数	ν_e	50.82	色散	$n_{F'}$-$n_{C'}$	0.013825

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.66804
n_{1970}	1.97009	1.67270
n_{1530}	1.52958	1.67791
n_{1129}	1.12864	1.68297
n_t	1.01398	1.68481
n_s	0.85211	1.68820
$n_{A'}$	0.76819	1.69063
n_r	0.70652	1.69290
n_C	0.65627	1.69520
$n_{C'}$	0.64385	1.69584
n_{He-Ne}	0.6328	1.69645
n_D	0.58929	1.69918
n_d	0.58756	1.69930
n_e	0.54607	1.70256
n_F	0.48613	1.70888
$n_{F'}$	0.47999	1.70967
n_{He-Cd}	0.44157	1.71546
n_g	0.435835	1.71647
n_h	0.404656	1.72283
n_i	0.365015	1.73376

色散公式的参数	
A_1	1.06788467E+00
A_2	7.58735350E-01
A_3	1.02804682E+00
B_1	5.18896058E-03
B_2	2.04004357E-02
B_3	1.20826320E+02

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)	1
耐酸作用稳定性 SR	53.1
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	4.2

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	787	
刚性率 G (10^8N/m^2)	302	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.302	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	490	5
摩耗度 Aa	254	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.23	

部分色散	
n_C-n_t	0.010389
n_C-$n_{A'}$	0.004570
n_d-n_C	0.004104
n_e-n_C	0.007363
n_g-n_d	0.017174
n_g-n_F	0.007596
n_h-n_g	0.006359
n_i-n_g	0.017290
n_C-n_t	0.011038
n_e-$n_{C'}$	0.006714
$n_{F'}$-n_e	0.007111
n_i-$n_{F'}$	0.024094

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7593
$\theta_{C,A'}$	0.3340
$\theta_{d,C}$	0.3000
$\theta_{e,C}$	0.5382
$\theta_{g,d}$	1.2552
$\theta_{g,F}$	0.5552
$\theta_{h,g}$	0.4648
$\theta_{i,g}$	1.2637
$\theta'_{C',t}$	0.7984
$\theta'_{e,C'}$	0.4856
$\theta'_{F',e}$	0.5144
$\theta'_{i,F'}$	1.7428

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0272
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0038
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0034
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0036
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0333

热学特性		
应变点 StP (℃)		593
退火点 AP (℃)		621
转变点 Tg (℃)		628
弛垂温度 At (℃)		676
软化点 SP (℃)		717
线膨胀系数 α (10^{-7}/℃)	(-30~+70℃)	90
	(+100~+300℃)	105
热传导率 λ W/(m·K)		0.602

着色度			
λ_{80}	370	λ_5	310
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	350	$\lambda_{0.05}$	305

CCI		
B	G	R
0.00	0.40	0.36

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	0.01
310	0.09
320	0.27
330	0.49
340	0.67
350	0.80
360	0.88
370	0.934
380	0.960
390	0.974
400	0.982
420	0.987
440	0.987
460	0.989
480	0.992
500	0.994
550	0.996
600	0.995
650	0.994
700	0.996
800	0.998
900	0.997
1000	0.997
1200	0.998
1400	0.997
1600	0.995
1800	0.985
2000	0.969
2200	0.935
2400	0.84

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-1.8	-1.3	-1.3	-1.1	-1.0	-0.5	-0.1
-20~ 0	-1.9	-1.4	-1.4	-1.2	-1.0	-0.6	-0.1
0~20	-1.9	-1.4	-1.4	-1.2	-1.0	-0.5	-0.1
20~40	-2.0	-1.5	-1.4	-1.3	-1.0	-0.6	-0.1
40~60	-2.0	-1.4	-1.4	-1.2	-1.0	-0.5	0.0
60~80	-1.9	-1.3	-1.3	-1.1	-0.9	-0.4	0.2

其他	
气泡 B	
比重 d	4.38
备考	

OHARA 17-05

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。

S-LAL21

Code(d) **703524**
Code(e) **706521**

折射率	n_d	**1.70300** 1.703000	阿贝数	ν_d	**52.38**	色散	n_F-n_C	**0.013422**
折射率	n_e	1.706198	阿贝数	ν_e	52.11	色散	$n_{F'}$-$n_{C'}$	0.013553

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.66940
n_{1970}	1.97009	1.67490
n_{1530}	1.52958	1.68093
n_{1129}	1.12864	1.68652
n_t	1.01398	1.68846
n_s	0.85211	1.69195
$n_{A'}$	0.76819	1.69440
n_r	0.70652	1.69667
n_C	0.65627	1.69895
$n_{C'}$	0.64385	1.69959
n_{He-Ne}	0.6328	1.70019
n_D	0.58929	1.70288
n_d	0.58756	1.70300
n_e	0.54607	1.70620
n_F	0.48613	1.71237
$n_{F'}$	0.47999	1.71315
n_{He-Cd}	0.44157	1.71878
n_g	0.435835	1.71976
n_h	0.404656	1.72593
n_i	0.365015	1.73649

色散公式的参数	
A_1	9.35250779E-01
A_2	9.05988706E-01
A_3	1.43351212E+00
B_1	1.80836047E-02
B_2	4.08452643E-03
B_3	1.38683410E+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	4.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1129	
刚性率 G (10^8N/m^2)	436	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.293	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	690	7
摩耗度 Aa	60	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.64	

部分色散	
n_C-n_t	0.010494
n_C-$n_{A'}$	0.004551
n_d-n_C	0.004048
n_e-n_C	0.007246
n_g-n_d	0.016764
n_g-n_F	0.007390
n_h-n_g	0.006165
n_i-n_g	0.016723
n_C-n_t	0.011135
n_e-$n_{C'}$	0.006605
$n_{F'}$-n_e	0.006948
n_i-$n_{F'}$	0.023341

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7819
$\theta_{C,A'}$	0.3391
$\theta_{d,C}$	0.3016
$\theta_{e,C}$	0.5399
$\theta_{g,d}$	1.2490
$\theta_{g,F}$	0.5506
$\theta_{h,g}$	0.4593
$\theta_{i,g}$	1.2459
$\theta'_{C',t}$	0.8216
$\theta'_{e,C'}$	0.4873
$\theta'_{F',e}$	0.5127
$\theta'_{i,F'}$	1.7222

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0105
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0003
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0069
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0061
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0405

热学特性		
应变点 StP (℃)		
退火点 AP (℃)		
转变点 Tg (℃)		767
弛垂温度 At (℃)		814
软化点 SP (℃)		879
线膨胀系数 α (10^{-7}/℃)	(-30~+70℃)	50
	(+100~+300℃)	61
热传导率 λ W/(m·K)		0.983

着色度			
λ_{80}	395	λ_5	320
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	374	$\lambda_{0.05}$	320

CCI		
B	G	R
0.00	1.01	0.99

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	0.01
320	0.05
330	0.15
340	0.30
350	0.48
360	0.65
370	0.77
380	0.85
390	0.909
400	0.942
420	0.975
440	0.986
460	0.991
480	0.994
500	0.996
550	0.998
600	0.997
650	0.997
700	0.996
800	0.995
900	0.992
1000	0.991
1200	0.992
1400	0.989
1600	0.992
1800	0.987
2000	0.979
2200	0.949
2400	0.87

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	6.8	7.4	7.4	7.6	7.8	8.2	8.7
-20~ 0	6.9	7.4	7.5	7.6	7.8	8.3	8.8
0~20	6.9	7.5	7.5	7.7	7.9	8.4	8.9
20~40	6.9	7.5	7.6	7.7	7.9	8.4	9.0
40~60	7.0	7.6	7.6	7.8	8.0	8.6	9.1
60~80	7.1	7.8	7.8	8.0	8.2	8.7	9.3

其他	
气泡 B	
比重 d	3.85
备考	

OHARA 18-05

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。

S-LAL54

Code(d) **651562**
Code(e) **654559**

折射率	n_d	**1.65100** 1.650996	阿贝数	ν_d	**56.16**	色散	n_F-n_C	**0.011591**
折射率	n_e	1.653758	阿贝数	ν_e	55.89	色散	n_F-$n_{C'}$	0.011697

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.61893
n_{1970}	1.97009	1.62472
n_{1530}	1.52958	1.63089
n_{1129}	1.12864	1.63634
n_t	1.01398	1.63815
n_s	0.85211	1.64133
$n_{A'}$	0.76819	1.64350
n_r	0.70652	1.64549
n_C	0.65627	1.64749
$n_{C'}$	0.64385	1.64804
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.64856
n_D	0.58929	1.65089
n_d	0.58756	1.65100
n_e	0.54607	1.65376
n_F	0.48613	1.65908
$n_{F'}$	0.47999	1.65974
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.66459
n_g	0.435835	1.66543
n_h	0.404656	1.67073
n_i	0.365015	1.67982

色散公式的参数	
A_1	1.41910189E+00
A_2	2.58416881E-01
A_3	1.07385537E+00
B_1	7.26647428E-03
B_2	2.63842499E-02
B_3	1.02555463E+02

化学特性	
耐水作用稳定性(粉末法) RW(P)	3
耐酸作用稳定性(粉末法) RA(P)	5
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	53.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	4.2

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	877	
刚性率 G (10^8N/m^2)	343	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.277	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	530	5
摩耗度 Aa	170	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.66	

部分色散	
n_C-n_t	0.009330
n_C-$n_{A'}$	0.003985
n_d-n_C	0.003511
n_e-n_C	0.006273
n_g-n_d	0.014434
n_g-n_F	0.006354
n_h-n_g	0.005299
n_i-n_g	0.014389
$n_{C'}$-n_t	0.009888
n_e-$n_{C'}$	0.005715
$n_{F'}$-n_e	0.005982
n_i-$n_{F'}$	0.020079

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8049
$\theta_{C,A'}$	0.3438
$\theta_{d,C}$	0.3029
$\theta_{e,C}$	0.5412
$\theta_{g,d}$	1.2453
$\theta_{g,F}$	0.5482
$\theta_{h,g}$	0.4572
$\theta_{i,g}$	1.2414
$\theta'_{C',t}$	0.8453
$\theta'_{e,C'}$	0.4886
$\theta'_{F',e}$	0.5114
$\theta'_{i,F'}$	1.7166

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0053
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0001
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0028
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0024
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0134

热学特性		
应变点 StP (℃)		604
退火点 AP (℃)		631
转变点 Tg (℃)		651
弛垂温度 At (℃)		675
软化点 SP (℃)		723
线膨胀系数	(-30~+70℃)	71
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	83
热传导率 λ W/(m·K)		0.761

着色度			
λ_{80}	365	λ_5	325
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	356	$\lambda_{0.05}$	327

CCI		
B	G	R
0.00	0.45	0.43

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	0.13
340	0.44
350	0.71
360	0.85
370	0.919
380	0.953
390	0.970
400	0.980
420	0.988
440	0.991
460	0.993
480	0.995
500	0.997
550	0.999
600	0.998
650	0.998
700	0.999
800	0.999
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.993
1600	0.993
1800	0.985
2000	0.969
2200	0.913
2400	0.78

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	0.6	0.8	0.8	0.9	1.0	1.4	1.7
-20~ 0	0.7	0.9	0.9	1.0	1.2	1.5	1.8
0~20	0.7	1.0	1.0	1.1	1.3	1.6	1.9
20~40	0.7	1.1	1.1	1.2	1.4	1.7	2.1
40~60	0.8	1.2	1.2	1.3	1.5	1.8	2.2
60~80	0.9	1.3	1.3	1.4	1.6	2.0	2.4

其他	
气泡 B	
比重 d	3.82
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAL54Q

Code(d) **651562**
Code(e) **654560**

折射率	n_d	**1.65100** 1.651000	阿贝数	ν_d	**56.24**	色散	n_F-n_C	**0.011576**
折射率	n_e	1.653761	阿贝数	ν_e	56.02	色散	$n_{F'}$-$n_{C'}$	0.011670

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.61532
n_{1970}	1.97009	1.62234
n_{1530}	1.52958	1.62966
n_{1129}	1.12864	1.63584
n_t	1.01398	1.63781
n_s	0.85211	1.64117
$n_{A'}$	0.76819	1.64341
n_r	0.70652	1.64545
n_C	0.65627	1.64747
$n_{C'}$	0.64385	1.64803
n_{He-Ne}	0.6328	1.64856
n_D	0.58929	1.65090
n_d	0.58756	1.65100
n_e	0.54607	1.65376
n_F	0.48613	1.65905
$n_{F'}$	0.47999	1.65970
n_{He-Cd}	0.44157	1.66449
n_g	0.435835	1.66532
n_h	0.404656	1.67053
n_i	0.365015	1.67939

色散公式的参数	
A_1	9.20085087E-01
A_2	7.58646115E-01
A_3	1.07073096E+00
B_1	1.60829667E-02
B_2	2.92059306E-03
B_3	8.51211200E+01

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)	3
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	4.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	3.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1019	
刚性率 G (10^8N/m^2)	396	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.287	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	680	7
摩耗度 Aa	61	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.17	

部分色散	
n_C-n_t	0.009660
n_C-$n_{A'}$	0.004056
n_d-n_C	0.003530
n_e-n_C	0.006291
n_g-n_d	0.014320
n_g-n_F	0.006274
n_h-n_g	0.005206
n_i-n_g	0.014075
n_C-n_t	0.010223
n_e-$n_{C'}$	0.005728
$n_{F'}$-n_e	0.005942
n_i-$n_{F'}$	0.019692

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8345
$\theta_{C,A'}$	0.3504
$\theta_{d,C}$	0.3049
$\theta_{e,C}$	0.5435
$\theta_{g,d}$	1.2370
$\theta_{g,F}$	0.5420
$\theta_{h,g}$	0.4497
$\theta_{i,g}$	1.2159
$\theta'_{C',t}$	0.8760
$\theta'_{e,C'}$	0.4908
$\theta'_{F',e}$	0.5092
$\theta'_{i,F'}$	1.6874

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0239
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0064
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0109
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0085
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0382

热学特性		
应变点 StP (℃)		646
退火点 AP (℃)		679
转变点 Tg (℃)		688
弛垂温度 At (℃)		718
软化点 SP (℃)		748
线膨胀系数	(-30~+70℃)	43
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	55
热传导率 λ W/(m·K)		0.921

着色度			
λ_{80}	385	λ_5	
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	367	$\lambda_{0.05}$	311

CCI		
B	G	R
0.00	0.62	0.63

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	0.04
320	0.11
330	0.24
340	0.41
350	0.58
360	0.73
370	0.83
380	0.90
390	0.938
400	0.962
420	0.984
440	0.991
460	0.995
480	0.997
500	0.997
550	0.998
600	0.997
650	0.998
700	0.997
800	0.997
900	0.995
1000	0.993
1200	0.994
1400	0.976
1600	0.986
1800	0.973
2000	0.942
2200	0.81
2400	0.58

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	5.9	6.4	6.4	6.5	6.7	7.0	7.3
-20~ 0	5.9	6.3	6.3	6.5	6.6	7.0	7.3
0~20	5.9	6.3	6.4	6.5	6.7	7.0	7.4
20~40	5.9	6.4	6.4	6.6	6.7	7.1	7.5
40~60	6.1	6.5	6.6	6.7	6.9	7.3	7.7
60~80	6.3	6.8	6.8	6.9	7.1	7.5	7.9

其他	
气泡 B	
比重 d	3.36
备考	

OHARA 17-05

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。

S-LAL58

Code(d) **694508**
Code(e) **697505**

折射率	n_d	**1.69350** 1.693495	阿贝数	ν_d	**50.81**	色散	n_F-n_C	**0.013649**
折射率	n_e	1.696745	阿贝数	ν_e	50.53	色散	n_F-$n_{C'}$	0.013789

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.65998
n_{1970}	1.97009	1.66538
n_{1530}	1.52958	1.67133
n_{1129}	1.12864	1.67689
n_t	1.01398	1.67883
n_s	0.85211	1.68233
$n_{A'}$	0.76819	1.68480
n_r	0.70652	1.68709
n_C	0.65627	1.68939
$n_{C'}$	0.64385	1.69004
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.69065
n_D	0.58929	1.69337
n_d	0.58756	1.69350
n_e	0.54607	1.69675
n_F	0.48613	1.70304
$n_{F'}$	0.47999	1.70383
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.70960
n_g	0.435835	1.71061
n_h	0.404656	1.71696
n_i	0.365015	1.72788

色散公式的参数	
A_1	1.06368789E+00
A_2	7.44939067E-01
A_3	1.59178942E+00
B_1	1.85199640E-02
B_2	1.16295862E-03
B_3	1.56636025E+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)	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	52.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.2

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	928	
刚性率 G (10^8N/m^2)	361	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.285	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	580	6
摩耗度 Aa	158	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.70	

部分色散	
n_C-n_t	0.010565
n_C-$n_{A'}$	0.004596
n_d-n_C	0.004102
n_e-n_C	0.007352
n_g-n_d	0.017117
n_g-n_F	0.007570
n_h-n_g	0.006343
n_i-n_g	0.017264
$n_{C'}$-n_t	0.011214
n_e-$n_{C'}$	0.006703
$n_{F'}$-n_e	0.007086
n_i-$n_{F'}$	0.024045

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7740
$\theta_{C,A'}$	0.3367
$\theta_{d,C}$	0.3005
$\theta_{e,C}$	0.5386
$\theta_{g,d}$	1.2541
$\theta_{g,F}$	0.5546
$\theta_{h,g}$	0.4647
$\theta_{i,g}$	1.2649
$\theta'_{C',t}$	0.8133
$\theta'_{e,C'}$	0.4861
$\theta'_{F',e}$	0.5139
$\theta'_{i,F'}$	1.7438

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0111
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0008
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0051
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0047
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0347

热学特性		
应变点 StP (℃)		633
退火点 AP (℃)		659
转变点 Tg (℃)		676
弛垂温度 At (℃)		718
软化点 SP (℃)		770
线膨胀系数	(-30~+70℃)	75
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	86
热传导率 λ W/(m·K)		0.728

着色度			
λ_{80}	370	λ_5	320
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	354	$\lambda_{0.05}$	322

CCI		
B	G	R
0.00	0.30	0.28

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	0.02
330	0.22
340	0.53
350	0.75
360	0.87
370	0.935
380	0.962
390	0.977
400	0.986
420	0.991
440	0.992
460	0.994
480	0.996
500	0.997
550	0.998
600	0.997
650	0.997
700	0.998
800	0.999
900	0.998
1000	0.998
1200	0.999
1400	0.997
1600	0.996
1800	0.989
2000	0.977
2200	0.942
2400	0.84

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20		2.0	2.1	2.2	2.4	2.9	3.3
-20~ 0		2.1	2.1	2.3	2.4	2.9	3.4
0~20		2.1	2.1	2.3	2.5	2.9	3.4
20~40		2.1	2.1	2.3	2.5	3.0	3.5
40~60		2.1	2.1	2.3	2.5	3.0	3.5
60~80		2.1	2.1	2.3	2.6	3.1	3.6

其他	
气泡 B	
比重 d	4.03
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAL59

Code(d) **734515**
Code(e) **737512**

折射率	n_d	**1.73400** 1.733997	阿贝数	ν_d	**51.47**	色散	n_F-n_C	**0.014261**
折射率	n_e	1.737395	阿贝数	ν_e	51.24	色散	n_F-$n_{C'}$	0.014392

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.69393
n_{1970}	1.97009	1.70130
n_{1530}	1.52958	1.70911
n_{1129}	1.12864	1.71593
n_t	1.01398	1.71817
n_s	0.85211	1.72210
$n_{A'}$	0.76819	1.72477
n_r	0.70652	1.72723
n_C	0.65627	1.72968
$n_{C'}$	0.64385	1.73036
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.73101
n_D	0.58929	1.73387
n_d	0.58756	1.73400
n_e	0.54607	1.73739
n_F	0.48613	1.74394
$n_{F'}$	0.47999	1.74476
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.75072
n_g	0.435835	1.75176
n_h	0.404656	1.75829
n_i	0.365015	1.76950

色散公式的参数	
A_1	1.13962742E+00
A_2	8.05227838E-01
A_3	1.29488061E+00
B_1	4.93294862E-03
B_2	2.02479960E-02
B_3	9.34746507E+01

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)	4
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	52.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1137	
刚性率 G (10^8N/m^2)	440	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.293	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	700	7
摩耗度 Aa	69	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.87	

部分色散	
n_C-n_t	0.011504
n_C-$n_{A'}$	0.004905
n_d-n_C	0.004318
n_e-n_C	0.007716
n_g-n_d	0.017767
n_g-n_F	0.007824
n_h-n_g	0.006531
n_i-n_g	0.017734
n_C-n_t	0.012190
n_e-$n_{C'}$	0.007030
$n_{F'}$-n_e	0.007362
n_i-$n_{F'}$	0.024741

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8067
$\theta_{C,A'}$	0.3439
$\theta_{d,C}$	0.3028
$\theta_{e,C}$	0.5411
$\theta_{g,d}$	1.2458
$\theta_{g,F}$	0.5486
$\theta_{h,g}$	0.4580
$\theta_{i,g}$	1.2435
$\theta'_{C',t}$	0.8470
$\theta'_{e,C'}$	0.4885
$\theta'_{F',e}$	0.5115
$\theta'_{i,F'}$	1.7191

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0185
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0056
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0120
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0096
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0505

热学特性		
应变点 StP (℃)		591
退火点 AP (℃)		620
转变点 Tg (℃)		635
弛垂温度 At (℃)		663
软化点 SP (℃)		696
线膨胀系数	(-30~+70℃)	55
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	68
热传导率 λ W/(m·K)		0.863

着色度			
λ_{80}	365	λ_5	280
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	347	$\lambda_{0.05}$	283

CCI		
B	G	R
0.00	0.36	0.33

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	0.02
290	0.11
300	0.20
310	0.34
320	0.48
330	0.62
340	0.74
350	0.83
360	0.89
370	0.934
380	0.959
390	0.973
400	0.982
420	0.990
440	0.993
460	0.995
480	0.997
500	0.998
550	0.999
600	0.998
650	0.998
700	0.998
800	0.999
900	0.998
1000	0.997
1200	0.997
1400	0.994
1600	0.994
1800	0.986
2000	0.964
2200	0.905
2400	0.65

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20		5.0		5.2	5.4	5.8	6.3
-20~ 0		5.2		5.4	5.6	6.0	6.5
0~20		5.5		5.7	5.9	6.3	6.8
20~40		5.7		6.0	6.2	6.7	7.2
40~60		6.1		6.3	6.5	7.1	7.6
60~80		6.4		6.7	6.9	7.5	8.0

其他	
气泡 B	
比重 d	4.04
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAL61

Code(d) **741527**
Code(e) **744524**

折射率	n_d	**1.74100** 1.740999	阿贝数	ν_d	**52.64**	色散	n_F-n_C	**0.014078**
折射率	n_e	1.744354	阿贝数	ν_e	52.41	色散	n_F-$n_{C'}$	0.014203

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.70016
n_{1970}	1.97009	1.70787
n_{1530}	1.52958	1.71598
n_{1129}	1.12864	1.72297
n_t	1.01398	1.72525
n_s	0.85211	1.72918
$n_{A'}$	0.76819	1.73186
n_r	0.70652	1.73430
n_C	0.65627	1.73673
$n_{C'}$	0.64385	1.73741
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.73804
n_D	0.58929	1.74087
n_d	0.58756	1.74100
n_e	0.54607	1.74435
n_F	0.48613	1.75080
$n_{F'}$	0.47999	1.75161
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.75748
n_g	0.435835	1.75850
n_h	0.404656	1.76491
n_i	0.365015	1.77589

色散公式的参数	
A_1	1.11073292E+00
A_2	8.59347773E-01
A_3	1.26707433E+00
B_1	4.64181248E-03
B_2	1.92989261E-02
B_3	8.73917698E+01

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)	4
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1～2
耐酸作用稳定性 SR	51.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1190	
刚性率 G (10^8N/m^2)	461	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.291	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	720	7
摩耗度 Aa	71	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.55	

部分色散	
n_C-n_t	0.011481
n_C-$n_{A'}$	0.004871
n_d-n_C	0.004272
n_e-n_C	0.007627
n_g-n_d	0.017502
n_g-n_F	0.007696
n_h-n_g	0.006413
n_i-n_g	0.017393
$n_{C'}$-n_t	0.012160
n_e-$n_{C'}$	0.006948
$n_{F'}$-n_e	0.007255
n_i-$n_{F'}$	0.024285

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8155
$\theta_{C,A'}$	0.3460
$\theta_{d,C}$	0.3035
$\theta_{e,C}$	0.5418
$\theta_{g,d}$	1.2432
$\theta_{g,F}$	0.5467
$\theta_{h,g}$	0.4555
$\theta_{i,g}$	1.2355
$\theta'_{C',t}$	0.8562
$\theta'_{e,C'}$	0.4892
$\theta'_{F',e}$	0.5108
$\theta'_{i,F'}$	1.7099

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0218
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0063
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0122
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0096
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0487

热学特性		
应变点 StP (℃)		631
退火点 AP (℃)		646
转变点 Tg (℃)		653
弛垂温度 At (℃)		688
软化点 SP (℃)		724
线膨胀系数	(-30~+70℃)	57
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	70
热传导率 λ W/(m·K)		0.861

着色度			
λ_{80}	365	λ_5	280
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	358	$\lambda_{0.05}$	296

CCI		
B	G	R
0.00	0.58	0.59

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	0.02
300	0.07
310	0.15
320	0.27
330	0.43
340	0.59
350	0.72
360	0.82
370	0.89
380	0.935
390	0.958
400	0.971
420	0.982
440	0.988
460	0.991
480	0.994
500	0.996
550	0.997
600	0.997
650	0.997
700	0.998
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.994
1600	0.994
1800	0.985
2000	0.959
2200	0.88
2400	0.62

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.3	3.7	3.7	3.9	4.0	4.4	4.8
-20~ 0	3.4	3.8	3.9	4.0	4.2	4.6	5.0
0~20	3.5	3.9	4.0	4.1	4.3	4.7	5.1
20~40	3.6	4.1	4.1	4.2	4.4	4.9	5.3
40~60	3.7	4.2	4.2	4.4	4.6	5.0	5.5
60~80	3.8	4.3	4.3	4.5	4.7	5.2	5.6

其他	
气泡 B	
比重 d	4.04
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAM 2

Code(d) **744448**
Code(e) **748445**

折射率	n_d	**1.74400** 1.743997	阿贝数	ν_d	**44.78**	色散	n_F-n_C	**0.016613**
折射率	n_e	1.747946	阿贝数	ν_e	44.50	色散	n_F-$n_{C'}$	0.016806

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.70597
n_{1970}	1.97009	1.71177
n_{1530}	1.52958	1.71820
n_{1129}	1.12864	1.72436
n_t	1.01398	1.72658
n_s	0.85211	1.73065
$n_{A'}$	0.76819	1.73356
n_r	0.70652	1.73629
n_C	0.65627	1.73905
$n_{C'}$	0.64385	1.73983
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.74056
n_D	0.58929	1.74385
n_d	0.58756	1.74400
n_e	0.54607	1.74795
n_F	0.48613	1.75566
$n_{F'}$	0.47999	1.75663
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.76380
n_g	0.435835	1.76506
n_h	0.404656	1.77304
n_i	0.365015	1.78708

色散公式的参数	
A_1	1.77130000E+00
A_2	1.95814230E-01
A_3	1.19487834E+00
B_1	9.76652444E-03
B_2	4.12718628E-02
B_3	1.10458122E+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)	4
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	2～3
耐酸作用稳定性 SR	52.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	3.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	935	
刚性率 G (10^8N/m^2)	361	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.295	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	560	6
摩耗度 Aa	157	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.72	

