



Optical Glass Data Sheet

成都光明光电股份有限公司

CDGM GLASS CO., LTD

2021年3月

目 录

说明一无色光学玻璃	2
1 光学玻璃牌号分类和命名	2
2 光学性能	3
3 化学性能	7
4 热学性能	10
5 机械性能	11
6 玻璃质量指标	12
7 耐辐射玻璃及其耐辐射性能	15
8 玻璃供货形式	16
牌号对照表	54
数据表	63
FK	63
QK	67
K	70
ZPK	89
BaK	94
ZK	103
LaK	123
KF	144
QF	145
F	160
BaF	173
ZBaF	182
ZF	194
LaF	242
ZLaF	258
TF	290
D	293
202103 修订履历	327

无色光学玻璃

1 光学玻璃牌号分类和命名

1.1 光学玻璃牌号分类

根据折射率 n_d 和色散系数 v_d 在 n_d-v_d 领域图中的位置和玻璃组成, 无色光学玻璃按表 1 分为 18 类。

表 1

玻璃类别名称	代号	玻璃类别名称	代号
氟冕玻璃	FK	轻火石玻璃	QF
轻冕玻璃	QK	火石玻璃	F
冕玻璃	K	钡火石玻璃	BaF
磷冕玻璃	PK	重钡火石玻璃	ZBaF
重磷冕玻璃	ZPK	重火石玻璃	ZF
钡冕玻璃	BaK	镧火石玻璃	LaF
重冕玻璃	ZK	重镧火石玻璃	ZLaF
镧冕玻璃	LaK	钛火石玻璃	TiF
冕火石玻璃	KF	特种火石玻璃	TF

1.2 光学玻璃牌号命名

光学玻璃按其所属的玻璃类别名称的代号再加序号组成; 此外, 还用六位数字作代码来表征各牌号, 前三位数表示玻璃折射率小数点后三位数字, 后三位数字表示玻璃阿贝数, 例如: H-K9L 的 $n_d=1.51680$ 、 $v_d=64.20$, 其代码为“517642”。

1.3 无铅、砷、镉玻璃牌号命名

无铅、砷、镉以及其他放射性元素的玻璃牌号, 用“环”字汉语拼音字母的声母“H”加“-”作为前缀表示, 例如: H-K9L。

1.4 低软化点玻璃牌号命名

用于模压成型的低软化点无铅、砷、镉以及其它放射性元素的玻璃牌号, 用“低”字汉语拼音字母的声母“D”加“-”作为前缀表示, 例如 D-K9。

1.5 高透过玻璃牌号命名

高透过率和特高透过率玻璃牌号, 按牌号后+字母(GT, TT)命名。用“GT”

即“高透”汉语拼音首位字母表示高透过率玻璃；用“TT”即“特”和“透”的汉语拼音首位字母表示特高透过率玻璃，例如 H-ZF52GT、H-ZF52TT。

1.6 其他命名

L:在牌号的序号后加“L”，标识该牌号与 GB/T 903 中的同一牌号折射率标准值偏差在 $\pm 100 \times 10^{-5}$ 之内，例如：H-K9L；序号前加“L”，标识该牌号与 GB/T 903 中的同一牌号折射率基本相同，色散有差异，例如 H-LaFL5，其物化性能基本不变。

A、B、C、D、E：对在牌号的序号后按英文字母顺序所加的字母标识配方组成改进的顺序次数，其主要光学性能相同或相当，物化性能有变化。

N：为了改善工艺性能，减少稀贵化工原料的使用，且玻璃性能优异，在牌号的序号后加“N”标识，其主要光学性能和物化性能均有变化，例如 H-ZLaF68N。

2 光学性能

2.1 折射率

光学玻璃按表 2 所列的 20 条光谱线给出折射率，按照 GB/T 7962.11-2010 规定的方法测量。

表 2

光谱线	元素	波长(nm)		光谱线	元素	波长(nm)
汞紫外线	Hg	302.15		氦氖激光线	He-Ne	632.8
汞紫外线	Hg	313.18		镉红线 C'	Cd	643.85
汞紫外线 i	Hg	365.01		氢红线 C	H	656.27
汞紫线 h	Hg	404.66		氦红线 r	He	706.52
汞蓝线 g	Hg	435.83		铯红外线 s	Cs	852.11
镉蓝线 F'	Cd	479.99		汞红外线 t	Hg	1013.98
氢蓝线 F	H	486.13		钕玻璃激光线		1060.0
汞绿线 e	Hg	546.07		汞红外线	Hg	1529.58
氦黄线 d	He	587.56		汞红外线	Hg	1970.09
钠黄线 D	Na	589.29		汞红外线	Hg	2325.42

2.2 色散和阿贝数

中部色散为 $n_F - n_C$ 或 $n_{F'} - n_{C'}$ ，色散系数（即阿贝数）定义如下：

$$v_d = (n_d - 1) / (n_F - n_C)$$

$$\text{或 } v_e = (n_e - 1) / (n_{F'} - n_{C'})$$

2.3 色散公式

在 302.15nm~2325.42nm 光谱范围内，可用 Sellmeier 1 公式计算其它波长的折射率，Sellmeier 1 公式如下：

$$n_\lambda^2 - 1 = \frac{K_1 \lambda^2}{\lambda^2 - L_1} + \frac{K_2 \lambda^2}{\lambda^2 - L_2} + \frac{K_3 \lambda^2}{\lambda^2 - L_3}$$

式中： K_1 、 L_1 、 K_2 、 L_2 、 K_3 、 L_3 —计算常数（随玻璃牌号而变，分别列入各牌号数据表中）；

λ —波长， μm ；

n_λ —所求折射率。

对于折射率未拓展牌号，在 365.01nm~1013.98nm 光谱范围内，可用 Schott 公式计算其它波长的折射率，Schott 公式如下：

$$n_\lambda^2 = A_0 + A_1 \lambda^2 + A_2 \lambda^{-2} + A_3 \lambda^{-4} + A_4 \lambda^{-6} + A_5 \lambda^{-8}$$

式中： $A_0 \sim A_5$ —计算常数（随玻璃牌号而变，分别列入各牌号数据表中）；

λ —波长， μm ；

n_λ —所求折射率。

2.4 相对部分色散

对波长 x 和 y 的相对部分色散 $P_{x,y}$ 用下式表示：

$$P_{x,y} = (n_x - n_y) / (n_F - n_C)$$

$$P'_{x,y} = (n_x - n_y) / (n_{F'} - n_{C'})$$

数据表中按牌号给出了 $P_{s,t}$ 、 $P_{C,s}$ 、 $P_{d,C}$ 、 $P_{e,d}$ 、 $P_{g,F}$ 、 $P'_{s,t}$ 、 $P'_{C',s}$ 、 $P'_{d,C'}$ 、 $P'_{e,d}$ 、 $P'_{g,F}$ 。

根据阿贝公式，对于大多数所谓“正常玻璃”而言（选 H-K6 和 F4 作为“正常玻璃”），如下的线性关系是成立的：

$$P_{x,y} = m_{x,y} v_d + b_{x,y}$$

这种直线关系是以 $P_{x,y}$ 为纵坐标， v_d 为横坐标来表示的，式中 $m_{x,y}$ 为斜率， $b_{x,y}$ 为截距。

众所周知，二级光谱的矫正，即对两个以上波长消色差，至少需要一种不符

合上式的玻璃（即其 $P_{x,y}$ 值偏离阿贝经验公式），其偏离值用 $\Delta P_{x,y}$ 表示，则每个 $P_{x,y} \cdot v_d$ 点相对于符合上式的“正常线”平移了 $\Delta P_{x,y}$ 量。这样，各牌号玻璃的 $\Delta P_{x,y}$ 数值可用下式求出：

$$P_{x,y} = m_{x,y} \cdot v_d + b_{x,y} + \Delta P_{x,y}$$

因此， $\Delta P_{x,y}$ 就定量地表示了与“正常玻璃”相比时的特殊色散的偏离特性。

数据表中按牌号给出了 $\Delta P_{C,t}$ 、 $\Delta P_{C,s}$ 、 $\Delta P_{g,F}$ 、 $\Delta P_{F,e}$ ，它们的计算公式如下：

$$\Delta P_{C,t} = P_{C,t} - 0.5462 - 0.004713 \cdot v_d$$

$$\Delta P_{C,s} = P_{C,s} - 0.4017 - 0.002365 \cdot v_d$$

$$\Delta P_{F,e} = P_{F,e} - 0.4894 + 0.000541 \cdot v_d$$

$$\Delta P_{g,F} = P_{g,F} - 0.6457 + 0.001703 \cdot v_d$$

2.5 应力光学系数 B

玻璃中的应力会导致光产生双折射。应力光学系数表示应力与应力双折射产生的光程差之间的关系：

$$\delta = B \cdot d \cdot F$$

式中： δ —总光程差，nm；

B—应力光学系数，/Pa；

d—光在玻璃中通过的路程，cm；

F—应力，Pa。

2.6 内透射比 τ

内透射比为不包含试样表面反射损失时的透射比。按照 GB/T 7962.12-2010 规定的方法测量。数据表中列出的内部透过率值是样品厚度为 10mm 和 5mm 的数据，数据表中列出的值是多个熔炼批次的平均值。

2.7 着色度 (λ_{80}/λ_5)

光学玻璃短波透射光谱特性用着色度 (λ_{80}/λ_5) 表示。样品厚度 10mm， λ_{80} 指玻璃透射比达到 80% 时对应的波长， λ_5 指玻璃透射比达到 5% 时对应的波长，以 5nm 为单位表示，例如：玻璃透射比达到 80% 时对应的波长为 368nm，玻璃透射比达到 5% 时对应的波长为 313nm，着色度 λ_{80}/λ_5 为 370/315，见图 1。

当 $n_e \geq 1.85$ 时，由于玻璃的反射损失较大，着色度用玻璃透射比达到 70% 时对应的波长 λ_{70} 代替 λ_{80} 。着色度的变化范围一般在 ± 10 nm 内。

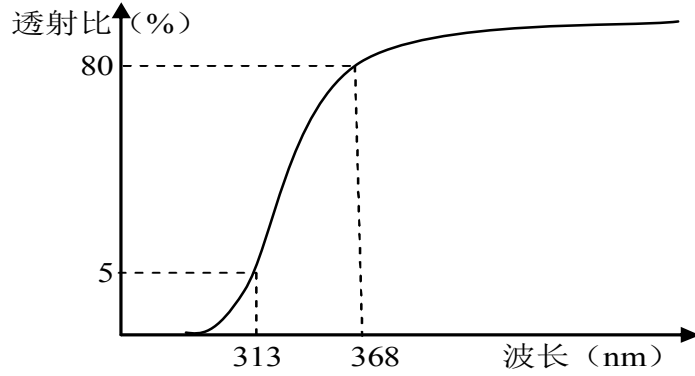


图 1

2.8 折射率温度系数(dn/dT)

光学玻璃折射率随温度变化而变化,在真空中的折射率温度系数称为绝对折射率温度系数,在空气等介质中的折射率温度系数称为相对折射率温度系数。目录中列出了谱线 t (1013.98nm)、C' (643.85nm)、d (587.56nm)、e (546.07nm)、F' (479.99nm)及 g (435.83nm) 6 条谱线的相对折射率温度系数 $(dn/dT)_{rel}$ 。

相对折射率温度系数用下式计算:

$$\left(\frac{dn}{dT}\right)_{rel} = \left[\left(\frac{dn}{dT}\right)_{abs} - n_{rel}\left(\frac{dn_{air}}{dT}\right)\right]/n_{air}$$

式中: n_{rel} —被测样品的相对折射率;

dn_{air}/dT —空气的折射率温度系数。

空气折射率温度系数见表 3。

在波长为 435.83~1013.98nm、温度为-60~140℃的范围内,可根据下式计算不同温度和波长所对应的绝对折射率温度系数 $(dn/dT)_{abs}$:

$$\left(\frac{dn}{dT}\right)_{abs} = \frac{n_{(\lambda,T_0)}^2 - 1}{2n_{(\lambda,T_0)}} \left(D_0 + 2D_1 \cdot \Delta T + 3D_2 \cdot \Delta T^2 + \frac{E_0 + 2E_1 \cdot \Delta T}{\lambda^2 - \lambda_{TK}^2} \right)$$

式中: $(dn/dT)_{abs}$ —绝对折射率温度系数;

D_0 、 D_1 、 D_2 、 E_0 、 E_1 、 λ_{TK} —与玻璃牌号相关的计算常数;

λ —波长, μm ;

T_0 —基准温度, 20℃;

T —温度, ℃;

ΔT —与 T_0 之间的温度差;

$n_{(\lambda,T_0)}$ —波长为 λ 、温度为 T_0 时的折射率。

表3

温度范围 (°C)	dn_{air}/dT ($10^{-6}/^{\circ}\text{C}$)					
	t	C'	d	e	F'	g
-60~-40	-1.59	-1.61	-1.61	-1.62	-1.63	-1.63
-40~-20	-1.34	-1.35	-1.36	-1.36	-1.37	-1.37
-20~0	-1.15	-1.16	-1.16	-1.16	-1.17	-1.17
0~20	-0.99	-1.00	-1.00	-1.00	-1.01	-1.01
20~40	-0.86	-0.87	-0.87	-0.87	-0.88	-0.88
40~60	-0.76	-0.77	-0.77	-0.77	-0.77	-0.78
60~80	-0.67	-0.68	-0.68	-0.68	-0.69	-0.69
80~100	-0.60	-0.61	-0.61	-0.61	-0.61	-0.62
100~120	-0.54	-0.54	-0.55	-0.55	-0.55	-0.55
120~140	-0.49	-0.49	-0.49	-0.49	-0.50	-0.50

3 化学性能

光学玻璃元件在制造和使用过程中，其抛光表面抵抗各种侵蚀介质作用的能力称为光学玻璃的化学稳定性。

3.1 耐潮稳定性 RC (S) (表面法)

按照GB/T 7962.15-2010的测试方法，根据与标准样品H (BaK7) 和H (ZK9) 浊度值的比较，将耐潮稳定性分为4类，见表4。

表4

类别 (RC)	浊度值的比较	说 明
1	$H \leq H$ (BaK7)	在温度 50°C, 相对湿度 85%的条件下恒温恒湿 20h, 表面不出现水解斑点
2	$H \leq H$ (BaK7)	在温度 50°C, 相对湿度 85%的条件下恒温恒湿 20h, 表面出现水解斑点
3	$H(\text{ZK9}) \geq H > H(\text{BaK7})$	浊度值小于或等于 H(ZK9) 而大于 H(BaK7) 的玻璃, 耐潮稳定性为 3 类
4	$H > H(\text{ZK9})$	浊度值大于 H (ZK9) 的玻璃, 耐潮稳定性为 4 类

3.2 耐酸稳定性 RA (S) (表面法)

按照GB/T 7962.14-2010的测试方法，根据对酸溶液的稳定性，分为6类，见表5。

表 5

类别 (RA)	测定介质	侵蚀时间 t	说 明
1	PH=2.9 的醋酸	$t \geq 5h$	未出现紫蓝干涉色、未呈现杂色或脱落
2	PH=2.9 的醋酸	$30min \leq t < 5h$	出现蓝紫干涉色，但未呈现杂色或脱落
3	PH=4.6 的醋酸盐	$t \geq 30min$	出现蓝紫干涉色或呈现杂色，但未出现脱落
4	PH=4.6 的醋酸盐	$5min \leq t < 30min$	出现蓝紫干涉色或呈现杂色，但未出现脱落
5	PH=6.0 的蒸馏水	$t > 3h$	出现蓝紫干涉色或呈现杂色，但未出现脱落
6	PH=6.0 的蒸馏水	$t \leq 3h$	出现蓝紫干涉色或呈现杂色或出现脱落

3.3 耐水作用稳定性 Dw (粉末法)

按 GB/T 17129 的测试方法，根据下式计算：

$$D_w = \frac{B - C}{B - A} \times 100\%$$

式中：D_w—玻璃浸出百分数，%；

B—过滤器和试样的质量，g；

C—过滤器和侵蚀后试样的质量，g；

A—过滤器质量，g。

由计算出的浸出百分数，将光学玻璃耐水作用稳定性 D_w 分为 6 类，见表 6：

表 6

类别	1	2	3	4	5	6
浸出百分数 (D _w)	<0.04	0.04~0.10	0.10~0.25	0.25~0.60	0.60~1.10	>1.10

3.4 耐酸作用稳定性 D_A (粉末法)

按 GB/T 17129 的测试方法, 根据下式计算:

$$D_A = \frac{B-C}{B-A} \times 100\%$$

式中: D_A—玻璃浸出百分数, %;

B—过滤器和试样的质量, g;

C—过滤器和侵蚀后试样的质量, g;

A—过滤器质量, g。

由计算出的浸出百分数, 将光学玻璃耐酸作用稳定性 D_A 分为 6 类, 见表 7:

表 7

类别	1	2	3	4	5	6
浸出百分数 (D _A)	<0.20	0.20~0.35	0.35~0.65	0.65~1.20	1.20~2.20	>2.20

3.5 耐候性 (CR)

将试样放置在相对湿度为90%的饱和水蒸气环境的测试箱内, 在40℃~50℃每隔1h交替循环, 循环15个周期。根据试样放置前后的浊度变化量来划分耐候性类别, 表8为耐候性分类情况。

表 8

类别	1	2	3	4		
				a	b	c
浊度增加量 ΔH (%)	<0.3	0.3~1.0	1.0~2.0	2.0~4.0	4.0~6.0	≥6.0

4 热学性能

4.1 热膨胀系数 α

光学玻璃热膨胀系数是指一定温度范围内温度升高 1°C 时，玻璃单位长度的伸长量。按 GB/T 7962.16-2010 规定的方法测量。数据表中给出了 $-30^{\circ}\text{C} \sim +70^{\circ}\text{C}$ 和 $+100^{\circ}\text{C} \sim +300^{\circ}\text{C}$ 的平均热膨胀系数。

4.2 转变温度 T_g

光学玻璃在某一温度区间会逐渐由固态变成可塑态，其转变温度 T_g 是指玻璃试样从室温升温至弛垂温度 T_s ，其低温区域和高温区域直线部分延长线相交的交点对应的温度，见图 2。按 GB/T 7962.16-2010 规定的方法进行测量。

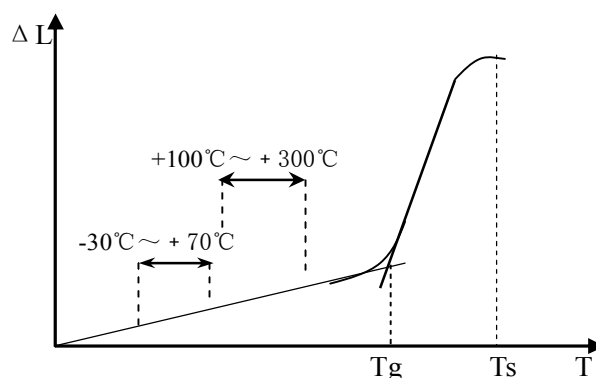


图 2

4.3 弛垂温度 T_s

如图 2 所示，弛垂温度 T_s 是指玻璃试样在升温过程中停止膨胀时的温度。按 GB/T 7962.16-2010 规定的方法进行测量。

4.4 应变点 $T_{10}^{14.5}$

应变点是玻璃粘度为 $10^{14.5}\text{dpa}\cdot\text{s}$ (或 $10^{13.5}\text{pa}\cdot\text{s}$) 时的温度，即在几个小时之后才能消除玻璃内应力的温度，也称为玻璃退火下限温度。

4.5 退火点 T_{10}^{13}

退火点是玻璃粘度为 $10^{13}\text{dpa}\cdot\text{s}$ (或 $10^{12}\text{pa}\cdot\text{s}$) 时的温度，几分钟内即可消除玻璃内应力的温度，也称为玻璃退火上限温度。

4.6 软化点 $T_{10}^{7.6}$

软化点是玻璃粘度为 $10^{7.6}\text{dpa}\cdot\text{s}$ (或 $10^{6.6}\text{pa}\cdot\text{s}$) 时的温度。表示玻璃明显软化，

并在其自重下变形时的温度。

4.7 热传导系数 λ

热传导系数等于热流密度除以温度梯度所获得的商，即单位时间内通过单位面积的热量除以单位距离的温差，用 $w/(m \cdot k)$ 为单位表示。

注：1 $w/(m \cdot k) = 8.6000 \times 10^{-1} \text{kcal}/(h \cdot m \cdot ^\circ\text{C}) = 2.38889 \times 10^{-3} \text{cal}/(s \cdot \text{cm} \cdot ^\circ\text{C})$

5 机械性能

5.1 杨氏模量 E 、剪切模量 G 和泊松比 μ

光学玻璃杨氏模量、剪切模量和泊松比按下列公式计算：

$$E = \frac{4G^2 - 3GV_T^2\rho}{G - V_T^2\rho}$$

$$G = V_s^2\rho$$

$$\mu = \frac{E}{2G} - 1$$

式中： E —杨氏模量，Pa；

G —剪切模量，Pa；

μ —泊松比；

V_T —纵波速度，m/s；

V_s —横波速度，m/s；

ρ —玻璃密度， g/cm^3 。

5.2 Knoop 硬度 H_K

Knoop 硬度按 GB/T 7962.18-2010 规定的测试方法测量。该方法采用对称棱角为 $172^\circ 30'$ 和 130° 的四角锥金刚石压头，给其施加一定负荷垂直压在试样上，保持一定时间后，撤去负荷，用显微镜观察并测量试样上压痕对角线的长度，按下列公式计算 Knoop 硬度：

$$H_k = 1.4229 \frac{F}{d^2}$$

式中： F —负荷，N；

d —压痕长对角线的长度，mm；

H_K —Knoop 硬度， 10^7Pa 。

5.3 磨耗度 F_A

磨耗度是指在完全相同的条件下，试样的磨损量与标准试样（K9 玻璃）的磨损量（体积）的比值乘以 100 后所得的数值，用公式表示如下：

$$F_A = \frac{V}{V_0} \times 100 = \frac{w/\rho}{w_0/\rho_0} \times 100$$

式中：V—被测样品体积磨耗量；

V_0 —标准样品体积磨耗量；

W—被测样品质量磨耗量；

W_0 —标准样品质量磨耗量；

ρ —被测样品密度；

ρ_0 —标准样品密度。

5.4 密度 ρ

光学玻璃的密度是指温度为 20℃ 时单位体积的质量。光学玻璃的密度按 GB/T 7962.20-2010 规定的方法进行测量，单位以 g/cm^3 表示。

6 玻璃质量指标

6.1 折射率 n_d 和阿贝数 v_d 与标准值的允许偏差

折射率 n_d 和阿贝数 v_d 的一般允许公差为：

$$\text{折射率 } n_d: \pm 30 \times 10^{-5}$$

$$\text{阿贝数 } v_d: \pm 0.5\%$$

客户有需求时， n_d 和 v_d 的允许公差可控制为 $\pm 20 \times 10^{-5}$ 和 $\pm 0.3\%$ ；H-K9L、H-K9LGT、H-BaK7、H-BaK7GT 等精退火产品， n_d 和 v_d 的允许公差可控制为 $\pm 10 \times 10^{-5}$ 和 $\pm 0.2\%$ 。客户有特殊要求时，请与销售人员联系。

折射率和阿贝数按 GB/T 7962.1-2010 规定的测试方法进行测量，折射率测量精度为 $\pm 3 \times 10^{-5}$ ，中部色散测量精度为 $\pm 2 \times 10^{-5}$ 。

6.2 光学均匀性

光学均匀性以一块玻璃中各部分折射率偏差最大值 Δn_{\max} 来表示，按 GB/T 7962.2-2010 规定的测试方法进行测量，分为 4 类，见表 9。

表 9

类别	Δn_{\max}
H ₁	$\pm 2 \times 10^{-6}$
H ₂	$\pm 5 \times 10^{-6}$
H ₃	$\pm 10 \times 10^{-6}$
H ₄	$\pm 20 \times 10^{-6}$

6.3 应力双折射

6.3.1 中部应力

玻璃毛坯应力双折射以最长边中部单位长度上的光程差 δ 表示，按 GB/T 7962.5-2010 规定的方法进行测量，分为 5 类，见表 10。

表 10

类别	玻璃中部光程差 δ (nm/cm)
1	2
1a	4
2	6
3	10
4	40 (粗退火条料) 60 (粗退火板料)

6.3.2 边缘应力

玻璃毛坯应力双折射以其距边缘 5%直径或边长处单位厚度上的最大光程差 δ_{\max} 表示，按 GB/T 7962.5-2010 规定的测试方法进行测量，分为 5 类，见表 11。

表 11

类别	玻璃边缘光程差 δ_{\max} (nm/cm)
S ₁	3
S ₂	5
S ₃	10
S ₄	20
S ₅	80

6.4 条纹度

条纹用点光源和透镜组成的条纹仪，从最容易看见条纹的方向上，与标准试样作比较检查，分为4级，见表12。

表 12

级别	条纹程度
A	在规定检测条件下无肉眼可见的条纹
B	在规定检测条件下有细而分散的条纹
C	在规定检测条件下有轻微的平行条纹
D	在规定检测条件下有粗略的平行条纹

6.5 气泡度

光学玻璃气泡质量按 GB/T 7962.8-2010 规定的测试方法进行测量，玻璃中允许气泡含量等级是由 100cm³ 玻璃中所含气泡（直径 $\phi \geq 0.03\text{mm}$ ）的总截面积来确定，分为7级，见表13。结石、结晶体及其它夹杂物也作气泡计算。扁长气泡取最长轴和最短轴的算术平均值为直径计算截面积。

表 13

级别	直径 $\phi \geq 0.03\text{mm}$ 气泡总截面积 ($\text{mm}^2/100\text{cm}^3$)
A ₀₀	0.003~0.03
A ₀	0.03~0.10
A	0.10~0.25
B	0.25~0.50
C	0.50~1.00
D	1.00~2.00
E	2.00~4.00

6.6 光吸收系数

光吸收系数用球形光度计按 GB/T 7962.9-2010 规定的测试方法进行测量。光吸收系数等于白光通过玻璃中每厘米路程的内透过率的自然对数的负值。分为8类，见表14。

表 14

类别	光吸收系数不大于		类别	光吸收系数不大于
00	0.001		3	0.008
0	0.002		4	0.010
1	0.004		5	0.015
2	0.006		6	0.030

7 耐辐射玻璃及其耐辐射性能

对 γ 射线辐射稳定（不变色）的光学玻璃，称为耐辐射玻璃。这类玻璃是在光学玻璃配方基础上加入其他氧化物熔制而成。因此，它们具有对应普通光学玻璃相同的光学常数，其牌号按对应的普通光学玻璃牌号序号加上 500 构成，例如 K9 玻璃，其对应的耐辐射玻璃牌号为 K509。

耐辐射玻璃的耐辐射性能用剂量为 10^5R （即 25.8C/kg ）的 γ 射线辐射后，每厘米厚度上光密度增量 ΔD 来表示，或用等效上述剂量的 X 射线辐射后每厘米厚度上光密度增量 ΔD_1 来表示，见表 15。

表 15

牌号	耐辐射性能		牌号	耐辐射性能		牌号	耐辐射性能	
	ΔD_1	ΔD		ΔD_1	ΔD		ΔD_1	ΔD
K502	0.035	0.035	ZK507	0.025	0.025	BaF503	0.045	0.070
K505	0.030	0.035	ZK508	0.020	0.025	BaF504	0.045	0.040
K507	0.035	0.045	ZK509	0.035	0.040	BaF506	0.065	0.060
K509	0.030	0.015	ZK510	0.025	0.020	BaF508	0.055	0.045
K510	0.060	0.060	ZK511	0.065	0.065	ZBaF501	0.055	0.060
BaK501	0.025	0.015	KF501	0.065	0.070	ZBaF502	0.090	0.200
BaK502	0.020	0.015	KF502	0.110	0.090	ZBaF503	0.055	0.065
BaK503	0.025	0.020	QF502	0.110	0.080	ZBaF504	0.200	0.200
BaK506	0.025	0.025	QF503	0.110	0.110	ZBaF505	0.200	0.200
BaK507	0.040	0.040	F502	0.080	0.070	ZF501	0.080	0.080
BaK508	0.020	0.025	F503	0.065	0.070	ZF502	0.060	0.080
ZK501	0.030	0.025	F504	0.060	0.070	ZF503	0.080	0.120
ZK503	0.025	0.025	F505	0.050	0.070	ZF504	0.120	0.200
ZK505	0.025	0.025	F506	0.050	0.070	ZF505	0.120	0.120
ZK506	0.020	0.025	BaF502	0.060	0.090	ZF506	0.080	0.120

8 玻璃供货形式

8.1 光学玻璃块料

两大面细磨，其余四面粗磨，边、角稍倒棱，经精退火。

8.2 光学玻璃条料

两个端面为炸切面，其余四面为自然成型面，经粗退火或精退火。

8.3 光学玻璃压型坯料

8.3.1 光学玻璃一次压型坯料

一次压型坯料是通过熔炼直接滴料压制成型的坯料，经精退火。

8.3.2 光学玻璃二次压型坯料

二次压型坯料是再次加工热压成型，经精退火，规格尺寸公差见表 16。

表 16

型料的外径 φ (mm)	DP 产品		RP 产品	
	外径公差 (mm)	厚度公差 (mm)	外径公差 (mm)	厚度公差 (mm)
$\varphi < 15$	± 0.10	± 0.20	± 0.10	± 0.50
$15 \leq \varphi < 29$	± 0.10	± 0.20	± 0.15	± 0.35
$29 \leq \varphi < 40$	± 0.15	± 0.20	± 0.20	± 0.30
$40 \leq \varphi < 60$	± 0.20	± 0.20	± 0.30	± 0.30
$60 \leq \varphi < 90$	± 0.30	± 0.40	± 0.35	± 0.35
$90 \leq \varphi < 150$	± 0.40	± 0.40	± 0.40	± 0.40
$\varphi \geq 150$	± 0.50	± 0.50	± 0.50	± 0.50

8.4 光学玻璃果形料（或称 Gobs 料）

果形料（或称 Gobs 料）是一种截面积几乎为圆形的毛坯，重量或体积按客户需要确定，未经精退火。

8.5 其他

不同熔炼工艺对光学玻璃红外透过率影响较大，如果对红外透过率有特殊要求，请预先与销售人员进行联系。

客户提出的特殊要求或大规格玻璃，也请预先与销售人员进行联系。

更多数据请登录公司网站 www.cdgmgd.com 或微信公众号查询。

9 相互检索目录

光学玻璃相互检索表中的对应牌号仅指玻璃代码相同或相近，而玻璃组分 CDGM、HOYA、OHARA 和 SCHOTT 等均是不同的。

Optical Glass

1 Classification and Designation of Optical Glass Types

1.1 Classification of Optical Glass Types

Optical glass can be classified into 18 groups according to its different refractive index (n_d) and dispersion coefficient (ν_d) positions in the n_d - ν_d diagram and their chemical composition (Table 1).

Table 1

Group	CDGM	Group	CDGM
Fluorine Crown	FK	Light Flint	QF
Light Crown	QK	Flint	F
Crown	K	Barium Flint	BaF
Phosphate Crown	PK	Dense Barium Flint	ZBaF
Dense Phosphate Crown	ZPK	Dense Flint	ZF
Barium Crown	BaK	Lanthanum Flint	LaF
Dense Crown	ZK	Dense Lanthanum Flint	ZLaF
Lanthanum Crown	LaK	Titanium Flint	TiF
Crown Flint	KF	Special Flint	TF

1.2 Designation of Optical Glass Types

Each optical glass type within a group is designated by an abbreviated group symbol and a number. In addition to our glass type designation, a six-digital code is listed in this catalogue. The first three digitals indicate the three numbers after the decimal point of the glass refractive index and the last three digitals indicate the Abbe-number, for example H-K9L $n_d = 1.51680$, $\nu_d = 64.20$, its code comes to be “517642”.

1.3 Designation of the Optical Glass without Lead, Arsenic and Cadmium

The optical glass without lead, arsenic and cadmium and other radioactive elements is expressed by a prefix “H-” indicating its environment-friendly characteristics, for example: H-K9L.

1.4 Designation of Low Softening Point Glass Types

Low softening point glass type without lead, arsenic and cadmium and other radioactive elements is prefixed by “D-”, for example, D-K9.

1.5 Designation of High Transmittance Glass Types

High transmittance and ultra-high transmittance glass are prefixed with “GT” and “TT” respectively, which refer to the first letter in Pinyin “Gao Tou” and “Te Tou”. For example, H-ZF52GT、 H-ZF52TT.

1.6 Other Designation

L: used after digit as suffix means the refractive index difference $\leq \pm 100 \times 10^{-5}$, as compared with the standard refractive index of the same type in GB/T 903, for example H-K9L ; L before digit means the same refractive index as the same type in GB/T 903, but with different dispersion and basically the same physical-chemical properties, for example H-LaFL5.

A、 B、 C、 D、 E: letters after digit indicate the composition improvement times, with basically the same optical property and changes for physical-chemical properties.

N: processing improvement for rare chemical material reduction and better glass property, results in changes of both optical and physical-chemical properties, for example H-ZLaF68N.

2 Optical Properties

2.1 Refractive Index

The 5-decimal refractive indices are given according to the following 20 spectral lines in Table 2. The precise measurement methods of those spectral lines are specified in GB/T 7962.11-2010.

Table 2

Spectral lines	Elements	Wavelength (nm)	Spectral lines	Elements	Wavelength (nm)
Ultraviolet mercury line	Hg	302.15	Helium-neon gas laser	He-Ne	632.80
Ultraviolet mercury line	Hg	313.18	Red cadmium line C'	Cd	643.85
Ultraviolet mercury line i	Hg	365.01	Red hydrogen line C	H	656.27
Violet mercury line h	Hg	404.66	Red helium line r	He	706.52
Blue mercury line g	Hg	435.83	Infrared cesium line s	Cs	852.11
Blue cadmium line F'	Cd	479.99	Infrared mercury line t	Hg	1013.98
Blue hydrogen line F	H	486.13	Infrared mercury line	Hg	1060.0
Green mercury line e	Hg	546.07	Infrared mercury line	Hg	1529.58
Yellow helium line d	He	587.56	Infrared mercury line	Hg	1970.09
Yellow sodium line D	Na	589.29	Infrared mercury line	Hg	2325.42

2.2 Dispersion and Abbe Number

The central dispersion is expressed by $n_F - n_C$ or $n_{F'} - n_{C'}$, while the dispersion coefficient (also “Abbe number”) is defined:

$$v_d = (n_d - 1) / (n_F - n_C)$$

$$\text{or } v_e = (n_e - 1) / (n_{F'} - n_{C'})$$

2.3 Dispersion Formula

In the spectral range of 302.15nm~2325.42nm, the refractive index at other wavelength can be calculated according to Sellmeier 1 formula:

$$n_\lambda^2 - 1 = \frac{K_1 \lambda^2}{\lambda^2 - L_1} + \frac{K_2 \lambda^2}{\lambda^2 - L_2} + \frac{K_3 \lambda^2}{\lambda^2 - L_3}$$

Where: K_1 、 L_1 、 K_2 、 L_2 、 K_3 、 L_3 —calculating constants (change with different glass types, and are listed in the data sheets);

λ —wave length, μm ;

n —the calculated refractive index.

In the spectral range of 365.01nm~1013.98nm, the refractive index at other wavelength can be calculated according to Schott formula:

$$n^2 = A_0 + A_1 \lambda^2 + A_2 \lambda^{-2} + A_3 \lambda^{-4} + A_4 \lambda^{-6} + A_5 \lambda^{-8}$$

Where: $A_0 \sim A_5$ —calculating constants (change with different glass types, and are listed in the data sheets);

λ —wave length, μm ;

n —the calculated refractive index.

2.4 Relative Partial Dispersion

At the wavelength of x and y , the relative partial dispersion $P_{x,y}$ can be expressed by the following formula:

$$P_{x,y} = (n_x - n_y) / (n_F - n_C)$$

$$P'_{x,y} = (n_x - n_y) / (n_{F'} - n_{C'})$$

The value of $P_{s,t}$, $P_{C,s}$, $P_{d,C}$, $P_{e,d}$, $P_{g,F}$, $P'_{s,t}$, $P'_{C',s}$, $P'_{d,C'}$, $P'_{e,d}$, $P'_{g,F'}$ for each glass type are listed in the data sheets.

According to the Abbe's formula, the following linear relationship is correct for most "normal glass":

$$P_{x,y} = m_{x,y} \cdot v_d + b_{x,y}$$

The linear correspondence can be plotted along a straight line, in which $P_{x,y}$ is the y-axis, v_d is the x-axis, $m_{x,y}$ is the slope and $b_{x,y}$ is the intercept distance. It is all known that the rectification of the secondary-spectrum, which means to eliminate the chromatic aberration for more than 2 wavelengths, it needs at least one type of glass which is not suitable for the Abbe's formula (that is to say , $P_{x,y}$ value deviates from the result of Abbe's formula). The deviated value is indicated as $\Delta P_{x,y}$ ---that is, each $P_{x,y} \cdot v_d$ point moves from "normal lines" by $\Delta P_{x,y}$. So $\Delta P_{x,y}$ for each glass type can be calculated according to the following formula:

$$P_{x,y} = m_{x,y} \cdot v_d + b_{x,y} + \Delta P_{x,y}$$

Therefore, the $\Delta P_{x,y}$ can quantitatively express the deviation property of the special chromatic dispersion when compared with the "normal glass".

For example, we choose H-K6 and F4 as the "normal glass", and its relative partial dispersion and Abbe -number is suitable for Abbe's formula.

$\Delta P_{C,t}$, $\Delta P_{C,s}$, $\Delta P_{F,e}$, $\Delta P_{g,F}$ are given in the data sheet , their calculating formula as follows:

$$\Delta P_{C,t} = P_{C,t} - 0.5462 - 0.004713 \cdot v_d$$

$$\Delta P_{C,s} = P_{C,s} - 0.4017 - 0.002365 \cdot v_d$$

$$\Delta P_{F,e} = P_{F,e} - 0.4894 + 0.000541 \cdot v_d$$

$$\Delta P_{g,F} = P_{g,F} - 0.6457 + 0.001703 \cdot v_d$$

2.5 Stress-Optical Coefficient B

The birefringence may result from the stress in optical glass. Stress-optical coefficient expresses the relationship between the effective stress and the optical path difference caused by stress birefringence:

$$\delta = B \cdot d \cdot F$$

Where: δ —the total optical path difference, nm;

B —stress-optical coefficient, / Pa;

d —the distance of light through the glass, cm;

F —stress, Pa.

2.6 Internal Transmittance τ

Internal transmittance is the transmittance exclusive of surface reflection losses at both sides. The measurement method is specified in GB/T 7962.12-2010. The data sheets show the average internal transmittances for 10mm and 5mm glass samples from different melting batches.

2.7 Color Code (λ_{80}/λ_5)

Performance of optical glass transmittance can also be indicated by color code (λ_{80}/λ_5). It is assumed that the glass sample is 10mm thickness, λ_{80} and λ_5 means respectively the relative wavelength when the glass transmittance reaches 80% and 5%. The values are rounded off to 5nm and denoted by eliminating the first digit. For example, if at the wavelength of 368 nm and 313nm, the transmittance is respectively 80% and 5%, then the color code λ_{80}/λ_5 is indicated as 370/315. See details in Figure 1.

When $n_e \geq 1.85$, because of large reflection loss in glass, its color code uses λ_{70} instead of λ_{80} .

The variance range of color code is usually within ± 10 nm.

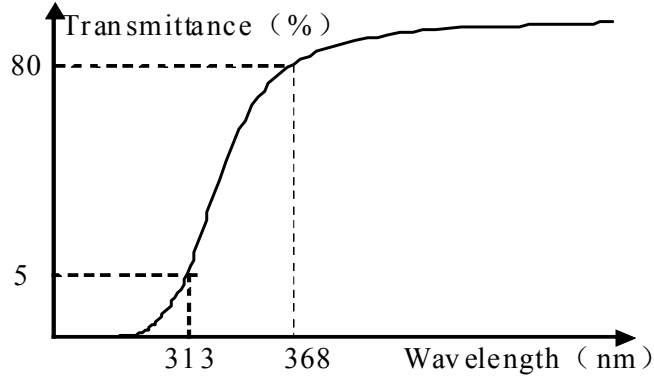


Fig 1

2.8 Temperature Coefficient of Refractive Index (dn/dT)

The refractive index of optical glass changes with temperature. Here TCRI refers to temperature coefficient of refractive index.

Absolute temperature coefficient of refractive index means TCRI in the vacuum; Relative temperature coefficient of refractive index means TCRI in air or other media.

The data sheet also lists the relative temperature coefficient of refractive index $(dn/dT)_{rel}$ for 6 different spectral lines such as t(1013.98nm)、C' (643.85nm)、d(587.56nm)、e(546.07nm)、F'(479.99nm) and g(435.83nm).

Relative temperature coefficient of refractive index can be calculated according to the following equation:

$$\left(\frac{dn}{dT}\right)_{rel} = \left[\left(\frac{dn}{dT}\right)_{abs} - n_{rel}\left(\frac{dn_{air}}{dT}\right)\right]/n_{air}$$

Where: n_{rel} —relative refractive index of sample;

dn_{air}/dT — temperature coefficient of refractive index of air;

Absolute temperature coefficient of refractive index at wavelength 435.83~1013.98nm under temperature -60~140°C can be calculated according to the following equation:

$$\left(\frac{dn}{dT}\right)_{abs} = \frac{n^2(\lambda, T_0) - 1}{2n(\lambda, T_0)} \left(D_0 + 2D_1 \cdot \Delta T + 3D_2 \cdot \Delta T^2 + \frac{E_0 + 2E_1 \cdot \Delta T}{\lambda^2 - \lambda_{TK}^2} \right)$$

Where: $(dn/dT)_{abs}$ —absolute temperature coefficient of refractive index;

D_0 、 D_1 、 D_2 、 E_0 、 E_1 、 λ_{TK} —calculating constants with glass types;

λ —wavelength, μm ;

T_0 —basic temperature, 20°C;

T —temperature, °C;

ΔT —difference between T_0 ;

$n_{(\lambda, T_0)}$ —refractive index under wavelength λ and temperature T_0 .

Table 3 indicates the temperature coefficient of refractive index of air.

Table 3

Temperature range (°C)	dn_{air}/dT ($10^{-6}/^{\circ}\text{C}$)					
	t	C'	d	e	F'	g
-60~-40	-1.59	-1.61	-1.61	-1.62	-1.63	-1.63
-40~-20	-1.34	-1.35	-1.36	-1.36	-1.37	-1.37
-20~0	-1.15	-1.16	-1.16	-1.16	-1.17	-1.17
0~20	-0.99	-1.00	-1.00	-1.00	-1.01	-1.01
20~40	-0.86	-0.87	-0.87	-0.87	-0.88	-0.88
40~60	-0.76	-0.77	-0.77	-0.77	-0.77	-0.78
60~80	-0.67	-0.68	-0.68	-0.68	-0.69	-0.69
80~100	-0.60	-0.61	-0.61	-0.61	-0.61	-0.62
100~120	-0.54	-0.54	-0.55	-0.55	-0.55	-0.55
120~140	-0.49	-0.49	-0.49	-0.49	-0.50	-0.50

3 Chemical Properties

The chemical stability is the ability of polished surface to resist erosive substance of sorts during the glass component being processed and afterwards being applied.

3.1 Resistance to Humidity RC(S) (Surface Method)

According to testing method of GB/T 7962.15-2010, the comparison of haze with H (BaK7)、H (ZK9) , the resistance of the polished glass surface to humidity, RC(S) is classified into 4 grades (Table 4):

Table 4

Grade (RC)	Haze Comparison	note
1	$H \leq H(\text{BaK7})$	At 50°C and the relative humidity of 85%, the hydrolysis “spot” is not formed on the polished glass surface till 20 hours later
2	$H \leq H(\text{BaK7})$	At 50°C and the relative humidity of 85%, the hydrolysis “spot” is formed on the polished glass surface till 20 hours later
3	$H(\text{ZK9}) \geq H > H(\text{BaK7})$	$H(\text{ZK9}) \geq H > H(\text{BaK7})$, the resistance of the glass to humidity is classified into grade 3
4	$H > H(\text{ZK9})$	$H > H(\text{ZK9})$, the resistance of the glass to humidity is classified into grade 4

3.2 Resistance to Acid RA(S) (Surface Method)

According to testing method of GB/T 7962.14-2010, resistance of the polished glass surface to acid, RA(S) is classified into 6 grades (Table5):

Table 5

Grade (RA)	Testing solution	Testing time t	note
1	PH=2.9 ethylic acid	$t \geq 5\text{h}$	No appearance of purplish blue interference color , mixed color or layer of erosion
2	PH=2.9 ethylic acid	$30\text{min} \leq t < 5\text{h}$	appearance of purplish blue interference color , but no appearance of mixed color or layer of erosion
3	PH=4.6 acetate	$t \geq 30\text{min}$	appearance of purplish blue interference color or mixed color, but no layer of erosion
4	PH=4.6 acetate	$5\text{min} \leq t < 30\text{min}$	appearance of purplish blue interference color or mixed color, but no layer of erosion
5	PH=6.0 distilled water	$t > 3\text{h}$	appearance of purplish blue interference color or mixed color, but no layer of erosion
6	PH=6.0 distilled water	$t \leq 3\text{h}$	appearance of purplish blue interference color , mixed color or layer of erosion

3.3 Durability of Water Dw (Powder Method)

The water durability can be measured by the method specified in GB/T 17129. Dw is calculated by the following formula:

$$D_w = \frac{B-C}{B-A} \times 100\%$$

Where: D_w —soaking-out percentage, %;

B—mass of filter and sample, g;

C—mass of filter and soaked sample, g;

A—mass of filter, g.

According to the calculation results, D_w is classified into 6 grades (Table 6):

Table 6

Grade	1	2	3	4	5	6
Soaking-out percentage D_w	<0.04	0.04~0.10	0.10~0.25	0.25~0.60	0.60~1.10	>1.10

3.4 Durability of Acid D_A (Powder Method)

The acid durability can be measured by the method specified in GB/T 17129. D_A is calculated by the following formula:

$$D_A = \frac{B-C}{B-A} \times 100\%$$

Where: D_A —soaking-out percentage, %;

B— mass of filter and sample, g;

C—mass of filter and soaked sample, g;

A— mass of filter, g.

According to the calculation results, D_A is classified into 6 grades (Table7):

Table 7

Grade	1	2	3	4	5	6
Soaking-out percentage D_A	<0.20	0.20~0.35	0.35~0.65	0.65~1.20	1.20~2.20	>2.20

3.5 Climatic Resistance (CR)

Testing samples are exposed to water vapor saturated atmosphere with relative humidity 90%, the temperature of which alternates between 40°C~50°C per hour. The periodic change lasts for 15 times.

The testing samples are removed from the climate chamber after 15 testing periods. The difference of haze before and after testing (ΔH) is used as a measure of

CR classification. Table 8 lists the climatic resistance grades.

Table 8

Grade	1	2	3	4		
				a	b	c
Increase in haze ΔH (%)	<0.3	0.3~1.0	1.0~2.0	2.0~4.0	4.0~6.0	≥ 6.0

4 Thermal Properties

4.1 Coefficient of Thermal Expansion α

It refers to elongation of the unit length of glass when heated per 1°C in a certain temperature range. The thermal expansion coefficient listed in the catalogue is the mean thermal expansion coefficient, measured by the method specified in GB/T 7962.16-2010, at a temperature ranges from -30°C to +70°C and from +100°C to +300°C.

4.2 Transformation Temperature T_g

When heating up glass to a certain temperature range, the optical glass will be transformed from its solid state into a plastic state. T_g represents the temperature at the intersecting point of the straight line extended from the curve of the sample's thermal expansion in the low temperature range and high temperature range when it heats up from room temperature to sag temperature (T_s), measured by the method specified in GB/T 7962.16-2010 (Fig 2).

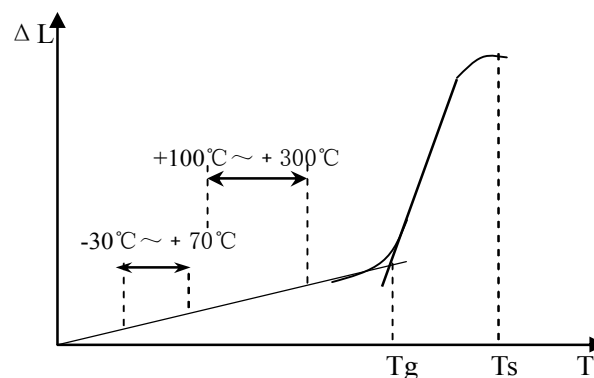


Fig 2

4.3 Sag Temperature T_s

Sag temperature is the temperature at which the sample stops expanding in the process of being heated up, measured by the method specified in GB/T 7962.16-2010

(Fig.2).

4.4 Strain Point $T_{10}^{14.5}$

Strain point is the temperature where viscosity of the glass corresponds to about $10^{14.5}$ dpa·s or $10^{13.5}$ pa·s. It is also called the lower limit temperature at which inner stresses in a glass are eliminated within a few hours.

4.5 Annealing Point T_{10}^{13}

Annealing point is the temperature where viscosity of the glass corresponds to about 10^{13} dpa·s or 10^{12} pa·s. It is also called the higher limit temperature at which inner stresses in a glass are eliminated within a few minutes.

4.6 Softening Point $T_{10}^{7.6}$

Softening point is the temperature where viscosity of the glass corresponds to about $10^{7.6}$ dpa·s or $10^{6.6}$ pa·s. It indicates the temperature where the glass becomes softening obviously and deforms at its own weight.

4.7 Thermal Conductivity λ

Heat flow density divided by temperature grades is thermal conductivity, that is to say, it can be expressed by the unit of w/(m·k), and means the quantity of heat for unit area in unit time divided by temperature difference in unit distance.

Note: $1 \text{ w/ (m} \cdot \text{k)} = 8.6000 \times 10^{-1} \text{ kcal/ (h} \cdot \text{m} \cdot \text{°C)} = 2.38889 \times 10^{-3} \text{ cal/ (s} \cdot \text{cm} \cdot \text{°C)}$

5 Mechanical Properties

5.1 Young's Modulus (E), Shear Modulus (G) and Poisson's Ratio (μ)

The glass Young's Modulus, Shear Modulus G and Poisson's Ratio μ are given by the following formulas:

$$E = (4G^2 - 3G \cdot V_T^2 \cdot \rho) / (G - V_T^2 \cdot \rho)$$

$$G = V_s^2 \cdot \rho$$

$$\mu = E/2G - 1$$

Where: E — Young's Modulus, Pa;

G — Shear Modulus, Pa;

μ — Poisson's ratio;

V_T — Velocity of longitudinal wave, m/s;

V_s — Velocity of transverse wave, m/s;

ρ —Glass density , g/cm³.

5.2 Knoop Hardness H_k

Knoop hardness is measured by the method specified in GB/T 7962.18-2010. A pyramid-shaped diamond indenter with vertex angles of 172°30' and 130° and a rhombic base is loaded on a glass specimen surface for a certain time, and then the length of the longer diagonal of the indentation is observed with the microscope. H_k is calculated by the following formula:

$$H_K = 1.4229 \frac{F}{d^2}$$

Where :F—load, N;

d—the length of the longer diagonal of the indentation, mm;

H_k —Knoop hardness, 10⁷Pa.

5.3 Abrasion Hardness F_A

Abrasion hardness F_A means, under the same condition, the ratio of the volume losses of the tested sample and that of the standard sample (K9) multiplying 100. The abrasion hardness can be calculated by the following formula:

$$F_A = \frac{V}{V_0} \times 100 = \frac{w/\rho}{w_0/\rho_0} \times 100$$

Where: V—the volume loss of the tested sample;

V_0 —the volume loss of the standard sample;

W—the mass loss of the tested sample;

W_0 —the mass loss of the standard sample;

ρ —the density of tested sample;

ρ_0 —the density of standard sample.

5.4 Density ρ

The density of glass is defined as the mass per unit volume at the temperature of 20°C, and is measured by the method specified in GB/T 7962.20-2010.

6 Quality Definition

6.1 Allowable Tolerance of Refractive Index (n_d) and Abbe-number (v_d)

The allowable tolerance of n_d and v_d is generally controlled within:

$$n_d: \pm 30 \times 10^{-5} \quad v_d: \pm 0.5\%$$

As requested, the tolerance of n_d and v_d could be controlled in $\pm 20 \times 10^{-5}$ and $\pm 0.3\%$. For fine anneal glass types of H-K9L、H-K9LGT、H-BaK7、H-BaK7GT, the tolerance of n_d and v_d could be controlled in $\pm 10 \times 10^{-5}$ and $\pm 0.2\%$. Please contact us for other specifications.

n_d and v_d are measured by the method specified in GB/T 7962.1-2010. The measurement accuracy for n_d and n_F-n_C will be $\pm 3 \times 10^{-5}$ and $\pm 2 \times 10^{-5}$ respectively.

6.2 Optical Homogeneity

The optical homogeneity is defined as the maximum variation of the refractive index Δn_{\max} within a piece of glass. Δn_{\max} is measured by the method specified in GB/T 7962.2-2010, and classified into 4 grades (Table 9):

Table 9

Grade	Δn_{\max}
H ₁	$\pm 2 \times 10^{-6}$
H ₂	$\pm 5 \times 10^{-6}$
H ₃	$\pm 10 \times 10^{-6}$
H ₄	$\pm 20 \times 10^{-6}$

6.3 Stress Birefringence

6.3.1 Middle Stress

The middle stress existing in the glass blank is measured by the method specified in GB/T 7962.5-2010. Optical path difference δ in nm/cm is measured along the longest direction of glass blank, and the middle stress reflects optical path difference per unit in the middle section. It is classified into 5 grades (Table 10):

Table 10

Grade	The optical path difference at the center of glass δ (nm/cm)
1	2
1a	4
2	6
3	10
4	40 (strips, coarse annealed) 60 (slabs, coarse annealed)

6.3.2 Edge Stress

It is measured by the method specified in GB/T 7962.5-2010, measuring the optical path difference at a distance of 5% of the diameter or from the longer side of glass blank. Edge stress (nm/cm) is defined by maximum optical path difference δ_{\max} per unit thickness and classified into 5 grades (Table 11):

Table 11

Grade	The optical path difference at the edge of glass δ_{\max}(nm/cm)
S ₁	3
S ₂	5
S ₃	10
S ₄	20
S ₅	80

6.4 Striae

With the striae-scope, striae is viewed in the direction of maximum visibility. By comparing with a standard sample, the striae is classified into 4 grades. (Table 12):

Table 12

Grade	Striae feature
A	Invisible to the naked eye
B	Fine and scattering striae
C	Slight parallel striae
D	Obvious parallel striae

6.5 Bubble

Bubbles are inspected by the method specified in GB/T 7962.8-2010, and counted with the total cross section area (mm²) of bubbles ($\varphi \geq 0.03\text{mm}$) of 100 cm³ glass volume (bubble diameter $\varphi \geq 0.03\text{mm}$). The bubble quality of glass is classified into 7 grades (Table 13). Inclusions such as small stones or crystals are treated as bubbles and counted in the same manner. The cross section area of non-spherical bubbles is counted by the arithmetical mean value of the longest shaft and the shortest shaft as the diameter.

Table 13

Grade	Bubbles diameter $\phi \geq 0.03\text{mm}$ of total cross section per 100 cm^3 ($\text{mm}^2 / 100\text{ cm}^3$)
A ₀₀	0.003~0.03
A ₀	0.03~0.10
A	0.10~0.25
B	0.25~0.50
C	0.50~1.00
D	1.00~2.00
E	2.00~4.00

6.6 Coefficient of Optical Absorption

It is measured with spherical photometer by the method specified in GB/T 7962.9-2010. There is internal transmittance when the white light passes the path per cm, then the coefficient of optical absorption equals the negative value of the natural logarithm of such internal transmittance. According to the value, the quality is divided into 8 grades (Table 14):

Table 14

Grade	The Max. Coefficient of Optical Absorption	Grade	The Max. Coefficient of Optical Absorption
00	0.001	3	0.008
0	0.002	4	0.010
1	0.004	5	0.015
2	0.006	6	0.030

7 Radiation resistant Optical Glass and Radiation resistant Properties

The radiation resistant glass demonstrates stable characteristics (no color change) when exposed to γ - ray. Radiation resistant glass is made by adding a small amount of other oxides to the compositions of optical glass, thus it has the same optical constants as the corresponding optical glass. The digits in optical glass type plus 500 makes the type of the corresponding radiation resistant glass. i.e., K9 glass, the corresponding radiation-resistant glass type is K509.

Radiated by γ - ray of dosage 10^5 R (25.8c/kg), an increase ΔD in optical density per cm thickness, or radiated by x- ray of dosage 10^5 R (25.8c/kg), an increase ΔD_1 in optical density per cm thickness; (Table 15):

Table 15

Type	Radiation resistant properties		Type	Radiation resistant properties		Type	Radiation resistant properties	
	ΔD_1	ΔD		ΔD_1	ΔD		ΔD_1	ΔD
K502	0.035	0.035	ZK507	0.025	0.025	BaF503	0.045	0.070
K505	0.030	0.035	ZK508	0.020	0.025	BaF504	0.045	0.040
K507	0.035	0.045	ZK509	0.035	0.040	BaF506	0.065	0.060
K509	0.030	0.015	ZK510	0.025	0.020	BaF508	0.055	0.045
K510	0.060	0.060	ZK511	0.065	0.065	ZBaF501	0.055	0.060
BaK501	0.025	0.015	KF501	0.065	0.070	ZBaF502	0.090	0.200
BaK502	0.020	0.015	KF502	0.110	0.090	ZBaF503	0.055	0.065
BaK503	0.025	0.020	QF502	0.110	0.080	ZBaF504	0.200	0.200
BaK506	0.025	0.025	QF503	0.110	0.110	ZBaF505	0.200	0.200
BaK507	0.040	0.040	F502	0.080	0.070	ZF501	0.080	0.080
BaK508	0.020	0.025	F503	0.065	0.070	ZF502	0.060	0.080
ZK501	0.030	0.025	F504	0.060	0.070	ZF503	0.080	0.120
ZK503	0.025	0.025	F505	0.050	0.070	ZF504	0.120	0.200
ZK505	0.025	0.025	F506	0.050	0.070	ZF505	0.120	0.120
ZK506	0.020	0.025	BaF502	0.060	0.090	ZF506	0.080	0.120

8 Forms of Supply

8.1 Blocks

The two larger surfaces are fine ground while the other surfaces coarse ground. All the edges and angles are chamfered and the blocks are fine annealed.

8.2 Strips

A strip has two cut ends and four surfaces which are naturally formed. The glass is coarse or fine annealed.

8.3 Blank

8.3.1 Direct-press Blank

Direct –press blank is directly formed from melted glass, and is fine annealed.

8.3.2 Reheated -Press Blank

Reheated-press blank is formed by reheated–press process, and is fine annealed (Table 16).

Table 16

Outer diameter(ϕ) of pressed blanks(mm)	DP		RP	
	Tolerance of outer diameter(mm)	Thickness tolerance(mm)	Tolerance of outer diameter(mm)	Thickness tolerance(mm)
$\phi < 15$	± 0.10	± 0.20	± 0.10	± 0.50
$15 \leq \phi < 29$	± 0.10	± 0.20	± 0.15	± 0.35
$29 \leq \phi < 40$	± 0.15	± 0.20	± 0.20	± 0.30
$40 \leq \phi < 60$	± 0.20	± 0.20	± 0.30	± 0.30
$60 \leq \phi < 90$	± 0.30	± 0.40	± 0.35	± 0.35
$90 \leq \phi < 150$	± 0.40	± 0.40	± 0.40	± 0.40
$\phi \geq 150$	± 0.50	± 0.50	± 0.50	± 0.50

8.4 Gobs

It refers to the blank whose cross section is nearly round, and not fine annealed .On request, we can supply Gobs with the required weight or volume.

8.5 Others

The optical glass infrared transmittance is of melting process dependence .If there is any particular requirement on the infrared transmittance, please contact CDGM sales department.

If any special specification on the large size of optical glass, please contact CDGM sales department.

For more information please refer to our website www.cdgmgd.com.

9 Index Catalog

In this mutual Index table, the equality of glass type refers to the similar code of glass, but the glass composition is different among that of CDGM, HOYA, OHARA and SCHOTT.

無色光学ガラス

1 光学ガラスの種類と表示

1.1 光学ガラスの種類

光学ガラスは屈折率 n_d 、アッベ数 v_d が n_d-v_d 図にある位置とガラスの組成によって、表 1 の 18 グループに分類されています。

表 1

グループ名称	記号	グループ名称	記号
弗素化クラウンガラス	FK	軽フリントガラス	QF
軽クラウンガラス	QK	フリントガラス	F
クラウンガラス	K	バリウムフリントガラス	BaF
弗燐クラウンガラス	PK	重バリウムフリントガラス	ZBaF
重燐クラウンガラス	ZPK	重フリントガラス	ZF
バリウムクラウンガラス	BaK	ランタンフリントガラス	LaF
重クラウンガラス	ZK	重ランタンフリントガラス	ZLaF
ランタンクラウンガラス	LaK	チタンフリントガラス	TiF
クラウンフリントガラス	KF	特別フリントガラス	TF

1.2 光学ガラスの硝種の表示

光学ガラスの硝種はそれが属するガラスグループ名称の記号とコードによって表示されます。そのほか、又 6 桁の数字をコードとして初めの 3 桁が屈折率 (n_d) を表示して、後の 3 桁がアッベ数 (v_d) を表示しています。例えば:H-K9L $n_d=1.51680$ $v_d=64.20$ の場合、そのコードは 517642 と表示されます。

1.3 エコガラスの表示

鉛フリー、砒素フリー、カドミウムフリーガラス及びそのほかの放射性元素フリーのガラス硝種は名称記号の前に「H-」を付けて、エコガラスを表示しています、例えば: H-K9L。

1.4 低融点ガラスの表示

非球面ガラスモールドレンズ専門の低融点エコガラスで名称記号の前に、

「D-」が付けて低融点エコガラスを表示しています。「D-」は「低」の発音からの頭文字です。例えば D-K9。

1.5 高透過率ガラスの表示

高透過率と特高透過率のガラスの硝種は、硝種後に、アルファベット（GT、TT）をつけて命名します。「GT」、即ち「高透」の中国語ピンインの首位アルファベットで高い透過率のガラスを示します；「TT」、即ち「特」と「透」の中国語ピンインの首位アルファベットですごく高い透過率のガラスを示します。例えば：H-ZF52GT、H-ZF52TT。

1.6 その他

L：硝種のコード番号の後に L をつけるのは、この硝種の光学特性と GB/T 903 中の同一の硝種の屈折率の標準値偏差が $\leq \pm 100 \times 10^{-5}$ であると示して、例えば：H-K9L；コード番号の前に L をつけるのはこの硝種の光学特性と GB/T 903 中の同一の硝種の屈折率は基本的に同様に、分散は違っていると示して、例えば：H-LaFL5、その物理化学性能は基本的に不変です。

A、B、C、D、E：硝種のコード番号の後に英語アルファベットの順によってつけたアルファベットは組成が改善した順序の回数を示して、その主な光学特性は不変と基本的不変で、物理化学性能は変化があります。

N：技術性能を改善するために、高価な化学工業原料の使用を減らして、ガラス性能は優れていて、硝種のコード番号の後に N をつけて示して、その主な光学特性と物理化学性能は皆変化がなくて、例えば：H-ZLaF68N。

2 光学的性質

2.1 屈折率

各硝種の光学ガラスの屈折率は表 2 中の 20 スペクトル線に対して、小数点以下 5 桁の数値で表示しています。このスペクトル線の屈折率の精密測定は GB/T 7962.11-2010 の方法に基づいて、測定をしています。

表 2

スペクトル線	元素	波長(nm)	スペクトル線	元素	波長 (nm)
紫外水銀	Hg	302.15	He-Ne レーザー線	He-Ne	632.8
紫外水銀	Hg	313.18	C'線 (赤色カドミウム)	Cd	643.85
i 線 (紫外水銀)	Hg	365.01	C 線 (赤色水素)	H	656.27
h 線 (紫色水銀)	Hg	404.66	r 線 (赤色ヘリウム)	He	706.52
g 線 (青色水銀)	Hg	435.83	s 線 (赤色セシウム)	Cs	852.11
F'線 (青色)	Cd	479.99	t 線 (赤色水銀)	Hg	1013.98
F 線 (青色水素)	H	486.13	ネオジウムレーザー線		1060.0
e 線 (緑色水銀)	Hg	546.07	赤色水銀	Hg	1529.58
d 線 (黄色ヘリウム)	He	587.56	赤色水銀	Hg	1970.09
D 線 (黄色ナトリウム)	Na	589.29	赤色水銀	Hg	2325.42

2.2 分散とアッペ数

主分散: $n_F - n_C$ 或は $n_{F'} - n_{C'}$ 。

アッペ数 v_d 及び v_e はそれぞれ次式によって求めています。

$$v_d = (n_d - 1) / (n_F - n_C)$$

$$v_e = (n_e - 1) / (n_{F'} - n_{C'})$$

2.3 分散公式

302.15nm~2325.42nm の波長の範囲内では, Sellmeier 1 の公式で別の波長の屈折率を計算できます。

$$n_\lambda^2 - 1 = \frac{K_1 \lambda^2}{\lambda^2 - L_1} + \frac{K_2 \lambda^2}{\lambda^2 - L_2} + \frac{K_3 \lambda^2}{\lambda^2 - L_3}$$

ここに: K_1 、 L_1 、 K_2 、 L_2 、 K_3 、 L_3 —計算恒数 (硝種によって違って、各硝種のデータ表に表示されます);

λ —波長, μm ;

n_λ —求める屈折率。

365.01nm~1013.98nm の波長の範囲内では, Schott の公式で別の波長の屈折率を計算できます。

$$n_\lambda^2 = A_0 + A_1 \lambda^2 + A_2 \lambda^{-2} + A_3 \lambda^4 + A_4 \lambda^{-6} + A_5 \lambda^{-8}$$

ここに：A₀～A₅—計算恒数（硝種によって違って、各硝種のデータ表に表
示されます）；

λ—波長，μm；

n_λ—求める屈折率。

2.4 相対部分の分散

波長 x と y に対して相対部分の分散比 P_{x,y} は次式によって求めています。

$$P_{x,y} = (n_x - n_y) / (n_F - n_C)$$

$$P'_{x,y} = (n_x - n_y) / (n_{F'} - n_{C'})$$

データ表の中には硝種によって P_{s,t}、P_{C,s}、P_{d,C}、P_{e,d}、P_{g,F}、P'_{s,t}、P'_{C',s}、
P'_{d,C}、P'_{e,d}、P'_{g,F}。

アッベ公式に基づいて、大多数の「正常ガラス」に対して、次式の公式は
成立的です。

$$P_{x,y} = m_{x,y} \cdot v_d + b_{x,y}$$

この直線の関係は P_{x,y} を縦軸として v_d を横軸として表示したのです。公式
の中に m_{x,y} は勾配になって、b_{x,y} は切断の距離になります。周知のように、二
級スペクトル線の修正は即ち二つ以上の波長差に対して、一つだけ少なくとも
アッベ公式に合わないガラスです。（即ち、その b_{x,y} 値はアッベの経験の公式
に反れる）。その偏差値は ΔP_{x,y} で表示されて、P_{x,y} - 点ごとに、大体アッベ公
式の「正常線」に符合しています。それは各硝種の ΔP_{x,y} の数値が次式によって
求めています。

$$P_{x,y} = m_{x,y} \cdot v_d + b_{x,y} + \Delta P_{x,y}$$

ですから、ΔP_{x,y} は定量的に正常ガラスと相対する時の特殊な分散の逸脱
特性を表示しました。私たちは選ぶ H-K6 と F4 を“正常ガラス”として H-K6
と F4 相対する部分分散とアッベ数はアッベ公式に符合しています。

データ表の中には硝種によって ΔP_{C,t}、ΔP_{C,s}、ΔP_{F,e}、ΔP_{g,F} を列挙していま
す。計算公式は次の通りです。

$$\Delta P_{C,t} = P_{C,t} - 0.5462 - 0.004713 \cdot v_d$$

$$\Delta P_{C,s} = P_{C,s} - 0.4017 - 0.002365 \cdot v_d$$

$$\Delta P_{F,e} = P_{F,e} - 0.4894 + 0.000541 \cdot v_d$$

$$\Delta P_{g,F} = P_{g,F} - 0.6457 + 0.001703 \cdot v_d$$

2.5 応力光学係数 B

ガラス内部の残留応力によって複屈折を生じます。応力光学係数は応力と応力複屈折の発生する光路差との関係を表します：

$$\delta = B \cdot d \cdot F$$

ここに： δ —総光路差，nm；

B—応力光学係数， $1/\text{Pa}$ ；

d—光がガラスの中を通った行程，cm；

F—応力，Pa。

2.6 内部透過率 τ

内部透過率はサンプルの表面の反射損失を含めない透過率です。GB/T 7962.12-2010 規定の方法によって測定します。データ表中に示した内部透過率はそれに相応する 10mm、5mm の試料の厚みのテストデータです、このデータが各ロットの平均値です。

2.7 着色度 (λ_{80}/λ_5)

光学ガラスの分光透過特性は着色度 (λ_{80}/λ_5) で表示します。試料の厚さは 10mm で、透過率 80% と 5% を示す波長をそれぞれ λ_{80}/λ_5 によって表示して、5nm を単位としています。例えば、透過率 80% を示す波長が 368nm になり、透過率 5% を示す波長が 313 nm になって、着色度 λ_{80}/λ_5 は 370/315 になります。図 1 を参考して下さい。

$n_e \geq 1.85$ になると、ガラスの反射のロスが大きいことによって着色度用ガラスの透過比が 70% に達する時に、対応した波長 λ_{70} は λ_{80} を替えています。

着色度の変化範囲は一般的に $\pm 10\text{nm}$ 以内です。

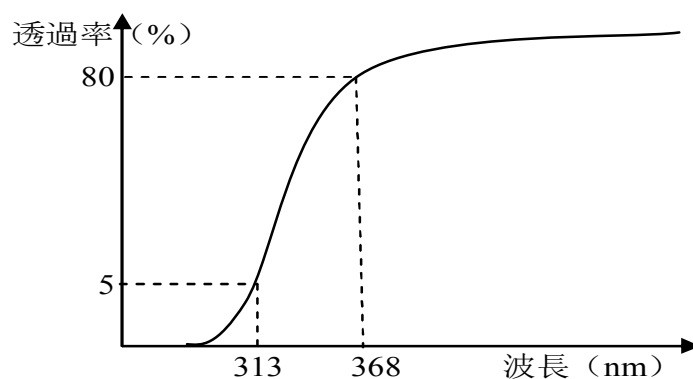


図 1

2.8 屈折率温度係数 (dn/dT)

光学ガラスの屈折率は温度の変化によって変更します。真空での屈折率温度係数は絶対屈折率温度係数と言って、エア等での屈折率温度係数は相対屈折率温度係数と言います。カタログ中に表示されたスペクトル線 t(1013.98nm)、C'(643.85nm)、d(587.56nm)、e(546.07nm)、F'(479.99nm)及び g(435.83nm) という 6 本のスペクトル線の屈折率温度係数(dn/dT)_{rel}。

相対屈折率温度係数は次式によって計算できます。

$$\left(\frac{dn}{dT}\right)_{rel} = \left[\left(\frac{dn}{dT}\right)_{abs} - n_{rel}\left(\frac{dn_{air}}{dT}\right)\right]/n_{air}$$

ここに：n_{rel}—サンプルの相対屈折率で；

dn_{air}/dT—エアの屈折率温度係数。

エア屈折率温度係数は次の表 3 に載っています。

波長は 435.83~1013.98nm、温度は -60~+140℃の範囲で、次式によって温度と波長に対する絶対屈折率温度係数(dn/dT)_{abs} を計算できます。

$$\left(\frac{dn}{dT}\right)_{abs} = \frac{n^2(\lambda, T_0) - 1}{2n(\lambda, T_0)} \left(D_0 + 2D_1 \cdot \Delta T + 3D_2 \cdot \Delta T^2 + \frac{E_0 + 2E_1 \cdot \Delta T}{\lambda^2 - \lambda_{TK}^2} \right)$$

ここに：(dn/dT)_{abs}—絶対屈折率温度係数；

D₀、D₁、D₂、E₀、E₁、λ_{TK}—硝種と関係ある常数；

λ—波長，μm；

T₀—基準温度，20℃；

T—温度，℃；

ΔT—T₀ との温度差；

n(λ, T₀)—波長は λ、温度は T₀ である時の屈折率。

表 3

温度範囲 (°C)	dn_{air}/dT ($10^{-6}/^{\circ}C$)					
	t	C'	d	e	F'	g
-60~-40	-1.59	-1.61	-1.61	-1.62	-1.63	-1.63
-40~-20	-1.34	-1.35	-1.36	-1.36	-1.37	-1.37
-20~0	-1.15	-1.16	-1.16	-1.16	-1.17	-1.17
0~20	-0.99	-1.00	-1.00	-1.00	-1.01	-1.01
20~40	-0.86	-0.87	-0.87	-0.87	-0.88	-0.88
40~60	-0.76	-0.77	-0.77	-0.77	-0.77	-0.78
60~80	-0.67	-0.68	-0.68	-0.68	-0.69	-0.69
80~100	-0.60	-0.61	-0.61	-0.61	-0.61	-0.62
100~120	-0.54	-0.54	-0.55	-0.55	-0.55	-0.55
120~140	-0.49	-0.49	-0.49	-0.49	-0.50	-0.50

3 化学的性能

光学ガラスの素子は製造と使用の中で、その研磨された表面が各種の侵食を耐える能力を光学ガラスの化学耐久性と言われてています。

3.1 湿気に対する耐久性 RC (S) (表面法)

GB/T 7962.15-2010 のテスト方法によって、標準サンプルの H (BaK7) と H (ZK9) の濁度値と比較して、湿気に対する耐久性を 4 類に分けて、詳しくは表 4 通りです。

3.2 耐酸性の作用の安定性 RA (S) (表面法)

GB/T 7962.14-2010 のテスト方法によって、酸溶液に対する安定性によって、6 類に分けて、詳しくは表 5 通りです。

表 4

類別 (RC)	濁度値の比較	説 明
1	$H \leq H$ (BaK7)	温度が 50℃で、相対湿度が 85%である条件で、恒温恒常湿度で 20h して、表面は水解の斑点が現れません
2	$H \leq H$ (BaK7)	温度が 50℃で、相対湿度が 85%である条件で、恒温恒常湿度で 20h して、表面は水解の斑点が現れます
3	$H(ZK9) \geq H > H(BaK7)$	濁度値が $H(ZK9) \geq H > H(BaK7)$ であるガラスが、湿気に対する耐久性が 3 級です
4	$H > H(ZK9)$	濁度値が H (ZK9) 以上のガラスは、湿気に対する耐久性が 4 級です

表 5

類別 (RA)	測定 of 媒質	侵食時間 t	説 明
1	PH=2.9 の酢酸	$t \geq 5h$	青紫の干渉色、雑色或いは落ちは現れていません
2	PH=2.9 の酢酸	$30min \leq t < 5h$	青紫の干渉色が現れて、雑色或いは落ちは現れていません
3	PH=4.6 の酢酸 塩	$t \geq 30min$	青紫の干渉色或いは雑色が現れて、落ちは現れていません
4	PH=4.6 の酢酸 塩	$5min \leq t < 30min$	青紫の干渉色或いは雑色が現れて、落ちは現れていません
5	PH=6.0 の蒸留 水	$t > 3h$	青紫の干渉色或いは雑色が現れて、落ちは現れていません
6	PH=6.0 の蒸留 水	$t \leq 3h$	青紫の干渉色或いは雑色或いは落ちが現れます

3.3 耐水性 D_w (粉末法)

GB/T 17129 の測定方法に基づいて次式によって求めています：

$$D_w = \frac{B-C}{B-A} \times 100\%$$

ここに： D_w —ガラスの浸出したパーセント，%；

B— フィルターと試料の質量，g；

C— フィルターと侵食した後の試料の質量，g；

A— フィルターの質量，g。

計算で得た侵食したパーセントによって、光学ガラスの耐水性 D_w を次表の 1~6 類に分類しています。

次の表 6 の通りです。

表 6

類別	1	2	3	4	5	6
浸出した % (D_w)	<0.04	0.04~0.10	0.10~0.25	0.25~0.60	0.60~1.10	>1.10

3.4 耐酸性 D_A (粉末法)

GB/T 17129 の測定方法に基づいて、次式によって求めています。

$$D_A = \frac{B-C}{B-A} \times 100\%$$

ここに： D_A —ガラスの浸出したパーセント，%；

B— フィルターと試料の質量，g；

C— フィルターと侵食した後の試料の質量，g；

A— フィルターの質量，g。

計算で得た侵食したパーセントによって、光学ガラスの耐酸性 D_A を次表の 1~6 類に分類しています。

表 7

類別	1	2	3	4	5	6
浸出した% (D_A)	<0.20	0.20~0.35	0.35~0.65	0.65~1.20	1.20~2.20	>2.20

3.5 耐候性 (CR)

サンプルを相対湿度90%の飽和蒸気雰囲気というテスト箱に入れて、40℃～50℃で1hごとに交互に循環して、15周期を循環します。サンプルの濁度変化量によって耐候性の類別を区分します。表8は耐候性分類です。

表 8

類別	1	2	3	4		
				a	b	c
濁度の増加量 ΔH (%)	<0.3	0.3~1.0	1.0~2.0	2.0~4.0	4.0~6.0	≥ 6.0

4 熱的特性

4.1 線膨脹係数 α

熱膨張係数: 一定的な温度の範囲内に、ガラスの温度は1℃ごとに上げる時、ガラスの単位長さの伸長量です。GB/T 7962.16-2010の方法に基づいて測定をします。データ表の中には-30℃～+70℃と+100℃～+300℃の平均熱膨張係数で表示しています。

4.2 転移点 T_g

光学ガラスにはある温度区域内にだんだん固体から生可塑性になります。転移点 (T_g) は試料が室温から屈伏点 T_s まで温度を上げて、低温区域と高温区域の延長線の交点の温度で表示してあります。図 2 に示すように GB/T 7962.16-2010の方法に基づいて測定をしています。

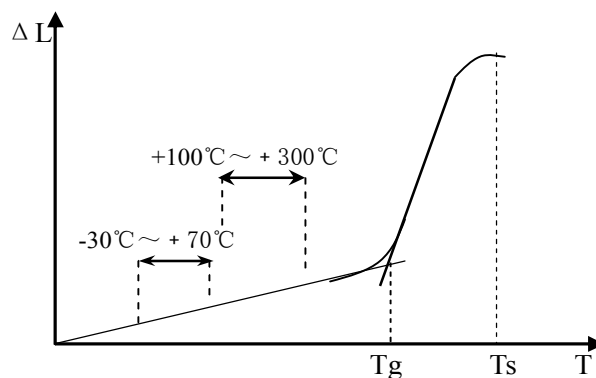


図 2

4.3 屈伏点 T_s

屈伏点の温度は図2に示すように、ガラス試料が升温中に膨張の停止する温度で表示しています。GB/T 7962.16-2010の方法に基づいて測定をしています。

4.4 歪点 $T_{10}^{14.5}$

歪み点はガラスの粘性が $10^{14.5}$ dpa·s (或いは $10^{13.5}$ pa·s) になる時の温度です。即ち数時間の後、ガラス内の歪みの温度を消去できます。ガラスのアニールの下限温度とも言われています。

4.5 徐冷点 T_{10}^{13}

徐冷点はガラスの粘度が 10^{13} dpa·s (或いは 10^{12} pa·s) になる時の温度です。即ち数分の内、ガラス内の歪みの温度を消去できます。ガラスのアニールの上限温度とも言われています。

4.6 軟化点 $T_{10}^{7.6}$

軟化点はガラスの粘度が $T_{10}^{7.6}$ dpa·s (或いは $10^{6.6}$ pa·s) になる時、ガラスが自重で顕著に軟化変形しはじめる温度です。

4.7 熱伝導係数 λ

熱伝導係数は熱流密度を温度の傾斜度で割った商で、つまり単位時間に通る単位面積の熱量を単位距離の温度差で割って、 $w/(m \cdot k)$ を単位として表示されます。

即ち: $1 w/(m \cdot k) = 8.6000 \times 10^{-1} \text{kcal}/(h \cdot m \cdot ^\circ\text{C}) = 2.38889 \times 10^{-3} \text{cal}/(s \cdot \text{cm} \cdot ^\circ\text{C})$

5 機械的性質

5.1 ヤング率 E 、剛性率 G とポアソン比 μ

光学ガラスのヤング率模量、剛性率とポアソン比は次式によって計算します:

$$E = \frac{4G^2 - 3GV_T^2\rho}{G - V_T^2\rho}$$

$$G = Vs^2\rho$$

$$\mu = \frac{E}{2G} - 1$$

ここに：E—ヤング率，Pa；
G—剛性率，Pa；
 μ —ポアソン比；
 V_T —縦波の速度，m/s；
 V_s —横波の速度，m/s；
 ρ —ガラスの密度，g/cm³。

5.2 ヌープ（Knoop）硬さ H_K

ヌープ硬さは GB/T 7962.18-2010 の測定方法に基づいて、測定をしています。その方法は平面摩耗されたガラス面に、対稜角が 172°30' と 130° のダイヤモンド四角錐圧子に一定の荷重をかけて一定の時間を保持して荷重を取ってから、顕微鏡でくぼみの長い方の対角線の長さを観察し、測定します。次式によってヌープ硬さを求めています。

$$H_K = 1.4229 \frac{F}{d^2}$$

ここに：F—荷重，N；
d—くぼみの長い方の対角線の長さ，mm；
 H_K —ヌープ硬さ，10⁷Pa。

5.3 摩耗度 F_A

摩耗度は同じ条件で、試料の摩耗量と標準試料（K9 ガラス）の摩耗量（体積）の比に 100 をかけて得る数値で、次式によって摩耗度を求めています。

$$F_A = \frac{V}{V_0} \times 100 = \frac{w/\rho}{w_0/\rho_0} \times 100$$

ここに：V—試料の体積摩耗量；
 V_0 —標準試料の体積摩耗量；
W—試料の質量摩耗量；
 W_0 —標準試料の質量摩耗量；
 ρ —試料の密度；
 ρ_0 —標準試料の密度。

5.4 密度 ρ

光学ガラスの密度は 20℃ の時、光学ガラスの単位体積の質量だと言われています。光学ガラスの密度は GB/T 7962.20-2010 の方法に基づいて測定しま

す。単位は g/cm^3 で表示しています。

6 ガラスの品質

6.1 屈折率 n_d とアッベ数 v_d と標準値の許容差

屈折率 n_d とアッベ数 v_d の普通許可偏差は：

$$n_d: \pm 30 \times 10^{-5} \quad v_d: \pm 0.5\%$$

取引先が需要ある場合に、 n_d と v_d の許可公差は $\pm 20 \times 10^{-5}$ と $\pm 0.3\%$ まで制御できます；H-K9L、H-K9LGT、H-BaK7、H-BaK7GT など精密アニール製品の場合に、 n_d と v_d の許可公差は $\pm 10 \times 10^{-5}$ と $\pm 0.2\%$ まで制御できます。取引先が特殊要求ある時、販売メンバーと連絡してください。

屈折率とアッベ数は GB/T7962.1-2010 によって測定します、屈折率の測定精度が $\pm 3 \times 10^{-5}$ で、主分散の測定精度が $\pm 2 \times 10^{-5}$ です。

6.2 光学的均質度

光学的均質度は GB/T 7962.2-2010 の測定方法に基づいて、測定をしています。ガラスの中で各部分の屈折率の偏差の最大値 Δn_{\max} によって、表示しています。次表の 1~4 類に分類しています。次の表 9 の通りです。

表 9

類別	Δn_{\max}
H ₁	$\pm 2 \times 10^{-6}$
H ₂	$\pm 5 \times 10^{-6}$
H ₃	$\pm 10 \times 10^{-6}$
H ₄	$\pm 20 \times 10^{-6}$

6.3 歪み

6.3.1 中部の歪み

ガラスブロックの中央部の歪みの複屈折は GB/T 7962.5-2010 の測定方法に基づいて、測定をしています。最長方向の光路差を測定をしてい、中央部の単位長さ 1cm あたりに発生する光路差 δ によって、5 類に分類しています。次の表 10 の通りです。

表 10

類別	ガラス内部光路差 δ (nm/cm)
1	2
1a	4
2	6
3	10
4	40 (ラフアニール E-bar 材) 60 (ラフアニール板材)

6.3.2 辺部歪み

ガラスブロックの歪みの複屈折は縁から直径の 5% 離れるあるいは縁の単位厚さの最大光路差 δ_{\max} によって表示して、GB/T 7962.5-2010 の測定方法に基づいて測定をして、次表の 5 類に分類しています。次の表 11 の通りです。

表 11

類別	ガラスの縁の光路差 δ_{\max} (nm/cm)
S ₁	3
S ₂	5
S ₃	10
S ₄	20
S ₅	80

6.4 脈理

脈理は点光源とレンズ系からなる脈理検査装置を用いて、脈理の見やすい方向で標準試料と比較検査をして、次表の 4 級に分類しています。次の表 12 の通りです。

表 12

級別	脈理の程度
A	目で認められないもの
B	薄くて分散した脈理で見える限界のもの
C	平行な脈理がわずかにあるもの
D	大ざっぱ平行な脈理がある

6.5 泡

光学ガラス中の泡の品質は GB/T 7962.8-2010 の測定方法に基づいて、測定をしています。泡の程度は、100cm³ のガラス中に含まれている泡（直径 $\phi \geq 0.03\text{mm}$ ）の断面積の総和を計算して、確認する。これに基づいて、次表の7級に分類しています。石と結晶のような異物がある場合も泡と同様に見なし、泡の断面積の総和に加算しています。丸くない泡は直径の最大値と最小の平均値で直径として、断面積を計算しています。

表 13

級別	直径 $\phi \geq 0.03\text{mm}$ の泡の断面積の総和 (mm ² /100cm ³)
A ₀₀	0.003～0.03
A ₀	0.03～0.10
A	0.10～0.25
B	0.25～0.50
C	0.50～1.00
D	1.00～2.00
E	2.00～4.00

6.6 光吸収係数

ガラスの光吸収係数は白光がガラスの中に 1cm ごとに光路を通る内透過率の自然対数の負値で表示しています。GB/T 7962.9-2010 の測定方法に基づいて、測定と計算をしています。8類に分類して、詳しくは表 14 通りです。

表 14

類別	光吸収係数 \leq	類別	光吸収係数 \leq
00	0.001	3	0.008
0	0.002	4	0.010
1	0.004	5	0.015
2	0.006	6	0.030

7 耐輻射ガラス及び耐輻射性能

γ 射線の輻射の安定に対する（変色しない）光学ガラスは耐輻射ガラスと

言われています。この種類のガラスは普通の光学ガラス組成の中には他の酸化物を入れて溶解したものです。従って、普通の光学ガラスと対応する同じ光学常数を持って、その硝種はそれに対応した普通の光学ガラスの硝種の番号に500をプラスした番号となります。たとえば、K9ガラスが対応した耐輻射ガラスの硝種はK509になります。

耐輻射ガラスの耐輻射性能の量は 10^5R (即 25.8C/kg) の γ 射線で輻射してから、厚み 1cm ごときの光密度増量 ΔD によって表示しています。あるいは、等効上記の量の x 射線によって輻射した後、厚み 1cm ごときの光密度増量 ΔD_1 によって表示しています。各耐輻射ガラスの耐輻射性能は表 15 で表示されています。

表 15

硝種	耐輻射性能		硝種	耐輻射性能		硝種	耐輻射性能	
	ΔD_1	ΔD		ΔD_1	ΔD		ΔD_1	ΔD
K502	0.035	0.035	ZK507	0.025	0.025	BaF503	0.045	0.070
K505	0.030	0.035	ZK508	0.020	0.025	BaF504	0.045	0.040
K507	0.035	0.045	ZK509	0.035	0.040	BaF506	0.065	0.060
K509	0.030	0.015	ZK510	0.025	0.020	BaF508	0.055	0.045
K510	0.060	0.060	ZK511	0.065	0.065	ZBaF501	0.055	0.060
BaK501	0.025	0.015	KF501	0.065	0.070	ZBaF502	0.090	0.200
BaK502	0.020	0.015	KF502	0.110	0.090	ZBaF503	0.055	0.065
BaK503	0.025	0.020	QF502	0.110	0.080	ZBaF504	0.200	0.200
BaK506	0.025	0.025	QF503	0.110	0.110	ZBaF505	0.200	0.200
BaK507	0.040	0.040	F502	0.080	0.070	ZF501	0.080	0.080
BaK508	0.020	0.025	F503	0.065	0.070	ZF502	0.060	0.080
ZK501	0.030	0.025	F504	0.060	0.070	ZF503	0.080	0.120
ZK503	0.025	0.025	F505	0.050	0.070	ZF504	0.120	0.200
ZK505	0.025	0.025	F506	0.050	0.070	ZF505	0.120	0.120
ZK506	0.020	0.025	BaF502	0.060	0.090	ZF506	0.080	0.120

8 製品のサイズ、形状

8.1 ブロック品

材料の大きい両面を砂かけして、ほかの四面に粗摺りしたものです。簡単な面取りをしています。精密アニールをしています。

8.2 E-バー材

切断面は自然の透明面で、他の4面は、そのままの成型面になります。ラフアニール或いは精密アニールをしています。

8.3 プレス品

8.3.1 DP 品

DP 品は溶解炉から流れるガラスを直接に金型に入れて、成型した製品です。精密アニールをしています。

8.3.2 RP 品

RP 品は、ガラスをもう一度加熱、プレスする製品です。精密アニールをしています。

DP 品、RP 品の外径及び厚さの公差は次表 16 の通りです。

表 16

プレス品の外径 ϕ (mm)	DP 製品		RP 製品	
	外径公差 (mm)	肉厚公差 (mm)	外径公差 (mm)	肉厚公差 (mm)
$\phi < 15$	± 0.10	± 0.20	± 0.10	± 0.50
$15 \leq \phi < 29$	± 0.10	± 0.20	± 0.15	± 0.35
$29 \leq \phi < 40$	± 0.15	± 0.20	± 0.20	± 0.30
$40 \leq \phi < 60$	± 0.20	± 0.20	± 0.30	± 0.30
$60 \leq \phi < 90$	± 0.30	± 0.40	± 0.35	± 0.35
$90 \leq \phi < 150$	± 0.40	± 0.40	± 0.40	± 0.40
$\phi \geq 150$	± 0.50	± 0.50	± 0.50	± 0.50

8.4 ゴブ料 (GOB)

ゴブ料は (GOB とされる) 円筒状のもので、重量或いは体積はユーザの

注文の要望にも基づいて供給できます。それは通常にアニールをしないものです。

8.5 そのほか

熔解技術によって光学ガラスの赤外透過率に対する影響は比較的が大きくて、もし赤外透過率に特別なご要求があれば、あらかじめ成都光明の営業員にご連絡ください。

特別、サイズが大きいガラス製品及び規格を必要とする場合にはあらかじめ成都光明の営業員にご連絡ください。

詳しいデータについて、www.cdgmgd.com というホームページ或いはウィーチャットの ID 番号でお調べください。

9 互い検索目次

本カタログの光学ガラスの互い検索表の中に硝種が同じだということは、ガラスのコードが同じだということを指しますが、ガラスの組成で CDGM、HOYA、OHARA と SCHOTT は違います。

CDGM		HOYA		OHARA		SCHOTT	
Code	Type	Code	Type	Code	Type	Code	Type
497816	H-FK61	497-816	FCD1	497816	S-FPL51	497816	N-PK52A
497816	H-FK61B	497-816	FCD1B	497816	S-FPL51	497816	N-PK52A
457903	H-FK71	457-903	FCD10				
438945	H-FK95N	(437-951)	(FCD100)	(439950)	(S-FPL53)		
470669	H-QK1						
487704	H-QK3L	487-704	FC5	487702	S-FSL5	487704	N-FK5
487704	H-QK3LGTi			487703	S-FSL5Y	487705	FK5HTi
500621	H-K1						
500660	H-K2	500-660	BSC4	500660	BSL4	500658	BK4
505647	H-K3					505650	BK5
508611	K4A						
510634	H-K5	510-634	BSC1	510636	BSL1	510635	BK1
511605	H-K6	511605	C7	511605	NSL7	511604	K7
515606	H-K7						
516568	H-K8						
517642	H-K9L	517-642	BSC7	516641	S-BSL7	517642	N-BK7
517642	H-K9LGT					517642	N-BK7HT
517642	H-K9L*	517-642	BSC7	516641	S-BSL7	517642	N-BK7
517642	H-K9LA	517-642	BSC7	516641	S-BSL7	517642	N-BK7
517642	H-K9LAGT					517642	N-BK7HT
518590	H-K10	518-590	E-C3	518590	S-NSL3		
526602	H-K11	526-601	BACL1	526600	NSL21	526600	BALK1
534555	H-K12	534-554	ZNC5	534555	ZSL5	534553	ZK5
522595	H-K50	522-595	C5	522598	S-NSL5	522595	N-K5
523586	H-K51	523586	C12	523585	NSL51		
519633	H-K90GTi			(516643)	(BSL7Y)	(517642)	(N-BK7HTi)
618634	H-ZPK1A	618-634	PCD4	618634	S-PHM52	618634	N-PSK53A
603655	H-ZPK2A			603655	S-PHM53		
593673	H-ZPK3	593-670	PCD51				
593683	H-ZPK5	593-686	FCD515				
569713	H-ZPK7						

CDGM		HOYA		OHARA		SCHOTT	
Code	Type	Code	Type	Code	Type	Code	Type
530605	H-BaK1						
540597	H-BaK2	540-597	BAC2	540595	S-BAL12	540597	N-BAK2
547628	H-BaK3			548628	BAL21		
552634	H-BaK4	552-634	PCD3	552638	BAL23	552635	N-PSK3
561583	H-BaK5						
564608	H-BaK6	564-608	BACD11	564607	S-BAL41	564608	N-SK11
569560	H-BaK7	569-560	BAC4	569563	S-BAL14	569560	N-BAK4
569560	H-BaK7GT					569560	N-BAK4HT
573575	H-BaK8	573-575	BAC1	573578	S-BAL11	573576	N-BAK1
569630	H-ZK1	569-631	PCD2	569631	BAL22	569631	PSK2
583595	H-ZK2	583-595	BACD12	583594	S-BAL42	583595	SK12
589613	H-ZK3	589-613	BACD5	589612	S-BAL35	589613	N-SK5
589613	H-ZK3A	589-613	BACD5	589612	S-BAL35	589613	N-SK5
609589	H-ZK4	609-589	BACD3	609590	BSM3	609589	SK3
611558	H-ZK5	611-558	BACD8	611559	BSM8	611559	SK8
613586	H-ZK6	613-586	BACD4	613587	S-BSM4	613586	N-SK4
613604	H-ZK7A						
613606	H-ZK7						
614551	H-ZK8	614-551	BACD9	614550	S-BSM9	614552	SK9
620603	H-ZK9B	620-603	BACD16	620603	S-BSM16	620603	N-SK16
620603	H-ZK9A	620-603	BACD16	620603	S-BSM16	620603	N-SK16
622567	H-ZK10						
623569	H-ZK10L	623-569	E-BACD10	623570	S-BSM10	623570	N-SK10
639555	H-ZK11	639-555	BACD18	639554	S-BSM18	639554	N-SK18
603606	H-ZK14	603-607	BACD14	603607	S-BSM14	603606	N-SK14
617539	H-ZK20	617-539	BACED1	617540	BSM21	617539	SSK1
623581	H-ZK21	623-581	BACD15	623582	S-BSM15	623580	N-SK15
607567	H-ZK50	607-567	BACD2	607568	S-BSM2	607567	N-SK2
607567	H-ZK50GT					607567	N-SK2HT
660574	H-LaK1	660-573	LAC11			660573	LAK11
692545	H-LaK2A						

CDGM		HOYA		OHARA		SCHOTT	
Code	Type	Code	Type	Code	Type	Code	Type
747510	H-LaK3						
640602	H-LaK4L	640-602	LACL60	640601	S-BSM81	640601	N-LAK21
678555	H-LaK5A	678-555	LAC12	678553	S-LAL12	678552	N-LAK12
694534	H-LaK6A	694-533	LAC13	694532	S-LAL13	694533	N-LAK13
713538	H-LaK7A	713-539	LAC8	713539	S-LAL8	713538	N-LAK8
720503	H-LaK8A	720-503	LAC10	720502	S-LAL10	720506	N-LAK10
720503	H-LaK8B	720-503	LAC10	720502	S-LAL10	720506	N-LAK10
651559	H-LaK10	650-557	LACL12	651562	S-LAL54	651559	N-LAK22
665546	H-LaK11						
697562	H-LaK12			697565	LAL64	697562	LAK24
652584	H-LaK50A	652-584	LAC7	652585	S-LAL7	652585	N-LAK7
697555	H-LaK51A	697-555	LAC14	697555	S-LAL14	697554	N-LAK14
729547	H-LaK52	729-547	TAC8	729547	S-LAL18	729545	N-LAK34
755523	H-LaK53B	755-523	TAC6	755523	S-YGH51	755523	N-LAK33B
755523	H-LaK53A						
734515	H-LaK54	734-511	TAC4	734515	S-LAL59		
691548	H-LaK59A	691-547	LAC9	691548	S-LAL9	691547	N-LAK9
741526	H-LaK61	741-526	TAC2	741527	S-LAL61		
670517	H-LaK67			670516	LAL53		
517522	H-KF6	517-522	E-CF6	517524	S-NSL36		
548458	H-QF1	548-458	E-FEL1	548458	S-TIL1		
548459	QF1						
575415	H-QF3			575415	S-TIL27		
575413	QF3						
582420	QF5	582-420	FL3	582421	PBL23	582421	LF3
532488	H-QF6A	532-488	E-FEL6	532489	S-TIL6	532489	N-LLF6
532488	QF6						
541472	H-QF8	541-472	E-FEL2	541472	S-TIL2		
541472	QF8						
596392	H-QF14	596-392	E-F8	596392	S-TIM8		
581409	H-QF50	581-409	E-FL5	581407	S-TIL25		

CDGM		HOYA		OHARA		SCHOTT	
Code	Type	Code	Type	Code	Type	Code	Type
581408	H-QF50A	581-409	E-FL5	581407	S-TIL25		
581409	QF50						
581409	QF50GTi			581408	PBL25Y	581409	LF5HTi
567428	H-QF56	567-428	E-FL6	567428	S-TIL26		
603380	H-F1	603-380	E-F5	603380	S-TIM5		
603380	F1	603-380	F5	603380	PBM5	603380	F5
613370	H-F2	613-370	E-F3	613370	S-TIM3		
613370	F2	613-370	F3	613370	PBM3	613370	F3
617366	F3	617-366	F4	617366	PBM4	617366	F4
620364	H-F4	620-363	E-F2	620363	S-TIM2	620364	N-F2
620364	F4	620-363	F2	620363	PBM2	620364	F2
624359	F5			621359	PBM11		
625356	F6	625-356	F7			625356	F7
636354	F7	636-353	F6	636354	PBM6	636353	F6
626357	H-F13	626-357	E-F1	626357	S-TIM1		
626357	F13	626-357	F1	626357	PBM1	626357	F1
640345	H-F51	640-346	E-FD7	640345	S-TIM27		
570495	H-BaF2						
580537	H-BaF3					580539	N-BALF4
583466	H-BaF4						
583465	BaF4						
606439	H-BaF5			606437	S-BAM4	606437	N-BAF4
608462	H-BaF6					(609466)	(N-BAF52)
614400	H-BaF7						
614400	BaF7						
626391	H-BaF8	626-391	BAFD1	626392	BAM21	626390	BASF1
622532	H-ZBaF1			622532	S-BSM22	622533	N-SSK2
640483	ZBaF2						
657511	H-ZBaF3						
664355	H-ZBaF4					664360	N-BASF2
671473	H-ZBaF5						

CDGM		HOYA		OHARA		SCHOTT	
Code	Type	Code	Type	Code	Type	Code	Type
667484	H-ZBaF16	667-483	BAF11	667483	S-BAH11	667484	BAFN11
668419	ZBaF17	668-419	BAFD6	668419	BAH26	668419	BASF6
702412	H-ZBaF20	702-412	BAFD7	702412	S-BAH27	702410	N-BASF52
723380	H-ZBaF21	723-380	BAFD8	723380	S-BAH28		
658509	H-ZBaF50	658-509	BACED5	658509	S-BSM25	658509	N-SSK5
683445	ZBaF51	683-447	BAF22	683447	BAH51	683445	BAF50
670472	H-ZBaF52	670-472	BAF10	670473	S-BAH10	670471	N-BAF10
648338	H-ZF1	648-338	E-FD2	648338	S-TIM22	648338	N-SF2
648339	H-ZF1A	648-338	E-FD2	648338	S-TIM22	648338	N-SF2
648338	ZF1	648-338	FD2	648338	PBM22	648339	SF2
673322	H-ZF2	673-322	E-FD5	673321	S-TIM25	673323	N-SF5
673322	ZF2	673-322	FD5	673321	PBM25	673322	SF5
717295	H-ZF3	717-295	E-FD1	717295	S-TIH1	717296	N-SF1
717295	ZF3	717-295	FD1	717295	PBH1	717295	SF1
728283	H-ZF4A	728-283	E-FD10	728285	S-TIH10	728285	N-SF10
728283	H-ZF4AGT						
728283	ZF4	728-283	FD10	728285	PBH10	728284	SF10
740283	H-ZF5			740283	S-TIH3		
740282	ZF5	740-282	FD3	740283	PBH3	740282	SF3
755275	H-ZF6	755-275	E-FD4	755275	S-TIH4	755274	N-SF4
755275	ZF6	755-275	FD4	755275	PBH4	755276	SF4
805255	H-ZF7LA	805-255	FD60	805254	S-TIH6	805254	N-SF6
805255	H-ZF7LAGT	805-255	FD60-W			805254	N-SF6HT ultra
806254	ZF7						
805255	ZF7L	805-255	FD6	805254	PBH6	805254	SF6
805255	ZF7LGT						
654337	ZF8	654-337	FD9	654336	PBM29	654337	SF9
689312	H-ZF10	689-312	E-FD8	689311	S-TIM28	689313	N-SF8
689312	ZF10	689-312	FD8	689311	PBM28	689313	SF8
699301	H-ZF11	699-301	E-FD15	699301	S-TIM35	699302	N-SF15
699301	ZF11	699-301	FD15	699301	PBM35	699302	SF15

CDGM		HOYA		OHARA		SCHOTT	
Code	Type	Code	Type	Code	Type	Code	Type
762266	H-ZF12	762-266	FD140	762265	S-TIH14	762265	N-SF14
762266	ZF12	762-266	FD14	762265	PBH14	762265	SF14
785257	H-ZF13	785-257	FD110	785257	S-TIH11	785257	N-SF11
785257	H-ZF13GT						
785258	ZF13	785-257	FD110	785257	PBH11	785258	SF11
667331	H-ZF39			667330	S-TIM39		
741278	H-ZF50	741-278	E-FD13	741278	S-TIH13		
741278	ZF50	741-278	FD13	741278	PBH13	741276	SF13
785261	ZF51	785-261	FDS3	785262	PBH23	785261	SF56A
847238	H-ZF52	847-238	FDS90	847238	S-TIH53	847238	N-SF57
847238	H-ZF52GT	847-238	FDS90-SG	847238	S-TIH53W	847238	N-SF57HT ultra
847238	H-ZF52TT						
847238	H-ZF52A	847-238	FDS90	847238	S-TIH53	847238	N-SF57
847238	ZF52	847-238	FDS9	847239	PBH53	847238	SF57
923209	H-ZF62	923-209	E-FDS1			923209	N-SF66
923209	H-ZF62GT	923-209	E-FDS1-W			923209	N-SF66
808227	H-ZF71	808-228	FD225	808228	S-NPH1		
808227	H-ZF71GT	808-228	FD225	808228	S-NPH1W		
923189	H-ZF72A			923189	S-NPH2		
923189	H-ZF72AGT						
959175	H-ZF73			959175	S-NPH3		
959175	H-ZF73GT						
946179	H-ZF88	946-180	FDS18				
946179	H-ZF88GT	946-180	FDS18-W				
694492	H-LaF1			(694508)	(S-LAL58)		
717479	H-LaF2	717-480	LAF3	717479	S-LAM3	717480	N-LAF3
744449	H-LaF3B	744-449	LAF2	744448	S-LAM2	744449	N-LAF2
750350	H-LaF4	750-350	E-LAF7	750353	S-LAM7	750348	N-LAF7
750350	H-LaF4GT						
754375	H-LaFL5						
757477	H-LaF6LA	757-477	NBF2	757478	S-LAM54	757478	LAFN24

CDGM		HOYA		OHARA		SCHOTT	
Code	Type	Code	Type	Code	Type	Code	Type
782371	H-LaF7					782372	LAF22A
788475	H-LaF10LA	788-475	TAF4	788474	S-LAH64	788475	N-LAF21
773496	H-LaF50B	773-496	TAF1	773496	S-LAH66	773496	N-LAF34
700481	H-LaF51			700481	S-LAM51		
786442	H-LaF52	786-439	NBFD11	786442	S-LAH51	786441	N-LAF33
743492	H-LaF53	743-492	NBF1	743493	S-LAM60	743494	N-LAF35
800422	H-LaF54	800-423	NBFD12	800422	S-LAH52	800424	N-LAF36
762401	H-LaF55			762401	S-LAM55		
720437	H-LaF62			720437	S-LAM52		
802443	H-ZLaF1	802-443	NBFD14			802443	LASF11
803468	H-ZLaF2A			803467	LAH62	803468	LASF1
855366	H-ZLaF3	855-366	TAFD13			855366	LASF13
911353	H-ZLaF4LA	911-353	TAFD35				
911353	H-ZLaF4LB	911-353	TAFD35				
804466	H-ZLaF50E	804-465	TAF3D	804466	S-LAH65VS	804465	N-LASF44
804466	H-ZLaF50D	804-465	TAF3	804466	S-LAH65VS	804465	N-LASF44
805396	H-ZLaF51	805-396	NBFD3	(804396)	(S-LAH63)		
806410	H-ZLaF52A	806-407	NBFD13	806409	S-LAH53V	806406	N-LASF43
806410	H-ZLaF52	806-407	NBFD13	806409	S-LAH53V	806406	N-LASF43
834372	H-ZLaF53B	834-373	NBFD10	834372	S-LAH60	834373	N-LASF40
834372	H-ZLaF53BGT						
835427	H-ZLaF55D	835-427	TAFD5G	835427	S-LAH55VS	835431	N-LASF41
835427	H-ZLaF55C	835-427	TAFD5F	835427	S-LAH55VS	835431	N-LASF41
806333	H-ZLaF56B	806-333	NBFD15				
801350	H-ZLaF66			801350	S-LAM66	801350	N-LASF45
801350	H-ZLaF66GT					801350	N-LASF45HT
883409	H-ZLaF68C	883-408	TAFD30	883408	S-LAH58	883408	N-LASF31A
883392	H-ZLaF68N						
883408	H-ZLaF68B	883-408	TAFD30	883408	S-LAH58	883408	N-LASF31A
816465	H-ZLaF69	816-466	TAF5	816466	S-LAH59		
816466	H-ZLaF69A	816-466	TAF5	816466	S-LAH59		

CDGM		HOYA		OHARA		SCHOTT	
Code	Type	Code	Type	Code	Type	Code	Type
850323	H-ZLaF71			850323	S-LAH71		
850322	H-ZLaF71AGT					850322	N-LASF9
904313	H-ZLaF75A	904-313	TAFD25	904313	S-LAH95	904313	N-LASF46A
904314	H-ZLaF75B	904-313	TAFD25	904313	S-LAH95	904313	N-LASF46B
850301	H-ZLaF76			850300	S-NBH57		
850300	H-ZLaF76A			850300	S-NBH57		
901371	H-ZLaF78B	(900-374)	(TAFD37A)				
954323	H-ZLaF89L	954-323	TAFD45	954323	S-LAH98		
001254	H-ZLaF90	001-255	TAFD40				
003283	H-ZLaF92			003283	S-LAH79		
613441	H-TF3L	613-444	E-ADF10	613443	S-NBM51	613445	N-KZFS4
612441	TF3						
654395	H-TF5	654-396	E-ADF50	654397	S-NBH5	654397	N-KZFS5
720348	H-TF8			720347	S-NBH8	720347	N-KZFS8
497816	D-FK61	497-816	M-FCD1				
497816	D-FK61A	497-816	M-FCD1				
438945	D-FK95						
487704	D-QK3L					487704	N-FK5
516641	D-K9			516641	L-BSL7	516641	P-BK7
516641	D-K9GT						
518635	D-K59						
525704	D-PK3						
621638	D-ZPK1A	(619-639)	(M-PCD4)				
594673	D-ZPK3	(592-670)	(M-PCD51)				
593683	D-ZPK5	593-686	FCD515				
569713	D-ZPK7						
583594	D-ZK2	583-595	M-BACD12	583594	L-BAL42		
589612	D-ZK3	589-613	M-BACD5N	589612	L-BAL35	589612	P-SK58A
592607	D-ZK3L						
609579	D-ZK79					(610579)	(P-SK60)
678549	D-LaK5			678549	L-LAL12		

CDGM		HOYA		OHARA		SCHOTT	
Code	Type	Code	Type	Code	Type	Code	Type
694531	D-LaK6	694-532	M-LAC130	694532	L-LAL13	694532	P-LAK35
669554	D-LaK70						
689311	D-ZF10	689-312	M-FD80	689310	L-TIM28	689313	P-SF8
002207	D-ZF93	(002-193)	(M-FDS2)				
774496	D-LaF50	(773-495)	(M-TAF1)				
768493	D-LaF050	768-492	M-TAF101				
743493	D-LaF53	743-493	M-NBF1	743-493	L-LAM60		
731405	D-LaF79	731-405	M-LAF81	731405	L-LAM69		
735488	D-LaF82L			(733489)	(L-LAM72)		
803455	D-ZLaF50	(801-455)	(M-TAF31)				
810410	D-ZLaF52LA					810409	P-LASF51
822427	D-ZLaF61	(821-427)	(M-TAFD51)				
884372	D-ZLaF67	(882-372)	(M-TAFD307)				
809410	D-ZLaF81	(808-409)	(MC-NBFD135)			809405	P-LASF50
852401	D-ZLaF85A	(851-401)	(M-TAFD305)	(854404)	(L-LAH85V)		
854406	D-ZLaF85L	(851-401)	(M-TAFD305)	854404	L-LAH85V		

() 代表代码差异较大

H-FK61			497816			n _d = 1.497000		v _d = 81.61		n _F - n _C = 0.006090	
						n _e = 1.498454		v _e = 81.21		n _{F'} - n _{C'} = 0.006138	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2824	P' _{s,t}	0.2802	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.479611	P _{C,s}	0.5417	P' _{C',s}	0.5857	2400	0.999	0.999		
n _{1970.09}	1970.09	1.482755	P _{d,C}	0.3054	P' _{d,C'}	0.2548	2200	0.999	0.999		
n _{1529.58}	1529.58	1.486141	P _{e,d}	0.2388	P' _{e,d}	0.2369	2000	0.999	0.999		
n _{1060.0}	1060.0	1.489709	P _{g,F}	0.5379	P' _{g,F'}	0.4777	1800	0.999	0.999		
n _t	1013.98	1.490121	P _{i,h}	0.7479	P' _{i,h}	0.7421	1600	0.999	0.999		
n _s	852.11	1.491841	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.999		
n _r	706.52	1.494079					ΔP _{C,t}	-0.1067	ΔP _{C,s}	-0.0530	1200
n _C	656.27	1.495140	ΔP _{F,e}	0.0106	ΔP _{g,F}	0.0312	1060	0.999	0.999		
n _{C'}	643.85	1.495436	着色度 Color Code				1000	0.999	0.999		
n _{He-Ne}	632.8	1.495713					λ ₈₀ /λ ₅	325/-		950	0.999
n _D	589.29	1.496946	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.999			
n _d	587.56	1.497000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.999		
n _e	546.07	1.498454					T _g (°C)	461		800	0.999
n _F	486.13	1.501230	T _s (°C)	486		700	0.999	0.998			
n _{F'}	479.99	1.501574	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	420		650	0.999	0.998			
n _g	435.83	1.504506	T ₁₀ ¹³ (°C)	452		600	0.999	0.998			
n _h	404.66	1.507205	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	533		550	0.999	0.998			
n _i	365.01	1.511760	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	131		500	0.999	0.998			
n _{313.18}	313.18	1.520843	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	157		480	0.999	0.998			
n _{302.15}	302.15	1.523488	λ[W/(m·K)]			460	0.999	0.998			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.998	0.996		
							420	0.998	0.997		
K ₁	5.02504076E-01		Grade				400	0.998	0.996		
L ₁	1.32743798E-03						390	0.997	0.995		
K ₂	7.15240076E-01		D _w				380	0.997	0.994		
L ₂	1.08378966E-02						1				370
K ₃	8.36628986E-01		D _A								360
L ₃	1.55933755E+02						5				350
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			CR								340
							330	0.950	0.902		
D ₀	-2.07E-05		RC(S)				320	0.897	0.804		
D ₁	-3.70E-10						1				310
D ₂	-2.32E-11		RA(S)								300
E ₀	3.49E-07						3				290
E ₁	2.63E-10										280
λ _{TK} (μm)	0.180						机械性质 Mechanical Properties				H _k (10 ⁷ Pa)
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)								F _A
							温度范围 (°C)			Range of Temperature	
	t	C'	d	e	F'	g	G (10 ⁷ Pa)	2694			
-60~-40	-6.0	-5.9	-5.8	-5.7	-5.5	-5.4	μ	0.300			
-40~-20	-6.4	-6.3	-6.3	-6.1	-5.9	-5.8	B (10 ⁻¹² /Pa)	0.69			
-20~0	-6.8	-6.6	-6.4	-6.4	-6.3	-6.2	其他性质 Other Properties				
0~20	-6.9	-6.7	-6.5	-6.6	-6.4	-6.3					ρ (g/cm ³)
20~40	-7.0	-6.9	-6.9	-6.7	-6.5	-6.4	备注 Remarks				
40~60	-7.2	-7.1	-7.0	-6.9	-6.8	-6.5					
60~80	-7.4	-7.3	-7.2	-7.1	-7.0	-6.8					
80~100	-7.5	-7.4	-7.3	-7.3	-7.1	-6.8					
100~120	-7.8	-7.5	-7.4	-7.4	-7.1	-7.0					
120~140	-8.2	-7.9	-7.7	-7.7	-7.4	-7.3					

H-FK61B			497816				n _d = 1.497000		v _d = 81.61		n _F - n _C = 0.006090		
							n _e = 1.498454		v _e = 81.21		n _{F'} - n _{C'} = 0.006138		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T						
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2837	P' _{s,t}	0.2815	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)				
n _{2325.42}	2325.42	1.479458	P _{C,s}	0.5427	P' _{C',s}	0.5868	2400	0.998	0.997				
n _{1970.09}	1970.09	1.482653	P _{d,C}	0.3056	P' _{d,C'}	0.2548	2200	0.999	0.998				
n _{1529.58}	1529.58	1.486087	P _{e,d}	0.2388	P' _{e,d}	0.2369	2000	0.999	0.999				
n _{1060.0}	1060.0	1.489691	P _{g,F}	0.5378	P' _{g,F'}	0.4774	1800	0.999	0.999				
n _t	1013.98	1.490106	P _{i,h}	0.7473	P' _{i,h}	0.7414	1600	0.999	0.999				
n _s	852.11	1.491834	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.999				
n _r	706.52	1.494077					ΔP _{C,t}	-0.1044	ΔP _{C,s}	-0.0520	1200	0.999	0.999
n _C	656.27	1.495139	ΔP _{F,e}	0.0104	ΔP _{g,F}	0.0310	1060	0.999	0.999				
n _{C'}	643.85	1.495436	着色度 Color Code				1000	0.999	0.999				
n _{He-Ne}	632.8	1.495713					λ ₈₀ /λ ₅	325/-			950	0.999	0.999
n _D	589.29	1.496946	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.999				
n _d	587.56	1.497000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.999				
n _e	546.07	1.498454					T _g (°C)	469			800	0.999	0.998
n _F	486.13	1.501229	T _s (°C)	497			700	0.999	0.998				
n _{F'}	479.99	1.501574	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	432			650	0.999	0.998				
n _g	435.83	1.504504	T ₁₀ ¹³ (°C)	460			600	0.999	0.998				
n _h	404.66	1.507202	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	542			550	0.999	0.998				
n _i	365.01	1.511753	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	127			500	0.999	0.998				
n _{313.18}	313.18	1.520829	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	156			480	0.999	0.998				
n _{302.15}	302.15	1.523472	λ[W/(m·K)]				460	0.999	0.998				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.998	0.996				
							420	0.998	0.997				
K ₁	7.14812161E-01		Grade				400	0.998	0.996				
L ₁	1.08370689E-02						390	0.997	0.996				
K ₂	5.02984998E-01		D _w				380	0.997	0.996				
L ₂	1.32155859E-03						1				370	0.994	0.989
K ₃	8.36119846E-01		D _A								360	0.988	0.977
L ₃	1.53360674E+02						3				350	0.976	0.953
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			CR								340	0.948	0.899
							330	0.897	0.804				
D ₀	-1.94E-05		RC(S)				320	0.800	0.640				
D ₁	2.54E-09						1				310	0.657	0.431
D ₂	-2.83E-11		RA(S)								300	0.483	0.233
E ₀	3.05E-07						2				290	0.315	0.099
E ₁	-9.31E-11										280		
λ _{TK} (μm)	0.242						机械性质 Mechanical Properties				H _k (10 ⁷ Pa)	357	
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)								F _A	311	
							温度范围 (°C)		t		C'		d
-60~-40		-5.7	-5.6	-5.4	-5.2	-5.2	-5.0	E (10 ⁷ Pa)		7367			
-40~-20		-5.9	-5.7	-5.7	-5.6	-5.5	-5.2	G (10 ⁷ Pa)		2840			
-20~0		-6.2	-6.1	-6.1	-6.0	-5.7	-5.4	μ		0.297			
0~20		-6.5	-6.3	-6.1	-6.2	-5.9	-5.7	B (10 ⁻¹² /Pa)		0.71			
20~40		-6.6	-6.5	-6.2	-6.2	-6.1	-5.9	其他性质 Other Properties					
40~60		-6.6	-6.5	-6.3	-6.3	-6.2	-6.0					ρ (g/cm ³)	
60~80		-6.7	-6.6	-6.6	-6.5	-6.3	-6.1	备注 Remarks					
80~100		-6.9	-6.8	-6.8	-6.7	-6.5	-6.3						
100~120		-7.2	-7.1	-7.1	-6.9	-6.6	-6.5						
120~140		-7.4	-7.2	-7.2	-7.0	-6.8	-6.6						

H-FK71			457903			n _d = 1.456500		v _d = 90.27		n _F - n _C = 0.005057	
						n _e = 1.457708		v _e = 89.85		n _{F'} - n _{C'} = 0.005094	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2891	P' _{s,t}	0.2870	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.441501	P _{C,s}	0.5478	P' _{C',s}	0.5925	2400	0.996	0.992		
n _{1970.09}	1970.09	1.444281	P _{d,C}	0.3065	P' _{d,C'}	0.2556	2200	0.996	0.992		
n _{1529.58}	1529.58	1.447265	P _{e,d}	0.2389	P' _{e,d}	0.2371	2000	0.997	0.995		
n _{1060.0}	1060.0	1.450365	P _{g,F}	0.5349	P' _{g,F'}	0.4751	1800	0.998	0.997		
n _t	1013.98	1.450718	P _{i,h}	0.7400	P' _{i,h}	0.7346	1600	0.998	0.996		
n _s	852.11	1.452180	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.997		
n _r	706.52	1.454063					ΔP _{C,t}	-0.1348	ΔP _{C,s}	-0.0674	1200
n _C	656.27	1.454950	ΔP _{F,e}	0.0141	ΔP _{g,F}	0.0429	1060	0.996	0.993		
n _{C'}	643.85	1.455198	着色度 Color Code				1000	0.996	0.992		
n _{He-Ne}	632.8	1.455429					λ ₈₀ /λ ₅	320/-			950
n _D	589.29	1.456455	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.996	0.992		
n _d	587.56	1.456500	热性质 Thermal Properties				850	0.996	0.992		
n _e	546.07	1.457708					T _g (°C)	443			800
n _F	486.13	1.460007	T _s (°C)	468			700	0.997	0.995		
n _{F'}	479.99	1.460292	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	409			650	0.997	0.995		
n _g	435.83	1.462712	T ₁₀ ¹³ (°C)	435			600	0.998	0.997		
n _h	404.66	1.464935	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	505			550	0.999	0.999		
n _i	365.01	1.468677	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	136			500	0.999	0.999		
n _{313.18}	313.18	1.476108	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	167			480	0.999	0.998		
n _{302.15}	302.15	1.478266	λ[W/(m·K)]				460	0.999	0.998		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.997	0.995		
							420	0.997	0.995		
K ₁	2.22266610E-01		Grade				400	0.999	0.998		
L ₁	1.40651220E-02						D _w	1			390
K ₂	8.80444178E-01		D _A	2			380	0.998	0.997		
L ₂	4.20457400E-03		CR	1			370	0.997	0.995		
K ₃	7.97848915E-01		RC(S)	1			360	0.993	0.986		
L ₃	1.71029818E+02		RA(S)	2			350	0.983	0.967		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				340	0.962	0.925		
							330	0.917	0.841		
D ₀	-2.16E-05		Temperature Coefficients of Refractive Index				320	0.834	0.695		
D ₁	-5.35E-09						H _k (10 ⁷ Pa)	344			310
D ₂	-8.74E-12		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				F _A	325			
E ₀	3.15E-07						E (10 ⁷ Pa)	6960			G (10 ⁷ Pa)
E ₁	2.57E-10		μ	0.301			B (10 ⁻¹² /Pa)	0.61			
λ _{TK} (μm)	0.172		其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		3.63		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							Range of Temperature				备注 Remarks
			温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)						
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g				
-60~-40		-5.8	-5.5	-5.5	-5.4	-5.4	-5.2				
-40~-20		-5.9	-5.9	-5.8	-5.7	-5.6	-5.4				
-20~0		-6.3	-6.1	-6.1	-6.1	-6.0	-5.8				
0~20		-6.6	-6.4	-6.3	-6.3	-6.2	-6.1				
20~40		-6.9	-6.8	-6.6	-6.5	-6.4	-6.4				
40~60		-7.1	-7.0	-6.9	-6.9	-6.7	-6.6				
60~80		-7.3	-7.2	-7.2	-7.1	-6.9	-6.8				
80~100		-7.6	-7.5	-7.4	-7.3	-7.2	-7.1				
100~120		-7.7	-7.5	-7.5	-7.4	-7.3	-7.1				
120~140		-7.9	-7.7	-7.6	-7.5	-7.4	-7.3				