部分色散	
n_C-n_t	0.012472
n_C-$n_{A'}$	0.005488
n_d-n_C	0.004949
n_e-n_C	0.008898
n_g-n_d	0.021058
n_g-n_F	0.009394
n_h-n_g	0.007986
n_i-n_g	0.022027
$n_{C'}$-n_t	0.013252
n_e-$n_{C'}$	0.008118
$n_{F'}$-n_e	0.008688
n_i-$n_{F'}$	0.030448

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7507
$\theta_{C,A'}$	0.3303
$\theta_{d,C}$	0.2979
$\theta_{e,C}$	0.5356
$\theta_{g,d}$	1.2676
$\theta_{g,F}$	0.5655
$\theta_{h,g}$	0.4807
$\theta_{i,g}$	1.3259
$\theta'_{C',t}$	0.7885
$\theta'_{e,C'}$	0.4830
$\theta'_{F',e}$	0.5170
$\theta'_{i,F'}$	1.8117

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0061
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0002
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0041
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0035
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0242

热学特性		
应变点 StP (℃)		590
退火点 AP (℃)		617
转变点 Tg (℃)		633
弛垂温度 At (℃)		670
软化点 SP (℃)		711
线膨胀系数	(-30~+70℃)	74
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	87
热传导率 λ W/(m·K)		0.698

着色度			
λ_{80}	395	λ_5	340
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	372	$\lambda_{0.05}$	340

CCI		
B	G	R
0.00	1.00	1.02

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.04
350	0.29
360	0.59
370	0.78
380	0.87
390	0.925
400	0.950
420	0.973
440	0.983
460	0.987
480	0.992
500	0.995
550	0.997
600	0.997
650	0.997
700	0.998
800	0.999
900	0.997
1000	0.997
1200	0.999
1400	0.997
1600	0.996
1800	0.988
2000	0.971
2200	0.928
2400	0.79

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.9	2.5	2.5	2.7	3.0	3.5	4.1
-20~ 0	2.0	2.6	2.6	2.8	3.1	3.7	4.3
0~20	2.0	2.6	2.7	2.9	3.2	3.8	4.5
20~40	2.1	2.7	2.8	3.0	3.3	3.9	4.6
40~60	2.2	2.8	2.8	3.1	3.4	4.1	4.8
60~80	2.2	2.9	2.9	3.2	3.5	4.2	4.9

其他	
气泡 B	
比重 d	4.32
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAM 3

Code(d) **717479**
Code(e) **721476**

折射率	n_d	**1.71700** 1.717004	阿贝数	ν_d	**47.92**	色散	n_F-n_C	**0.014961**
折射率	n_e	1.720563	阿贝数	ν_e	47.64	色散	n_F-$n_{C'}$	0.015124

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.68133
n_{1970}	1.97009	1.68699
n_{1530}	1.52958	1.69320
n_{1129}	1.12864	1.69905
n_t	1.01398	1.70111
n_s	0.85211	1.70488
$n_{A'}$	0.76819	1.70754
n_r	0.70652	1.71002
n_C	0.65627	1.71253
$n_{C'}$	0.64385	1.71323
n_{He-Ne}	0.6328	1.71390
n_D	0.58929	1.71687
n_d	0.58756	1.71700
n_e	0.54607	1.72056
n_F	0.48613	1.72749
$n_{F'}$	0.47999	1.72836
n_{He-Cd}	0.44157	1.73475
n_g	0.435835	1.73587
n_h	0.404656	1.74296
n_i	0.365015	1.75531

色散公式的参数	
A_1	1.64258713E+00
A_2	2.39634610E-01
A_3	1.22483026E+00
B_1	8.68246020E-03
B_2	3.51226242E-02
B_3	1.16604369E+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)	4
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	53.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	4.2

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	868	
刚性率 G (10^8N/m^2)	335	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.294	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	510	5
摩耗度 Aa	184	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.51	

部分色散	
n_C-n_t	0.011413
n_C-$n_{A'}$	0.004990
n_d-n_C	0.004476
n_e-n_C	0.008035
n_g-n_d	0.018871
n_g-n_F	0.008386
n_h-n_g	0.007085
n_i-n_g	0.019433
$n_{C'}$-n_t	0.012120
n_e-$n_{C'}$	0.007328
$n_{F'}$-n_e	0.007796
n_i-$n_{F'}$	0.026949

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7629
$\theta_{C,A'}$	0.3335
$\theta_{d,C}$	0.2992
$\theta_{e,C}$	0.5371
$\theta_{g,d}$	1.2613
$\theta_{g,F}$	0.5605
$\theta_{h,g}$	0.4736
$\theta_{i,g}$	1.2989
$\theta'_{C',t}$	0.8014
$\theta'_{e,C'}$	0.4845
$\theta'_{F',e}$	0.5155
$\theta'_{i,F'}$	1.7819

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0086
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0004
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0039
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0034
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0249

热学特性		
应变点 StP (℃)		588
退火点 AP (℃)		614
转变点 Tg (℃)		630
弛垂温度 At (℃)		661
软化点 SP (℃)		701
线膨胀系数	(-30~+70℃)	80
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	94
热传导率 λ W/(m·K)		0.655

着色度			
λ_{80}	385	λ_5	340
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	368	$\lambda_{0.05}$	338

CCI		
B	G	R
0.00	0.65	0.63

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.10
350	0.41
360	0.69
370	0.83
380	0.916
390	0.951
400	0.968
420	0.982
440	0.987
460	0.990
480	0.993
500	0.995
550	0.997
600	0.996
650	0.996
700	0.997
800	0.999
900	0.997
1000	0.997
1200	0.996
1400	0.994
1600	0.992
1800	0.983
2000	0.966
2200	0.920
2400	0.77

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-0.8	-0.5	-0.5	-0.3	-0.1	0.3	0.8
-20~ 0	-0.8	-0.4	-0.4	-0.3	0.0	0.4	0.9
0~20	-0.8	-0.4	-0.4	-0.2	0.0	0.5	1.0
20~40	-0.8	-0.4	-0.3	-0.2	0.1	0.6	1.1
40~60	-0.8	-0.3	-0.3	-0.1	0.1	0.7	1.2
60~80	-0.8	-0.3	-0.3	-0.1	0.2	0.7	1.3

其他	
气泡 B	
比重 d	4.25
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAM 7

Code(d) **750353**
Code(e) **755350**

折射率	n_d	**1.74950** 1.749497	阿贝数	ν_d	**35.28**	色散	n_F-n_C	**0.021243**
折射率	n_e	1.754527	阿贝数	ν_e	35.02	色散	n_F-$n_{C'}$	0.021544

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.70583
n_{1970}	1.97009	1.71184
n_{1530}	1.52958	1.71866
n_{1129}	1.12864	1.72553
n_t	1.01398	1.72811
n_s	0.85211	1.73296
$n_{A'}$	0.76819	1.73649
n_r	0.70652	1.73984
n_C	0.65627	1.74328
$n_{C'}$	0.64385	1.74425
n_{He-Ne}	0.6328	1.74517
n_D	0.58929	1.74931
n_d	0.58756	1.74950
n_e	0.54607	1.75453
n_F	0.48613	1.76452
$n_{F'}$	0.47999	1.76579
n_{He-Cd}	0.44157	1.77530
n_g	0.435835	1.77699
n_h	0.404656	1.78787
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.71014712E+00
A_2	2.56943292E-01
A_3	1.63986271E+00
B_1	1.05161080E-02
B_2	5.02809636E-02
B_3	1.46181217E+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)	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 (10^8N/m^2)	970	
刚性率 G (10^8N/m^2)	381	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.273	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	560	6
摩耗度 Aa	140	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.53	

部分色散	
n_C-n_t	0.015167
n_C-$n_{A'}$	0.006783
n_d-n_C	0.006222
n_e-n_C	0.011252
n_g-n_d	0.027489
n_g-n_F	0.012468
n_h-n_g	0.010884
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.016141
n_e-$n_{C'}$	0.010278
$n_{F'}$-n_e	0.011266
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7140
$\theta_{C,A'}$	0.3193
$\theta_{d,C}$	0.2929
$\theta_{e,C}$	0.5297
$\theta_{g,d}$	1.2940
$\theta_{g,F}$	0.5869
$\theta_{h,g}$	0.5124
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7492
$\theta'_{e,C'}$	0.4771
$\theta'_{F',e}$	0.5229
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0018
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0007
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0026
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0025
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		583
退火点 AP (℃)		615
转变点 Tg (℃)		628
弛垂温度 At (℃)		673
软化点 SP (℃)		739
线膨胀系数	(-30~+70℃)	67
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	79
热传导率 λ W/(m·K)		0.871

着色度			
λ_{80}	420	λ_5	355
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	396	$\lambda_{0.05}$	359

CCI		
B	G	R
0.00	2.84	2.97

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	0.08
370	0.34
380	0.59
390	0.75
400	0.84
420	0.935
440	0.965
460	0.977
480	0.984
500	0.989
550	0.996
600	0.997
650	0.998
700	0.998
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.996
1600	0.996
1800	0.990
2000	0.982
2200	0.950
2400	0.88

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	4.2	5.0	5.1	5.3	5.7	6.5	7.5
-20~ 0	4.4	5.2	5.2	5.5	5.9	6.7	7.7
0~20	4.4	5.3	5.3	5.6	6.0	6.9	8.0
20~40	4.5	5.4	5.5	5.8	6.2	7.1	8.2
40~60	4.6	5.5	5.6	6.0	6.3	7.3	8.4
60~80	4.6	5.6	5.7	6.2	6.5	7.5	8.7

其他	
气泡 B	
比重 d	3.81
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAM54

Code(d) **757478**
Code(e) **761476**

折射率	n_d	**1.75700** 1.756998	阿贝数	ν_d	**47.82**	色散	n_F-n_C	**0.015830**
折射率	n_e	1.760765	阿贝数	ν_e	47.57	色散	n_F-$n_{C'}$	0.015991

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.71415
n_{1970}	1.97009	1.72188
n_{1530}	1.52958	1.73007
n_{1129}	1.12864	1.73729
n_t	1.01398	1.73970
n_s	0.85211	1.74394
$n_{A'}$	0.76819	1.74686
n_r	0.70652	1.74954
n_C	0.65627	1.75223
$n_{C'}$	0.64385	1.75299
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.75370
n_D	0.58929	1.75686
n_d	0.58756	1.75700
n_e	0.54607	1.76076
n_F	0.48613	1.76806
$n_{F'}$	0.47999	1.76898
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.77570
n_g	0.435835	1.77687
n_h	0.404656	1.78431
n_i	0.365015	1.79726

色散公式的参数	
A_1	1.84213306E+00
A_2	1.75468631E-01
A_3	1.25750878E+00
B_1	9.43993220E-03
B_2	3.95281122E-02
B_3	8.65463013E+01

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)	4
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1～2
耐酸作用稳定性 SR	51.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1172	
刚性率 G (10^8N/m^2)	454	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.292	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	700	7
摩耗度 Aa	69	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.70	

部分色散	
n_C-n_t	0.012530
n_C-$n_{A'}$	0.005376
n_d-n_C	0.004764
n_e-n_C	0.008531
n_g-n_d	0.019876
n_g-n_F	0.008810
n_h-n_g	0.007433
n_i-n_g	0.020388
$n_{C'}$-n_t	0.013285
n_e-$n_{C'}$	0.007776
$n_{F'}$-n_e	0.008215
n_i-$n_{F'}$	0.028282

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7915
$\theta_{C,A'}$	0.3396
$\theta_{d,C}$	0.3009
$\theta_{e,C}$	0.5389
$\theta_{g,d}$	1.2556
$\theta_{g,F}$	0.5565
$\theta_{h,g}$	0.4696
$\theta_{i,g}$	1.2879
$\theta'_{C',t}$	0.8308
$\theta'_{e,C'}$	0.4863
$\theta'_{F',e}$	0.5137
$\theta'_{i,F'}$	1.7686

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0205
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0058
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0098
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0076
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0367

热学特性		
应变点 StP (℃)		614
退火点 AP (℃)		637
转变点 Tg (℃)		664
弛垂温度 At (℃)		687
软化点 SP (℃)		721
线膨胀系数	(-30~+70℃)	57
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	69
热传导率 λ W/(m·K)		0.891

着色度			
λ_{80}	390	λ_5	340
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	369	$\lambda_{0.05}$	340

CCI		
B	G	R
0.00	0.75	0.80

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.05
350	0.33
360	0.65
370	0.82
380	0.909
390	0.945
400	0.963
420	0.979
440	0.985
460	0.990
480	0.993
500	0.995
550	0.997
600	0.997
650	0.998
700	0.998
800	0.999
900	0.998
1000	0.997
1200	0.997
1400	0.991
1600	0.991
1800	0.981
2000	0.954
2200	0.870
2400	0.62

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.8	4.2	4.3	4.4	4.7	5.1	5.6
-20~ 0	4.0	4.4	4.5	4.7	4.9	5.4	5.9
0~20	4.2	4.7	4.7	4.9	5.1	5.6	6.2
20~40	4.4	4.9	4.9	5.1	5.3	5.9	6.4
40~60	4.5	5.1	5.1	5.3	5.6	6.1	6.7
60~80	4.7	5.3	5.3	5.5	5.8	6.4	7.0

其他	
气泡 B	
比重 d	4.08
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAM55

Code(d) **762401**
Code(e) **767398**

折射率	n_d	**1.76200** 1.762001	阿贝数	ν_d	**40.10**	色散	n_F-n_C	**0.019003**
折射率	n_e	1.766509	阿贝数	ν_e	39.82	色散	n_F-$n_{C'}$	0.019247

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.72020
n_{1970}	1.97009	1.72640
n_{1530}	1.52958	1.73328
n_{1129}	1.12864	1.73998
n_t	1.01398	1.74242
n_s	0.85211	1.74695
$n_{A'}$	0.76819	1.75020
n_r	0.70652	1.75327
n_C	0.65627	1.75639
$n_{C'}$	0.64385	1.75727
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.75810
n_D	0.58929	1.76183
n_d	0.58756	1.76200
n_e	0.54607	1.76651
n_F	0.48613	1.77539
$n_{F'}$	0.47999	1.77652
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.78487
n_g	0.435835	1.78634
n_h	0.404656	1.79580
n_i	0.365015	1.81280

色散公式的参数	
A_1	1.85412979E+00
A_2	1.65450323E-01
A_3	1.27255422E+00
B_1	1.08438152E-02
B_2	5.14050980E-02
B_3	1.09986837E+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)	4
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	51.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	967	
刚性率 G (10^8N/m^2)	374	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.292	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	550	6
摩耗度 Aa	145	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.88	

部分色散	
n_C-n_t	0.013960
n_C-$n_{A'}$	0.006182
n_d-n_C	0.005616
n_e-n_C	0.010124
n_g-n_d	0.024342
n_g-n_F	0.010955
n_h-n_g	0.009453
n_i-n_g	0.026457
$n_{C'}$-n_t	0.014843
n_e-$n_{C'}$	0.009241
$n_{F'}$-n_e	0.010006
n_i-$n_{F'}$	0.036285

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7346
$\theta_{C,A'}$	0.3253
$\theta_{d,C}$	0.2955
$\theta_{e,C}$	0.5328
$\theta_{g,d}$	1.2810
$\theta_{g,F}$	0.5765
$\theta_{h,g}$	0.4974
$\theta_{i,g}$	1.3923
$\theta'_{C',t}$	0.7712
$\theta'_{e,C'}$	0.4801
$\theta'_{F',e}$	0.5199
$\theta'_{i,F'}$	1.8852

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0002
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0008
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0004
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0001
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0031

热学特性		
应变点 StP (℃)		589
退火点 AP (℃)		617
转变点 Tg (℃)		632
弛垂温度 At (℃)		662
软化点 SP (℃)		709
线膨胀系数	(-30~+70℃)	71
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	84
热传导率 λ W/(m·K)		0.741

着色度			
λ_{80}	405	λ_5	350
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	378	$\lambda_{0.05}$	350

CCI		
B	G	R
0.00	1.43	1.46

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	0.06
360	0.37
370	0.67
380	0.82
390	0.89
400	0.932
420	0.963
440	0.976
460	0.984
480	0.989
500	0.993
550	0.997
600	0.997
650	0.997
700	0.998
800	0.999
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.995
1600	0.994
1800	0.986
2000	0.970
2200	0.923
2400	0.78

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.5	3.1	3.1	3.3	3.6	4.3	5.1
-20~ 0	2.6	3.2	3.2	3.5	3.8	4.5	5.3
0~20	2.6	3.3	3.3	3.6	3.9	4.7	5.5
20~40	2.7	3.4	3.4	3.7	4.0	4.8	5.7
40~60	2.8	3.5	3.5	3.8	4.2	5.0	5.9
60~80	2.8	3.6	3.6	3.9	4.3	5.2	6.1

其他	
气泡 B	
比重 d	4.22
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAM60

Code(d) **743493**
Code(e) **747491**

折射率	n_d	**1.74320** 1.743198	阿贝数	ν_d	**49.34**	色散	n_F-n_C	**0.015063**
折射率	n_e	1.746784	阿贝数	ν_e	49.10	色散	n_F-$n_{C'}$	0.015210

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.70181
n_{1970}	1.97009	1.70932
n_{1530}	1.52958	1.71730
n_{1129}	1.12864	1.72431
n_t	1.01398	1.72663
n_s	0.85211	1.73071
$n_{A'}$	0.76819	1.73351
n_r	0.70652	1.73608
n_C	0.65627	1.73865
$n_{C'}$	0.64385	1.73937
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.74005
n_D	0.58929	1.74306
n_d	0.58756	1.74320
n_e	0.54607	1.74678
n_F	0.48613	1.75372
$n_{F'}$	0.47999	1.75458
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.76094
n_g	0.435835	1.76205
n_h	0.404656	1.76904
n_i	0.365015	1.78113

色散公式的参数	
A_1	1.60673056E+00
A_2	3.66415640E-01
A_3	1.31761804E+00
B_1	7.75046140E-03
B_2	2.89967611E-02
B_3	9.30720709E+01

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)	4
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	52.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1132	
刚性率 G (10^8N/m^2)	438	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.294	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	730	7
摩耗度 Aa	70	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.90	

部分色散	
n_C-n_t	0.012019
n_C-$n_{A'}$	0.005143
n_d-n_C	0.004545
n_e-n_C	0.008131
n_g-n_d	0.018849
n_g-n_F	0.008331
n_h-n_g	0.006993
n_i-n_g	0.019083
$n_{C'}$-n_t	0.012740
n_e-$n_{C'}$	0.007410
$n_{F'}$-n_e	0.007800
n_i-$n_{F'}$	0.026546

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7979
$\theta_{C,A'}$	0.3414
$\theta_{d,C}$	0.3017
$\theta_{e,C}$	0.5398
$\theta_{g,d}$	1.2513
$\theta_{g,F}$	0.5531
$\theta_{h,g}$	0.4643
$\theta_{i,g}$	1.2669
$\theta'_{C',t}$	0.8376
$\theta'_{e,C'}$	0.4872
$\theta'_{F',e}$	0.5128
$\theta'_{i,F'}$	1.7453

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0197
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0057
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0109
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0085
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0450

热学特性		
应变点 StP (℃)		594
退火点 AP (℃)		615
转变点 Tg (℃)		643
弛垂温度 At (℃)		658
软化点 SP (℃)		693
线膨胀系数	(-30~+70℃)	54
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	66
热传导率 λ W/(m·K)		0.845

着色度			
λ_{80}	375	λ_5	330
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	360	$\lambda_{0.05}$	331

CCI		
B	G	R
0.00	0.51	0.52

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	0.03
340	0.29
350	0.60
360	0.79
370	0.89
380	0.937
390	0.961
400	0.974
420	0.985
440	0.990
460	0.993
480	0.995
500	0.997
550	0.998
600	0.997
650	0.998
700	0.998
800	0.998
900	0.998
1000	0.997
1200	0.997
1400	0.991
1600	0.991
1800	0.980
2000	0.953
2200	0.87
2400	0.62

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	5.3	5.7	5.7	5.9	6.1	6.6	7.1
-20~ 0	5.4	5.8	5.9	6.1	6.3	6.8	7.3
0~20	5.5	6.0	6.0	6.2	6.4	7.0	7.5
20~40	5.6	6.1	6.2	6.4	6.6	7.2	7.7
40~60	5.7	6.3	6.3	6.5	6.8	7.4	7.9
60~80	5.9	6.5	6.5	6.6	7.0	7.5	8.1

其他	
气泡 B	
比重 d	4.06
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAM61

Code(d) **720460**
Code(e) **724457**

折射率	n_d	**1.72000** 1.720002	阿贝数	ν_d	**46.02**	色散	n_F-n_C	**0.015644**
折射率	n_e	1.723721	阿贝数	ν_e	45.75	色散	n_F-$n_{C'}$	0.015820

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.68252
n_{1970}	1.97009	1.68854
n_{1530}	1.52958	1.69511
n_{1129}	1.12864	1.70126
n_t	1.01398	1.70342
n_s	0.85211	1.70735
$n_{A'}$	0.76819	1.71012
n_r	0.70652	1.71271
n_C	0.65627	1.71533
$n_{C'}$	0.64385	1.71607
n_{He-Ne}	0.6328	1.71676
n_D	0.58929	1.71986
n_d	0.58756	1.72000
n_e	0.54607	1.72372
n_F	0.48613	1.73097
$n_{F'}$	0.47999	1.73189
n_{He-Cd}	0.44157	1.73861
n_g	0.435835	1.73979
n_h	0.404656	1.74727
n_i	0.365015	1.76042

色散公式的参数	
A_1	1.73883330E+00
A_2	1.50937430E-01
A_3	1.12118445E+00
B_1	9.80244105E-03
B_2	4.33179685E-02
B_3	1.01214625E+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)	4
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	52.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.2

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	937	
刚性率 G (10^8N/m^2)	363	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.290	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	560	6
摩耗度 Aa	142	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.99	

部分色散	
n_C-n_t	0.011910
n_C-$n_{A'}$	0.005206
n_d-n_C	0.004672
n_e-n_C	0.008391
n_g-n_d	0.019787
n_g-n_F	0.008815
n_h-n_g	0.007485
n_i-n_g	0.020636
$n_{C'}$-n_t	0.012647
n_e-$n_{C'}$	0.007654
$n_{F'}$-n_e	0.008166
n_i-$n_{F'}$	0.028538

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7613
$\theta_{C,A'}$	0.3328
$\theta_{d,C}$	0.2986
$\theta_{e,C}$	0.5364
$\theta_{g,d}$	1.2648
$\theta_{g,F}$	0.5635
$\theta_{h,g}$	0.4785
$\theta_{i,g}$	1.3191
$\theta'_{C',t}$	0.7994
$\theta'_{e,C'}$	0.4838
$\theta'_{F',e}$	0.5162
$\theta'_{i,F'}$	1.8039

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0013
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0012
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0043
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0035
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0206

热学特性		
应变点 StP (℃)		585
退火点 AP (℃)		602
转变点 Tg (℃)		629
弛垂温度 At (℃)		665
软化点 SP (℃)		713
线膨胀系数	(-30~+70℃)	66
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	80
热传导率 λ W/(m·K)		0.732

着色度			
λ_{80}	395	λ_5	340
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	375	$\lambda_{0.05}$	341

CCI		
B	G	R
0.00	1.17	1.20

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.03
350	0.26
360	0.56
370	0.75
380	0.86
390	0.914
400	0.943
420	0.969
440	0.979
460	0.985
480	0.989
500	0.993
550	0.997
600	0.996
650	0.997
700	0.997
800	0.998
900	0.999
1000	0.998
1200	0.999
1400	0.997
1600	0.997
1800	0.991
2000	0.978
2200	0.942
2400	0.80

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.9	3.5	3.5	3.7	3.9	4.5	5.1
-20~ 0	3.0	3.6	3.7	3.9	4.1	4.7	5.3
0~20	3.2	3.8	3.8	4.0	4.3	4.8	5.5
20~40	3.2	3.9	3.9	4.1	4.4	5.0	5.7
40~60	3.3	4.0	4.1	4.3	4.6	5.2	5.9
60~80	3.4	4.2	4.2	4.4	4.7	5.4	6.1

其他	
气泡 B	
比重 d	4.10
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAM66

Code(d) **801350**
Code(e) **806347**

折射率	n_d	**1.80100** 1.800999	阿贝数	ν_d	**34.97**	色散	n_F-n_C	**0.022907**
折射率	n_e	1.806423	阿贝数	ν_e	34.72	色散	n_F-$n_{C'}$	0.023227

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.75094
n_{1970}	1.97009	1.75842
n_{1530}	1.52958	1.76672
n_{1129}	1.12864	1.77475
n_t	1.01398	1.77766
n_s	0.85211	1.78304
$n_{A'}$	0.76819	1.78691
n_r	0.70652	1.79055
n_C	0.65627	1.79427
$n_{C'}$	0.64385	1.79533
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.79632
n_D	0.58929	1.80080
n_d	0.58756	1.80100
n_e	0.54607	1.80642
n_F	0.48613	1.81718
$n_{F'}$	0.47999	1.81856
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.82879
n_g	0.435835	1.83061
n_h	0.404656	1.84236
n_i	0.365015	1.86391

色散公式的参数	
A_1	1.92094221E+00
A_2	2.19901208E-01
A_3	1.72705231E+00
B_1	1.15075241E-02
B_2	5.47993543E-02
B_3	1.20133674E+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)	3
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1～2
耐酸作用稳定性 SR	4.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1210	
刚性率 G (10^8N/m^2)	473	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.280	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	660	7
摩耗度 Aa	93	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.92	

部分色散	
n_C-n_t	0.016620
n_C-$n_{A'}$	0.007369
n_d-n_C	0.006724
n_e-n_C	0.012148
n_g-n_d	0.029615
n_g-n_F	0.013432
n_h-n_g	0.011747
n_i-n_g	0.033294
$n_{C'}$-n_t	0.017674
n_e-$n_{C'}$	0.011094
$n_{F'}$-n_e	0.012133
n_i-$n_{F'}$	0.045352

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7255
$\theta_{C,A'}$	0.3217
$\theta_{d,C}$	0.2935
$\theta_{e,C}$	0.5303
$\theta_{g,d}$	1.2928
$\theta_{g,F}$	0.5864
$\theta_{h,g}$	0.5128
$\theta_{i,g}$	1.4534
$\theta'_{C',t}$	0.7609
$\theta'_{e,C'}$	0.4776
$\theta'_{F',e}$	0.5224
$\theta'_{i,F'}$	1.9526

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0148
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0035
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0007
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0015
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0212

热学特性		
应变点 StP (℃)		514
退火点 AP (℃)		544
转变点 Tg (℃)		554
弛垂温度 At (℃)		586
软化点 SP (℃)		629
线膨胀系数	(-30~+70℃)	79
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	95
热传导率 λ W/(m·K)		1.06

着色度			
λ_{80}	430	λ_5	350
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	388	$\lambda_{0.05}$	351

CCI		
B	G	R
0.00	2.58	2.67

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	0.03
360	0.28
370	0.57
380	0.73
390	0.82
400	0.87
420	0.932
440	0.954
460	0.968
480	0.977
500	0.985
550	0.994
600	0.994
650	0.994
700	0.997
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.999
1400	0.998
1600	0.997
1800	0.992
2000	0.976
2200	0.937
2400	0.77

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/λT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.2	3.0	3.1	3.3	3.7	4.5	5.5
-20~ 0	2.2	3.1	3.1	3.4	3.8	4.7	5.7
0~20	2.2	3.2	3.2	3.5	3.9	4.9	5.9
20~40	2.3	3.2	3.3	3.6	4.0	5.0	6.1
40~60	2.3	3.3	3.4	3.7	4.1	5.2	6.4
60~80	2.4	3.4	3.5	3.8	4.3	5.4	6.6