H-FK95N			438945				n _d = 1.437800		v _d = 94.52		n _F - n _C = 0.004632	
							n _e = 1.438906		v _e = 94.08		n _{F'} - n _{C'} = 0.004665	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2915	P' _{s,t}	0.2894	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.423863	P _{C,s}	0.5501	P' _{C',s}	0.5951	2400	0.999	0.998			
n _{1970.09}	1970.09	1.426473	P _{d,C}	0.3070	P' _{d,C'}	0.2559	2200	0.999	0.999			
n _{1529.58}	1529.58	1.429266	P _{e,d}	0.2388	P' _{e,d}	0.2371	2000	0.999	0.999			
n _{1060.0}	1060.0	1.432152	P _{g,F}	0.5335	P' _{g,F'}	0.4737	1800	0.999	0.999			
n _t	1013.98	1.432480	P _{i,h}	0.7358	P' _{i,h}	0.7305	1600	0.999	0.999			
n _s	852.11	1.433830	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.999			
n _r	706.52	1.435563					ΔP _{C,t}	-0.1501	ΔP _{C,s}	-0.0751	1200	0.999
n _C	656.27	1.436378	ΔP _{F,e}	0.0160	ΔP _{g,F}	0.0487	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.436606	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.436818					λ ₈₀ /λ ₅	310/-			950	0.999
n _D	589.29	1.437759	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.437800	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.438906					T _g (°C)	411			800	0.999
n _F	486.13	1.441010	T _s (°C)	448			700	0.999	0.998			
n _{F'}	479.99	1.441271	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	381			650	0.999	0.998			
n _g	435.83	1.443481	T ₁₀ ¹³ (°C)	404			600	0.999	0.998			
n _h	404.66	1.445509	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	485			550	0.999	0.998			
n _i	365.01	1.448917	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	144			500	0.999	0.998			
n _{313.18}	313.18	1.455670	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	170			480	0.998	0.997			
n _{302.15}	302.15	1.457628	λ[W/(m·K)]				460	0.998	0.997			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.998	0.996			
							420	0.998	0.996			
K ₁	9.73027043E-01		Grade				400	0.998	0.996			
L ₁	4.91945800E-03						390	0.998	0.996			
K ₂	7.73632160E-02		D _w				380	0.997	0.995			
L ₂	1.82009400E-02						1				370	0.997
K ₃	6.87944956E-01		D _A								360	0.994
L ₃	1.59446090E+02						2				350	0.991
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			CR								340	0.980
							330	0.962	0.926			
D ₀	-2.24E-05		RC(S)				320	0.925	0.856			
D ₁	-5.60E-09						1				310	0.855
D ₂	-9.96E-12		RA(S)								300	0.752
E ₀	3.32E-07						2				290	0.620
E ₁	4.01E-12										280	0.488
λ _{TK} (μm)	0.182						机械性质 Mechanical Properties					
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			Grade								H _k (10 ⁷ Pa)	347
							F _A	355				
温度范围 (°C) Range of Temperature			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				E (10 ⁷ Pa)	7195				
							G (10 ⁷ Pa)	2764				
-60~-40	-5.5	-5.4	-5.4	-5.4	-5.2	-5.1	μ	0.302				
-40~-20	-6.0	-5.8	-5.7	-5.7	-5.5	-5.4	B (10 ⁻¹² /Pa)					
-20~0	-6.4	-6.1	-6.1	-6.0	-6.0	-5.9						
0~20	-6.8	-6.6	-6.5	-6.4	-6.3	-6.1						
20~40	-6.9	-6.7	-6.7	-6.5	-6.5	-6.4						
40~60	-7.1	-7.0	-7.0	-6.9	-6.8	-6.6						
60~80	-7.2	-7.3	-7.2	-7.1	-6.8	-6.8						
80~100	-7.6	-7.5	-7.4	-7.3	-7.3	-7.2						
100~120	-7.9	-7.8	-7.6	-7.6	-7.4	-7.3						
120~140	-8.0	-7.8	-7.8	-7.7	-7.5	-7.3						
其他性质 Other Properties			备注 Remarks				ρ (g/cm ³)		3.52			

H-QK1			470669				n _d = 1.47047		ν _d = 66.88		n _F - n _C = 0.007035																											
							n _e = 1.47214		ν _e = 66.72		n _{F'} - n _{C'} = 0.007077																											
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T																															
	λ (nm)		P _{s,t}	0.3198	P' _{s,t}	0.3179	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)																													
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5714	P' _{C',s}	0.6175	2400	0.849	0.722																													
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3099	P' _{d,C'}	0.2586	2200	0.936	0.876																													
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2374	P' _{e,d}	0.2360	2000	0.983	0.966																													
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5316	P' _{g,F'}	0.4734	1800	0.995	0.991																													
n _t	1013.98	1.46202	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.993																													
n _s	852.11	1.46427	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.990	0.981																													
n _r	706.52	1.46703					ΔP _{C,t}	0.0299	ΔP _{C,s}	0.0116	1200	0.999	0.998																									
n _C	656.27	1.46829	ΔP _{F,e}	0.0002	ΔP _{g,F}	-0.0002	1060	0.999	0.998																													
n _{C'}	643.85	1.46864	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998																													
n _{He-Ne}	632.8	1.46897					λ ₈₀ /λ ₅	315/280			950	0.999	0.998																									
n _D	589.29	1.47040	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998																													
n _d	587.56	1.47047	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998																													
n _e	546.07	1.47214					T _g (°C)	399			800	0.999	0.998																									
n _F	486.13	1.47533	T _s (°C)	497			700	0.999	0.998																													
n _{F'}	479.99	1.47572	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	365			650	0.999	0.998																													
n _g	435.83	1.47907	T ₁₀ ¹³ (°C)	411			600	0.999	0.998																													
n _h	404.66	1.48215	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	653			550	0.999	0.998																													
n _i	365.01	1.48736	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	73			500	0.999	0.998																													
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	85			480	0.998	0.997																													
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.999	0.998																													
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties																															
												A ₀	2.1373281E+00	Grade				H _k (10 ⁷ Pa)																				
												A ₁	-8.9417677E-03										D _w															
												A ₂	9.6701099E-03	D _A																								
												A ₃	-6.3109312E-05															CR										
												A ₄	2.6271358E-05																				RC(S)					
												A ₅	-1.2715226E-06																									RA(S)
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				E (10 ⁷ Pa)																															
												D ₀	-4.33E-06						5																			
												D ₁	2.75E-08											5														
												D ₂	-4.55E-11	3																								
												E ₀	2.96E-07																1									
												E ₁	-7.40E-10																					3				
												λ _{TK} (μm)	0.257																									
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				G (10 ⁷ Pa)																															
												温度范围 (°C)							dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)			μ																
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	B (10 ⁻¹² /Pa)																													
-60~-40														其他性质 Other Properties																								
-40~-20			-0.6	-0.4	-0.4	-0.3	-0.3	0.3	ρ (g/cm ³)																													
-20~0			-0.4	-0.2	-0.2	-0.2	0.2	0.2						2.30																								
0~20			-0.4	-0.1	-0.1	0.2	0.2	0.8	备注 Remarks																													
20~40			-0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.8																														
40~60			0.1	0.3	0.4	0.6	0.6	0.8																														
60~80			0.2	0.4	0.6	0.6	0.8	0.9																														
80~100																																						
100~120																																						
120~140																																						

H-QK3L 487704			n _d = 1.487490		v _d = 70.44		n _F - n _C = 0.006921		
			n _e = 1.489143		v _e = 70.26		n _{F'} - n _{C'} = 0.006962		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		P _{s,t}	0.3251	P' _{s,t}	0.3232	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
n _{2325.42}	2325.42	1.461770	P _{C,s}	0.5736	P' _{C',s}	0.6198	2400	0.918	0.844
n _{1970.09}	1970.09	1.467372	P _{d,C}	0.3096	P' _{d,C'}	0.2583	2200	0.938	0.879
n _{1529.58}	1529.58	1.473126	P _{e,d}	0.2388	P' _{e,d}	0.2374	2000	0.989	0.977
n _{1060.0}	1060.0	1.478559	P _{g,F}	0.5293	P' _{g,F'}	0.4707	1800	0.994	0.989
n _t	1013.98	1.479127	P _{i,h}	0.7328	P' _{i,h}	0.7285	1600	0.996	0.992
n _s	852.11	1.481377	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.990	0.980
n _r	706.52	1.484102					ΔP _{C,t}	0.0205	ΔP _{C,s}
n _C	656.27	1.485347	ΔP _{F,e}	0.0002	ΔP _{g,F}	0.0035	1060	0.999	0.999
n _{C'}	643.85	1.485692	着色度 Color Code				1000	0.999	0.999
n _{He-Ne}	632.8	1.486012					λ ₈₀ /λ ₅	305/270	
n _D	589.29	1.487428	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.999	
n _d	587.56	1.487490	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.999
n _e	546.07	1.489143					T _g (°C)	475	
n _F	486.13	1.492268	T _s (°C)	569		700	0.999	0.998	
n _{F'}	479.99	1.492654	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	432		650	0.999	0.998	
n _g	435.83	1.495931	T ₁₀ ¹³ (°C)	466		600	0.998	0.997	
n _h	404.66	1.498939	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	674		550	0.998	0.996	
n _i	365.01	1.504011	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	92		500	0.998	0.996	
n _{313.18}	313.18	1.514137	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	102		480	0.998	0.996	
n _{302.15}	302.15	1.517093	λ[W/(m·K)]			460	0.998	0.996	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.997	0.995
							K ₁	6.01737491E-01	
L ₁	1.25749740E-02		D _w	2		400	0.998	0.996	
K ₂	8.58737004E-01		D _A	4		390	0.997	0.995	
L ₂	9.23325663E+01		CR	2		380	0.997	0.994	
K ₃	5.86761501E-01		RC(S)	1		370	0.996	0.993	
L ₃	2.68750900E-03		RA(S)	3		360	0.996	0.993	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.994	0.989
							D ₀	-9.26E-06	
D ₁	1.71E-08		D _w	2		340	0.990	0.980	
D ₂	-1.54E-11		D _A	4		330	0.987	0.974	
E ₀	3.26E-07		CR	2		320	0.974	0.948	
E ₁	5.95E-10		RC(S)	1		310	0.945	0.893	
λ _{TK} (μm)	0.187		RA(S)	3		300	0.868	0.753	
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				290	0.688	0.474
							ρ (g/cm ³)	2.43	
温度范围 (°C)	dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)						备注 Remarks		
Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g			
-60~-40	-2.6	-2.3	-2.2	-2.2	-2.0	-1.9			
-40~-20	-2.5	-2.2	-2.1	-2.1	-2.0	-1.8			
-20~0	-2.3	-2.1	-2.0	-2.0	-1.9	-1.7			
0~20	-2.1	-2.0	-2.0	-1.9	-1.8	-1.6			
20~40	-2.1	-1.9	-1.8	-1.8	-1.6	-1.5			
40~60	-2.1	-1.9	-1.7	-1.7	-1.5	-1.4			
60~80	-1.9	-1.9	-1.7	-1.6	-1.4	-1.1			
80~100	-1.7	-1.6	-1.4	-1.3	-1.1	-0.8			
100~120	-1.7	-1.3	-1.2	-1.2	-0.9	-0.7			
120~140	-1.5	-1.1	-1.1	-1.1	-0.8	-0.6			

H-QK3LGTi 487704			n _d = 1.487490		v _d = 70.44		n _F - n _C = 0.006921		
			n _e = 1.489143		v _e = 70.26		n _{F'} - n _{C'} = 0.006962		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		P _{s,t}	0.3251	P' _{s,t}	0.3232	λ (nm)	τ (10mm)	τ (25mm)
n _{2325.42}	2325.42	1.461770	P _{C,s}	0.5736	P' _{C',s}	0.6198	2400	0.860	0.686
n _{1970.09}	1970.09	1.467372	P _{d,C}	0.3096	P' _{d,C'}	0.2583	2200	0.900	0.768
n _{1529.58}	1529.58	1.473126	P _{e,d}	0.2388	P' _{e,d}	0.2374	2000	0.981	0.953
n _{1060.0}	1060.0	1.478559	P _{g,F}	0.5293	P' _{g,F'}	0.4707	1800	0.990	0.975
n _t	1013.98	1.479127	P _{i,h}	0.7328	P' _{i,h}	0.7285	1600	0.993	0.983
n _s	852.11	1.481377	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.985	0.963
n _r	706.52	1.484102					ΔP _{C,t}	0.0205	ΔP _{C,s}
n _C	656.27	1.485347	ΔP _{F,e}	0.0002	ΔP _{g,F}	0.0035	1060	0.999	0.998
n _{C'}	643.85	1.485692	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998
n _{He-Ne}	632.8	1.486012					λ ₈₀ /λ ₅	300/270	
n _D	589.29	1.487428	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998	
n _d	587.56	1.487490	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998
n _e	546.07	1.489143					T _g (°C)	475	
n _F	486.13	1.492268	T _s (°C)	569		700	0.998	0.995	
n _{F'}	479.99	1.492654	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	432		650	0.998	0.995	
n _g	435.83	1.495931	T ₁₀ ¹³ (°C)	466		600	0.998	0.995	
n _h	404.66	1.498939	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	674		550	0.998	0.995	
n _i	365.01	1.504011	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	92		500	0.998	0.995	
n _{313.18}	313.18	1.514137	α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	102		480	0.998	0.995	
n _{302.15}	302.15	1.517093	λ[W/(m·K)]			460	0.998	0.996	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.998	0.996
							K ₁	6.01737491E-01	
L ₁	1.25749740E-02		D _w	2		400	0.998	0.996	
K ₂	8.58737004E-01		D _A	4		390	0.998	0.996	
L ₂	9.23325663E+01		CR	2		380	0.998	0.996	
K ₃	5.86761501E-01		RC(S)	1		370	0.998	0.996	
L ₃	2.68750900E-03		RA(S)	3		365	0.998	0.996	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				360	0.998	0.996
							D ₀	-9.26E-06	
D ₁	1.71E-08		D _w	2		F _A	93		
D ₂	-1.54E-11		D _A	4		E (10 ⁷ Pa)	6230		
E ₀	3.26E-07		CR	2		G (10 ⁷ Pa)	2540		
E ₁	5.95E-10		RC(S)	1		μ	0.227		
λ _{TK} (μm)	0.187		RA(S)	3		B (10 ⁻¹² /Pa)	2.80		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		
							2.43		
温度范围 (°C) Range of Temperature			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				备注 Remarks		
							i 线玻璃		
t	C'	d	e	F'	g				
-60~-40	-2.6	-2.3	-2.2	-2.2	-2.0	-1.9			
-40~-20	-2.5	-2.2	-2.1	-2.1	-2.0	-1.8			
-20~0	-2.3	-2.1	-2.0	-2.0	-1.9	-1.7			
0~20	-2.1	-2.0	-2.0	-1.9	-1.8	-1.6			
20~40	-2.1	-1.9	-1.8	-1.8	-1.6	-1.5			
40~60	-2.1	-1.9	-1.7	-1.7	-1.5	-1.4			
60~80	-1.9	-1.9	-1.7	-1.6	-1.4	-1.1			
80~100	-1.7	-1.6	-1.4	-1.3	-1.1	-0.8			
100~120	-1.7	-1.3	-1.2	-1.2	-0.9	-0.7			
120~140	-1.5	-1.1	-1.1	-1.1	-0.8	-0.6			

H-K1		500621		n _d = 1.49967		v _d = 62.07		n _F - n _C = 0.008050	
				n _e = 1.50159		v _e = 61.85		n _{F'} - n _{C'} = 0.008110	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2919	P' _{s,t}	0.2898	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5466	P' _{C',s}	0.5906	2400	0.879	0.772
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3043	P' _{d,C'}	0.2540	2200	0.917	0.841
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2385	P' _{e,d}	0.2367	2000	0.959	0.919
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5391	P' _{g,F'}	0.4797	1800	0.983	0.966
n _t	1013.98	1.49047	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.992
n _s	852.11	1.49282	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.996
n _r	706.52	1.49581					ΔP _{C,t}	-0.0002	ΔP _{C,s}
n _C	656.27	1.49722	ΔP _{F,e}	0.0013	ΔP _{g,F}	-0.0009	1060	0.999	0.998
n _{C'}	643.85	1.49761	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998
n _{He-Ne}	632.8	1.49797					λ ₈₀ /λ ₅	320/290	
n _D	589.29	1.49960	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998	
n _d	587.56	1.49967	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998
n _e	546.07	1.50159					T _g (°C)	465	
n _F	486.13	1.50527	T _s (°C)	549		700	0.998	0.996	
n _{F'}	479.99	1.50572	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	420		650	0.998	0.996	
n _g	435.83	1.50961	T ₁₀ ¹³ (°C)	463		600	0.998	0.996	
n _h	404.66	1.51321	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	668		550	0.998	0.997	
n _i	365.01	1.51935	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	87		500	0.998	0.997	
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	104		480	0.999	0.998	
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.999	0.998	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.998	0.997
							A ₀	2.2199551E+00	
A ₁	-8.5435235E-03		D _w	2		400	0.999	0.998	
A ₂	1.0369856E-02		D _A	1		390	0.999	0.998	
A ₃	2.7324096E-04		CR	3		380	0.998	0.997	
A ₄	-1.5873606E-05		RC(S)	2		370	0.998	0.996	
A ₅	9.7323557E-07		RA(S)	1		360	0.997	0.994	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.993	0.987
							D ₀	-4.14E-06	
D ₁	1.96E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				F _A	91	
D ₂	-3.87E-11						温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)
E ₀	5.49E-07		Range of Temperature	t	C'	d			
E ₁	-2.63E-10		-60~-40	-0.3	0.0	0.1	0.2	0.5	0.9
λ _{TK} (μm)	0.161		-40~-20	-0.3	0.0	0.1	0.4	0.7	1.0
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			0~20	-0.1	0.1	0.4	0.4	0.7	1.0
			20~40	0.0	0.2	0.5	0.6	0.9	1.0
温度范围 (°C)			40~60	0.0	0.6	0.7	0.8	1.0	1.2
			60~80	0.0	0.7	0.7	0.8	1.0	1.4
其他性质 Other Properties			80~100						
			100~120						
备注 Remarks			120~140						
			ρ (g/cm ³)		2.47				

H-K2			500660				n _d = 1.50047		v _d = 66.02		n _F - n _C = 0.007580													
							n _e = 1.50228		v _e = 65.85		n _{F'} - n _{C'} = 0.007628													
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T																	
	λ (nm)		P _{s,t}	0.3166	P' _{s,t}	0.3146	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)															
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5673	P' _{C',s}	0.6122	2400	0.912	0.832															
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3087	P' _{d,C'}	0.2583	2200	0.936	0.875															
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2388	P' _{e,d}	0.2373	2000	0.989	0.978															
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5290	P' _{g,F'}	0.4706	1800	0.996	0.992															
n _t	1013.98	1.49143	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998															
n _s	852.11	1.49383	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.990	0.979															
n _r	706.52	1.49678					ΔP _{C,t}	0.0265	ΔP _{C,s}	0.0094	1200	0.999	0.998											
n _C	656.27	1.49813	ΔP _{F,e}	-0.0012	ΔP _{g,F}	-0.0042	1060	0.999	0.998															
n _{C'}	643.85	1.49850	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998															
n _{He-Ne}	632.8	1.49885					λ ₈₀ /λ ₅	310/280			950	0.999	0.998											
n _D	589.29	1.50040	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998															
n _d	587.56	1.50047	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998															
n _e	546.07	1.50228					T _g (°C)	556			800	0.999	0.998											
n _F	486.13	1.50571	T _s (°C)	648			700	0.999	0.997															
n _{F'}	479.99	1.50613	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	508			650	0.998	0.996															
n _g	435.83	1.50972	T ₁₀ ¹³ (°C)	557			600	0.998	0.996															
n _h	404.66	1.51302	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	759			550	0.998	0.997															
n _i	365.01	1.51861	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	55			500	0.998	0.996															
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	65			480	0.998	0.995															
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.997	0.995															
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties																	
													A ₀	2.2252218E+00	Grade		H _k (10 ⁷ Pa)		534					
													A ₁	-1.0126267E-02	D _w	2		F _A		83				
													A ₂	9.5471953E-03	D _A	1		E (10 ⁷ Pa)		7249				
													A ₃	3.1014674E-04	CR	1		G (10 ⁷ Pa)		3008				
													A ₄	-2.8435987E-05	RC(S)	1		μ		0.204				
													A ₅	1.6363217E-06	RA(S)	1		B (10 ⁻¹² /Pa)		3.12				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties																	
													温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				ρ (g/cm ³)		2.42			
													Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	备注 Remarks			
													-60~-40											
													-40~-20		1.8	2.0	2.5	2.5	2.6	3.2				
													-20~0		2.8	2.9	3.0	3.2	3.3	3.3				
													0~20		2.7	2.8	3.0	3.0	3.4	3.5				
20~40		2.7	3.1	3.2	3.3	3.5	4.0																	
40~60		3.1	3.4	3.4	3.5	3.9	3.9																	
60~80		3.2	3.6	3.7	3.8	4.0	4.5																	
80~100																								
100~120																								
120~140																								

H-K3			505647				n _d = 1.50463		v _d = 64.72		n _F - n _C = 0.007797													
							n _e = 1.50649		v _e = 64.55		n _{F'} - n _{C'} = 0.007846													
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T																	
	λ (nm)		P _{s,t}	0.3206	P' _{s,t}	0.3186	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)															
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5694	P' _{C',s}	0.6156	2400	0.840	0.705															
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3091	P' _{d,C'}	0.2575	2200	0.908	0.825															
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2386	P' _{e,d}	0.2371	2000	0.978	0.957															
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5310	P' _{g,F'}	0.4729	1800	0.991	0.982															
n _t	1013.98	1.49528	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.994															
n _s	852.11	1.49778	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.984	0.968															
n _r	706.52	1.50083					ΔP _{C,t}	0.0389	ΔP _{C,s}	0.0147	1200	0.999	0.998											
n _C	656.27	1.50222	ΔP _{F,e}	-0.0016	ΔP _{g,F}	-0.0045	1060	0.999	0.998															
n _{C'}	643.85	1.50261	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998															
n _{He-Ne}	632.8	1.50297					λ ₈₀ /λ ₅	330/300			950	0.999	0.998											
n _D	589.29	1.50456	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998															
n _d	587.56	1.50463	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998															
n _e	546.07	1.50649					T _g (°C)	537			800	0.998	0.996											
n _F	486.13	1.51002	T _s (°C)	609			700	0.998	0.996															
n _{F'}	479.99	1.51045	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	481			650	0.998	0.996															
n _g	435.83	1.51416	T ₁₀ ¹³ (°C)	526			600	0.998	0.996															
n _h	404.66	1.51759	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	712			550	0.998	0.996															
n _i	365.01	1.52340	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	58			500	0.998	0.996															
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	70			480	0.998	0.995															
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.997	0.995															
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties																	
													A ₀	2.2356892E+00	Grade									
													A ₁	-1.0132278E-02	D _w	3								
													A ₂	1.0921954E-02	D _A	4								
													A ₃	-5.7727212E-05	CR	1								
													A ₄	2.6872011E-05	RC(S)	2								
													A ₅	-1.1604147E-06	RA(S)	3								
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties																	
													温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				ρ (g/cm ³)		2.40			
													Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	备注 Remarks			
													-60~-40											
													-40~-20		1.9	2.4	2.5	2.5	2.8	3.0				
													-20~0		2.5	2.6	2.8	2.8	3.0	3.1				
													0~20		2.6	2.7	2.7	2.9	3.2	3.5				
													20~40		2.8	3.0	3.0	3.0	3.2	3.5				
													40~60		2.7	3.2	3.2	3.6	3.6	3.6				
													60~80		2.6	3.3	3.4	3.4	3.6	4.1				
80~100																								
100~120																								
120~140																								

K4A			508611			n _d = 1.50802		v _d = 61.05		n _F - n _C = 0.008321							
						n _e = 1.51000		v _e = 60.87		n _{F'} - n _{C'} = 0.008378							
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T										
	λ (nm)		P _{s,t}	0.3053	P' _{s,t}	0.3032	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)								
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5612	P' _{C',s}	0.6063	2400	0.870	0.760								
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3077	P' _{d,C'}	0.2566	2200	0.934	0.872								
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2380	P' _{e,d}	0.2363	2000	0.985	0.970								
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5372	P' _{g,F'}	0.4774	1800	0.997	0.994								
n _t	1013.98	1.49825	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.995								
n _s	852.11	1.50079	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.989	0.978								
n _r	706.52	1.50398					ΔP _{C,t}	0.0325	ΔP _{C,s}	0.0151	1200	0.999	0.998				
n _C	656.27	1.50546	ΔP _{F,e}	-0.0021	ΔP _{g,F}	-0.0045	1060	0.998	0.997								
n _{C'}	643.85	1.50587	着色度 Color Code				1000	0.998	0.997								
n _{He-Ne}	632.8	1.50625					λ ₈₀ /λ ₅	355/320		950	0.998	0.997					
n _D	589.29	1.50795	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.998	0.997									
n _d	587.56	1.50802	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.997								
n _e	546.07	1.51000					T _g (°C)	552		800	0.998	0.996					
n _F	486.13	1.51378	T _s (°C)	624		700	0.998	0.996									
n _{F'}	479.99	1.51425	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	497		650	0.998	0.996									
n _g	435.83	1.51825	T ₁₀ ¹³ (°C)	541		600	0.997	0.995									
n _h	404.66	1.52195	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	733		550	0.997	0.995									
n _i	365.01	1.52827	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	47		500	0.997	0.993									
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	52		480	0.996	0.992									
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.996	0.991									
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.995	0.989								
							A ₀	2.2418749E+00		Grade		420	0.994	0.987			
							A ₁	-8.9193215E-03		D _w	1		400	0.992	0.984		
							A ₂	1.2625174E-02		D _A	2		390	0.988	0.977		
							A ₃	-2.9859874E-04		CR	1		380	0.980	0.961		
							A ₄	5.9564884E-05		RC(S)	1		370	0.970	0.940		
A ₅	-2.5863323E-06		RA(S)	3		360	0.940	0.890									
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.880	0.780								
							D ₀	7.37E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	524		340	0.760	0.570		
							D ₁	2.20E-08		F _A	65		330	0.500	0.250		
							D ₂	-6.81E-12		E (10 ⁷ Pa)	6927		320	0.170	0.030		
							E ₀	4.56E-07		G (10 ⁷ Pa)	2843		310				
							E ₁	4.32E-10		μ	0.218		300				
							λ _{TK} (μm)	0.199		B (10 ⁻¹² /Pa)	3.55		290				
										其他性质 Other Properties				280			
			ρ (g/cm ³)	2.43													
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			备注 Remarks														
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)															
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'						g					
-60~-40																	
-40~-20		4.4	4.6	4.9	5.2	5.3						5.5					
-20~0		4.4	4.7	4.9	5.2	5.3						5.5					
0~20		4.6	4.7	4.9	5.2	5.5						5.8					
20~40		4.8	5.1	5.3	5.5	5.7						6.1					
40~60		4.9	5.3	5.6	5.7	5.9						6.3					
60~80		5.0	5.5	5.6	5.9	6.2						6.4					
80~100																	
100~120																	
120~140																	

H-K5			510634			n _d = 1.51007		v _d = 63.36		n _F - n _C = 0.008050																
						n _e = 1.51199		v _e = 63.13		n _{F'} - n _{C'} = 0.008110																
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T																			
	λ (nm)		P _{s,t}	0.3019	P' _{s,t}	0.2996	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)																	
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5565	P' _{C',s}	0.6017	2400	0.890	0.790																	
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3068	P' _{d,C'}	0.2552	2200	0.914	0.835																	
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2384	P' _{e,d}	0.2366	2000	0.964	0.929																	
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5390	P' _{g,F'}	0.4783	1800	0.985	0.971																	
n _t	1013.98	1.50069	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.995																	
n _s	852.11	1.50312	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.997																	
n _r	706.52	1.50618					ΔP _{C,t}	0.0136	ΔP _{C,s}	0.0050	1200	0.999	0.998													
n _C	656.27	1.50760	ΔP _{F,e}	-0.0005	ΔP _{g,F}	0.0012	1060	0.999	0.998																	
n _{C'}	643.85	1.50800	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998																	
n _{He-Ne}	632.8	1.50837					λ ₈₀ /λ ₅	320/285			950	0.999	0.998													
n _D	589.29	1.51000	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998																	
n _d	587.56	1.51007	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998																	
n _e	546.07	1.51199					T _g (°C)	558			800	0.999	0.998													
n _F	486.13	1.51565	T _s (°C)	633			700	0.999	0.998																	
n _{F'}	479.99	1.51611	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	497			650	0.998	0.997																	
n _g	435.83	1.51999	T ₁₀ ¹³ (°C)	548			600	0.998	0.997																	
n _h	404.66	1.52356	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	733			550	0.998	0.997																	
n _i	365.01	1.52962	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	75			500	0.998	0.996																	
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	89			480	0.998	0.996																	
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.997	0.995																	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties																			
												A ₀	2.2501836E+00		Grade		H _k (10 ⁷ Pa)	487								
												A ₁	-8.9406616E-03		D _w	3		F _A	84							
												A ₂	1.1431783E-02		D _A	1		E (10 ⁷ Pa)	7519							
												A ₃	-7.3339328E-05		CR	1		G (10 ⁷ Pa)	3128							
												A ₄	3.4961670E-05		RC(S)	3		μ	0.202							
A ₅	-1.8010078E-06		RA(S)	1		B (10 ⁻¹² /Pa)	2.67																			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties																			
												温度范围 (°C) Range of Temperature		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)					ρ (g/cm ³)							
														t	C'	d	e	F'						g		
												-60~-40													备注 Remarks	
												-40~-20		1.5	1.7	2.0	2.2	2.3						2.4		
												-20~0		1.3	1.6	1.8	2.0	2.2						2.4		
												0~20		1.5	1.6	1.8	1.9	2.2						2.4		
												20~40		1.4	1.9	2.0	2.2	2.5						2.9		
												40~60		1.7	2.1	2.1	2.3	2.6						2.8		
												60~80		1.7	2.0	2.1	2.2	2.5						2.9		
80~100																										
100~120																										
120~140																										

H-K6			511605				n _d = 1.51112		v _d = 60.46		n _F - n _C = 0.008454	
							n _e = 1.51314		v _e = 60.21		n _{F'} - n _{C'} = 0.008523	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2863	P' _{s,t}	0.2839	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5453	P' _{C',s}	0.5890	2400	0.861	0.741			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3040	P' _{d,C'}	0.2534	2200	0.898	0.807			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2389	P' _{e,d}	0.2370	2000	0.951	0.904			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5427	P' _{g,F'}	0.4820	1800	0.978	0.957			
n _t	1013.98	1.50152	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.995	0.990			
n _s	852.11	1.50394	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.996	0.992			
n _r	706.52	1.50707					ΔP _{C,t}	0.0004	ΔP _{C,s}	0.0006	1200	0.999
n _C	656.27	1.50855	ΔP _{F,e}	0.0000	ΔP _{g,F}	0.0000	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.50896	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.50934					λ ₈₀ /λ ₅	320/290		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.51105	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.51112	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.51314					T _g (°C)	530		800	0.999	0.998
n _F	486.13	1.51700	T _s (°C)	619		700	0.999	0.998				
n _{F'}	479.99	1.51748	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	473		650	0.999	0.998				
n _g	435.83	1.52159	T ₁₀ ¹³ (°C)	522		600	0.999	0.998				
n _h	404.66	1.52540	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	723		550	0.999	0.998				
n _i	365.01	1.53188	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	85		500	0.998	0.997				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	99		480	0.998	0.997				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.998	0.997				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.998	0.997			
							A ₀	2.2502452E+00		Grade	420	0.998
A ₁	-7.5871482E-03		D _w	2		400	0.998	0.997				
A ₂	1.2630378E-02		D _A	1		390	0.998	0.997				
A ₃	-2.2900182E-04		CR	2		380	0.998	0.996				
A ₄	5.8022594E-05		RC(S)	3		370	0.998	0.996				
A ₅	-2.8409460E-06		RA(S)	1		360	0.997	0.994				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.994	0.989			
							D ₀	-2.84E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	464	
D ₁	1.68E-08		Grade				330	0.982	0.964			
D ₂	-6.96E-11						D _w	2		320	0.951	0.905
E ₀	4.72E-07		D _A	1		310	0.875	0.766				
E ₁	-6.38E-11		CR	2		300	0.696	0.485				
λ _{TK} (μm)	0.217		RC(S)	3		290	0.404	0.163				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280					
							RA(S)	1		ρ (g/cm ³)		2.53
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				备注 Remarks					
												Range of Temperature
-60~-40												
-40~-20			0.1	0.5	0.7	0.8	1.0	1.3				
-20~0			0.1	0.6	0.7	0.8	1.2	1.3				
0~20			0.3	0.8	0.8	1.0	1.4	1.7				
20~40			0.5	0.8	0.8	1.0	1.4	1.7				
40~60			0.6	0.8	0.8	1.1	1.4	1.7				
60~80			0.6	0.8	1.1	1.2	1.5	1.7				
80~100												
100~120												
120~140												

H-K7			515606				n _d = 1.51478		v _d = 60.63		n _F - n _C = 0.008490	
							n _e = 1.51681		v _e = 60.33		n _{F'} - n _{C'} = 0.008566	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2839	P' _{s,t}	0.2813	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5465	P' _{C',s}	0.5895	2400	0.857	0.735			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3062	P' _{d,C'}	0.2557	2200	0.896	0.803			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2391	P' _{e,d}	0.2370	2000	0.950	0.903			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5432	P' _{g,F'}	0.4812	1800	0.978	0.957			
n _t	1013.98	1.50513	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.995	0.989			
n _s	852.11	1.50754	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.995	0.991			
n _r	706.52	1.51070					ΔP _{C,t}	-0.0016	ΔP _{C,s}	0.0014	1200	0.999
n _C	656.27	1.51218	ΔP _{F,e}	-0.0019	ΔP _{g,F}	0.0008	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.51259	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.51298					λ ₈₀ /λ ₅	320/290			950	0.999
n _D	589.29	1.51470	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.51478	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.51681					T _g (°C)	535			800	0.999
n _F	486.13	1.52067	T _s (°C)	613			700	0.999	0.998			
n _{F'}	479.99	1.52116	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	476			650	0.999	0.998			
n _g	435.83	1.52528	T ₁₀ ¹³ (°C)	523			600	0.998	0.996			
n _h	404.66	1.52910	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	717			550	0.998	0.997			
n _i	365.01	1.53561	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	85			500	0.998	0.996			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	100			480	0.998	0.996			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.998	0.996			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.998	0.996			
							Grade			420	0.998	0.996
A ₀	2.2597882E+00		D _w	1			400	0.998	0.997			
A ₁	-6.9388593E-03		D _A	1			390	0.998	0.996			
A ₂	1.3448855E-02		CR	2			380	0.996	0.993			
A ₃	-4.0590436E-04		RC(S)	3			370	0.996	0.993			
A ₄	7.6441112E-05		RA(S)	1			360	0.995	0.990			
A ₅	-3.5192814E-06		机械性质 Mechanical Properties				350	0.992	0.984			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							Grade				340	0.985
			D ₀	-3.47E-06		H _k (10 ⁷ Pa)					468	
D ₁	1.04E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				320	0.938	0.879			
D ₂	-1.23E-11						温度范围 (°C) dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				310	0.849
E ₀	5.23E-07		Range of Temperature	t	C'	d					e	F'
E ₁	2.98E-10		-60~-40									
λ _{TK} (μm)	0.190		-40~-20	0.4	0.5	0.8	0.8	0.9	1.6			
其他性质 Other Properties			20~0	0.1	0.8	0.9	1.0	1.3	1.3			
			0~20	0.1	0.5	0.6	0.8	1.1	1.4			
ρ (g/cm ³)			20~40	0.2	0.3	0.6	0.8	1.1	1.5			
			40~60	0.2	0.7	0.7	0.9	1.1	1.4			
备注 Remarks			60~80	0.2	0.6	0.7	1.0	1.1	1.6			
			80~100									
B (10 ⁻¹² /Pa)			100~120									
			120~140									

H-K8		516568		n _d = 1.51602		v _d = 56.79		n _F - n _C = 0.009086		
				n _e = 1.51818		v _e = 56.57		n _{F'} - n _{C'} = 0.009160		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2785	P' _{s,t}	0.2762	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5360	P' _{C',s}	0.5797	2400	0.908	0.824	
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3038	P' _{d,C'}	0.2533	2200	0.924	0.854	
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2377	P' _{e,d}	0.2358	2000	0.966	0.933	
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5459	P' _{g,F'}	0.4858	1800	0.984	0.968	
n _t	1013.98	1.50586	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.991	
n _s	852.11	1.50839					1400	0.996	0.992	
n _r	706.52	1.51169	异常色散 Abnormal Dispersions				1200	0.999	0.998	
n _C	656.27	1.51326	ΔP _{C,t}	0.0006	ΔP _{C,s}	0.0000	1060	0.999	0.998	
n _{C'}	643.85	1.51370	ΔP _{F,e}	0.0003	ΔP _{g,F}	-0.0031	1000	0.999	0.998	
n _{He-Ne}	632.8	1.51411					950	0.999	0.998	
n _D	589.29	1.51594					900	0.999	0.998	
n _d	587.56	1.51602	着色度 Color Code				850	0.999	0.998	
n _e	546.07	1.51818	λ ₈₀ /λ ₅		340/310		800	0.998	0.997	
n _F	486.13	1.52235	λ ₇₀ /λ ₅				700	0.998	0.996	
n _{F'}	479.99	1.52286					650	0.998	0.996	
n _g	435.83	1.52731					600	0.997	0.995	
n _h	404.66	1.53144					550	0.997	0.995	
n _i	365.01	1.53853	热性质 Thermal Properties				500	0.997	0.995	
n _{313.18}	313.18		T _g (°C)		512		480	0.997	0.994	
n _{302.15}	302.15		T _s (°C)		570		460	0.997	0.994	
			T ₁₀ ^{14.5} (°C)		467		440	0.996	0.993	
			T ₁₀ ¹³ (°C)		499		420	0.996	0.993	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			T ₁₀ ^{7.6} (°C)		684		400	0.996	0.992	
A ₀	2.2628916E+00		α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)		87		390	0.995	0.990	
A ₁	-7.7054489E-03		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)		97		380	0.992	0.985	
A ₂	1.3003391E-02		λ[W/(m·K)]				370	0.988	0.977	
A ₃	-3.1039305E-05						360	0.978	0.956	
A ₄	3.1668687E-05						350	0.954	0.911	
A ₅	-1.2724215E-06		化学性质 Chemical Properties				340	0.901	0.811	
							330	0.776	0.602	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				320	0.519	0.269	
D ₀	8.99E-07		D _w	2		310	0.192	0.037		
D ₁	1.86E-08		D _A	1		300				
D ₂	2.68E-12		CR	2		290				
E ₀	5.14E-07		RC(S)	3		280				
E ₁	2.06E-10		RA(S)	1						
λ _{TK} (μm)	0.246									
							机械性质 Mechanical Properties			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							H _k (10 ⁷ Pa)	435		
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)							F _A	75
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	E (10 ⁷ Pa)	6779	
-60~-40								G (10 ⁷ Pa)	2772	
-40~-20		2.0	2.1	2.5	2.5	2.8	3.4	μ	0.223	
-20~0		1.8	2.4	2.6	2.7	2.9	3.4	B (10 ⁻¹² /Pa)	3.01	
0~20		2.0	2.2	2.5	2.6	3.0	3.5	其他性质 Other Properties		
20~40		2.1	2.4	2.6	2.8	3.2	3.7	ρ (g/cm ³)	2.58	
40~60		2.1	2.7	2.8	3.1	3.5	3.8			
60~80		2.3	2.8	3.0	3.3	3.7	4.1			
80~100								备注 Remarks		
100~120										
120~140										

H-K9L			517642				n _d = 1.516800		v _d = 64.20		n _F - n _C = 0.008050	
							n _e = 1.518721		v _e = 63.98		n _{F'} - n _{C'} = 0.008107	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.3071	P' _{s,t}	0.3049	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.489640	P _{C,s}	0.5588	P' _{C',s}	0.6038	2400	0.842	0.709			
n _{1970.09}	1970.09	1.495235	P _{d,C}	0.3073	P' _{d,C'}	0.2562	2200	0.882	0.778			
n _{1529.58}	1529.58	1.501060	P _{e,d}	0.2386	P' _{e,d}	0.2370	2000	0.951	0.904			
n _{1060.0}	1060.0	1.506743	P _{g,F}	0.5359	P' _{g,F'}	0.4761	1800	0.978	0.957			
n _t	1013.98	1.507356	P _{i,h}	0.7499	P' _{i,h}	0.7447	1600	0.993	0.987			
n _s	852.11	1.509828	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.988	0.975			
n _r	706.52	1.512901					ΔP _{C,t}	0.0171	ΔP _{C,s}	0.0052	1200	0.999
n _C	656.27	1.514326	ΔP _{F,e}	-0.0006	ΔP _{g,F}	-0.0005	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.514723	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.515092					λ ₈₀ /λ ₅	315/275			950	0.999
n _D	589.29	1.516728	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.516800	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.518721					T _g (°C)	560			800	0.999
n _F	486.13	1.522376	T _s (°C)	620			700	0.998	0.997			
n _{F'}	479.99	1.522830	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	511			650	0.998	0.997			
n _g	435.83	1.526690	T ₁₀ ¹³ (°C)	547			600	0.998	0.997			
n _h	404.66	1.530251	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	714			550	0.998	0.997			
n _i	365.01	1.536288	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	76			500	0.998	0.997			
n _{313.18}	313.18	1.548455	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	95			480	0.998	0.997			
n _{302.15}	302.15	1.552035	λ[W/(m·K)]				460	0.998	0.997			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.998	0.997			
							Grade			420	0.998	0.997
K ₁	6.14555251E-01		D _w	3			400	0.998	0.997			
L ₁	1.45987884E-02		D _A	1			390	0.998	0.996			
K ₂	6.56775017E-01		CR	2			380	0.997	0.995			
L ₂	2.87769588E-03		RC(S)	1			370	0.997	0.995			
K ₃	1.02699346E+00		RA(S)	1			360	0.996	0.992			
L ₃	1.07653051E+02		Grade				350	0.991	0.982			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							D _w	3			340	0.987
			D ₀	-1.04E-06		D _A	1			330	0.975	0.951
D ₁	1.48E-08		CR	2			320	0.946	0.894			
D ₂	-5.17E-11		RC(S)	1			310	0.881	0.776			
E ₀	3.85E-07		RA(S)	1			300	0.746	0.557			
E ₁	4.55E-10		Grade				290	0.524	0.275			
λ _{TK} (μm)	0.211						D _w	3			280	
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			机械性质 Mechanical Properties				H _k (10 ⁷ Pa)	595				
							F _A	100				
温度范围 (°C)	dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		E (10 ⁷ Pa)	7920								
Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g	G (10 ⁷ Pa)	3270				
-60~-40	0.9	1.1	1.2	1.3	1.6	1.9	μ	0.211				
-40~-20	0.9	1.2	1.3	1.4	1.7	1.9	B (10 ⁻¹² /Pa)	2.70				
-20~0	1.0	1.3	1.4	1.4	1.8	1.9	其他性质 Other Properties					
0~20	1.0	1.4	1.5	1.5	1.8	2.0					ρ (g/cm ³)	2.52
20~40	1.2	1.5	1.6	1.7	1.9	2.2	备注 Remarks					
40~60	1.3	1.6	1.6	1.8	2.1	2.3						
60~80	1.3	1.6	1.7	1.8	2.1	2.3						
80~100	1.1	1.4	1.5	1.7	2.1	2.3						
100~120	1.1	1.4	1.5	1.7	2.1	2.4						
120~140	1.1	1.6	1.8	1.9	2.2	2.7						

H-K9LGT			517642				n _d = 1.516800		v _d = 64.20		n _F - n _C = 0.008050						
							n _e = 1.518721		v _e = 63.98		n _{F'} - n _{C'} = 0.008107						
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T										
	λ (nm)		P _{s,t}	0.3071	P' _{s,t}	0.3049	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)								
n _{2325.42}	2325.42	1.489640	P _{C,s}	0.5588	P' _{C',s}	0.6038	2400	0.851	0.725								
n _{1970.09}	1970.09	1.495235	P _{d,C}	0.3073	P' _{d,C'}	0.2562	2200	0.888	0.788								
n _{1529.58}	1529.58	1.501060	P _{e,d}	0.2386	P' _{e,d}	0.2370	2000	0.954	0.911								
n _{1060.0}	1060.0	1.506743	P _{g,F}	0.5359	P' _{g,F'}	0.4761	1800	0.980	0.960								
n _t	1013.98	1.507356	P _{i,h}	0.7499	P' _{i,h}	0.7447	1600	0.994	0.988								
n _s	852.11	1.509828	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.989	0.978								
n _r	706.52	1.512901					ΔP _{C,t}	0.0171	ΔP _{C,s}	0.0052	1200	0.999	0.998				
n _C	656.27	1.514326	ΔP _{F,e}	-0.0006	ΔP _{g,F}	-0.0005	1060	0.999	0.998								
n _{C'}	643.85	1.514723	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998								
n _{He-Ne}	632.8	1.515092					λ ₈₀ /λ ₅	310/275			950	0.999	0.998				
n _D	589.29	1.516728	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998								
n _d	587.56	1.516800	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998								
n _e	546.07	1.518721					T _g (°C)	560			800	0.999	0.998				
n _F	486.13	1.522376	T _s (°C)	620			700	0.999	0.998								
n _{F'}	479.99	1.522830	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	511			650	0.999	0.998								
n _g	435.83	1.526690	T ₁₀ ¹³ (°C)	547			600	0.999	0.998								
n _h	404.66	1.530251	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	714			550	0.999	0.998								
n _i	365.01	1.536288	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	76			500	0.999	0.998								
n _{313.18}	313.18	1.548455	α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	95			480	0.999	0.998								
n _{302.15}	302.15	1.552035	λ[W/(m·K)]				460	0.999	0.998								
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.999	0.998								
							Grade			420	0.999	0.998					
K ₁	6.14555251E-01		D _w	3			400	0.999	0.998								
L ₁	1.45987884E-02		D _A	1			390	0.999	0.998								
K ₂	6.56775017E-01		CR	2			380	0.999	0.998								
L ₂	2.87769588E-03		RC(S)	1			370	0.999	0.998								
K ₃	1.02699346E+00		RA(S)	1			360	0.999	0.998								
L ₃	1.07653051E+02		Grade				350	0.997	0.994								
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							D _w	3			340	0.994	0.988				
			D ₀	-1.04E-06		D _A	1			330	0.987	0.975					
D ₁	1.48E-08		CR	2			320	0.972	0.944								
D ₂	-5.17E-11		RC(S)	1			310	0.932	0.869								
E ₀	3.85E-07		RA(S)	1			300	0.840	0.706								
E ₁	4.55E-10		机械性质 Mechanical Properties				290	0.664	0.441								
λ _{TK} (μm)	0.211						H _k (10 ⁷ Pa)	595			280	0.411	0.169				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				机械性质 Mechanical Properties										
							H _k (10 ⁷ Pa)	595									
温度范围 (°C)		t		C'		d		e		F'		g		F _A	100		
														E (10 ⁷ Pa)	7920		
-60~-40		0.9		1.1		1.2		1.3		1.6		1.9		G (10 ⁷ Pa)	3270		
														μ	0.211		
-40~-20		0.9		1.2		1.3		1.4		1.7		1.9		B (10 ⁻¹² /Pa)	2.70		
														其他性质 Other Properties			
-20~0		1.0		1.3		1.4		1.4		1.8		1.9				ρ (g/cm ³)	
														备注 Remarks			
0~20		1.0		1.4		1.5		1.5		1.8		2.0					
														20~40		1.2	
40~60		1.3		1.6		1.6		1.8		2.1		2.3					
														60~80		1.3	
80~100		1.1		1.4		1.5		1.7		2.1		2.3					
														100~120		1.1	
120~140		1.1		1.6		1.8		1.9		2.2		2.7					

H-K9L* 517642			n _d = 1.516800		v _d = 64.20		n _F - n _C = 0.008050				
			n _e = 1.518721		v _e = 63.98		n _{F'} - n _{C'} = 0.008107				
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.3071	P' _{s,t}	0.3049	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.489640	P _{C,s}	0.5588	P' _{C',s}	0.6038	2400	0.893	0.797		
n _{1970.09}	1970.09	1.495235	P _{d,C}	0.3073	P' _{d,C'}	0.2562	2200	0.921	0.849		
n _{1529.58}	1529.58	1.501060	P _{e,d}	0.2386	P' _{e,d}	0.2370	2000	0.968	0.937		
n _{1060.0}	1060.0	1.506743	P _{g,F}	0.5359	P' _{g,F'}	0.4761	1800	0.986	0.971		
n _t	1013.98	1.507356	P _{i,h}	0.7499	P' _{i,h}	0.7447	1600	0.995	0.990		
n _s	852.11	1.509828	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.990	0.981		
n _r	706.52	1.512901					ΔP _{C,t}	0.0171	ΔP _{C,s}	0.0052	1200
n _C	656.27	1.514326	ΔP _{F,e}	-0.0006	ΔP _{g,F}	-0.0005	1060	0.998	0.996		
n _{C'}	643.85	1.514723	着色度 Color Code				1000	0.998	0.996		
n _{He-Ne}	632.8	1.515092					λ ₈₀ /λ ₅	335/295		950	0.998
n _D	589.29	1.516728	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.998	0.996			
n _d	587.56	1.516800	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.997		
n _e	546.07	1.518721					T _g (°C)	560		800	0.998
n _F	486.13	1.522376	T _s (°C)	620		700	0.998	0.997			
n _{F'}	479.99	1.522830	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	511		650	0.998	0.997			
n _g	435.83	1.526690	T ₁₀ ¹³ (°C)	547		600	0.998	0.997			
n _h	404.66	1.530251	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	714		550	0.998	0.997			
n _i	365.01	1.536288	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	76		500	0.998	0.997			
n _{313.18}	313.18	1.548455	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	95		480	0.998	0.997			
n _{302.15}	302.15	1.552035	λ[W/(m·K)]			460	0.998	0.997			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.998	0.997		
							K ₁	6.14555251E-01		Grade	420
L ₁	1.45987884E-02		D _w	3		400	0.998	0.996			
K ₂	6.56775017E-01		D _A	1		390	0.996	0.993			
L ₂	2.87769588E-03		CR	2		380	0.993	0.987			
K ₃	1.02699346E+00		RC(S)	1		370	0.992	0.985			
L ₃	1.07653051E+02		RA(S)	1		360	0.987	0.974			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.975	0.950		
							D ₀	-1.04E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	595
D ₁	1.48E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				F _A	100			
D ₂	-5.17E-11						温度范围 (°C)			E (10 ⁷ Pa)	7920
E ₀	3.85E-07		Range of Temperature			G (10 ⁷ Pa)	3270				
E ₁	4.55E-10		t			μ	0.211				
λ _{TK} (μm)	0.211		C'			B (10 ⁻¹² /Pa)	2.70				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)			其他性质 Other Properties					
			d						ρ (g/cm ³)		
			e			2.52					
			F'			备注 Remarks					
			g								
			-60~-40			0.9			此为成都光明二基地生产产品		
			-40~-20			0.9					
			-20~0			1.0					
			0~20			1.0					
			20~40			1.2					
			40~60			1.3					
			60~80			1.3					
80~100			1.1								
100~120			1.1								
120~140			1.1								

H-K9LA			517642			n _d = 1.516800		v _d = 64.20		n _F - n _C = 0.008050						
						n _e = 1.518721		v _e = 63.99		n _{F'} - n _{C'} = 0.008106						
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T									
	λ (nm)		P _{s,t}	0.3103	P' _{s,t}	0.3082	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)							
n _{2325.42}	2325.42	1.489189	P _{C,s}	0.5614	P' _{C',s}	0.6065	2400	0.916	0.839							
n _{1970.09}	1970.09	1.494918	P _{d,C}	0.3077	P' _{d,C'}	0.2566	2200	0.940	0.884							
n _{1529.58}	1529.58	1.500887	P _{e,d}	0.2386	P' _{e,d}	0.2370	2000	0.979	0.959							
n _{1060.0}	1060.0	1.506684	P _{g,F}	0.5350	P' _{g,F'}	0.4755	1800	0.990	0.981							
n _t	1013.98	1.507306	P _{i,h}	0.7482	P' _{i,h}	0.7430	1600	0.996	0.993							
n _s	852.11	1.509804	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.991	0.983							
n _r	706.52	1.512894					ΔP _{C,t}	0.0229	ΔP _{C,s}	0.0078	1200	0.999	0.998			
n _C	656.27	1.514323	ΔP _{F,e}	-0.0010	ΔP _{g,F}	-0.0013	1060	0.999	0.998							
n _{C'}	643.85	1.514720	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998							
n _{He-Ne}	632.8	1.515090					λ ₈₀ /λ ₅	330/290			950	0.999	0.997			
n _D	589.29	1.516728	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998							
n _d	587.56	1.516800	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998							
n _e	546.07	1.518721					T _g (°C)	585			800	0.999	0.998			
n _F	486.13	1.522373	T _s (°C)	632			700	0.999	0.998							
n _{F'}	479.99	1.522826	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	522			650	0.999	0.998							
n _g	435.83	1.526680	T ₁₀ ¹³ (°C)	565			600	0.999	0.998							
n _h	404.66	1.530234	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	733			550	0.998	0.997							
n _i	365.01	1.536257	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	72			500	0.998	0.997							
n _{313.18}	313.18	1.548393	α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	88			480	0.998	0.997							
n _{302.15}	302.15	1.551963	λ[W/(m·K)]				460	0.998	0.997							
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties									
												K ₁	6.84743072E-01		Grade	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties									
												D _W	3		ρ (g/cm ³)	
D ₀	9.03E-07		温度范围 (°C)				dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				备注 Remarks					
D ₁	1.85E-08												t		C'	
D ₂	-2.98E-11		-60~-40		1.9		2.1		2.4		2.4		2.6		2.7	
E ₀	4.55E-07		-40~-20		1.7		2.1		2.2		2.3		2.5		2.8	
E ₁	1.00E-10		-20~0		1.8		2.2		2.2		2.3		2.6		2.9	
λ _{TK} (μm)	0.182		0~20		1.8		2.2		2.3		2.4		2.7		3.1	
			20~40		1.9		2.3		2.5		2.6		2.8		3.2	
			40~60		2.1		2.5		2.7		2.7		3.0		3.3	
			60~80		2.3		2.7		2.8		3.0		3.3		3.5	
			80~100		2.5		2.8		2.8		3.1		3.4		3.6	
			100~120		2.5		2.8		2.8		3.1		3.4		3.7	
			120~140		2.5		2.8		2.9		3.1		3.5		3.9	

H-K9LAGT			517642			n _d = 1.516800		v _d = 64.20		n _F - n _C = 0.008050	
						n _e = 1.518721		v _e = 63.99		n _{F'} - n _{C'} = 0.008106	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.3103	P' _{s,t}	0.3082	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.489189	P _{C,s}	0.5614	P' _{C',s}	0.6065	2400	0.912	0.831		
n _{1970.09}	1970.09	1.494918	P _{d,C}	0.3077	P' _{d,C'}	0.2566	2200	0.935	0.875		
n _{1529.58}	1529.58	1.500887	P _{e,d}	0.2386	P' _{e,d}	0.2370	2000	0.977	0.955		
n _{1060.0}	1060.0	1.506684	P _{g,F}	0.5350	P' _{g,F'}	0.4755	1800	0.989	0.979		
n _t	1013.98	1.507306	P _{i,h}	0.7482	P' _{i,h}	0.7430	1600	0.997	0.993		
n _s	852.11	1.509804	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.991	0.983		
n _r	706.52	1.512894					ΔP _{C,t}	0.0229	ΔP _{C,s}	0.0078	1200
n _C	656.27	1.514323	ΔP _{F,e}	-0.0010	ΔP _{g,F}	-0.0013	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.514720	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.515090					λ ₈₀ /λ ₅	310/270		950	0.999
n _D	589.29	1.516728	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.516800	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.518721					T _g (°C)	585		800	0.999
n _F	486.13	1.522373	T _s (°C)	632		700	0.999	0.998			
n _{F'}	479.99	1.522826	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	522		650	0.999	0.998			
n _g	435.83	1.526680	T ₁₀ ¹³ (°C)	565		600	0.999	0.998			
n _h	404.66	1.530234	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	733		550	0.999	0.998			
n _i	365.01	1.536257	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	72		500	0.999	0.998			
n _{313.18}	313.18	1.548393	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	88		480	0.999	0.998			
n _{302.15}	302.15	1.551963	λ[W/(m·K)]			460	0.999	0.998			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.999	0.998		
							420	0.999	0.998		
K ₁	6.84743072E-01		Grade				400	0.999	0.998		
L ₁	3.13539741E-03						D _w	3		390	0.999
K ₂	5.86772376E-01		D _A	1		380	0.999	0.998			
L ₂	1.48101330E-02		CR	1		370	0.999	0.998			
K ₃	1.14804248E+00		RC(S)	3		360	0.998	0.997			
L ₃	1.16583792E+02		RA(S)	1		350	0.997	0.994			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				340	0.993	0.986		
							330	0.987	0.974		
D ₀	9.03E-07		Grade				320	0.972	0.945		
D ₁	1.85E-08						D _w	3		310	0.941
D ₂	-2.98E-11		D _A	1		300	0.867	0.752			
E ₀	4.55E-07		CR	1		290	0.719	0.517			
E ₁	1.00E-10		RC(S)	3		280	0.485	0.235			
λ _{TK} (μm)	0.182		RA(S)	1		其他性质 Other Properties					
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			Grade								
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				H _k (10 ⁷ Pa)	537			
Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g	F _A	95			
-60~-40	1.9	2.1	2.4	2.4	2.6	2.7	E (10 ⁷ Pa)	8145			
-40~-20	1.7	2.1	2.2	2.3	2.5	2.8	G (10 ⁷ Pa)	3369			
-20~0	1.8	2.2	2.2	2.3	2.6	2.9	μ	0.209			
0~20	1.8	2.2	2.3	2.4	2.7	3.1	B (10 ⁻¹² /Pa)				
20~40	1.9	2.3	2.5	2.6	2.8	3.2	备注 Remarks				
40~60	2.1	2.5	2.7	2.7	3.0	3.3					
60~80	2.3	2.7	2.8	3.0	3.3	3.5	ρ (g/cm ³)	2.51			
80~100	2.5	2.8	2.8	3.1	3.4	3.6					
100~120	2.5	2.8	2.8	3.1	3.4	3.7					
120~140	2.5	2.8	2.9	3.1	3.5	3.9					

H-K10			518590				n _d = 1.51818		ν _d = 58.95		n _F - n _C = 0.008790														
							n _e = 1.52027		ν _e = 58.69		n _{F'} - n _{C'} = 0.008865														
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T																		
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2810	P' _{s,t}	0.2786	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)																
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5415	P' _{C',s}	0.5854	2400	0.870	0.760																
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3060	P' _{d,C'}	0.2549	2200	0.905	0.819																
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2378	P' _{e,d}	0.2358	2000	0.953	0.909																
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5472	P' _{g,F'}	0.4851	1800	0.981	0.962																
n _t	1013.98	1.50826	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.993																
n _s	852.11	1.51073	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998																
n _r	706.52	1.51397					ΔP _{C,t}	-0.0015	ΔP _{C,s}	0.0004	1200	0.999	0.998												
n _C	656.27	1.51549	ΔP _{F,e}	-0.0013	ΔP _{g,F}	0.0019	1060	0.999	0.998																
n _{C'}	643.85	1.51592	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998																
n _{He-Ne}	632.8	1.51632					λ ₈₀ /λ ₅	345/310			950	0.999	0.998												
n _D	589.29	1.51810	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998																
n _d	587.56	1.51818	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998																
n _e	546.07	1.52027					T _g (°C)	511			800	0.998	0.997												
n _F	486.13	1.52428	T _s (°C)	587			700	0.998	0.997																
n _{F'}	479.99	1.52479	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	466			650	0.998	0.996																
n _g	435.83	1.52909	T ₁₀ ¹³ (°C)	509			600	0.998	0.996																
n _h	404.66	1.53308	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	675			550	0.998	0.996																
n _i	365.01	1.53991	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	90			500	0.997	0.995																
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	108			480	0.997	0.995																
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.997	0.994																
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties																		
													A ₀	2.2685743E+00		Grade		H _k (10 ⁷ Pa)		456					
													A ₁	-6.8560016E-03		D _w	3		F _A		78				
													A ₂	1.4098105E-02		D _A	1		E (10 ⁷ Pa)		6971				
													A ₃	-4.9830936E-04		CR	3		G (10 ⁷ Pa)		2858				
													A ₄	9.5095673E-05		RC(S)	3		μ		0.220				
													A ₅	-4.5051575E-06		RA(S)	1		B (10 ⁻¹² /Pa)		2.55				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties																		
													D ₀		-3.97E-06		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		ρ (g/cm ³)				2.50		
													D ₁		2.28E-08		t	C'	d	e	F'	g	备注 Remarks		
													D ₂		-5.39E-11		-60~-40								
													D ₃		-4.9830936E-04		-40~-20	-0.4	-0.4	0.0	0.2	0.3			0.9
													D ₄		9.5095673E-05		-20~0	-0.4	-0.1	0.0	0.3	0.6			0.9
													D ₅		-4.5051575E-06		0~20	-0.2	0.0	0.2	0.4	0.7			1.1
													E ₀		4.17E-07		20~40	0.0	0.3	0.5	0.5	0.9			1.3
													E ₁		-3.71E-10		40~60	0.1	0.5	0.7	0.7	1.1			1.3
													λ _{TK} (μm)		0.254		60~80	0.2	0.7	0.7	0.7	1.0			1.4
				80~100																					
				100~120																					
				120~140																					

H-K11			526602				n _d = 1.52638		v _d = 60.16		n _F - n _C = 0.008750	
							n _e = 1.52847		v _e = 59.90		n _{F'} - n _{C'} = 0.008823	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2811	P' _{s,t}	0.2788	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5406	P' _{C',s}	0.5848	2400	0.857	0.734			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3051	P' _{d,C'}	0.2539	2200	0.898	0.806			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2389	P' _{e,d}	0.2369	2000	0.949	0.901			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5429	P' _{g,F'}	0.4817	1800	0.978	0.956			
n _t	1013.98	1.51652	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.995	0.989			
n _s	852.11	1.51898	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.996	0.992			
n _r	706.52	1.52220					ΔP _{C,t}	-0.0080	ΔP _{C,s}	-0.0034	1200	0.999
n _C	656.27	1.52371	ΔP _{F,e}	-0.0009	ΔP _{g,F}	-0.0004	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.52414	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.52454					λ ₈₀ /λ ₅	320/275			950	0.999
n _D	589.29	1.52630	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.52638	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.52847					T _g (°C)	515			800	0.999
n _F	486.13	1.53246	T _s (°C)	580			700	0.999	0.998			
n _{F'}	479.99	1.53296	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	455			650	0.999	0.998			
n _g	435.83	1.53721	T ₁₀ ¹³ (°C)	499			600	0.999	0.998			
n _h	404.66	1.54116	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	682			550	0.999	0.998			
n _i	365.01	1.54790	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	94			500	0.998	0.996			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	110			480	0.998	0.996			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.998	0.997			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.998	0.996			
							Grade			420	0.998	0.996
A ₀	2.2950052E+00		D _w	2			400	0.998	0.997			
A ₁	-7.5263418E-03		D _A	1			390	0.997	0.995			
A ₂	1.3021247E-02		CR	3			380	0.996	0.993			
A ₃	-1.4311630E-04		RC(S)	3			370	0.996	0.993			
A ₄	4.3122798E-05		RA(S)	1			360	0.995	0.991			
A ₅	-1.8646905E-06		机械性质 Mechanical Properties				350	0.993	0.986			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							Grade				340	0.985
			D ₀	-5.26E-06		H _k (10 ⁷ Pa)					510	
D ₁	1.82E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				F _A	90				
D ₂	-8.49E-11						温度范围 (°C) dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				E (10 ⁷ Pa)	6807
E ₀	5.16E-07		Range of Temperature	t	C'	d					e	F'
E ₁	1.16E-09		-60~-40							μ	0.233	
λ _{TK} (μm)	0.136		-40~-20	-1.1	-0.8	-0.6	-0.4	-0.3	-0.1	B (10 ⁻¹² /Pa)	2.56	
			-20~0	-0.9	-0.5	-0.5	-0.4	-0.2	0.0	其他性质 Other Properties		
			0~20	-0.7	-0.5	-0.5	-0.4	-0.1	0.4			
			20~40	-0.5	-0.3	0.0	0.3	0.4	0.7	ρ (g/cm ³)	2.69	
			40~60	-0.5	-0.3	0.0	0.3	0.4	0.7	备注 Remarks		
			60~80	-0.5	-0.2	0.1	0.3	0.4	0.7			
			80~100									
			100~120									
			120~140									

H-K12			534555			n _d = 1.53359		v _d = 55.47		n _F - n _C = 0.009619	
						n _e = 1.53588		v _e = 55.17		n _{F'} - n _{C'} = 0.009713	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2724	P' _{s,t}	0.2697	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5302	P' _{C',s}	0.5724	2400	0.903	0.815		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3025	P' _{d,C'}	0.2522	2200	0.924	0.854		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2381	P' _{e,d}	0.2358	2000	0.964	0.929		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5489	P' _{g,F'}	0.4870	1800	0.983	0.966		
n _t	1013.98	1.52296	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.995	0.990		
n _s	852.11	1.52558	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.993		
n _r	706.52	1.52903	ΔP _{C,t}	-0.0051	ΔP _{C,s}	-0.0027	1200	0.999	0.998		
n _C	656.27	1.53068	ΔP _{F,e}	0.0001	ΔP _{g,F}	-0.0023	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.53114	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.53157	λ ₈₀ /λ ₅				950	0.999	0.998		
n _D	589.29	1.53350	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.53359	350/320				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.53588					800	0.998	0.997		
n _F	486.13	1.54030					700	0.998	0.997		
n _{F'}	479.99	1.54085					650	0.998	0.997		
n _g	435.83	1.54558					600	0.998	0.997		
n _h	404.66	1.54998					550	0.998	0.997		
n _i	365.01	1.55756					500	0.998	0.997		
n _{313.18}	313.18		热性质 Thermal Properties				480	0.998	0.997		
n _{302.15}	302.15		T _g (°C)	502			460	0.998	0.996		
			T _s (°C)	556			440	0.998	0.996		
			T ₁₀ ^{14.5} (°C)	456			420	0.998	0.996		
			T ₁₀ ¹³ (°C)	494			400	0.997	0.995		
			T ₁₀ ^{7.6} (°C)	668			390	0.995	0.990		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	92			380	0.990	0.980		
A ₀	2.3150643E+00		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	107			370	0.982	0.965		
A ₁	-8.2715617E-03		λ[W/(m·K)]				360	0.965	0.931		
A ₂	1.2953556E-02						350	0.923	0.852		
A ₃	2.6850520E-04		化学性质 Chemical Properties				340	0.829	0.687		
A ₄	-5.4602827E-06		Grade				330	0.626	0.392		
A ₅	6.2432562E-07						320	0.288	0.083		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			D _w	2			310				
D ₀	-1.57E-06		D _A	1			300				
D ₁	1.35E-08		CR				290				
D ₂	-5.16E-11		RC(S)	4			280				
E ₀	7.91E-07		RA(S)	1							
E ₁	9.19E-10										
λ _{TK} (μm)	0.086										
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							机械性质 Mechanical Properties				
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)						H _k (10 ⁷ Pa)		462
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	F _A		85
-60~-40									E (10 ⁷ Pa)		7030
-40~-20			1.0	1.4	1.6	1.7	1.9	2.3	G (10 ⁷ Pa)		2849
-20~0			1.0	1.4	1.6	1.8	2.1	2.3	μ		0.234
0~20			1.0	1.5	1.6	1.9	2.6	2.8	B (10 ⁻¹² /Pa)		2.82
20~40			1.0	1.6	1.8	1.9	2.6	2.8	其他性质 Other Properties		
40~60			1.2	1.7	1.8	2.0	2.6	2.8	ρ (g/cm ³)		2.72
60~80			1.3	1.7	1.8	2.2	2.6	2.9			
80~100									备注 Remarks		
100~120											
120~140											

H-K50			522595				n _d = 1.52249		v _d = 59.48		n _F - n _C = 0.008784	
							n _e = 1.52458		v _e = 59.22		n _{F'} - n _{C'} = 0.008858	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2857	P' _{s,t}	0.2834	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5430	P' _{C',s}	0.5859	2400	0.903	0.815			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3040	P' _{d,C'}	0.2540	2200	0.925	0.856			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2379	P' _{e,d}	0.2359	2000	0.968	0.937			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5453	P' _{g,F'}	0.4843	1800	0.987	0.974			
n _t	1013.98	1.51254	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.994			
n _s	852.11	1.51505	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.996			
n _r	706.52	1.51829					ΔP _{C,t}	0.0022	ΔP _{C,s}	0.0007	1200	0.999
n _C	656.27	1.51982	ΔP _{F,e}	0.0004	ΔP _{g,F}	0.0009	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.52024	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.52064					λ ₈₀ /λ ₅	345/315			950	0.999
n _D	589.29	1.52241	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.52249	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.52458					T _g (°C)	564			800	0.996
n _F	486.13	1.52860	T _s (°C)	633			700	0.996	0.992			
n _{F'}	479.99	1.52910	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	507			650	0.996	0.992			
n _g	435.83	1.53339	T ₁₀ ¹³ (°C)	522			600	0.996	0.993			
n _h	404.66	1.53739	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	736			550	0.996	0.992			
n _i	365.01	1.54422	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	79			500	0.995	0.991			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	96			480	0.995	0.990			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.994	0.989			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.994	0.989			
A ₀	2.2834436E+00						Grade				420	0.994
A ₁	-8.0037901E-03		D _w	2			400	0.993	0.987			
A ₂	1.3080112E-02		D _A	3			390	0.991	0.983			
A ₃	-2.2416659E-04		CR				380	0.987	0.974			
A ₄	6.1554862E-05		RC(S)	3			370	0.982	0.964			
A ₅	-2.9434240E-06		RA(S)	1			360	0.966	0.933			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.931	0.866			
D ₀	-1.18E-06						H _k (10 ⁷ Pa)	537			340	0.850
D ₁	1.18E-08		D _w	2			330	0.660	0.440			
D ₂	-7.33E-11		D _A	3			320	0.330	0.110			
E ₀	5.47E-07		CR				310					
E ₁	1.51E-09		RC(S)	3			300					
λ _{TK} (μm)	0.174		RA(S)	1			290					
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		2.52			
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)						备注 Remarks				
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g					
-60~-40												
-40~-20		0.9	1.2	1.3	1.7	1.9	2.1					
-20~0		0.9	1.3	1.6	1.7	1.9	2.1					
0~20		1.2	1.4	1.6	1.8	1.9	2.2					
20~40		1.2	1.5	1.7	1.7	2.1	2.6					
40~60		1.1	1.6	1.8	1.9	2.2	2.6					
60~80		1.2	1.7	1.8	1.9	2.4	2.8					
80~100												
100~120												
120~140												

H-K51			523586			n _d = 1.52307		v _d = 58.64		n _F - n _C = 0.008920	
						n _e = 1.52520		v _e = 58.36		n _{F'} - n _{C'} = 0.009000	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2836	P' _{s,t}	0.2811	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5370	P' _{C',s}	0.5800	2400	0.908	0.825		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3027	P' _{d,C'}	0.2522	2200	0.924	0.853		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2388	P' _{e,d}	0.2367	2000	0.967	0.935		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5448	P' _{g,F'}	0.4833	1800	0.985	0.971		
n _t	1013.98	1.51305	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.997		
n _s	852.11	1.51558	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.997		
n _r	706.52	1.51883					ΔP _{C,t}	-0.0019	ΔP _{C,s}	-0.0034	1200
n _C	656.27	1.52037	ΔP _{F,e}	0.0008	ΔP _{g,F}	-0.0010	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.52080	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.52120					λ ₈₀ /λ ₅	345/310			950
n _D	589.29	1.52299	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.52307	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.997		
n _e	546.07	1.52520					T _g (°C)	558			800
n _F	486.13	1.52929	T _s (°C)	610			700	0.998	0.996		
n _{F'}	479.99	1.52980	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	504			650	0.997	0.995		
n _g	435.83	1.53415	T ₁₀ ¹³ (°C)	547			600	0.997	0.996		
n _h	404.66	1.53820	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	735			550	0.997	0.996		
n _i	365.01	1.54509	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	80			500	0.997	0.996		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	99			480	0.997	0.995		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.997	0.995		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties				
A ₁	-8.9694646E-03		D _w	2			H _k (10 ⁷ Pa)				
A ₂	1.1527852E-02		D _A	1			F _A				
A ₃	3.0799622E-04		CR	2			E (10 ⁷ Pa)				
A ₄	-7.9358469E-06		RC(S)	2			G (10 ⁷ Pa)				
A ₅	2.9189812E-07		RA(S)	1			μ				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties				
D ₀	-7.23E-07		温度范围 (°C)			备注 Remarks					
D ₁	1.38E-08		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)								
D ₂	-8.37E-11		t	C'	d	e	F'	g			
E ₀	5.74E-07		-60~-40								
E ₁	1.43E-09		-40~-20	0.9	1.0	1.3	1.8	1.8	2.1		
λ _{TK} (μm)	0.169		-20~0	1.2	1.8	1.9	1.9	2.2	2.6		
			0~20	1.4	1.5	1.7	1.8	1.9	2.4		
			20~40	1.3	1.9	2.0	2.1	2.4	2.7		
			40~60	1.2	1.9	2.0	2.0	2.8	3.0		
			60~80	1.3	1.7	1.9	2.3	2.7	2.9		
			80~100								
			100~120								
			120~140								

H-K90GTi			519633				n _d = 1.519480		v _d = 63.29		n _F - n _C = 0.008208	
							n _e = 1.521438		v _e = 63.07		n _{F'} - n _{C'} = 0.008267	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.3049	P' _{s,t}	0.3028	λ (nm)	τ (10mm)	τ (25mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.492096	P _{C,s}	0.5574	P' _{C',s}	0.6023	2400	0.777	0.532			
n _{1970.09}	1970.09	1.497707	P _{d,C}	0.3071	P' _{d,C'}	0.2561	2200	0.836	0.639			
n _{1529.58}	1529.58	1.503547	P _{e,d}	0.2385	P' _{e,d}	0.2368	2000	0.931	0.837			
n _{1060.0}	1060.0	1.509262	P _{g,F}	0.5363	P' _{g,F'}	0.4765	1800	0.969	0.925			
n _t	1013.98	1.509881	P _{i,h}	0.7519	P' _{i,h}	0.7466	1600	0.991	0.977			
n _s	852.11	1.512384	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.984	0.960			
n _r	706.52	1.515508					ΔP _{C,t}	0.0178	ΔP _{C,s}	0.0060	1200	0.999
n _C	656.27	1.516959	ΔP _{F,e}	-0.0008	ΔP _{g,F}	-0.0016	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.517363	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.517739					λ ₈₀ /λ ₅	310/285			950	0.999
n _D	589.29	1.519407	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.519480	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.521438					T _g (°C)	574			800	0.999
n _F	486.13	1.525167	T _s (°C)	635			700	0.999	0.998			
n _{F'}	479.99	1.525630	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	508			650	0.999	0.998			
n _g	435.83	1.529569	T ₁₀ ¹³ (°C)	550			600	0.999	0.999			
n _h	404.66	1.533205	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	720			550	0.999	0.998			
n _i	365.01	1.539377	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	78			500	0.999	0.998			
n _{313.18}	313.18	1.551871	α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	94			480	0.999	0.998			
n _{302.15}	302.15	1.555567	λ[W/(m·K)]				460	0.999	0.998			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.999	0.998			
K ₁	1.15678766E+00						Grade				420	0.999
L ₁	7.00647800E-03		D _w	3			400	0.999	0.998			
K ₂	9.60974772E-01		D _A	1			390	0.999	0.998			
L ₂	1.00981876E+02		CR	1			380	0.999	0.997			
K ₃	1.21868843E-01		RC(S)	1			370	0.999	0.997			
L ₃	2.49553890E-02		RA(S)	1			365	0.998	0.995			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				360	0.997	0.992			
D ₀	-7.71E-07						H _k (10 ⁷ Pa)	544			350	0.994
D ₁	1.65E-08		D _w	3			340	0.991	0.977			
D ₂	-4.14E-11		D _A	1			330	0.975	0.938			
E ₀	4.54E-07		CR	1			320	0.942	0.862			
E ₁	4.64E-10		RC(S)	1			310	0.850	0.665			
λ _{TK} (μm)	0.177		RA(S)	1			300	0.637	0.324			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				290	0.196	0.017			
温度范围 (°C)							dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				280	
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	ρ (g/cm ³)			
-60~-40			1.0	1.4	1.5	1.5	1.8	2.0	2.52			
-40~-20			1.1	1.4	1.5	1.6	1.8	2.0	备注 Remarks			
-20~0			1.1	1.4	1.5	1.7	1.9	2.2				i 线玻璃
0~20			1.1	1.4	1.5	1.8	2.0	2.2				
20~40			1.3	1.6	1.7	2.0	2.2	2.5				
40~60			1.4	1.8	1.9	2.1	2.2	2.6				
60~80			1.5	1.8	2.0	2.1	2.4	2.7				
80~100			1.5	1.9	2.0	2.1	2.4	2.7				
100~120			1.5	1.9	2.0	2.1	2.5	2.8				
120~140			1.6	2.0	2.2	2.3	2.6	3.0				

H-ZPK1A			618634				n _d = 1.61800		v _d = 63.39		n _F - n _C = 0.009748											
							n _e = 1.62032		v _e = 63.11		n _{F'} - n _{C'} = 0.009829											
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T															
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2729	P' _{s,t}	0.2706	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)													
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5355	P' _{C',s}	0.5789	2400	0.949	0.901													
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3047	P' _{d,C'}	0.2543	2200	0.965	0.932													
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2380	P' _{e,d}	0.2360	2000	0.983	0.966													
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5396	P' _{g,F'}	0.4792	1800	0.991	0.982													
n _t	1013.98	1.60715	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.994													
n _s	852.11	1.60981	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998													
n _r	706.52	1.61334					ΔP _{C,t}	-0.0366	ΔP _{C,s}	-0.0161	1200	0.999	0.998									
n _C	656.27	1.61503	ΔP _{F,e}	0.0024	ΔP _{g,F}	0.0019	1060	0.999	0.998													
n _{C'}	643.85	1.61550	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998													
n _{He-Ne}	632.8	1.61594					λ ₈₀ /λ ₅	350/290			950	0.999	0.998									
n _D	589.29	1.61791	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998													
n _d	587.56	1.61800	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998													
n _e	546.07	1.62032					T _g (°C)	618			800	0.999	0.998									
n _F	486.13	1.62478	T _s (°C)	650			700	0.999	0.998													
n _{F'}	479.99	1.62533	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	553			650	0.999	0.998													
n _g	435.83	1.63004	T ₁₀ ¹³ (°C)	589			600	0.999	0.998													
n _h	404.66	1.63439	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	703			550	0.999	0.998													
n _i	365.01	1.64177	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	99			500	0.997	0.995													
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	114			480	0.997	0.994													
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.996	0.993													
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties															
												A ₀	2.5761264E+00		Grade		H _k (10 ⁷ Pa)		379			
												A ₁	-7.8040160E-03		D _w		1		F _A		324	
												A ₂	1.5246501E-02		D _A		4		E (10 ⁷ Pa)		7162	
												A ₃	-2.0774016E-05		CR		1		G (10 ⁷ Pa)		2772	
												A ₄	2.2854441E-05		RC(S)		1		μ		0.292	
												A ₅	-8.2333323E-07		RA(S)		1		B (10 ⁻¹² /Pa)		1.11	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties															
												温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				ρ (g/cm ³)		3.61		
												Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	备注 Remarks		
												-60~-40										
												-40~-20		-3.9	-3.6	-3.5	-3.4	-3.2	-3.1			
												-20~0		-3.7	-3.4	-3.3	-3.2	-3.1	-2.8			
												0~20		-3.7	-3.4	-3.3	-3.2	-2.9	-2.8			
												20~40		-3.6	-3.3	-3.2	-3.1	-2.9	-2.6			
												40~60		-3.5	-3.3	-3.2	-3.0	-2.8	-2.5			
												60~80		-3.5	-3.2	-3.1	-2.9	-2.7	-2.4			
80~100																						
100~120																						
120~140																						

H-ZPK2A			603655			n _d = 1.60300		v _d = 65.47		n _F - n _C = 0.009210				
						n _e = 1.60520		v _e = 65.15		n _{F'} - n _{C'} = 0.009290				
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T							
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2834	P' _{s,t}	0.2809	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)					
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5451	P' _{C',s}	0.5877	2400	0.922	0.850					
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3051	P' _{d,C'}	0.2551	2200	0.943	0.889					
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2389	P' _{e,d}	0.2368	2000	0.971	0.943					
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5407	P' _{g,F'}	0.4801	1800	0.985	0.970					
n _t	1013.98	1.59256	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.995	0.990					
n _s	852.11	1.59517	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.997					
n _r	706.52	1.59858					ΔP _{C,t}	-0.0263	ΔP _{C,s}	-0.0115	1200	0.999	0.998	
n _C	656.27	1.60019	ΔP _{F,e}	0.0020	ΔP _{g,F}	0.0065	1060	0.999	0.998					
n _{C'}	643.85	1.60063	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998					
n _{He-Ne}	632.8	1.60105					λ ₈₀ /λ ₅	355/305			950	0.999	0.998	
n _D	589.29	1.60292	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998					
n _d	587.56	1.60300	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998					
n _e	546.07	1.60520					T _g (°C)	619			800	0.999	0.998	
n _F	486.13	1.60940	T _s (°C)	648			700	0.998	0.997					
n _{F'}	479.99	1.60992	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	563			650	0.998	0.997					
n _g	435.83	1.61438	T ₁₀ ¹³ (°C)	595			600	0.998	0.997					
n _h	404.66	1.61850	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	699			550	0.998	0.997					
n _i	365.01	1.62550	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	93			500	0.997	0.995					
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	115			480	0.997	0.994					
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.996	0.993					
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.995	0.990					
							Grade							
			A ₀	2.5307319E+00	D _w	1			420	0.995	0.990			
			A ₁	-8.3442991E-03	D _A	4			400	0.992	0.984			
			A ₂	1.4655185E-02	CR	1			390	0.987	0.975			
			A ₃	-2.1664739E-04	RC(S)	3			380	0.978	0.957			
			A ₄	5.3552539E-05	RA(S)	1			370	0.961	0.923			
A ₅	-2.4615826E-06		Grade				360	0.926	0.857					
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							D _w	1			350	0.862	0.743	
D ₀	-1.20E-05		D _A	4			340	0.751	0.564					
D ₁	1.48E-08		CR	1			330	0.581	0.337					
D ₂	-5.44E-11		RC(S)	3			320	0.361	0.130					
E ₀	4.30E-07		RA(S)	1			310	0.164	0.027					
E ₁	-2.49E-10							300						
λ _{TK} (μm)	0.158							290						
								280						
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			机械性质 Mechanical Properties				H _k (10 ⁷ Pa)	382						
温度范围 (°C)	dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)						F _A	273						
Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g	E (10 ⁷ Pa)	6814						
-60~-40							G (10 ⁷ Pa)	2651						
-40~-20	-4.2	-4.1	-3.9	-3.7	-3.5	-3.4	μ	0.285						
-20~0	-4.2	-4.0	-3.9	-3.7	-3.5	-3.3	B (10 ⁻¹² /Pa)	1.10						
0~20	-4.2	-3.8	-3.7	-3.6	-3.4	-3.2	其他性质 Other Properties							
20~40	-4.1	-3.8	-3.7	-3.6	-3.4	-3.1					ρ (g/cm ³)	3.50		
40~60	-3.9	-3.7	-3.6	-3.5	-3.4	-3.1	备注 Remarks							
60~80	-3.9	-3.7	-3.6	-3.5	-3.4	-3.1								
80~100														
100~120														
120~140														

H-ZPK3			593673				n _d = 1.59349		v _d = 67.29		n _F - n _C = 0.008820							
							n _e = 1.59559		v _e = 67.07		n _{F'} - n _{C'} = 0.008880							
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T											
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2971	P' _{s,t}	0.2950	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)									
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5533	P' _{C',s}	0.5991	2400	0.907	0.823									
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3073	P' _{d,C'}	0.2556	2200	0.934	0.872									
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2381	P' _{e,d}	0.2365	2000	0.968	0.938									
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5363	P' _{g,F'}	0.4764	1800	0.983	0.966									
n _t	1013.98	1.58328	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.994	0.988									
n _s	852.11	1.58590	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.995									
n _r	706.52	1.58923					ΔP _{C,t}	-0.0130	ΔP _{C,s}	-0.0076	1200	0.999	0.998					
n _C	656.27	1.59078	ΔP _{F,e}	0.0017	ΔP _{g,F}	0.0052	1060	0.999	0.998									
n _{C'}	643.85	1.59122	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998									
n _{He-Ne}	632.8	1.59162					λ ₈₀ /λ ₅	355/310			950	0.999	0.998					
n _D	589.29	1.59341	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998									
n _d	587.56	1.59349	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998									
n _e	546.07	1.59559					T _g (°C)	512			800	0.998	0.996					
n _F	486.13	1.59960	T _s (°C)	543			700	0.998	0.996									
n _{F'}	479.99	1.60010	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	465			650	0.998	0.996									
n _g	435.83	1.60433	T ₁₀ ¹³ (°C)	495			600	0.998	0.997									
n _h	404.66	1.60823	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	596			550	0.998	0.997									
n _i	365.01	1.61483	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	96			500	0.998	0.997									
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	115			480	0.998	0.996									
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.998	0.996									
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				Grade		440	0.996	0.993							
									A ₀	2.5035567E+00	D _w	1	420	0.997	0.994			
									A ₁	-9.5601182E-03	D _A	4	400	0.996	0.992			
									A ₂	1.3487028E-02	CR	3	390	0.993	0.986			
									A ₃	-1.0711965E-04	RC(S)	4	380	0.989	0.979			
									A ₄	3.7465190E-05	RA(S)	1	370	0.978	0.957			
									A ₅	-1.7800298E-06			360	0.957	0.915			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties						350	0.914	0.836							
									D ₀	-8.49E-06	H _k (10 ⁷ Pa)	446	340	0.835	0.697			
									D ₁	9.72E-09	F _A	270	330	0.708	0.501			
									D ₂	-2.62E-11	E (10 ⁷ Pa)	8128	320	0.526	0.277			
									E ₀	3.31E-07	G (10 ⁷ Pa)	3197	310	0.315	0.099			
									E ₁	6.47E-10	μ	0.271	300					
									λ _{TK} (μm)	0.223	B (10 ⁻¹² /Pa)	1.34	290					
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties						ρ (g/cm ³)				3.36					
									温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)						备注 Remarks	
									Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g		
									-60~-40									
									-40~-20		-2.4	-2.2	-2.1	-2.0	-1.8	-1.6		
									-20~0		-2.4	-2.2	-2.1	-2.0	-1.8	-1.6		
									0~20		-2.4	-2.1	-2.0	-2.0	-1.8	-1.5		
									20~40		-2.4	-2.1	-2.0	-2.0	-1.8	-1.5		
									40~60		-2.4	-2.1	-2.0	-2.0	-1.6	-1.3		
									60~80		-2.4	-2.1	-2.0	-1.8	-1.6	-1.2		
80~100																		
100~120																		
120~140																		

H-ZPK5			593683			n _d = 1.592800		v _d = 68.34		n _F - n _C = 0.008674	
						n _e = 1.594869		v _e = 67.96		n _{F'} - n _{C'} = 0.008753	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2644	P' _{s,t}	0.2620	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.570758	P _{C,s}	0.5269	P' _{C',s}	0.5697	2400	0.992	0.983		
n _{1970.09}	1970.09	1.574388	P _{d,C}	0.3031	P' _{d,C'}	0.2527	2200	0.995	0.991		
n _{1529.58}	1529.58	1.578355	P _{e,d}	0.2385	P' _{e,d}	0.2364	2000	0.997	0.995		
n _{1060.0}	1060.0	1.582772	P _{g,F}	0.5447	P' _{g,F'}	0.4831	1800	0.998	0.997		
n _t	1013.98	1.583308	P _{i,h}	0.7662	P' _{i,h}	0.7593	1600	0.999	0.998		
n _s	852.11	1.585601	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n _r	706.52	1.588685					ΔP _{C,t}	-0.0771	ΔP _{C,s}	-0.0365	1200
n _C	656.27	1.590171	ΔP _{F,e}	0.0060	ΔP _{g,F}	0.0154	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.590588	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.590979					λ ₈₀ /λ ₅	350/285			950
n _D	589.29	1.592723	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.592800	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.594869					T _g (°C)	567			800
n _F	486.13	1.598845	T _s (°C)	588			700	0.998	0.997		
n _{F'}	479.99	1.599341	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	524			650	0.998	0.997		
n _g	435.83	1.603570	T ₁₀ ¹³ (°C)	547			600	0.998	0.997		
n _h	404.66	1.607484	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	633			550	0.998	0.997		
n _i	365.01	1.614130	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	124			500	0.998	0.996		
n _{313.18}	313.18	1.627542	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	145			480	0.997	0.995		
n _{302.15}	302.15	1.631490	λ[W/(m·K)]				460	0.997	0.994		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.996	0.993		
							Grade				
K ₁	2.59562934E-01		D _w	1			420	0.996	0.993		
L ₁	1.96231869E-02		D _A	2			400	0.995	0.991		
K ₂	1.24131969E+00		CR	1			390	0.994	0.989		
L ₂	6.19669959E-03		RC(S)	1			380	0.991	0.982		
K ₃	7.87237390E-01		RA(S)	1			370	0.983	0.966		
L ₃	1.23753444E+02						360	0.964	0.930		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.932	0.868		
							H _k (10 ⁷ Pa)	372			
D ₀	-2.01E-05		D _w	1			340	0.872	0.761		
D ₁	4.05E-09		D _A	2			330	0.780	0.609		
D ₂	-1.52E-11		CR	1			320	0.656	0.430		
E ₀	4.00E-07		RC(S)	1			310	0.504	0.254		
E ₁	1.43E-10		RA(S)	1			300	0.387	0.150		
λ _{TK} (μm)	0.192						290	0.285	0.081		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280	0.207	0.043		
							ρ (g/cm ³)	4.29			
温度范围 (°C)	dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		备注 Remarks								
Range of Temperature	t	C'					d	e	F'	g	
-60~-40	-7.0	-6.9	-6.8	-6.6	-6.5	-6.2					
-40~-20	-7.4	-7.2	-7.0	-7.0	-6.7	-6.6					
-20~0	-7.8	-7.5	-7.5	-7.4	-7.2	-6.9					
0~20	-7.8	-7.6	-7.6	-7.4	-7.3	-7.0					
20~40	-8.0	-7.7	-7.7	-7.5	-7.3	-7.2					
40~60	-8.0	-7.8	-7.7	-7.6	-7.3	-7.2					
60~80	-8.1	-7.9	-7.7	-7.7	-7.4	-7.2					
80~100	-8.2	-7.9	-7.8	-7.8	-7.5	-7.3					
100~120	-8.3	-8.1	-8.0	-7.9	-7.7	-7.4					
120~140	-8.5	-8.3	-8.1	-8.1	-7.8	-7.6					

H-ZPK7			569713				n _d = 1.569070		v _d = 71.30		n _F - n _C = 0.007981	
							n _e = 1.570974		v _e = 70.90		n _{F'} - n _{C'} = 0.008053	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2638	P' _{s,t}	0.2614	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.548918	P _{C,s}	0.5266	P' _{C',s}	0.5696	2400	0.998	0.995			
n _{1970.09}	1970.09	1.552206	P _{d,C}	0.3031	P' _{d,C'}	0.2527	2200	0.998	0.997			
n _{1529.58}	1529.58	1.555814	P _{e,d}	0.2386	P' _{e,d}	0.2364	2000	0.999	0.998			
n _{1060.0}	1060.0	1.559851	P _{g,F}	0.5443	P' _{g,F'}	0.4828	1800	0.999	0.998			
n _t	1013.98	1.560343	P _{i,h}	0.7638	P' _{i,h}	0.7570	1600	0.999	0.998			
n _s	852.11	1.562448	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.565284					ΔP _{C,t}	-0.0919	ΔP _{C,s}	-0.0437	1200	0.999
n _C	656.27	1.566651	ΔP _{F,e}	0.0075	ΔP _{g,F}	0.0200	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.567035	着色度 Color Code				1000	0.998	0.997			
n _{He-Ne}	632.8	1.567394					λ ₈₀ /λ ₅	340/270			950	0.998
n _D	589.29	1.568999	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.998	0.996			
n _d	587.56	1.569070	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.996			
n _e	546.07	1.570974					T _g (°C)	499			800	0.998
n _F	486.13	1.574632	T _s (°C)	523			700	0.998	0.996			
n _{F'}	479.99	1.575088	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	461			650	0.998	0.996			
n _g	435.83	1.578976	T ₁₀ ¹³ (°C)	485			600	0.998	0.996			
n _h	404.66	1.582571	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	566			550	0.998	0.996			
n _i	365.01	1.588667	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	134			500	0.998	0.996			
n _{313.18}	313.18	1.600922	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	159			480	0.998	0.996			
n _{302.15}	302.15	1.604515	λ[W/(m·K)]				460	0.998	0.996			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.998	0.996			
							420	0.998	0.996			
K ₁	7.25400532E-01		Grade				400	0.998	0.996			
L ₁	2.96983783E-03						390	0.998	0.996			
K ₂	7.03767661E-01		Grade				380	0.997	0.994			
L ₂	1.34342640E-02						370	0.994	0.987			
K ₃	7.72283140E-01		Grade				360	0.988	0.977			
L ₃	1.35211711E+02						350	0.977	0.954			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				340	0.955	0.913			
							330	0.913	0.834			
D ₀	-2.47E-05		D _w	1			320	0.843	0.711			
D ₁	-2.21E-09		D _A	1			310	0.722	0.522			
D ₂	5.20E-12		CR	1			300	0.607	0.369			
E ₀	4.58E-07		RC(S)	1			290	0.463	0.214			
E ₁	5.69E-10		RA(S)	1			280	0.370	0.137			
λ _{TK} (μm)	0.082		机械性质 Mechanical Properties				H _k (10 ⁷ Pa)		338			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							Grade				F _A	
			温度范围 (°C) Range of Temperature			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)					E (10 ⁷ Pa)	
t	C'	d								e	F'	g
-60~-40	-8.7	-8.6	-8.5	-8.4	-8.3	-7.9	μ		0.306			
-40~-20	-9.0	-8.9	-8.8	-8.7	-8.5	-8.3	B (10 ⁻¹² /Pa)		0.18			
-20~0	-9.3	-9.0	-8.9	-8.8	-8.8	-8.7	其他性质 Other Properties					
0~20	-9.7	-9.4	-9.3	-9.2	-9.0	-8.9					ρ (g/cm ³)	
20~40	-10.0	-9.7	-9.5	-9.5	-9.3	-9.1	备注 Remarks					
40~60	-10.0	-9.8	-9.6	-9.5	-9.5	-9.2						
60~80	-10.1	-9.9	-9.8	-9.7	-9.5	-9.3						
80~100	-10.2	-10.0	-9.9	-9.8	-9.6	-9.4						
100~120	-10.3	-10.1	-10.0	-9.9	-9.7	-9.6						
120~140	-10.4	-10.2	-10.1	-10.0	-9.8	-9.7						

H-BaK1			530605				n _d = 1.53028		v _d = 60.47		n _F - n _C = 0.008770											
							n _e = 1.53237		v _e = 60.17		n _{F'} - n _{C'} = 0.008847											
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T															
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2862	P' _{s,t}	0.2837	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)													
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5416	P' _{C',s}	0.5844	2400	0.893	0.798													
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3046	P' _{d,C'}	0.2542	2200	0.917	0.840													
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2381	P' _{e,d}	0.2360	2000	0.964	0.928													
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5429	P' _{g,F'}	0.4816	1800	0.983	0.965													
n _t	1013.98	1.52035	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.995	0.990													
n _s	852.11	1.52286	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.994	0.987													
n _r	706.52	1.52608					ΔP _{C,t}	-0.0034	ΔP _{C,s}	-0.0031	1200	0.999	0.998									
n _C	656.27	1.52761	ΔP _{F,e}	0.0006	ΔP _{g,F}	0.0002	1060	0.999	0.998													
n _{C'}	643.85	1.52803	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998													
n _{He-Ne}	632.8	1.52843					λ ₈₀ /λ ₅	320/285			950	0.999	0.998									
n _D	589.29	1.53020	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998													
n _d	587.56	1.53028	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998													
n _e	546.07	1.53237					T _g (°C)	564			800	0.998	0.997									
n _F	486.13	1.53638	T _s (°C)	645			700	0.998	0.997													
n _{F'}	479.99	1.53688	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	506			650	0.998	0.997													
n _g	435.83	1.54114	T ₁₀ ¹³ (°C)	553			600	0.998	0.997													
n _h	404.66	1.54509	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	744			550	0.998	0.997													
n _i	365.01	1.55181	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	73			500	0.998	0.996													
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	90			480	0.998	0.996													
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.997	0.994													
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties															
												A ₀	2.3086570E+00	Grade				H _k (10 ⁷ Pa)		486		
												A ₁	-8.7290400E-03					D _w	1	F _A		85
												A ₂	1.1953397E-02					D _A	1	E (10 ⁷ Pa)		7095
												A ₃	1.5970091E-04					CR	1	G (10 ⁷ Pa)		2900
												A ₄	6.9980591E-06					RC(S)	1	μ		0.223
												A ₅	-3.3371754E-07					RA(S)	1	B (10 ⁻¹² /Pa)		2.76
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties															
												温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)			ρ (g/cm ³)		2.74		
												Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	备注 Remarks	
												-60~-40										
												-40~-20			0.4	1.0	1.2	1.2	1.4	1.9		
												-20~0			1.2	1.6	1.6	1.7	1.7	2.2		
												0~20			1.4	1.6	1.7	1.8	2.3	2.3		
												20~40			1.3	1.7	1.9	2.1	2.4	2.7		
												40~60			1.3	1.7	2.0	2.0	2.5	2.9		
												60~80			1.5	1.8	1.9	2.1	2.6	3.1		
80~100																						
100~120																						
120~140																						

H-BaK2			540597			n _d = 1.53996		v _d = 59.72		n _F - n _C = 0.009041	
						n _e = 1.54212		v _e = 59.45		n _{F'} - n _{C'} = 0.009120	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2809	P' _{s,t}	0.2785	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5409	P' _{C',s}	0.5844	2400	0.929	0.862		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3042	P' _{d,C'}	0.2533	2200	0.948	0.899		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2389	P' _{e,d}	0.2368	2000	0.977	0.955		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5442	P' _{g,F'}	0.4825	1800	0.989	0.978		
n _t	1013.98	1.52978	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.994		
n _s	852.11	1.53232	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.996	0.992		
n _r	706.52	1.53564	ΔP _{C,t}	-0.0059	ΔP _{C,s}	-0.0021	1200	0.999	0.998		
n _C	656.27	1.53721	ΔP _{F,e}	-0.0003	ΔP _{g,F}	0.0002	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.53765	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.53806	λ ₈₀ /λ ₅		320/280		950	0.999	0.998		
n _D	589.29	1.53988	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.53996	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.54212	T _g (°C)		555		800	0.998	0.997		
n _F	486.13	1.54625	T _s (°C)		627		700	0.998	0.997		
n _{F'}	479.99	1.54677	T ₁₀ ^{14.5} (°C)				650	0.998	0.997		
n _g	435.83	1.55117	T ₁₀ ¹³ (°C)				600	0.998	0.997		
n _h	404.66	1.55526	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		742		550	0.998	0.997		
n _i	365.01	1.56224	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		80		500	0.998	0.997		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		94		480	0.998	0.997		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.998	0.997		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.997	0.994		
A ₀	2.3352799E+00		Grade				420	0.997	0.994		
A ₁	-7.8806451E-03		D _w				400	0.996	0.993		
A ₂	1.3514507E-02		D _A				390	0.996	0.992		
A ₃	-1.4228177E-04		CR				380	0.996	0.993		
A ₄	4.6186558E-05		RC(S)				370	0.996	0.992		
A ₅	-2.0768969E-06		RA(S)				360	0.994	0.989		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.991	0.983		
D ₀	-1.36E-06		Grade				340	0.985	0.970		
D ₁	2.63E-08		D _w				330	0.971	0.942		
D ₂	-8.17E-11		D _A				320	0.933	0.870		
E ₀	4.48E-07		CR				310	0.851	0.725		
E ₁	-8.32E-10		RC(S)				300	0.691	0.478		
λ _{TK} (μm)	0.226		RA(S)				290	0.449	0.202		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280	0.212	0.045		
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				ρ (g/cm³)				
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g			
-60~-40									2.84		
-40~-20			0.4	0.7	0.9	1.0	1.3	2.0			
-20~0			0.7	0.9	1.0	1.3	1.4	1.8			
0~20			0.7	1.2	1.4	1.6	1.9	2.4			
20~40			1.3	1.4	1.6	1.8	2.3	2.4			
40~60			1.3	1.5	1.8	1.9	2.2	2.3			
60~80			1.4	1.6	1.8	2.1	2.3	2.7			
80~100											
100~120											
120~140											
			备注 Remarks								

H-BaK3			547628				n _d = 1.54678		v _d = 62.78		n _F - n _C = 0.008710								
							n _e = 1.54886		v _e = 62.44		n _{F'} - n _{C'} = 0.008790								
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T												
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2997	P' _{s,t}	0.2969	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)										
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5557	P' _{C',s}	0.5984	2400	0.899	0.809										
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3065	P' _{d,C'}	0.2560	2200	0.934	0.873										
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2388	P' _{e,d}	0.2366	2000	0.980	0.961										
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5374	P' _{g,F'}	0.4757	1800	0.991	0.981										
n _t	1013.98	1.53666	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.992										
n _s	852.11	1.53927	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.989	0.978										
n _r	706.52	1.54257					ΔP _{C,t}	0.0133	ΔP _{C,s}	0.0055	1200	0.999	0.998						
n _C	656.27	1.54411	ΔP _{F,e}	-0.0008	ΔP _{g,F}	-0.0014	1060	0.999	0.998										
n _{C'}	643.85	1.54453	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998										
n _{He-Ne}	632.8	1.54493					λ ₈₀ /λ ₅	325/275			950	0.999	0.998						
n _D	589.29	1.54670	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998										
n _d	587.56	1.54678	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998										
n _e	546.07	1.54886					T _g (°C)	590			800	0.999	0.998						
n _F	486.13	1.55282	T _s (°C)	656			700	0.999	0.997										
n _{F'}	479.99	1.55332	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	531			650	0.998	0.997										
n _g	435.83	1.55750	T ₁₀ ¹³ (°C)	572			600	0.998	0.997										
n _h	404.66	1.56137	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	731			550	0.998	0.997										
n _i	365.01	1.56791	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	62			500	0.998	0.997										
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	80			480	0.998	0.996										
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.998	0.996										
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties						440	0.997	0.994								
							A ₀	2.3587016E+00		Grade				420	0.997	0.994			
							A ₁	-9.5060047E-03		D _w	1				400	0.997	0.994		
							A ₂	1.2794840E-02		D _A	2				390	0.996	0.992		
							A ₃	-8.2895124E-05		CR	1				380	0.995	0.990		
							A ₄	3.5627075E-05		RC(S)	1				370	0.994	0.988		
							A ₅	-1.7414215E-06		RA(S)	3				360	0.991	0.983		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties						350	0.985	0.970								
							D ₀	1.95E-06		H _k (10 ⁷ Pa)		530		340	0.973	0.946			
							D ₁	2.23E-08		F _A		109		330	0.951	0.905			
							D ₂	-5.19E-12		E (10 ⁷ Pa)		7989		320	0.909	0.827			
							E ₀	5.17E-07		G (10 ⁷ Pa)		3249		310	0.823	0.678			
							E ₁	2.24E-10		μ		0.230		300	0.675	0.456			
							λ _{TK} (μm)	0.142		B (10 ⁻¹² /Pa)		2.61		290	0.457	0.209			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties																
							温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)			ρ (g/cm ³)		2.84				
													Range of Temperature		t	C'	d	e	F'
							-60~-40												
							-40~-20		2.3	2.5	2.8	2.9	3.2	3.3					
							-20~0		2.4	2.5	3.0	3.1	3.3	3.5					
							0~20		2.3	2.4	2.8	2.9	3.2	3.6					
							20~40		2.6	3.0	3.2	3.5	3.7	3.9					
							40~60		3.0	3.3	3.4	3.6	3.9	4.1					
							60~80		3.0	3.2	3.4	3.6	4.1	4.4					
80~100																			
100~120																			
120~140																			
备注 Remarks																			

H-BaK4			552634				n _d = 1.55248		v _d = 63.37		n _F - n _C = 0.008719					
							n _e = 1.55456		v _e = 63.10		n _{F'} - n _{C'} = 0.008788					
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T									
	λ (nm)		P _{s,t}	0.3028	P' _{s,t}	0.3004	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)							
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5540	P' _{C',s}	0.5974	2400	0.898	0.806							
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3062	P' _{d,C'}	0.2560	2200	0.932	0.869							
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2386	P' _{e,d}	0.2367	2000	0.981	0.962							
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5356	P' _{g,F'}	0.4756	1800	0.990	0.981							
n _t	1013.98	1.54234	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.992							
n _s	852.11	1.54498	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.989	0.978							
n _r	706.52	1.54828					ΔP _{C,t}	0.0119	ΔP _{C,s}	0.0024	1200	0.999	0.998			
n _C	656.27	1.54981	ΔP _{F,e}	0.0002	ΔP _{g,F}	-0.0022	1060	0.999	0.998							
n _{C'}	643.85	1.55023	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998							
n _{He-Ne}	632.8	1.55063					λ ₈₀ /λ ₅	330/280		950	0.999	0.998				
n _D	589.29	1.55240	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998								
n _d	587.56	1.55248	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998							
n _e	546.07	1.55456					T _g (°C)	611		800	0.998	0.997				
n _F	486.13	1.55853	T _s (°C)	667		700	0.998	0.997								
n _{F'}	479.99	1.55902	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	546		650	0.998	0.997								
n _g	435.83	1.56320	T ₁₀ ¹³ (°C)	588		600	0.998	0.997								
n _h	404.66	1.56705	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	753		550	0.998	0.997								
n _i	365.01	1.57358	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	61		500	0.998	0.996								
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	76		480	0.998	0.996								
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.998	0.996								
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.996	0.992							
							A ₀	2.3793440E+00	Grade		420	0.996	0.992			
							A ₁	-1.1157329E-02	D _w	3		400	0.995	0.991		
							A ₂	1.0770657E-02	D _A	3		390	0.994	0.989		
							A ₃	5.3749401E-04	CR	2		380	0.993	0.987		
							A ₄	-4.8588526E-05	RC(S)	1		370	0.992	0.984		
							A ₅	2.4311027E-06	RA(S)	2		360	0.988	0.977		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.981	0.962							
							D ₀	9.33E-07	H _k (10 ⁷ Pa)		550					
							D ₁	2.01E-08	F _A		108					
							D ₂	-2.04E-11	E (10 ⁷ Pa)		8277					
							E ₀	3.94E-07	G (10 ⁷ Pa)		3370					
							E ₁	2.14E-10	μ		0.228					
							λ _{TK} (μm)	0.158	B (10 ⁻¹² /Pa)		2.44					
							折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		2.90
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				备注 Remarks										
Range of Temperature		t	C'	d	e									F'	g	
-60~-40																
-40~-20		1.8	2.1	2.1	2.1									2.5	2.6	
-20~0		1.8	2.0	2.3	2.3									2.5	2.6	
0~20		1.9	2.0	2.3	2.7									2.7	3.0	
20~40		2.1	2.3	2.7	2.7									2.8	3.3	
40~60		2.3	2.8	2.8	2.9									3.0	3.2	
60~80		2.4	2.8	2.8	2.9									3.4	3.6	
80~100																
100~120																
120~140																

H-BaK5			561583				n _d = 1.56069		v _d = 58.34		n _F - n _C = 0.009610										
							n _e = 1.56298		v _e = 58.07		n _{F'} - n _{C'} = 0.009694										
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T														
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2758	P' _{s,t}	0.2734	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)												
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5359	P' _{C',s}	0.5787	2400	0.936	0.877												
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3039	P' _{d,C'}	0.2538	2200	0.955	0.912												
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2383	P' _{e,d}	0.2362	2000	0.983	0.966												
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5453	P' _{g,F'}	0.4838	1800	0.992	0.984												
n _t	1013.98	1.54997	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998												
n _s	852.11	1.55262	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998												
n _r	706.52	1.55611					ΔP _{C,t}	-0.0095	ΔP _{C,s}	-0.0038	1200	0.999	0.998								
n _C	656.27	1.55777	ΔP _{F,e}	0.0000	ΔP _{g,F}	-0.0011	1060	0.999	0.998												
n _{C'}	643.85	1.55823	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998												
n _{He-Ne}	632.8	1.55867					λ ₈₀ /λ ₅	340/300		950	0.999	0.998									
n _D	589.29	1.56060	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998													
n _d	587.56	1.56069	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998												
n _e	546.07	1.56298					T _g (°C)	586		800	0.998	0.997									
n _F	486.13	1.56738	T _s (°C)	657		700	0.997	0.995													
n _{F'}	479.99	1.56793	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	542		650	0.997	0.994													
n _g	435.83	1.57262	T ₁₀ ¹³ (°C)	586		600	0.997	0.994													
n _h	404.66	1.57697	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	754		550	0.997	0.994													
n _i	365.01	1.58440	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	76		500	0.996	0.992													
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	88		480	0.994	0.989													
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.994	0.988													
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.994	0.988												
							A ₀	2.3969877E+00		Grade		420	0.994	0.988							
							A ₁	-8.1409391E-03		D _w	1		400	0.994	0.988						
							A ₂	1.4163553E-02		D _A	2		390	0.992	0.985						
							A ₃	-1.3182657E-05		CR	1		380	0.989	0.978						
							A ₄	3.0937851E-05		RC(S)	1		370	0.987	0.974						
A ₅	-1.3335975E-06		RA(S)	1		360	0.978	0.957													
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.960	0.921												
							D ₀	1.61E-07		H _k (10 ⁷ Pa)		542									
							D ₁	2.00E-08		F _A		106									
							D ₂	-4.99E-11		E (10 ⁷ Pa)		7539									
							E ₀	5.12E-07		G (10 ⁷ Pa)		3033									
							E ₁	4.45E-10		μ		0.243									
							λ _{TK} (μm)	0.210		B (10 ⁻¹² /Pa)		2.62									
							折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		3.01					
														温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				备注 Remarks	
-60~-40																					
-40~-20		1.1	1.6	1.8	2.0	2.4								2.9							
-20~0		1.6	1.8	2.0	2.1	2.4								2.8							
0~20		1.7	2.1	2.2	2.4	2.8								3.0							
20~40		1.8	2.2	2.5	2.6	3.0								3.3							
40~60		2.0	2.5	2.7	2.8	3.2	3.5														
60~80		2.0	2.6	2.7	2.9	3.2	3.8														
80~100																					
100~120																					
120~140																					

H-BaK6			564608				n _d = 1.563880		v _d = 60.76		n _F - n _C = 0.009280	
							n _e = 1.566093		v _e = 60.51		n _{F'} - n _{C'} = 0.009355	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2880	P' _{s,t}	0.2857	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.535864	P _{C,s}	0.5436	P' _{C',s}	0.5876	2400	0.902	0.814			
n _{1970.09}	1970.09	1.541241	P _{d,C}	0.3051	P' _{d,C'}	0.2543	2200	0.933	0.870			
n _{1529.58}	1529.58	1.546915	P _{e,d}	0.2385	P' _{e,d}	0.2366	2000	0.979	0.958			
n _{1060.0}	1060.0	1.552683	P _{g,F}	0.5416	P' _{g,F'}	0.4809	1800	0.989	0.978			
n _t	1013.98	1.553331	P _{i,h}	0.7637	P' _{i,h}	0.7576	1600	0.995	0.991			
n _s	852.11	1.556004	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.989	0.979			
n _r	706.52	1.559433					ΔP _{C,t}	-0.0009	ΔP _{C,s}	-0.0018	1200	0.999
n _C	656.27	1.561049	ΔP _{F,e}	-0.0001	ΔP _{g,F}	-0.0006	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.561501	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.561922					λ ₈₀ /λ ₅	340/300			950	0.999
n _D	589.29	1.563797	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.563880	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.566093					T _g (°C)	616			800	0.998
n _F	486.13	1.570329	T _s (°C)	671			700	0.997	0.995			
n _{F'}	479.99	1.570856	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	557			650	0.997	0.995			
n _g	435.83	1.575355	T ₁₀ ¹³ (°C)	589			600	0.997	0.994			
n _h	404.66	1.579519	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	755			550	0.997	0.994			
n _i	365.01	1.586606	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	60			500	0.996	0.993			
n _{313.18}	313.18	1.600976	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	77			480	0.996	0.993			
n _{302.15}	302.15	1.605225	λ[W/(m·K)]				460	0.997	0.994			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.995	0.991			
							Grade			420	0.996	0.993
K ₁	8.13984879E-01		D _w	1			400	0.995	0.991			
L ₁	3.92398403E-03		D _A	2			390	0.994	0.989			
K ₂	5.95734077E-01		CR				380	0.993	0.987			
L ₂	1.64900015E-02		RC(S)	1			370	0.990	0.980			
K ₃	1.00704301E+00		RA(S)	3			360	0.982	0.965			
L ₃	1.07665801E+02		机械性质 Mechanical Properties				350	0.964	0.929			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							H _k (10 ⁷ Pa)		506		340	0.926
			D ₀	1.25E-06		F _A	107		330	0.846	0.716	
D ₁	1.83E-08		E (10 ⁷ Pa)	8063		320	0.679	0.461				
D ₂	-1.09E-12		G (10 ⁷ Pa)	3252		310	0.392	0.154				
E ₀	3.41E-07		μ	0.240		300	0.141	0.020				
E ₁	-6.09E-10		B (10 ⁻¹² /Pa)			290						
λ _{TK} (μm)	0.246		其他性质 Other Properties				280					
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							ρ (g/cm ³)		3.05			
			温度范围 (°C) Range of Temperature			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)						备注 Remarks
t	C'	d				e	F'	g				
-60~-40												
-40~-20	1.8	2.0	2.4	2.8	3.3	3.3						
-20~0	2.3	2.2	2.5	2.9	3.1	3.4						
0~20	2.1	2.4	2.5	2.6	2.7	3.3						
20~40	2.1	2.5	2.7	2.9	3.2	3.3						
40~60	2.4	2.7	2.8	2.9	3.2	3.3						
60~80	2.5	2.9	3.0	3.0	3.1	3.6						
80~100												
100~120												
120~140												

H-BaK7			569560				n _d = 1.568830		v _d = 56.04		n _F - n _C = 0.010150	
							n _e = 1.571248		v _e = 55.76		n _{F'} - n _{C'} = 0.010245	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2761	P' _{s,t}	0.2735	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.540196	P _{C,s}	0.5321	P' _{C',s}	0.5748	2400	0.914	0.835			
n _{1970.09}	1970.09	1.545438	P _{d,C}	0.3027	P' _{d,C'}	0.2522	2200	0.940	0.884			
n _{1529.58}	1529.58	1.551039	P _{e,d}	0.2382	P' _{e,d}	0.2360	2000	0.979	0.958			
n _{1060.0}	1060.0	1.556883	P _{g,F}	0.5496	P' _{g,F'}	0.4876	1800	0.988	0.977			
n _t	1013.98	1.557555	P _{i,h}	0.7888	P' _{i,h}	0.7815	1600	0.996	0.992			
n _s	852.11	1.560357	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.992	0.985			
n _r	706.52	1.564015					ΔP _{C,t}	-0.0022	ΔP _{C,s}	-0.0021	1200	0.999
n _C	656.27	1.565758	ΔP _{F,e}	0.0000	ΔP _{g,F}	-0.0007	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.566246	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.566702					λ ₈₀ /λ ₅	360/330			950	0.999
n _D	589.29	1.568740	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.568830	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.571248					T _g (°C)	581			800	0.998
n _F	486.13	1.575908	T _s (°C)	642			700	0.997	0.995			
n _{F'}	479.99	1.576491	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	541			650	0.997	0.994			
n _g	435.83	1.581486	T ₁₀ ¹³ (°C)	580			600	0.996	0.993			
n _h	404.66	1.586147	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	733			550	0.996	0.993			
n _i	365.01	1.594153	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	72			500	0.996	0.992			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	90			480	0.995	0.991			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.994	0.989			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												K ₁
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				其他性质 Other Properties					
												L ₁
D ₀			1.23E-06		1		F _A		117			
D ₁			1.49E-08		1		E (10 ⁷ Pa)		8241			
D ₂			-4.95E-11		2		G (10 ⁷ Pa)		3315			
E ₀			4.16E-07		1		μ		0.243			
E ₁			1.11E-10		1		B (10 ⁻¹² /Pa)		2.53			
λ _{TK} (μm)			0.251									
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)									
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)										
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g					
-60~-40												
-40~-20		1.8	2.2	2.4	2.5	2.8	3.3					
-20~0		2.1	2.5	2.7	2.9	3.1	3.5					
0~20		2.2	2.5	2.8	2.9	3.1	3.7					
20~40		2.2	2.5	2.8	2.9	3.1	3.7					
40~60		2.3	2.7	2.9	3.0	3.4	3.7					
60~80		2.4	2.8	2.9	3.0	3.7	3.9					
80~100												
100~120												
120~140												
			备注 Remarks									