其他	
气泡 B	
比重 d	3.55
备考	

OHARA 17-04

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。

S-LAM73

Code(d) **794371**
Code(e) **799368**

折射率	n_d	**1.79360** 1.793600	阿贝数	ν_d	**37.09**	色散	n_F-n_C	**0.021397**
折射率	n_e	1.798672	阿贝数	ν_e	36.82	色散	$n_{F'}$-$n_{C'}$	0.021692

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.75073
n_{1970}	1.97009	1.75638
n_{1530}	1.52958	1.76285
n_{1129}	1.12864	1.76952
n_t	1.01398	1.77207
n_s	0.85211	1.77692
$n_{A'}$	0.76819	1.78047
n_r	0.70652	1.78385
n_C	0.65627	1.78732
$n_{C'}$	0.64385	1.78830
n_{He-Ne}	0.6328	1.78923
n_D	0.58929	1.79341
n_d	0.58756	1.79360
n_e	0.54607	1.79867
n_F	0.48613	1.80872
$n_{F'}$	0.47999	1.81000
n_{He-Cd}	0.44157	1.81950
n_g	0.435835	1.82119
n_h	0.404656	1.83200
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.86353123E+00
A_2	2.55215617E-01
A_3	1.23399133E+00
B_1	1.07620673E-02
B_2	4.87248679E-02
B_3	1.17125110E+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)	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	52.2
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	2.2

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	868	
刚性率 G (10^8N/m^2)	332	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.306	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	570	6
摩耗度 Aa	182	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.52	

部分色散	
n_C-n_t	0.015250
n_C-$n_{A'}$	0.006846
n_d-n_C	0.006281
n_e-n_C	0.011353
n_g-n_d	0.027586
n_g-n_F	0.012470
n_h-n_g	0.010815
n_i-n_g	
n_C-n_t	0.016234
n_e-$n_{C'}$	0.010369
$n_{F'}$-n_e	0.011323
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7127
$\theta_{C,A'}$	0.3200
$\theta_{d,C}$	0.2935
$\theta_{e,C}$	0.5306
$\theta_{g,d}$	1.2892
$\theta_{g,F}$	0.5828
$\theta_{h,g}$	0.5054
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7484
$\theta'_{e,C'}$	0.4780
$\theta'_{F',e}$	0.5220
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0080
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0008
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0015
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0013
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		584
退火点 AP (℃)		607
转变点 Tg (℃)		623
弛垂温度 At (℃)		658
软化点 SP (℃)		695
线膨胀系数	(-30~+70℃)	89
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	105
热传导率 λ W/(m·K)		0.648

着色度			
λ_{80}	415	λ_5	350
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	382	$\lambda_{0.05}$	349

CCI		
B	G	R
0.00	1.77	1.79

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	0.08
360	0.34
370	0.62
380	0.78
390	0.87
400	0.916
420	0.954
440	0.968
460	0.976
480	0.983
500	0.989
550	0.995
600	0.994
650	0.994
700	0.996
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.997
1600	0.995
1800	0.984
2000	0.964
2200	0.925
2400	0.80

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-1.9	-1.1	-1.1	-0.8	-0.5	0.3	1.1
-20~ 0	-2.0	-1.2	-1.1	-0.9	-0.5	0.3	1.2
0~20	-2.0	-1.2	-1.1	-0.9	-0.5	0.4	1.3
20~40	-2.1	-1.2	-1.1	-0.9	-0.5	0.4	1.4
40~60	-2.1	-1.2	-1.1	-0.8	-0.4	0.5	1.6
60~80	-2.0	-1.0	-1.0	-0.7	-0.3	0.7	1.8

其他	
气泡 B	
比重 d	4.45
备考	

OHARA 17-10

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。

S-NBH 5

Code(d) **654397**
Code(e) **658395**

折射率	n_d	**1.65412** 1.654115	阿贝数	ν_d	**39.68**	色散	n_F-n_C	**0.016484**
折射率	n_e	1.658026	阿贝数	ν_e	39.43	色散	n_F-$n_{C'}$	0.016687

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.61410
n_{1970}	1.97009	1.62070
n_{1530}	1.52958	1.62787
n_{1129}	1.12864	1.63448
n_t	1.01398	1.63677
n_s	0.85211	1.64090
$n_{A'}$	0.76819	1.64379
n_r	0.70652	1.64649
n_C	0.65627	1.64923
$n_{C'}$	0.64385	1.65000
n_{He-Ne}	0.6328	1.65072
n_D	0.58929	1.65397
n_d	0.58756	1.65412
n_e	0.54607	1.65803
n_F	0.48613	1.66571
$n_{F'}$	0.47999	1.66668
n_{He-Cd}	0.44157	1.67389
n_g	0.435835	1.67517
n_h	0.404656	1.68331
n_i	0.365015	1.69791

色散公式的参数	
A_1	1.47544521E+00
A_2	1.93060095E-01
A_3	1.50939010E+00
B_1	9.55836740E-03
B_2	4.60430483E-02
B_3	1.26422746E+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 (10^8N/m^2)	902	
刚性率 G (10^8N/m^2)	361	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.248	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	580	6
摩耗度 Aa	123	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	3.22	

部分色散	
n_C-n_t	0.012452
n_C-$n_{A'}$	0.005432
n_d-n_C	0.004890
n_e-n_C	0.008801
n_g-n_d	0.021051
n_g-n_F	0.009457
n_h-n_g	0.008144
n_i-n_g	0.022741
$n_{C'}$-n_t	0.013223
n_e-$n_{C'}$	0.008030
$n_{F'}$-n_e	0.008657
n_i-$n_{F'}$	0.031224

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7554
$\theta_{C,A'}$	0.3295
$\theta_{d,C}$	0.2967
$\theta_{e,C}$	0.5339
$\theta_{g,d}$	1.2771
$\theta_{g,F}$	0.5737
$\theta_{h,g}$	0.4941
$\theta_{i,g}$	1.3796
$\theta'_{C',t}$	0.7924
$\theta'_{e,C'}$	0.4812
$\theta'_{F',e}$	0.5188
$\theta'_{i,F'}$	1.8712

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0226
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0056
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0052
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0036
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0132

热学特性		
应变点 StP (℃)		489
退火点 AP (℃)		511
转变点 Tg (℃)		524
弛垂温度 At (℃)		575
软化点 SP (℃)		645
线膨胀系数	(-30~+70℃)	66
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	84
热传导率 λ W/(m·K)		0.965

着色度			
λ_{80}	370	λ_5	325
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	357	$\lambda_{0.05}$	328

CCI		
B	G	R
0.00	0.66	0.69

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	0.12
340	0.47
350	0.71
360	0.83
370	0.902
380	0.936
390	0.957
400	0.969
420	0.980
440	0.985
460	0.988
480	0.991
500	0.994
550	0.997
600	0.997
650	0.997
700	0.998
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.991
1600	0.994
1800	0.989
2000	0.976
2200	0.919
2400	0.80

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.5	4.1	4.1	4.3	4.6	5.1	5.8
-20~ 0	3.6	4.2	4.2	4.5	4.7	5.3	6.0
0~20	3.7	4.3	4.4	4.6	4.9	5.5	6.2
20~40	3.8	4.4	4.5	4.8	5.0	5.7	6.4
40~60	3.9	4.6	4.6	4.9	5.1	5.8	6.6
60~80	3.9	4.7	4.7	5.0	5.3	6.0	6.8

其他	
气泡 B	
比重 d	3.02
备考	

OHARA 17-04

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。

S-NBH 8

Code(d) **720347**
Code(e) **725345**

折射率	n_d	**1.72047** 1.720467	阿贝数	ν_d	**34.71**	色散	n_F-n_C	**0.020758**
折射率	n_e	1.725385	阿贝数	ν_e	34.47	色散	n_F-$n_{C'}$	0.021042

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.67534
n_{1970}	1.97009	1.68198
n_{1530}	1.52958	1.68941
n_{1129}	1.12864	1.69665
n_t	1.01398	1.69928
n_s	0.85211	1.70416
$n_{A'}$	0.76819	1.70767
n_r	0.70652	1.71099
n_C	0.65627	1.71437
$n_{C'}$	0.64385	1.71532
n_{He-Ne}	0.6328	1.71622
n_D	0.58929	1.72029
n_d	0.58756	1.72047
n_e	0.54607	1.72538
n_F	0.48613	1.73512
$n_{F'}$	0.47999	1.73636
n_{He-Cd}	0.44157	1.74559
n_g	0.435835	1.74723
n_h	0.404656	1.75777
n_i	0.365015	1.77689

色散公式的参数	
A_1	1.61344136E+00
A_2	2.57295888E-01
A_3	1.98364455E+00
B_1	1.06386752E-02
B_2	4.87071624E-02
B_3	1.59784404E+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 (10^8N/m^2)	1017	
刚性率 G (10^8N/m^2)	407	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.250	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	590	6
摩耗度 Aa	153	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.90	

部分色散	
n_C-n_t	0.015084
n_C-$n_{A'}$	0.006690
n_d-n_C	0.006102
n_e-n_C	0.011020
n_g-n_d	0.026767
n_g-n_F	0.012111
n_h-n_g	0.010534
n_i-n_g	0.029660
$n_{C'}$-n_t	0.016041
n_e-$n_{C'}$	0.010063
$n_{F'}$-n_e	0.010979
n_i-$n_{F'}$	0.040530

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7267
$\theta_{C,A'}$	0.3223
$\theta_{d,C}$	0.2940
$\theta_{e,C}$	0.5309
$\theta_{g,d}$	1.2895
$\theta_{g,F}$	0.5834
$\theta_{h,g}$	0.5075
$\theta_{i,g}$	1.4288
$\theta'_{C',t}$	0.7623
$\theta'_{e,C'}$	0.4782
$\theta'_{F',e}$	0.5218
$\theta'_{i,F'}$	1.9261

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0172
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0044
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0031
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0019
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0056

热学特性		
应变点 StP (℃)		476
退火点 AP (℃)		499
转变点 Tg (℃)		508
弛垂温度 At (℃)		555
软化点 SP (℃)		611
线膨胀系数	(-30~+70℃)	81
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	100
热传导率 λ W/(m·K)		1.05

着色度			
λ_{80}	390	λ_5	330
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	371	$\lambda_{0.05}$	331

CCI		
B	G	R
0.00	1.38	1.48

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	0.03
340	0.24
350	0.49
360	0.67
370	0.79
380	0.86
390	0.908
400	0.936
420	0.962
440	0.972
460	0.979
480	0.984
500	0.989
550	0.996
600	0.997
650	0.997
700	0.998
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.997
1600	0.997
1800	0.992
2000	0.984
2200	0.955
2400	0.88

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.2	3.0	3.0	3.3	3.6	4.3	5.2
-20~ 0	2.2	3.0	3.1	3.4	3.7	4.5	5.4
0~20	2.2	3.1	3.1	3.4	3.8	4.6	5.5
20~40	2.2	3.1	3.2	3.5	3.9	4.7	5.7
40~60	2.3	3.2	3.3	3.6	3.9	4.9	5.9
60~80	2.4	3.3	3.3	3.6	4.0	5.0	6.1

其他	
气泡 B	
比重 d	3.19
备考	

OHARA 17-04

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。

S-NBH51

Code(d) **750353**
Code(e) **755351**

折射率	n_d	**1.74950** 1.749505	阿贝数	ν_d	**35.33**	色散	n_F-n_C	**0.021214**
折射率	n_e	1.754531	阿贝数	ν_e	35.10	色散	n_F-$n_{C'}$	0.021498

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.70260
n_{1970}	1.97009	1.70965
n_{1530}	1.52958	1.71748
n_{1129}	1.12864	1.72503
n_t	1.01398	1.72776
n_s	0.85211	1.73279
$n_{A'}$	0.76819	1.73640
n_r	0.70652	1.73980
n_C	0.65627	1.74326
$n_{C'}$	0.64385	1.74424
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.74516
n_D	0.58929	1.74932
n_d	0.58756	1.74950
n_e	0.54607	1.75453
n_F	0.48613	1.76447
$n_{F'}$	0.47999	1.76574
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.77515
n_g	0.435835	1.77681
n_h	0.404656	1.78753
n_i	0.365015	1.80695

色散公式的参数	
A_1	1.71203689E+00
A_2	2.55989588E-01
A_3	1.81456998E+00
B_1	1.07724134E-02
B_2	4.88593504E-02
B_3	1.36359013E+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)	3
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 (10^8N/m^2)	1097	
刚性率 G (10^8N/m^2)	438	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.253	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	610	6
摩耗度 Aa	113	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.66	

部分色散	
n_C-n_t	0.015503
n_C-$n_{A'}$	0.006860
n_d-n_C	0.006246
n_e-n_C	0.011272
n_g-n_d	0.027310
n_g-n_F	0.012342
n_h-n_g	0.010718
n_i-n_g	0.030139
$n_{C'}$-n_t	0.016484
n_e-$n_{C'}$	0.010291
$n_{F'}$-n_e	0.011207
n_i-$n_{F'}$	0.041216

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7308
$\theta_{C,A'}$	0.3234
$\theta_{d,C}$	0.2944
$\theta_{e,C}$	0.5313
$\theta_{g,d}$	1.2874
$\theta_{g,F}$	0.5818
$\theta_{h,g}$	0.5052
$\theta_{i,g}$	1.4207
$\theta'_{C',t}$	0.7668
$\theta'_{e,C'}$	0.4787
$\theta'_{F',e}$	0.5213
$\theta'_{i,F'}$	1.9172

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0184
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0047
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0039
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0025
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0085

热学特性		
应变点 StP (℃)		500
退火点 AP (℃)		521
转变点 Tg (℃)		535
弛垂温度 At (℃)		578
软化点 SP (℃)		631
线膨胀系数	(-30~+70℃)	73
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	92
热传导率 λ W/(m·K)		1.12

着色度			
λ_{80}	400	λ_5	330
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	370	$\lambda_{0.05}$	331

CCI		
B	G	R
0.00	1.22	1.30

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	0.02
340	0.22
350	0.49
360	0.68
370	0.80
380	0.87
390	0.918
400	0.943
420	0.967
440	0.976
460	0.982
480	0.987
500	0.991
550	0.997
600	0.997
650	0.998
700	0.998
800	0.999
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.995
1600	0.994
1800	0.989
2000	0.980
2200	0.945
2400	0.87

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	4.1	4.9	4.9	5.2	5.5	6.3	7.1
-20~ 0	4.1	4.9	5.0	5.2	5.6	6.4	7.3
0~20	4.1	4.9	5.0	5.3	5.6	6.5	7.5
20~40	4.1	5.0	5.0	5.3	5.7	6.6	7.6
40~60	4.1	5.0	5.1	5.4	5.8	6.7	7.8
60~80	4.1	5.1	5.1	5.4	5.9	6.9	8.0

其他	
气泡 B	
比重 d	3.29
备考	

OHARA 17-04

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。

S-NBH52V

Code(d) **673383**
Code(e) **677380**

折射率	n_d	**1.67300** 1.673000	阿贝数	ν_d	**38.26**	色散	n_F-n_C	**0.017592**
折射率	n_e	1.677172	阿贝数	ν_e	38.01	色散	n_F-$n_{C'}$	0.017815

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.63149
n_{1970}	1.97009	1.63815
n_{1530}	1.52958	1.64544
n_{1129}	1.12864	1.65225
n_t	1.01398	1.65463
n_s	0.85211	1.65896
$n_{A'}$	0.76819	1.66203
n_r	0.70652	1.66489
n_C	0.65627	1.66779
$n_{C'}$	0.64385	1.66861
n_{He-Ne}	0.6328	1.66938
n_D	0.58929	1.67285
n_d	0.58756	1.67300
n_e	0.54607	1.67717
n_F	0.48613	1.68538
$n_{F'}$	0.47999	1.68643
n_{He-Cd}	0.44157	1.69415
n_g	0.435835	1.69551
n_h	0.404656	1.70425
n_i	0.365015	1.71994

色散公式的参数	
A_1	1.51336868E+00
A_2	2.12341478E-01
A_3	1.54149143E+00
B_1	9.87077827E-03
B_2	4.62843662E-02
B_3	1.26978510E+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)	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 (10^8N/m^2)	963	
刚性率 G (10^8N/m^2)	386	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.246	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	600	6
摩耗度 Aa	139	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	3.11	

部分色散	
n_C-n_t	0.013160
n_C-$n_{A'}$	0.005766
n_d-n_C	0.005208
n_e-n_C	0.009380
n_g-n_d	0.022512
n_g-n_F	0.010128
n_h-n_g	0.008738
n_i-n_g	0.024433
$n_{C'}$-n_t	0.013979
n_e-$n_{C'}$	0.008561
$n_{F'}$-n_e	0.009254
n_i-$n_{F'}$	0.033519

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7481
$\theta_{C,A'}$	0.3278
$\theta_{d,C}$	0.2960
$\theta_{e,C}$	0.5332
$\theta_{g,d}$	1.2797
$\theta_{g,F}$	0.5757
$\theta_{h,g}$	0.4967
$\theta_{i,g}$	1.3889
$\theta'_{C',t}$	0.7847
$\theta'_{e,C'}$	0.4806
$\theta'_{F',e}$	0.5194
$\theta'_{i,F'}$	1.8815

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0219
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0056
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0055
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0039
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0158

热学特性		
应变点 StP (℃)		460
退火点 AP (℃)		483
转变点 Tg (℃)		497
弛垂温度 At (℃)		538
软化点 SP (℃)		592
线膨胀系数	(-30~+70℃)	77
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	98
热传导率 λ W/(m·K)		1.03

着色度			
λ_{80}	360	λ_5	320
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	348	$\lambda_{0.05}$	320

CCI		
B	G	R
0.00	0.25	0.26

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	0.04
330	0.31
340	0.65
350	0.84
360	0.919
370	0.956
380	0.974
390	0.983
400	0.988
420	0.992
440	0.993
460	0.995
480	0.996
500	0.997
550	0.998
600	0.998
650	0.998
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.992
1600	0.993
1800	0.986
2000	0.973
2200	0.922
2400	0.82

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.9	3.6	3.6	3.8	4.1	4.7	5.4
-20~ 0	2.9	3.6	3.6	3.8	4.1	4.8	5.5
0~20	2.8	3.5	3.6	3.8	4.1	4.8	5.6
20~40	2.8	3.5	3.5	3.8	4.1	4.8	5.6
40~60	2.8	3.5	3.6	3.8	4.2	4.9	5.7
60~80	2.8	3.6	3.6	3.9	4.3	5.1	5.9

其他	
气泡 B	
比重 d	3.01
备考	

OHARA 17-04

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。

S-NBH53V

Code(d) **738323**
Code(e) **743321**

折射率	n_d	**1.73800** 1.738000	阿贝数	ν_d	**32.33**	色散	n_F-n_C	**0.022830**
折射率	n_e	1.743402	阿贝数	ν_e	32.10	色散	n_F-$n_{C'}$	0.023159

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.69006
n_{1970}	1.97009	1.69688
n_{1530}	1.52958	1.70457
n_{1129}	1.12864	1.71218
n_t	1.01398	1.71499
n_s	0.85211	1.72024
$n_{A'}$	0.76819	1.72404
n_r	0.70652	1.72764
n_C	0.65627	1.73132
$n_{C'}$	0.64385	1.73237
n_{He-Ne}	0.6328	1.73335
n_D	0.58929	1.73780
n_d	0.58756	1.73800
n_e	0.54607	1.74340
n_F	0.48613	1.75415
$n_{F'}$	0.47999	1.75553
n_{He-Cd}	0.44157	1.76579
n_g	0.435835	1.76762
n_h	0.404656	1.77943
n_i	0.365015	1.80114

色散公式的参数	
A_1	1.65444141E+00
A_2	2.67453927E-01
A_3	2.14530347E+00
B_1	1.12485533E-02
B_2	5.20272740E-02
B_3	1.67366100E+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 (10^8N/m^2)	1027	
刚性率 G (10^8N/m^2)	415	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.237	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	600	6
摩耗度 Aa	126	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.99	

部分色散	
n_C-n_t	0.016332
n_C-$n_{A'}$	0.007282
n_d-n_C	0.006678
n_e-n_C	0.012080
n_g-n_d	0.029621
n_g-n_F	0.013469
n_h-n_g	0.011812
n_i-n_g	0.033515
$n_{C'}$-n_t	0.017378
n_e-$n_{C'}$	0.011034
$n_{F'}$-n_e	0.012125
n_i-$n_{F'}$	0.045609

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7154
$\theta_{C,A'}$	0.3190
$\theta_{d,C}$	0.2925
$\theta_{e,C}$	0.5291
$\theta_{g,d}$	1.2975
$\theta_{g,F}$	0.5900
$\theta_{h,g}$	0.5174
$\theta_{i,g}$	1.4680
$\theta'_{C',t}$	0.7504
$\theta'_{e,C'}$	0.4764
$\theta'_{F',e}$	0.5236
$\theta'_{i,F'}$	1.9694

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0170
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0040
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0001
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0008
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0137

热学特性		
应变点 StP (℃)		501
退火点 AP (℃)		523
转变点 Tg (℃)		538
弛垂温度 At (℃)		582
软化点 SP (℃)		640
线膨胀系数	(-30~+70℃)	71
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	93
热传导率 λ W/(m·K)		1.13

着色度			
λ_{80}	385	λ_5	330
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	361	$\lambda_{0.05}$	331

CCI		
B	G	R
0.00	0.61	0.67

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	0.03
340	0.28
350	0.61
360	0.79
370	0.88
380	0.927
390	0.952
400	0.968
420	0.982
440	0.988
460	0.991
480	0.993
500	0.995
550	0.997
600	0.998
650	0.998
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.995
1600	0.995
1800	0.990
2000	0.984
2200	0.951
2400	0.928

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	4.0	4.8	4.8	5.1	5.5	6.3	7.3
-20~ 0	3.9	4.7	4.8	5.1	5.5	6.4	7.5
0~20	3.8	4.7	4.8	5.1	5.5	6.5	7.6
20~40	3.8	4.7	4.8	5.1	5.5	6.6	7.7
40~60	3.8	4.8	4.9	5.2	5.6	6.7	7.8
60~80	3.8	4.9	4.9	5.3	5.8	6.9	8.1

其他	
气泡 B	
比重 d	3.19
备考	

OHARA 17-04

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。

S-NBH55

Code(d) **800299**
Code(e) **806296**

折射率	n_d	**1.80000** 1.800000	阿贝数	ν_d	**29.84**	色散	n_F-n_C	**0.026806**
折射率	n_e	1.806331	阿贝数	ν_e	29.61	色散	n_F-$n_{C'}$	0.027232

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.74989
n_{1970}	1.97009	1.75600
n_{1530}	1.52958	1.76316
n_{1129}	1.12864	1.77082
n_t	1.01398	1.77381
n_s	0.85211	1.77959
$n_{A'}$	0.76819	1.78388
n_r	0.70652	1.78799
n_C	0.65627	1.79224
$n_{C'}$	0.64385	1.79345
n_{He-Ne}	0.6328	1.79459
n_D	0.58929	1.79977
n_d	0.58756	1.80000
n_e	0.54607	1.80633
n_F	0.48613	1.81904
$n_{F'}$	0.47999	1.82068
n_{He-Cd}	0.44157	1.83297
n_g	0.435835	1.83517
n_h	0.404656	1.84951
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.83145156E+00
A_2	2.87818024E-01
A_3	2.15208300E+00
B_1	1.22443139E-02
B_2	5.73877310E-02
B_3	1.86099124E+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 (10^8N/m^2)	1053	
刚性率 G (10^8N/m^2)	415	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.269	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	560	6
摩耗度 Aa	148	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.50	

部分色散	
n_C-n_t	0.018427
n_C-$n_{A'}$	0.008355
n_d-n_C	0.007763
n_e-n_C	0.014094
n_g-n_d	0.035172
n_g-n_F	0.016129
n_h-n_g	0.014338
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.019637
n_e-$n_{C'}$	0.012884
$n_{F'}$-n_e	0.014348
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6874
$\theta_{C,A'}$	0.3117
$\theta_{d,C}$	0.2896
$\theta_{e,C}$	0.5258
$\theta_{g,d}$	1.3121
$\theta_{g,F}$	0.6017
$\theta_{h,g}$	0.5349
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7211
$\theta'_{e,C'}$	0.4731
$\theta'_{F',e}$	0.5269
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0007
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0003
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0094
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0085
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		
退火点 AP (℃)		
转变点 Tg (℃)		613
弛垂温度 At (℃)		663
软化点 SP (℃)		
线膨胀系数	(-30~+70℃)	82
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	90
热传导率 λ W/(m·K)		0.994

着色度			
λ_{80}	435	λ_5	360
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	392	$\lambda_{0.05}$	360

CCI		
B	G	R
0.00	2.72	2.91

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	0.04
370	0.34
380	0.63
390	0.78
400	0.86
420	0.931
440	0.958
460	0.970
480	0.978
500	0.983
550	0.992
600	0.995
650	0.995
700	0.997
800	0.998
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.997
1600	0.996
1800	0.991
2000	0.985
2200	0.969
2400	0.943

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.9	3.8	3.9	4.2	4.7	5.7	7.0
-20~ 0	2.8	3.9	3.9	4.3	4.8	5.9	7.2
0~20	2.8	3.9	4.0	4.3	4.8	6.1	7.4
20~40	2.8	3.9	4.0	4.4	4.9	6.2	7.6
40~60	2.8	4.0	4.0	4.4	5.0	6.3	7.8
60~80	2.9	4.1	4.2	4.6	5.2	6.6	8.2

其他	
气泡 B	
比重 d	3.68
备考	

OHARA 17-04

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。

S-NBH56

Code(d) **855248**
Code(e) **863246**

折射率	n_d	**1.85478** 1.854780	阿贝数	ν_d	**24.80**	色散	n_F-n_C	**0.034469**
折射率	n_e	1.862904	阿贝数	ν_e	24.61	色散	n_F-$n_{C'}$	0.035057

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.79234
n_{1970}	1.97009	1.79974
n_{1530}	1.52958	1.80847
n_{1129}	1.12864	1.81792
n_t	1.01398	1.82165
n_s	0.85211	1.82889
$n_{A'}$	0.76819	1.83429
n_r	0.70652	1.83949
n_C	0.65627	1.84488
$n_{C'}$	0.64385	1.84642
n_{He-Ne}	0.6328	1.84787
n_D	0.58929	1.85448
n_d	0.58756	1.85478
n_e	0.54607	1.86290
n_F	0.48613	1.87935
$n_{F'}$	0.47999	1.88147
n_{He-Cd}	0.44157	1.89755
n_g	0.435835	1.90045
n_h	0.404656	1.91944
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.85191438E+00
A_2	4.31102852E-01
A_3	3.45278284E+00
B_1	1.32732620E-02
B_2	5.85944644E-02
B_3	2.39357089E+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)	3
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 (10^8N/m^2)	1067	
刚性率 G (10^8N/m^2)	427	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.249	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	560	6
摩耗度 Aa	138	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	3.35	

部分色散	
n_C-n_t	0.023230
n_C-$n_{A'}$	0.010586
n_d-n_C	0.009904
n_e-n_C	0.018028
n_g-n_d	0.045668
n_g-n_F	0.021103
n_h-n_g	0.018989
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.024770
n_e-$n_{C'}$	0.016488
$n_{F'}$-n_e	0.018569
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6739
$\theta_{C,A'}$	0.3071
$\theta_{d,C}$	0.2873
$\theta_{e,C}$	0.5230
$\theta_{g,d}$	1.3249
$\theta_{g,F}$	0.6122
$\theta_{h,g}$	0.5509
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7066
$\theta'_{e,C'}$	0.4703
$\theta'_{F',e}$	0.5297
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0109
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0012
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0117
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0109
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		
退火点 AP (℃)		
转变点 Tg (℃)		578
弛垂温度 At (℃)		612
软化点 SP (℃)		
线膨胀系数	(-30~+70℃)	77
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	94
热传导率 λ W/(m·K)		1.12