H-BaK7GT			569560			n _d = 1.568830		v _d = 56.04		n _F - n _C = 0.010150	
						n _e = 1.571248		v _e = 55.76		n _{F'} - n _{C'} = 0.010245	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2761	P' _{s,t}	0.2735	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.540196	P _{C,s}	0.5321	P' _{C',s}	0.5748	2400	0.921	0.848		
n _{1970.09}	1970.09	1.545438	P _{d,C}	0.3027	P' _{d,C'}	0.2522	2200	0.946	0.895		
n _{1529.58}	1529.58	1.551039	P _{e,d}	0.2382	P' _{e,d}	0.2360	2000	0.981	0.963		
n _{1060.0}	1060.0	1.556883	P _{g,F}	0.5496	P' _{g,F'}	0.4876	1800	0.990	0.981		
n _t	1013.98	1.557555	P _{i,h}	0.7888	P' _{i,h}	0.7815	1600	0.997	0.994		
n _s	852.11	1.560357	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.994	0.988		
n _r	706.52	1.564015					ΔP _{C,t}	-0.0022	ΔP _{C,s}	-0.0021	1200
n _C	656.27	1.565758	ΔP _{F,e}	0.0000	ΔP _{g,F}	-0.0007	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.566246	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.566702					λ ₈₀ /λ ₅	355/325		950	0.999
n _D	589.29	1.568740	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.568830	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.571248					T _g (°C)	581		800	0.999
n _F	486.13	1.575908	T _s (°C)	642		700	0.998	0.997			
n _{F'}	479.99	1.576491	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	541		650	0.998	0.997			
n _g	435.83	1.581486	T ₁₀ ¹³ (°C)	580		600	0.998	0.997			
n _h	404.66	1.586147	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	733		550	0.998	0.997			
n _i	365.01	1.594153	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	72		500	0.998	0.997			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	90		480	0.998	0.997			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.998	0.997			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.997	0.995		
							K ₁	6.59469741E-01		Grade	420
L ₁	7.66009635E-04		D _w	1		400	0.996	0.993			
K ₂	7.62196700E-01		D _A	1		390	0.995	0.990			
L ₂	1.77403402E-02		CR	2		380	0.992	0.985			
K ₃	1.19935835E+00		RC(S)	1		370	0.986	0.972			
L ₃	1.29975103E+02		RA(S)	1		360	0.966	0.934			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.911	0.830		
							D ₀	1.23E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	578
D ₁	1.49E-08		D _A	1		330	0.415	0.172			
D ₂	-4.95E-11		CR	2		320	0.161	0.026			
E ₀	4.16E-07		RC(S)	1		310					
E ₁	1.11E-10		RA(S)	1		300					
λ _{TK} (μm)	0.251						290				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							280				
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				其他性质 Other Properties				
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	ρ (g/cm ³)		
-60~-40									2.83		
-40~-20			1.8	2.2	2.4	2.5	2.8	3.3			
-20~0			2.1	2.5	2.7	2.9	3.1	3.5			
0~20			2.2	2.5	2.8	2.9	3.1	3.7			
20~40			2.2	2.5	2.8	2.9	3.1	3.7			
40~60			2.3	2.7	2.9	3.0	3.4	3.7			
60~80			2.4	2.8	2.9	3.0	3.7	3.9			
80~100											
100~120											
120~140											
备注 Remarks											

H-BaK8			573575				n _d = 1.57250		v _d = 57.49		n _F - n _C = 0.009959	
							n _e = 1.57487		v _e = 57.20		n _{F'} - n _{C'} = 0.010051	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2731	P' _{s,t}	0.2706	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5302	P' _{C',s}	0.5731	2400	0.919	0.845			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3028	P' _{d,C'}	0.2524	2200	0.945	0.893			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2382	P' _{e,d}	0.2360	2000	0.978	0.956			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5462	P' _{g,F'}	0.4845	1800	0.988	0.976			
n _t	1013.98	1.56148	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.992			
n _s	852.11	1.56420	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.994	0.988			
n _r	706.52	1.56778					ΔP _{C,t}	-0.0138	ΔP _{C,s}	-0.0075	1200	0.999
n _C	656.27	1.56948	ΔP _{F,e}	0.0007	ΔP _{g,F}	-0.0016	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.56996	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.57041					λ ₈₀ /λ ₅	330/280			950	0.999
n _D	589.29	1.57241	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.57250	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.57487					T _g (°C)	593			800	0.999
n _F	486.13	1.57944	T _s (°C)	662			700	0.998	0.997			
n _{F'}	479.99	1.58001	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	546			650	0.998	0.997			
n _g	435.83	1.58488	T ₁₀ ¹³ (°C)	589			600	0.998	0.997			
n _h	404.66	1.58941	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	754			550	0.998	0.997			
n _i	365.01	1.59715	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	74			500	0.997	0.995			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	89			480	0.997	0.995			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.997	0.995			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.997	0.995			
							Grade			420	0.997	0.995
A ₀	2.4334375E+00		D _w	1			400	0.997	0.995			
A ₁	-8.7272550E-03		D _A	2			390	0.996	0.993			
A ₂	1.3911104E-02		CR	2			380	0.997	0.995			
A ₃	2.3851609E-04		RC(S)	1			370	0.996	0.992			
A ₄	1.0278140E-06		RA(S)	3			360	0.993	0.987			
A ₅	1.0193884E-07		机械性质 Mechanical Properties				350	0.987	0.974			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							Grade				340	0.974
			D ₀	6.29E-08		H _k (10 ⁷ Pa)					530	
D ₁	1.64E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				320	0.901	0.811			
D ₂	-1.82E-11						温度范围 (°C) dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				310	0.810
E ₀	4.71E-07		Range of Temperature	t	C'	d					e	F'
E ₁	4.87E-10		-60~-40									
λ _{TK} (μm)	0.223		-40~-20	1.5	1.8	1.9	2.1	2.6	2.9			
其他性质 Other Properties			20~0	1.6	1.7	1.9	2.1	2.6	3.0			
			0~20	1.8	2.1	2.3	2.4	2.7	3.0			
ρ (g/cm ³)			20~40	1.8	2.3	2.4	2.6	3.0	3.0			
备注 Remarks			40~60	1.8	2.3	2.4	2.6	3.0	3.2			
			60~80	1.8	2.4	2.7	2.9	3.3	3.8			
			80~100									
			100~120									
			120~140									

H-ZK1			569630				n _d = 1.56888		v _d = 62.96		n _F - n _C = 0.009036							
							n _e = 1.57104		v _e = 62.74		n _{F'} - n _{C'} = 0.009102							
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T											
	λ (nm)		P _{s,t}	0.3032	P' _{s,t}	0.3010	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)									
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5556	P' _{C',s}	0.5999	2400	0.870	0.760									
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3066	P' _{d,C'}	0.2560	2200	0.925	0.856									
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2390	P' _{e,d}	0.2373	2000	0.980	0.960									
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5367	P' _{g,F'}	0.4768	1800	0.992	0.984									
n _t	1013.98	1.55835	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998									
n _s	852.11	1.56109	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998									
n _r	706.52	1.56452					ΔP _{C,t}	0.0159	ΔP _{C,s}	0.0050	1200	0.999	0.998					
n _C	656.27	1.56611	ΔP _{F,e}	-0.0007	ΔP _{g,F}	-0.0017	1060	0.999	0.998									
n _{C'}	643.85	1.56655	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998									
n _{He-Ne}	632.8	1.56697					λ ₈₀ /λ ₅	345/305		950	0.999	0.998						
n _D	589.29	1.56880	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998										
n _d	587.56	1.56888	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998									
n _e	546.07	1.57104					T _g (°C)	620		800	0.998	0.997						
n _F	486.13	1.57515	T _s (°C)	670		700	0.998	0.997										
n _{F'}	479.99	1.57566	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	554		650	0.998	0.997										
n _g	435.83	1.58000	T ₁₀ ¹³ (°C)	594		600	0.998	0.997										
n _h	404.66	1.58402	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	734		550	0.998	0.997										
n _i	365.01	1.59084	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	61		500	0.998	0.996										
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	75		480	0.997	0.995										
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.997	0.994										
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.996	0.993									
							A ₀	2.4269588E+00		Grade		420	0.996	0.993				
							A ₁	-1.0750851E-02		D _w	3		400	0.995	0.991			
							A ₂	1.2802243E-02		D _A	4		390	0.993	0.987			
							A ₃	9.2544007E-05		CR			380	0.990	0.980			
							A ₄	1.3356813E-05		RC(S)	2		370	0.985	0.971			
							A ₅	-5.3889229E-07		RA(S)	3		360	0.975	0.950			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.955	0.912									
							D ₀			H _k (10 ⁷ Pa)	534		340	0.918	0.843			
							D ₁			F _A	116		330	0.850	0.730			
							D ₂			E (10 ⁷ Pa)	8582		320	0.750	0.560			
							E ₀			G (10 ⁷ Pa)	3459		310	0.590	0.350			
							E ₁			μ	0.241		300	0.400	0.160			
							λ _{TK} (μm)			B (10 ⁻¹² /Pa)	2.29		290	0.200	0.040			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		3.06									
							温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				备注 Remarks					
							Range of Temperature		t	C'	d	e					F'	g
							-60~-40											
							-40~-20		1.3	1.8	1.9	2.1					2.4	2.5
							-20~0		1.3	2.1	2.1	2.3					2.6	2.7
							0~20		1.5	2.2	2.4	2.4					2.7	2.8
							20~40		1.6	2.3	2.5	2.6					2.8	3.0
							40~60		1.9	2.3	2.5	2.6					2.8	3.1
							60~80		2.3	2.4	2.6	2.7					2.9	3.3
80~100																		
100~120																		
120~140																		

H-ZK2			583595			n _d = 1.583130		v _d = 59.46		n _F - n _C = 0.009807	
						n _e = 1.585469		v _e = 59.20		n _{F'} - n _{C'} = 0.009889	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2845	P' _{s,t}	0.2821	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.554090	P _{C,s}	0.5408	P' _{C',s}	0.5845	2400	0.912	0.832		
n _{1970.09}	1970.09	1.559605	P _{d,C}	0.3046	P' _{d,C'}	0.2539	2200	0.953	0.908		
n _{1529.58}	1529.58	1.565424	P _{e,d}	0.2385	P' _{e,d}	0.2365	2000	0.986	0.973		
n _{1060.0}	1060.0	1.571375	P _{g,F}	0.5428	P' _{g,F'}	0.4818	1800	0.994	0.988		
n _t	1013.98	1.572049	P _{i,h}	0.7667	P' _{i,h}	0.7603	1600	0.999	0.998		
n _s	852.11	1.574839	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n _r	706.52	1.578440					ΔP _{C,t}	-0.0011	ΔP _{C,s}	-0.0015	1200
n _C	656.27	1.580143	ΔP _{F,e}	-0.0003	ΔP _{g,F}	-0.0017	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.580619	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.581063					λ ₈₀ /λ ₅	340/285			950
n _D	589.29	1.583043	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.583130	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.585469					T _g (°C)	609			800
n _F	486.13	1.589950	T _s (°C)	668			700	0.998	0.997		
n _{F'}	479.99	1.590508	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	553			650	0.998	0.996		
n _g	435.83	1.595273	T ₁₀ ¹³ (°C)	590			600	0.998	0.996		
n _h	404.66	1.599688	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	744			550	0.997	0.995		
n _i	365.01	1.607207	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	61			500	0.997	0.995		
n _{313.18}	313.18	1.622471	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	78			480	0.996	0.993		
n _{302.15}	302.15	1.626988	λ[W/(m·K)]				460	0.996	0.993		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.995	0.991		
							Grade			420	0.995
K ₁	7.80203933E-01		D _w	1			400	0.994	0.989		
L ₁	3.53141940E-03		D _A	6			390	0.992	0.985		
K ₂	6.87379190E-01		CR	2			380	0.989	0.979		
L ₂	1.62632204E-02		RC(S)	1			370	0.984	0.969		
K ₃	9.44291506E-01		RA(S)	3			360	0.972	0.945		
L ₃	9.82988501E+01		机械性质 Mechanical Properties				350	0.950	0.903		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							H _k (10 ⁷ Pa)	559		340	0.908
			D ₀	2.23E-06		F _A	114		330	0.837	0.700
D ₁	2.61E-08		E (10 ⁷ Pa)	8077		320	0.710	0.510			
D ₂	-7.02E-11		G (10 ⁷ Pa)	3219		310	0.540	0.300			
E ₀	4.76E-07		μ	0.255		300	0.340	0.120			
E ₁	-6.76E-10		B (10 ⁻¹² /Pa)	2.39		290	0.160	0.030			
λ _{TK} (μm)	0.184		其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		3.24		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							备注 Remarks				
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)								
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g			
-60~-40											
-40~-20			1.8	2.0	2.3	2.7	2.9	3.4			
-20~0			2.5	2.8	3.0	3.1	3.3	3.9			
0~20			2.6	2.8	3.2	3.4	3.7	3.9			
20~40			2.9	3.3	3.4	3.6	3.8	4.0			
40~60			3.1	3.3	3.5	3.6	3.9	4.3			
60~80			3.4	3.8	3.9	4.0	4.5	4.7			
80~100											
100~120											
120~140											

H-ZK3			589613				n _d = 1.58913		v _d = 61.25		n _F - n _C = 0.009618																		
							n _e = 1.59142		v _e = 61.01		n _{F'} - n _{C'} = 0.009694																		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T																						
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2901	P' _{s,t}	0.2878	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)																				
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5459	P' _{C',s}	0.5901	2400	0.880	0.770																				
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3057	P' _{d,C'}	0.2548	2200	0.930	0.865																				
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2381	P' _{e,d}	0.2362	2000	0.978	0.956																				
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5396	P' _{g,F'}	0.4797	1800	0.984	0.968																				
n _t	1013.98	1.57815	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.990	0.980																				
n _s	852.11	1.58094	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.997																				
n _r	706.52	1.58451					ΔP _{C,t}	0.0010	ΔP _{C,s}	-0.0007	1200	0.999	0.998																
n _C	656.27	1.58619	ΔP _{F,e}	0.0002	ΔP _{g,F}	-0.0018	1060	0.999	0.999																				
n _{C'}	643.85	1.58666	着色度 Color Code				1000	0.999	0.999																				
n _{He-Ne}	632.8	1.58710					λ ₈₀ /λ ₅	345/295			950	0.999	0.999																
n _D	589.29	1.58904	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.999																				
n _d	587.56	1.58913	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.999																				
n _e	546.07	1.59142					T _g (°C)	610			800	0.999	0.999																
n _F	486.13	1.59581	T _s (°C)	660			700	0.999	0.999																				
n _{F'}	479.99	1.59635	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	569			650	0.999	0.998																				
n _g	435.83	1.60100	T ₁₀ ¹³ (°C)	606			600	0.999	0.999																				
n _h	404.66	1.60528	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	743			550	0.999	0.999																				
n _i	365.01	1.61258	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	52			500	0.998	0.997																				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	71			480	0.998	0.996																				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.997	0.995																				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				Grade																						
												A ₀	2.4880412E+00	D _w	2	机械性质 Mechanical Properties													
												A ₁	-1.0414617E-02	D _A	3						H _k (10 ⁷ Pa)	615							
												A ₂	1.3317850E-02	CR	1						F _A	113							
												A ₃	3.1939024E-04	RC(S)	1						E (10 ⁷ Pa)	8495							
												A ₄	-1.8879690E-05	RA(S)	3						G (10 ⁷ Pa)	3392							
												A ₅	1.1928548E-06								μ	0.252							
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties																						
												温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				ρ (g/cm ³)											
												Range of Temperature		t	C'	d	e						F'	g	备注 Remarks				
												-60~-40																	
												-40~-20		2.6	2.8	2.9	3.1						3.6	3.9					
												-20~0		3.1	3.3	3.5	3.6						3.8	4.0					
												0~20		3.1	3.4	3.6	3.7						3.9	4.3					
20~40		3.2	3.5	3.5	3.7	3.8	4.2																						
40~60		3.1	3.5	3.6	3.7	4.1	4.3																						
60~80		3.3	3.7	3.8	4.0	4.5	4.7																						
80~100																													
100~120																													
120~140																													

H-ZK3A			589613				n _d = 1.58913		v _d = 61.25		n _F - n _C = 0.009618					
							n _e = 1.59142		v _e = 61.01		n _{F'} - n _{C'} = 0.009694					
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T									
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2901	P' _{s,t}	0.2878	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)							
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5479	P' _{C',s}	0.5921	2400	0.890	0.791							
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3057	P' _{d,C'}	0.2548	2200	0.940	0.884							
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2381	P' _{e,d}	0.2362	2000	0.985	0.969							
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5396	P' _{g,F'}	0.4797	1800	0.992	0.985							
n _t	1013.98	1.57813	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.992							
n _s	852.11	1.58092	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.991	0.982							
n _r	706.52	1.58450					ΔP _{C,t}	0.0031	ΔP _{C,s}	0.0014	1200	0.999	0.998			
n _C	656.27	1.58619	ΔP _{F,e}	0.0002	ΔP _{g,F}	-0.0018	1060	0.999	0.998							
n _{C'}	643.85	1.58666	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998							
n _{He-Ne}	632.8	1.58709					λ ₈₀ /λ ₅	350/290		950	0.999	0.998				
n _D	589.29	1.58904	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998								
n _d	587.56	1.58913	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998							
n _e	546.07	1.59142					T _g (°C)	678		800	0.999	0.998				
n _F	486.13	1.59581	T _s (°C)	713		700	0.999	0.998								
n _{F'}	479.99	1.59635	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	619		650	0.998	0.997								
n _g	435.83	1.60100	T ₁₀ ¹³ (°C)	653		600	0.998	0.997								
n _h	404.66	1.60529	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	788		550	0.998	0.997								
n _i	365.01	1.61259	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	55		500	0.998	0.996								
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	68		480	0.997	0.995								
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.997	0.994								
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.995	0.991							
							A ₀	2.4863503E+00	Grade		420	0.995	0.991			
							A ₁	-9.6980229E-03	D _w	2		400	0.994	0.989		
							A ₂	1.4544443E-02	D _A	3		390	0.992	0.984		
							A ₃	-6.4269302E-05	CR	3		380	0.990	0.980		
							A ₄	3.4793343E-05	RC(S)	3		370	0.983	0.967		
							A ₅	-1.5363174E-06	RA(S)	2		360	0.971	0.943		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.947	0.896							
							D ₀	1.86E-06	H _k (10 ⁷ Pa)		556					
							D ₁	1.80E-08	F _A		112					
							D ₂	-8.52E-12	E (10 ⁷ Pa)		8380					
							E ₀	4.69E-07	G (10 ⁷ Pa)		3341					
							E ₁	3.35E-10	μ		0.254					
							λ _{TK} (μm)	0.137	B (10 ⁻¹² /Pa)		2.07					
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		3.31							
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)														
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	备注 Remarks								
-60~-40																
-40~-20		2.3	2.7	2.9	3.0	3.0	3.4									
-20~0		2.3	2.8	2.9	3.0	3.3	3.5									
0~20		2.5	2.8	2.9	3.1	3.5	3.6									
20~40		2.7	3.0	3.1	3.3	3.6	3.8									
40~60		2.8	3.2	3.3	3.5	3.7	4.0									
60~80		3.1	3.4	3.6	3.7	3.9	4.3									
80~100																
100~120																
120~140																

H-ZK4			609589				n _d = 1.60881		v _d = 58.86		n _F - n _C = 0.010344						
							n _e = 1.61128		v _e = 58.57		n _{F'} - n _{C'} = 0.010437						
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T										
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2755	P' _{s,t}	0.2731	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)								
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5365	P' _{C',s}	0.5797	2400	0.910	0.828								
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3036	P' _{d,C'}	0.2529	2200	0.952	0.906								
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2388	P' _{e,d}	0.2367	2000	0.983	0.967								
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5437	P' _{g,F'}	0.4823	1800	0.992	0.984								
n _t	1013.98	1.59727	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.996								
n _s	852.11	1.60012	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998								
n _r	706.52	1.60388					ΔP _{C,t}	-0.0115	ΔP _{C,s}	-0.0044	1200	0.999	0.998				
n _C	656.27	1.60567	ΔP _{F,e}	-0.0003	ΔP _{g,F}	-0.0018	1060	0.999	0.998								
n _{C'}	643.85	1.60617	着色度 Color Code				1000	0.998	0.997								
n _{He-Ne}	632.8	1.60663					λ ₈₀ /λ ₅	350/295		950	0.997	0.995					
n _D	589.29	1.60872	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.997	0.995									
n _d	587.56	1.60881	热性质 Thermal Properties				850	0.996	0.993								
n _e	546.07	1.61128					T _g (°C)	654		800	0.998	0.996					
n _F	486.13	1.61601	T _s (°C)	713		700	0.997	0.995									
n _{F'}	479.99	1.61660	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	606		650	0.997	0.995									
n _g	435.83	1.62163	T ₁₀ ¹³ (°C)	643		600	0.997	0.995									
n _h	404.66	1.62630	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	788		550	0.998	0.996									
n _i	365.01	1.63426	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	63		500	0.997	0.994									
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	79		480	0.996	0.993									
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.996	0.992									
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.995	0.991								
							A ₀	2.5448975E+00	Grade				420	0.994	0.989		
							A ₁	-8.8348841E-03	D _w	1		400	0.992	0.984			
							A ₂	1.5911380E-02	D _A	3		390	0.987	0.975			
							A ₃	-5.1404293E-05	CR	2		380	0.981	0.963			
							A ₄	3.6207329E-05	RC(S)	1		370	0.969	0.939			
A ₅	-1.5001024E-06	RA(S)	3		360	0.944	0.891										
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.900	0.810								
							D ₀	6.94E-07	H _k (10 ⁷ Pa)				516				
							D ₁	1.70E-08	F _A				127				
							D ₂	-7.12E-11	E (10 ⁷ Pa)				8112				
							E ₀	3.52E-07	G (10 ⁷ Pa)				3206				
							E ₁	4.00E-11	μ				0.265				
							λ _{TK} (μm)	0.267	B (10 ⁻¹² /Pa)				1.90				
							折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		3.53	
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)												备注 Remarks			
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'										g	
-60~-40																	
-40~-20		1.4	1.8	2.1	2.2	2.3										2.9	
-20~0		1.8	2.1	2.2	2.5	2.7										3.1	
0~20		1.9	2.3	2.5	2.7	2.9										3.2	
20~40		2.1	2.3	2.5	2.7	2.9										3.3	
40~60		2.1	2.3	2.5	2.7	3.2										3.6	
60~80		2.2	2.7	2.8	2.9	3.2										3.7	
80~100																	
100~120																	
120~140																	

H-ZK5			611558				n _d = 1.61117		v _d = 55.77		n _F - n _C = 0.010958											
							n _e = 1.61378		v _e = 55.50		n _{F'} - n _{C'} = 0.011060											
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T															
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2601	P' _{s,t}	0.2577	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)													
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5284	P' _{C',s}	0.5714	2400	0.906	0.820													
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3026	P' _{d,C'}	0.2522	2200	0.942	0.887													
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2383	P' _{e,d}	0.2361	2000	0.976	0.953													
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5457	P' _{g,F'}	0.4837	1800	0.989	0.978													
n _t	1013.98	1.59921	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.997													
n _s	852.11	1.60206	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998													
n _r	706.52	1.60597					ΔP _{C,t}	-0.0206	ΔP _{C,s}	-0.0052	1200	0.999	0.998									
n _C	656.27	1.60785	ΔP _{F,e}	-0.0001	ΔP _{g,F}	-0.0050	1060	0.999	0.998													
n _{C'}	643.85	1.60838	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998													
n _{He-Ne}	632.8	1.60887					λ ₈₀ /λ ₅	350/290			950	0.999	0.998									
n _D	589.29	1.61107	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998													
n _d	587.56	1.61117	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.997													
n _e	546.07	1.61378					T _g (°C)	578			800	0.998	0.996									
n _F	486.13	1.61881	T _s (°C)	622			700	0.998	0.996													
n _{F'}	479.99	1.61944	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	523			650	0.997	0.995													
n _g	435.83	1.62479	T ₁₀ ¹³ (°C)	560			600	0.997	0.995													
n _h	404.66	1.62984	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	695			550	0.997	0.995													
n _i	365.01	1.63844	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	86			500	0.997	0.994													
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	99			480	0.996	0.993													
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.996	0.992													
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties															
												A ₀	2.5449819E+00		Grade		H _k (10 ⁷ Pa)		521			
												A ₁	-5.7627504E-03		D _w	1		F _A		169		
												A ₂	1.9601474E-02		D _A	6		E (10 ⁷ Pa)		7881		
												A ₃	-8.1278651E-04		CR	1		G (10 ⁷ Pa)		3103		
												A ₄	1.3835480E-04		RC(S)	1		μ		0.270		
												A ₅	-6.1657920E-06		RA(S)	3		B (10 ⁻¹² /Pa)		1.98		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties															
												温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				ρ (g/cm ³)		3.58		
												Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	备注 Remarks		
												-60~-40										
												-40~-20		-0.1	0.4	0.6	0.8	1.2	1.4			
												-20~0		0.1	0.6	0.7	0.8	1.4	1.6			
												0~20		0.1	0.6	0.6	0.9	1.2	1.4			
												20~40		0.1	0.5	0.7	1.0	1.1	1.4			
												40~60		0.3	0.6	0.8	1.0	1.2	2.1			
												60~80		0.4	0.9	1.1	1.2	1.8	2.2			
80~100																						
100~120																						
120~140																						

H-ZK6			613586				n _d = 1.612720		v _d = 58.58		n _F - n _C = 0.010460	
							n _e = 1.615214		v _e = 58.31		n _{F'} - n _{C'} = 0.010551	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2781	P' _{s,t}	0.2757	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.583015	P _{C,s}	0.5357	P' _{C',s}	0.5790	2400	0.905	0.819			
n _{1970.09}	1970.09	1.588481	P _{d,C}	0.3038	P' _{d,C'}	0.2532	2200	0.952	0.906			
n _{1529.58}	1529.58	1.594284	P _{e,d}	0.2384	P' _{e,d}	0.2364	2000	0.985	0.970			
n _{1060.0}	1060.0	1.600333	P _{g,F}	0.5451	P' _{g,F'}	0.4838	1800	0.993	0.987			
n _t	1013.98	1.601030	P _{i,h}	0.7739	P' _{i,h}	0.7672	1600	0.998	0.996			
n _s	852.11	1.603939	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.607736					ΔP _{C,t}	-0.0085	ΔP _{C,s}	-0.0046	1200	0.999
n _C	656.27	1.609542	ΔP _{F,e}	0.0000	ΔP _{g,F}	-0.0008	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.610048	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.610520					λ ₈₀ /λ ₅	355/310		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.612627	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.998	0.996				
n _d	587.56	1.612720	热性质 Thermal Properties				850	0.997	0.995			
n _e	546.07	1.615214					T _g (°C)	662		800	0.996	0.993
n _F	486.13	1.620002	T _s (°C)	708		700	0.996	0.993				
n _{F'}	479.99	1.620599	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	602		650	0.996	0.992				
n _g	435.83	1.625704	T ₁₀ ¹³ (°C)	640		600	0.996	0.992				
n _h	404.66	1.630443	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	758		550	0.995	0.991				
n _i	365.01	1.638538	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	63		500	0.995	0.990				
n _{313.18}	313.18	1.655100	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	79		480	0.994	0.988				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.993	0.986				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.992	0.984			
							K ₁	1.35139240E+00		Grade	420	0.992
L ₁	7.35017182E-03		D _w	2		400	0.989	0.979				
K ₂	2.06957487E-01		D _A	3		390	0.985	0.971				
L ₂	2.54398321E-02		CR	2		380	0.978	0.956				
K ₃	9.61153882E-01		RC(S)	1		370	0.963	0.928				
L ₃	9.95133128E+01		RA(S)	3		360	0.934	0.873				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.880	0.780			
							D ₀	1.08E-07		H _k (10 ⁷ Pa)	516	
D ₁	1.53E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				330	0.630	0.400			
D ₂	-3.29E-11						D _w	2		320	0.410	0.170
E ₀	4.32E-07		D _A	3		310	0.170	0.030				
E ₁	6.25E-10		CR	2		300						
λ _{TK} (μm)	0.191		RC(S)	1		290						
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				280					
							Range of Temperature	t	C'	d	e	F'
-60~-40			1.5	1.7	2.0	2.0	2.4	2.7				
-40~-20			1.6	2.0	2.2	2.2	2.5	2.6				
-20~0			1.6	1.8	2.1	2.0	2.5	2.6				
0~20			1.7	2.0	2.1	2.1	2.7	2.8				
20~40			1.7	2.1	2.2	2.4	2.8	3.2				
40~60			1.9	2.3	2.4	2.7	2.9	3.4				
60~80			2.0	2.4	2.5	2.9	3.0	3.5				
80~100			2.2	2.5	2.7	2.9	3.2	3.5				
100~120			2.2	2.7	2.9	2.9	3.2	3.6				
120~140			2.2	2.7	2.9	2.9	3.3	3.6				
其他性质 Other Properties			备注 Remarks				ρ (g/cm ³)	3.54				

H-ZK7			613606				n _d = 1.61309		v _d = 60.58		n _F - n _C = 0.010120												
							n _e = 1.61551		v _e = 60.34		n _{F'} - n _{C'} = 0.010201												
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T																
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2875	P' _{s,t}	0.2853	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)														
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5425	P' _{C',s}	0.5862	2400	0.890	0.790														
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3047	P' _{d,C'}	0.2542	2200	0.948	0.898														
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2386	P' _{e,d}	0.2367	2000	0.984	0.968														
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5384	P' _{g,F'}	0.4783	1800	0.992	0.985														
n _t	1013.98	1.60161	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.997														
n _s	852.11	1.60452	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.995	0.990														
n _r	706.52	1.60825					ΔP _{C,t}	-0.0017	ΔP _{C,s}	-0.0025	1200	0.999	0.998										
n _C	656.27	1.61001	ΔP _{F,e}	0.0000	ΔP _{g,F}	-0.0041	1060	0.999	0.998														
n _{C'}	643.85	1.61050	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998														
n _{He-Ne}	632.8	1.61096					λ ₈₀ /λ ₅	355/300			950	0.999	0.998										
n _D	589.29	1.61300	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998														
n _d	587.56	1.61309	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998														
n _e	546.07	1.61551					T _g (°C)	658			800	0.999	0.998										
n _F	486.13	1.62013	T _s (°C)	684			700	0.999	0.998														
n _{F'}	479.99	1.62070	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	609			650	0.998	0.997														
n _g	435.83	1.62558	T ₁₀ ¹³ (°C)	640			600	0.998	0.997														
n _h	404.66	1.63010	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	761			550	0.998	0.997														
n _i	365.01	1.63778	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	61			500	0.997	0.995														
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	80			480	0.997	0.994														
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.996	0.993														
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties																
												A ₀	2.5622956E+00		Grade		H _k (10 ⁷ Pa)						
												A ₁	-1.0884471E-02		D _w		3		F _A				
												A ₂	1.4099779E-02		D _A		6		E (10 ⁷ Pa)				
												A ₃	3.7925704E-04		CR		4c		G (10 ⁷ Pa)				
												A ₄	-2.4161268E-05		RC(S)		1		μ				
												A ₅	1.4161621E-06		RA(S)		3		B (10 ⁻¹² /Pa)				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties																
												温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)			ρ (g/cm ³)					
												Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g			
												-60~-40											
												-40~-20			0.9	1.3	1.5	1.6	1.8	2.2			
												-20~0			1.3	1.5	1.6	1.9	2.0	2.4			
												0~20			1.3	1.7	1.8	1.9	2.1	2.4			
												20~40			1.5	1.8	1.9	2.0	2.1	2.5			
												40~60			1.5	1.8	1.9	2.0	2.4	2.6			
												60~80			1.6	1.8	2.1	2.2	2.4	2.7			
80~100																							
100~120																							
120~140																							
备注 Remarks																							

H-ZK7A			613604				n _d = 1.61309		v _d = 60.36		n _F - n _C = 0.010158												
							n _e = 1.61551		v _e = 60.17		n _{F'} - n _{C'} = 0.010230												
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T																
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2904	P' _{s,t}	0.2884	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)														
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5454	P' _{C',s}	0.5904	2400	0.866	0.750														
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3052	P' _{d,C'}	0.2542	2200	0.937	0.878														
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2382	P' _{e,d}	0.2366	2000	0.981	0.962														
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5395	P' _{g,F'}	0.4800	1800	0.991	0.982														
n _t	1013.98	1.60150	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.992														
n _s	852.11	1.60445	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.993	0.985														
n _r	706.52	1.60822					ΔP _{C,t}	0.0051	ΔP _{C,s}	0.0009	1200	0.999	0.998										
n _C	656.27	1.60999	ΔP _{F,e}	0.0000	ΔP _{g,F}	-0.0034	1060	0.999	0.998														
n _{C'}	643.85	1.61049	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998														
n _{He-Ne}	632.8	1.61094					λ ₈₀ /λ ₅	350/290			950	0.999	0.998										
n _D	589.29	1.61300	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998														
n _d	587.56	1.61309	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998														
n _e	546.07	1.61551					T _g (°C)	670			800	0.999	0.998										
n _F	486.13	1.62015	T _s (°C)	710			700	0.999	0.998														
n _{F'}	479.99	1.62072	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	606			650	0.999	0.998														
n _g	435.83	1.62563	T ₁₀ ¹³ (°C)	645			600	0.998	0.997														
n _h	404.66	1.63017	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	770			550	0.998	0.997														
n _i	365.01	1.63791	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	62			500	0.998	0.996														
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	75			480	0.997	0.995														
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.997	0.995														
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties																
												A ₀	2.5620206E+00	Grade				H _k (10 ⁷ Pa)		553			
												A ₁	-1.1174601E-02	D _w	3			F _A		169			
												A ₂	1.4414124E-02	D _A	4			E (10 ⁷ Pa)		9044			
												A ₃	2.7459224E-04	CR	4			G (10 ⁷ Pa)		3570			
												A ₄	-8.3862927E-06	RC(S)	1			μ		0.263			
												A ₅	6.6157559E-07	RA(S)	4			B (10 ⁻¹² /Pa)		1.93			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties																
												温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				ρ (g/cm ³)		3.41			
												Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	备注 Remarks			
												-60~-40											
												-40~-20		1.6	1.8	1.9	2.0	2.4	2.6				
												-20~0		1.7	2.0	2.0	2.3	2.6	2.7				
												0~20		1.8	2.1	2.1	2.5	2.8	2.8				
												20~40		1.9	2.2	2.3	2.6	2.9	3.0				
												40~60		2.0	2.3	2.4	2.6	2.9	3.3				
												60~80		2.2	2.5	2.6	2.7	3.0	3.4				
80~100																							
100~120																							
120~140																							

H-ZK8			614551			n _d = 1.61405		v _d = 55.12		n _F - n _C = 0.011141						
						n _e = 1.61670		v _e = 54.84		n _{F'} - n _{C'} = 0.011246						
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T									
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2621	P' _{s,t}	0.2596	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)							
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5242	P' _{C',s}	0.5664	2400	0.909	0.826							
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3024	P' _{d,C'}	0.2525	2200	0.946	0.894							
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2379	P' _{e,d}	0.2356	2000	0.978	0.956							
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5510	P' _{g,F'}	0.4890	1800	0.990	0.980							
n _t	1013.98	1.60192	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998							
n _s	852.11	1.60484	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998							
n _r	706.52	1.60879					ΔP _{C,t}	-0.0197	ΔP _{C,s}	-0.0079	1200	0.999	0.998			
n _C	656.27	1.61068	ΔP _{F,e}	0.0000	ΔP _{g,F}	-0.0008	1060	0.999	0.998							
n _{C'}	643.85	1.61121	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998							
n _{He-Ne}	632.8	1.61171					λ ₈₀ /λ ₅	360/320		950	0.999	0.998				
n _D	589.29	1.61395	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998								
n _d	587.56	1.61405	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998							
n _e	546.07	1.61670					T _g (°C)	577		800	0.998	0.997				
n _F	486.13	1.62182	T _s (°C)	623		700	0.998	0.997								
n _{F'}	479.99	1.62246	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	532		650	0.998	0.996								
n _g	435.83	1.62796	T ₁₀ ¹³ (°C)	563		600	0.998	0.996								
n _h	404.66	1.63309	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	698		550	0.998	0.996								
n _i	365.01	1.64189	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	86		500	0.997	0.994								
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	98		480	0.997	0.994								
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.996	0.993								
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.995	0.991							
							A ₀	2.5570150E+00		Grade	420	0.995	0.991			
							A ₁	-7.6592611E-03		D _w	1	400	0.994	0.988		
							A ₂	1.7626180E-02		D _A	6	390	0.991	0.983		
							A ₃	-2.0499810E-04		CR	4a	380	0.987	0.974		
							A ₄	6.8129954E-05		RC(S)	1	370	0.979	0.958		
A ₅	-3.0736838E-06		RA(S)	3	360	0.959	0.919									
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.919	0.845							
							D ₀	-3.50E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	600		340	0.830	0.690	
							D ₁	2.04E-08		F _A	173		330	0.640	0.410	
							D ₂	-3.25E-11		E (10 ⁷ Pa)	7888		320	0.320	0.100	
							E ₀	5.04E-07		G (10 ⁷ Pa)	3104		310			
							E ₁	-5.67E-10		μ	0.271		300			
							λ _{TK} (μm)	0.213		B (10 ⁻¹² /Pa)			290			
										其他性质 Other Properties				280		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			密度 ρ (g/cm ³)				3.58									
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)						备注 Remarks								
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g									
-60~-40																
-40~-20		-0.4	0.1	0.3	0.6	0.7	1.2									
-20~0		-0.1	0.2	0.3	0.5	1.1	1.4									
0~20		-0.1	0.2	0.3	0.7	1.1	1.5									
20~40		0.1	0.6	0.8	0.9	1.1	1.5									
40~60		0.3	0.7	0.9	1.1	1.3	1.7									
60~80		0.3	0.8	1.0	1.1	1.4	1.9									
80~100																
100~120																
120~140																

H-ZK9A			620603			n _d = 1.62041		v _d = 60.34		n _F - n _C = 0.010281			
						n _e = 1.62286		v _e = 60.10		n _{F'} - n _{C'} = 0.010363			
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T						
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2918	P' _{s,t}	0.2895	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)				
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5486	P' _{C',s}	0.5925	2400	0.820	0.680				
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3054	P' _{d,C'}	0.2547	2200	0.910	0.828				
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2386	P' _{e,d}	0.2367	2000	0.975	0.950				
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5398	P' _{g,F'}	0.4796	1800	0.989	0.979				
n _t	1013.98	1.60863	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.994				
n _s	852.11	1.61163	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.996	0.993				
n _r	706.52	1.61547					ΔP _{C,t}	0.0098	ΔP _{C,s}	0.0042	1200	0.999	0.998
n _C	656.27	1.61727	ΔP _{F,e}	-0.0007	ΔP _{g,F}	-0.0031	1060	0.999	0.998				
n _{C'}	643.85	1.61777	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998				
n _{He-Ne}	632.8	1.61824					λ ₈₀ /λ ₅	355/295			950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.62032	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.62041	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998				
n _e	546.07	1.62286					T _g (°C)	653			800	0.999	0.998
n _F	486.13	1.62755	T _s (°C)	694			700	0.999	0.998				
n _{F'}	479.99	1.62813	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	606			650	0.998	0.997				
n _g	435.83	1.63310	T ₁₀ ¹³ (°C)	639			600	0.998	0.996				
n _h	404.66	1.63769	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	754			550	0.998	0.996				
n _i	365.01	1.64550	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	60			500	0.997	0.995				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	74			480	0.997	0.994				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.996	0.993				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.995	0.991				
							Grade				420	0.994	0.989
			A ₀	2.5840780E+00			D _w	3			400	0.991	0.983
			A ₁	-1.1128138E-02			D _A	4			390	0.987	0.974
			A ₂	1.5428160E-02			CR	4a			380	0.980	0.961
			A ₃	2.6403393E-05			RC(S)	1			370	0.967	0.935
			A ₄	2.7746647E-05			RA(S)	3			360	0.941	0.885
A ₅	-1.2449390E-06			Grade				350	0.890	0.800			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			D _w					3			340	0.820	0.670
D ₀	-1.40E-06			D _A	4			330	0.710	0.500			
D ₁	1.73E-08			CR	4a			320	0.550	0.300			
D ₂	1.08E-10			RC(S)	1			310	0.370	0.140			
E ₀	5.40E-07			RA(S)	3			300					
E ₁	7.75E-10			机械性质 Mechanical Properties				290					
λ _{TK} (μm)	0.097							H _k (10 ⁷ Pa)	576			280	
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				其他性质 Other Properties						
温度范围 (°C)												dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)	
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	备注 Remarks				
-60~-40													
-40~-20			0.7	1.1	1.7	1.8	2.1	2.4					
-20~0			1.2	1.5	1.6	1.8	2.0	2.2					
0~20			1.2	1.4	1.5	1.7	2.0	2.2					
20~40			1.1	1.3	1.5	1.8	2.0	2.4					
40~60			1.6	1.9	2.1	2.4	2.8	2.9					
60~80			1.9	2.4	2.8	2.9	3.3	3.6					
80~100													
100~120													
120~140													

H-ZK9B			620603			n _d = 1.62041		v _d = 60.34		n _F - n _C = 0.010281												
						n _e = 1.62286		v _e = 60.10		n _{F'} - n _{C'} = 0.010363												
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T															
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2879	P' _{s,t}	0.2856	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)													
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5476	P' _{C',s}	0.5915	2400	0.859	0.738													
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3054	P' _{d,C'}	0.2547	2200	0.929	0.863													
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2383	P' _{e,d}	0.2364	2000	0.978	0.957													
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5417	P' _{g,F'}	0.4814	1800	0.989	0.979													
n _t	1013.98	1.60868	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.995	0.991													
n _s	852.11	1.61164	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.992	0.985													
n _r	706.52	1.61547					ΔP _{C,t}	0.0049	ΔP _{C,s}	0.0032	1200	0.999	0.998									
n _C	656.27	1.61727	ΔP _{F,e}	-0.0006	ΔP _{g,F}	-0.0013	1060	0.999	0.998													
n _{C'}	643.85	1.61777	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998													
n _{He-Ne}	632.8	1.61824					λ ₈₀ /λ ₅	355/295			950	0.999	0.998									
n _D	589.29	1.62032	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998													
n _d	587.56	1.62041	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998													
n _e	546.07	1.62286					T _g (°C)	663			800	0.999	0.998									
n _F	486.13	1.62755	T _s (°C)	704			700	0.997	0.995													
n _{F'}	479.99	1.62813	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	616			650	0.998	0.997													
n _g	435.83	1.63312	T ₁₀ ¹³ (°C)	646			600	0.999	0.998													
n _h	404.66	1.63775	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	764			550	0.999	0.998													
n _i	365.01	1.64563	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	62			500	0.999	0.998													
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	77			480	0.999	0.998													
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.999	0.998													
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties															
												A ₀	2.5813755E+00	Grade		H _k (10 ⁷ Pa)		574				
												A ₁	-9.5857804E-03	D _w	3		F _A		145			
												A ₂	1.7195047E-02	D _A	4		E (10 ⁷ Pa)		8985			
												A ₃	-5.0754734E-04	CR	4c		G (10 ⁷ Pa)		3551			
												A ₄	1.0112692E-04	RC(S)	1		μ		0.265			
												A ₅	-4.8004575E-06	RA(S)	3		B (10 ⁻¹² /Pa)		1.84			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties															
												温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				ρ (g/cm ³)		3.58		
												Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	备注 Remarks		
												-60~-40										
												-40~-20		1.4	1.9	1.8	1.8	1.8	2.5			
												-20~0		1.4	1.4	2.1	2.1	2.2	2.6			
												0~20		1.6	1.6	1.6	1.9	2.0	2.4			
												20~40		1.4	1.8	1.9	1.8	2.4	2.8			
												40~60		1.3	1.7	2.0	2.1	2.5	2.6			
												60~80		1.6	1.9	2.0	2.2	2.2	2.5			
80~100																						
100~120																						
120~140																						

H-ZK10			622567				n _d = 1.62210		v _d = 56.71		n _F - n _C = 0.010970																						
							n _e = 1.62470		v _e = 56.38		n _{F'} - n _{C'} = 0.011080																						
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T																										
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2716	P' _{s,t}	0.2690	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)																								
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5314	P' _{C',s}	0.5731	2400	0.880	0.770																								
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3034	P' _{d,C'}	0.2531	2200	0.930	0.865																								
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2375	P' _{e,d}	0.2351	2000	0.977	0.955																								
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5479	P' _{g,F'}	0.4856	1800	0.989	0.978																								
n _t	1013.98	1.60996	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.996																								
n _s	852.11	1.61294	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.997																								
n _r	706.52	1.61689					ΔP _{C,t}	-0.0104	ΔP _{C,s}	-0.0044	1200	0.999	0.998																				
n _C	656.27	1.61877	ΔP _{F,e}	0.0005	ΔP _{g,F}	-0.0012	1060	0.999	0.998																								
n _{C'}	643.85	1.61929	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998																								
n _{He-Ne}	632.8	1.61979					λ ₈₀ /λ ₅	365/320		950	0.999	0.998																					
n _D	589.29	1.62200	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998																									
n _d	587.56	1.62210	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998																								
n _e	546.07	1.62470					T _g (°C)	657		800	0.999	0.998																					
n _F	486.13	1.62974	T _s (°C)	702		700	0.998	0.997																									
n _{F'}	479.99	1.63037	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	600		650	0.998	0.996																									
n _g	435.83	1.63575	T ₁₀ ¹³ (°C)	637		600	0.998	0.996																									
n _h	404.66	1.64075	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	769		550	0.998	0.996																									
n _i	365.01	1.64922	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	65		500	0.997	0.995																									
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	75		480	0.996	0.993																									
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.996	0.992																									
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.995	0.991																								
							A ₀	2.5840705E+00	Grade				420	0.995	0.990																		
							A ₁	-8.7264109E-03					D _w	1		400	0.991	0.983															
							A ₂	1.7569665E-02	D _A	3		390	0.986	0.973																			
							A ₃	-3.0815451E-04	CR	1		380	0.979	0.958																			
							A ₄	8.8794888E-05	RC(S)	1		370	0.962	0.925																			
							A ₅	-4.7409985E-06	RA(S)	3		360	0.923	0.852																			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.850	0.720																								
							D ₀	-3.18E-09	H _k (10 ⁷ Pa)				340	0.680	0.460																		
							D ₁	2.08E-08					F _A				330	0.390	0.150														
							D ₂	-7.24E-11									E (10 ⁷ Pa)				320	0.090	0.010										
							E ₀	5.00E-07													G (10 ⁷ Pa)				310								
							E ₁	-1.17E-10																	μ				300				
							λ _{TK} (μm)	0.212																					B (10 ⁻¹² /Pa)				290
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				其他性质 Other Properties																										ρ (g/cm ³)
									温度范围 (°C)		Range of Temperature																						
-60~-40		t	C'	d	e	F'	g																										
-40~-20		1.1	1.4	1.7	1.9	2.2	2.7																										
-20~0		1.5	1.8	2.4	2.5	2.7	2.9																										
0~20		1.6	1.9	2.2	2.3	2.8	3.2																										
20~40		2.1	2.3	2.5	2.6	3.0	3.5																										
40~60		2.2	2.3	2.5	2.8	3.1	3.6																										
60~80		2.2	2.4	2.7	2.9	3.3	3.6																										
80~100																																	
100~120																																	
120~140																																	

H-ZK10L			623569			n _d = 1.622800		ν _d = 56.91		n _F - n _C = 0.010943	
						n _e = 1.625408		ν _e = 56.64		n _{F'} - n _{C'} = 0.011042	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2727	P' _{s,t}	0.2702	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.592776	P _{C,s}	0.5310	P' _{C',s}	0.5740	2400	0.894	0.799		
n _{1970.09}	1970.09	1.598156	P _{d,C}	0.3029	P' _{d,C'}	0.2525	2200	0.943	0.890		
n _{1529.58}	1529.58	1.603901	P _{e,d}	0.2383	P' _{e,d}	0.2362	2000	0.982	0.964		
n _{1060.0}	1060.0	1.609980	P _{g,F}	0.5477	P' _{g,F'}	0.4861	1800	0.991	0.982		
n _t	1013.98	1.610690	P _{i,h}	0.7827	P' _{i,h}	0.7757	1600	0.996	0.992		
n _s	852.11	1.613674	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.994	0.988		
n _r	706.52	1.617605					ΔP _{C,t}	-0.0107	ΔP _{C,s}	-0.0053	1200
n _C	656.27	1.619485	ΔP _{F,e}	0.0001	ΔP _{g,F}	-0.0011	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.620012	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.620504					λ ₈₀ /λ ₅	360/320			950
n _D	589.29	1.622703	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.622800	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.625408					T _g (°C)	657			800
n _F	486.13	1.630428	T _s (°C)	702			700	0.998	0.996		
n _{F'}	479.99	1.631054	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	600			650	0.998	0.996		
n _g	435.83	1.636421	T ₁₀ ¹³ (°C)	637			600	0.998	0.996		
n _h	404.66	1.641417	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	763			550	0.998	0.996		
n _i	365.01	1.649982	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	65			500	0.998	0.996		
n _{313.18}	313.18	1.667652	α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	75			480	0.997	0.995		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.997	0.994		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				其他性质 Other Properties				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			Grade				备注 Remarks				
温度范围 (°C) Range of Temperature			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)								
-60~-40											
-40~-20											
-20~0											
0~20											
20~40											
40~60											
60~80											
80~100											
100~120											
120~140											

H-ZK11			639555			n _d = 1.63854		v _d = 55.45		n _F - n _C = 0.011516																																								
						n _e = 1.64129		v _e = 55.18		n _{F'} - n _{C'} = 0.011621																																								
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T																																											
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2718	P' _{s,t}	0.2693	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)																																									
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5297	P' _{C',s}	0.5731	2400	0.875	0.765																																									
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3030	P' _{d,C'}	0.2525	2200	0.939	0.882																																									
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2384	P' _{e,d}	0.2362	2000	0.979	0.959																																									
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5497	P' _{g,F'}	0.4879	1800	0.990	0.979																																									
n _t	1013.98	1.62582	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.991																																									
n _s	852.11	1.62895	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.994	0.988																																									
n _r	706.52	1.63309					ΔP _{C,t}	-0.0060	ΔP _{C,s}	-0.0031	1200	0.998	0.997																																					
n _C	656.27	1.63505	ΔP _{F,e}	-0.0007	ΔP _{g,F}	-0.0016	1060	0.998	0.997																																									
n _{C'}	643.85	1.63561	着色度 Color Code				1000	0.998	0.997																																									
n _{He-Ne}	632.8	1.63613					λ ₈₀ /λ ₅	370/330			950	0.998	0.997																																					
n _D	589.29	1.63844	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998																																									
n _d	587.56	1.63854	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998																																									
n _e	546.07	1.64129					T _g (°C)	655			800	0.998	0.997																																					
n _F	486.13	1.64657	T _s (°C)	697			700	0.998	0.996																																									
n _{F'}	479.99	1.64723	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	601			650	0.998	0.996																																									
n _g	435.83	1.65290	T ₁₀ ¹³ (°C)	636			600	0.997	0.995																																									
n _h	404.66	1.65819	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	758			550	0.998	0.996																																									
n _i	365.01	1.66735	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	69			500	0.997	0.995																																									
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	82			480	0.997	0.994																																									
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.996	0.992																																									
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties																																											
												A ₀	2.6370236E+00		Grade		H _k (10 ⁷ Pa) 512																																	
												A ₁	-1.0212072E-02		D _w							F _A 165																												
												A ₂	1.7024722E-02		D _A												E (10 ⁷ Pa) 8711																							
												A ₃	2.1432422E-04		CR																	G (10 ⁷ Pa) 3423																		
												A ₄	7.4387689E-06		RC(S)																						μ 0.272													
												A ₅	4.3580605E-07		RA(S)																											B (10 ⁻¹² /Pa) 1.79								
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³) 3.69																																											
												D ₀	-1.59E-06		Grade		备注 Remarks																																	
												D ₁	1.18E-08		D _w							H _k (10 ⁷ Pa) 512																												
												D ₂	-4.46E-11		D _A												F _A 165																							
												E ₀	3.99E-07		CR																	E (10 ⁷ Pa) 8711																		
												E ₁	8.03E-10		RC(S)																						G (10 ⁷ Pa) 3423													
												λ _{TK} (μm)	0.244		RA(S)																											μ 0.272								
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				B (10 ⁻¹² /Pa) 1.79																																											
												温度范围 (°C) Range of Temperature			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				ρ (g/cm ³) 3.69																															
																								t	C'	d																					e	F'	g	备注 Remarks
																								-60~-40						H _k (10 ⁷ Pa) 512																				
																								-40~-20	0.4	0.9	1.1	1.2	1.5						1.8	F _A 165														
																								-20~0	0.8	1.3	1.5	1.6	1.8						2.2						E (10 ⁷ Pa) 8711									
																								0~20	0.9	1.3	1.4	1.5	1.8						2.2											G (10 ⁷ Pa) 3423				
20~40	0.9	1.3	1.5	1.5	1.8	2.4	μ 0.272																																											
40~60	1.0	1.4	1.5	1.6	2.0	2.7						B (10 ⁻¹² /Pa) 1.79																																						
60~80	1.1	1.4	1.6	1.7	2.4	2.9											ρ (g/cm ³) 3.69																																	
80~100																						备注 Remarks																												
100~120																											H _k (10 ⁷ Pa) 512																							
120~140																																F _A 165																		

H-ZK14			603606			n _d = 1.60311		v _d = 60.60		n _F - n _C = 0.009952													
						n _e = 1.60548		v _e = 60.35		n _{F'} - n _{C'} = 0.010033													
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T																
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2864	P' _{s,t}	0.2841	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)														
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5436	P' _{C',s}	0.5881	2400	0.800	0.640														
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3055	P' _{d,C'}	0.2542	2200	0.880	0.770														
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2381	P' _{e,d}	0.2362	2000	0.968	0.937														
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5366	P' _{g,F'}	0.4764	1800	0.979	0.958														
n _t	1013.98	1.59181	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.990	0.980														
n _s	852.11	1.59466	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.995	0.990														
n _r	706.52	1.59834					ΔP _{C,t}	-0.0018	ΔP _{C,s}	-0.0014	1200	0.997	0.995										
n _C	656.27	1.60007	ΔP _{F,e}	0.0006	ΔP _{g,F}	-0.0059	1060	0.998	0.996														
n _{C'}	643.85	1.60056	着色度 Color Code				1000	0.998	0.996														
n _{He-Ne}	632.8	1.60101					λ ₈₀ /λ ₅	345/290			950	0.998	0.996										
n _D	589.29	1.60302	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.998	0.996														
n _d	587.56	1.60311	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.997														
n _e	546.07	1.60548					T _g (°C)	647			800	0.998	0.997										
n _F	486.13	1.61003	T _s (°C)	687			700	0.998	0.997														
n _{F'}	479.99	1.61059	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	590			650	0.998	0.997														
n _g	435.83	1.61537	T ₁₀ ¹³ (°C)	620			600	0.998	0.997														
n _h	404.66	1.61982	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	768			550	0.999	0.998														
n _i	365.01	1.62738	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	61			500	0.998	0.997														
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	75			480	0.998	0.996														
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.997	0.995														
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties																
												A ₀	2.5302244E+00	Grade				H _k (10 ⁷ Pa)					
												A ₁	-1.0198544E-02	D _w				581					
												A ₂	1.4284397E-02	D _A				135					
												A ₃	2.5335097E-04	CR				E (10 ⁷ Pa)					
												A ₄	-1.2997637E-05	RC(S)				8460					
												A ₅	1.1042061E-06	RA(S)				3370					
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties																
												温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)			ρ (g/cm ³)					
												Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	3.44		
												-60~-40									备注 Remarks		
												-40~-20			1.4	1.7	1.9	2.1	2.3	2.4			
												-20~0			1.6	1.8	2.1	2.3	2.5	2.8			
												0~20			1.8	2.1	2.4	2.5	2.7	2.9			
20~40			2.2	2.4	2.5	2.5	2.7	3.0															
40~60			2.2	2.4	2.5	2.5	2.7	3.3															
60~80			2.2	2.5	2.7	2.9	3.6																
80~100																							
100~120																							
120~140																							

H-ZK20			617539				n _d = 1.617200		v _d = 53.91		n _F - n _C = 0.011448	
							n _e = 1.619927		v _e = 53.61		n _{F'} - n _{C'} = 0.011563	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2567	P' _{s,t}	0.2542	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.589244	P _{C,s}	0.5178	P' _{C',s}	0.5598	2400	0.941	0.886			
n _{1970.09}	1970.09	1.593718	P _{d,C}	0.3008	P' _{d,C'}	0.2507	2200	0.960	0.922			
n _{1529.58}	1529.58	1.598643	P _{e,d}	0.2382	P' _{e,d}	0.2358	2000	0.982	0.964			
n _{1060.0}	1060.0	1.604206	P _{g,F}	0.5530	P' _{g,F'}	0.4904	1800	0.991	0.982			
n _t	1013.98	1.604889	P _{i,h}	0.7941	P' _{i,h}	0.7862	1600	0.998	0.996			
n _s	852.11	1.607828	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.996	0.992			
n _r	706.52	1.611819					ΔP _{C,t}	-0.0257	ΔP _{C,s}	-0.0114	1200	0.999
n _C	656.27	1.613756	ΔP _{F,e}	0.0007	ΔP _{g,F}	-0.0009	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.614301	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.614811					λ ₈₀ /λ ₅	340/290			950	0.999
n _D	589.29	1.617099	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.617200	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.619927					T _g (°C)	608			800	0.998
n _F	486.13	1.625204	T _s (°C)	664			700	0.998	0.997			
n _{F'}	479.99	1.625864	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	553			650	0.998	0.996			
n _g	435.83	1.631535	T ₁₀ ¹³ (°C)	594			600	0.998	0.996			
n _h	404.66	1.636830	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	754			550	0.998	0.996			
n _i	365.01	1.645921	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	78			500	0.997	0.995			
n _{313.18}	313.18	1.664646	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	90			480	0.997	0.995			
n _{302.15}	302.15	1.670254	λ[W/(m·K)]				460	0.997	0.994			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.996	0.993			
							Grade			420	0.996	0.993
K ₁	8.12249368E-01		D _w	1			400	0.995	0.990			
L ₁	1.81753969E-02		D _A	6			390	0.993	0.987			
K ₂	7.55251214E-01		CR				380	0.991	0.983			
L ₂	2.47827771E-03		RC(S)	1			370	0.987	0.975			
K ₃	1.15073913E+00		RA(S)	3			360	0.977	0.954			
L ₃	1.44030731E+02		机械性质 Mechanical Properties				350	0.957	0.915			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							H _k (10 ⁷ Pa)	515		340	0.915	0.837
			D ₀	3.96E-07		F _A	104		330	0.840	0.700	
D ₁	3.18E-08		E (10 ⁷ Pa)	7694		320	0.700	0.500				
D ₂	4.78E-11		G (10 ⁷ Pa)	3026		310	0.510	0.260				
E ₀	5.07E-07		μ	0.271		300	0.300	0.090				
E ₁	-2.17E-09		B (10 ⁻¹² /Pa)			290	0.120	0.010				
λ _{TK} (μm)	0.255		其他性质 Other Properties				280					
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							ρ (g/cm ³)	3.66		备注 Remarks		
			温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)						
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g				
-60~-40												
-40~-20			1.4	2.1	2.4	2.5	3.5	4.1				
-20~0			1.6	2.0	2.4	2.4	3.3	3.8				
0~20			1.7	2.0	2.5	2.7	3.1	3.6				
20~40			2.5	2.6	2.7	2.9	3.4	3.9				
40~60			2.6	3.0	3.1	3.3	3.8	4.1				
60~80			2.7	3.3	3.5	3.7	3.9	4.3				
80~100												
100~120												
120~140												

H-ZK21			623581				n _d = 1.62299		v _d = 58.12		n _F - n _C = 0.010719					
							n _e = 1.62555		v _e = 57.87		n _{F'} - n _{C'} = 0.010809					
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T									
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2808	P' _{s,t}	0.2785	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)							
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5383	P' _{C',s}	0.5819	2400	0.848	0.719							
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3046	P' _{d,C'}	0.2540	2200	0.913	0.834							
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2384	P' _{e,d}	0.2364	2000	0.973	0.947							
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5420	P' _{g,F'}	0.4811	1800	0.986	0.972							
n _t	1013.98	1.61095	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.994	0.987							
n _s	852.11	1.61396	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.990	0.979							
n _r	706.52	1.61788					ΔP _{C,t}	-0.0010	ΔP _{C,s}	-0.0009	1200	0.998	0.996			
n _C	656.27	1.61973	ΔP _{F,e}	-0.0010	ΔP _{g,F}	-0.0047	1060	0.998	0.996							
n _{C'}	643.85	1.62025	着色度 Color Code				1000	0.998	0.996							
n _{He-Ne}	632.8	1.62074					λ ₈₀ /λ ₅	350/300		950	0.998	0.996				
n _D	589.29	1.62290	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.998	0.997								
n _d	587.56	1.62299	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.997							
n _e	546.07	1.62555					T _g (°C)	646		800	0.998	0.996				
n _F	486.13	1.63045	T _s (°C)	692		700	0.997	0.995								
n _{F'}	479.99	1.63106	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	590		650	0.997	0.995								
n _g	435.83	1.63626	T ₁₀ ¹³ (°C)	630		600	0.997	0.994								
n _h	404.66	1.64109	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	770		550	0.997	0.994								
n _i	365.01	1.64933	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	62		500	0.997	0.994								
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	75		480	0.997	0.994								
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.997	0.994								
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.995	0.991							
							A ₀	2.5901947E+00	Grade		420	0.995	0.990			
							A ₁	-1.0326156E-02	D _w	2		400	0.993	0.986		
							A ₂	1.5859789E-02	D _A	4		390	0.990	0.980		
							A ₃	1.5870508E-04	CR	1		380	0.985	0.971		
							A ₄	8.9750194E-06	RC(S)	1		370	0.974	0.949		
							A ₅	-9.7736858E-08	RA(S)	3		360	0.954	0.911		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.917	0.840							
							D ₀	8.71E-07	H _k (10 ⁷ Pa)		581					
							D ₁	1.71E-08	F _A		134					
							D ₂	-8.72E-11	E (10 ⁷ Pa)		10086					
							E ₀	4.27E-07	G (10 ⁷ Pa)		4073					
							E ₁	-7.80E-10	μ		0.238					
							λ _{TK} (μm)	0.222	B (10 ⁻¹² /Pa)		1.98					
							折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		3.56
温度范围 (°C) Range of Temperature		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				备注 Remarks										
														t	C'	d
-60~-40																
-40~-20		1.8	2.1	2.2	2.7	3.0								3.3		
-20~0		1.8	2.0	2.3	2.6	2.8								3.2		
0~20		2.0	2.7	2.9	3.0	3.2								3.6		
20~40		2.3	2.4	2.6	2.7	3.2								3.5		
40~60		2.2	2.5	2.7	2.9	3.1								3.7		
60~80		2.4	2.5	2.6	2.9	3.0								3.6		
80~100																
100~120																
120~140																

H-ZK50			607567				n _d = 1.60738		v _d = 56.65		n _F - n _C = 0.010721	
							n _e = 1.60994		v _e = 56.38		n _{F'} - n _{C'} = 0.010819	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2696	P' _{s,t}	0.2671	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5279	P' _{C',s}	0.5703	2400	0.930	0.865			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3022	P' _{d,C'}	0.2523	2200	0.957	0.915			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2388	P' _{e,d}	0.2366	2000	0.986	0.972			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5466	P' _{g,F'}	0.4853	1800	0.992	0.985			
n _t	1013.98	1.59559	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.993			
n _s	852.11	1.59848	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.994	0.989			
n _r	706.52	1.60231					ΔP _{C,t}	-0.0157	ΔP _{C,s}	-0.0077	1200	0.999
n _C	656.27	1.60414	ΔP _{F,e}	0.0002	ΔP _{g,F}	-0.0026	1060	0.999	0.997			
n _{C'}	643.85	1.60465	着色度 Color Code				1000	0.998	0.997			
n _{He-Ne}	632.8	1.60513					λ ₈₀ /λ ₅	345/295			950	0.998
n _D	589.29	1.60729	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.998	0.997			
n _d	587.56	1.60738	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.997			
n _e	546.07	1.60994					T _g (°C)	655			800	0.998
n _F	486.13	1.61486	T _s (°C)	721			700	0.998	0.996			
n _{F'}	479.99	1.61547	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	602			650	0.997	0.994			
n _g	435.83	1.62072	T ₁₀ ¹³ (°C)	640			600	0.997	0.994			
n _h	404.66	1.62558	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	798			550	0.997	0.994			
n _i	365.01	1.63393	α _{30/70} (°C)(10 ⁻⁷ /K)	68			500	0.997	0.994			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (°C)(10 ⁻⁷ /K)	77			480	0.997	0.994			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.996	0.993			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												A ₀
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				其他性质 Other Properties					
												A ₁
D ₀			D _w				ρ (g/cm ³)					
												3.49E-06
D ₁			D _A				备注 Remarks					
												1.93E-08
D ₂			CR									
												-1.35E-11
E ₀			RC(S)									
												4.05E-07
E ₁			RA(S)									
												1.37E-10
λ _{TK} (μm)												
												0.244
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				H _k (10 ⁷ Pa)					
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	F _A			
-60~-40									E (10 ⁷ Pa)			
-40~-20			2.8	3.5	3.6	3.7	4.2	4.4	G (10 ⁷ Pa)			
-20~0			3.0	3.6	3.7	3.8	4.2	4.7	μ			
0~20			3.5	3.8	3.8	3.9	4.2	4.7	B (10 ⁻¹² /Pa)			
20~40			3.6	3.9	3.9	4.2	4.4	4.7				
40~60			3.7	3.9	4.4	4.4	4.8	5.3				
60~80			3.7	4.1	4.5	4.6	5.0	5.5				
80~100												
100~120												
120~140												

H-ZK50GT			607567			n _d = 1.60738		v _d = 56.65		n _F - n _C = 0.010721		
						n _e = 1.60994		v _e = 56.38		n _{F'} - n _{C'} = 0.010819		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2696	P' _{s,t}	0.2671	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5279	P' _{C',s}	0.5703	2400	0.933	0.871			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3022	P' _{d,C'}	0.2523	2200	0.960	0.922			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2388	P' _{e,d}	0.2366	2000	0.987	0.975			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5466	P' _{g,F'}	0.4853	1800	0.993	0.987			
n _t	1013.98	1.59559	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.995			
n _s	852.11	1.59848	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.995	0.991			
n _r	706.52	1.60231					ΔP _{C,t}	-0.0157	ΔP _{C,s}	-0.0077	1200	0.999
n _C	656.27	1.60414	ΔP _{F,e}	0.0002	ΔP _{g,F}	-0.0026	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.60465	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.60513					λ ₈₀ /λ ₅	335/280		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.60729	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.60738	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.60994					T _g (°C)	655		800	0.999	0.998
n _F	486.13	1.61486	T _s (°C)	721		700	0.998	0.997				
n _{F'}	479.99	1.61547	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	602		650	0.998	0.997				
n _g	435.83	1.62072	T ₁₀ ¹³ (°C)	640		600	0.998	0.997				
n _h	404.66	1.62558	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	798		550	0.998	0.996				
n _i	365.01	1.63393	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	68		500	0.998	0.996				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	77		480	0.998	0.996				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.998	0.996				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.998	0.996			
							A ₀	2.5414062E+00		Grade	420	0.998
A ₁	-9.7210342E-03		D _w	1		400	0.998	0.996				
A ₂	1.4370751E-02		D _A	5		390	0.997	0.994				
A ₃	5.9489425E-04		CR	1		380	0.996	0.993				
A ₄	-4.8893836E-05		RC(S)	1		370	0.993	0.987				
A ₅	2.8064635E-06		RA(S)	3		360	0.989	0.978				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.981	0.962			
							D ₀	3.49E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	511	
D ₁	1.93E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				F _A	105				
D ₂	-1.35E-11						温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		E (10 ⁷ Pa)	7598
E ₀	4.05E-07		Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g	G (10 ⁷ Pa)	3000	
E ₁	1.37E-10		-60~-40							μ	0.266	
λ _{TK} (μm)	0.244		-40~-20	2.8	3.5	3.6	3.7	4.2	4.4	B (10 ⁻¹² /Pa)	2.27	
			-20~0	3.0	3.6	3.7	3.8	4.2	4.7	其他性质 Other Properties		
			0~20	3.5	3.8	3.8	3.9	4.2	4.7			
			20~40	3.6	3.9	3.9	4.2	4.4	4.7	ρ (g/cm ³)	3.54	
			40~60	3.7	3.9	4.4	4.4	4.8	5.3	备注 Remarks		
			60~80	3.7	4.1	4.5	4.6	5.0	5.5			
			80~100									
			100~120									
			120~140									

H-LaK1			660574				n _d = 1.65950		v _d = 57.35		n _F - n _C = 0.011500					
							n _e = 1.66224		v _e = 57.30		n _{F'} - n _{C'} = 0.011558					
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T									
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2739	P' _{s,t}	0.2725	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)							
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5339	P' _{C',s}	0.5797	2400	0.890	0.790							
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3043	P' _{d,C'}	0.2544	2200	0.966	0.933							
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2383	P' _{e,d}	0.2371	2000	0.990	0.981							
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5443	P' _{g,F'}	0.4845	1800	0.997	0.994							
n _t	1013.98	1.64671	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998							
n _s	852.11	1.64986	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998							
n _r	706.52	1.65403					ΔP _{C,t}	-0.0087	ΔP _{C,s}	-0.0034	1200	0.999	0.998			
n _C	656.27	1.65600	ΔP _{F,e}	-0.0010	ΔP _{g,F}	-0.0037	1060	0.999	0.998							
n _{C'}	643.85	1.65656	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998							
n _{He-Ne}	632.8	1.65708					λ ₈₀ /λ ₅	360/310		950	0.999	0.998				
n _D	589.29	1.65940	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998								
n _d	587.56	1.65950	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.996							
n _e	546.07	1.66224					T _g (°C)	655		800	0.996	0.992				
n _F	486.13	1.66750	T _s (°C)	683		700	0.995	0.991								
n _{F'}	479.99	1.66816	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	601		650	0.995	0.990								
n _g	435.83	1.67376	T ₁₀ ¹³ (°C)	629		600	0.995	0.990								
n _h	404.66	1.67896	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	739		550	0.995	0.990								
n _i	365.01	1.68783	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	77		500	0.994	0.989								
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	87		480	0.993	0.987								
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.992	0.985								
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.991	0.983							
							A ₀	2.7043246E+00	Grade		420	0.990	0.981			
							A ₁	-1.0006779E-02	D _w	3		400	0.987	0.974		
							A ₂	1.8102254E-02	D _A	6		390	0.983	0.966		
							A ₃	-2.1649488E-05	CR	4a		380	0.976	0.952		
							A ₄	3.8150748E-05	RC(S)	1		370	0.963	0.927		
A ₅	-1.5787442E-06	RA(S)	3		360	0.939	0.880									
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.901	0.810							
							D ₀	-5.01E-06	H _k (10 ⁷ Pa)		560					
							D ₁	2.49E-08	F _A		176					
							D ₂	-4.65E-11	E (10 ⁷ Pa)		8873					
							E ₀	5.72E-07	G (10 ⁷ Pa)		3463					
							E ₁	-7.93E-10	μ		0.281					
							λ _{TK} (μm)	0.060	B (10 ⁻¹² /Pa)		1.45					
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		3.94							
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)														
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	备注 Remarks								
-60~-40																
-40~-20		-1.8	-1.4	-0.5	-0.2	-0.1	0.2									
-20~0		-1.1	-0.8	-0.4	-0.3	-0.1	0.1									
0~20		-1.1	-0.6	-0.4	-0.2	0.0	0.2									
20~40		-0.5	-0.1	0.0	0.2	0.4	0.8									
40~60		-0.2	0.0	0.0	0.2	0.6	1.0									
60~80		-0.2	-0.1	0.0	0.2	0.7	1.2									
80~100																
100~120																
120~140																

H-LaK2A			692545		n _d = 1.692110		v _d = 54.54		n _F - n _C = 0.012690			
					n _e = 1.695135		v _e = 54.28		n _{F'} - n _{C'} = 0.012807			
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2701	P' _{s,t}	0.2677	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.657680	P _{C,s}	0.5290	P' _{C',s}	0.5718	2400	0.820	0.673			
n _{1970.09}	1970.09	1.663841	P _{d,C}	0.3027	P' _{d,C'}	0.2523	2200	0.932	0.869			
n _{1529.58}	1529.58	1.670383	P _{e,d}	0.2384	P' _{e,d}	0.2362	2000	0.975	0.950			
n _{1060.0}	1060.0	1.677314	P _{g,F}	0.5480	P' _{g,F'}	0.4862	1800	0.988	0.977			
n _t	1013.98	1.678128	P _{i,h}	0.7806	P' _{i,h}	0.7735	1600	0.995	0.991			
n _s	852.11	1.681556	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.994			
n _r	706.52	1.686094					ΔP _{C,t}	-0.0041	ΔP _{C,s}	-0.0017	1200	0.999
n _C	656.27	1.688269	ΔP _{F,e}	-0.0009	ΔP _{g,F}	-0.0048	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.688879	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.689449					λ ₈₀ /λ ₅	375/310		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.691997	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.692110	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.695135					T _g (°C)	634		800	0.997	0.995
n _F	486.13	1.700959	T _s (°C)	660		700	0.997	0.995				
n _{F'}	479.99	1.701686	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	589		650	0.997	0.995				
n _g	435.83	1.707913	T ₁₀ ¹³ (°C)	612		600	0.997	0.995				
n _h	404.66	1.713705	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	710		550	0.997	0.995				
n _i	365.01	1.723611	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	80		500	0.997	0.994				
n _{313.18}	313.18	1.743879	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	97		480	0.996	0.992				
n _{302.15}	302.15	1.749916	λ[W/(m·K)]			460	0.995	0.990				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.993	0.987			
							K ₁	9.14808038E-01		Grade	420	0.991
L ₁	8.23260698E+01		D _w	3		400	0.985	0.970				
K ₂	1.00522491E+00		D _A	3		390	0.977	0.954				
L ₂	4.50504400E-03		CR	2		380	0.961	0.923				
K ₃	8.03415958E-01		RC(S)	1		370	0.928	0.862				
L ₃	1.83713420E-02		RA(S)	3		360	0.872	0.761				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.783	0.613			
							D ₀	-5.16E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	535	
D ₁	1.42E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				330	0.489	0.239			
D ₂	-4.62E-11						dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		320	0.319	0.102	
E ₀	5.61E-07		温度范围 (°C)	t	C'	d	e	F'	g	F _A	159	
E ₁	5.14E-10		-60~-40	-1.2	-0.7	-0.6	-0.5	0.0	0.1	E (10 ⁷ Pa)	9415	
λ _{TK} (μm)	0.155		-40~-20	-1.0	-0.6	-0.4	-0.4	0.2	0.3	G (10 ⁷ Pa)	3635	
其他性质 Other Properties			-20~0	-1.3	-0.8	-0.6	-0.4	-0.2	0.1	μ	0.295	
			0~20	-1.0	-0.7	-0.5	-0.2	-0.1	0.5	B (10 ⁻¹² /Pa)	1.50	
			20~40	-0.9	-0.3	-0.3	-0.1	0.5	0.7	备注 Remarks		
			40~60	-0.8	-0.2	-0.1	0.0	0.5	0.9			
			60~80	-0.8	-0.1	0.0	0.1	0.7	0.9	ρ (g/cm ³) 3.94		
			80~100	-0.8	-0.3	-0.2	0.2	0.4	1.0			
			100~120	-0.8	-0.3	0.0	0.1	0.5	1.0			
			120~140	-0.7	-0.2	-0.1	0.1	0.5	1.1			

H-LaK3			747510				n _d = 1.74693		v _d = 50.95		n _F - n _C = 0.014660	
							n _e = 1.75042		v _e = 50.72		n _{F'} - n _{C'} = 0.014794	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2708	P' _{s,t}	0.2684	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5314	P' _{C',s}	0.5739	2400	0.820	0.670			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3023	P' _{d,C'}	0.2521	2200	0.951	0.905			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2381	P' _{e,d}	0.2360	2000	0.983	0.966			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5471	P' _{g,F'}	0.4860	1800	0.996	0.992			
n _t	1013.98	1.73074	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998			
n _s	852.11	1.73471	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.73999					ΔP _{C,t}	0.0159	ΔP _{C,s}	0.0092	1200	0.999
n _C	656.27	1.74250	ΔP _{F,e}	-0.0021	ΔP _{g,F}	-0.0119	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.74320	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.74386					λ ₈₀ /λ ₅	380/320		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.74680	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.74693	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.75042					T _g (°C)	663		800	0.998	0.997
n _F	486.13	1.75716	T _s (°C)	689		700	0.997	0.995				
n _{F'}	479.99	1.75799	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	603		650	0.997	0.995				
n _g	435.83	1.76518	T ₁₀ ¹³ (°C)	634		600	0.997	0.995				
n _h	404.66	1.77193	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	742		550	0.997	0.994				
n _i	365.01	1.78336	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	60		500	0.994	0.988				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	74		480	0.991	0.983				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.988	0.977				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.985	0.971			
							A ₀	2.9836537E+00		Grade	420	0.982
A ₁	-1.2316383E-02		D _w	1		400	0.977	0.954				
A ₂	2.5584895E-02		D _A	3		390	0.971	0.942				
A ₃	-5.7081068E-04		CR	1		380	0.959	0.920				
A ₄	1.4764802E-04		RC(S)	1		370	0.939	0.881				
A ₅	-7.5474106E-06		RA(S)	3		360	0.900	0.810				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.840	0.700			
							D ₀			340	0.720	0.520
D ₁			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				330	0.510	0.260			
D ₂							dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		320	0.220	0.050	
E ₀			温度范围 (°C)	t	C'	d	e	F'	g			
E ₁			-60~-40									
λ _{TK} (μm)			-40~-20	1.9	2.8	3.1	3.2	3.9	4.3			
其他性质 Other Properties			0~-20	2.7	3.2	3.9	4.0	4.4	4.6			
			20~40	2.9	3.6	4.1	4.5	4.9	5.3			
ρ (g/cm ³)		4.08		40~60	3.5	4.1	4.2	4.5	5.2	5.8		
备注 Remarks				60~80	4.4	4.6	4.8	5.1	5.4	5.9		
				80~100								
				100~120								
				120~140								

H-LaK4L			640602				n _d = 1.64000		v _d = 60.20		n _F - n _C = 0.010631						
							n _e = 1.64254		v _e = 60.00		n _{F'} - n _{C'} = 0.010709						
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T										
	λ (nm)		P _{s,t}	0.3067	P' _{s,t}	0.3044	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)								
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5587	P' _{C',s}	0.6032	2400	0.760	0.580								
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3068	P' _{d,C'}	0.2559	2200	0.918	0.842								
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2387	P' _{e,d}	0.2369	2000	0.975	0.951								
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5370	P' _{g,F'}	0.4771	1800	0.990	0.980								
n _t	1013.98	1.62754	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.995	0.991								
n _s	852.11	1.63080	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.996								
n _r	706.52	1.63486					ΔP _{C,t}	0.0355	ΔP _{C,s}	0.0147	1200	0.999	0.998				
n _C	656.27	1.63674	ΔP _{F,e}	-0.0023	ΔP _{g,F}	-0.0062	1060	0.999	0.998								
n _{C'}	643.85	1.63726	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998								
n _{He-Ne}	632.8	1.63775					λ ₈₀ /λ ₅	355/275		950	0.999	0.998					
n _D	589.29	1.63990	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998									
n _d	587.56	1.64000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998								
n _e	546.07	1.64254					T _g (°C)	666		800	0.999	0.998					
n _F	486.13	1.64737	T _s (°C)	686		700	0.998	0.997									
n _{F'}	479.99	1.64797	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	610		650	0.998	0.997									
n _g	435.83	1.65308	T ₁₀ ¹³ (°C)	639		600	0.998	0.997									
n _h	404.66	1.65780	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	735		550	0.998	0.996									
n _i	365.01	1.66581	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	60		500	0.997	0.995									
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	78		480	0.997	0.994									
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.995	0.991									
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.994	0.988								
							A ₀	2.6476983E+00		Grade		420	0.992	0.984			
							A ₁	-1.3771080E-02		D _w	4		400	0.987	0.974		
							A ₂	1.5665045E-02		D _A	4		390	0.981	0.963		
							A ₃	9.8267634E-05		CR	3		380	0.971	0.943		
							A ₄	2.2112348E-05		RC(S)	1		370	0.953	0.908		
							A ₅	-1.0745550E-06		RA(S)	3		360	0.920	0.847		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.870	0.760								
							D ₀	1.06E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	634		340	0.790	0.630		
							D ₁	1.84E-08		F _A	129		330	0.690	0.470		
							D ₂	-7.40E-11		E (10 ⁷ Pa)	10903		320	0.560	0.310		
							E ₀	2.79E-07		G (10 ⁷ Pa)	4236		310	0.420	0.170		
							E ₁	6.19E-10		μ	0.287		300	0.290	0.080		
							λ _{TK} (μm)	0.275		B (10 ⁻¹² /Pa)	1.99		290	0.190	0.040		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		2.99								
							温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)			备注 Remarks				
							-60~-40										
							-40~-20		1.4	1.8	1.9	2.0	2.2	2.7			
							-20~0		2.0	2.2	2.3	2.4	2.4	3.1			
							0~20		2.1	2.2	2.4	2.7	2.9	3.2			
							20~40		2.2	2.5	2.6	2.7	3.3	3.7			
							40~60		2.3	2.8	3.0	3.1	3.4	3.7			
							60~80		2.5	2.9	3.0	3.1	3.4	3.8			
80~100																	
100~120																	
120~140																	

H-LaK5A			678555		n _d = 1.677900		v _d = 55.52		n _F - n _C = 0.012211		
					n _e = 1.680811		v _e = 55.26		n _{F'} - n _{C'} = 0.012320		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2750	P' _{s,t}	0.2726	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.643812	P _{C,s}	0.5331	P' _{C',s}	0.5762	2400	0.855	0.731		
n _{1970.09}	1970.09	1.650028	P _{d,C}	0.3033	P' _{d,C'}	0.2528	2200	0.956	0.914		
n _{1529.58}	1529.58	1.656620	P _{e,d}	0.2384	P' _{e,d}	0.2363	2000	0.984	0.969		
n _{1060.0}	1060.0	1.663527	P _{g,F}	0.5462	P' _{g,F'}	0.4847	1800	0.993	0.987		
n _t	1013.98	1.664328	P _{i,h}	0.7771	P' _{i,h}	0.7702	1600	0.997	0.995		
n _s	852.11	1.667686					1400	0.998	0.996		
n _r	706.52	1.672093	异常色散 Abnormal Dispersions				1200	0.999	0.998		
n _C	656.27	1.674196	ΔP _{C,t}	0.0003	ΔP _{C,s}	0.0001	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.674785	ΔP _{F,e}	-0.0011	ΔP _{g,F}	-0.0049	1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.675335					950	0.999	0.998		
n _D	589.29	1.677791					900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.677900	着色度 Color Code				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.680811	λ ₈₀ /λ ₅		360/295		800	0.998	0.996		
n _F	486.13	1.686407	λ ₇₀ /λ ₅				700	0.998	0.996		
n _{F'}	479.99	1.687105					650	0.998	0.996		
n _g	435.83	1.693077					600	0.997	0.995		
n _h	404.66	1.698626					550	0.997	0.994		
n _i	365.01	1.708115	热性质 Thermal Properties				500	0.996	0.993		
n _{313.18}	313.18	1.727567	T _g (°C)		646		480	0.995	0.991		
n _{302.15}	302.15	1.733383	T _s (°C)		669		460	0.993	0.987		
			T ₁₀ ^{14.5} (°C)		616		440	0.991	0.983		
			T ₁₀ ¹³ (°C)		632		420	0.990	0.981		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			T ₁₀ ^{7.6} (°C)		722		400	0.988	0.976		
K ₁	1.54437415E+00		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		80		390	0.984	0.969		
L ₁	8.15901025E-03		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		94		380	0.977	0.955		
K ₂	1.00066972E+00		λ[W/(m·K)]				370	0.963	0.928		
L ₂	8.89110754E+01						360	0.939	0.882		
K ₃	2.19123775E-01		化学性质 Chemical Properties				350	0.898	0.807		
L ₃	2.67011064E-02				Grade		340	0.835	0.697		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							330	0.741	0.549		
D ₀	-4.10E-06		D _w		3		320	0.618	0.382		
D ₁	1.07E-08		D _A		6		310	0.469	0.220		
D ₂	-1.69E-11		CR		2		300	0.302	0.091		
E ₀	5.87E-07		RC(S)		1		290	0.158	0.025		
E ₁	1.27E-09		RA(S)		3		280				
λ _{TK} (μm)	0.095										
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			机械性质 Mechanical Properties								
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)							H _k (10 ⁷ Pa)		576
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	F _A		174	
-60~-40		-0.4	0.0	0.2	0.0	0.7	0.8	E (10 ⁷ Pa)		9561	
-40~-20		-0.1	0.1	0.2	0.3	0.4	0.8	G (10 ⁷ Pa)		3705	
-20~0		-0.5	0.0	0.0	0.2	0.6	0.9	μ		0.290	
0~20		-0.1	0.0	0.1	0.5	0.7	1.2	B (10 ⁻¹² /Pa)		1.57	
20~40		-0.2	0.3	0.5	0.7	1.1	1.6	其他性质 Other Properties			
40~60		-0.6	0.1	0.2	0.4	0.8	1.2	ρ (g/cm ³)		3.80	
60~80		-0.3	0.4	0.6	0.8	1.1	1.6				
80~100		-0.1	0.7	0.8	0.9	1.3	1.8	备注 Remarks			
100~120		0.1	0.7	0.9	1.0	1.5	1.9				
120~140		0.3	0.7	0.9	1.2	1.6	1.9				

H-LaK6A			694534		n _d = 1.69350		v _d = 53.38		n _F - n _C = 0.012992			
					n _e = 1.69660		v _e = 53.16		n _{F'} - n _{C'} = 0.013105			
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2863	P' _{s,t}	0.2839	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5388	P' _{C',s}	0.5822	2400	0.770	0.590			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3040	P' _{d,C'}	0.2533	2200	0.923	0.853			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2386	P' _{e,d}	0.2366	2000	0.976	0.953			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5488	P' _{g,F'}	0.4876	1800	0.992	0.984			
n _t	1013.98	1.67883	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998			
n _s	852.11	1.68255	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.68732					ΔP _{C,t}	0.0273	ΔP _{C,s}	0.0109	1200	0.999
n _C	656.27	1.68955	ΔP _{F,e}	-0.0018	ΔP _{g,F}	-0.0060	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.69018	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.69077					λ ₈₀ /λ ₅	365/320		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.69339	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.69350	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.69660					T _g (°C)	638		800	0.999	0.998
n _F	486.13	1.70256	T _s (°C)	673		700	0.999	0.998				
n _{F'}	479.99	1.70330	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	600		650	0.999	0.998				
n _g	435.83	1.70969	T ₁₀ ¹³ (°C)	626		600	0.999	0.998				
n _h	404.66	1.71563	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	724		550	0.998	0.997				
n _i	365.01	1.72583	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	56		500	0.997	0.994				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	73		480	0.996	0.993				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.995	0.990				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.993	0.987			
							A ₀	2.8148405E+00		Grade		420
			A ₁	-1.4782362E-02		D _w	2		400	0.988	0.976	
			A ₂	1.9020975E-02		D _A	6		390	0.983	0.967	
			A ₃	3.3662821E-04		CR	1		380	0.975	0.951	
			A ₄	1.3568774E-05		RC(S)	1		370	0.960	0.922	
			A ₅	-5.8552560E-07		RA(S)	3		360	0.929	0.863	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.870	0.760			
							D ₀	2.73E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	683	
			D ₁	1.81E-08		D _w	2		330	0.470	0.220	
			D ₂	4.81E-11		D _A	6		320	0.140	0.020	
			E ₀	6.35E-07		CR	1		310			
			E ₁	-7.14E-10		RC(S)	1		300			
			λ _{TK} (μm)	0.117		RA(S)	3		290			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				E (10 ⁷ Pa)	10770				
温度范围 (°C)							dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				G (10 ⁷ Pa)	4206
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	μ	0.280		
-60~-40									B (10 ⁻¹² /Pa)	2.01		
-40~-20			3.3	3.4	4.1	4.6	4.9	5.0	备注 Remarks			
-20~0			3.4	3.6	3.9	4.4	4.9	5.1				
0~20			3.5	3.9	4.1	4.3	5.1	5.1	ρ (g/cm ³) 3.59			
20~40			3.4	3.8	4.5	4.5	5.1	5.2				
40~60			3.7	4.1	4.4	4.7	4.7	5.2				
60~80			4.2	4.7	5.0	5.2	5.6	5.8				
80~100												
100~120												
120~140												

H-LaK7A			713538				n _d = 1.713000		v _d = 53.83		n _F - n _C = 0.013245																				
							n _e = 1.716157		v _e = 53.61		n _{F'} - n _{C'} = 0.013359																				
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T																								
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2852	P' _{s,t}	0.2828	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)																						
n _{2325.42}	2325.42	1.673161	P _{C,s}	0.5401	P' _{C',s}	0.5835	2400	0.778	0.605																						
n _{1970.09}	1970.09	1.680891	P _{d,C}	0.3041	P' _{d,C'}	0.2535	2200	0.932	0.868																						
n _{1529.58}	1529.58	1.688970	P _{e,d}	0.2384	P' _{e,d}	0.2363	2000	0.977	0.955																						
n _{1060.0}	1060.0	1.697125	P _{g,F}	0.5452	P' _{g,F'}	0.4839	1800	0.991	0.983																						
n _t	1013.98	1.698041	P _{i,h}	0.7763	P' _{i,h}	0.7697	1600	0.996	0.993																						
n _s	852.11	1.701819	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.996	0.993																						
n _r	706.52	1.706676					ΔP _{C,t}	0.0254	ΔP _{C,s}	0.0110	1200	0.999	0.998																		
n _C	656.27	1.708972	ΔP _{F,e}	-0.0027	ΔP _{g,F}	-0.0088	1060	0.999	0.998																						
n _{C'}	643.85	1.709614	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998																						
n _{He-Ne}	632.8	1.710213					λ ₈₀ /λ ₅	365/270			950	0.999	0.998																		
n _D	589.29	1.712882	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998																						
n _d	587.56	1.713000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998																						
n _e	546.07	1.716157					T _g (°C)	663			800	0.997	0.994																		
n _F	486.13	1.722217	T _s (°C)	690			700	0.997	0.994																						
n _{F'}	479.99	1.722973	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	618			650	0.996	0.993																						
n _g	435.83	1.729438	T ₁₀ ¹³ (°C)	646			600	0.998	0.996																						
n _h	404.66	1.735448	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	736			550	0.998	0.996																						
n _i	365.01	1.745730	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	55			500	0.998	0.996																						
n _{313.18}	313.18	1.766804	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	73			480	0.997	0.994																						
n _{302.15}	302.15	1.773094	λ[W/(m·K)]				460	0.996	0.992																						
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.993	0.987																						
							420	0.992	0.984																						
K ₁	1.20674811E+00		Grade				400	0.988	0.977																						
L ₁	8.43499012E+01						370	0.963	0.928																						
K ₂	1.06717731E+00		Grade				360	0.940	0.884																						
L ₂	4.38189500E-03						350	0.903	0.815																						
K ₃	8.11229515E-01		Grade				340	0.844	0.712																						
L ₃	1.89828890E-02						330	0.764	0.583																						
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				320	0.663	0.440																						
							310	0.553	0.306																						
D ₀	1.82E-06		D _w	1			300	0.445	0.198																						
D ₁	1.41E-08		D _A	3			290	0.349	0.122																						
D ₂	-1.49E-11		CR	1			280	0.266	0.071																						
E ₀	4.32E-07		RC(S)	1			机械性质 Mechanical Properties																								
E ₁	7.94E-10		RA(S)	3								H _k (10 ⁷ Pa)	703																		
λ _{TK} (μm)	0.207						F _A	104																							
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				E (10 ⁷ Pa)	11515																							
							G (10 ⁷ Pa)	4529																							
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				μ	0.271																							
							B (10 ⁻¹² /Pa)	1.49																							
Range of Temperature			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				其他性质 Other Properties																								
												ρ (g/cm ³)	3.74																		
t			C'				d				e				F'				g				备注 Remarks								
-60~-40			2.8				3.2				3.4				3.6				3.9				4.0								
-40~-20			2.7				2.9				3.1				3.3				3.6				4.0								
-20~0			2.7				3.0				3.2				3.4				3.7				4.0								
0~20			2.8				3.0				3.3				3.5				3.8				4.2								
20~40			3.0				3.3				3.5				3.6				4.1				4.5								
40~60			3.0				3.5				3.7				3.9				4.4				4.7								
60~80			3.2				3.8				3.9				4.1				4.7				4.9								
80~100			3.3				4.0				4.1				4.4				4.8				5.2								
100~120			3.4				4.1				4.2				4.5				5.0				5.5								
120~140			3.5				4.1				4.3				4.6				5.0				5.7								

H-LaK8B			720503				n _d = 1.720000		v _d = 50.28		n _F - n _C = 0.014320	
							n _e = 1.723410		v _e = 50.02		n _{F'} - n _{C'} = 0.014462	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2635	P' _{s,t}	0.2610	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.682742	P _{C,s}	0.5223	P' _{C',s}	0.5645	2400	0.867	0.751			
n _{1970.09}	1970.09	1.689183	P _{d,C}	0.3013	P' _{d,C'}	0.2510	2200	0.963	0.928			
n _{1529.58}	1529.58	1.696087	P _{e,d}	0.2381	P' _{e,d}	0.2358	2000	0.986	0.972			
n _{1060.0}	1060.0	1.703544	P _{g,F}	0.5533	P' _{g,F'}	0.4907	1800	0.995	0.990			
n _t	1013.98	1.704432	P _{i,h}	0.7999	P' _{i,h}	0.7921	1600	0.998	0.997			
n _s	852.11	1.708206	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.713253					ΔP _{C,t}	0.0027	ΔP _{C,s}	0.0017	1200	0.999
n _C	656.27	1.715686	ΔP _{F,e}	-0.0016	ΔP _{g,F}	-0.0068	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.716370	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.717010					λ ₈₀ /λ ₅	370/305			950	0.999
n _D	589.29	1.719873	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.720000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.723410					T _g (°C)	636			800	0.999
n _F	486.13	1.730006	T _s (°C)	664			700	0.999	0.998			
n _{F'}	479.99	1.730832	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	591			650	0.999	0.998			
n _g	435.83	1.737929	T ₁₀ ¹³ (°C)	619			600	0.999	0.998			
n _h	404.66	1.744570	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	714			550	0.999	0.998			
n _i	365.01	1.756025	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	76			500	0.998	0.997			
n _{313.18}	313.18	1.779918	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	91			480	0.997	0.995			
n _{302.15}	302.15	1.787175	λ[W/(m·K)]				460	0.996	0.993			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.994	0.988			
							420	0.992	0.984			
K ₁	1.55351121E+00		Grade				400	0.987	0.975			
L ₁	7.93041249E-03						360	0.924	0.853			
K ₂	3.42243754E-01		D _w	1			350	0.871	0.759			
L ₂	2.80174591E-02		D _A	3			340	0.792	0.627			
K ₃	1.07011974E+00		CR	1			330	0.677	0.459			
L ₃	9.02590858E+01		RC(S)	1			320	0.526	0.277			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			RA(S)	4			310	0.332	0.110			
							300					
D ₀	-2.05E-07		机械性质 Mechanical Properties				H _k (10 ⁷ Pa)	582				
D ₁	1.37E-08						E (10 ⁷ Pa)	10461				
D ₂	-3.29E-11		G (10 ⁷ Pa)	4044								
E ₀	4.91E-07		μ	0.293								
E ₁	6.32E-10		B (10 ⁻¹² /Pa)	1.76								
λ _{TK} (μm)	0.249		其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)	3.88				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index												
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)						备注 Remarks				
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g					
-60~-40		1.4	1.9	2.1	2.3	2.6	3.0					
-40~-20		1.4	2.0	2.2	2.3	2.7	3.1					
-20~0		1.6	2.2	2.2	2.4	3.0	3.6					
0~20		1.8	2.2	2.4	2.6	3.2	3.6					
20~40		1.9	2.2	2.6	2.7	3.3	3.9					
40~60		1.9	2.4	2.7	2.9	3.4	4.1					
60~80		2.0	2.5	2.9	3.1	3.6	4.2					
80~100		2.0	2.6	2.9	3.2	3.7	4.4					
100~120		2.1	2.7	3.0	3.3	3.8	4.6					
120~140		2.2	2.8	3.1	3.5	4.0	4.7					

H-LaK8A			720503				n _d = 1.72000		v _d = 50.34		n _F - n _C = 0.014302					
							n _e = 1.72341		v _e = 50.10		n _{F'} - n _{C'} = 0.014439					
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T									
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2769	P' _{s,t}	0.2743	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)							
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5328	P' _{C',s}	0.5748	2400	0.780	0.610							
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3020	P' _{d,C'}	0.2521	2200	0.927	0.860							
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2384	P' _{e,d}	0.2361	2000	0.978	0.957							
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5529	P' _{g,F'}	0.4908	1800	0.993	0.987							
n _t	1013.98	1.70410	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998							
n _s	852.11	1.70806	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998							
n _r	706.52	1.71323					ΔP _{C,t}	0.0262	ΔP _{C,s}	0.0120	1200	0.999	0.998			
n _C	656.27	1.71568	ΔP _{F,e}	-0.0028	ΔP _{g,F}	-0.0071	1060	0.999	0.998							
n _{C'}	643.85	1.71636	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998							
n _{He-Ne}	632.8	1.71700					λ ₈₀ /λ ₅	370/315		950	0.999	0.998				
n _D	589.29	1.71987	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998								
n _d	587.56	1.72000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998							
n _e	546.07	1.72341					T _g (°C)	632		800	0.997	0.994				
n _F	486.13	1.72998	T _s (°C)	667		700	0.997	0.994								
n _{F'}	479.99	1.73080	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	591		650	0.996	0.993								
n _g	435.83	1.73789	T ₁₀ ¹³ (°C)	626		600	0.996	0.993								
n _h	404.66	1.74453	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	721		550	0.996	0.992								
n _i	365.01	1.75603	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	53		500	0.994	0.989								
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	72		480	0.992	0.985								
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.990	0.981								
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.988	0.976							
							A ₀	2.8969731E+00	Grade		420	0.984	0.968			
							A ₁	-1.4373805E-02	D _w	1		400	0.977	0.954		
							A ₂	2.2228043E-02	D _A	3		390	0.969	0.938		
							A ₃	1.0506728E-04	CR	1		380	0.955	0.912		
							A ₄	5.1698912E-05	RC(S)	1		370	0.931	0.867		
							A ₅	-1.9041782E-06	RA(S)	3		360	0.890	0.790		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.830	0.690							
							D ₀	4.02E-06	H _k (10 ⁷ Pa)		607					
							D ₁	1.82E-08	F _A		105					
							D ₂	-1.04E-10	E (10 ⁷ Pa)		10941					
							E ₀	4.87E-07	G (10 ⁷ Pa)		4233					
							E ₁	9.07E-10	μ		0.292					
							λ _{TK} (μm)	0.216	B (10 ⁻¹² /Pa)		1.92					
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		3.77							
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)														
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	备注 Remarks								
-60~-40																
-40~-20		3.1	3.6	3.8	4.0	4.4	4.7									
-20~0		3.9	4.2	4.4	4.7	5.1	5.5									
0~20		4.1	4.2	4.3	4.9	5.3	5.8									
20~40		4.2	4.7	5.0	5.2	5.7	6.0									
40~60		4.2	5.0	5.0	5.2	5.8	6.4									
60~80		4.3	5.1	5.2	5.2	5.9	6.5									
80~100																
100~120																
120~140																

H-LaK10			651559		n _d = 1.651130		v _d = 55.89		n _F - n _C = 0.011650		
					n _e = 1.653907		v _e = 55.62		n _{F'} - n _{C'} = 0.011757		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2718	P' _{s,t}	0.2693	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.619398	P _{C,s}	0.5302	P' _{C',s}	0.5730	2400	0.914	0.835		
n _{1970.09}	1970.09	1.625037	P _{d,C}	0.3028	P' _{d,C'}	0.2524	2200	0.969	0.938		
n _{1529.58}	1529.58	1.631081	P _{e,d}	0.2384	P' _{e,d}	0.2362	2000	0.990	0.980		
n _{1060.0}	1060.0	1.637506	P _{g,F}	0.5475	P' _{g,F'}	0.4858	1800	0.996	0.992		
n _t	1013.98	1.638259	P _{i,h}	0.7792	P' _{i,h}	0.7721	1600	0.999	0.998		
n _s	852.11	1.641425	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n _r	706.52	1.645602					ΔP _{C,t}	-0.0076	ΔP _{C,s}	-0.0037	1200
n _C	656.27	1.647602	ΔP _{F,e}	-0.0004	ΔP _{g,F}	-0.0030	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.648162	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.648686					λ ₈₀ /λ ₅	355/305		950	0.999
n _D	589.29	1.651026	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.651130	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.653907					T _g (°C)	618		800	0.998
n _F	486.13	1.659252	T _s (°C)	668		700	0.997	0.995			
n _{F'}	479.99	1.659919	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	575		650	0.997	0.994			
n _g	435.83	1.665630	T ₁₀ ¹³ (°C)	607		600	0.997	0.994			
n _h	404.66	1.670941	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	721		550	0.996	0.993			
n _i	365.01	1.680019	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	71		500	0.995	0.990			
n _{313.18}	313.18	1.698570	α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	84		480	0.994	0.988			
n _{302.15}	302.15	1.704089	λ[W/(m·K)]			460	0.993	0.986			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.991	0.983		
							K ₁	7.83174579E-01		Grade	420
L ₁	2.73169490E-03		D _w	1		400	0.989	0.979			
K ₂	8.94315049E-01		D _A	6		390	0.987	0.975			
L ₂	1.69034325E-02		CR	1		380	0.985	0.970			
K ₃	1.13896900E+00		RC(S)	1		370	0.980	0.960			
L ₃	1.11158589E+02		RA(S)	3		360	0.972	0.944			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.958	0.917		
							D ₀	-9.18E-07		H _k (10 ⁷ Pa)	634
D ₁	1.25E-08		D _w	1		330	0.890	0.790			
D ₂	-2.28E-11		D _A	6		320	0.800	0.640			
E ₀	4.91E-07		CR	1		310	0.640	0.410			
E ₁	6.43E-10		RC(S)	1		300	0.390	0.150			
λ _{TK} (μm)	0.189		RA(S)	3		290	0.120	0.020			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280				
							ρ (g/cm ³)	3.73		备注 Remarks	
温度范围 (°C)	dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)										
Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g					
-60~-40	1.4	1.7	1.9	2.0	2.3	2.6					
-40~-20	1.2	1.6	1.7	1.9	2.4	2.6					
-20~0	1.2	1.6	1.7	1.9	2.1	2.6					
0~20	1.3	1.6	1.8	1.9	2.2	2.7					
20~40	1.3	1.7	1.9	2.0	2.4	2.8					
40~60	1.4	1.8	2.0	2.2	2.6	3.0					
60~80	1.5	2.0	2.2	2.4	2.9	3.2					
80~100	1.6	2.1	2.3	2.6	3.0	3.3					
100~120	1.6	2.1	2.3	2.6	3.0	3.4					
120~140	1.5	2.1	2.4	2.5	2.9	3.3					

H-LaK11			665546				n _d = 1.66461		v _d = 54.61		n _F - n _C = 0.012170							
							n _e = 1.66750		v _e = 54.40		n _{F'} - n _{C'} = 0.012270							
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T											
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2671	P' _{s,t}	0.2649	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)									
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5259	P' _{C',s}	0.5705	2400	0.880	0.780									
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3024	P' _{d,C'}	0.2510	2200	0.961	0.923									
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2375	P' _{e,d}	0.2355	2000	0.986	0.973									
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5522	P' _{g,F'}	0.4906	1800	0.995	0.990									
n _t	1013.98	1.65128	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998									
n _s	852.11	1.65453	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998									
n _r	706.52	1.65886					ΔP _{C,t}	-0.0106	ΔP _{C,s}	-0.0050	1200	0.999	0.998					
n _C	656.27	1.66093	ΔP _{F,e}	0.0003	ΔP _{g,F}	-0.0005	1060	0.999	0.998									
n _{C'}	643.85	1.66153	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998									
n _{He-Ne}	632.8	1.66207					λ ₈₀ /λ ₅	360/300		950	0.999	0.998						
n _D	589.29	1.66451	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998										
n _d	587.56	1.66461	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998									
n _e	546.07	1.66750					T _g (°C)	621		800	0.998	0.997						
n _F	486.13	1.67310	T _s (°C)	645		700	0.998	0.997										
n _{F'}	479.99	1.67380	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	578		650	0.997	0.994										
n _g	435.83	1.67982	T ₁₀ ¹³ (°C)	608		600	0.996	0.993										
n _h	404.66	1.68542	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	708		550	0.996	0.993										
n _i	365.01	1.69504	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	72		500	0.996	0.993										
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	88		480	0.995	0.990										
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.993	0.987										
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.992	0.984									
							A ₀	2.7175796E+00		Grade		420	0.991	0.983				
							A ₁	-9.5280167E-03		D _w	1		400	0.990	0.980			
							A ₂	1.9630987E-02		D _A	6		390	0.987	0.975			
							A ₃	-2.3738430E-04		CR	3		380	0.983	0.966			
							A ₄	8.4831479E-05		RC(S)	1		370	0.975	0.950			
							A ₅	-4.0964004E-06		RA(S)	3		360	0.959	0.919			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.936	0.876									
							D ₀	-1.34E-06		H _k (10 ⁷ Pa)		517						
							D ₁	2.38E-08		F _A		175						
							D ₂	-5.50E-11		E (10 ⁷ Pa)		8434						
							E ₀	4.75E-07		G (10 ⁷ Pa)		3267						
							E ₁	6.18E-11		μ		0.291						
							λ _{TK} (μm)	0.228		B (10 ⁻¹² /Pa)		1.93						
							折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		4.02		
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				备注 Remarks												
Range of Temperature		t	C'	d	e									F'	g			
-60~-40																		
-40~-20		0.4	0.6	1.1	1.4									2.1	2.4			
-20~0		0.6	1.1	1.3	1.5									1.9	2.2			
0~20		0.8	1.2	1.4	1.7									1.9	2.2			
20~40		1.4	1.8	1.9	2.3									2.6	3.1			
40~60		1.6	1.8	2.0	2.3									2.7	3.2			
60~80		1.6	1.8	2.0	2.2									2.7	3.2			
80~100																		
100~120																		
120~140																		

H-LaK12			697562				n _d = 1.696800		v _d = 56.18		n _F - n _C = 0.012404	
							n _e = 1.699757		v _e = 55.95		n _{F'} - n _{C'} = 0.012506	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2909	P' _{s,t}	0.2885	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.658381	P _{C,s}	0.5448	P' _{C',s}	0.5886	2400	0.787	0.619			
n _{1970.09}	1970.09	1.665926	P _{d,C}	0.3048	P' _{d,C'}	0.2541	2200	0.944	0.890			
n _{1529.58}	1529.58	1.673840	P _{e,d}	0.2384	P' _{e,d}	0.2364	2000	0.981	0.961			
n _{1060.0}	1060.0	1.681772	P _{g,F}	0.5431	P' _{g,F'}	0.4823	1800	0.993	0.987			
n _t	1013.98	1.682653	P _{i,h}	0.7704	P' _{i,h}	0.7641	1600	0.998	0.995			
n _s	852.11	1.686261	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.996			
n _r	706.52	1.690858					ΔP _{C,t}	0.0247	ΔP _{C,s}	0.0103	1200	0.999
n _C	656.27	1.693019	ΔP _{F,e}	-0.0022	ΔP _{g,F}	-0.0069	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.693622	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.694185					λ ₈₀ /λ ₅	365/295			950	0.999
n _D	589.29	1.696689	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.997			
n _d	587.56	1.696800	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.996			
n _e	546.07	1.699757					T _g (°C)	662			800	0.998
n _F	486.13	1.705423	T _s (°C)	684			700	0.998	0.996			
n _{F'}	479.99	1.706128	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	631			650	0.997	0.995			
n _g	435.83	1.712160	T ₁₀ ¹³ (°C)	658			600	0.997	0.994			
n _h	404.66	1.717757	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	732			550	0.997	0.994			
n _i	365.01	1.727313	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	64			500	0.997	0.994			
n _{313.18}	313.18	1.746808	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	80			480	0.996	0.992	0.992		
n _{302.15}	302.15	1.752600	λ[W/(m·K)]				460	0.994	0.989			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												K ₁
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties					
												D _w
D ₀	-1.86E-07		温度范围 (°C) Range of Temperature				dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				备注 Remarks	
D ₁	1.39E-08											
D ₂	-1.79E-11		-60~-40	1.5	1.9	2.1	2.2	2.6	2.8			
E ₀	4.74E-07		-40~-20	1.5	2.0	2.1	2.3	2.6	2.9			
E ₁	4.36E-10		-20~0	1.7	2.0	2.2	2.3	2.6	3.0			
λ _{TK} (μm)	0.167		0~20	1.7	2.1	2.3	2.4	2.7	3.1			
			20~40	1.7	2.2	2.4	2.5	2.8	3.2			
			40~60	1.8	2.3	2.5	2.7	3.0	3.4			
			60~80	2.0	2.5	2.7	2.9	3.2	3.6			
			80~100	2.2	2.7	2.8	3.0	3.4	3.8			
			100~120	2.3	2.7	2.9	3.1	3.5	4.0			
			120~140	2.3	2.8	3.1	3.3	3.5	4.1			

H-LaK50A			652584		$n_d = 1.65160$	$v_d = 58.40$	$n_F - n_C = 0.011157$			
					$n_e = 1.65426$	$v_e = 58.15$	$n_{F'} - n_{C'} = 0.011251$			
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2958	$P'_{s,t}$	0.2933	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
$n_{2325.42}$	2325.42		$P_{C,s}$	0.5476	$P'_{C',s}$	0.5911	2400	0.817	0.668	
$n_{1970.09}$	1970.09		$P_{d,C}$	0.3038	$P'_{d,C'}$	0.2533	2200	0.943	0.889	
$n_{1529.58}$	1529.58		$P_{e,d}$	0.2384	$P'_{e,d}$	0.2364	2000	0.982	0.964	
$n_{1060.0}$	1060.0		$P_{g,F}$	0.5405	$P'_{g,F'}$	0.4791	1800	0.993	0.985	
n_t	1013.98	1.63880	$P_{i,h}$		$P'_{i,h}$		1600	0.997	0.994	
n_s	852.11	1.64210	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.996	0.993	
n_r	706.52	1.64625	$\Delta P_{C,t}$	0.0220	$\Delta P_{C,s}$	0.0078	1200	0.999	0.998	
n_C	656.27	1.64821	$\Delta P_{F,e}$	-0.0007	$\Delta P_{g,F}$	-0.0057	1060	0.999	0.998	
$n_{C'}$	643.85	1.64875	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998	
n_{He-Ne}	632.8	1.64925	λ_{80}/λ_5		350/290		950	0.999	0.998	
n_D	589.29	1.65150	λ_{70}/λ_5				900	0.999	0.998	
n_d	587.56	1.65160	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.997	
n_e	546.07	1.65426	T_g (°C)		594		800	0.998	0.996	
n_F	486.13	1.65936	T_s (°C)		633		700	0.998	0.996	
$n_{F'}$	479.99	1.66000	$T_{10}^{14.5}$ (°C)		554		650	0.998	0.996	
n_g	435.83	1.66539	T_{10}^{13} (°C)		585		600	0.997	0.995	
n_h	404.66	1.67039	$T_{10}^{7.6}$ (°C)		688		550	0.997	0.994	
n_i	365.01	1.67886	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		63		500	0.997	0.994	
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		82		480	0.996	0.992	
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$				460	0.994	0.989	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula							440	0.993	0.986	
A_0	2.6841191E+00						420	0.991	0.983	
A_1	-1.3655729E-02						400	0.989	0.979	
A_2	1.5661713E-02						390	0.986	0.972	
A_3	3.8271126E-04						380	0.979	0.959	
A_4	-8.0234376E-06						370	0.969	0.938	
A_5	1.7163368E-07						360	0.948	0.899	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							350	0.913	0.833	
D_0	5.60E-07						340	0.852	0.726	
D_1	1.06E-08						330	0.764	0.584	
D_2	-4.91E-11						320	0.640	0.409	
E_0	3.57E-07						310	0.488	0.238	
E_1	6.22E-10						300	0.319	0.102	
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.245						290	0.167	0.028	
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							280			
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)								
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g			
-60~-40										
-40~-20		1.3	1.5	2.1	2.3	2.5	2.8			
-20~0		2.0	2.6	2.7	2.8	3.0	3.3			
0~20		2.0	2.3	2.6	2.7	2.8	3.2			
20~40		2.0	2.2	2.5	2.6	2.9	3.3			
40~60		2.1	2.4	2.5	2.6	2.8	3.5			
60~80		2.2	2.3	2.4	2.9	3.7	3.9			
80~100										
100~120										
120~140										
机械性质 Mechanical Properties							H_k (10 ⁷ Pa)			
							618			
							F_A			
							135			
							E (10 ⁷ Pa)			
							10142			
							G (10 ⁷ Pa)			
							4011			
							μ			
							0.264			
							B (10 ⁻¹² /Pa)			
							1.86			
其他性质 Other Properties										
							ρ (g/cm ³)		3.50	
备注 Remarks										

H-LaK51A			697555				n _d = 1.696800		v _d = 55.53		n _F - n _C = 0.012549	
							n _e = 1.699791		v _e = 55.30		n _{F'} - n _{C'} = 0.012655	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2880	P' _{s,t}	0.2856	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.658467	P _{C,s}	0.5423	P' _{C',s}	0.5859	2400	0.796	0.633			
n _{1970.09}	1970.09	1.665963	P _{d,C}	0.3045	P' _{d,C'}	0.2538	2200	0.945	0.892			
n _{1529.58}	1529.58	1.673803	P _{e,d}	0.2383	P' _{e,d}	0.2363	2000	0.981	0.963			
n _{1060.0}	1060.0	1.681681	P _{g,F}	0.5442	P' _{g,F'}	0.4831	1800	0.993	0.987			
n _t	1013.98	1.682560	P _{i,h}	0.7730	P' _{i,h}	0.7666	1600	0.998	0.995			
n _s	852.11	1.686174					1400	0.998	0.996			
n _r	706.52	1.690799	异常色散 Abnormal Dispersions				1200	0.999	0.998			
n _C	656.27	1.692979	ΔP _{C,t}	0.0224	ΔP _{C,s}	0.0093	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.693588	ΔP _{F,e}	-0.0022	ΔP _{g,F}	-0.0070	1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.694157					950	0.999	0.998			
n _D	589.29	1.696688					900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.696800	着色度 Color Code				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.699791	λ ₈₀ /λ ₅		365/275		800	0.996	0.993			
n _F	486.13	1.705528	λ ₇₀ /λ ₅				700	0.996	0.993			
n _{F'}	479.99	1.706243					650	0.997	0.995			
n _g	435.83	1.712357					600	0.997	0.995			
n _h	404.66	1.718035					550	0.997	0.995			
n _i	365.01	1.727736	热性质 Thermal Properties				500	0.997	0.994			
n _{313.18}	313.18	1.747546	T _g (°C)		654		480	0.997	0.994			
n _{302.15}	302.15	1.753437	T _s (°C)		682		460	0.995	0.990			
			T ₁₀ ^{14.5} (°C)		616		440	0.993	0.987			
			T ₁₀ ¹³ (°C)		640		420	0.992	0.985			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			T ₁₀ ^{7.6} (°C)		724		400	0.990	0.980			
K ₁	6.39398694E-01		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		63		390	0.987	0.975			
L ₁	5.67124825E-05		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		81		380	0.983	0.966			
K ₂	1.18748481E+00		λ[W/(m·K)]				370	0.972	0.945			
L ₂	1.58001968E-02						360	0.956	0.913			
K ₃	1.26545352E+00		化学性质 Chemical Properties				350	0.928	0.861			
L ₃	9.10970530E+01		Grade				340	0.883	0.780			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			D _w				330	0.822	0.675			
D ₀	8.08E-08		D _A				320	0.744	0.553			
D ₁	1.25E-08		CR				310	0.652	0.425			
D ₂	-7.70E-12		RC(S)				300	0.558	0.312			
E ₀	4.99E-07		RA(S)				290	0.467	0.218			
E ₁	6.10E-10						280	0.385	0.148			
λ _{TK} (μm)	0.161						机械性质 Mechanical Properties					
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							H _k (10 ⁷ Pa)		695			
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				F _A		111			
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	E (10 ⁷ Pa)		11314	
-60~-40			1.6	2.0	2.0	2.3	2.6	2.8	G (10 ⁷ Pa)		4428	
-40~-20			1.9	2.0	2.3	2.4	2.8	3.1	μ		0.278	
-20~0			1.9	2.2	2.5	2.6	3.0	3.4	B (10 ⁻¹² /Pa)		1.69	
0~20			2.0	2.4	2.6	3.0	3.0	3.4	其他性质 Other Properties			
20~40			1.8	2.4	2.5	2.7	3.1	3.5	ρ (g/cm ³)		3.56	
40~60			1.9	2.5	2.8	2.7	3.2	3.5	备注 Remarks			
60~80			2.2	2.6	2.8	3.1	3.3	3.8				
80~100			2.4	2.8	2.9	3.2	3.6	4.1				
100~120			2.5	3.1	3.2	3.4	3.9	4.4				
120~140			2.6	3.2	3.4	3.7	4.0	4.6				

H-LaK52			729547		$n_d = 1.72916$	$\nu_d = 54.68$	$n_F - n_C = 0.013334$			
					$n_e = 1.73234$	$\nu_e = 54.45$	$n_F - n_C' = 0.013450$			
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2820	$P'_{s,t}$	0.2796	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
$n_{2325.42}$	2325.42		$P_{C,s}$	0.5437	$P'_{C',s}$	0.5874	2400	0.840	0.700	
$n_{1970.09}$	1970.09		$P_{d,C}$	0.3040	$P'_{d,C'}$	0.2535	2200	0.948	0.898	
$n_{1529.58}$	1529.58		$P_{e,d}$	0.2385	$P'_{e,d}$	0.2364	2000	0.981	0.962	
$n_{1060.0}$	1060.0		$P_{g,F}$	0.5445	$P'_{g,F'}$	0.4833	1800	0.992	0.985	
n_t	1013.98	1.71409	$P_{i,h}$		$P'_{i,h}$		1600	0.998	0.996	
n_s	852.11	1.71785	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998	
n_r	706.52	1.72277	$\Delta P_{C,t}$	0.0218	$\Delta P_{C,s}$	0.0127	1200	0.999	0.998	
n_C	656.27	1.72510	$\Delta P_{F,e}$	-0.0023	$\Delta P_{g,F}$	-0.0081	1060	0.999	0.998	
$n_{C'}$	643.85	1.72575	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998	
n_{He-Ne}	632.8	1.72635	λ_{80}/λ_5		365/275		950	0.999	0.998	
n_D	589.29	1.72904	λ_{70}/λ_5				900	0.999	0.998	
n_d	587.56	1.72916	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998	
n_e	546.07	1.73234	T_g (°C)		680		800	0.999	0.998	
n_F	486.13	1.73844	T_s (°C)		705		700	0.998	0.997	
$n_{F'}$	479.99	1.73920	$T_{10}^{14.5}$ (°C)		638		650	0.998	0.997	
n_g	435.83	1.74570	T_{10}^{13} (°C)		662		600	0.997	0.995	
n_h	404.66	1.75176	$T_{10}^{7.6}$ (°C)		754		550	0.997	0.995	
n_i	365.01	1.76209	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		56		500	0.997	0.994	
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		72		480	0.997	0.994	
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$				460	0.995	0.991	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula							440	0.994	0.988	
A_0	2.9279928E+00						420	0.992	0.984	
A_1	-1.2245897E-02						400	0.988	0.977	
A_2	2.3921681E-02						390	0.984	0.969	
A_3	-7.3130488E-04						380	0.983	0.966	
A_4	1.4707131E-04						370	0.966	0.933	
A_5	-6.9152355E-06						360	0.950	0.900	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							350	0.910	0.830	
D_0	6.78E-07						340	0.860	0.740	
D_1	1.74E-08						330	0.780	0.610	
D_2	-3.85E-12						320	0.690	0.470	
E_0	3.95E-07						310	0.570	0.330	
E_1	7.06E-10						300	0.480	0.230	
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.201						290	0.390	0.150	
							280	0.260	0.070	
							机械性质 Mechanical Properties			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							H_k (10 ⁷ Pa)	765		
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)						F_A	108	
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	E (10 ⁷ Pa)	11761	
-60~-40								G (10 ⁷ Pa)	4554	
-40~-20		1.9	2.1	2.4	2.7	2.9	3.2	μ	0.291	
-20~0		1.9	2.1	2.4	2.7	2.9	3.2	B (10 ⁻¹² /Pa)	1.43	
0~20		2.2	2.5	2.6	2.7	3.1	3.4	其他性质 Other Properties		
20~40		2.4	2.7	2.8	2.9	3.4	3.7	ρ (g/cm ³)	4.02	
40~60		2.5	3.0	3.2	3.5	3.7	4.2	备注 Remarks		
60~80		2.6	3.2	3.4	3.6	3.9	4.3			
80~100										
100~120										
120~140										