着色度			
λ_{80}		λ_5	360
λ_{70}	395		

内透射			
$\lambda_{0.80}$	389	$\lambda_{0.05}$	358

CCI		
B	G	R
0.00	2.57	2.76

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	0.11
370	0.44
380	0.69
390	0.81
400	0.87
420	0.933
440	0.958
460	0.970
480	0.978
500	0.983
550	0.993
600	0.996
650	0.996
700	0.997
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.999
1600	0.997
1800	0.993
2000	0.991
2200	0.977
2400	0.966

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.4	3.5	3.6	4.0	4.6	6.0	7.7
-20~ 0	2.3	3.6	3.7	4.1	4.7	6.3	8.1
0~20	2.3	3.6	3.7	4.2	4.8	6.5	8.5
20~40	2.3	3.7	3.8	4.3	4.9	6.7	8.7
40~60	2.3	3.8	3.9	4.4	5.1	6.8	9.0
60~80	2.4	3.9	4.0	4.5	5.2	7.1	9.4

其他	
气泡 B	B
比重 d	3.49
备考	

OHARA 17-04

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。

S-NBH57

Code(d) **850300**
Code(e) **857298**

折射率	n_d	**1.85025** 1.850250	阿贝数	ν_d	**30.05**	色散	n_F-n_C	**0.028299**
折射率	n_e	1.856938	阿贝数	ν_e	29.82	色散	$n_{F'}$-$n_{C'}$	0.028738

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.79733
n_{1970}	1.97009	1.80374
n_{1530}	1.52958	1.81127
n_{1129}	1.12864	1.81935
n_t	1.01398	1.82252
n_s	0.85211	1.82864
$n_{A'}$	0.76819	1.83319
n_r	0.70652	1.83754
n_C	0.65627	1.84204
$n_{C'}$	0.64385	1.84332
n_{He-Ne}	0.6328	1.84453
n_D	0.58929	1.85000
n_d	0.58756	1.85025
n_e	0.54607	1.85694
n_F	0.48613	1.87034
$n_{F'}$	0.47999	1.87206
n_{He-Cd}	0.44157	1.88495
n_g	0.435835	1.88726
n_h	0.404656	1.90220
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.92026488E+00
A_2	3.71535240E-01
A_3	2.55205704E+00
B_1	1.18468028E-02
B_2	5.32105472E-02
B_3	2.04549300E+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)	1
耐酸作用稳定性 SR	3.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1117	
刚性率 G (10^8N/m^2)	438	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.275	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	560	6
摩耗度 Aa	143	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.95	

部分色散	
n_C-n_t	0.019520
n_C-$n_{A'}$	0.008849
n_d-n_C	0.008213
n_e-n_C	0.014901
n_g-n_d	0.037005
n_g-n_F	0.016919
n_h-n_g	0.014947
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.020801
n_e-$n_{C'}$	0.013620
$n_{F'}$-n_e	0.015118
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6898
$\theta_{C,A'}$	0.3127
$\theta_{d,C}$	0.2902
$\theta_{e,C}$	0.5266
$\theta_{g,d}$	1.3076
$\theta_{g,F}$	0.5979
$\theta_{h,g}$	0.5282
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7238
$\theta'_{e,C'}$	0.4739
$\theta'_{F',e}$	0.5261
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0021
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0004
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0053
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0051
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		
退火点 AP (℃)		
转变点 Tg (℃)		625
弛垂温度 At (℃)		679
软化点 SP (℃)		
线膨胀系数	(-30~+70℃)	77
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	92
热传导率 λ W/(m·K)		0.988

着色度			
λ_{80}		λ_5	355
λ_{70}	410		

内透射			
$\lambda_{0.80}$	399	$\lambda_{0.05}$	355

CCI		
B	G	R
0.00	3.97	4.14

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	0.17
370	0.42
380	0.60
390	0.72
400	0.81
420	0.89
440	0.936
460	0.955
480	0.968
500	0.978
550	0.993
600	0.994
650	0.994
700	0.996
800	0.998
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.998
1600	0.997
1800	0.992
2000	0.984
2200	0.968
2400	0.921

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.5	2.5	2.5	2.8	3.3	4.3	5.6
-20~ 0	1.5	2.5	2.6	2.9	3.4	4.5	5.9
0~20	1.4	2.5	2.6	3.0	3.4	4.7	6.1
20~40	1.4	2.6	2.6	3.0	3.5	4.8	6.3
40~60	1.5	2.7	2.7	3.1	3.7	5.0	6.6
60~80	1.6	2.8	2.9	3.3	3.9	5.3	6.9

其他	
气泡 B	
比重 d	4.00
备考	

OHARA 17-04

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。

S-NBH58

Code(d) **789284**
Code(e) **795282**

折射率	n_d	**1.78880** 1.788800	阿贝数	ν_d	**28.43**	色散	n_F-n_C	**0.027747**
折射率	n_e	1.795354	阿贝数	ν_e	28.22	色散	$n_{F'}$-$n_{C'}$	0.028184

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.73459
n_{1970}	1.97009	1.74170
n_{1530}	1.52958	1.74987
n_{1129}	1.12864	1.75829
n_t	1.01398	1.76149
n_s	0.85211	1.76759
$n_{A'}$	0.76819	1.77207
n_r	0.70652	1.77635
n_C	0.65627	1.78076
$n_{C'}$	0.64385	1.78201
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.78319
n_D	0.58929	1.78856
n_d	0.58756	1.78880
n_e	0.54607	1.79535
n_F	0.48613	1.80850
$n_{F'}$	0.47999	1.81020
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.82290
n_g	0.435835	1.82518
n_h	0.404656	1.83997
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.71408219E+00
A_2	3.62966167E-01
A_3	2.56486266E+00
B_1	1.16812775E-02
B_2	5.40847347E-02
B_3	1.88785700E+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 (10^8N/m^2)	1051	
刚性率 G (10^8N/m^2)	423	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.244	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	590	6
摩耗度 Aa	131	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	3.15	

部分色散	
n_C-n_t	0.019265
n_C-$n_{A'}$	0.008684
n_d-n_C	0.008043
n_e-n_C	0.014597
n_g-n_d	0.036376
n_g-n_F	0.016672
n_h-n_g	0.014799
n_i-n_g	
n_C-n_t	0.020520
n_e-$n_{C'}$	0.013342
$n_{F'}$-n_e	0.014842
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6943
$\theta_{C,A'}$	0.3130
$\theta_{d,C}$	0.2899
$\theta_{e,C}$	0.5261
$\theta_{g,d}$	1.3110
$\theta_{g,F}$	0.6009
$\theta_{h,g}$	0.5334
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7281
$\theta'_{e,C'}$	0.4734
$\theta'_{F',e}$	0.5266
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0142
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0027
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0053
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0054
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		515
退火点 AP (℃)		540
转变点 Tg (℃)		560
弛垂温度 At (℃)		600
软化点 SP (℃)		652
线膨胀系数 α (10^{-7}/℃)	(-30~+70℃)	74
	(+100~+300℃)	95
热传导率 λ W/(m·K)		1.13

着色度			
λ_{80}	410	λ_5	345
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	376	$\lambda_{0.05}$	344

CCI		
B	G	R
0.00	1.27	1.35

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	0.14
360	0.48
370	0.73
380	0.85
390	0.907
400	0.936
420	0.966
440	0.979
460	0.985
480	0.989
500	0.992
550	0.997
600	0.998
650	0.998
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.997
1600	0.996
1800	0.992
2000	0.987
2200	0.965
2400	0.946

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.3	4.2	4.3	4.6	5.1	6.1	7.3
-20~ 0	3.2	4.3	4.3	4.7	5.1	6.3	7.6
0~20	3.2	4.3	4.4	4.7	5.2	6.5	7.9
20~40	3.2	4.4	4.4	4.8	5.3	6.6	8.1
40~60	3.2	4.4	4.5	4.9	5.5	6.8	8.3
60~80	3.3	4.6	4.6	5.1	5.6	7.0	8.6

其他	
气泡 B	
比重 d	3.33
备考	

OHARA 18-05

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。

S-NBM51

Code(d) **613443**
Code(e) **617440**

折射率	n_d	**1.61340** 1.613397	阿贝数	ν_d	**44.27**	色散	n_F-n_C	**0.013857**
折射率	n_e	1.616690	阿贝数	ν_e	44.02	色散	n_F-$n_{C'}$	0.014008

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.57660
n_{1970}	1.97009	1.58313
n_{1530}	1.52958	1.59012
n_{1129}	1.12864	1.59633
n_t	1.01398	1.59841
n_s	0.85211	1.60206
$n_{A'}$	0.76819	1.60459
n_r	0.70652	1.60691
n_C	0.65627	1.60925
$n_{C'}$	0.64385	1.60990
n_{He-Ne}	0.6328	1.61052
n_D	0.58929	1.61328
n_d	0.58756	1.61340
n_e	0.54607	1.61669
n_F	0.48613	1.62311
$n_{F'}$	0.47999	1.62391
n_{He-Cd}	0.44157	1.62986
n_g	0.435835	1.63091
n_h	0.404656	1.63755
n_i	0.365015	1.64927

色散公式的参数	
A_1	1.37023101E+00
A_2	1.77665568E-01
A_3	1.30515471E+00
B_1	8.71920342E-03
B_2	4.05725552E-02
B_3	1.12703058E+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 (10^8N/m^2)	817	
刚性率 G (10^8N/m^2)	329	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.243	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	570	6
摩耗度 Aa	125	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	3.47	

部分色散	
n_C-n_t	0.010843
n_C-$n_{A'}$	0.004663
n_d-n_C	0.004149
n_e-n_C	0.007442
n_g-n_d	0.017514
n_g-n_F	0.007806
n_h-n_g	0.006644
n_i-n_g	0.018359
$n_{C'}$-n_t	0.011500
n_e-$n_{C'}$	0.006785
$n_{F'}$-n_e	0.007223
n_i-$n_{F'}$	0.025357

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7825
$\theta_{C,A'}$	0.3365
$\theta_{d,C}$	0.2994
$\theta_{e,C}$	0.5371
$\theta_{g,d}$	1.2639
$\theta_{g,F}$	0.5633
$\theta_{h,g}$	0.4795
$\theta_{i,g}$	1.3249
$\theta'_{C',t}$	0.8210
$\theta'_{e,C'}$	0.4844
$\theta'_{F',e}$	0.5156
$\theta'_{i,F'}$	1.8102

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0281
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0070
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0089
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0065
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0294

热学特性		
应变点 StP (℃)		509
退火点 AP (℃)		531
转变点 Tg (℃)		554
弛垂温度 At (℃)		611
软化点 SP (℃)		693
线膨胀系数	(-30~+70℃)	65
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	78
热传导率 λ W/(m·K)		0.904

着色度			
λ_{80}	350	λ_5	320
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	344	$\lambda_{0.05}$	319

CCI		
B	G	R
0.00	0.38	0.40

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	0.08
330	0.48
340	0.75
350	0.87
360	0.925
370	0.953
380	0.968
390	0.978
400	0.984
420	0.989
440	0.992
460	0.993
480	0.995
500	0.997
550	0.999
600	0.999
650	0.999
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.998
1600	0.994
1800	0.987
2000	0.972
2200	0.89
2400	0.76

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	3.0	3.4	3.4	3.6	3.8	4.2	4.7
-20~ 0	3.1	3.6	3.6	3.7	3.9	4.4	4.9
0~20	3.2	3.7	3.7	3.9	4.1	4.6	5.1
20~40	3.2	3.8	3.8	4.0	4.2	4.8	5.3
40~60	3.4	3.9	4.0	4.2	4.4	4.9	5.5
60~80	3.5	4.1	4.1	4.3	4.5	5.1	5.7

其他	
气泡 B	
比重 d	2.93
备考	

OHARA 17-04

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。

S-NPH 1

Code(d) **808228**
Code(e) **816226**

折射率	n_d	**1.80809** 1.808095	阿贝数	ν_d	**22.76**	色散	n_F-n_C	**0.035504**
折射率	n_e	1.816434	阿贝数	ν_e	22.57	色散	n_F-$n_{C'}$	0.036174

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.74455
n_{1970}	1.97009	1.75226
n_{1530}	1.52958	1.76125
n_{1129}	1.12864	1.77084
n_t	1.01398	1.77459
n_s	0.85211	1.78187
$n_{A'}$	0.76819	1.78731
n_r	0.70652	1.79256
n_C	0.65627	1.79801
$n_{C'}$	0.64385	1.79957
n_{He-Ne}	0.6328	1.80105
n_D	0.58929	1.80779
n_d	0.58756	1.80809
n_e	0.54607	1.81643
n_F	0.48613	1.83351
$n_{F'}$	0.47999	1.83575
n_{He-Cd}	0.44157	1.85279
n_g	0.435835	1.85590
n_h	0.404656	1.87658
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.75156623E+00
A_2	3.64006304E-01
A_3	2.47874141E+00
B_1	1.35004681E-02
B_2	6.68245147E-02
B_3	1.70756006E+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)	1～2
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 (10^8N/m^2)	893	
刚性率 G (10^8N/m^2)	357	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.250	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	460	5
摩耗度 Aa	320	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	3.23	

部分色散	
n_C-n_t	0.023420
n_C-$n_{A'}$	0.010701
n_d-n_C	0.010086
n_e-n_C	0.018425
n_g-n_d	0.047809
n_g-n_F	0.022391
n_h-n_g	0.020676
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.024983
n_e-$n_{C'}$	0.016862
$n_{F'}$-n_e	0.019312
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6596
$\theta_{C,A'}$	0.3014
$\theta_{d,C}$	0.2841
$\theta_{e,C}$	0.5190
$\theta_{g,d}$	1.3466
$\theta_{g,F}$	0.6307
$\theta_{h,g}$	0.5824
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.6906
$\theta'_{e,C'}$	0.4661
$\theta'_{F',e}$	0.5339
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0061
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0020
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0292
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0261
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		516
退火点 AP (℃)		547
转变点 Tg (℃)		552
弛垂温度 At (℃)		589
软化点 SP (℃)		645
线膨胀系数	(-30~+70℃)	83
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	104
热传导率 λ W/(m·K)		0.882

着色度			
λ_{80}	445	λ_5	375
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	404	$\lambda_{0.05}$	378

CCI		
B	G	R
0.00	4.24	4.43

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	
380	0.14
390	0.53
400	0.77
420	0.917
440	0.952
460	0.967
480	0.975
500	0.982
550	0.992
600	0.994
650	0.995
700	0.996
800	0.997
900	0.997
1000	0.996
1200	0.997
1400	0.994
1600	0.992
1800	0.984
2000	0.973
2200	0.934
2400	0.88

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-1.9	-1.2	-1.1	-0.7	-0.2	1.2	3.0
-20~ 0	-1.9	-1.1	-1.0	-0.6	0.0	1.5	3.4
0~20	-1.8	-0.9	-0.8	-0.4	0.2	1.8	3.8
20~40	-1.8	-0.8	-0.7	-0.3	0.4	2.1	4.3
40~60	-1.8	-0.7	-0.6	-0.1	0.6	2.4	4.7
60~80	-1.7	-0.5	-0.4	0.1	0.8	2.7	5.1

其他	
气泡 B	
比重 d	3.29
备考	

OHARA 17-04

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。

S-NPH 1W

Code(d) **808228**
Code(e) **816226**

折射率	n_d	**1.80809** 1.808095	阿贝数	ν_d	**22.76**	色散	n_F-n_C	**0.035504**
折射率	n_e	1.816434	阿贝数	ν_e	22.57	色散	n_F-$n_{C'}$	0.036174

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.74455
n_{1970}	1.97009	1.75226
n_{1530}	1.52958	1.76125
n_{1129}	1.12864	1.77084
n_t	1.01398	1.77459
n_s	0.85211	1.78187
$n_{A'}$	0.76819	1.78731
n_r	0.70652	1.79256
n_C	0.65627	1.79801
$n_{C'}$	0.64385	1.79957
n_{He-Ne}	0.6328	1.80105
n_D	0.58929	1.80779
n_d	0.58756	1.80809
n_e	0.54607	1.81643
n_F	0.48613	1.83351
$n_{F'}$	0.47999	1.83575
n_{He-Cd}	0.44157	1.85279
n_g	0.435835	1.85590
n_h	0.404656	1.87658
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.75156623E+00
A_2	3.64006304E-01
A_3	2.47874141E+00
B_1	1.35004681E-02
B_2	6.68245147E-02
B_3	1.70756006E+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)	1～2
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 (10^8N/m^2)	893	
刚性率 G (10^8N/m^2)	357	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.250	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	460	5
摩耗度 Aa	320	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	3.23	

部分色散	
n_C-n_t	0.023420
n_C-$n_{A'}$	0.010701
n_d-n_C	0.010086
n_e-n_C	0.018425
n_g-n_d	0.047809
n_g-n_F	0.022391
n_h-n_g	0.020676
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.024983
n_e-$n_{C'}$	0.016862
$n_{F'}$-n_e	0.019312
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6596
$\theta_{C,A'}$	0.3014
$\theta_{d,C}$	0.2841
$\theta_{e,C}$	0.5190
$\theta_{g,d}$	1.3466
$\theta_{g,F}$	0.6307
$\theta_{h,g}$	0.5824
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.6906
$\theta'_{e,C'}$	0.4661
$\theta'_{F',e}$	0.5339
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0061
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0020
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0292
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0261
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		516
退火点 AP (℃)		547
转变点 Tg (℃)		552
弛垂温度 At (℃)		589
软化点 SP (℃)		645
线膨胀系数	(-30~+70℃)	83
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	104
热传导率 λ W/(m·K)		0.882

着色度			
λ_{80}	420	λ_5	375
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	395	$\lambda_{0.05}$	372

CCI		
B	G	R
0.00	2.65	2.84

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	
380	0.28
390	0.67
400	0.87
420	0.956
440	0.972
460	0.978
480	0.983
500	0.986
550	0.993
600	0.996
650	0.997
700	0.998
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.996
1600	0.994
1800	0.986
2000	0.973
2200	0.932
2400	0.88

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-1.9	-1.2	-1.1	-0.7	-0.2	1.2	3.0
-20~ 0	-1.9	-1.1	-1.0	-0.6	0.0	1.5	3.4
0~20	-1.8	-0.9	-0.8	-0.4	0.2	1.8	3.8
20~40	-1.8	-0.8	-0.7	-0.3	0.4	2.1	4.3
40~60	-1.8	-0.7	-0.6	-0.1	0.6	2.4	4.7
60~80	-1.7	-0.5	-0.4	0.1	0.8	2.7	5.1

其他	
气泡 B	
比重 d	3.29
备考	

OHARA 17-04

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。

S-NPH 2

Code(d) **923189**
Code(e) **934187**

折射率	n_d	**1.92286** 1.922860	阿贝数	ν_d	**18.90**	色散	n_F-n_C	**0.048838**
折射率	n_e	1.934291	阿贝数	ν_e	18.74	色散	n_F-$n_{C'}$	0.049853

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.84214
n_{1970}	1.97009	1.85093
n_{1530}	1.52958	1.86146
n_{1129}	1.12864	1.87327
n_t	1.01398	1.87807
n_s	0.85211	1.88758
$n_{A'}$	0.76819	1.89479
n_r	0.70652	1.90181
n_C	0.65627	1.90916
$n_{C'}$	0.64385	1.91127
n_{He-Ne}	0.6328	1.91327
n_D	0.58929	1.92245
n_d	0.58756	1.92286
n_e	0.54607	1.93429
n_F	0.48613	1.95800
$n_{F'}$	0.47999	1.96112
n_{He-Cd}	0.44157	1.98526
n_g	0.435835	1.98972
n_h	0.404656	2.01976
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	2.03869510E+00
A_2	4.37269641E-01
A_3	2.96711461E+00
B_1	1.70796224E-02
B_2	7.49254813E-02
B_3	1.74155354E+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)	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 (10^8N/m^2)	991	
刚性率 G (10^8N/m^2)	397	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.249	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	450	5
摩耗度 Aa	237	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	3.31	

部分色散	
n_C-n_t	0.031086
n_C-$n_{A'}$	0.014367
n_d-n_C	0.013702
n_e-n_C	0.025133
n_g-n_d	0.066857
n_g-n_F	0.031721
n_h-n_g	0.030046
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.033200
n_e-$n_{C'}$	0.023019
$n_{F'}$-n_e	0.026834
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6365
$\theta_{C,A'}$	0.2942
$\theta_{d,C}$	0.2806
$\theta_{e,C}$	0.5146
$\theta_{g,d}$	1.3690
$\theta_{g,F}$	0.6495
$\theta_{h,g}$	0.6152
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.6660
$\theta'_{e,C'}$	0.4617
$\theta'_{F',e}$	0.5383
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0012
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0045
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0436
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0386
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		604
退火点 AP (℃)		631
转变点 Tg (℃)		650
弛垂温度 At (℃)		676
软化点 SP (℃)		716
线膨胀系数	(-30~+70℃)	67
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	83
热传导率 λ W/(m·K)		0.969

着色度			
λ_{80}		λ_5	390
λ_{70}	440		

内透射			
$\lambda_{0.80}$	433	$\lambda_{0.05}$	391

CCI		
B	G	R
0.00	12.87	13.51

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	
380	
390	0.02
400	0.24
420	0.70
440	0.85
460	0.910
480	0.936
500	0.953
550	0.978
600	0.988
650	0.990
700	0.993
800	0.996
900	0.996
1000	0.996
1200	0.997
1400	0.997
1600	0.996
1800	0.992
2000	0.988
2200	0.977
2400	0.961

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-0.6	0.4	0.5	1.2	1.8	3.8	6.6
-20~ 0	-0.6	0.6	0.7	1.4	2.1	4.3	7.4
0~20	-0.4	0.9	1.0	1.8	2.5	4.8	8.1
20~40	-0.2	1.1	1.3	2.1	2.8	5.4	8.8
40~60	0.0	1.4	1.5	2.3	3.2	5.9	9.6
60~80	0.2	1.6	1.8	2.7	3.6	6.4	10.3

其他	
气泡 B	
比重 d	3.58
备考	

OHARA 17-04

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。

S-NPH 3

Code(d) **959175**
Code(e) **972173**

折射率	n_d	**1.95906** 1.959060	阿贝数	ν_d	**17.47**	色散	n_F-n_C	**0.054895**
折射率	n_e	1.971885	阿贝数	ν_e	17.33	色散	n_F-$n_{C'}$	0.056091

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.87064
n_{1970}	1.97009	1.88002
n_{1530}	1.52958	1.89131
n_{1129}	1.12864	1.90412
n_t	1.01398	1.90937
n_s	0.85211	1.91984
$n_{A'}$	0.76819	1.92780
n_r	0.70652	1.93559
n_C	0.65627	1.94376
$n_{C'}$	0.64385	1.94612
n_{He-Ne}	0.6328	1.94834
n_D	0.58929	1.95860
n_d	0.58756	1.95906
n_e	0.54607	1.97188
n_F	0.48613	1.99866
$n_{F'}$	0.47999	2.00221
n_{He-Cd}	0.44157	2.02976
n_g	0.435835	2.03488
n_h	0.404656	2.06965
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	2.09834903E+00
A_2	4.89088388E-01
A_3	2.94009268E+00
B_1	1.79123869E-02
B_2	7.76653353E-02
B_3	1.60930428E+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)	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 (10^8N/m^2)	1022	
刚性率 G (10^8N/m^2)	411	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.243	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	450	5
摩耗度 Aa	215	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	3.35	

部分色散	
n_C-n_t	0.034388
n_C-$n_{A'}$	0.015956
n_d-n_C	0.015300
n_e-n_C	0.028125
n_g-n_d	0.075817
n_g-n_F	0.036222
n_h-n_g	0.034773
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.036744
n_e-$n_{C'}$	0.025769
$n_{F'}$-n_e	0.030322
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6264
$\theta_{C,A'}$	0.2907
$\theta_{d,C}$	0.2787
$\theta_{e,C}$	0.5123
$\theta_{g,d}$	1.3811
$\theta_{g,F}$	0.6598
$\theta_{h,g}$	0.6334
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.6551
$\theta'_{e,C'}$	0.4594
$\theta'_{F',e}$	0.5406
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0022
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0063
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0527
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0466
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		
退火点 AP (℃)		
转变点 Tg (℃)		671
弛垂温度 At (℃)		704
软化点 SP (℃)		
线膨胀系数	(-30~+70℃)	59
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	65
热传导率 λ W/(m·K)		1.01

着色度			
λ_{80}		λ_5	395
λ_{70}	440		

内透射			
$\lambda_{0.80}$	430	$\lambda_{0.05}$	398

CCI		
B	G	R
0.00	13.14	13.56

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	
380	
390	
400	0.12
420	0.72
440	0.88
460	0.932
480	0.956
500	0.970
550	0.990
600	0.996
650	0.997
700	0.999
800	0.999
900	0.998
1000	0.998
1200	0.999
1400	0.998
1600	0.995
1800	0.989
2000	0.983
2200	0.968
2400	0.949

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	0.6	2.1	2.2	2.8	3.7	6.2	9.6
-20~ 0	0.8	2.4	2.6	3.2	4.2	6.9	10.6
0~20	1.1	2.8	2.9	3.6	4.6	7.6	11.6
20~40	1.2	3.1	3.2	3.9	5.0	8.2	12.4
40~60	1.4	3.4	3.5	4.3	5.5	8.8	13.3
60~80	1.7	3.8	3.9	4.8	6.0	9.5	14.3

其他	
气泡 B	
比重 d	3.59
备考	

OHARA 17-04

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。

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		
λ(μm)		
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 (Weathering Resistance)(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 (10^8N/m^2)	945	
刚性率 G (10^8N/m^2)	377	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.254	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	440	4
摩耗度 Aa	268	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	3.39	

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 (℃)		
退火点 AP (℃)		
转变点 Tg (℃)		638
弛垂温度 At (℃)		668
软化点 SP (℃)		711
线膨胀系数	(-30~+70℃)	73
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	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	
λ(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

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	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

其他	
气泡 B	
比重 d	3.61
备考	

OHARA 17-04

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。

S-NPH 5

Code(d) **859227**
Code(e) **868225**

折射率	n_d	**1.85896** 1.858956	阿贝数	ν_d	**22.73**	色散	n_F-n_C	**0.037792**
折射率	n_e	1.867836	阿贝数	ν_e	22.54	色散	n_F-$n_{C'}$	0.038499

折射率		
λ(μm)		
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 (Weathering Resistance)(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 (10^8N/m^2)	929	
刚性率 G (10^8N/m^2)	370	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.256	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	470	5
摩耗度 Aa	277	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	3.18	

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 (℃)		573
退火点 AP (℃)		599
转变点 Tg (℃)		609
弛垂温度 At (℃)		651
软化点 SP (℃)		704
线膨胀系数	(-30~+70℃)	76
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	84
热传导率 λ W/(m·K)		0.877

着色度			
λ_{80}		λ_5	370
λ_{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	
λ(nm)	τ 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

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	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

其他	
气泡 B	
比重 d	3.71
备考	

OHARA 17-04

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。

S-NPH 7

Code(d) **778239**
Code(e) **786237**

折射率	n_d	**1.77830** 1.778300	阿贝数	ν_d	**23.91**	色散	n_F-n_C	**0.032549**
折射率	n_e	1.785954	阿贝数	ν_e	23.71	色散	$n_{F'}$-$n_{C'}$	0.033147

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.72077
n_{1970}	1.97009	1.72750
n_{1530}	1.52958	1.73544
n_{1129}	1.12864	1.74406
n_t	1.01398	1.74749
n_s	0.85211	1.75417
$n_{A'}$	0.76819	1.75917
n_r	0.70652	1.76400
n_C	0.65627	1.76902
$n_{C'}$	0.64385	1.77046
n_{He-Ne}	0.6328	1.77182
n_D	0.58929	1.77802
n_d	0.58756	1.77830
n_e	0.54607	1.78595
n_F	0.48613	1.80157
$n_{F'}$	0.47999	1.80361
n_{He-Cd}	0.44157	1.81909
n_g	0.435835	1.82191
n_h	0.404656	1.84053
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.68236554E+00
A_2	3.39649644E-01
A_3	2.25049208E+00
B_1	1.31431682E-02
B_2	6.45040012E-02
B_3	1.81386300E+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 (10^8N/m^2)	753	
刚性率 G (10^8N/m^2)	296	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.269	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	350	4
摩耗度 Aa	448	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	3.45	

部分色散	
n_C-n_t	0.021538
n_C-$n_{A'}$	0.009855
n_d-n_C	0.009276
n_e-n_C	0.016930
n_g-n_d	0.043611
n_g-n_F	0.020338
n_h-n_g	0.018622
n_i-n_g	
n_C-n_t	0.022976
n_e-$n_{C'}$	0.015492
$n_{F'}$-n_e	0.017655
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6617
$\theta_{C,A'}$	0.3028
$\theta_{d,C}$	0.2850
$\theta_{e,C}$	0.5201
$\theta_{g,d}$	1.3399
$\theta_{g,F}$	0.6248
$\theta_{h,g}$	0.5721
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.6932
$\theta'_{e,C'}$	0.4674
$\theta'_{F',e}$	0.5326
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0029
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0020
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0249
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0220
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		520
退火点 AP (℃)		541
转变点 Tg (℃)		569
弛垂温度 At (℃)		598
软化点 SP (℃)		630
线膨胀系数	(-30~+70℃)	109
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	130
热传导率 λ W/(m·K)		0.826

着色度			
λ_{80}	420	λ_5	370
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	395	$\lambda_{0.05}$	365

CCI		
B	G	R
0.00	2.61	2.69

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	0.11
380	0.45
390	0.74
400	0.87
420	0.949
440	0.971
460	0.980
480	0.986
500	0.990
550	0.996
600	0.997
650	0.997
700	0.997
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.999
1400	0.999
1600	0.995
1800	0.984
2000	0.970
2200	0.951
2400	0.920

其他	
气泡 B	
比重 d	3.30
备考	

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-5.3	-4.5	-4.4	-4.1	-3.6	-2.3	-0.8
-20~ 0	-5.5	-4.5	-4.5	-4.1	-3.6	-2.2	-0.5
0~20	-5.6	-4.6	-4.5	-4.1	-3.5	-2.1	-0.3
20~40	-5.6	-4.6	-4.5	-4.1	-3.5	-2.0	-0.1
40~60	-5.7	-4.6	-4.5	-4.1	-3.5	-1.8	0.1
60~80	-5.7	-4.6	-4.5	-4.0	-3.4	-1.6	0.4

OHARA 18-05

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。

S-NSL 3

Code(d) **518590**
Code(e) **520586**

折射率	n_d	**1.51823** 1.518229	阿贝数	ν_d	**58.90**	色散	n_F-n_C **0.008798**
折射率	n_e	1.520326	阿贝数	ν_e	58.63	色散	n_F-$n_{C'}$ 0.008875

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.49273
n_{1970}	1.97009	1.49747
n_{1530}	1.52958	1.50252
n_{1129}	1.12864	1.50692
n_t	1.01398	1.50835
n_s	0.85211	1.51083
$n_{A'}$	0.76819	1.51250
n_r	0.70652	1.51403
n_C	0.65627	1.51556
$n_{C'}$	0.64385	1.51598
n_{He-Ne}	0.6328	1.51638
n_D	0.58929	1.51815
n_d	0.58756	1.51823
n_e	0.54607	1.52033
n_F	0.48613	1.52435
$n_{F'}$	0.47999	1.52486
n_{He-Cd}	0.44157	1.52852
n_g	0.435835	1.52915
n_h	0.404656	1.53315
n_i	0.365015	1.53999

色散公式的参数	
A_1	8.82514764E-01
A_2	3.89271907E-01
A_3	1.10693448E+00
B_1	4.64504582E-03
B_2	2.00551397E-02
B_3	1.36234339E+02

化学特性	
耐水作用稳定性(粉末法) RW(P)	3
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)	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 (10^8N/m^2)	700	
刚性率 G (10^8N/m^2)	288	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.217	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	510	5
摩耗度 Aa	117	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.60	

部分色散	
n_C-n_t	0.007206
n_C-$n_{A'}$	0.003052
n_d-n_C	0.002673
n_e-n_C	0.004770
n_g-n_d	0.010926
n_g-n_F	0.004801
n_h-n_g	0.003996
n_i-n_g	0.010832
$n_{C'}$-n_t	0.007631
n_e-$n_{C'}$	0.004345
$n_{F'}$-n_e	0.004530
n_i-$n_{F'}$	0.015131

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8190
$\theta_{C,A'}$	0.3469
$\theta_{d,C}$	0.3038
$\theta_{e,C}$	0.5422
$\theta_{g,d}$	1.2419
$\theta_{g,F}$	0.5457
$\theta_{h,g}$	0.4542
$\theta_{i,g}$	1.2312
$\theta'_{C',t}$	0.8598
$\theta'_{e,C'}$	0.4896
$\theta'_{F',e}$	0.5104
$\theta'_{i,F'}$	1.7049

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0040
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0004
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0005
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0005
$\Delta\theta_{i,g}$	-0.0006

热学特性		
应变点 StP (℃)		455
退火点 AP (℃)		492
转变点 Tg (℃)		500
弛垂温度 At (℃)		553
软化点 SP (℃)		668
线膨胀系数	(-30~+70℃)	90
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	110
热传导率 λ W/(m·K)		1.03

着色度			
λ_{80}	340	λ_5	310
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	340	$\lambda_{0.05}$	317

CCI		
B	G	R
0.00	0.09	0.06

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	0.15
330	0.53
340	0.80
350	0.924
360	0.968
370	0.984
380	0.990
390	0.995
400	0.997
420	0.997
440	0.997
460	0.997
480	0.998
500	0.998
550	0.999
600	0.999
650	0.998
700	0.998
800	0.998
900	0.998
1000	0.997
1200	0.997
1400	0.992
1600	0.991
1800	0.968
2000	0.930
2200	0.86
2400	0.81

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	0.3	0.6	0.6	0.7	0.8	1.1	1.4
-20~ 0	0.3	0.6	0.6	0.7	0.8	1.1	1.4
0~20	0.3	0.6	0.6	0.7	0.9	1.2	1.5
20~40	0.3	0.6	0.6	0.7	0.9	1.2	1.6
40~60	0.3	0.6	0.7	0.8	0.9	1.3	1.6
60~80	0.3	0.6	0.7	0.8	1.0	1.3	1.7

其他	
气泡 B	
比重 d	2.48
备考	

OHARA 17-04

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。

S-NSL36

Code(d) **517524**
Code(e) **520522**

折射率	n_d	**1.51742** 1.517417	阿贝数	ν_d	**52.43**	色散	n_F-n_C	**0.009869**
折射率	n_e	1.519765	阿贝数	ν_e	52.14	色散	n_F-$n_{C'}$	0.009968

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.49004
n_{1970}	1.97009	1.49501
n_{1530}	1.52958	1.50033
n_{1129}	1.12864	1.50501
n_t	1.01398	1.50656
n_s	0.85211	1.50924
$n_{A'}$	0.76819	1.51108
n_r	0.70652	1.51276
n_C	0.65627	1.51444
$n_{C'}$	0.64385	1.51492
n_{He-Ne}	0.6328	1.51536
n_D	0.58929	1.51733
n_d	0.58756	1.51742
n_e	0.54607	1.51976
n_F	0.48613	1.52431
$n_{F'}$	0.47999	1.52488
n_{He-Cd}	0.44157	1.52907
n_g	0.435835	1.52980
n_h	0.404656	1.53444
n_i	0.365015	1.54252

色散公式的参数	
A_1	1.09666153E+00
A_2	1.68990073E-01
A_3	1.20580827E+00
B_1	6.67491123E-03
B_2	3.36095450E-02
B_3	1.41668738E+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)	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 (10^8N/m^2)	640	
刚性率 G (10^8N/m^2)	281	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.139	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	480	5
摩耗度 Aa	113	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.82	

部分色散	
n_C-n_t	0.007887
n_C-$n_{A'}$	0.003365
n_d-n_C	0.002973
n_e-n_C	0.005321
n_g-n_d	0.012387
n_g-n_F	0.005491
n_h-n_g	0.004635
n_i-n_g	0.012715
$n_{C'}$-n_t	0.008359
n_e-$n_{C'}$	0.004849
$n_{F'}$-n_e	0.005119
n_i-$n_{F'}$	0.017635

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7992
$\theta_{C,A'}$	0.3410
$\theta_{d,C}$	0.3012
$\theta_{e,C}$	0.5392
$\theta_{g,d}$	1.2551
$\theta_{g,F}$	0.5564
$\theta_{h,g}$	0.4697
$\theta_{i,g}$	1.2884
$\theta'_{C',t}$	0.8386
$\theta'_{e,C'}$	0.4865
$\theta'_{F',e}$	0.5135
$\theta'_{i,F'}$	1.7692

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0065
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0016
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0007
$\Delta\theta_{g,F}$	-0.0002
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0024

热学特性		
应变点 StP (℃)		429
退火点 AP (℃)		465
转变点 Tg (℃)		464
弛垂温度 At (℃)		522
软化点 SP (℃)		655
线膨胀系数	(-30~+70℃)	80
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	93
热传导率 λ W/(m·K)		1.09

着色度			
λ_{80}	360	λ_5	335
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	360	$\lambda_{0.05}$	337

CCI		
B	G	R
0.00	0.22	0.20

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.18
350	0.57
360	0.81
370	0.917
380	0.960
390	0.980
400	0.989
420	0.995
440	0.996
460	0.997
480	0.998
500	0.998
550	0.999
600	0.999
650	0.998
700	0.998
800	0.999
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.996
1600	0.994
1800	0.978
2000	0.950
2200	0.89
2400	0.86

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.8	2.2	2.2	2.3	2.5	2.8	3.2
-20~ 0	1.8	2.2	2.2	2.3	2.5	2.9	3.3
0~20	1.8	2.2	2.3	2.4	2.6	2.9	3.3
20~40	1.9	2.3	2.3	2.4	2.6	3.0	3.4
40~60	1.9	2.3	2.3	2.5	2.7	3.1	3.5
60~80	1.9	2.3	2.3	2.5	2.7	3.1	3.6

其他	
气泡 B	B
比重 d	2.46
备考	

OHARA 17-04

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。

S-PHM52

Code(d) **618634**
Code(e) **620630**

折射率	n_d	**1.61800** 1.618000	阿贝数	ν_d	**63.33**	色散	n_F-n_C	**0.009758**
折射率	n_e	1.620327	阿贝数	ν_e	63.02	色散	n_F-$n_{C'}$	0.009844

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.59108
n_{1970}	1.97009	1.59587
n_{1530}	1.52958	1.60103
n_{1129}	1.12864	1.60561
n_t	1.01398	1.60714
n_s	0.85211	1.60983
$n_{A'}$	0.76819	1.61167
n_r	0.70652	1.61335
n_C	0.65627	1.61504
$n_{C'}$	0.64385	1.61551
n_{He-Ne}	0.6328	1.61595
n_D	0.58929	1.61791
n_d	0.58756	1.61800
n_e	0.54607	1.62033
n_F	0.48613	1.62479
$n_{F'}$	0.47999	1.62535
n_{He-Cd}	0.44157	1.62940
n_g	0.435835	1.63010
n_h	0.404656	1.63451
n_i	0.365015	1.64199

色散公式的参数	
A_1	1.09966550E+00
A_2	4.78125422E-01
A_3	1.13214074E+00
B_1	1.32718559E-02
B_2	-6.01649685E-04
B_3	1.30595472E+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)	4
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	5.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	4.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	715	
刚性率 G (10^8N/m^2)	277	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.292	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	390	4
摩耗度 Aa	468	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.00	

部分色散	
n_C-n_t	0.007893
n_C-$n_{A'}$	0.003370
n_d-n_C	0.002964
n_e-n_C	0.005291
n_g-n_d	0.012103
n_g-n_F	0.005309
n_h-n_g	0.004403
n_i-n_g	0.011891
$n_{C'}$-n_t	0.008364
n_e-$n_{C'}$	0.004820
$n_{F'}$-n_e	0.005024
n_i-$n_{F'}$	0.016643

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8089
$\theta_{C,A'}$	0.3454
$\theta_{d,C}$	0.3038
$\theta_{e,C}$	0.5422
$\theta_{g,d}$	1.2403
$\theta_{g,F}$	0.5441
$\theta_{h,g}$	0.4512
$\theta_{i,g}$	1.2186
$\theta'_{C',t}$	0.8497
$\theta'_{e,C'}$	0.4896
$\theta'_{F',e}$	0.5104
$\theta'_{i,F'}$	1.6907

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0349
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0072
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0071
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0051
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0239

热学特性		
应变点 StP (℃)		
退火点 AP (℃)		
转变点 Tg (℃)		587
弛垂温度 At (℃)		617
软化点 SP (℃)		
线膨胀系数	(-30~+70℃)	101
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	120
热传导率 λ W/(m·K)		0.599

着色度			
λ_{80}	370	λ_5	325
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	366	$\lambda_{0.05}$	330

CCI		
B	G	R
0.00	0.55	0.57

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	0.05
340	0.25
350	0.51
360	0.72
370	0.85
380	0.923
390	0.957
400	0.974
420	0.986
440	0.990
460	0.992
480	0.994
500	0.996
550	0.998
600	0.998
650	0.998
700	0.998
800	0.997
900	0.996
1000	0.996
1200	0.996
1400	0.996
1600	0.991
1800	0.979
2000	0.961
2200	0.926
2400	0.89

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-3.7	-3.6	-3.6	-3.6	-3.4	-3.2	-3.0
-20~ 0	-3.8	-3.7	-3.7	-3.6	-3.5	-3.2	-3.0
0~20	-4.0	-3.7	-3.7	-3.6	-3.5	-3.2	-3.0
20~40	-4.1	-3.7	-3.7	-3.6	-3.5	-3.2	-3.0
40~60	-4.2	-3.8	-3.8	-3.6	-3.5	-3.2	-3.0
60~80	-4.2	-3.8	-3.8	-3.7	-3.6	-3.3	-3.0

其他	
气泡 B	
比重 d	3.67
备考	

OHARA 17-04

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。

S-PHM52Q

Code(d) **618633**
Code(e) **620630**

折射率	n_d	**1.61800** 1.618000	阿贝数	ν_d	**63.32**	色散	n_F-n_C	**0.009760**
折射率	n_e	1.620327	阿贝数	ν_e	63.02	色散	n_F-$n_{C'}$	0.009843

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.58996
n_{1970}	1.97009	1.59514
n_{1530}	1.52958	1.60064
n_{1129}	1.12864	1.60545
n_t	1.01398	1.60703
n_s	0.85211	1.60977
$n_{A'}$	0.76819	1.61164
n_r	0.70652	1.61334
n_C	0.65627	1.61503
$n_{C'}$	0.64385	1.61550
n_{He-Ne}	0.6328	1.61594
n_D	0.58929	1.61791
n_d	0.58756	1.61800
n_e	0.54607	1.62033
n_F	0.48613	1.62479
$n_{F'}$	0.47999	1.62534
n_{He-Cd}	0.44157	1.62938
n_g	0.435835	1.63008
n_h	0.404656	1.63448
n_i	0.365015	1.64195

色散公式的参数	
A_1	1.26968750E+00
A_2	3.08418136E-01
A_3	1.04078976E+00
B_1	6.21622949E-03
B_2	2.07785265E-02
B_3	1.12051250E+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)	3
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1
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 (10^8N/m^2)	840	
刚性率 G (10^8N/m^2)	327	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.285	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	420	4
摩耗度 Aa	313	
光弹性常数 β nm/(cm•10^5Pa)	1.41	

部分色散	
n_C-n_t	0.007997
n_C-$n_{A'}$	0.003394
n_d-n_C	0.002971
n_e-n_C	0.005298
n_g-n_d	0.012085
n_g-n_F	0.005296
n_h-n_g	0.004390
n_i-n_g	0.011862
$n_{C'}$-n_t	0.008469
n_e-$n_{C'}$	0.004826
$n_{F'}$-n_e	0.005017
n_i-$n_{F'}$	0.016603

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.8194
$\theta_{C,A'}$	0.3477
$\theta_{d,C}$	0.3044
$\theta_{e,C}$	0.5428
$\theta_{g,d}$	1.2382
$\theta_{g,F}$	0.5426
$\theta_{h,g}$	0.4498
$\theta_{i,g}$	1.2154
$\theta'_{C',t}$	0.8604
$\theta'_{e,C'}$	0.4903
$\theta'_{F',e}$	0.5097
$\theta'_{i,F'}$	1.6868

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	-0.0244
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0049
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0050
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0036
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0206

热学特性		
应变点 StP (℃)		539
退火点 AP (℃)		559
转变点 Tg (℃)		577
弛垂温度 At (℃)		614
软化点 SP (℃)		650
线膨胀系数	(-30~+70℃)	88
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	103
热传导率 λ W/(m·K)		0.738

着色度			
λ_{80}	365	λ_5	325
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	357	$\lambda_{0.05}$	322

CCI		
B	G	R
0.00	0.31	0.29

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	0.02
330	0.17
340	0.44
350	0.69
360	0.85
370	0.924
380	0.961
390	0.978
400	0.986
420	0.991
440	0.992
460	0.994
480	0.996
500	0.997
550	0.998
600	0.998
650	0.997
700	0.997
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.999
1400	0.995
1600	0.991
1800	0.978
2000	0.960
2200	0.900
2400	0.85

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-0.9	-0.6	-0.6	-0.5	-0.4	-0.1	0.2
-20~ 0	-1.0	-0.7	-0.7	-0.6	-0.4	-0.2	0.1
0~20	-1.1	-0.8	-0.8	-0.6	-0.5	-0.2	0.1
20~40	-1.2	-0.8	-0.8	-0.7	-0.5	-0.2	0.1
40~60	-1.1	-0.8	-0.8	-0.7	-0.5	-0.2	0.1
60~80	-1.1	-0.7	-0.7	-0.6	-0.4	-0.1	0.2

其他	
气泡 B	
比重 d	3.51
备考	

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。

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		
λ(μm)		
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
$n_{He\text{-}Ne}$	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
$n_{He\text{-}Cd}$	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 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	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 (10^8N/m^2)	708	
刚性率 G (10^8N/m^2)	275	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.285	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	390	4
摩耗度 Aa	407	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.21	

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 (℃)		
退火点 AP (℃)		
转变点 Tg (℃)		610
弛垂温度 At (℃)		644
软化点 SP (℃)		681
线膨胀系数	(-30~+70℃)	93
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	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	
λ(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	0.870
2400	0.83

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	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

其他	
气泡 B	
比重 d	3.51
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIH 1

Code(d) **717295**
Code(e) **723293**

折射率	n_d	**1.71736** 1.717362	阿贝数	ν_d	**29.52**	色散	n_F-n_C	**0.024303**
折射率	n_e	1.723098	阿贝数	ν_e	29.28	色散	$n_{F'}$-$n_{C'}$	0.024694

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.67018
n_{1970}	1.97009	1.67636
n_{1530}	1.52958	1.68344
n_{1129}	1.12864	1.69075
n_t	1.01398	1.69353
n_s	0.85211	1.69885
$n_{A'}$	0.76819	1.70275
n_r	0.70652	1.70649
n_C	0.65627	1.71033
$n_{C'}$	0.64385	1.71143
n_{He-Ne}	0.6328	1.71246
n_D	0.58929	1.71715
n_d	0.58756	1.71736
n_e	0.54607	1.72310
n_F	0.48613	1.73463
$n_{F'}$	0.47999	1.73612
n_{He-Cd}	0.44157	1.74732
n_g	0.435835	1.74933
n_h	0.404656	1.76247
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.60326759E+00
A_2	2.42980935E-01
A_3	1.81313592E+00
B_1	1.18019139E-02
B_2	5.91363658E-02
B_3	1.61218747E+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)	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 (10^8N/m^2)	884	
刚性率 G (10^8N/m^2)	355	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.247	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	550	6
摩耗度 Aa	157	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.85	

部分色散	
n_C-n_t	0.016798
n_C-$n_{A'}$	0.007579
n_d-n_C	0.007030
n_e-n_C	0.012766
n_g-n_d	0.031970
n_g-n_F	0.014697
n_h-n_g	0.013136
n_i-n_g	
n_C-n_t	0.017894
n_e-$n_{C'}$	0.011670
$n_{F'}$-n_e	0.013024
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6912
$\theta_{C,A'}$	0.3119
$\theta_{d,C}$	0.2893
$\theta_{e,C}$	0.5253
$\theta_{g,d}$	1.3155
$\theta_{g,F}$	0.6047
$\theta_{h,g}$	0.5405
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7246
$\theta'_{e,C'}$	0.4726
$\theta'_{F',e}$	0.5274
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0060
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0003
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0121
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0110
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		569
退火点 AP (℃)		597
转变点 Tg (℃)		622
弛垂温度 At (℃)		653
软化点 SP (℃)		703
线膨胀系数	(-30~+70℃)	82
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	96
热传导率 λ W/(m·K)		1.02

着色度			
λ_{80}	405	λ_5	360
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	392	$\lambda_{0.05}$	366

CCI		
B	G	R
0.00	2.31	2.29

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	0.19
380	0.56
390	0.78
400	0.88
420	0.952
440	0.971
460	0.978
480	0.982
500	0.987
550	0.994
600	0.994
650	0.991
700	0.993
800	0.998
900	0.999
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.996
1600	0.995
1800	0.988
2000	0.981
2200	0.957
2400	0.941

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.3	2.1	2.2	2.5	2.9	3.8	5.0
-20~ 0	1.2	2.1	2.2	2.5	2.9	4.0	5.2
0~20	1.2	2.2	2.3	2.6	3.1	4.2	5.4
20~40	1.3	2.3	2.3	2.7	3.2	4.3	5.7
40~60	1.3	2.4	2.5	2.8	3.3	4.5	5.9
60~80	1.5	2.6	2.6	3.0	3.5	4.8	6.3

其他	
气泡 B	
比重 d	3.06
备考	

OHARA 18-04

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。

S-TIH 3

Code(d) **740283**
Code(e) **746281**

折射率	n_d	**1.74000** 1.739998	阿贝数	ν_d	**28.30**	色散	n_F-n_C	**0.026152**
折射率	n_e	1.746167	阿贝数	ν_e	28.07	色散	n_F-$n_{C'}$	0.026584

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.69065
n_{1970}	1.97009	1.69685
n_{1530}	1.52958	1.70405
n_{1129}	1.12864	1.71162
n_t	1.01398	1.71455
n_s	0.85211	1.72018
$n_{A'}$	0.76819	1.72434
n_r	0.70652	1.72833
n_C	0.65627	1.73245
$n_{C'}$	0.64385	1.73363
n_{He-Ne}	0.6328	1.73474
n_D	0.58929	1.73977
n_d	0.58756	1.74000
n_e	0.54607	1.74617
n_F	0.48613	1.75861
$n_{F'}$	0.47999	1.76021
n_{He-Cd}	0.44157	1.77232
n_g	0.435835	1.77450
n_h	0.404656	1.78876
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.64797648E+00
A_2	2.67261917E-01
A_3	2.19772845E+00
B_1	1.21917693E-02
B_2	5.97893039E-02
B_3	1.92158340E+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)	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 (10^8N/m^2)	908	
刚性率 G (10^8N/m^2)	362	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.254	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	560	6
摩耗度 Aa	173	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.81	

部分色散	
n_C-n_t	0.017900
n_C-$n_{A'}$	0.008108
n_d-n_C	0.007545
n_e-n_C	0.013714
n_g-n_d	0.034504
n_g-n_F	0.015897
n_h-n_g	0.014254
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.019075
n_e-$n_{C'}$	0.012539
$n_{F'}$-n_e	0.014045
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6845
$\theta_{C,A'}$	0.3100
$\theta_{d,C}$	0.2885
$\theta_{e,C}$	0.5244
$\theta_{g,d}$	1.3194
$\theta_{g,F}$	0.6079
$\theta_{h,g}$	0.5450
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7175
$\theta'_{e,C'}$	0.4717
$\theta'_{F',e}$	0.5283
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0051
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0001
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0135
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0122
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		566
退火点 AP (℃)		591
转变点 Tg (℃)		615
弛垂温度 At (℃)		644
软化点 SP (℃)		723
线膨胀系数	(-30~+70℃)	85
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	100
热传导率 λ W/(m·K)		1.03

着色度			
λ_{80}	420	λ_5	360
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	395	$\lambda_{0.05}$	367

CCI		
B	G	R
0.00	2.81	2.86

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	0.16
380	0.51
390	0.74
400	0.85
420	0.940
440	0.964
460	0.975
480	0.981
500	0.986
550	0.994
600	0.994
650	0.993
700	0.995
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.997
1600	0.996
1800	0.988
2000	0.980
2200	0.955
2400	0.933

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	0.6	1.5	1.6	1.9	2.3	3.4	4.6
-20~ 0	0.9	1.7	1.7	2.1	2.5	3.6	4.9
0~20	0.9	1.8	1.9	2.2	2.7	3.8	5.2
20~40	0.9	1.9	2.0	2.4	2.8	4.1	5.5
40~60	1.0	2.0	2.1	2.5	3.0	4.3	5.9
60~80	1.2	2.2	2.2	2.7	3.2	4.5	6.2

其他	
气泡 B	
比重 d	3.11
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIH 4

Code(d) **755275**
Code(e) **762273**

折射率	n_d	**1.75520** 1.755199	阿贝数	ν_d	**27.51**	色散	n_F-n_C	**0.027450**
折射率	n_e	1.761671	阿贝数	ν_e	27.29	色散	n_F-$n_{C'}$	0.027911

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.70430
n_{1970}	1.97009	1.71054
n_{1530}	1.52958	1.71784
n_{1129}	1.12864	1.72561
n_t	1.01398	1.72864
n_s	0.85211	1.73448
$n_{A'}$	0.76819	1.73882
n_r	0.70652	1.74299
n_C	0.65627	1.74730
$n_{C'}$	0.64385	1.74853
n_{He-Ne}	0.6328	1.74968
n_D	0.58929	1.75496
n_d	0.58756	1.75520
n_e	0.54607	1.76167
n_F	0.48613	1.77475
$n_{F'}$	0.47999	1.77644
n_{He-Cd}	0.44157	1.78920
n_g	0.435835	1.79150
n_h	0.404656	1.80656
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.66755531E+00
A_2	2.94411865E-01
A_3	2.49422119E+00
B_1	1.22052137E-02
B_2	5.97775329E-02
B_3	2.14869618E+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)	1～2
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 (10^8N/m^2)	919	
刚性率 G (10^8N/m^2)	367	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.254	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	570	6
摩耗度 Aa	168	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.76	

部分色散	
n_C-n_t	0.018659
n_C-$n_{A'}$	0.008473
n_d-n_C	0.007904
n_e-n_C	0.014376
n_g-n_d	0.036298
n_g-n_F	0.016752
n_h-n_g	0.015059
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.019889
n_e-$n_{C'}$	0.013146
$n_{F'}$-n_e	0.014765
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6797
$\theta_{C,A'}$	0.3087
$\theta_{d,C}$	0.2879
$\theta_{e,C}$	0.5237
$\theta_{g,d}$	1.3223
$\theta_{g,F}$	0.6103
$\theta_{h,g}$	0.5486
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7126
$\theta'_{e,C'}$	0.4710
$\theta'_{F',e}$	0.5290
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0040
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0005
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0147
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0133
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		565
退火点 AP (℃)		591
转变点 Tg (℃)		613
弛垂温度 At (℃)		640
软化点 SP (℃)		694
线膨胀系数	(-30~+70℃)	85
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	100
热传导率 λ W/(m·K)		1.01