H-LaK53B			755523				n _d = 1.755000		ν _d = 52.32		n _F - n _C = 0.014430	
							n _e = 1.758439		ν _e = 52.09		n _{F'} - n _{C'} = 0.014561	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2769	P' _{s,t}	0.2744	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.713846	P _{C,s}	0.5335	P' _{C',s}	0.5764	2400	0.799	0.639			
n _{1970.09}	1970.09	1.721539	P _{d,C}	0.3031	P' _{d,C'}	0.2527	2200	0.944	0.892			
n _{1529.58}	1529.58	1.729628	P _{e,d}	0.2383	P' _{e,d}	0.2362	2000	0.980	0.961			
n _{1060.0}	1060.0	1.737976	P _{g,F}	0.5475	P' _{g,F'}	0.4859	1800	0.994	0.987			
n _t	1013.98	1.738933	P _{i,h}	0.7816	P' _{i,h}	0.7746	1600	0.998	0.996			
n _s	852.11	1.742928	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.996			
n _r	706.52	1.748142					ΔP _{C,t}	0.0175	ΔP _{C,s}	0.0080	1200	0.999
n _C	656.27	1.750626	ΔP _{F,e}	-0.0025	ΔP _{g,F}	-0.0091	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.751321	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.751971					λ ₈₀ /λ ₅	370/275			950	0.999
n _D	589.29	1.754872	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.755000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.758439					T _g (°C)	691			800	0.999
n _F	486.13	1.765056	T _s (°C)	710			700	0.999	0.998			
n _{F'}	479.99	1.765882	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	641			650	0.999	0.998			
n _g	435.83	1.772957	T ₁₀ ¹³ (°C)	666			600	0.999	0.998			
n _h	404.66	1.779543	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	754			550	0.998	0.997			
n _i	365.01	1.790822	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	57			500	0.998	0.997			
n _{313.18}	313.18	1.813974	α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	73			480	0.997	0.994			
n _{302.15}	302.15	1.820890	λ[W/(m·K)]				460	0.996	0.993			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.993	0.986			
							Grade			420	0.991	0.983
K ₁	1.03141220E+00		D _w	1			400	0.986	0.972			
L ₁	3.95421648E-03		D _A	3			390	0.981	0.962			
K ₂	9.85282193E-01		CR	1			380	0.973	0.946			
L ₂	1.86863118E-02		RC(S)	1			370	0.955	0.912			
K ₃	1.17066017E+00		RA(S)	2			360	0.926	0.857			
L ₃	8.11326753E+01		Grade				350	0.882	0.778			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							D _w	1			340	0.819
D ₀	1.22E-06		D _A	3			330	0.733	0.538			
D ₁	1.66E-08		CR	1			320	0.629	0.396			
D ₂	-2.94E-11		RC(S)	1			310	0.495	0.245			
E ₀	5.17E-07		RA(S)	2			300	0.407	0.166			
E ₁	4.19E-10		Grade				290	0.307	0.094			
λ _{TK} (μm)	0.196						D _w	1			280	0.192
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				机械性质 Mechanical Properties					
温度范围 (°C)							Grade				H _k (10 ⁷ Pa)	692
Range of Temperature			t	C'	d	e					F'	g
-60~-40			2.3	2.7	2.7	3.0	3.6	3.7	E (10 ⁷ Pa)	12169		
-40~-20			2.3	2.8	2.9	3.1	3.7	4.0	G (10 ⁷ Pa)	4701		
-20~0			2.3	3.0	3.1	3.3	3.7	4.1	μ	0.294		
0~20			2.4	3.0	3.2	3.3	3.7	4.3	B (10 ⁻¹² /Pa)	1.42		
20~40			2.6	3.3	3.4	3.7	4.0	4.5	其他性质 Other Properties			
40~60			2.8	3.5	3.6	4.0	4.4	5.0	ρ (g/cm ³)	4.22		
60~80			3.1	3.6	3.9	4.1	4.7	5.1	备注 Remarks			
80~100			3.4	3.7	4.0	4.3	4.8	5.3				
100~120			3.4	3.8	4.2	4.3	4.9	5.3				
120~140			3.5	4.0	4.3	4.5	5.0	5.5				

H-LaK53A			755523		n _d = 1.755000		v _d = 52.32		n _F - n _C = 0.014430		
					n _e = 1.758438		v _e = 52.08		n _{F'} - n _{C'} = 0.014562		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2759	P' _{s,t}	0.2734	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.714134	P _{C,s}	0.5327	P' _{C',s}	0.5756	2400	0.810	0.650		
n _{1970.09}	1970.09	1.721721	P _{d,C}	0.3030	P' _{d,C'}	0.2526	2200	0.947	0.898		
n _{1529.58}	1529.58	1.729719	P _{e,d}	0.2383	P' _{e,d}	0.2361	2000	0.981	0.963		
n _{1060.0}	1060.0	1.738006	P _{g,F}	0.5480	P' _{g,F'}	0.4862	1800	0.995	0.990		
n _t	1013.98	1.738959	P _{i,h}	0.7828	P' _{i,h}	0.7757	1600	0.999	0.998		
n _s	852.11	1.742940	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n _r	706.52	1.748146					ΔP _{C,t}	0.0158	ΔP _{C,s}	0.0073	1200
n _C	656.27	1.750627	ΔP _{F,e}	-0.0024	ΔP _{g,F}	-0.0086	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.751322	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.751972					λ ₈₀ /λ ₅	370/280		950	0.999
n _D	589.29	1.754871	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.755000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.758438					T _g (°C)	685		800	0.998
n _F	486.13	1.765057	T _s (°C)	710		700	0.998	0.997			
n _{F'}	479.99	1.765884	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	645		650	0.998	0.996			
n _g	435.83	1.772964	T ₁₀ ¹³ (°C)	671		600	0.997	0.995			
n _h	404.66	1.779557	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	61		550	0.997	0.995			
n _i	365.01	1.790853	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	72		500	0.996	0.993			
n _{313.18}	313.18	1.814059	α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)			480	0.995	0.991			
n _{302.15}	302.15	1.820997	λ[W/(m·K)]			460	0.993	0.987			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.992	0.984		
							K ₁	9.54134253E-01		Grade	420
L ₁	1.89904323E-02		D _w	1		400	0.981	0.962			
K ₂	1.06249588E+00		D _A	6		390	0.973	0.946			
L ₂	4.11147589E-03		CR			380	0.959	0.919			
K ₃	1.20802542E+00		RC(S)	1		370	0.935	0.874			
L ₃	8.45456057E+01		RA(S)	3		360	0.890	0.800			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.840	0.700		
							D ₀	1.86E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	729
D ₁	1.36E-08		RA	6		330	0.650	0.420			
D ₂	-2.33E-11		CR			320	0.530	0.280			
E ₀	5.16E-07		RC(S)	1		310	0.360	0.130			
E ₁	5.98E-10		RA(S)	3		300	0.300	0.090			
λ _{TK} (μm)	0.185		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				290	0.200	0.040		
温度范围 (°C) Range of Temperature							dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				280
			t	C'	d	e					F'
-60~-40	2.8	3.2	3.4	3.4	3.8	4.3	ρ (g/cm ³)		4.39		
-40~-20	2.8	3.3	3.5	3.6	3.9	4.6	备注 Remarks				
-20~0	2.8	3.5	3.6	3.8	4.0	4.6					
0~20	3.0	3.4	3.7	3.9	4.2	4.7					
20~40	3.0	3.6	3.8	4.0	4.3	4.9					
40~60	3.2	3.8	3.9	4.1	4.7	5.3					
60~80	3.3	3.8	3.9	4.3	4.8	5.3					
80~100	3.4	4.1	4.2	4.5	5.1	5.4					
100~120	3.4	4.2	4.3	4.5	5.2	5.4					
120~140	3.6	4.3	4.7	4.8	5.3	5.6					

H-LaK54			734515		n _d = 1.734000		v _d = 51.49		n _F - n _C = 0.014256	
					n _e = 1.737396		v _e = 51.25		n _{F'} - n _{C'} = 0.014389	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2751	P' _{s,t}	0.2726	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
n _{2325.42}	2325.42	1.693824	P _{C,s}	0.5315	P' _{C',s}	0.5743	2400	0.810	0.650	
n _{1970.09}	1970.09	1.701236	P _{d,C}	0.3027	P' _{d,C'}	0.2522	2200	0.948	0.899	
n _{1529.58}	1529.58	1.709087	P _{e,d}	0.2382	P' _{e,d}	0.2360	2000	0.981	0.962	
n _{1060.0}	1060.0	1.717247	P _{g,F}	0.5495	P' _{g,F'}	0.4875	1800	0.992	0.985	
n _t	1013.98	1.718186	P _{i,h}	0.7875	P' _{i,h}	0.7802	1600	0.998	0.997	
n _s	852.11	1.722108	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998	
n _r	706.52	1.727238					ΔP _{C,t}	0.0177	ΔP _{C,s}	0.0080
n _C	656.27	1.729685	ΔP _{F,e}	-0.0024	ΔP _{g,F}	-0.0086	1060	0.999	0.998	
n _{C'}	643.85	1.730371	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998	
n _{He-Ne}	632.8	1.731011					λ ₈₀ /λ ₅	365/275		950
n _D	589.29	1.733873	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.734000	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.997	
n _e	546.07	1.737396					T _g (°C)	639		800
n _F	486.13	1.743941	T _s (°C)	676		700	0.997	0.995		
n _{F'}	479.99	1.744760	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	597		650	0.997	0.994		
n _g	435.83	1.751774	T ₁₀ ¹³ (°C)	626		600	0.997	0.994		
n _h	404.66	1.758314	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	729		550	0.997	0.994		
n _i	365.01	1.769541	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	51		500	0.996	0.992		
n _{313.18}	313.18	1.792663	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	74		480	0.995	0.990		
n _{302.15}	302.15	1.799588	λ[W/(m·K)]			460	0.993	0.987		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.992	0.984	
							K ₁	1.20772937E+00		Grade
L ₁	1.76389155E-02		D _w	1		400	0.984	0.969		
K ₂	7.37418371E-01		D _A	3		390	0.978	0.957		
L ₂	6.66515982E-04		CR	1		380	0.969	0.938		
K ₃	1.35749026E+00		RC(S)	1		370	0.951	0.905		
L ₃	9.69938806E+01		RA(S)	3		360	0.924	0.853		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.880	0.780	
							D ₀	6.53E-06		H _k (10 ⁷ Pa)
D ₁	1.91E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				330	0.730	0.530	
D ₂	-1.92E-10						温度范围 (°C)			320
E ₀	5.37E-07		Range of Temperature			310	0.490	0.240		
E ₁	5.42E-10		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)			300	0.350	0.120		
λ _{TK} (μm)	0.217		t	C'	d	e	F'	g		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				290	0.200	0.040	
							-60~-40			ρ (g/cm ³)
-40~-20			备注 Remarks							
-20~0										
0~20										
20~40										
40~60										
60~80										
80~100										
100~120										
120~140										

H-LaK59A			691548			n _d = 1.69100		v _d = 54.82		n _F - n _C = 0.012606	
						n _e = 1.69401		v _e = 54.60		n _{F'} - n _{C'} = 0.012711	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2689	P' _{s,t}	0.2667	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5339	P' _{C',s}	0.5775	2400	0.812	0.659		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3046	P' _{d,C'}	0.2541	2200	0.926	0.858		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2388	P' _{e,d}	0.2368	2000	0.973	0.947		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5471	P' _{g,F'}	0.4860	1800	0.987	0.975		
n _t	1013.98	1.67704	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.995	0.990		
n _s	852.11	1.68043	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.996	0.993		
n _r	706.52	1.68500	ΔP _{C,t}	-0.0018	ΔP _{C,s}	0.0025	1200	0.999	0.998		
n _C	656.27	1.68716	ΔP _{F,e}	-0.0036	ΔP _{g,F}	-0.0052	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.68777	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.68834	λ ₈₀ /λ ₅		375/305		950	0.999	0.998		
n _D	589.29	1.69089	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.69100	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.69401	T _g (°C)		634		800	0.999	0.998		
n _F	486.13	1.69976	T _s (°C)		658		700	0.998	0.996		
n _{F'}	479.99	1.70048	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		592		650	0.998	0.996		
n _g	435.83	1.70666	T ₁₀ ¹³ (°C)		615		600	0.997	0.995		
n _h	404.66	1.71240	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		707		550	0.997	0.995		
n _i	365.01	1.72224	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		82		500	0.997	0.995		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		96		480	0.996	0.993		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.995	0.991		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.993	0.987		
A ₀	2.7997275E+00		Grade				420	0.992	0.985		
A ₁	-8.7318903E-03		D _w				400	0.986	0.972		
A ₂	2.3015916E-02		D _A				390	0.978	0.956		
A ₃	-8.5019383E-04		CR				380	0.963	0.928		
A ₄	1.5286459E-04		RC(S)				370	0.933	0.871		
A ₅	-6.9174660E-06		RA(S)				360	0.884	0.781		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.800	0.640		
D ₀	-5.15E-06		Grade				340	0.676	0.457		
D ₁	2.29E-08		D _w				330	0.521	0.271		
D ₂	-1.61E-10		D _A				320	0.352	0.124		
E ₀	5.25E-07		CR				310	0.207	0.043		
E ₁	-6.63E-10		RC(S)				300				
λ _{TK} (μm)	0.169		RA(S)				290				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280				
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				H_k (10⁷Pa)		537		
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	F_A		161
-60~-40									E (10⁷Pa)		9378
-40~-20			-2.4	-2.0	-1.7	-1.3	-0.9	-0.4	G (10⁷Pa)		3623
-20~0			-1.4	-0.8	-0.7	-0.5	-0.3	0.2	μ		0.294
0~20			-1.0	-0.8	-0.5	-0.4	-0.1	0.4	B (10⁻¹²/Pa)		1.52
20~40			-0.9	-0.4	-0.3	-0.1	0.4	0.4			
40~60			-0.8	-0.2	-0.2	-0.2	0.2	0.6			
60~80			-1.0	-0.4	-0.1	0.1	0.3	0.7			
80~100											
100~120											
120~140											
			备注 Remarks								

H-LaK61			741526				n _d = 1.741000		v _d = 52.64		n _F - n _C = 0.014078	
							n _e = 1.744355		v _e = 52.40		n _{F'} - n _{C'} = 0.014205	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2765	P' _{s,t}	0.2740	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.701022	P _{C,s}	0.5335	P' _{C',s}	0.5766	2400	0.810	0.660			
n _{1970.09}	1970.09	1.708461	P _{d,C}	0.3032	P' _{d,C'}	0.2527	2200	0.952	0.906			
n _{1529.58}	1529.58	1.716291	P _{e,d}	0.2383	P' _{e,d}	0.2362	2000	0.983	0.967			
n _{1060.0}	1060.0	1.724396	P _{g,F}	0.5471	P' _{g,F'}	0.4855	1800	0.996	0.992			
n _t	1013.98	1.725328	P _{i,h}	0.7802	P' _{i,h}	0.7732	1600	0.999	0.998			
n _s	852.11	1.729220	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.734307					ΔP _{C,t}	0.0157	ΔP _{C,s}	0.0073	1200	0.999
n _C	656.27	1.736731	ΔP _{F,e}	-0.0025	ΔP _{g,F}	-0.0090	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.737410	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.738044					λ ₈₀ /λ ₅	370/285			950	0.999
n _D	589.29	1.740875	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.741000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.744355					T _g (°C)	662			800	0.998
n _F	486.13	1.750809	T _s (°C)	684			700	0.998	0.996			
n _{F'}	479.99	1.751615	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	623			650	0.998	0.996			
n _g	435.83	1.758511	T ₁₀ ¹³ (°C)	652			600	0.997	0.995			
n _h	404.66	1.764927	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	739			550	0.997	0.995			
n _i	365.01	1.775910	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	58			500	0.996	0.993			
n _{313.18}	313.18	1.798444	α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	72			480	0.996	0.992			
n _{302.15}	302.15	1.805178	λ[W/(m·K)]				460	0.994	0.989			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.993	0.987			
							K ₁	6.59590866E-01		Grade		420
L ₁	2.08216165E-02		D _w	1		400	0.989	0.978				
K ₂	1.30998827E+00		D _A	6		390	0.986	0.972				
L ₂	6.20172688E-03		CR	1		380	0.980	0.961				
K ₃	1.12119467E+00		RC(S)	1		370	0.971	0.943				
L ₃	8.10460056E+01		RA(S)	3		360	0.955	0.912				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.931	0.867			
							D ₀	3.47E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	723	
D ₁	1.55E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				F _A	100				
D ₂	-6.52E-11						温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		E (10 ⁷ Pa)	11834
E ₀	4.66E-07		Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g	G (10 ⁷ Pa)	4562	
E ₁	6.39E-10		-60~-40							μ	0.297	
λ _{TK} (μm)	0.220		-40~-20	3.5	3.9	4.1	4.3	4.5	5.2	B (10 ⁻¹² /Pa)	1.61	
			-20~0	3.5	3.8	3.9	4.3	5.0	5.3	其他性质 Other Properties		
			0~20	3.6	4.5	4.6	4.8	5.1	5.2			
			20~40	4.1	4.5	4.6	4.9	5.5	5.8	ρ (g/cm ³)	4.10	
			40~60	4.1	4.4	4.5	4.9	5.5	6.1	备注 Remarks		
			60~80	4.2	4.5	4.7	5.0	5.6	6.1			
			80~100									
			100~120									
			120~140									

H-LaK67			670517			n _d = 1.67000		ν _d = 51.70		n _F - n _C = 0.012950					
						n _e = 1.67308		ν _e = 51.50		n _{F'} - n _{C'} = 0.013080					
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T								
	λ (nm)		P _{s,t}		P' _{s,t}		λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)						
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}		P' _{C',s}		2400	0.938	0.879						
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3012	P' _{d,C'}	0.2515	2200	0.976	0.953						
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2378	P' _{e,d}	0.2355	2000	0.991	0.983						
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5537	P' _{g,F'}	0.4916	1800	0.996	0.993						
n _t	1013.98		P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998						
n _s	852.11		异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998						
n _r	706.52	1.66389					ΔP _{C,t}		ΔP _{C,s}		1200	0.999	0.998		
n _C	656.27	1.66610	ΔP _{F,e}	-0.0004	ΔP _{g,F}	-0.0040	1060	0.999	0.998						
n _{C'}	643.85	1.66671	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998						
n _{He-Ne}	632.8	1.66730					λ ₈₀ /λ ₅	350/300		950	0.999	0.998			
n _D	589.29	1.66988	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998							
n _d	587.56	1.67000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998						
n _e	546.07	1.67308					T _g (°C)	584		800	0.998	0.997			
n _F	486.13	1.67905	T _s (°C)	640		700	0.998	0.997							
n _{F'}	479.99	1.67979	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	535		650	0.998	0.996							
n _g	435.83	1.68622	T ₁₀ ¹³ (°C)	571		600	0.998	0.996							
n _h	404.66	1.69224	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	70		550	0.998	0.996							
n _i	365.01	1.70269	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	84		500	0.996	0.993							
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)			480	0.996	0.992							
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.995	0.990							
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.994	0.988						
							Grade			420	0.993	0.987			
			A ₀	2.7410828E+00	D _w	1		400	0.991	0.983					
			A ₁	-1.6285022E-02	D _A	6		390	0.989	0.979					
			A ₂	1.5866919E-02	CR			380	0.986	0.973					
			A ₃	1.0819231E-03	RC(S)	1		370	0.981	0.963					
			A ₄	-7.7131038E-05	RA(S)	3		360	0.970	0.941					
A ₅	4.0333330E-06	机械性质 Mechanical Properties				350	0.950	0.903							
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt						温度范围 (°C)				340	0.913	0.834			
D ₀										dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)	t	C'	d	e	F'
D ₁													320	0.750	0.560
D ₂													310	0.590	0.350
E ₀													300	0.340	0.120
E ₁													290		
λ _{TK} (μm)									280						
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				H _k (10 ⁷ Pa)		615						
温度范围 (°C)							备注 Remarks				F _A		157		
Range of Temperature											E (10 ⁷ Pa)		9698		
-60~-40											G (10 ⁷ Pa)		3786		
-40~-20											μ		0.281		
-20~0											B (10 ⁻¹² /Pa)				
0~20															
20~40															
40~60															
60~80															
80~100															
100~120															
120~140															
			ρ (g/cm ³)		3.73										

H-KF6			517522				n _d = 1.51742		v _d = 52.15		n _F - n _C = 0.009922	
							n _e = 1.51977		v _e = 51.85		n _{F'} - n _{C'} = 0.010024	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2822	P' _{s,t}	0.2793	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5301	P' _{C',s}	0.5716	2400	0.938	0.879			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3003	P' _{d,C'}	0.2504	2200	0.958	0.918			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2368	P' _{e,d}	0.2344	2000	0.992	0.984			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5573	P' _{g,F'}	0.4948	1800	0.996	0.993			
n _t	1013.98	1.50638	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998			
n _s	852.11	1.50918	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.51275					ΔP _{C,t}	0.0204	ΔP _{C,s}	0.0051	1200	0.999
n _C	656.27	1.51444	ΔP _{F,e}	0.0014	ΔP _{g,F}	0.0005	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.51491	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.51535					λ ₈₀ /λ ₅	360/340		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.51733	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.51742	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.51977					T _g (°C)	438		800	0.999	0.998
n _F	486.13	1.52436	T _s (°C)	519		700	0.998	0.997				
n _{F'}	479.99	1.52493	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	405		650	0.998	0.996				
n _g	435.83	1.52989	T ₁₀ ¹³ (°C)	451		600	0.998	0.996				
n _h	404.66	1.53460	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	635		550	0.997	0.995				
n _i	365.01	1.54295	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	70		500	0.996	0.993				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	88		480	0.995	0.991				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.994	0.989				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.993	0.986			
							A ₀	2.2692468E+00		Grade	420	0.991
A ₁	-1.1113572E-02		D _w	1		400	0.989	0.978				
A ₂	1.0955079E-02		D _A	1		390	0.986	0.972				
A ₃	8.1117945E-04		CR	1		380	0.978	0.957				
A ₄	-7.0718072E-05		RC(S)	1		370	0.964	0.929				
A ₅	4.6950967E-06		RA(S)	1		360	0.907	0.823				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.730	0.530			
							D ₀	-5.94E-07		H _k (10 ⁷ Pa)	456	
D ₁	1.77E-08		Grade				330					
D ₂	-1.13E-10						D _w	1		320		
E ₀	5.53E-07		D _A	1		310						
E ₁	9.82E-10		CR	1		300						
λ _{TK} (μm)	0.212		RC(S)	1		290						
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				其他性质 Other Properties					
							ρ (g/cm ³)		2.47		备注 Remarks	
温度范围 (°C)			t	C'	d	e	F'	g				
Range of Temperature												
-60~-40												
-40~-20	0.6	0.7	0.8	1.4	1.6	2.0						
-20~0	1.3	2.0	2.0	2.1	2.2	2.5						
0~20	1.3	1.7	1.7	1.8	2.1	2.8						
20~40	1.3	1.7	2.0	2.1	2.6	2.9						
40~60	1.3	2.0	2.1	2.3	2.7	3.1						
60~80	1.7	1.9	2.2	2.3	2.9	3.3						
80~100												
100~120												
120~140												

H-QF1			548458			n _d = 1.54814		v _d = 45.82		n _F - n _C = 0.011963		
						n _e = 1.55098		v _e = 45.52		n _{F'} - n _{C'} = 0.012104		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2575	P' _{s,t}	0.2545	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5116	P' _{C',s}	0.5519	2400	0.899	0.809			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2976	P' _{d,C'}	0.2479	2200	0.927	0.859			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2374	P' _{e,d}	0.2346	2000	0.964	0.929			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5684	P' _{g,F'}	0.5040	1800	0.984	0.968			
n _t	1013.98	1.53538	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.991			
n _s	852.11	1.53846	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.995			
n _r	706.52	1.54258					ΔP _{C,t}	0.0069	ΔP _{C,s}	0.0015	1200	0.999
n _C	656.27	1.54458	ΔP _{F,e}	0.0002	ΔP _{g,F}	0.0008	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.54514	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.54567					λ ₈₀ /λ ₅	370/340		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.54803	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.54814	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.55098					T _g (°C)	473		800	0.999	0.998
n _F	486.13	1.55654	T _s (°C)	541		700	0.998	0.997				
n _{F'}	479.99	1.55724	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	421		650	0.998	0.997				
n _g	435.83	1.56334	T ₁₀ ¹³ (°C)	458		600	0.998	0.997				
n _h	404.66	1.56915	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	625		550	0.998	0.997				
n _i	365.01	1.57955	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	93		500	0.998	0.996				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	110		480	0.997	0.995				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.997	0.995				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.996	0.993			
							A ₀	2.3520977E+00		Grade	420	0.996
A ₁	-9.5308857E-03		D _w	1		400	0.993	0.986				
A ₂	1.4948090E-02		D _A	1		390	0.988	0.976				
A ₃	6.1397180E-04		CR	2		380	0.976	0.953				
A ₄	-3.0748142E-05		RC(S)	1		370	0.949	0.900				
A ₅	3.2636314E-06		RA(S)	1		360	0.867	0.751				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.620	0.384			
							D ₀	-3.37E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	462	
D ₁	1.32E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				330					
D ₂	-5.38E-11						dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		320			
E ₀	6.46E-07		温度范围 (°C)	t	C'	d	e	F'	g	H _k (10 ⁷ Pa)	462	
E ₁	6.50E-10		-60~-40							F _A	99	
λ _{TK} (μm)	0.251		-40~-20	0.1	0.5	0.8	1.0	1.4	1.9	E (10 ⁷ Pa)	7186	
其他性质 Other Properties			-20~0	0.1	0.6	0.8	1.0	1.6	2.0	G (10 ⁷ Pa)	2928	
			0~20	0.2	0.8	0.8	1.1	1.7	2.1	μ	0.227	B (10 ⁻¹² /Pa)
备注 Remarks			20~40	0.2	0.8	0.9	1.2	1.7	2.5	ρ (g/cm ³)		2.58
			40~60	0.2	0.8	0.9	1.4	1.7	2.5			
			60~80	0.3	1.0	1.1	1.5	1.8	2.5			
			80~100									
			100~120									
			120~140									

QF1		548459		n _d = 1.54811		v _d = 45.87		n _F - n _C = 0.011950		
				n _e = 1.55094		v _e = 45.57		n _{F'} - n _{C'} = 0.012090		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		P _{s,t}		P' _{s,t}		λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}		P' _{C',s}		2400	0.880	0.770	
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2983	P' _{d,C'}	0.2483	2200	0.909	0.827	
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2370	P' _{e,d}	0.2342	2000	0.955	0.912	
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5689	P' _{g,F'}	0.5041	1800	0.981	0.962	
n _t	1013.98		P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.993	
n _s	852.11		异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.997	
n _r	706.52	1.54255	ΔP _{C,t}		ΔP _{C,s}		1200	0.999	0.998	
n _C	656.27	1.54454	ΔP _{F,e}	0.0001	ΔP _{g,F}	0.0013	1060	0.999	0.998	
n _{C'}	643.85	1.54510	着色度 Color Code				1000	0.998	0.997	
n _{He-Ne}	632.8	1.54563	λ ₈₀ /λ ₅		330/310		950	0.997	0.995	
n _D	589.29	1.54800	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.997	0.994	
n _d	587.56	1.54811	热性质 Thermal Properties				850	0.997	0.995	
n _e	546.07	1.55094	T _g (°C)		444		800	0.997	0.994	
n _F	486.13	1.55649	T _s (°C)		518		700	0.997	0.994	
n _{F'}	479.99	1.55719	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		384		650	0.997	0.994	
n _g	435.83	1.56329	T ₁₀ ¹³ (°C)		430		600	0.997	0.994	
n _h	404.66	1.56911	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		77		550	0.997	0.994	
n _i	365.01	1.57931	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)		93		500	0.996	0.993	
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)				480	0.996	0.992	
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.995	0.991	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.995	0.990	
A ₀	2.3504951E+00		Grade				420	0.995	0.990	
A ₁	-8.6857021E-03		D _w				400	0.995	0.990	
A ₂	1.6092857E-02		D _A				390	0.994	0.988	
A ₃	1.8705912E-04		CR				380	0.991	0.983	
A ₄	4.2149581E-05		RC(S)				370	0.991	0.982	
A ₅	-1.3216062E-06		RA(S)				360	0.988	0.976	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.981	0.962	
D ₀			Grade				340	0.962	0.925	
D ₁			D _w				330	0.910	0.828	
D ₂			D _A				320	0.750	0.560	
E ₀			CR				310	0.350	0.120	
E ₁			RC(S)				300			
λ _{TK} (μm)			RA(S)				290			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280			
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				机械性质 Mechanical Properties			
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	H _k (10 ⁷ Pa)	342
-60~-40									F _A	83
-40~-20									E (10 ⁷ Pa)	6112
-20~0									G (10 ⁷ Pa)	2530
0~20									μ	0.208
20~40									B (10 ⁻¹² /Pa)	
40~60									其他性质 Other Properties	
60~80									ρ (g/cm ³)	2.94
80~100									备注 Remarks	
100~120										
120~140										

H-QF3			575415			n _d = 1.575010		v _d = 41.50		n _F - n _C = 0.013854	
						n _e = 1.578295		v _e = 41.22		n _{F'} - n _{C'} = 0.014030	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2474	P' _{s,t}	0.2443	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.541994	P _{C,s}	0.5024	P' _{C',s}	0.5421	2400	0.948	0.899		
n _{1970.09}	1970.09	1.547352	P _{d,C}	0.2959	P' _{d,C'}	0.2462	2200	0.957	0.916		
n _{1529.58}	1529.58	1.553201	P _{e,d}	0.2371	P' _{e,d}	0.2341	2000	0.982	0.964		
n _{1060.0}	1060.0	1.559726	P _{g,F}	0.5775	P' _{g,F'}	0.5117	1800	0.991	0.983		
n _t	1013.98	1.560523	P _{i,h}	0.9074	P' _{i,h}	0.8960	1600	0.998	0.997		
n _s	852.11	1.563950	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n _r	706.52	1.568624					ΔP _{C,t}	0.0079	ΔP _{C,s}	0.0025	1200
n _C	656.27	1.570910	ΔP _{F,e}	0.0000	ΔP _{g,F}	0.0025	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.571556	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.572161					λ ₈₀ /λ ₅	380/350		950	0.999
n _D	589.29	1.574889	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.575010	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.578295					T _g (°C)	541		800	0.999
n _F	486.13	1.584764	T _s (°C)	595		700	0.998	0.997			
n _{F'}	479.99	1.585586	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	488		650	0.997	0.995			
n _g	435.83	1.592765	T ₁₀ ¹³ (°C)	527		600	0.997	0.995			
n _h	404.66	1.599698	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	675		550	0.997	0.995			
n _i	365.01	1.612269	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	90		500	0.995	0.991			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	103		480	0.994	0.989			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.993	0.987			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.991	0.983		
							K ₁	1.31974395E+00		Grade	420
L ₁	9.62233830E-03		D _w	1		400	0.974	0.949			
K ₂	1.06724103E-01		D _A	1		390	0.952	0.907			
L ₂	5.34250071E-02		CR	2		380	0.903	0.816			
K ₃	1.12240441E+00		RC(S)	1		370	0.790	0.620			
L ₃	1.21814727E+02		RA(S)	1		360	0.510	0.260			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.140	0.020		
							D ₀	-1.50E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	546
D ₁	2.15E-08		D _A	1		330					
D ₂	-2.26E-10		CR	2		320					
E ₀	7.06E-07		RC(S)	1		310					
E ₁	3.09E-10		RA(S)	1		300					
λ _{TK} (μm)	0.246						290				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							280				
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				其他性质 Other Properties				
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	ρ (g/cm ³)		
-60~-40									2.60		
-40~-20			-0.2	0.2	0.3	0.6	1.1	1.6	备注 Remarks		
-20~0			0.6	1.3	1.7	2.0	2.3	3.1			
0~20			0.9	1.5	1.8	2.1	2.6	3.3			
20~40			0.9	1.7	1.9	2.1	2.8	3.4			
40~60			1.2	1.7	2.1	2.1	2.8	3.4			
60~80			1.3	1.7	2.1	2.2	3.0	3.7			
80~100											
100~120											
120~140											

QF3		575413		n _d = 1.57502		v _d = 41.31		n _F - n _C = 0.013920		
				n _e = 1.57833		v _e = 41.03		n _{F'} - n _{C'} = 0.014097		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		P _{s,t}		P' _{s,t}		λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}		P' _{C',s}		2400	0.870	0.750	
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2965	P' _{d,C'}	0.2465	2200	0.941	0.885	
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2374	P' _{e,d}	0.2344	2000	0.970	0.941	
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5743	P' _{g,F'}	0.5083	1800	0.985	0.970	
n _t	1013.98		P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.992	
n _s	852.11		异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998	
n _r	706.52	1.56860	ΔP _{C,t}		ΔP _{C,s}		1200	0.999	0.998	
n _C	656.27	1.57090	ΔP _{F,e}	-0.0009	ΔP _{g,F}	-0.0010	1060	0.999	0.998	
n _{C'}	643.85	1.57155	着色度 Color Code				1000	0.999	0.999	
n _{He-Ne}	632.8	1.57216	λ ₈₀ /λ ₅		340/310		950	0.999	0.999	
n _D	589.29	1.57490	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.999	
n _d	587.56	1.57502	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.999	
n _e	546.07	1.57833	T _g (°C)		420		800	0.999	0.999	
n _F	486.13	1.58482	T _s (°C)		470		700	0.999	0.999	
n _{F'}	479.99	1.58564	T ₁₀ ^{14.5} (°C)				650	0.999	0.999	
n _g	435.83	1.59281	T ₁₀ ¹³ (°C)				600	0.999	0.999	
n _h	404.66	1.59968	T ₁₀ ^{7.6} (°C)				550	0.999	0.999	
n _i	365.01	1.61197	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)		93		500	0.999	0.999	
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)		114		480	0.999	0.999	
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.999	0.999	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.999	0.999	
A ₀	2.4245509E+00		Grade				420	0.999	0.999	
A ₁	-7.9714057E-03		D _w				400	0.998	0.997	
A ₂	1.9149892E-02		D _A				390	0.998	0.996	
A ₃	3.5505098E-04		CR				380	0.996	0.992	
A ₄	1.3941882E-05		RC(S)				370	0.994	0.989	
A ₅	1.7057720E-06		RA(S)				360	0.989	0.979	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.976	0.952	
D ₀			Grade				340	0.940	0.870	
D ₁			D _w				330	0.810	0.650	
D ₂			D _A				320	0.450	0.210	
E ₀			CR				310			
E ₁			RC(S)				300			
λ _{TK} (μm)			RA(S)				290			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280			
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				机械性质 Mechanical Properties			
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	H _k (10 ⁷ Pa)	410
-60~-40									F _A	
-40~-20									E (10 ⁷ Pa)	5654
-20~0									G (10 ⁷ Pa)	2344
0~20									μ	0.206
20~40									B (10 ⁻¹² /Pa)	
40~60									其他性质 Other Properties	
60~80									ρ (g/cm ³)	3.18
80~100									备注 Remarks	
100~120										
120~140										

QF5		582420		n _d = 1.58215		v _d = 42.03		n _F - n _C = 0.013852	
				n _e = 1.58544		v _e = 41.77		n _{F'} - n _{C'} = 0.014017	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		P _{s,t}		P' _{s,t}		λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}		P' _{C',s}		2400	0.890	0.800
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2968	P' _{d,C'}	0.2468	2200	0.920	0.846
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2374	P' _{e,d}	0.2346	2000	0.963	0.927
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5727	P' _{g,F'}	0.5077	1800	0.984	0.968
n _t	1013.98		P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.997
n _s	852.11		异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.997
n _r	706.52	1.57574	ΔP _{C,t}		ΔP _{C,s}		1200	0.999	0.998
n _C	656.27	1.57804	ΔP _{F,e}	-0.0010	ΔP _{g,F}	-0.0014	1060	0.999	0.998
n _{C'}	643.85	1.57869	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998
n _{He-Ne}	632.8	1.57929	λ ₈₀ /λ ₅		350/320		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.58203	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998
n _d	587.56	1.58215	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998
n _e	546.07	1.58544	T _g (°C)		455		800	0.999	0.998
n _F	486.13	1.59189	T _s (°C)		526		700	0.998	0.998
n _{F'}	479.99	1.59271	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		404		650	0.998	0.996
n _g	435.83	1.59982	T ₁₀ ¹³ (°C)		446		600	0.998	0.996
n _h	404.66	1.60664	T ₁₀ ^{7.6} (°C)				550	0.998	0.996
n _i	365.01	1.61878	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)		83		500	0.997	0.995
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)		101		480	0.997	0.994
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.996	0.993
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.996	0.992
A ₀	2.4440594E+00		Grade				420	0.995	0.991
A ₁	-6.7974631E-03		D _w				400	0.995	0.990
A ₂	2.1425387E-02		D _A				390	0.993	0.987
A ₃	-3.8544649E-04		CR				380	0.990	0.981
A ₄	1.2195244E-04		RC(S)				370	0.988	0.977
A ₅	-4.2162236E-06		RA(S)				360	0.981	0.962
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.964	0.929
D ₀			Grade				340	0.913	0.834
D ₁			D _w				330	0.750	0.570
D ₂			D _A				320	0.370	0.140
E ₀			CR				310		
E ₁			RC(S)				300		
λ _{TK} (μm)			RA(S)				290		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280		
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				H_k (10⁷Pa)		
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	416
-60~-40									F _A
-40~-20									89
-20~0									E (10 ⁷ Pa)
0~20									6162
20~40									G (10 ⁷ Pa)
40~60									2521
60~80									μ
80~100									0.222
100~120									B (10 ⁻¹² /Pa)
120~140									
			备注 Remarks						

H-QF6A			532488			n _d = 1.53172		v _d = 48.84		n _F - n _C = 0.010887							
						n _e = 1.53431		v _e = 48.53		n _{F'} - n _{C'} = 0.011010							
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T										
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2645	P' _{s,t}	0.2616	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)								
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5199	P' _{C',s}	0.5604	2400	0.942	0.888								
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2985	P' _{d,C'}	0.2489	2200	0.945	0.893								
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2379	P' _{e,d}	0.2352	2000	0.986	0.973								
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5666	P' _{g,F'}	0.5022	1800	0.990	0.981								
n _t	1013.98	1.51993	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.994	0.989								
n _s	852.11	1.52281	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.993	0.986								
n _r	706.52	1.52663					ΔP _{C,t}	0.0080	ΔP _{C,s}	0.0027	1200	0.999	0.998				
n _C	656.27	1.52847	ΔP _{F,e}	0.0000	ΔP _{g,F}	0.0041	1060	0.999	0.998								
n _{C'}	643.85	1.52898	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998								
n _{He-Ne}	632.8	1.52946					λ ₈₀ /λ ₅	360/340		950	0.999	0.998					
n _D	589.29	1.53162	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998									
n _d	587.56	1.53172	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998								
n _e	546.07	1.53431					T _g (°C)	513		800	0.997	0.995					
n _F	486.13	1.53935	T _s (°C)	582		700	0.997	0.994									
n _{F'}	479.99	1.53999	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	458		650	0.996	0.993									
n _g	435.83	1.54552	T ₁₀ ¹³ (°C)	501		600	0.997	0.995									
n _h	404.66	1.55081	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	677		550	0.998	0.996									
n _i	365.01	1.56027	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	86		500	0.997	0.994									
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	95		480	0.997	0.994									
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.997	0.994									
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.995	0.991								
							A ₀	2.3045832E+00		Grade		420	0.995	0.991			
							A ₁	-8.6522698E-03		D _w	1		400	0.995	0.990		
							A ₂	1.4742431E-02		D _A	1		390	0.991	0.983		
							A ₃	1.4691681E-04		CR	1		380	0.986	0.972		
							A ₄	2.4957757E-05		RC(S)	1		370	0.970	0.941		
							A ₅	4.7963717E-07		RA(S)	1		360	0.909	0.826		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.703	0.494								
							D ₀	-5.28E-06		H _k (10 ⁷ Pa)		521					
							D ₁	2.18E-08		F _A		94					
							D ₂	-9.29E-11		E (10 ⁷ Pa)		6519					
							E ₀	4.95E-07		G (10 ⁷ Pa)		2646					
							E ₁	4.67E-10		μ		0.232					
							λ _{TK} (μm)	0.262		B (10 ⁻¹² /Pa)		2.94					
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		2.52								
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)						备注 Remarks									
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g										
-60~-40																	
-40~-20		-1.2	-1.0	-0.7	-0.3	-0.4	0.3										
-20~0		-1.1	-0.8	-0.5	-0.3	0.2	0.6										
0~20		-0.7	-0.5	-0.3	-0.1	0.2	0.7										
20~40		-0.6	-0.3	0.0	0.2	0.7	1.0										
40~60		-0.4	0.1	0.4	0.5	0.8	1.3										
60~80		-0.5	0.0	0.0	0.1	0.8	1.4										
80~100																	
100~120																	
120~140																	

QF6		532488		n _d = 1.53172		v _d = 48.76		n _F - n _C = 0.010905	
				n _e = 1.53431		v _e = 48.48		n _{F'} - n _{C'} = 0.011022	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		P _{s,t}		P' _{s,t}		λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}		P' _{C',s}		2400	0.870	0.750
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2999	P' _{d,C'}	0.2498	2200	0.900	0.810
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2378	P' _{e,d}	0.2353	2000	0.950	0.902
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5603	P' _{g,F'}	0.4968	1800	0.979	0.958
n _t	1013.98		P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.993
n _s	852.11		异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.995
n _r	706.52	1.52661	ΔP _{C,t}		ΔP _{C,s}		1200	0.998	0.996
n _C	656.27	1.52845	ΔP _{F,e}	-0.0008	ΔP _{g,F}	-0.0024	1060	0.999	0.998
n _{C'}	643.85	1.52897	着色度 Color Code				1000	0.998	0.996
n _{He-Ne}	632.8	1.52945	λ ₈₀ /λ ₅		330/300		950	0.998	0.997
n _D	589.29	1.53162	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.998	0.996
n _d	587.56	1.53172	热性质 Thermal Properties				850	0.997	0.995
n _e	546.07	1.53431	T _g (°C)		436		800	0.998	0.997
n _F	486.13	1.53935	T _s (°C)		504		700	0.998	0.996
n _{F'}	479.99	1.53999	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		384		650	0.997	0.995
n _g	435.83	1.54546	T ₁₀ ¹³ (°C)		427		600	0.997	0.995
n _h	404.66	1.55064	T ₁₀ ^{7.6} (°C)				550	0.997	0.994
n _i	365.01	1.55972	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)		82		500	0.996	0.993
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)		98		480	0.996	0.992
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.995	0.991
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.995	0.990
A ₀	2.3044884E+00		Grade				420	0.995	0.990
A ₁	-8.3782321E-03		D _w				400	0.995	0.990
A ₂	1.4424342E-02		D _A				390	0.994	0.988
A ₃	3.3374311E-04		CR				380	0.992	0.985
A ₄	-4.4657456E-06		RC(S)				370	0.992	0.985
A ₅	1.3349929E-06		RA(S)				360	0.989	0.979
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.984	0.968
D ₀			Grade				340	0.969	0.938
D ₁			D _w				330	0.927	0.860
D ₂			D _A				320	0.810	0.650
E ₀			CR				310	0.480	0.230
E ₁			RC(S)				300		
λ _{TK} (μm)			RA(S)				290		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280		
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				H_k (10⁷Pa)		
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	400
-60~-40									F _A
-40~-20									82
-20~0									E (10 ⁷ Pa)
0~20									6237
20~40									G (10 ⁷ Pa)
40~60									2576
60~80									μ
80~100									0.210
100~120									B (10 ⁻¹² /Pa)
120~140									
			备注 Remarks				ρ (g/cm³)		
							2.78		

H-QF8			541472				n _d = 1.54072		v _d = 47.23		n _F - n _C = 0.011449		
							n _e = 1.54344		v _e = 46.94		n _{F'} - n _{C'} = 0.011577		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T						
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2594	P' _{s,t}	0.2565	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)				
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5179	P' _{C',s}	0.5589	2400	0.880	0.780				
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2987	P' _{d,C'}	0.2488	2200	0.918	0.842				
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2376	P' _{e,d}	0.2349	2000	0.959	0.920				
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5678	P' _{g,F'}	0.5037	1800	0.983	0.967				
n _t	1013.98	1.52840	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.996				
n _s	852.11	1.53137					1400	0.999	0.998				
n _r	706.52	1.53537	异常色散 Abnormal Dispersions				1200	0.999	0.998				
n _C	656.27	1.53730	ΔP _{C,t}	0.0086	ΔP _{C,s}	0.0046	1060	0.999	0.998				
n _{C'}	643.85	1.53784	ΔP _{F,e}	0.0000	ΔP _{g,F}	0.0025	1000	0.999	0.998				
n _{He-Ne}	632.8	1.53835					950	0.999	0.998				
n _D	589.29	1.54062					900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.54072	着色度 Color Code				850	0.999	0.998				
n _e	546.07	1.54344	λ ₈₀ /λ ₅		370/340		800	0.999	0.998				
n _F	486.13	1.54875	λ ₇₀ /λ ₅				700	0.998	0.997				
n _{F'}	479.99	1.54942					650	0.998	0.996				
n _g	435.83	1.55525					600	0.998	0.996				
n _h	404.66	1.56081					550	0.998	0.996				
n _i	365.01	1.57067	热性质 Thermal Properties				500	0.997	0.994				
n _{313.18}	313.18		T _g (°C)		460		480	0.996	0.992				
n _{302.15}	302.15		T _s (°C)		531		460	0.995	0.991				
			T ₁₀ ^{14.5} (°C)		415		440	0.995	0.990				
			T ₁₀ ¹³ (°C)		459		420	0.993	0.987				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			T ₁₀ ^{7.6} (°C)		633		400	0.987	0.974				
A ₀	2.3274942E+00		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		96		390	0.977	0.954				
A ₁	-7.6745860E-03		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		113		380	0.954	0.911				
A ₂	1.7076264E-02		λ[W/(m·K)]				370	0.907	0.823				
A ₃	-3.0635807E-04						360	0.790	0.620				
A ₄	9.6037531E-05		化学性质 Chemical Properties				350	0.530	0.280				
A ₅	-3.4643788E-06		Grade				340	0.140	0.020				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			D _w				330						
D ₀	-2.28E-06		D _A				320						
D ₁	1.48E-08		CR				310						
D ₂	-8.66E-11		RC(S)				300						
E ₀	5.08E-07		RA(S)				290						
E ₁	1.15E-10						280						
λ _{TK} (μm)	0.282						机械性质 Mechanical Properties						
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							H _k (10 ⁷ Pa)		487				
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)						F _A		84			
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	E (10 ⁷ Pa)		6950			
-60~-40								G (10 ⁷ Pa)		2829			
-40~-20		0.2	0.7	0.9	1.2	1.7	1.8	μ		0.228			
-20~0		0.3	1.0	1.2	1.5	2.0	2.4	B (10 ⁻¹² /Pa)		2.61			
0~20		0.7	1.0	1.2	1.3	1.9	2.4	其他性质 Other Properties					
20~40		0.7	0.9	1.2	1.5	1.9	2.5	ρ (g/cm ³)		2.54			
40~60		0.8	1.0	1.3	1.4	1.9	2.7	备注 Remarks					
60~80		0.7	1.0	1.4	1.5	2.0	2.7						
80~100													
100~120													
120~140													

QF8		541472		n _d = 1.54072		v _d = 47.20		n _F - n _C = 0.011457	
				n _e = 1.54344		v _e = 46.92		n _{F'} - n _{C'} = 0.011583	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		P _{s,t}		P' _{s,t}		λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}		P' _{C',s}		2400	0.870	0.760
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2994	P' _{d,C'}	0.2495	2200	0.909	0.827
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2374	P' _{e,d}	0.2348	2000	0.955	0.912
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5621	P' _{g,F'}	0.4990	1800	0.983	0.966
n _t	1013.98		P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998
n _s	852.11		异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998
n _r	706.52	1.53536	ΔP _{C,t}		ΔP _{C,s}		1200	0.999	0.998
n _C	656.27	1.53729	ΔP _{F,e}	-0.0004	ΔP _{g,F}	-0.0032	1060	0.999	0.998
n _{C'}	643.85	1.53783	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998
n _{He-Ne}	632.8	1.53834	λ ₈₀ /λ ₅		330/310		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.54062	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998
n _d	587.56	1.54072	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998
n _e	546.07	1.54344	T _g (°C)		440		800	0.999	0.998
n _F	486.13	1.54875	T _s (°C)		502		700	0.999	0.998
n _{F'}	479.99	1.54941	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		383		650	0.998	0.997
n _g	435.83	1.55519	T ₁₀ ¹³ (°C)		426		600	0.998	0.997
n _h	404.66	1.56068	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		85		550	0.998	0.997
n _i	365.01	1.57033	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)		98		500	0.998	0.997
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)				480	0.998	0.996
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.997	0.995
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.997	0.995
A ₀	2.3287431E+00		Grade				420	0.997	0.995
A ₁	-7.8679800E-03		D _w				400	0.997	0.995
A ₂	1.5763854E-02		D _A				390	0.996	0.993
A ₃	1.9794235E-04		CR				380	0.994	0.989
A ₄	1.8002892E-05		RC(S)				370	0.994	0.988
A ₅	3.6533474E-07		RA(S)				360	0.991	0.983
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.984	0.968
D ₀			Grade				340	0.964	0.930
D ₁			D _w				330	0.912	0.832
D ₂			D _A				320	0.760	0.580
E ₀			CR				310	0.400	0.160
E ₁			RC(S)				300		
λ _{TK} (μm)			RA(S)				290		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280		
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				H_k (10⁷Pa)		
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	397
-60~-40									F _A
-40~-20									83
-20~0									E (10 ⁷ Pa)
0~20									6175
20~40									G (10 ⁷ Pa)
40~60									2551
60~80									μ
80~100									0.210
100~120									B (10 ⁻¹² /Pa)
120~140									
			备注 Remarks						

H-QF14			596392				n _d = 1.59551		v _d = 39.22		n _F - n _C = 0.015183	
							n _e = 1.59911		v _e = 38.95		n _{F'} - n _{C'} = 0.015383	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2417	P' _{s,t}	0.2386	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4986	P' _{C',s}	0.5376	2400	0.927	0.860			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2951	P' _{d,C'}	0.2455	2200	0.938	0.880			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2370	P' _{e,d}	0.2340	2000	0.978	0.954			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5803	P' _{g,F'}	0.5140	1800	0.989	0.978			
n _t	1013.98	1.57979	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.997			
n _s	852.11	1.58346	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.995			
n _r	706.52	1.58854	ΔP _{C,t}	0.0092	ΔP _{C,s}	0.0041	1200	0.999	0.998			
n _C	656.27	1.59103	ΔP _{F,e}	-0.0004	ΔP _{g,F}	0.0014	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.59173	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.59239	λ ₈₀ /λ ₅				950	0.999	0.998			
n _D	589.29	1.59538	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.59551	380/350				850	0.998	0.997			
n _e	546.07	1.59911					800	0.998	0.997			
n _F	486.13	1.60621					700	0.998	0.996			
n _{F'}	479.99	1.60712					650	0.997	0.994			
n _g	435.83	1.61502					600	0.997	0.995			
n _h	404.66	1.62269					550	0.997	0.995			
n _i	365.01	1.63671					500	0.995	0.991			
n _{313.18}	313.18		热性质 Thermal Properties				480	0.994	0.988			
n _{302.15}	302.15		T _g (°C)	594			460	0.992	0.984			
			T _s (°C)	641			440	0.990	0.980			
			T ₁₀ ^{14.5} (°C)	539			420	0.985	0.970			
			T ₁₀ ¹³ (°C)	575			400	0.966	0.933			
			T ₁₀ ^{7.6} (°C)	721			390	0.938	0.880			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	78			380	0.870	0.760			
A ₀	2.4848920E+00		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	92			370	0.710	0.510			
A ₁	-9.3177880E-03		λ[W/(m·K)]				360	0.370	0.140			
A ₂	2.0489080E-02						350					
A ₃	5.2553703E-04						340					
A ₄	-2.3970002E-06		化学性质 Chemical Properties				330					
A ₅	4.0265902E-06		Grade				320					
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			D _w	1			310					
D ₀	2.81E-07		D _A	3			300					
D ₁	1.63E-08		CR	1			290					
D ₂	-1.07E-11		RC(S)	2			280					
E ₀	6.25E-07		RA(S)	1								
E ₁	4.08E-10											
λ _{TK} (μm)	0.282											
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							机械性质 Mechanical Properties					
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)						H _k (10 ⁷ Pa)		548	
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	F _A		95	
-60~-40									E (10 ⁷ Pa)		7852	
-40~-20			1.6	2.3	2.7	2.8	3.3	4.1	G (10 ⁷ Pa)		3206	
-20~0			1.7	2.4	2.7	2.8	3.5	4.2	μ		0.225	
0~20			1.9	2.5	2.7	2.9	3.6	4.4	B (10 ⁻¹² /Pa)		2.77	
20~40			2.0	2.5	2.9	3.0	3.8	4.5	其他性质 Other Properties			
40~60			2.2	2.7	3.0	3.2	4.0	4.8	ρ (g/cm ³)		2.62	
60~80			2.3	2.9	3.2	3.5	4.2	5.0				
80~100												
100~120												
120~140												
							备注 Remarks					

H-QF50			581409			n _d = 1.58144		v _d = 40.89		n _F - n _C = 0.014220											
						n _e = 1.58481		v _e = 40.61		n _{F'} - n _{C'} = 0.014400											
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T														
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2454	P' _{s,t}	0.2424	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)												
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5035	P' _{C',s}	0.5438	2400	0.920	0.846												
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2968	P' _{d,C'}	0.2465	2200	0.935	0.874												
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2370	P' _{e,d}	0.2340	2000	0.972	0.944												
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5745	P' _{g,F'}	0.5097	1800	0.987	0.974												
n _t	1013.98	1.56657	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.992												
n _s	852.11	1.57006	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.995												
n _r	706.52	1.57488					ΔP _{C,t}	0.0100	ΔP _{C,s}	0.0051	1200	0.999	0.998								
n _C	656.27	1.57722	ΔP _{F,e}	-0.0003	ΔP _{g,F}	-0.0015	1060	0.999	0.998												
n _{C'}	643.85	1.57789	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998												
n _{He-Ne}	632.8	1.57852					λ ₈₀ /λ ₅	380/350			950	0.999	0.998								
n _D	589.29	1.58132	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998												
n _d	587.56	1.58144	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998												
n _e	546.07	1.58481					T _g (°C)	573			800	0.999	0.998								
n _F	486.13	1.59145	T _s (°C)	626			700	0.998	0.997												
n _{F'}	479.99	1.59228	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	511			650	0.997	0.995												
n _g	435.83	1.59962	T ₁₀ ¹³ (°C)	551			600	0.997	0.994												
n _h	404.66	1.60671	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	720			550	0.997	0.994												
n _i	365.01	1.61953	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	77			500	0.994	0.989												
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	99			480	0.993	0.986												
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.991	0.983												
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				Grade		440	0.990	0.980										
									A ₀	2.4428684E+00	D _w	2		420	0.987	0.974					
									A ₁	-8.4138187E-03	D _A	1		400	0.975	0.950					
									A ₂	2.0344127E-02	CR			390	0.954	0.911					
									A ₃	9.7583890E-05	RC(S)	2		380	0.794	0.630					
									A ₄	4.9870249E-05	RA(S)	1		370	0.510	0.260					
									A ₅	5.7917926E-07				360	0.141	0.020					
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				H _k (10 ⁷ Pa)		482												
									D ₀	4.05E-07	Grade		F _A		91						
									D ₁	2.23E-09			E (10 ⁷ Pa)		7673						
									D ₂	5.39E-11			G (10 ⁷ Pa)		3132						
									E ₀	5.36E-07			μ		0.255						
									E ₁	1.83E-09			B (10 ⁻¹² /Pa)								
									λ _{TK} (μm)	0.288											
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		2.60												
									温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)			备注 Remarks						
									Range of Temperature			t	C'	d			e	F'	g		
									-60~-40												
									-40~-20			2.5	2.9	3.0			3.4	3.8	4.3		
									-20~0			2.2	2.6	2.7			3.1	3.5	4.1		
									0~20			2.1	2.5	2.6			2.7	3.5	3.9		
									20~40			1.8	2.5	2.7			2.9	3.5	4.3		
									40~60			1.8	2.5	2.7			2.9	3.6	4.4		
									60~80			1.6	2.5	2.9			3.1	3.7	5.0		
80~100																					
100~120																					
120~140																					

H-QF50A			581408				n _d = 1.58144		v _d = 40.75		n _F - n _C = 0.014270	
							n _e = 1.58482		v _e = 40.47		n _{F'} - n _{C'} = 0.014450	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2467	P' _{s,t}	0.2436	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5032	P' _{C',s}	0.5426	2400	0.910	0.828			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2957	P' _{d,C'}	0.2464	2200	0.928	0.861			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2369	P' _{e,d}	0.2339	2000	0.968	0.937			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5781	P' _{g,F'}	0.5128	1800	0.984	0.969			
n _t	1013.98	1.56652	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.995	0.991			
n _s	852.11	1.57004					1400	0.997	0.994			
n _r	706.52	1.57486	异常色散 Abnormal Dispersions				1200	0.999	0.998			
n _C	656.27	1.57722	ΔP _{C,t}	0.0116	ΔP _{C,s}	0.0051	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.57788	ΔP _{F,e}	0.0001	ΔP _{g,F}	0.0018	1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.57850					950	0.999	0.998			
n _D	589.29	1.58131					900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.58144	着色度 Color Code				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.58482	λ ₈₀ /λ ₅		380/350		800	0.998	0.997			
n _F	486.13	1.59149	λ ₇₀ /λ ₅				700	0.998	0.997			
n _{F'}	479.99	1.59233					650	0.998	0.997			
n _g	435.83	1.59974					600	0.998	0.997			
n _h	404.66	1.60689					550	0.998	0.997			
n _i	365.01	1.61987	热性质 Thermal Properties				500	0.998	0.996			
n _{313.18}	313.18		T _g (°C)		545		480	0.997	0.994			
n _{302.15}	302.15		T _s (°C)		595		460	0.996	0.993			
			T ₁₀ ^{14.5} (°C)		494		440	0.995	0.990			
			T ₁₀ ¹³ (°C)		530		420	0.993	0.986			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			T ₁₀ ^{7.6} (°C)		681		400	0.983	0.966			
A ₀	2.4440497E+00		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		85		390	0.968	0.937			
A ₁	-9.1867022E-03		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		104		380	0.933	0.870			
A ₂	1.9625429E-02		λ[W/(m·K)]				370	0.844	0.713			
A ₃	2.7735608E-04						360	0.615	0.378			
A ₄	3.3039776E-05						350	0.202	0.041			
A ₅	1.3369526E-06		化学性质 Chemical Properties				340					
							330					
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				320					
D ₀	-1.15E-06		D _w	2			310					
D ₁	1.62E-08		D _A	1			300					
D ₂	-5.36E-11		CR	1			290					
E ₀	7.72E-07		RC(S)	3			280					
E ₁	8.65E-10		RA(S)	1								
λ _{TK} (μm)	0.235											
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							机械性质 Mechanical Properties					
温度范围 (°C)				dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				H _k (10 ⁷ Pa)	492			
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	F _A	108			
-60~-40								E (10 ⁷ Pa)	7661			
-40~-20		1.0	1.6	1.8	2.1	2.6	3.2	G (10 ⁷ Pa)	3121			
-20~0		1.1	1.7	2.0	2.2	2.7	3.4	μ	0.227			
0~20		1.1	1.9	2.1	2.4	2.9	3.5	B (10 ⁻¹² /Pa)	2.72			
20~40		1.3	2.1	2.3	2.5	3.2	3.9	其他性质 Other Properties				
40~60		1.4	2.2	2.4	2.6	3.3	4.1	ρ (g/cm ³)	2.61			
60~80		1.5	2.2	2.5	2.7	3.4	4.2					
80~100								备注 Remarks				
100~120												
120~140												