着色度			
λ_{80}	415	λ_5	365
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	398	$\lambda_{0.05}$	368

CCI		
B	G	R
0.00	3.28	3.30

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	0.12
380	0.45
390	0.70
400	0.82
420	0.929
440	0.962
460	0.973
480	0.980
500	0.986
550	0.995
600	0.994
650	0.993
700	0.995
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.997
1400	0.995
1600	0.994
1800	0.987
2000	0.981
2200	0.961
2400	0.942

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	0.5	1.2	1.2	1.6	2.0	3.1	4.4
-20~ 0	0.6	1.3	1.4	1.8	2.2	3.3	4.7
0~20	0.6	1.4	1.5	1.9	2.4	3.6	5.1
20~40	0.7	1.6	1.7	2.1	2.6	3.9	5.4
40~60	0.7	1.7	1.8	2.3	2.7	4.1	5.8
60~80	0.7	1.8	1.9	2.4	2.9	4.4	6.1

其他	
气泡 B	
比重 d	3.15
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIH 6

Code(d) **805254**
Code(e) **813252**

折射率	n_d	**1.80518** 1.805181	阿贝数	ν_d	**25.42**	色散	n_F-n_C	**0.031669**
折射率	n_e	1.812641	阿贝数	ν_e	25.22	色散	$n_{F'}$-$n_{C'}$	0.032223

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.74917
n_{1970}	1.97009	1.75558
n_{1530}	1.52958	1.76321
n_{1129}	1.12864	1.77160
n_t	1.01398	1.77495
n_s	0.85211	1.78151
$n_{A'}$	0.76819	1.78643
n_r	0.70652	1.79118
n_C	0.65627	1.79611
$n_{C'}$	0.64385	1.79752
n_{He-Ne}	0.6328	1.79885
n_D	0.58929	1.80491
n_d	0.58756	1.80518
n_e	0.54607	1.81264
n_F	0.48613	1.82777
$n_{F'}$	0.47999	1.82974
n_{He-Cd}	0.44157	1.84460
n_g	0.435835	1.84729
n_h	0.404656	1.86494
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.77227611E+00
A_2	3.45691250E-01
A_3	2.40788501E+00
B_1	1.31182633E-02
B_2	6.14479619E-02
B_3	2.00753254E+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)	1～2
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 (10^8N/m^2)	931	
刚性率 G (10^8N/m^2)	369	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.261	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	540	5
摩耗度 Aa	196	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.81	

部分色散	
n_C-n_t	0.021155
n_C-$n_{A'}$	0.009673
n_d-n_C	0.009075
n_e-n_C	0.016535
n_g-n_d	0.042105
n_g-n_F	0.019511
n_h-n_g	0.017653
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.022564
n_e-$n_{C'}$	0.015126
$n_{F'}$-n_e	0.017097
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6680
$\theta_{C,A'}$	0.3054
$\theta_{d,C}$	0.2866
$\theta_{e,C}$	0.5221
$\theta_{g,d}$	1.3295
$\theta_{g,F}$	0.6161
$\theta_{h,g}$	0.5574
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7002
$\theta'_{e,C'}$	0.4694
$\theta'_{F',e}$	0.5306
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0021
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0012
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0176
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0158
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		571
退火点 AP (℃)		587
转变点 Tg (℃)		604
弛垂温度 At (℃)		630
软化点 SP (℃)		690
线膨胀系数	(-30~+70℃)	89
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	107
热传导率 λ W/(m·K)		1.01

着色度			
λ_{80}	440	λ_5	365
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	398	$\lambda_{0.05}$	368

CCI		
B	G	R
0.00	3.44	3.56

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	0.12
380	0.48
390	0.70
400	0.82
420	0.919
440	0.955
460	0.970
480	0.978
500	0.984
550	0.993
600	0.995
650	0.994
700	0.996
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.997
1600	0.995
1800	0.986
2000	0.978
2200	0.958
2400	0.928

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-0.6	0.3	0.4	0.7	1.3	2.6	4.1
-20~ 0	-0.6	0.4	0.5	0.9	1.5	2.8	4.4
0~20	-0.5	0.5	0.6	1.0	1.6	3.0	4.8
20~40	-0.4	0.7	0.8	1.2	1.8	3.3	5.1
40~60	-0.4	0.8	0.9	1.3	2.0	3.5	5.5
60~80	-0.3	0.9	1.0	1.5	2.1	3.8	5.8

其他	
气泡 B	
比重 d	3.37
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIH10

Code(d) **728285**
Code(e) **734282**

折射率	n_d	**1.72825** 1.728250	阿贝数	ν_d	**28.46**	色散	n_F-n_C	**0.025588**
折射率	n_e	1.734286	阿贝数	ν_e	28.23	色散	n_F-$n_{C'}$	0.026009

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.67934
n_{1970}	1.97009	1.68562
n_{1530}	1.52958	1.69286
n_{1129}	1.12864	1.70040
n_t	1.01398	1.70330
n_s	0.85211	1.70884
$n_{A'}$	0.76819	1.71292
n_r	0.70652	1.71683
n_C	0.65627	1.72086
$n_{C'}$	0.64385	1.72202
n_{He-Ne}	0.6328	1.72310
n_D	0.58929	1.72803
n_d	0.58756	1.72825
n_e	0.54607	1.73429
n_F	0.48613	1.74645
$n_{F'}$	0.47999	1.74802
n_{He-Cd}	0.44157	1.75987
n_g	0.435835	1.76200
n_h	0.404656	1.77595
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.61549392E+00
A_2	2.62433239E-01
A_3	2.09426189E+00
B_1	1.19830897E-02
B_2	5.96510240E-02
B_3	1.81657554E+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)	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 (10^8N/m^2)	1024	
刚性率 G (10^8N/m^2)	412	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.243	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	570	6
摩耗度 Aa	158	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.88	

部分色散	
n_C-n_t	0.017568
n_C-$n_{A'}$	0.007944
n_d-n_C	0.007385
n_e-n_C	0.013421
n_g-n_d	0.033752
n_g-n_F	0.015549
n_h-n_g	0.013943
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.018718
n_e-$n_{C'}$	0.012271
$n_{F'}$-n_e	0.013738
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6866
$\theta_{C,A'}$	0.3105
$\theta_{d,C}$	0.2886
$\theta_{e,C}$	0.5245
$\theta_{g,d}$	1.3191
$\theta_{g,F}$	0.6077
$\theta_{h,g}$	0.5449
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7197
$\theta'_{e,C'}$	0.4718
$\theta'_{F',e}$	0.5282
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0064
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0002
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0135
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0123
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		569
退火点 AP (℃)		596
转变点 Tg (℃)		617
弛垂温度 At (℃)		642
软化点 SP (℃)		703
线膨胀系数	(-30~+70℃)	80
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	97
热传导率 λ W/(m·K)		1.04

着色度			
λ_{80}	410	λ_5	365
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	399	$\lambda_{0.05}$	369

CCI		
B	G	R
0.00	3.34	3.37

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	0.09
380	0.41
390	0.67
400	0.81
420	0.931
440	0.963
460	0.975
480	0.982
500	0.987
550	0.994
600	0.995
650	0.993
700	0.994
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.994
1600	0.993
1800	0.985
2000	0.977
2200	0.947
2400	0.929

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.1	2.0	2.1	2.3	2.8	3.8	5.0
-20~ 0	1.3	2.1	2.2	2.5	3.0	4.0	5.3
0~20	1.4	2.3	2.3	2.7	3.1	4.3	5.7
20~40	1.5	2.4	2.5	2.8	3.3	4.5	6.0
40~60	1.5	2.5	2.6	3.0	3.5	4.8	6.3
60~80	1.5	2.6	2.7	3.1	3.7	5.0	6.6

其他	
气泡 B	
比重 d	3.06
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIH11

Code(d) **785257**
Code(e) **792255**

折射率	n_d	**1.78472** 1.784723	阿贝数	ν_d	**25.68**	色散	n_F-n_C	**0.030554**
折射率	n_e	1.791920	阿贝数	ν_e	25.47	色散	n_F-$n_{C'}$	0.031088

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.72998
n_{1970}	1.97009	1.73639
n_{1530}	1.52958	1.74397
n_{1129}	1.12864	1.75222
n_t	1.01398	1.75549
n_s	0.85211	1.76186
$n_{A'}$	0.76819	1.76662
n_r	0.70652	1.77121
n_C	0.65627	1.77596
$n_{C'}$	0.64385	1.77733
n_{He-Ne}	0.6328	1.77861
n_D	0.58929	1.78446
n_d	0.58756	1.78472
n_e	0.54607	1.79192
n_F	0.48613	1.80652
$n_{F'}$	0.47999	1.80841
n_{He-Cd}	0.44157	1.82275
n_g	0.435835	1.82534
n_h	0.404656	1.84239
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.72677471E+00
A_2	3.24568628E-01
A_3	2.65816809E+00
B_1	1.29369958E-02
B_2	6.18255245E-02
B_3	2.21904637E+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)	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 (10^8N/m^2)	912	
刚性率 G (10^8N/m^2)	363	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.255	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	550	6
摩耗度 Aa	180	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.81	

部分色散	
n_C-n_t	0.020476
n_C-$n_{A'}$	0.009346
n_d-n_C	0.008758
n_e-n_C	0.015955
n_g-n_d	0.040621
n_g-n_F	0.018825
n_h-n_g	0.017044
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.021836
n_e-$n_{C'}$	0.014595
$n_{F'}$-n_e	0.016493
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6702
$\theta_{C,A'}$	0.3059
$\theta_{d,C}$	0.2866
$\theta_{e,C}$	0.5222
$\theta_{g,d}$	1.3295
$\theta_{g,F}$	0.6161
$\theta_{h,g}$	0.5578
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7024
$\theta'_{e,C'}$	0.4695
$\theta'_{F',e}$	0.5305
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0030
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0011
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0181
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0162
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		569
退火点 AP (℃)		588
转变点 Tg (℃)		602
弛垂温度 At (℃)		633
软化点 SP (℃)		686
线膨胀系数	(-30~+70℃)	89
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	103
热传导率 λ W/(m·K)		1.02

着色度			
λ_{80}	430	λ_5	365
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	400	$\lambda_{0.05}$	369

CCI		
B	G	R
0.00	3.80	3.85

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	0.08
380	0.40
390	0.66
400	0.80
420	0.915
440	0.948
460	0.964
480	0.973
500	0.980
550	0.992
600	0.992
650	0.990
700	0.992
800	0.998
900	0.998
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.997
1600	0.996
1800	0.989
2000	0.982
2200	0.964
2400	0.942

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-0.3	0.5	0.6	0.9	1.4	2.6	4.1
-20~ 0	-0.2	0.7	0.7	1.1	1.6	2.9	4.5
0~20	-0.1	0.8	0.9	1.3	1.9	3.2	4.9
20~40	0.0	1.0	1.1	1.5	2.1	3.5	5.3
40~60	0.0	1.1	1.2	1.7	2.3	3.8	5.7
60~80	0.1	1.3	1.4	1.9	2.5	4.1	6.1

其他	
气泡 B	
比重 d	3.24
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIH13

Code(d) **741278**
Code(e) **747276**

折射率	n_d	**1.74077** 1.740769	阿贝数	ν_d	**27.79**	色散	n_F-n_C	**0.026657**
折射率	n_e	1.747055	阿贝数	ν_e	27.56	色散	n_F-$n_{C'}$	0.027102

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.69062
n_{1970}	1.97009	1.69693
n_{1530}	1.52958	1.70425
n_{1129}	1.12864	1.71193
n_t	1.01398	1.71490
n_s	0.85211	1.72062
$n_{A'}$	0.76819	1.72485
n_r	0.70652	1.72890
n_C	0.65627	1.73309
$n_{C'}$	0.64385	1.73428
n_{He-Ne}	0.6328	1.73541
n_D	0.58929	1.74054
n_d	0.58756	1.74077
n_e	0.54607	1.74705
n_F	0.48613	1.75975
$n_{F'}$	0.47999	1.76139
n_{He-Cd}	0.44157	1.77376
n_g	0.435835	1.77599
n_h	0.404656	1.79059
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.62224674E+00
A_2	2.93844589E-01
A_3	1.99225164E+00
B_1	1.18368386E-02
B_2	5.90208025E-02
B_3	1.71959976E+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)	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 (10^8N/m^2)	899	
刚性率 G (10^8N/m^2)	360	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.249	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	510	5
摩耗度 Aa	167	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.83	

部分色散	
n_C-n_t	0.018185
n_C-$n_{A'}$	0.008244
n_d-n_C	0.007680
n_e-n_C	0.013966
n_g-n_d	0.035225
n_g-n_F	0.016248
n_h-n_g	0.014593
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.019380
n_e-$n_{C'}$	0.012771
$n_{F'}$-n_e	0.014331
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6822
$\theta_{C,A'}$	0.3093
$\theta_{d,C}$	0.2881
$\theta_{e,C}$	0.5239
$\theta_{g,d}$	1.3214
$\theta_{g,F}$	0.6095
$\theta_{h,g}$	0.5474
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7151
$\theta'_{e,C'}$	0.4712
$\theta'_{F',e}$	0.5288
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0051
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0002
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0144
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0130
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		573
退火点 AP (℃)		595
转变点 Tg (℃)		616
弛垂温度 At (℃)		642
软化点 SP (℃)		700
线膨胀系数	(-30~+70℃)	83
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	96
热传导率 λ W/(m·K)		1.03

着色度			
λ_{80}	415	λ_5	365
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	400	$\lambda_{0.05}$	368

CCI		
B	G	R
0.00	3.64	3.67

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	0.08
380	0.38
390	0.64
400	0.80
420	0.921
440	0.957
460	0.970
480	0.978
500	0.984
550	0.993
600	0.993
650	0.991
700	0.994
800	0.997
900	0.998
1000	0.997
1200	0.998
1400	0.994
1600	0.993
1800	0.983
2000	0.974
2200	0.944
2400	0.920

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.0	1.8	1.8	2.1	2.6	3.6	4.9
-20~ 0	1.0	1.9	1.9	2.3	2.7	3.9	5.2
0~20	1.1	2.0	2.1	2.4	2.9	4.1	5.5
20~40	1.1	2.1	2.2	2.5	3.0	4.3	5.8
40~60	1.2	2.2	2.3	2.7	3.2	4.5	6.1
60~80	1.3	2.3	2.4	2.8	3.4	4.7	6.4

其他	
气泡 B	
比重 d	3.10
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIH14

Code(d) **762265**
Code(e) **769263**

折射率	n_d	**1.76182** 1.761821	阿贝数	ν_d	**26.52**	色散	n_F-n_C	**0.028729**
折射率	n_e	1.768591	阿贝数	ν_e	26.30	色散	n_F-$n_{C'}$	0.029221

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.70916
n_{1970}	1.97009	1.71554
n_{1530}	1.52958	1.72302
n_{1129}	1.12864	1.73102
n_t	1.01398	1.73415
n_s	0.85211	1.74022
$n_{A'}$	0.76819	1.74474
n_r	0.70652	1.74908
n_C	0.65627	1.75357
$n_{C'}$	0.64385	1.75485
n_{He-Ne}	0.6328	1.75606
n_D	0.58929	1.76157
n_d	0.58756	1.76182
n_e	0.54607	1.76859
n_F	0.48613	1.78230
$n_{F'}$	0.47999	1.78407
n_{He-Cd}	0.44157	1.79750
n_g	0.435835	1.79992
n_h	0.404656	1.81584
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.68915108E+00
A_2	2.90462024E-01
A_3	2.37971516E+00
B_1	1.28202514E-02
B_2	6.18090841E-02
B_3	2.01094352E+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 (10^8N/m^2)	888	
刚性率 G (10^8N/m^2)	354	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.254	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	550	6
摩耗度 Aa	171	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.86	

部分色散	
n_C-n_t	0.019413
n_C-$n_{A'}$	0.008831
n_d-n_C	0.008254
n_e-n_C	0.015024
n_g-n_d	0.038102
n_g-n_F	0.017627
n_h-n_g	0.015917
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.020697
n_e-$n_{C'}$	0.013740
$n_{F'}$-n_e	0.015481
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6757
$\theta_{C,A'}$	0.3074
$\theta_{d,C}$	0.2873
$\theta_{e,C}$	0.5230
$\theta_{g,d}$	1.3263
$\theta_{g,F}$	0.6136
$\theta_{h,g}$	0.5540
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7083
$\theta'_{e,C'}$	0.4702
$\theta'_{F',e}$	0.5298
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0046
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0006
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0167
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0150
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		565
退火点 AP (℃)		590
转变点 Tg (℃)		609
弛垂温度 At (℃)		634
软化点 SP (℃)		693
线膨胀系数	(-30~+70℃)	87
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	100
热传导率 λ W/(m·K)		1.03

着色度			
λ_{80}	420	λ_5	365
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	397	$\lambda_{0.05}$	368

CCI		
B	G	R
0.00	3.11	3.10

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	0.10
380	0.43
390	0.70
400	0.84
420	0.934
440	0.960
460	0.971
480	0.977
500	0.983
550	0.993
600	0.993
650	0.990
700	0.992
800	0.997
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.997
1600	0.996
1800	0.988
2000	0.982
2200	0.961
2400	0.942

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	0.2	0.9	1.0	1.4	1.8	2.9	4.3
-20~ 0	0.3	1.1	1.2	1.6	2.0	3.2	4.7
0~20	0.4	1.2	1.3	1.7	2.2	3.5	5.1
20~40	0.5	1.4	1.5	2.0	2.4	3.8	5.5
40~60	0.6	1.6	1.7	2.2	2.7	4.1	5.9
60~80	0.7	1.7	1.8	2.4	2.9	4.4	6.2

其他	
气泡 B	
比重 d	3.17
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIH18

Code(d) **722292**
Code(e) **727290**

折射率	n_d	**1.72151** 1.721507	阿贝数	ν_d	**29.23**	色散	n_F-n_C	**0.024683**
折射率	n_e	1.727331	阿贝数	ν_e	29.00	色散	n_F-$n_{C'}$	0.025081

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.67384
n_{1970}	1.97009	1.68002
n_{1530}	1.52958	1.68715
n_{1129}	1.12864	1.69453
n_t	1.01398	1.69734
n_s	0.85211	1.70272
$n_{A'}$	0.76819	1.70668
n_r	0.70652	1.71047
n_C	0.65627	1.71437
$n_{C'}$	0.64385	1.71548
n_{He-Ne}	0.6328	1.71653
n_D	0.58929	1.72129
n_d	0.58756	1.72151
n_e	0.54607	1.72733
n_F	0.48613	1.73905
$n_{F'}$	0.47999	1.74057
n_{He-Cd}	0.44157	1.75195
n_g	0.435835	1.75399
n_h	0.404656	1.76735
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.59921608E+00
A_2	2.59532164E-01
A_3	2.12454543E+00
B_1	1.16469304E-02
B_2	5.84824883E-02
B_3	1.86927779E+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)	1～2
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 (10^8N/m^2)	891	
刚性率 G (10^8N/m^2)	357	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.248	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	560	6
摩耗度 Aa	160	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.87	

部分色散	
n_C-n_t	0.017028
n_C-$n_{A'}$	0.007687
n_d-n_C	0.007136
n_e-n_C	0.012960
n_g-n_d	0.032488
n_g-n_F	0.014941
n_h-n_g	0.013358
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.018141
n_e-$n_{C'}$	0.011847
$n_{F'}$-n_e	0.013234
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6899
$\theta_{C,A'}$	0.3114
$\theta_{d,C}$	0.2891
$\theta_{e,C}$	0.5251
$\theta_{g,d}$	1.3162
$\theta_{g,F}$	0.6053
$\theta_{h,g}$	0.5412
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7233
$\theta'_{e,C'}$	0.4723
$\theta'_{F',e}$	0.5277
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0061
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0001
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0122
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0111
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		570
退火点 AP (℃)		596
转变点 Tg (℃)		616
弛垂温度 At (℃)		644
软化点 SP (℃)		703
线膨胀系数	(-30~+70℃)	83
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	98
热传导率 λ W/(m·K)		1.03

着色度			
λ_{80}	410	λ_5	360
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	393	$\lambda_{0.05}$	366

CCI		
B	G	R
0.00	2.43	2.44

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	0.18
380	0.54
390	0.77
400	0.87
420	0.951
440	0.971
460	0.979
480	0.984
500	0.988
550	0.995
600	0.995
650	0.993
700	0.995
800	0.998
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.996
1600	0.995
1800	0.986
2000	0.978
2200	0.948
2400	0.928

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.1	1.8	1.8	2.2	2.5	3.5	4.7
-20~ 0	1.2	1.9	2.0	2.3	2.7	3.8	5.0
0~20	1.3	2.0	2.2	2.5	2.9	4.0	5.3
20~40	1.4	2.2	2.3	2.7	3.1	4.3	5.7
40~60	1.5	2.3	2.5	2.8	3.3	4.5	6.0
60~80	1.6	2.4	2.6	3.0	3.5	4.8	6.3

其他	
气泡 B	
比重 d	3.07
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIH23

Code(d) **785263**
Code(e) **792261**

折射率	n_d	**1.78470** 1.784696	阿贝数	ν_d	**26.29**	色散	n_F-n_C	**0.029847**
折射率	n_e	1.791730	阿贝数	ν_e	26.08	色散	n_F-$n_{C'}$	0.030359

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.73102
n_{1970}	1.97009	1.73732
n_{1530}	1.52958	1.74475
n_{1129}	1.12864	1.75284
n_t	1.01398	1.75605
n_s	0.85211	1.76230
$n_{A'}$	0.76819	1.76697
n_r	0.70652	1.77147
n_C	0.65627	1.77613
$n_{C'}$	0.64385	1.77746
n_{He-Ne}	0.6328	1.77871
n_D	0.58929	1.78444
n_d	0.58756	1.78470
n_e	0.54607	1.79173
n_F	0.48613	1.80597
$n_{F'}$	0.47999	1.80782
n_{He-Cd}	0.44157	1.82176
n_g	0.435835	1.82428
n_h	0.404656	1.84081
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.73986485E+00
A_2	3.13894918E-01
A_3	2.31093206E+00
B_1	1.29441300E-02
B_2	6.12116868E-02
B_3	1.97420482E+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 (10^8N/m^2)	922	
刚性率 G (10^8N/m^2)	366	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.260	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	540	5
摩耗度 Aa	191	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.69	

部分色散	
n_C-n_t	0.020074
n_C-$n_{A'}$	0.009156
n_d-n_C	0.008571
n_e-n_C	0.015605
n_g-n_d	0.039588
n_g-n_F	0.018312
n_h-n_g	0.016524
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.021407
n_e-$n_{C'}$	0.014272
$n_{F'}$-n_e	0.016087
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6726
$\theta_{C,A'}$	0.3068
$\theta_{d,C}$	0.2872
$\theta_{e,C}$	0.5228
$\theta_{g,d}$	1.3264
$\theta_{g,F}$	0.6135
$\theta_{h,g}$	0.5536
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7051
$\theta'_{e,C'}$	0.4701
$\theta'_{F',e}$	0.5299
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0026
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0009
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0163
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0146
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		561
退火点 AP (℃)		586
转变点 Tg (℃)		604
弛垂温度 At (℃)		635
软化点 SP (℃)		684
线膨胀系数	(-30~+70℃)	88
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	106
热传导率 λ W/(m·K)		0.992

着色度			
λ_{80}	435	λ_5	365
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	400	$\lambda_{0.05}$	368

CCI		
B	G	R
0.00	3.88	3.97

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	0.12
380	0.44
390	0.67
400	0.80
420	0.906
440	0.947
460	0.962
480	0.972
500	0.979
550	0.992
600	0.992
650	0.991
700	0.993
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.999
1400	0.997
1600	0.996
1800	0.988
2000	0.981
2200	0.962
2400	0.937

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-0.3	0.5	0.6	1.0	1.4	2.6	4.1
-20~ 0	-0.2	0.7	0.7	1.1	1.6	2.9	4.4
0~20	-0.1	0.8	0.9	1.3	1.8	3.1	4.8
20~40	-0.1	0.9	1.0	1.4	2.0	3.4	5.1
40~60	0.0	1.0	1.1	1.5	2.2	3.7	5.5
60~80	0.1	1.2	1.2	1.7	2.3	3.9	5.8

其他	
气泡 B	
比重 d	3.30
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIH53

Code(d) **847238**
Code(e) **855236**

折射率	n_d	**1.84666** 1.846660	阿贝数	ν_d	**23.78**	色散	n_F-n_C	**0.035608**
折射率	n_e	1.855041	阿贝数	ν_e	23.59	色散	$n_{F'}$-$n_{C'}$	0.036247

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.78519
n_{1970}	1.97009	1.79199
n_{1530}	1.52958	1.80013
n_{1129}	1.12864	1.80925
n_t	1.01398	1.81294
n_s	0.85211	1.82021
$n_{A'}$	0.76819	1.82568
n_r	0.70652	1.83098
n_C	0.65627	1.83649
$n_{C'}$	0.64385	1.83807
n_{He-Ne}	0.6328	1.83956
n_D	0.58929	1.84635
n_d	0.58756	1.84666
n_e	0.54607	1.85504
n_F	0.48613	1.87210
$n_{F'}$	0.47999	1.87431
n_{He-Cd}	0.44157	1.89114
n_g	0.435835	1.89419
n_h	0.404656	1.91429
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.87904886E+00
A_2	3.69719775E-01
A_3	2.33730863E+00
B_1	1.44121770E-02
B_2	6.38817990E-02
B_3	1.82668180E+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)	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 (10^8N/m^2)	960	
刚性率 G (10^8N/m^2)	379	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.266	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	520	5
摩耗度 Aa	188	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.81	

部分色散	
n_C-n_t	0.023550
n_C-$n_{A'}$	0.010806
n_d-n_C	0.010172
n_e-n_C	0.018553
n_g-n_d	0.047529
n_g-n_F	0.022093
n_h-n_g	0.020105
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.025128
n_e-$n_{C'}$	0.016975
$n_{F'}$-n_e	0.019272
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6614
$\theta_{C,A'}$	0.3035
$\theta_{d,C}$	0.2857
$\theta_{e,C}$	0.5210
$\theta_{g,d}$	1.3348
$\theta_{g,F}$	0.6205
$\theta_{h,g}$	0.5646
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.6932
$\theta'_{e,C'}$	0.4683
$\theta'_{F',e}$	0.5317
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0032
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0012
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0195
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0175
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		576
退火点 AP (℃)		596
转变点 Tg (℃)		624
弛垂温度 At (℃)		658
软化点 SP (℃)		692
线膨胀系数	(-30~+70℃)	88
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	104
热传导率 λ W/(m·K)		1.00

着色度			
λ_{80}		λ_5	370
λ_{70}	420		

内透射			
$\lambda_{0.80}$	408	$\lambda_{0.05}$	370

CCI		
B	G	R
0.00	4.97	5.06

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	0.06
380	0.35
390	0.61
400	0.75
420	0.87
440	0.927
460	0.948
480	0.961
500	0.971
550	0.987
600	0.989
650	0.985
700	0.989
800	0.997
900	0.998
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.998
1600	0.997
1800	0.991
2000	0.986
2200	0.974
2400	0.955

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-0.8	0.4	0.4	0.9	1.4	2.8	4.5
-20~ 0	-0.8	0.5	0.6	1.0	1.6	3.1	5.0
0~20	-0.7	0.6	0.7	1.2	1.8	3.4	5.4
20~40	-0.7	0.7	0.8	1.3	2.0	3.7	5.8
40~60	-0.6	0.9	1.0	1.5	2.2	4.0	6.2
60~80	-0.6	1.0	1.1	1.6	2.4	4.3	6.6

其他	
气泡 B	B
比重 d	3.54
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIH53W

Code(d) **847238**
Code(e) **855236**

折射率	n_d	**1.84666** 1.846660	阿贝数	ν_d	**23.78**	色散	n_F-n_C	**0.035608**
折射率	n_e	1.855041	阿贝数	ν_e	23.59	色散	n_F-$n_{C'}$	0.036247

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.78519
n_{1970}	1.97009	1.79199
n_{1530}	1.52958	1.80013
n_{1129}	1.12864	1.80925
n_t	1.01398	1.81294
n_s	0.85211	1.82021
$n_{A'}$	0.76819	1.82568
n_r	0.70652	1.83098
n_C	0.65627	1.83649
$n_{C'}$	0.64385	1.83807
n_{He-Ne}	0.6328	1.83956
n_D	0.58929	1.84635
n_d	0.58756	1.84666
n_e	0.54607	1.85504
n_F	0.48613	1.87210
$n_{F'}$	0.47999	1.87431
n_{He-Cd}	0.44157	1.89114
n_g	0.435835	1.89419
n_h	0.404656	1.91429
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.87904886E+00
A_2	3.69719775E-01
A_3	2.33730863E+00
B_1	1.44121770E-02
B_2	6.38817990E-02
B_3	1.82668180E+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)	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 (10^8N/m^2)	960	
刚性率 G (10^8N/m^2)	379	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.266	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	520	5
摩耗度 Aa	188	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.81	

部分色散	
n_C-n_t	0.023550
n_C-$n_{A'}$	0.010806
n_d-n_C	0.010172
n_e-n_C	0.018553
n_g-n_d	0.047529
n_g-n_F	0.022093
n_h-n_g	0.020105
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.025128
n_e-$n_{C'}$	0.016975
$n_{F'}$-n_e	0.019272
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6614
$\theta_{C,A'}$	0.3035
$\theta_{d,C}$	0.2857
$\theta_{e,C}$	0.5210
$\theta_{g,d}$	1.3348
$\theta_{g,F}$	0.6205
$\theta_{h,g}$	0.5646
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.6932
$\theta'_{e,C'}$	0.4683
$\theta'_{F',e}$	0.5317
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0032
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0012
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0195
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0175
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		576
退火点 AP (℃)		596
转变点 Tg (℃)		624
弛垂温度 At (℃)		658
软化点 SP (℃)		692
线膨胀系数	(-30~+70℃)	88
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	104
热传导率 λ W/(m·K)		1.00

着色度			
λ_{80}		λ_5	368
λ_{70}	404		

内透射			
$\lambda_{0.80}$	398	$\lambda_{0.05}$	368

CCI		
B	G	R
0.00	3.49	3.70

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	0.11
380	0.45
390	0.71
400	0.83
420	0.918
440	0.954
460	0.971
480	0.980
500	0.986
550	0.995
600	0.999
650	0.999
700	0.999
800	0.999
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.999
1600	0.999
1800	0.994
2000	0.985
2200	0.961
2400	0.925

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	-0.8	0.4	0.4	0.9	1.4	2.8	4.5
-20~ 0	-0.8	0.5	0.6	1.0	1.6	3.1	5.0
0~20	-0.7	0.6	0.7	1.2	1.8	3.4	5.4
20~40	-0.7	0.7	0.8	1.3	2.0	3.7	5.8
40~60	-0.6	0.9	1.0	1.5	2.2	4.0	6.2
60~80	-0.6	1.0	1.1	1.6	2.4	4.3	6.6

其他	
气泡 B	B
比重 d	3.54
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIH57

Code(d) **963241**
Code(e) **972239**

折射率	n_d	**1.96300** 1.963000	阿贝数	ν_d	**24.11**	色散	n_F-n_C	**0.039935**
折射率	n_e	1.972398	阿贝数	ν_e	23.92	色散	$n_{F'}$-$n_{C'}$	0.040656

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.89394
n_{1970}	1.97009	1.90163
n_{1530}	1.52958	1.91082
n_{1129}	1.12864	1.92106
n_t	1.01398	1.92520
n_s	0.85211	1.93335
$n_{A'}$	0.76819	1.93949
n_r	0.70652	1.94542
n_C	0.65627	1.95160
$n_{C'}$	0.64385	1.95337
n_{He-Ne}	0.6328	1.95504
n_D	0.58929	1.96266
n_d	0.58756	1.96300
n_e	0.54607	1.97240
n_F	0.48613	1.99153
$n_{F'}$	0.47999	1.99402
n_{He-Cd}	0.44157	2.01291
n_g	0.435835	2.01634
n_h	0.404656	2.03893
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	2.21103256E+00
A_2	4.50346986E-01
A_3	2.47746663E+00
B_1	1.42330268E-02
B_2	6.38573392E-02
B_3	1.61937600E+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)	1
耐酸作用稳定性 SR	3.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.0

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	1170	
刚性率 G (10^8N/m^2)	453	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.292	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	630	6
摩耗度 Aa	102	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	1.73	

部分色散	
n_C-n_t	0.026394
n_C-$n_{A'}$	0.012111
n_d-n_C	0.011402
n_e-n_C	0.020800
n_g-n_d	0.053340
n_g-n_F	0.024807
n_h-n_g	0.022594
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.028162
n_e-$n_{C'}$	0.019032
$n_{F'}$-n_e	0.021624
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6609
$\theta_{C,A'}$	0.3033
$\theta_{d,C}$	0.2855
$\theta_{e,C}$	0.5208
$\theta_{g,d}$	1.3357
$\theta_{g,F}$	0.6212
$\theta_{h,g}$	0.5658
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.6927
$\theta'_{e,C'}$	0.4681
$\theta'_{F',e}$	0.5319
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0011
$\Delta\theta_{C,A'}$	-0.0018
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0211
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0187
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		634
退火点 AP (℃)		661
转变点 Tg (℃)		672
弛垂温度 At (℃)		707
软化点 SP (℃)		732
线膨胀系数	(-30~+70℃)	75
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	91
热传导率 λ W/(m·K)		0.970

着色度			
λ_{80}		λ_5	375
λ_{70}	450		

内透射			
$\lambda_{0.80}$	433	$\lambda_{0.05}$	373

CCI		
B	G	R
0.00	10.27	10.95

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	0.02
380	0.13
390	0.33
400	0.51
420	0.73
440	0.84
460	0.90
480	0.929
500	0.950
550	0.979
600	0.988
650	0.991
700	0.994
800	0.997
900	0.997
1000	0.997
1200	0.997
1400	0.997
1600	0.995
1800	0.989
2000	0.977
2200	0.947
2400	0.85

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	0.5	1.8	1.9	2.4	3.0	4.6	6.6
-20~ 0	0.5	1.9	2.0	2.5	3.2	5.0	7.1
0~20	0.6	2.1	2.2	2.8	3.5	5.4	7.6
20~40	0.7	2.3	2.4	3.0	3.8	5.8	8.1
40~60	0.9	2.6	2.7	3.3	4.1	6.2	8.7
60~80	1.1	2.8	2.9	3.6	4.4	6.6	9.3

其他	
气泡 B	
比重 d	4.20
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIL 1

Code(d) **548458**
Code(e) **551455**

折射率	n_d	**1.54814** 1.548141	阿贝数	ν_d	**45.79**	色散	n_F-n_C	**0.011972**
折射率	n_e	1.550984	阿贝数	ν_e	45.49	色散	n_F-$n_{C'}$	0.012112

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.51797
n_{1970}	1.97009	1.52307
n_{1530}	1.52958	1.52861
n_{1129}	1.12864	1.53365
n_t	1.01398	1.53537
n_s	0.85211	1.53844
$n_{A'}$	0.76819	1.54058
n_r	0.70652	1.54257
n_C	0.65627	1.54457
$n_{C'}$	0.64385	1.54514
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.54566
n_D	0.58929	1.54804
n_d	0.58756	1.54814
n_e	0.54607	1.55098
n_F	0.48613	1.55654
$n_{F'}$	0.47999	1.55725
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.56244
n_g	0.435835	1.56335
n_h	0.404656	1.56918
n_i	0.365015	1.57959

色散公式的参数	
A_1	1.25088944E+00
A_2	9.97973327E-02
A_3	1.20583504E+00
B_1	8.83921279E-03
B_2	4.82685052E-02
B_3	1.37414953E+02

化学特性	
耐水作用稳定性(粉末法) RW(P)	3
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)	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 (10^8N/m^2)	705	
刚性率 G (10^8N/m^2)	288	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.222	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	490	5
摩耗度 Aa	132	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.68	

部分色散	
n_C-n_t	0.009202
n_C-$n_{A'}$	0.003988
n_d-n_C	0.003569
n_e-n_C	0.006412
n_g-n_d	0.015210
n_g-n_F	0.006807
n_h-n_g	0.005833
n_i-n_g	0.016236
$n_{C'}$-n_t	0.009765
n_e-$n_{C'}$	0.005849
$n_{F'}$-n_e	0.006263
n_i-$n_{F'}$	0.022340

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7686
$\theta_{C,A'}$	0.3331
$\theta_{d,C}$	0.2981
$\theta_{e,C}$	0.5356
$\theta_{g,d}$	1.2705
$\theta_{g,F}$	0.5686
$\theta_{h,g}$	0.4872
$\theta_{i,g}$	1.3562
$\theta'_{C',t}$	0.8062
$\theta'_{e,C'}$	0.4829
$\theta'_{F',e}$	0.5171
$\theta'_{i,F'}$	1.8445

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0071
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0017
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0009
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0012
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0146

热学特性		
应变点 StP (℃)		452
退火点 AP (℃)		487
转变点 Tg (℃)		501
弛垂温度 At (℃)		542
软化点 SP (℃)		654
线膨胀系数	(-30~+70℃)	86
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	101
热传导率 λ W/(m·K)		1.04

着色度			
λ_{80}	370	λ_5	340
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	366	$\lambda_{0.05}$	341

CCI		
B	G	R
0.00	0.32	0.33

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.01
350	0.29
360	0.69
370	0.87
380	0.944
390	0.972
400	0.984
420	0.992
440	0.994
460	0.995
480	0.996
500	0.997
550	0.998
600	0.998
650	0.998
700	0.998
800	0.998
900	0.998
1000	0.997
1200	0.997
1400	0.996
1600	0.993
1800	0.977
2000	0.948
2200	0.89
2400	0.85

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.1	1.5	1.5	1.7	1.9	2.3	2.8
-20~ 0	1.1	1.5	1.6	1.7	1.9	2.4	2.9
0~20	1.1	1.5	1.6	1.7	2.0	2.4	3.0
20~40	1.1	1.6	1.6	1.8	2.0	2.5	3.1
40~60	1.1	1.6	1.6	1.8	2.0	2.6	3.1
60~80	1.1	1.6	1.6	1.8	2.1	2.6	3.2

其他	
气泡 B	B
比重 d	2.54
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIL 2

Code(d) **541472**
Code(e) **543469**

折射率	n_d	**1.54072** 1.540720	阿贝数	ν_d	**47.23**	色散	n_F-n_C	**0.011449**
折射率	n_e	1.543440	阿贝数	ν_e	46.94	色散	n_F-$n_{C'}$	0.011577

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.51118
n_{1970}	1.97009	1.51626
n_{1530}	1.52958	1.52176
n_{1129}	1.12864	1.52672
n_t	1.01398	1.52841
n_s	0.85211	1.53139
$n_{A'}$	0.76819	1.53346
n_r	0.70652	1.53537
n_C	0.65627	1.53730
$n_{C'}$	0.64385	1.53784
n_{He-Ne}	0.6328	1.53835
n_D	0.58929	1.54062
n_d	0.58756	1.54072
n_e	0.54607	1.54344
n_F	0.48613	1.54875
$n_{F'}$	0.47999	1.54942
n_{He-Cd}	0.44157	1.55435
n_g	0.435835	1.55522
n_h	0.404656	1.56074
n_i	0.365015	1.57052

色散公式的参数	
A_1	1.23401499E+00
A_2	9.59796833E-02
A_3	1.20503991E+00
B_1	8.69507801E-03
B_2	4.65611429E-02
B_3	1.37953301E+02

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)	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 (10^8N/m^2)	699	
刚性率 G (10^8N/m^2)	286	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.220	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	500	5
摩耗度 Aa	122	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.74	

部分色散	
n_C-n_t	0.008891
n_C-$n_{A'}$	0.003839
n_d-n_C	0.003423
n_e-n_C	0.006143
n_g-n_d	0.014496
n_g-n_F	0.006470
n_h-n_g	0.005521
n_i-n_g	0.015308
$n_{C'}$-n_t	0.009432
n_e-$n_{C'}$	0.005602
$n_{F'}$-n_e	0.005975
n_i-$n_{F'}$	0.021109

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7766
$\theta_{C,A'}$	0.3353
$\theta_{d,C}$	0.2990
$\theta_{e,C}$	0.5366
$\theta_{g,d}$	1.2661
$\theta_{g,F}$	0.5651
$\theta_{h,g}$	0.4822
$\theta_{i,g}$	1.3371
$\theta'_{C',t}$	0.8147
$\theta'_{e,C'}$	0.4839
$\theta'_{F',e}$	0.5161
$\theta'_{i,F'}$	1.8234

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0083
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0022
$\Delta\theta_{g,d}$	-0.0005
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0000
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0076

热学特性		
应变点 StP (℃)		448
退火点 AP (℃)		484
转变点 Tg (℃)		496
弛垂温度 At (℃)		538
软化点 SP (℃)		658
线膨胀系数	(-30~+70℃)	82
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	98
热传导率 λ W/(m·K)		1.05

着色度			
λ_{80}	370	λ_5	340
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	368	$\lambda_{0.05}$	340

CCI		
B	G	R
0.00	0.40	0.38

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.04
350	0.32
360	0.66
370	0.84
380	0.925
390	0.962
400	0.979
420	0.990
440	0.994
460	0.995
480	0.996
500	0.997
550	0.998
600	0.998
650	0.997
700	0.998
800	0.999
900	0.998
1000	0.997
1200	0.997
1400	0.997
1600	0.995
1800	0.987
2000	0.970
2200	0.942
2400	0.917

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.3	1.7	1.7	1.9	2.0	2.5	2.9
-20~ 0	1.3	1.7	1.8	1.9	2.1	2.6	3.0
0~20	1.4	1.8	1.8	2.0	2.2	2.6	3.1
20~40	1.5	1.9	1.9	2.1	2.3	2.7	3.3
40~60	1.5	1.9	1.9	2.1	2.3	2.8	3.4
60~80	1.5	2.0	2.0	2.2	2.4	2.9	3.5

其他	
气泡 B	B
比重 d	2.52
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIL 6

Code(d) **532489**
Code(e) **534485**

折射率	n_d	**1.53172** 1.531717	阿贝数	ν_d	**48.84**	色散	n_F-n_C	**0.010887**
折射率	n_e	1.534304	阿贝数	ν_e	48.55	色散	n_F-$n_{C'}$	0.011006

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.50292
n_{1970}	1.97009	1.50797
n_{1530}	1.52958	1.51342
n_{1129}	1.12864	1.51829
n_t	1.01398	1.51993
n_s	0.85211	1.52280
$n_{A'}$	0.76819	1.52479
n_r	0.70652	1.52662
n_C	0.65627	1.52846
$n_{C'}$	0.64385	1.52897
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.52946
n_D	0.58929	1.53162
n_d	0.58756	1.53172
n_e	0.54607	1.53430
n_F	0.48613	1.53934
$n_{F'}$	0.47999	1.53998
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.54465
n_g	0.435835	1.54547
n_h	0.404656	1.55069
n_i	0.365015	1.55989

色散公式的参数	
A_1	1.17701777E+00
A_2	1.27958030E-01
A_3	1.34740124E+00
B_1	7.71087686E-03
B_2	4.11325328E-02
B_3	1.54531692E+02

化学特性	
耐水作用稳定性(粉末法) RW(P)	3
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)	2～3
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 (10^8N/m^2)	648	
刚性率 G (10^8N/m^2)	283	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.146	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	490	5
摩耗度 Aa	121	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.81	

部分色散	
n_C-n_t	0.008529
n_C-$n_{A'}$	0.003667
n_d-n_C	0.003261
n_e-n_C	0.005848
n_g-n_d	0.013756
n_g-n_F	0.006130
n_h-n_g	0.005216
n_i-n_g	0.014418
$n_{C'}$-n_t	0.009045
n_e-$n_{C'}$	0.005332
$n_{F'}$-n_e	0.005674
n_i-$n_{F'}$	0.019913

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7834
$\theta_{C,A'}$	0.3368
$\theta_{d,C}$	0.2995
$\theta_{e,C}$	0.5372
$\theta_{g,d}$	1.2635
$\theta_{g,F}$	0.5631
$\theta_{h,g}$	0.4791
$\theta_{i,g}$	1.3243
$\theta'_{C',t}$	0.8218
$\theta'_{e,C'}$	0.4845
$\theta'_{F',e}$	0.5155
$\theta'_{i,F'}$	1.8093

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0076
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0017
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0002
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0007
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0082

热学特性		
应变点 StP (℃)		438
退火点 AP (℃)		468
转变点 Tg (℃)		479
弛垂温度 At (℃)		528
软化点 SP (℃)		648
线膨胀系数	(-30~+70℃)	82
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	96
热传导率 λ W/(m·K)		1.06

着色度			
λ_{80}	365	λ_5	335
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	364	$\lambda_{0.05}$	339

CCI		
B	G	R
0.00	0.28	0.24

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	0.07
350	0.44
360	0.74
370	0.88
380	0.948
390	0.973
400	0.985
420	0.990
440	0.989
460	0.990
480	0.991
500	0.993
550	0.994
600	0.994
650	0.992
700	0.996
800	0.998
900	0.997
1000	0.997
1200	0.996
1400	0.995
1600	0.993
1800	0.977
2000	0.947
2200	0.89
2400	0.85

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.4	1.8	1.8	1.9	2.2	2.5	3.0
-20~ 0	1.4	1.8	1.8	1.9	2.2	2.6	3.0
0~20	1.4	1.8	1.8	1.9	2.2	2.6	3.1
20~40	1.4	1.8	1.8	1.9	2.2	2.7	3.1
40~60	1.4	1.8	1.9	1.9	2.2	2.7	3.2
60~80	1.4	1.8	1.9	1.9	2.2	2.7	3.3

其他	
气泡 B	B
比重 d	2.50
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIL25

Code(d) **581407**
Code(e) **585405**

折射率	n_d	**1.58144** 1.581439	阿贝数	ν_d	**40.75**	色散	n_F-n_C	**0.014270**
折射率	n_e	1.584822	阿贝数	ν_e	40.47	色散	n_F-$n_{C'}$	0.014451

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.54741
n_{1970}	1.97009	1.55292
n_{1530}	1.52958	1.55895
n_{1129}	1.12864	1.56456
n_t	1.01398	1.56651
n_s	0.85211	1.57005
$n_{A'}$	0.76819	1.57254
n_r	0.70652	1.57486
n_C	0.65627	1.57722
$n_{C'}$	0.64385	1.57788
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.57850
n_D	0.58929	1.58131
n_d	0.58756	1.58144
n_e	0.54607	1.58482
n_F	0.48613	1.59149
$n_{F'}$	0.47999	1.59233
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.59861
n_g	0.435835	1.59973
n_h	0.404656	1.60687
n_i	0.365015	1.61979

色散公式的参数	
A_1	1.32122534E+00
A_2	1.23824976E-01
A_3	1.43685254E+00
B_1	9.52091436E-03
B_2	5.16062665E-02
B_3	1.49064883E+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)	1～2
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 (10^8N/m^2)	753	
刚性率 G (10^8N/m^2)	309	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.220	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	540	5
摩耗度 Aa	117	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.84	

部分色散	
n_C-n_t	0.010703
n_C-$n_{A'}$	0.004679
n_d-n_C	0.004223
n_e-n_C	0.007606
n_g-n_d	0.018287
n_g-n_F	0.008240
n_h-n_g	0.007140
n_i-n_g	0.020066
$n_{C'}$-n_t	0.011368
n_e-$n_{C'}$	0.006941
$n_{F'}$-n_e	0.007510
n_i-$n_{F'}$	0.027460

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7500
$\theta_{C,A'}$	0.3279
$\theta_{d,C}$	0.2959
$\theta_{e,C}$	0.5330
$\theta_{g,d}$	1.2815
$\theta_{g,F}$	0.5774
$\theta_{h,g}$	0.5004
$\theta_{i,g}$	1.4062
$\theta'_{C',t}$	0.7867
$\theta'_{e,C'}$	0.4803
$\theta'_{F',e}$	0.5197
$\theta'_{i,F'}$	1.9002

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0121
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0027
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0014
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0019
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0224

热学特性		
应变点 StP (℃)		536
退火点 AP (℃)		564
转变点 Tg (℃)		588
弛垂温度 At (℃)		630
软化点 SP (℃)		715
线膨胀系数	(-30~+70℃)	74
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	88
热传导率 λ W/(m·K)		1.05

着色度			
λ_{80}	380	λ_5	350
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	378	$\lambda_{0.05}$	351

CCI		
B	G	R
0.00	0.73	0.73

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	0.01
360	0.28
370	0.65
380	0.85
390	0.929
400	0.964
420	0.986
440	0.991
460	0.993
480	0.994
500	0.995
550	0.998
600	0.998
650	0.997
700	0.998
800	0.999
900	0.999
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.994
1600	0.994
1800	0.981
2000	0.963
2200	0.911
2400	0.89

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.4	3.0	3.0	3.2	3.4	4.0	4.6
-20~ 0	2.5	3.0	3.1	3.3	3.5	4.1	4.7
0~20	2.6	3.1	3.2	3.4	3.6	4.2	4.9
20~40	2.7	3.2	3.3	3.5	3.7	4.4	5.1
40~60	2.7	3.3	3.3	3.5	3.8	4.5	5.2
60~80	2.8	3.4	3.4	3.6	3.9	4.6	5.4

其他	
气泡 B	B
比重 d	2.59
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIL26

Code(d) **567428**
Code(e) **570425**

折射率	n_d	**1.56732**	阿贝数	ν_d	**42.82**	色散	n_F-n_C	**0.013250**
		1.567322						
折射率	n_e	1.570466	阿贝数	ν_e	42.54	色散	n_F-$n_{C'}$	0.013411

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.53493
n_{1970}	1.97009	1.54028
n_{1530}	1.52958	1.54611
n_{1129}	1.12864	1.55148
n_t	1.01398	1.55333
n_s	0.85211	1.55667
$n_{A'}$	0.76819	1.55901
n_r	0.70652	1.56119
n_C	0.65627	1.56339
$n_{C'}$	0.64385	1.56401
n_{He-Ne}	0.6328	1.56459
n_D	0.58929	1.56721
n_d	0.58756	1.56732
n_e	0.54607	1.57047
n_F	0.48613	1.57664
$n_{F'}$	0.47999	1.57742
n_{He-Cd}	0.44157	1.58321
n_g	0.435835	1.58423
n_h	0.404656	1.59077
n_i	0.365015	1.60256

色散公式的参数	
A_1	1.31066488E+00
A_2	9.41903094E-02
A_3	1.23292644E+00
B_1	9.68897812E-03
B_2	5.27763106E-02
B_3	1.33296422E+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)	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 (10^8N/m^2)	739	
刚性率 G (10^8N/m^2)	302	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.222	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	500	5
摩耗度 Aa	120	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.75	

部分色散	
n_C-n_t	0.010055
n_C-$n_{A'}$	0.004379
n_d-n_C	0.003936
n_e-n_C	0.007080
n_g-n_d	0.016907
n_g-n_F	0.007593
n_h-n_g	0.006546
n_i-n_g	0.018329
$n_{C'}$-n_t	0.010676
n_e-$n_{C'}$	0.006459
$n_{F'}$-n_e	0.006952
n_i-$n_{F'}$	0.025140

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7589
$\theta_{C,A'}$	0.3305
$\theta_{d,C}$	0.2971
$\theta_{e,C}$	0.5343
$\theta_{g,d}$	1.2760
$\theta_{g,F}$	0.5731
$\theta_{h,g}$	0.4940
$\theta_{i,g}$	1.3833
$\theta'_{C',t}$	0.7961
$\theta'_{e,C'}$	0.4816
$\theta'_{F',e}$	0.5184
$\theta'_{i,F'}$	1.8746

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0113
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0027
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0002
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0009
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0168

热学特性		
应变点 StP (℃)		495
退火点 AP (℃)		533
转变点 Tg (℃)		552
弛垂温度 At (℃)		599
软化点 SP (℃)		694
线膨胀系数	(-30~+70℃)	79
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	90
热传导率 λ W/(m·K)		1.05

着色度			
λ_{80}	380	λ_5	345
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	374	$\lambda_{0.05}$	349

CCI		
B	G	R
0.00	0.56	0.54

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	0.07
360	0.44
370	0.74
380	0.88
390	0.945
400	0.971
420	0.989
440	0.993
460	0.995
480	0.995
500	0.997
550	0.998
600	0.998
650	0.997
700	0.998
800	0.999
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.995
1600	0.993
1800	0.977
2000	0.950
2200	0.89
2400	0.86

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.0	2.4	2.4	2.6	2.8	3.3	3.9
-20~ 0	2.0	2.5	2.5	2.7	2.9	3.4	4.0
0~20	2.0	2.6	2.6	2.8	3.0	3.5	4.2
20~40	2.0	2.6	2.7	2.8	3.1	3.6	4.3
40~60	2.1	2.7	2.7	2.9	3.2	3.7	4.4
60~80	2.2	2.8	2.8	3.0	3.3	3.8	4.6

其他	
气泡 B	B
比重 d	2.57
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIL27

Code(d) **575415**
Code(e) **578412**

折射率	n_d	**1.57501** 1.575006	阿贝数	ν_d	**41.50**	色散	n_F-n_C	**0.013854**
折射率	n_e	1.578291	阿贝数	ν_e	41.22	色散	n_F-$n_{C'}$	0.014028

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.54162
n_{1970}	1.97009	1.54707
n_{1530}	1.52958	1.55304
n_{1129}	1.12864	1.55855
n_t	1.01398	1.56047
n_s	0.85211	1.56392
$n_{A'}$	0.76819	1.56635
n_r	0.70652	1.56861
n_C	0.65627	1.57090
$n_{C'}$	0.64385	1.57155
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.57216
n_D	0.58929	1.57488
n_d	0.58756	1.57501
n_e	0.54607	1.57829
n_F	0.48613	1.58476
$n_{F'}$	0.47999	1.58558
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.59167
n_g	0.435835	1.59275
n_h	0.404656	1.59966
n_i	0.365015	1.61218

色散公式的参数	
A_1	1.31433154E+00
A_2	1.12300168E-01
A_3	1.41390100E+00
B_1	9.50404477E-03
B_2	5.24112772E-02
B_3	1.48429972E+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 (10^8N/m^2)	749	
刚性率 G (10^8N/m^2)	308	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.217	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	540	5
摩耗度 Aa	125	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.81	

部分色散	
n_C-n_t	0.010433
n_C-$n_{A'}$	0.004553
n_d-n_C	0.004104
n_e-n_C	0.007389
n_g-n_d	0.017739
n_g-n_F	0.007989
n_h-n_g	0.006918
n_i-n_g	0.019440
$n_{C'}$-n_t	0.011080
n_e-$n_{C'}$	0.006742
$n_{F'}$-n_e	0.007286
n_i-$n_{F'}$	0.026608

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7531
$\theta_{C,A'}$	0.3286
$\theta_{d,C}$	0.2962
$\theta_{e,C}$	0.5333
$\theta_{g,d}$	1.2804
$\theta_{g,F}$	0.5767
$\theta_{h,g}$	0.4994
$\theta_{i,g}$	1.4032
$\theta'_{C',t}$	0.7898
$\theta'_{e,C'}$	0.4806
$\theta'_{F',e}$	0.5194
$\theta'_{i,F'}$	1.8968

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0117
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0024
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0019
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0024
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0257

热学特性		
应变点 StP (℃)		511
退火点 AP (℃)		547
转变点 Tg (℃)		562
弛垂温度 At (℃)		599
软化点 SP (℃)		700
线膨胀系数	(-30~+70℃)	74
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	89
热传导率 λ W/(m·K)		1.07

着色度			
λ_{80}	380	λ_5	350
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	371	$\lambda_{0.05}$	350

CCI		
B	G	R
0.00	0.45	0.47

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	0.05
360	0.44
370	0.78
380	0.913
390	0.961
400	0.979
420	0.990
440	0.993
460	0.994
480	0.995
500	0.996
550	0.998
600	0.998
650	0.998
700	0.998
800	0.999
900	0.999
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.994
1600	0.993
1800	0.978
2000	0.955
2200	0.89
2400	0.87

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.4	2.9	3.0	3.1	3.3	3.9	4.5
-20~ 0	2.4	2.9	3.0	3.2	3.4	4.0	4.6
0~20	2.5	3.0	3.0	3.2	3.5	4.0	4.7
20~40	2.5	3.0	3.1	3.3	3.5	4.1	4.8
40~60	2.5	3.0	3.1	3.3	3.6	4.2	4.9
60~80	2.5	3.1	3.1	3.3	3.6	4.3	5.0

其他	
气泡 B	B
比重 d	2.58
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIM 2

Code(d) **620363**
Code(e) **624360**

折射率	n_d	**1.62004** 1.620041	阿贝数	ν_d	**36.26**	色散	n_F-n_C	**0.017099**
折射率	n_e	1.624088	阿贝数	ν_e	35.99	色散	n_F-$n_{C'}$	0.017339

折射率		
λ(μm)		
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 (10^8N/m^2)	776	
刚性率 G (10^8N/m^2)	315	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.230	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	550	6
摩耗度 Aa	141	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.86	

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 (℃)		551
退火点 AP (℃)		576
转变点 Tg (℃)		598
弛垂温度 At (℃)		634
软化点 SP (℃)		703
线膨胀系数	(-30~+70℃)	81
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	95
热传导率 λ W/(m·K)		1.39

着色度			
λ_{80}	390	λ_5	355
λ_{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	
λ(nm)	τ 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

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	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

其他	
气泡 B	
比重 d	2.69
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIM 5

Code(d) **603380**
Code(e) **607378**

折射率	n_d	**1.60342** 1.603420	阿贝数	ν_d	**38.03**	色散	n_F-n_C	**0.015868**
折射率	n_e	1.607179	阿贝数	ν_e	37.76	色散	n_F-$n_{C'}$	0.016082

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.56753
n_{1970}	1.97009	1.57306
n_{1530}	1.52958	1.57918
n_{1129}	1.12864	1.58500
n_t	1.01398	1.58708
n_s	0.85211	1.59089
$n_{A'}$	0.76819	1.59360
n_r	0.70652	1.59615
n_C	0.65627	1.59875
$n_{C'}$	0.64385	1.59948
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.60017
n_D	0.58929	1.60328
n_d	0.58756	1.60342
n_e	0.54607	1.60718
n_F	0.48613	1.61462
$n_{F'}$	0.47999	1.61556
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.62262
n_g	0.435835	1.62388
n_h	0.404656	1.63196
n_i	0.365015	1.64676

色散公式的参数	
A_1	1.38531342E+00
A_2	1.22372945E-01
A_3	1.40508326E+00
B_1	1.04074567E-02
B_2	5.57440088E-02
B_3	1.44878733E+02

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)	1
抗潮湿大气作用稳定性 (Weathering Resistance)(表面法) W(S)	1～2
耐酸作用稳定性 SR	1.0
耐洗剂性(Phosphate Resistance) PR	1.2

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	763	
刚性率 G (10^8N/m^2)	309	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.233	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	540	5
摩耗度 Aa	131	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.84	

部分色散	
n_C-n_t	0.011667
n_C-$n_{A'}$	0.005143
n_d-n_C	0.004672
n_e-n_C	0.008431
n_g-n_d	0.020455
n_g-n_F	0.009259
n_h-n_g	0.008081
n_i-n_g	0.022880
$n_{C'}$-n_t	0.012401
n_e-$n_{C'}$	0.007697
$n_{F'}$-n_e	0.008385
n_i-$n_{F'}$	0.031191

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7353
$\theta_{C,A'}$	0.3241
$\theta_{d,C}$	0.2944
$\theta_{e,C}$	0.5313
$\theta_{g,d}$	1.2891
$\theta_{g,F}$	0.5835
$\theta_{h,g}$	0.5093
$\theta_{i,g}$	1.4419
$\theta'_{C',t}$	0.7711
$\theta'_{e,C'}$	0.4786
$\theta'_{F',e}$	0.5214
$\theta'_{i,F'}$	1.9395

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0102
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0022
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0034
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0036
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0353

热学特性		
应变点 StP (℃)		535
退火点 AP (℃)		565
转变点 Tg (℃)		588
弛垂温度 At (℃)		624
软化点 SP (℃)		700
线膨胀系数	(-30~+70℃)	83
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	96
热传导率 λ W/(m·K)		1.04

着色度			
λ_{80}	385	λ_5	350
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	378	$\lambda_{0.05}$	357

CCI		
B	G	R
0.00	0.79	0.81

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	0.19
370	0.60
380	0.84
390	0.931
400	0.963
420	0.984
440	0.989
460	0.991
480	0.993
500	0.995
550	0.997
600	0.997
650	0.997
700	0.997
800	0.999
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.994
1600	0.994
1800	0.982
2000	0.966
2200	0.923
2400	0.902

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.4	1.9	1.9	2.1	2.4	3.0	3.7
-20~ 0	1.4	2.0	2.1	2.3	2.5	3.2	3.9
0~20	1.4	2.1	2.2	2.4	2.7	3.4	4.1
20~40	1.6	2.3	2.3	2.5	2.8	3.6	4.4
40~60	1.7	2.4	2.4	2.7	3.0	3.7	4.6
60~80	1.7	2.5	2.6	2.8	3.1	3.9	4.8

其他	
气泡 B	
比重 d	2.63
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIM 8

Code(d) **596392**
Code(e) **599390**

折射率	n_d	**1.59551** 1.595509	阿贝数	ν_d	**39.24**	色散	n_F-n_C	**0.015176**
折射率	n_e	1.599106	阿贝数	ν_e	38.97	色散	n_F-$n_{C'}$	0.015375

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.56075
n_{1970}	1.97009	1.56615
n_{1530}	1.52958	1.57212
n_{1129}	1.12864	1.57778
n_t	1.01398	1.57980
n_s	0.85211	1.58347
$n_{A'}$	0.76819	1.58609
n_r	0.70652	1.58854
n_C	0.65627	1.59103
$n_{C'}$	0.64385	1.59173
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.59240
n_D	0.58929	1.59538
n_d	0.58756	1.59551
n_e	0.54607	1.59911
n_F	0.48613	1.60621
$n_{F'}$	0.47999	1.60711
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.61382
n_g	0.435835	1.61501
n_h	0.404656	1.62267
n_i	0.365015	1.63661

色散公式的参数	
A_1	1.37262713E+00
A_2	1.12636276E-01
A_3	1.39786421E+00
B_1	1.03220068E-02
B_2	5.50195044E-02
B_3	1.47735609E+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)	2～3
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 (10^8N/m^2)	750	
刚性率 G (10^8N/m^2)	305	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.231	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	530	5
摩耗度 Aa	135	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.79	

部分色散	
n_C-n_t	0.011234
n_C-$n_{A'}$	0.004942
n_d-n_C	0.004479
n_e-n_C	0.008076
n_g-n_d	0.019504
n_g-n_F	0.008807
n_h-n_g	0.007657
n_i-n_g	0.021600
$n_{C'}$-n_t	0.011938
n_e-$n_{C'}$	0.007372
$n_{F'}$-n_e	0.008003
n_i-$n_{F'}$	0.029504

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7402
$\theta_{C,A'}$	0.3256
$\theta_{d,C}$	0.2951
$\theta_{e,C}$	0.5322
$\theta_{g,d}$	1.2852
$\theta_{g,F}$	0.5803
$\theta_{h,g}$	0.5045
$\theta_{i,g}$	1.4233
$\theta'_{C',t}$	0.7765
$\theta'_{e,C'}$	0.4795
$\theta'_{F',e}$	0.5205
$\theta'_{i,F'}$	1.9190

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0094
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0022
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0020
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0023
$\Delta\theta_{i,g}$	0.0269

热学特性		
应变点 StP (℃)		529
退火点 AP (℃)		560
转变点 Tg (℃)		585
弛垂温度 At (℃)		610
软化点 SP (℃)		695
线膨胀系数	(-30~+70℃)	84
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	104
热传导率 λ W/(m·K)		1.03

着色度			
λ_{80}	380	λ_5	350
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	378	$\lambda_{0.05}$	351

CCI		
B	G	R
0.00	0.82	0.82

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	0.02
360	0.27
370	0.64
380	0.84
390	0.928
400	0.962
420	0.982
440	0.988
460	0.990
480	0.992
500	0.994
550	0.997
600	0.997
650	0.996
700	0.997
800	0.998
900	0.997
1000	0.996
1200	0.996
1400	0.994
1600	0.993
1800	0.983
2000	0.968
2200	0.935
2400	0.915

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.3	1.7	1.7	1.9	2.2	2.8	3.4
-20~ 0	1.3	1.8	1.8	2.0	2.3	2.9	3.5
0~20	1.3	1.8	1.9	2.1	2.3	3.0	3.7
20~40	1.4	1.9	1.9	2.1	2.4	3.1	3.8
40~60	1.4	1.9	2.0	2.2	2.5	3.2	4.0
60~80	1.5	2.0	2.0	2.3	2.6	3.3	4.1

其他	
气泡 B	
比重 d	2.63
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIM22

Code(d) **648338**
Code(e) **652335**

折射率	n_d	**1.64769** 1.647689	阿贝数	ν_d	**33.79**	色散	n_F-n_C	**0.019167**
折射率	n_e	1.652221	阿贝数	ν_e	33.53	色散	n_F-$n_{C'}$	0.019451

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.60753
n_{1970}	1.97009	1.61325
n_{1530}	1.52958	1.61971
n_{1129}	1.12864	1.62609
n_t	1.01398	1.62844
n_s	0.85211	1.63283
$n_{A'}$	0.76819	1.63600
n_r	0.70652	1.63901
n_C	0.65627	1.64210
$n_{C'}$	0.64385	1.64297
n_{He-Ne}	0.6328	1.64379
n_D	0.58929	1.64752
n_d	0.58756	1.64769
n_e	0.54607	1.65222
n_F	0.48613	1.66126
$n_{F'}$	0.47999	1.66242
n_{He-Cd}	0.44157	1.67109
n_g	0.435835	1.67265
n_h	0.404656	1.68269
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.44222294E+00
A_2	1.94432265E-01
A_3	1.74092482E+00
B_1	1.04249404E-02
B_2	5.50235257E-02
B_3	1.69710769E+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)	1～2
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 (10^8N/m^2)	798	
刚性率 G (10^8N/m^2)	322	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.238	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	560	6
摩耗度 Aa	149	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.82	

部分色散	
n_C-n_t	0.013658
n_C-$n_{A'}$	0.006092
n_d-n_C	0.005593
n_e-n_C	0.010125
n_g-n_d	0.024956
n_g-n_F	0.011382
n_h-n_g	0.010042
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.014533
n_e-$n_{C'}$	0.009250
$n_{F'}$-n_e	0.010201
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7126
$\theta_{C,A'}$	0.3178
$\theta_{d,C}$	0.2918
$\theta_{e,C}$	0.5283
$\theta_{g,d}$	1.3020
$\theta_{g,F}$	0.5938
$\theta_{h,g}$	0.5239
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7472
$\theta'_{e,C'}$	0.4756
$\theta'_{F',e}$	0.5244
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0074
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0010
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0075
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0070
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		545
退火点 AP (℃)		572
转变点 Tg (℃)		593
弛垂温度 At (℃)		624
软化点 SP (℃)		692
线膨胀系数	(-30~+70℃)	83
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	98
热传导率 λ W/(m·K)		1.02

着色度			
λ_{80}	395	λ_5	360
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	386	$\lambda_{0.05}$	360

CCI		
B	G	R
0.00	1.48	1.49

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	0.04
370	0.37
380	0.70
390	0.86
400	0.928
420	0.970
440	0.981
460	0.986
480	0.989
500	0.991
550	0.996
600	0.996
650	0.995
700	0.996
800	0.998
900	0.997
1000	0.997
1200	0.996
1400	0.993
1600	0.991
1800	0.981
2000	0.970
2200	0.934
2400	0.916

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	0.8	1.5	1.6	1.8	2.1	2.9	3.7
-20~ 0	1.0	1.7	1.7	1.9	2.3	3.1	4.0
0~20	1.1	1.8	1.8	2.1	2.4	3.3	4.3
20~40	1.1	1.9	2.0	2.3	2.6	3.5	4.5
40~60	1.3	2.1	2.1	2.4	2.8	3.7	4.8
60~80	1.4	2.2	2.3	2.6	2.9	3.9	5.0

其他	
气泡 B	
比重 d	2.79
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIM25

Code(d) **673321**
Code(e) **678318**

折射率	n_d	**1.67270** 1.672700	阿贝数	ν_d	**32.10**	色散	n_F-n_C	**0.020957**
折射率	n_e	1.677651	阿贝数	ν_e	31.84	色散	n_F-$n_{C'}$	0.021280

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.62988
n_{1970}	1.97009	1.63583
n_{1530}	1.52958	1.64258
n_{1129}	1.12864	1.64933
n_t	1.01398	1.65184
n_s	0.85211	1.65656
$n_{A'}$	0.76819	1.66000
n_r	0.70652	1.66326
n_C	0.65627	1.66661
$n_{C'}$	0.64385	1.66756
n_{He-Ne}	0.6328	1.66846
n_D	0.58929	1.67252
n_d	0.58756	1.67270
n_e	0.54607	1.67765
n_F	0.48613	1.68756
$n_{F'}$	0.47999	1.68884
n_{He-Cd}	0.44157	1.69840
n_g	0.435835	1.70011
n_h	0.404656	1.71126
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.50659233E+00
A_2	2.04786135E-01
A_3	1.92036668E+00
B_1	1.09501562E-02
B_2	5.74980285E-02
B_3	1.78128535E+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	1.2

机械特性		
杨氏模量(Young's Modulus) E (10^8N/m^2)	841	
刚性率 G (10^8N/m^2)	340	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.236	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	570	6
摩耗度 Aa	146	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.81	

部分色散	
n_C-n_t	0.014766
n_C-$n_{A'}$	0.006611
n_d-n_C	0.006093
n_e-n_C	0.011044
n_g-n_d	0.027414
n_g-n_F	0.012550
n_h-n_g	0.011144
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.015718
n_e-$n_{C'}$	0.010092
$n_{F'}$-n_e	0.011188
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7046
$\theta_{C,A'}$	0.3155
$\theta_{d,C}$	0.2907
$\theta_{e,C}$	0.5270
$\theta_{g,d}$	1.3081
$\theta_{g,F}$	0.5988
$\theta_{h,g}$	0.5318
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7386
$\theta'_{e,C'}$	0.4742
$\theta'_{F',e}$	0.5258
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0073
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0007
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0101
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0093
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		556
退火点 AP (℃)		585
转变点 Tg (℃)		608
弛垂温度 At (℃)		640
软化点 SP (℃)		700
线膨胀系数	(-30~+70℃)	79
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	95
热传导率 λ W/(m·K)		1.05

着色度			
λ_{80}	400	λ_5	360
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	390	$\lambda_{0.05}$	362

CCI		
B	G	R
0.00	2.11	2.17

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	0.01
370	0.24
380	0.60
390	0.80
400	0.89
420	0.957
440	0.974
460	0.981
480	0.986
500	0.989
550	0.995
600	0.996
650	0.995
700	0.996
800	0.999
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.995
1600	0.995
1800	0.987
2000	0.977
2200	0.944
2400	0.930

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.5	2.2	2.3	2.6	2.9	3.7	4.7
-20~ 0	1.7	2.4	2.4	2.7	3.0	3.9	5.0
0~20	1.7	2.5	2.5	2.8	3.2	4.1	5.2
20~40	1.7	2.6	2.7	2.9	3.4	4.4	5.5
40~60	1.8	2.7	2.8	3.1	3.6	4.6	5.8
60~80	1.9	2.8	2.9	3.3	3.7	4.8	6.1

其他	
气泡 B	
比重 d	2.91
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIM27

Code(d) **640345**
Code(e) **644342**

折射率	n_d	**1.63980** 1.639799	阿贝数	ν_d	**34.46**	色散	n_F-n_C	**0.018564**
折射率	n_e	1.644189	阿贝数	ν_e	34.20	色散	n_F-$n_{C'}$	0.018835

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.60036
n_{1970}	1.97009	1.60608
n_{1530}	1.52958	1.61249
n_{1129}	1.12864	1.61878
n_t	1.01398	1.62108
n_s	0.85211	1.62537
$n_{A'}$	0.76819	1.62846
n_r	0.70652	1.63138
n_C	0.65627	1.63438
$n_{C'}$	0.64385	1.63522
n_{He-Ne}	0.6328	1.63602
n_D	0.58929	1.63964
n_d	0.58756	1.63980
n_e	0.54607	1.64419
n_F	0.48613	1.65294
$n_{F'}$	0.47999	1.65406
n_{He-Cd}	0.44157	1.66244
n_g	0.435835	1.66393
n_h	0.404656	1.67361
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.41680470E+00
A_2	1.96785057E-01
A_3	1.68001322E+00
B_1	1.00732158E-02
B_2	5.37616908E-02
B_3	1.64672436E+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 (10^8N/m^2)	793	
刚性率 G (10^8N/m^2)	321	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.236	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	560	6
摩耗度 Aa	146	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.83	

部分色散	
n_C-n_t	0.013292
n_C-$n_{A'}$	0.005916
n_d-n_C	0.005424
n_e-n_C	0.009814
n_g-n_d	0.024134
n_g-n_F	0.010994
n_h-n_g	0.009680
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.014141
n_e-$n_{C'}$	0.008965
$n_{F'}$-n_e	0.009870
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.7160
$\theta_{C,A'}$	0.3187
$\theta_{d,C}$	0.2922
$\theta_{e,C}$	0.5287
$\theta_{g,d}$	1.3000
$\theta_{g,F}$	0.5922
$\theta_{h,g}$	0.5214
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7508
$\theta'_{e,C'}$	0.4760
$\theta'_{F',e}$	0.5240
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0076
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0011
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0069
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0065
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		543
退火点 AP (℃)		572
转变点 Tg (℃)		594
弛垂温度 At (℃)		629
软化点 SP (℃)		696
线膨胀系数	(-30~+70℃)	80
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	99
热传导率 λ W/(m·K)		1.04

着色度			
λ_{80}	390	λ_5	360
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	385	$\lambda_{0.05}$	360

CCI		
B	G	R
0.00	1.37	1.38

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	0.05
370	0.41
380	0.73
390	0.87
400	0.935
420	0.973
440	0.983
460	0.987
480	0.990
500	0.992
550	0.997
600	0.997
650	0.996
700	0.997
800	0.999
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.995
1600	0.994
1800	0.984
2000	0.973
2200	0.936
2400	0.919

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.2	1.9	1.9	2.2	2.5	3.2	4.0
-20~ 0	1.3	2.0	2.0	2.3	2.6	3.3	4.2
0~20	1.3	2.1	2.1	2.4	2.7	3.5	4.4
20~40	1.4	2.1	2.2	2.5	2.8	3.7	4.6
40~60	1.4	2.2	2.3	2.6	2.9	3.8	4.8
60~80	1.5	2.3	2.4	2.7	3.0	4.0	5.1

其他	
气泡 B	
比重 d	2.76
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIM28

Code(d) **689311**
Code(e) **694308**

折射率	n_d	**1.68893** 1.688931	阿贝数	ν_d	**31.07**	色散	n_F-n_C	**0.022170**
折射率	n_e	1.694167	阿贝数	ν_e	30.83	色散	n_F-$n_{C'}$	0.022516

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.64463
n_{1970}	1.97009	1.65062
n_{1530}	1.52958	1.65745
n_{1129}	1.12864	1.66438
n_t	1.01398	1.66699
n_s	0.85211	1.67192
$n_{A'}$	0.76819	1.67553
n_r	0.70652	1.67896
n_C	0.65627	1.68250
$n_{C'}$	0.64385	1.68350
$n_{He\text{-}Ne}$	0.6328	1.68445
n_D	0.58929	1.68874
n_d	0.58756	1.68893
n_e	0.54607	1.69417
n_F	0.48613	1.70467
$n_{F'}$	0.47999	1.70602
$n_{He\text{-}Cd}$	0.44157	1.71615
n_g	0.435835	1.71797
n_h	0.404656	1.72981
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.54270810E+00
A_2	2.17113891E-01
A_3	1.81904459E+00
B_1	1.13925005E-02
B_2	5.79224572E-02
B_3	1.67697189E+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)	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 (10^8N/m^2)	855	
刚性率 G (10^8N/m^2)	344	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.242	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	550	6
摩耗度 Aa	152	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	2.77	

部分色散	
n_C-n_t	0.015507
n_C-$n_{A'}$	0.006966
n_d-n_C	0.006436
n_e-n_C	0.011672
n_g-n_d	0.029044
n_g-n_F	0.013310
n_h-n_g	0.011834
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.016512
n_e-$n_{C'}$	0.010667
$n_{F'}$-n_e	0.011849
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6995
$\theta_{C,A'}$	0.3142
$\theta_{d,C}$	0.2903
$\theta_{e,C}$	0.5265
$\theta_{g,d}$	1.3101
$\theta_{g,F}$	0.6004
$\theta_{h,g}$	0.5338
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7333
$\theta'_{e,C'}$	0.4738
$\theta'_{F',e}$	0.5262
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0071
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0007
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0099
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0092
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		560
退火点 AP (℃)		588
转变点 Tg (℃)		611
弛垂温度 At (℃)		637
软化点 SP (℃)		701
线膨胀系数	(-30~+70℃)	82
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	98
热传导率 λ W/(m·K)		1.01

着色度			
λ_{80}	405	λ_5	360
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	391	$\lambda_{0.05}$	362

CCI		
B	G	R
0.00	2.30	2.36

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	0.01
370	0.23
380	0.58
390	0.79
400	0.88
420	0.951
440	0.970
460	0.978
480	0.983
500	0.987
550	0.994
600	0.995
650	0.994
700	0.995
800	0.998
900	0.998
1000	0.998
1200	0.998
1400	0.996
1600	0.996
1800	0.989
2000	0.983
2200	0.961
2400	0.948

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	1.3	1.9	2.0	2.2	2.6	3.4	4.5
-20~ 0	1.3	2.0	2.1	2.3	2.7	3.6	4.7
0~20	1.3	2.1	2.2	2.5	2.9	3.8	5.0
20~40	1.4	2.2	2.3	2.6	3.0	4.0	5.2
40~60	1.4	2.3	2.4	2.7	3.1	4.2	5.5
60~80	1.4	2.4	2.5	2.8	3.3	4.4	5.7

其他	
气泡 B	
比重 d	2.98
备考	

OHARA 17-04

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。

S-TIM35

Code(d) **699301**
Code(e) **704299**

折射率	n_d	**1.69895** 1.698947	阿贝数	ν_d	**30.13**	色散	n_F-n_C	**0.023199**
折射率	n_e	1.704424	阿贝数	ν_e	29.89	色散	n_F-$n_{C'}$	0.023567

折射率		
λ(μm)		
n_{2325}	2.32542	1.65283
n_{1970}	1.97009	1.65905
n_{1530}	1.52958	1.66615
n_{1129}	1.12864	1.67335
n_t	1.01398	1.67606
n_s	0.85211	1.68120
$n_{A'}$	0.76819	1.68496
n_r	0.70652	1.68854
n_C	0.65627	1.69222
$n_{C'}$	0.64385	1.69327
n_{He-Ne}	0.6328	1.69426
n_D	0.58929	1.69875
n_d	0.58756	1.69895
n_e	0.54607	1.70442
n_F	0.48613	1.71542
$n_{F'}$	0.47999	1.71684
n_{He-Cd}	0.44157	1.72750
n_g	0.435835	1.72941
n_h	0.404656	1.74189
n_i	0.365015	

色散公式的参数	
A_1	1.55849775E+00
A_2	2.30767007E-01
A_3	1.84436099E+00
B_1	1.15367235E-02
B_2	5.86095947E-02
B_3	1.62981888E+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)	1～2
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 (10^8N/m^2)	875	
刚性率 G (10^8N/m^2)	353	
泊松比(Poisson's Ratio) σ	0.238	
努普硬度(Knoop Hardness) Hk [Class]	500	5
摩耗度 Aa	142	
光弹性常数 β nm/(cm·10^5Pa)	3.04	

部分色散	
n_C-n_t	0.016161
n_C-$n_{A'}$	0.007266
n_d-n_C	0.006722
n_e-n_C	0.012199
n_g-n_d	0.030465
n_g-n_F	0.013988
n_h-n_g	0.012478
n_i-n_g	
$n_{C'}$-n_t	0.017210
n_e-$n_{C'}$	0.011150
$n_{F'}$-n_e	0.012417
n_i-$n_{F'}$	

部分色散率	
$\theta_{C,t}$	0.6966
$\theta_{C,A'}$	0.3132
$\theta_{d,C}$	0.2898
$\theta_{e,C}$	0.5258
$\theta_{g,d}$	1.3132
$\theta_{g,F}$	0.6030
$\theta_{h,g}$	0.5379
$\theta_{i,g}$	
$\theta'_{C',t}$	0.7303
$\theta'_{e,C'}$	0.4731
$\theta'_{F',e}$	0.5269
$\theta'_{i,F'}$	

异常色散性	
$\Delta\theta_{C,t}$	0.0086
$\Delta\theta_{C,A'}$	0.0008
$\Delta\theta_{g,d}$	0.0111
$\Delta\theta_{g,F}$	0.0103
$\Delta\theta_{i,g}$	

热学特性		
应变点 StP (℃)		579
退火点 AP (℃)		603
转变点 Tg (℃)		622
弛垂温度 At (℃)		648
软化点 SP (℃)		716
线膨胀系数	(-30~+70℃)	75
α (10^{-7}/℃)	(+100~+300℃)	89
热传导率 λ W/(m·K)		1.05

着色度			
λ_{80}	400	λ_5	360
λ_{70}			

内透射			
$\lambda_{0.80}$	397	$\lambda_{0.05}$	367

CCI		
B	G	R
0.00	2.94	2.98

内透射率	
λ(nm)	τ 10mm
280	
290	
300	
310	
320	
330	
340	
350	
360	
370	0.14
380	0.48
390	0.72
400	0.84
420	0.939
440	0.964
460	0.974
480	0.981
500	0.986
550	0.994
600	0.994
650	0.993
700	0.995
800	0.998
900	0.999
1000	0.999
1200	0.999
1400	0.995
1600	0.995
1800	0.988
2000	0.980
2200	0.942
2400	0.931

折射率的温度系数							
温度范围 (℃)	Δn/ΔT relative (10^{-6}/℃)						
	t	C'	He-Ne	D	e	F'	g
-40~-20	2.0	2.8	2.8	3.1	3.5	4.4	5.5
-20~ 0	2.1	2.9	3.0	3.3	3.7	4.6	5.8
0~20	2.1	3.0	3.1	3.4	3.8	4.9	6.1
20~40	2.3	3.2	3.2	3.6	4.0	5.1	6.4
40~60	2.4	3.3	3.4	3.7	4.2	5.3	6.7
60~80	2.4	3.4	3.5	3.9	4.4	5.6	7.0

其他	
气泡 B	
比重 d	2.96
备考	

OHARA 17-04

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。