QF50		581409		$n_d = 1.58144$	$v_d = 40.89$	$n_F - n_C = 0.014221$				
				$n_e = 1.58481$	$v_e = 40.61$	$n_F - n_C' = 0.014401$				
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2405	$P'_{s,t}$	0.2375	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
$n_{2325.42}$	2325.42		$P_{C,s}$	0.4993	$P'_{C',s}$	0.5389	2400	0.880	0.770	
$n_{1970.09}$	1970.09		$P_{d,C}$	0.2959	$P'_{d,C'}$	0.2462	2200	0.911	0.830	
$n_{1529.58}$	1529.58		$P_{e,d}$	0.2373	$P'_{e,d}$	0.2343	2000	0.955	0.912	
$n_{1060.0}$	1060.0		$P_{g,F}$	0.5749	$P'_{g,F'}$	0.5094	1800	0.981	0.963	
n_t	1013.98	1.56671	$P_{i,h}$		$P'_{i,h}$		1600	0.997	0.995	
n_s	852.11	1.57013	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998	
n_r	706.52	1.57489	$\Delta P_{C,t}$	0.0009	$\Delta P_{C,s}$	0.0009	1200	0.999	0.998	
n_C	656.27	1.57723	$\Delta P_{F,e}$	-0.0005	$\Delta P_{g,F}$	-0.0011	1060	0.999	0.998	
$n_{C'}$	643.85	1.57789	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998	
n_{He-Ne}	632.8	1.57851	λ_{80}/λ_5		340/310		950	0.999	0.998	
n_D	589.29	1.58131	λ_{70}/λ_5				900	0.999	0.998	
n_d	587.56	1.58144	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.997	
n_e	546.07	1.58481	T_g (°C)		422		800	0.998	0.996	
n_F	486.13	1.59145	T_s (°C)		480		700	0.998	0.996	
$n_{F'}$	479.99	1.59229	$T_{10}^{14.5}$ (°C)		366		650	0.997	0.995	
n_g	435.83	1.59963	T_{10}^{13} (°C)		406		600	0.997	0.995	
n_h	404.66	1.60666	$T_{10}^{7.6}$ (°C)		584		550	0.997	0.995	
n_i	365.01	1.61923	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		90		500	0.997	0.994	
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		111		480	0.996	0.993	
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$				460	0.996	0.993	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula							440	0.996	0.992	
A_0	2.4427964E+00						420	0.995	0.991	
A_1	-7.7572048E-03						400	0.995	0.991	
A_2	2.0114774E-02						390	0.994	0.988	
A_3	1.5705945E-04						380	0.992	0.984	
A_4	5.3273834E-05						370	0.990	0.981	
A_5	-6.9891083E-07						360	0.986	0.972	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				350	0.975	0.950	
D_0	-2.16E-06		Grade				340	0.944	0.892	
D_1	1.73E-08		D_W				330	0.850	0.720	
D_2	-7.29E-11		D_A				320	0.570	0.320	
E_0	7.09E-07		CR				310	0.120	0.020	
E_1	7.84E-10		RC(S)				300			
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.263		RA(S)				290			
							280			
							机械性质 Mechanical Properties			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							H_k (10 ⁷ Pa)	407		
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)							F_A	89
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	E (10 ⁷ Pa)	5980	
-60~-40								G (10 ⁷ Pa)	2444	
-40~-20		0.4	0.5	1.0	1.1	1.8	2.6	μ	0.224	
-20~0		0.8	1.2	1.6	1.8	2.3	3.0	B (10 ⁻¹² /Pa)		
0~20		0.6	1.2	1.6	1.8	2.6	3.1	其他性质 Other Properties		
20~40		0.9	1.4	1.7	2.1	2.6	3.3	ρ (g/cm ³)	3.23	
40~60		0.9	1.4	1.9	2.1	2.9	3.7	备注 Remarks		
60~80		0.9	1.7	2.0	2.4	3.0	3.8			
80~100										
100~120										
120~140										

QF50GTi			581409				n _d = 1.58144		v _d = 40.89		n _F - n _C = 0.014221		
							n _e = 1.58481		v _e = 40.61		n _{F'} - n _{C'} = 0.014401		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T						
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2405	P' _{s,t}	0.2375	λ (nm)	τ (10mm)	τ (25mm)				
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4993	P' _{C',s}	0.5389	2400	0.785	0.546				
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2959	P' _{d,C'}	0.2462	2200	0.844	0.655				
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2373	P' _{e,d}	0.2343	2000	0.921	0.813				
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5749	P' _{g,F'}	0.5094	1800	0.965	0.915				
n _t	1013.98	1.56671	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.992	0.981				
n _s	852.11	1.57013	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.996	0.991				
n _r	706.52	1.57489					ΔP _{C,t}	0.0009	ΔP _{C,s}	0.0009	1200	0.999	0.998
n _C	656.27	1.57723	ΔP _{F,e}	-0.0005	ΔP _{g,F}	-0.0011	1060	0.999	0.998				
n _{C'}	643.85	1.57789	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998				
n _{He-Ne}	632.8	1.57851					λ ₈₀ /λ ₅	335/310		950	0.999	0.998	
n _D	589.29	1.58131	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998					
n _d	587.56	1.58144	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998				
n _e	546.07	1.58481					T _g (°C)	422		800	0.999	0.998	
n _F	486.13	1.59145	T _s (°C)	480		700	0.999	0.998					
n _{F'}	479.99	1.59229	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	366		650	0.999	0.998					
n _g	435.83	1.59963	T ₁₀ ¹³ (°C)	406		600	0.999	0.998					
n _h	404.66	1.60666	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	584		550	0.999	0.998					
n _i	365.01	1.61923	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	90		500	0.999	0.998					
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	111		480	0.999	0.997					
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.998	0.996					
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.998	0.995				
							A ₀	2.4427964E+00		Grade		420	0.998
			A ₁	-7.7572048E-03		D _w	1		400	0.998	0.995		
			A ₂	2.0114774E-02		D _A	1		390	0.998	0.995		
			A ₃	1.5705945E-04		CR			380	0.997	0.993		
			A ₄	5.3273834E-05		RC(S)	3		370	0.994	0.985		
			A ₅	-6.9891083E-07		RA(S)	1		365	0.990	0.975		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				360	0.987	0.968				
							D ₀	-2.16E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	407		350
			D ₁	1.73E-08		D _w	1		340	0.927	0.827		
			D ₂	-7.29E-11		CR			330	0.789	0.553		
			E ₀	7.09E-07		RC(S)	3		320	0.404	0.104		
			E ₁	7.84E-10		RA(S)	1		310				
			λ _{TK} (μm)	0.263						300			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		3.23				
							备注 Remarks		i 线玻璃				
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)										
							Range of Temperature		t	C'	d	e	F'
-60~-40													
-40~-20			0.4	0.5	1.0	1.1	1.8	2.6					
-20~0			0.8	1.2	1.6	1.8	2.3	3.0					
0~20			0.6	1.2	1.6	1.8	2.6	3.1					
20~40			0.9	1.4	1.7	2.1	2.6	3.3					
40~60			0.9	1.4	1.9	2.1	2.9	3.7					
60~80			0.9	1.7	2.0	2.4	3.0	3.8					
80~100													
100~120													
120~140													

H-QF56			567428			n _d = 1.56732		v _d = 42.81		n _F - n _C = 0.013252	
						n _e = 1.57046		v _e = 42.54		n _{F'} - n _{C'} = 0.013411	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2468	P' _{s,t}	0.2438	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5033	P' _{C',s}	0.5436	2400	0.915	0.837		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2966	P' _{d,C'}	0.2466	2200	0.935	0.875		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2369	P' _{e,d}	0.2340	2000	0.970	0.940		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5743	P' _{g,F'}	0.5089	1800	0.985	0.970		
n _t	1013.98	1.55345	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.991		
n _s	852.11	1.55672	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.995		
n _r	706.52	1.56120					ΔP _{C,t}	0.0021	ΔP _{C,s}	0.0004	1200
n _C	656.27	1.56339	ΔP _{F,e}	0.0009	ΔP _{g,F}	0.0015	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.56401	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.56459					λ ₈₀ /λ ₅	370/345			950
n _D	589.29	1.56720	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.56732	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.57046					T _g (°C)	500			800
n _F	486.13	1.57665	T _s (°C)	557			700	0.995	0.990		
n _{F'}	479.99	1.57743	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	444			650	0.995	0.990		
n _g	435.83	1.58426	T ₁₀ ¹³ (°C)	482			600	0.995	0.990		
n _h	404.66	1.59084	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	642			550	0.995	0.990		
n _i	365.01	1.60273	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	94			500	0.994	0.988		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	111			480	0.993	0.986		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.992	0.984		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties				
A ₁	-8.5762987E-03		D _w	1		F _A	121				
A ₂	1.7675457E-02		D _A	1		E (10 ⁷ Pa)	7375				
A ₃	4.3820581E-04		CR	1		G (10 ⁷ Pa)	2987				
A ₄	-1.4219870E-06		RC(S)	3		μ	0.235				
A ₅	2.7428791E-06		RA(S)	1		B (10 ⁻¹² /Pa)	2.53				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties				
D ₁	1.38E-08		t	C'	d	e	F'	g	备注 Remarks		
D ₂	-3.64E-11		-60~-40								
E ₀	7.51E-07		-40~-20	-0.5	0.1	0.3	0.4	1.0	1.5		
E ₁	4.38E-11		-20~0	-0.5	0.1	0.4	0.5	1.2	1.8		
λ _{TK} (μm)	0.236		0~20	-0.5	0.1	0.3	0.5	1.3	1.9		
			20~40	-0.4	0.2	0.3	0.7	1.3	1.9		
			40~60	-0.3	0.2	0.5	0.9	1.3	1.9		
			60~80	-0.3	0.2	0.6	0.9	1.3	1.9		
			80~100								
			100~120								
			120~140								

H-F1			603380				n _d = 1.60342		v _d = 38.01		n _F - n _C = 0.015875						
							n _e = 1.60718		v _e = 37.74		n _{F'} - n _{C'} = 0.016088						
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T										
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2400	P' _{s,t}	0.2368	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)								
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4964	P' _{C',s}	0.5358	2400	0.934	0.873								
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2946	P' _{d,C'}	0.2451	2200	0.944	0.892								
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2369	P' _{e,d}	0.2338	2000	0.976	0.953								
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5828	P' _{g,F'}	0.5161	1800	0.987	0.975								
n _t	1013.98	1.58705	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.994								
n _s	852.11	1.59086	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998								
n _r	706.52	1.59614					ΔP _{C,t}	0.0110	ΔP _{C,s}	0.0048	1200	0.999	0.998				
n _C	656.27	1.59874	ΔP _{F,e}	-0.0003	ΔP _{g,F}	0.0019	1060	0.999	0.998								
n _{C'}	643.85	1.59948	着色度 Color Code				1000	0.998	0.996								
n _{He-Ne}	632.8	1.60017					λ ₈₀ /λ ₅	385/355			950	0.997	0.995				
n _D	589.29	1.60328	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.997	0.995								
n _d	587.56	1.60342	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.996								
n _e	546.07	1.60718					T _g (°C)	592			800	0.996	0.992				
n _F	486.13	1.61462	T _s (°C)	640			700	0.994	0.988								
n _{F'}	479.99	1.61557	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	527			650	0.992	0.985								
n _g	435.83	1.62387	T ₁₀ ¹³ (°C)	565			600	0.993	0.987								
n _h	404.66	1.63194	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	715			550	0.993	0.987								
n _i	365.01	1.64674	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	79			500	0.990	0.980								
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	98			480	0.988	0.976								
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.986	0.972								
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				Grade		440	0.983	0.967						
									A ₀	2.5065696E+00	D _w	2	420	0.980	0.961		
									A ₁	-9.2689417E-03	D _A	1	400	0.963	0.928		
									A ₂	2.1861508E-02	CR	1	390	0.934	0.873		
									A ₃	4.3123732E-04	RC(S)	2	380	0.870	0.750		
									A ₄	1.6930254E-05	RA(S)	1	370	0.700	0.490		
									A ₅	3.4236134E-06			360	0.340	0.120		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties						350								
									D ₀	2.42E-07	H _k (10 ⁷ Pa)	438					
									D ₁	2.24E-08	F _A	103					
									D ₂	-9.83E-11	E (10 ⁷ Pa)	7847					
									E ₀	6.69E-07	G (10 ⁷ Pa)	3197					
									E ₁	-2.21E-10	μ	0.227					
									λ _{TK} (μm)	0.281	B (10 ⁻¹² /Pa)						
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		2.63		备注 Remarks						
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)															
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g										
-60~-40																	
-40~-20		1.4	2.2	2.3	2.6	3.0	4.1										
-20~0		1.5	2.4	2.6	2.9	3.4	3.9										
0~20		2.0	2.3	2.6	2.9	3.9	4.8										
20~40		2.0	2.6	3.0	3.1	4.0	4.8										
40~60		2.0	2.7	3.0	3.1	4.0	4.8										
60~80		2.0	2.9	3.0	3.1	4.0	4.7										
80~100																	
100~120																	
120~140																	

F1		603380		n _d = 1.60342		v _d = 38.01		n _F - n _C = 0.015873	
				n _e = 1.60718		v _e = 37.75		n _{F'} - n _{C'} = 0.016084	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		P _{s,t}		P' _{s,t}		λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}		P' _{C',s}		2400	0.927	0.860
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2947	P' _{d,C'}	0.2452	2200	0.950	0.903
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2372	P' _{e,d}	0.2341	2000	0.980	0.960
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5788	P' _{g,F'}	0.5125	1800	0.985	0.970
n _t	1013.98		P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.990	0.980
n _s	852.11		异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.996
n _r	706.52	1.59615					ΔP _{C,t}		ΔP _{C,s}
n _C	656.27	1.59874	ΔP _{F,e}	-0.0006	ΔP _{g,F}	-0.0022	1060	0.998	0.997
n _{C'}	643.85	1.59947	着色度 Color Code				1000	0.998	0.997
n _{He-Ne}	632.8	1.60016					λ ₈₀ /λ ₅	350/320	
n _D	589.29	1.60328	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.999	
n _d	587.56	1.60342	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.999
n _e	546.07	1.60718					T _g (°C)	420	
n _F	486.13	1.61461	T _s (°C)	460		700	0.999	0.999	
n _{F'}	479.99	1.61556	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	405		650	0.999	0.999	
n _g	435.83	1.62380	T ₁₀ ¹³ (°C)	430		600	0.999	0.999	
n _h	404.66	1.63174	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	400		550	0.999	0.999	
n _i	365.01	1.64602	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	92		500	0.999	0.999	
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	114		480	0.999	0.999	
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.999	0.999	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.998	0.997
							A ₀	2.5059651E+00	
A ₁	-7.8686119E-03		Grade				400	0.998	0.996
A ₂	2.1574214E-02						D _w	2	
A ₃	5.9867966E-04		D _A	1		380	0.992	0.985	
A ₄	-9.5194606E-07		CR	3		370	0.989	0.979	
A ₅	2.9024858E-06		RC(S)	3		360	0.979	0.958	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			RA(S)	1		350	0.950	0.900	
			D ₀			340	0.870	0.750	
D ₁			机械性质 Mechanical Properties				330	0.640	0.400
D ₂							H _k (10 ⁷ Pa)	445	
E ₀			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				F _A	85	
E ₁							温度范围 (°C) dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		
λ _{TK} (μm)			Range of Temperature						
温度范围 (°C)							dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		
			Range of Temperature			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)			
-60~-40									
			-40~-20			C'			
-20~0									
			0~20			e			
20~40									
			40~60			g			
60~80									
			80~100						
100~120									
			120~140						

H-F2			613370			n _d = 1.61293		v _d = 37.00		n _F - n _C = 0.016564	
						n _e = 1.61685		v _e = 36.73		n _{F'} - n _{C'} = 0.016792	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2397	P' _{s,t}	0.2364	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4944	P' _{C',s}	0.5336	2400	0.948	0.899		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2938	P' _{d,C'}	0.2443	2200	0.959	0.920		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2368	P' _{e,d}	0.2336	2000	0.986	0.972		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5850	P' _{g,F'}	0.5181	1800	0.992	0.985		
n _t	1013.98	1.59590	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998		
n _s	852.11	1.59987	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.994		
n _r	706.52	1.60536	ΔP _{C,t}	0.0135	ΔP _{C,s}	0.0052	1200	0.999	0.998		
n _C	656.27	1.60806	ΔP _{F,e}	0.0000	ΔP _{g,F}	0.0023	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.60883	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.60954	λ ₈₀ /λ ₅		385/355		950	0.999	0.998		
n _D	589.29	1.61279	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.61293	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.997		
n _e	546.07	1.61685	T _g (°C)		601		800	0.998	0.997		
n _F	486.13	1.62463	T _s (°C)		642		700	0.998	0.995		
n _{F'}	479.99	1.62562	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		542		650	0.997	0.994		
n _g	435.83	1.63432	T ₁₀ ¹³ (°C)		579		600	0.997	0.994		
n _h	404.66	1.64283	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		717		550	0.996	0.993		
n _i	365.01	1.65859	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		78		500	0.994	0.987		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		94		480	0.992	0.984		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.990	0.981		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.988	0.976		
A ₀	2.5360648E+00		Grade				420	0.983	0.965		
A ₁	-1.0592280E-02		D _w				400	0.963	0.927		
A ₂	2.1518011E-02		D _A				390	0.931	0.866		
A ₃	8.7655888E-04		CR				380	0.850	0.730		
A ₄	-4.3936258E-05		RC(S)				370	0.660	0.430		
A ₅	7.5438308E-06		RA(S)				360	0.270	0.070		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350				
D ₀	5.89E-07		D _w				340				
D ₁	1.15E-08		D _A				330				
D ₂	-3.15E-11		CR				320				
E ₀	6.95E-07		RC(S)				310				
E ₁	2.04E-09		RA(S)				300				
λ _{TK} (μm)	0.271						290				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280				
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				H_k (10⁷Pa)		563		
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	F_A		
-60~-40									105		
-40~-20			2.1	2.5	2.6	2.7	3.6	4.2	E (10 ⁷ Pa)		
-20~0			2.1	2.5	2.8	3.1	3.5	4.4	8125		
0~20			1.9	2.9	3.1	3.2	3.9	4.5	G (10 ⁷ Pa)		
20~40			2.0	3.0	3.3	3.4	4.1	5.4	3337		
40~60			2.2	3.0	3.3	3.5	4.4	5.5	μ		
60~80			2.4	3.3	3.5	3.6	4.9	5.6	0.217		
80~100									B (10 ⁻¹² /Pa)		
100~120									2.90		
120~140									备注 Remarks		
									ρ (g/cm ³)		
									2.65		

F2		613370		n _d = 1.61293		v _d = 36.96		n _F - n _C = 0.016582	
				n _e = 1.61686		v _e = 36.70		n _{F'} - n _{C'} = 0.016806	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2298	P' _{s,t}	0.2267	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4885	P' _{C',s}	0.5278	2400	0.915	0.837
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2942	P' _{d,C'}	0.2448	2200	0.940	0.884
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2370	P' _{e,d}	0.2339	2000	0.970	0.941
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5814	P' _{g,F'}	0.5147	1800	0.982	0.964
n _t	1013.98	1.59614	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.994	0.988
n _s	852.11	1.59995	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.997
n _r	706.52	1.60537					ΔP _{C,t}	-0.0022	ΔP _{C,s}
n _C	656.27	1.60805	ΔP _{F,e}	-0.0006	ΔP _{g,F}	-0.0014	1060	0.999	0.999
n _{C'}	643.85	1.60882	着色度 Color Code				1000	0.999	0.999
n _{He-Ne}	632.8	1.60953					λ ₈₀ /λ ₅	350/320	
n _D	589.29	1.61278	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.999	
n _d	587.56	1.61293	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.999
n _e	546.07	1.61686					T _g (°C)	400	
n _F	486.13	1.62463	T _s (°C)	450		700	0.999	0.999	
n _{F'}	479.99	1.62562	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	410		650	0.999	0.999	
n _g	435.83	1.63427	T ₁₀ ¹³ (°C)	435		600	0.999	0.999	
n _h	404.66	1.64262	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	400		550	0.999	0.999	
n _i	365.01	1.65768	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	101		500	0.999	0.999	
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	121		480	0.999	0.999	
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.999	0.998	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.999	0.998
							Grade		
A ₀	2.5326598E+00		D _w	2		400	0.997	0.995	
A ₁	-7.7382535E-03		D _A	1		390	0.996	0.991	
A ₂	2.3173143E-02		CR	1		380	0.993	0.985	
A ₃	4.0936286E-04		RC(S)	3		370	0.989	0.977	
A ₄	3.7804683E-05		RA(S)	2		360	0.978	0.956	
A ₅	1.0346435E-06		机械性质 Mechanical Properties				350	0.950	0.900
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							Grade		
			D ₀	-3.84E-06		H _k (10 ⁷ Pa)			
D ₁	1.63E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				F _A	94	
D ₂	-7.71E-11						温度范围 (°C) dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		
E ₀	9.44E-07		Range of Temperature	t	C'	d			
E ₁	8.73E-10		-60~-40						
λ _{TK} (μm)	0.251		-40~-20	-0.6	0.6	0.8	1.1	1.6	2.5
其他性质 Other Properties			-20~0	-0.1	0.6	0.8	1.2	2.2	2.8
			ρ (g/cm ³)	3.50		0~20	-0.1	0.9	1.2
备注 Remarks			20~40	0.2	1.0	1.2	1.7	2.6	3.7
			80~100						
			40~60	0.4	0.8	1.1	1.9	2.6	3.7
			100~120						
			60~80	0.4	1.3	1.4	2.5	2.6	3.7
			120~140						

F3			617366			n _d = 1.61659		v _d = 36.61		n _F - n _C = 0.016840							
						n _e = 1.62058		v _e = 36.35		n _{F'} - n _{C'} = 0.017071							
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T										
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2298	P' _{s,t}	0.2267	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)								
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4887	P' _{C',s}	0.5278	2400	0.915	0.837								
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2938	P' _{d,C'}	0.2444	2200	0.940	0.884								
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2370	P' _{e,d}	0.2338	2000	0.970	0.941								
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5808	P' _{g,F'}	0.5137	1800	0.982	0.964								
n _t	1013.98	1.59954	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.994	0.988								
n _s	852.11	1.60341	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.996								
n _r	706.52	1.60891					ΔP _{C,t}	-0.0002	ΔP _{C,s}	0.0004	1200	0.998	0.996				
n _C	656.27	1.61164	ΔP _{F,e}	-0.0004	ΔP _{g,F}	-0.0026	1060	0.998	0.996								
n _{C'}	643.85	1.61242	着色度 Color Code				1000	0.998	0.996								
n _{He-Ne}	632.8	1.61315					λ ₈₀ /λ ₅	350/320		950	0.998	0.996					
n _D	589.29	1.61644	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.998	0.996									
n _d	587.56	1.61659	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.996								
n _e	546.07	1.62058					T _g (°C)	430		800	0.998	0.996					
n _F	486.13	1.62848	T _s (°C)	490		700	0.999	0.998									
n _{F'}	479.99	1.62949	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	379		650	0.999	0.998									
n _g	435.83	1.63826	T ₁₀ ¹³ (°C)	418		600	0.999	0.998									
n _h	404.66	1.64673	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	589		550	0.999	0.998									
n _i	365.01	1.66202	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	85		500	0.999	0.998									
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	100		480	0.998	0.996									
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.998	0.996									
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.997	0.994								
							A ₀	2.5442823E+00		Grade		420	0.996	0.992			
							A ₁	-8.3530761E-03		D _w	2		400	0.994	0.989		
							A ₂	2.2823181E-02		D _A	1		390	0.989	0.979		
							A ₃	6.7021492E-04		CR			380	0.982	0.965		
							A ₄	1.0429482E-06		RC(S)	3		370	0.977	0.955		
A ₅	3.0329738E-06		RA(S)	1		360	0.962	0.925									
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.929	0.863								
							D ₀	3.64E-07		H _k (10 ⁷ Pa)		430					
							D ₁	1.78E-08		F _A		89					
							D ₂	-2.72E-11		E (10 ⁷ Pa)		5608					
							E ₀	9.68E-07		G (10 ⁷ Pa)		2307					
							E ₁	1.31E-09		μ		0.215					
							λ _{TK} (μm)	0.235		B (10 ⁻¹² /Pa)							
							折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		3.57	
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				备注 Remarks											
Range of Temperature		t	C'	d	e									F'	g		
-60~-40																	
-40~-20		1.3	2.3	2.9	3.2									4.1	4.7		
-20~0		1.9	2.8	3.2	3.4									4.2	4.9		
0~20		2.1	2.8	3.2	3.4									4.7	5.8		
20~40		2.3	3.1	3.4	3.7									4.7	5.8		
40~60		2.5	3.3	3.5	4.3									5.1	5.9		
60~80		2.6	3.4	3.7	4.5									5.2	6.2		
80~100																	
100~120																	
120~140																	

H-F4			620364				n _d = 1.62005		v _d = 36.35		n _F - n _C = 0.017060	
							n _e = 1.62408		v _e = 36.09		n _{F'} - n _{C'} = 0.017291	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2392	P' _{s,t}	0.2360	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4906	P' _{C',s}	0.5292	2400	0.922	0.850			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2938	P' _{d,C'}	0.2443	2200	0.936	0.876			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2365	P' _{e,d}	0.2334	2000	0.977	0.954			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5862	P' _{g,F'}	0.5193	1800	0.986	0.973			
n _t	1013.98	1.60259	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.994	0.989			
n _s	852.11	1.60667	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.992	0.985			
n _r	706.52	1.61227					ΔP _{C,t}	0.0123	ΔP _{C,s}	0.0030	1200	0.998
n _C	656.27	1.61504	ΔP _{F,e}	0.0000	ΔP _{g,F}	0.0024	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.61582	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.61656					λ ₈₀ /λ ₅	390/355			950	0.999
n _D	589.29	1.61990	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.62005	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.62408					T _g (°C)	584			800	0.999
n _F	486.13	1.63210	T _s (°C)	630			700	0.998	0.997			
n _{F'}	479.99	1.63312	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	528			650	0.998	0.996			
n _g	435.83	1.64210	T ₁₀ ¹³ (°C)	562			600	0.998	0.996			
n _h	404.66	1.65089	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	76			550	0.997	0.995			
n _i	365.01		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	90			500	0.995	0.991			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)				480	0.994	0.988			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.993	0.986			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.991	0.983			
A ₀	2.5621638E+00						Grade				420	0.988
A ₁	-1.3077536E-02		D _w	2			400	0.977	0.955			
A ₂	1.8108472E-02		D _A	1			390	0.959	0.919			
A ₃	2.3157306E-03		CR	1			380	0.907	0.822			
A ₄	-2.6496140E-04		RC(S)	1			370	0.756	0.572			
A ₅	2.0745805E-05		RA(S)	1			360	0.387	0.150			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350					
D ₀	-6.54E-08						H _k (10 ⁷ Pa)	607			340	
D ₁	1.13E-08		F _A	128			330					
D ₂	2.48E-11		E (10 ⁷ Pa)	8344			320					
E ₀	5.72E-07		G (10 ⁷ Pa)	3393			310					
E ₁	4.48E-10		μ	0.229			300					
λ _{TK} (μm)	0.305		B (10 ⁻¹² /Pa)	2.92			290					
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280					
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)					ρ (g/cm ³)	2.67				
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	备注 Remarks				
-60~-40												
-40~-20		1.8	2.5	2.7	3.1	3.7	4.8					
-20~0		1.8	2.6	2.7	2.9	3.4	4.6					
0~20		1.7	2.4	2.7	2.7	3.4	4.5					
20~40		1.9	2.4	2.7	2.9	4.0	4.6					
40~60		1.8	2.4	2.7	2.9	4.0	4.7					
60~80		1.9	2.7	2.9	3.4	4.0	5.3					
80~100												
100~120												
120~140												

F4			620364		n _d = 1.62005		v _d = 36.35		n _F - n _C = 0.017060	
					n _e = 1.62408		v _e = 36.09		n _{F'} - n _{C'} = 0.017291	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2298	P' _{s,t}	0.2267	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4877	P' _{C',s}	0.5263	2400	0.890	0.790	
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2938	P' _{d,C'}	0.2443	2200	0.918	0.842	
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2365	P' _{e,d}	0.2334	2000	0.958	0.917	
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5837	P' _{g,F'}	0.5170	1800	0.980	0.961	
n _t	1013.98	1.60280	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.992	
n _s	852.11	1.60672	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.995	
n _r	706.52	1.61228					ΔP _{C,t}	0.0000	ΔP _{C,s}	0.0000
n _C	656.27	1.61504	ΔP _{F,e}	0.0000	ΔP _{g,F}	0.0000	1060	0.999	0.999	
n _{C'}	643.85	1.61582	着色度 Color Code				1000	0.999	0.999	
n _{He-Ne}	632.8	1.61656					λ ₈₀ /λ ₅	350/320		950
n _D	589.29	1.61990	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.62005	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998	
n _e	546.07	1.62408					T _g (°C)	417		800
n _F	486.13	1.63210	T _s (°C)	470		700	0.997	0.994		
n _{F'}	479.99	1.63312	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	364		650	0.997	0.994		
n _g	435.83	1.64205	T ₁₀ ¹³ (°C)	402		600	0.997	0.994		
n _h	404.66	1.65068	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	562		550	0.997	0.994		
n _i	365.01	1.66629	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	91		500	0.996	0.993		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	114		480	0.996	0.992		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.995	0.991		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.994	0.989	
							A ₀	2.5544667E+00		Grade
A ₁	-8.4784780E-03		D _w	1		400	0.992	0.985		
A ₂	2.3283289E-02		D _A	2		390	0.990	0.980		
A ₃	5.8380948E-04		CR	1		380	0.985	0.970		
A ₄	2.1963001E-05		RC(S)	3		370	0.979	0.959		
A ₅	1.9653771E-06		RA(S)	2		360	0.965	0.931		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.931	0.867	
							D ₀	-2.90E-06		H _k (10 ⁷ Pa)
D ₁	2.24E-08		Grade				330	0.600	0.360	
D ₂	-2.95E-11						D _w	1		320
E ₀	9.73E-07		D _A	2		310				
E ₁	8.74E-10		CR	1		300				
λ _{TK} (μm)	0.246		RC(S)	3		290				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				280			
							其他性质 Other Properties			ρ (g/cm ³)
温度范围 (°C)		t		C'	d	e	F'	g	备注 Remarks	
Range of Temperature		t		C'	d	e	F'	g		
-60~-40										
-40~-20		-0.2		0.9	0.9	1.5	2.5	3.1		
-20~0		0.3		1.0	1.6	1.6	2.5	3.5		
0~20		0.3		1.3	1.6	1.6	2.5	3.6		
20~40		0.9		1.6	1.9	2.5	3.2	4.2		
40~60		1.9		1.7	2.0	2.7	3.6	4.5		
60~80		1.0		2.0	2.6	2.8	3.7	4.8		
80~100										
100~120										
120~140										

F5			624359			n _d = 1.62435		v _d = 35.92		n _F - n _C = 0.017380							
						n _e = 1.62847		v _e = 35.65		n _{F'} - n _{C'} = 0.017631							
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T										
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2290	P' _{s,t}	0.2257	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)								
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4862	P' _{C',s}	0.5246	2400	0.914	0.836								
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2934	P' _{d,C'}	0.2439	2200	0.934	0.873								
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2371	P' _{e,d}	0.2337	2000	0.968	0.937								
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5812	P' _{g,F'}	0.5133	1800	0.985	0.970								
n _t	1013.98	1.60682	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.997								
n _s	852.11	1.61080	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998								
n _r	706.52	1.61645					ΔP _{C,t}	-0.0003	ΔP _{C,s}	-0.0005	1200	0.999	0.998				
n _C	656.27	1.61925	ΔP _{F,e}	-0.0005	ΔP _{g,F}	-0.0034	1060	0.999	0.998								
n _{C'}	643.85	1.62005	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998								
n _{He-Ne}	632.8	1.62080					λ ₈₀ /λ ₅	360/320		950	0.999	0.998					
n _D	589.29	1.62420	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998									
n _d	587.56	1.62435	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998								
n _e	546.07	1.62847					T _g (°C)	430		800	0.999	0.998					
n _F	486.13	1.63663	T _s (°C)	473		700	0.999	0.998									
n _{F'}	479.99	1.63768	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	374		650	0.999	0.998									
n _g	435.83	1.64673	T ₁₀ ¹³ (°C)	413		600	0.999	0.998									
n _h	404.66	1.65550	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	604		550	0.999	0.998									
n _i	365.01	1.67131	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	84		500	0.999	0.998									
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	100		480	0.998	0.997									
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.998	0.996									
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.997	0.994								
							A ₀	2.5683752E+00		Grade		420	0.995	0.991			
							A ₁	-9.1404623E-03		D _w	1		400	0.994	0.988		
							A ₂	2.2597964E-02		D _A	1		390	0.990	0.980		
							A ₃	9.9985349E-04		CR	1		380	0.984	0.968		
							A ₄	-3.6633071E-05		RC(S)	2		370	0.977	0.955		
							A ₅	4.9332480E-06		RA(S)	1		360	0.960	0.921		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.921	0.849								
							D ₀	2.39E-06		Grade		340	0.820	0.680			
							D ₁	1.01E-08		D _w	1		330	0.570	0.320		
							D ₂	-5.90E-11		D _A	1		320	0.160	0.030		
							E ₀	1.05E-06		CR	1		310				
							E ₁	2.13E-09		RC(S)	2		300				
							λ _{TK} (μm)	0.231		RA(S)	1		290				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				H _k (10 ⁷ Pa)	380									
							温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)			F _A	81			
													Range of Temperature		t	C'	d
							-60~-40								G (10 ⁷ Pa)	2360	
							-40~-20		3.1	3.6	3.9	4.3	4.8	5.8	μ	0.226	
							-20~0		3.1	3.9	4.2	4.8	5.3	6.4	B (10 ⁻¹² /Pa)	2.71	
							0~20		3.2	4.2	4.5	4.8	5.9	6.7	备注 Remarks		
							20~40		3.1	4.2	4.5	4.8	6.1	6.9			
							40~60		2.9	4.2	4.5	4.9	6.2	7.3	ρ (g/cm ³)	3.64	
							60~80		3.5	4.9	5.1	5.3	6.4	7.3			
80~100																	
100~120																	
120~140																	

F6		625356		n _d = 1.62495		v _d = 35.57		n _F - n _C = 0.017570				
				n _e = 1.62911		v _e = 35.31		n _{F'} - n _{C'} = 0.017818				
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2265	P' _{s,t}	0.2234	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4843	P' _{C',s}	0.5225	2400	0.870	0.760			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2929	P' _{d,C'}	0.2437	2200	0.909	0.826			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2368	P' _{e,d}	0.2335	2000	0.952	0.907			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5840	P' _{g,F'}	0.5169	1800	0.978	0.956			
n _t	1013.98	1.60732	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.994			
n _s	852.11	1.61130	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.61697					ΔP _{C,t}	-0.0030	ΔP _{C,s}	-0.0015	1200	0.999
n _C	656.27	1.61981	ΔP _{F,e}	0.0005	ΔP _{g,F}	-0.0011	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.62061	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.62137					λ ₈₀ /λ ₅	350/320		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.62480	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.62495	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.62911					T _g (°C)	403		800	0.998	0.997
n _F	486.13	1.63738	T _s (°C)	452		700	0.997	0.995				
n _{F'}	479.99	1.63843	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	349		650	0.996	0.993				
n _g	435.83	1.64764	T ₁₀ ¹³ (°C)	384		600	0.996	0.993				
n _h	404.66	1.65656	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	98		550	0.996	0.992				
n _i	365.01	1.67274	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	122		500	0.995	0.990				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)			480	0.994	0.989				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.994	0.988				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.993	0.987			
							A ₀	2.5684972E+00		Grade	420	0.993
A ₁	-8.3623212E-03		D _w	1		400	0.991	0.983				
A ₂	2.3444829E-02		D _A	3		390	0.988	0.977				
A ₃	8.2892434E-04		CR			380	0.984	0.968				
A ₄	-1.1835548E-05		RC(S)	3		370	0.978	0.956				
A ₅	4.0956166E-06		RA(S)	3		360	0.962	0.925				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.927	0.859			
							D ₀	-4.05E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	399	
D ₁	1.51E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				F _A	88				
D ₂	-6.65E-11						温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		E (10 ⁷ Pa)	5807
E ₀	1.00E-06		t	C'	d	e					F'	g
E ₁	9.43E-10		-60~-40	-0.6	-0.1	0.6	0.1	1.8	2.8	μ	0.237	
λ _{TK} (μm)	0.240		-40~-20	-0.3	0.9	1.1	1.2	2.0	3.0	B (10 ⁻¹² /Pa)		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			0~20	0.0	1.0	1.2	1.5	2.2	3.3	其他性质 Other Properties		
			20~40	0.1	1.0	1.3	1.5	2.4	3.4			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			40~60	0.1	1.1	1.4	1.9	2.9	3.7	备注 Remarks		
			60~80	0.2	1.1	1.5	2.0	3.0	4.1			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			80~100									
			100~120									
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			120~140									

F7			636354			n _d = 1.63636		v _d = 35.35		n _F - n _C = 0.018001	
						n _e = 1.64062		v _e = 35.11		n _{F'} - n _{C'} = 0.018244	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2272	P' _{s,t}	0.2242	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4855	P' _{C',s}	0.5246	2400	0.940	0.883		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2933	P' _{d,C'}	0.2439	2200	0.954	0.910		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2367	P' _{e,d}	0.2335	2000	0.980	0.960		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5822	P' _{g,F'}	0.5158	1800	0.988	0.977		
n _t	1013.98	1.61825	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.993		
n _s	852.11	1.62234	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.995	0.991		
n _r	706.52	1.62818					ΔP _{C,t}	-0.0001	ΔP _{C,s}	0.0002	1200
n _C	656.27	1.63108	ΔP _{F,e}	-0.0003	ΔP _{g,F}	-0.0033	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.63191	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.63269					λ ₈₀ /λ ₅	360/330		950	0.999
n _D	589.29	1.63621	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.63636	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.64062					T _g (°C)	441		800	0.998
n _F	486.13	1.64908	T _s (°C)	500		700	0.998	0.997			
n _{F'}	479.99	1.65015	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	382		650	0.998	0.996			
n _g	435.83	1.65956	T ₁₀ ¹³ (°C)	425		600	0.998	0.996			
n _h	404.66	1.66869	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	85		550	0.998	0.996			
n _i	365.01	1.68527	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	97		500	0.997	0.995			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)			480	0.997	0.995			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.997	0.994			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.997	0.994		
							A ₀	2.6027537E+00		Grade	420
A ₁	-8.4678903E-03		D _w	1		400	0.994	0.988			
A ₂	2.4659617E-02		D _A	2		390	0.988	0.976			
A ₃	7.4451296E-04		CR	1		380	0.982	0.964			
A ₄	-4.8532841E-06		RC(S)	2		370	0.973	0.946			
A ₅	4.2592011E-06		RA(S)	2		360	0.946	0.895			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.877	0.769		
							D ₀	1.17E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	382
D ₁	2.08E-08		Grade				330	0.298	0.089		
D ₂	-1.11E-10						D _w	1		320	
E ₀	1.16E-06		D _A	2		310					
E ₁	2.78E-10		CR	1		300					
λ _{TK} (μm)	0.217		RC(S)	2		290					
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				280				
							其他性质 Other Properties			ρ (g/cm ³)	
温度范围 (°C)		t		C'	d	e	F'	g	备注 Remarks		
Range of Temperature		t		C'	d	e	F'	g			
-60~-40											
-40~-20		2.1	2.8	3.1	3.7	4.2	4.7				
-20~0		2.2	3.3	3.8	4.0	5.0	6.5				
0~20		2.2	3.7	4.0	4.5	5.3	6.3				
20~40		2.7	3.7	4.2	4.4	5.5	6.3				
40~60		3.0	3.9	4.3	4.6	5.7	7.0				
60~80		3.4	4.0	4.6	5.1	5.9	7.2				
80~100											
100~120											
120~140											

H-F13			626357			n _d = 1.62588		v _d = 35.70		n _F - n _C = 0.017532	
						n _e = 1.63003		v _e = 35.43		n _{F'} - n _{C'} = 0.017780	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2361	P' _{s,t}	0.2328	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4917	P' _{C',s}	0.5304	2400	0.918	0.843		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2933	P' _{d,C'}	0.2436	2200	0.938	0.879		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2367	P' _{e,d}	0.2334	2000	0.977	0.955		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5888	P' _{g,F'}	0.5215	1800	0.988	0.976		
n _t	1013.98	1.60798	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.996		
n _s	852.11	1.61212	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n _r	706.52	1.61790	ΔP _{C,t}	0.0134	ΔP _{C,s}	0.0055	1200	0.999	0.998		
n _C	656.27	1.62074	ΔP _{F,e}	0.0004	ΔP _{g,F}	0.0039	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.62155	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.62231	λ ₈₀ /λ ₅		390/360		950	0.999	0.998		
n _D	589.29	1.62573	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.62588	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.63003	T _g (°C)		588		800	0.999	0.998		
n _F	486.13	1.63828	T _s (°C)		626		700	0.996	0.993		
n _{F'}	479.99	1.63933	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		536		650	0.995	0.991		
n _g	435.83	1.64860	T ₁₀ ¹³ (°C)		569		600	0.996	0.992		
n _h	404.66	1.65769	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		692		550	0.996	0.992		
n _i	365.01	1.67432	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		80		500	0.993	0.986		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		99		480	0.991	0.983		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.989	0.979		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.987	0.974		
A ₀	2.5701640E+00		Grade				420	0.982	0.965		
A ₁	-9.2794803E-03		D _w				400	0.961	0.924		
A ₂	2.5625856E-02		D _A				390	0.928	0.861		
A ₃	-5.7248580E-05		CR				380	0.840	0.710		
A ₄	1.2008657E-04		RC(S)				370	0.630	0.400		
A ₅	-1.7284484E-06		RA(S)				360	0.240	0.060		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350				
D ₀	-1.57E-06		D _w				340				
D ₁	1.11E-08		D _A				320				
D ₂	5.97E-11		CR				310				
E ₀	1.09E-06		RC(S)				300				
E ₁	2.45E-09		RA(S)				290				
λ _{TK} (μm)	0.195						280				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		2.69		
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				备注 Remarks					
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g				
-60~-40											
-40~-20		2.0	2.6	2.7	2.6	3.1	3.6				
-20~0		1.3	2.1	2.4	2.7	3.4	4.3				
0~20		1.1	1.9	2.2	2.8	3.5	4.4				
20~40		1.1	2.1	2.5	3.0	3.9	4.8				
40~60		1.3	3.0	3.7	3.3	4.5	5.2				
60~80		2.0	2.8	3.3	3.5	4.0	5.3				
80~100											
100~120											
120~140											

F13			626357			n _d = 1.62588		v _d = 35.70		n _F - n _C = 0.017530	
						n _e = 1.63004		v _e = 35.45		n _{F'} - n _{C'} = 0.017773	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2270	P' _{s,t}	0.2239	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4866	P' _{C',s}	0.5250	2400	0.915	0.837		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2932	P' _{d,C'}	0.2441	2200	0.940	0.884		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2373	P' _{e,d}	0.2340	2000	0.970	0.941		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5840	P' _{g,F'}	0.5169	1800	0.982	0.964		
n _t	1013.98	1.60823	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.994	0.988		
n _s	852.11	1.61221	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.997		
n _r	706.52	1.61791	ΔP _{C,t}	-0.0008	ΔP _{C,s}	0.0005	1200	0.999	0.998		
n _C	656.27	1.62074	ΔP _{F,e}	-0.0006	ΔP _{g,F}	-0.0009	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.62154	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.62230	λ ₈₀ /λ ₅		350/320		950	0.999	0.998		
n _D	589.29	1.62573	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.62588	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.63004	T _g (°C)		416		800	0.999	0.998		
n _F	486.13	1.63827	T _s (°C)		465		700	0.999	0.998		
n _{F'}	479.99	1.63932	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		371		650	0.999	0.998		
n _g	435.83	1.64851	T ₁₀ ¹³ (°C)		409		600	0.999	0.998		
n _h	404.66	1.65742	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		567		550	0.999	0.998		
n _i	365.01	1.67355	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		94		500	0.999	0.998		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		111		480	0.999	0.998		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.999	0.998		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula							440	0.998	0.997		
A ₀	2.5695708E+00						420	0.997	0.995		
A ₁	-7.6040314E-03						400	0.994	0.989		
A ₂	2.4968071E-02						390	0.990	0.981		
A ₃	3.3450195E-04						380	0.984	0.969		
A ₄	5.6815438E-05						370	0.978	0.957		
A ₅	6.0732629E-07						360	0.960	0.922		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				350	0.917	0.842		
D ₀	-1.89E-06		Grade				340	0.810	0.650		
D ₁	2.03E-08		D _w				330	0.520	0.270		
D ₂	-1.74E-10		D _A				320	0.100	0.010		
E ₀	1.05E-06		CR				310				
E ₁	9.12E-10		RC(S)				300				
λ _{TK} (μm)	0.237		RA(S)				290				
							280				
							机械性质 Mechanical Properties				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							H _k (10 ⁷ Pa)	365			
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				F _A	84			
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	E (10 ⁷ Pa)		
-60~-40									5580		
-40~-20			-2.7	-1.8	-1.1	-1.1	-0.1	0.4	G (10 ⁷ Pa)		
-20~0			-1.0	-0.2	0.0	0.4	1.2	2.4	2270		
0~20			-0.4	0.2	0.7	1.1	1.9	2.8	μ		
20~40			-0.4	0.5	1.0	1.4	2.2	3.2	0.229		
40~60			-0.2	0.8	1.3	1.8	2.6	3.5	B (10 ⁻¹² /Pa)		
60~80			0.5	1.3	1.6	2.0	3.0	4.2	2.66		
80~100									其他性质 Other Properties		
100~120									ρ (g/cm ³)		
120~140									3.63		
							备注 Remarks				

H-F51			640345				n _d = 1.63980		v _d = 34.46		n _F - n _C = 0.018564	
							n _e = 1.64419		v _e = 34.20		n _{F'} - n _{C'} = 0.018835	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2316	P' _{s,t}	0.2283	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4864	P' _{C',s}	0.5246	2400	0.922	0.851			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2920	P' _{d,C'}	0.2426	2200	0.940	0.884			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2365	P' _{e,d}	0.2331	2000	0.975	0.950			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5931	P' _{g,F'}	0.5251	1800	0.987	0.975			
n _t	1013.98	1.62105	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.997			
n _s	852.11	1.62535	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.63138					ΔP _{C,t}	0.0094	ΔP _{C,s}	0.0032	1200	0.999
n _C	656.27	1.63438	ΔP _{F,e}	0.0006	ΔP _{g,F}	0.0061	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.63523	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.63602					λ ₈₀ /λ ₅	390/360		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.63964	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.63980	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.64419					T _g (°C)	597		800	0.999	0.998
n _F	486.13	1.65294	T _s (°C)	632		700	0.998	0.996				
n _{F'}	479.99	1.65406	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	535		650	0.997	0.995				
n _g	435.83	1.66395	T ₁₀ ¹³ (°C)	571		600	0.997	0.995				
n _h	404.66	1.67365	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	701		550	0.997	0.995				
n _i	365.01	1.69175	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	84		500	0.996	0.992				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	102		480	0.995	0.990				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.993	0.987				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.991	0.983			
							A ₀	2.6140425E+00		Grade	420	0.986
A ₁	-1.0587275E-02		D _w	1		400	0.962	0.925				
A ₂	2.4450509E-02		D _A	1		390	0.923	0.852				
A ₃	9.3436780E-04		CR	1		380	0.830	0.690				
A ₄	-2.6172392E-05		RC(S)	2		370	0.590	0.350				
A ₅	7.6497521E-06		RA(S)	1		360	0.200	0.040				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350					
							D ₀	-1.68E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	567	
D ₁	1.62E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				F _A	127				
D ₂	-2.28E-11						温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		E (10 ⁷ Pa)	8078
E ₀	6.19E-07		Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g	G (10 ⁷ Pa)	3265	
E ₁	8.36E-10		-60~-40							μ	0.237	
λ _{TK} (μm)	0.302		-40~-20	0.5	1.3	1.5	1.9	2.6	3.5	B (10 ⁻¹² /Pa)	2.82	
			-20~0	0.8	1.4	1.6	1.9	2.7	3.6	其他性质 Other Properties		
			0~20	1.1	1.5	1.7	2.0	3.0	3.7			
			20~40	1.2	1.7	1.9	2.2	3.3	4.2	ρ (g/cm ³)	2.76	
			40~60	1.2	1.9	2.2	2.6	3.5	4.6	备注 Remarks		
			60~80	1.3	1.9	2.3	2.8	3.7	4.7			
			80~100									
			100~120									
			120~140									

H-BaF2			570495				n _d = 1.56970		v _d = 49.45		n _F - n _C = 0.011520					
							n _e = 1.57244		v _e = 49.12		n _{F'} - n _{C'} = 0.011654					
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T									
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2604	P' _{s,t}	0.2574	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)							
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5200	P' _{C',s}	0.5603	2400	0.913	0.833							
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2995	P' _{d,C'}	0.2500	2200	0.930	0.875							
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2378	P' _{e,d}	0.2351	2000	0.972	0.947							
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5616	P' _{g,F'}	0.4976	1800	0.986	0.972							
n _t	1013.98	1.55726	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.995	0.991							
n _s	852.11	1.56026	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.994	0.989							
n _r	706.52	1.56430					ΔP _{C,t}	0.0011	ΔP _{C,s}	0.0013	1200	0.999	0.998			
n _C	656.27	1.56625	ΔP _{F,e}	0.0000	ΔP _{g,F}	0.0001	1060	0.999	0.998							
n _{C'}	643.85	1.56679	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998							
n _{He-Ne}	632.8	1.56730					λ ₈₀ /λ ₅	370/340		950	0.999	0.998				
n _D	589.29	1.56960	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998								
n _d	587.56	1.56970	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998							
n _e	546.07	1.57244					T _g (°C)	574		800	0.999	0.998				
n _F	486.13	1.57777	T _s (°C)	633		700	0.998	0.997								
n _{F'}	479.99	1.57844	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	518		650	0.998	0.996								
n _g	435.83	1.58424	T ₁₀ ¹³ (°C)	555		600	0.998	0.996								
n _h	404.66	1.58974	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	713		550	0.998	0.996								
n _i	365.01	1.59942	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	82		500	0.997	0.995								
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	98		480	0.997	0.995								
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.997	0.994								
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.996	0.993							
							A ₀	2.4171173E+00		Grade	420	0.996	0.992			
							A ₁	-8.2317727E-03		D _w	2	400	0.992	0.984		
							A ₂	1.6854480E-02		D _A	1	390	0.986	0.973		
							A ₃	-3.4735050E-05		CR	1	380	0.973	0.946		
							A ₄	5.1538978E-05		RC(S)	1	370	0.941	0.886		
							A ₅	-1.3311744E-06		RA(S)	1	360	0.854	0.729		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.624	0.389							
							D ₀	-2.16E-06		D _w	2	340	0.226	0.051		
							D ₁	1.57E-08		D _A	1	330				
							D ₂	-3.10E-11		CR	1	320				
							E ₀	4.71E-07		RC(S)	1	310				
							E ₁	6.41E-10		RA(S)	1	300				
							λ _{TK} (μm)	0.268				290				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				H _k (10 ⁷ Pa)		484							
温度范围 (°C) Range of Temperature			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				F _A		123							
							t		C'		E (10 ⁷ Pa)		7437			
-60~-40							G (10 ⁷ Pa)		3003							
-40~-20			0.5 0.8 1.0 1.1 1.5 1.9				μ		0.238							
-20~0			0.5 1.0 1.1 1.2 1.7 2.1				B (10 ⁻¹² /Pa)		2.74							
0~20			0.6 1.1 1.2 1.3 1.9 2.2				备注 Remarks									
20~40			0.8 1.2 1.3 1.5 2.0 2.5													
40~60			0.8 1.3 1.4 1.6 2.1 2.7				ρ (g/cm ³)		2.82							
60~80			0.9 1.4 1.6 1.9 2.3 2.8													
80~100																
100~120																
120~140																

H-BaF3			580537				n _d = 1.57957		ν _d = 53.71		n _F - n _C = 0.010790					
							n _e = 1.58213		ν _e = 53.42		n _{F'} - n _{C'} = 0.010898					
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T									
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2660	P' _{s,t}	0.2634	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)							
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5246	P' _{C',s}	0.5671	2400	0.931	0.867							
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3021	P' _{d,C'}	0.2514	2200	0.953	0.908							
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2373	P' _{e,d}	0.2349	2000	0.984	0.968							
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5533	P' _{g,F'}	0.4900	1800	0.990	0.981							
n _t	1013.98	1.56778	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.995	0.993							
n _s	852.11	1.57065	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.994	0.988							
n _r	706.52	1.57448					ΔP _{C,t}	-0.0088	ΔP _{C,s}	-0.0042	1200	0.999	0.998			
n _C	656.27	1.57631	ΔP _{F,e}	0.0003	ΔP _{g,F}	-0.0009	1060	0.999	0.999							
n _{C'}	643.85	1.57683	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998							
n _{He-Ne}	632.8	1.57731					λ ₈₀ /λ ₅	360/330		950	0.999	0.998				
n _D	589.29	1.57947	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998								
n _d	587.56	1.57957	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998							
n _e	546.07	1.58213					T _g (°C)	595		800	0.999	0.998				
n _F	486.13	1.58710	T _s (°C)	653		700	0.999	0.998								
n _{F'}	479.99	1.58773	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	546		650	0.999	0.998								
n _g	435.83	1.59307	T ₁₀ ¹³ (°C)	584		600	0.999	0.998								
n _h	404.66	1.59806	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	750		550	0.998	0.997								
n _i	365.01	1.60670	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	67		500	0.998	0.996								
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	84		480	0.998	0.996								
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.997	0.994								
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.996	0.993							
							A ₀	2.4516840E+00	Grade		420	0.995	0.991			
							A ₁	-8.6208267E-03	D _w	1		400	0.995	0.990		
							A ₂	1.5349780E-02	D _A	1		390	0.992	0.984		
							A ₃	1.8255503E-04	CR	1		380	0.987	0.974		
							A ₄	1.4144995E-05	RC(S)	1		370	0.976	0.953		
							A ₅	-1.6815996E-07	RA(S)	1		360	0.947	0.896		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.871	0.759							
							D ₀	3.07E-06	H _k (10 ⁷ Pa)		523					
							D ₁	1.10E-08	F _A		90					
							D ₂	8.58E-11	E (10 ⁷ Pa)		7619					
							E ₀	5.69E-07	G (10 ⁷ Pa)		3001					
							E ₁	1.29E-09	μ		0.269					
							λ _{TK} (μm)	0.205	B (10 ⁻¹² /Pa)		2.95					
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		3.14							
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)														
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	备注 Remarks								
-60~-40																
-40~-20		3.2	3.7	4.0	4.2	4.5	5.1									
-20~0		3.3	3.7	3.8	4.2	4.5	4.8									
0~20		3.2	3.5	3.6	4.1	4.2	4.6									
20~40		2.9	3.8	4.0	4.1	4.5	5.1									
40~60		3.5	3.8	4.3	4.3	4.9	5.3									
60~80		3.8	4.1	4.3	4.3	5.0	5.4									
80~100																
100~120																
120~140																

H-BaF4			583466			n _d = 1.582670		v _d = 46.60		n _F - n _C = 0.012504	
						n _e = 1.585640		v _e = 46.30		n _{F'} - n _{C'} = 0.012648	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2524	P' _{s,t}	0.2495	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.552244	P _{C,s}	0.5097	P' _{C',s}	0.5504	2400	0.912	0.832		
n _{1970.09}	1970.09	1.557215	P _{d,C}	0.2981	P' _{d,C'}	0.2482	2200	0.932	0.869		
n _{1529.58}	1529.58	1.562639	P _{e,d}	0.2375	P' _{e,d}	0.2348	2000	0.969	0.938		
n _{1060.0}	1060.0	1.568677	P _{g,F}	0.5669	P' _{g,F'}	0.5025	1800	0.984	0.968		
n _t	1013.98	1.569413	P _{i,h}	0.8564	P' _{i,h}	0.8466	1600	0.995	0.991		
n _s	852.11	1.572569	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.996	0.993		
n _r	706.52	1.576855					ΔP _{C,t}	-0.0037	ΔP _{C,s}	-0.0022	1200
n _C	656.27	1.578942	ΔP _{F,e}	0.0001	ΔP _{g,F}	0.0005	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.579531	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.580082					λ ₈₀ /λ ₅	375/345			950
n _D	589.29	1.582560	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.582670	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.585640					T _g (°C)	577			800
n _F	486.13	1.591446	T _s (°C)	625			700	0.998	0.996		
n _{F'}	479.99	1.592179	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	516			650	0.998	0.996		
n _g	435.83	1.598534	T ₁₀ ¹³ (°C)	555			600	0.997	0.995		
n _h	404.66	1.604583	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	726			550	0.997	0.995		
n _i	365.01	1.615291	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	82			500	0.997	0.995		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	100			480	0.997	0.995		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.996	0.993		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties				
K ₁	1.32811418E+00		D _w	1			H _k (10 ⁷ Pa)		479		
L ₁	8.68510750E-03		D _A	1			F _A		120		
K ₂	1.26865199E-01		CR	1			E (10 ⁷ Pa)		7276		
L ₂	4.40786174E-02		RC(S)	1			G (10 ⁷ Pa)		2931		
K ₃	1.04004826E+00		RA(S)	1			μ		0.241		
L ₃	1.20899619E+02						B (10 ⁻¹² /Pa)		2.59		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt											
D ₀	-2.86E-06		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties				
D ₁	1.78E-08										
D ₂	-4.50E-11		温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)						
E ₀	8.39E-07		Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g	ρ (g/cm ³)	
E ₁	4.60E-10		-60~-40							2.91	
λ _{TK} (μm)	0.153		-40~-20	0.2	0.8	1.0	1.1	1.7	2.2	备注 Remarks	
			-20~0	0.3	0.9	1.1	1.2	1.8	2.3		
			0~20	0.3	1.1	1.2	1.6	2.0	2.4		
			20~40	0.5	1.3	1.4	1.7	2.2	2.6		
			40~60	0.7	1.4	1.6	1.8	2.3	2.8		
			60~80	0.9	1.4	1.7	1.9	2.4	3.0		
			80~100								
			100~120								
			120~140								

BaF4		583465		n _d = 1.58271		v _d = 46.47		n _F - n _C = 0.012540				
				n _e = 1.58569		v _e = 46.07		n _{F'} - n _{C'} = 0.012714				
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}		P' _{s,t}		λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}		P' _{C',s}		2400	0.931	0.867			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2986	P' _{d,C'}	0.2485	2200	0.945	0.893			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2374	P' _{e,d}	0.2342	2000	0.973	0.947			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5673	P' _{g,F'}	0.4999	1800	0.986	0.973			
n _t	1013.98		P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.994			
n _s	852.11		异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.996			
n _r	706.52	1.57687					ΔP _{C,t}			1200	0.999	0.998
n _C	656.27	1.57897	ΔP _{F,e}			1060	0.999	0.998				
n _{C'}	643.85	1.57955	-0.0002			1000	0.999	0.998				
n _{He-Ne}	632.8	1.58011	ΔP _{g,F}			950	0.999	0.998				
n _D	589.29	1.58260	着色度 Color Code				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.58271					λ ₈₀ /λ ₅		350/320		850	0.999
n _e	546.07	1.58569	λ ₇₀ /λ ₅				800	0.999	0.998			
n _F	486.13	1.59151	热性质 Thermal Properties				700	0.998	0.997			
n _{F'}	479.99	1.59227					T _g (°C)		528		650	0.998
n _g	435.83	1.59862	T _s (°C)		606		600	0.998	0.997			
n _h	404.66	1.60468	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		475		550	0.998	0.996			
n _i	365.01	1.61535	T ₁₀ ¹³ (°C)		518		500	0.997	0.995			
n _{313.18}	313.18		T ₁₀ ^{7.6} (°C)		78		480	0.997	0.994			
n _{302.15}	302.15		α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)		91		460	0.996	0.993			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)				440	0.996	0.992			
			λ[W/(m·K)]				420	0.995	0.991			
			A ₀		2.4514720E+00				400	0.994	0.989	
			A ₁		-6.5118879E-03				390	0.992	0.984	
			A ₂		1.9377342E-02				380	0.988	0.976	
			A ₃		-3.0637647E-04				370	0.985	0.971	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				360	0.975	0.951			
							Grade				350	0.949
			D _w		1				340	0.890	0.790	
			D _A		1				330	0.720	0.520	
			CR						320	0.360	0.130	
			RC(S)		1				310			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			RA(S)		1		300					
			E ₀						290			
			E ₁						280			
			λ _{TK} (μm)						机械性质 Mechanical Properties			
			H _k (10 ⁷ Pa)		442							
			温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				F _A		97	
			Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	E (10 ⁷ Pa)	
			-60~-40								6477	
			-40~-20								G (10 ⁷ Pa)	
			-20~0								2619	
			0~20								μ	
			20~40								0.237	
40~60								B (10 ⁻¹² /Pa)				
60~80												
80~100								其他性质 Other Properties				
100~120								ρ (g/cm ³)				
120~140								3.28				
备注 Remarks												

H-BaF5			606439		$n_d = 1.60562$	$v_d = 43.88$	$n_F - n_C = 0.013803$			
					$n_e = 1.60890$	$v_e = 43.57$	$n_{F'} - n_{C'} = 0.013974$			
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2521	$P'_{s,t}$	0.2490	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
$n_{2325.42}$	2325.42		$P_{C,s}$	0.5064	$P'_{C',s}$	0.5460	2400	0.914	0.835	
$n_{1970.09}$	1970.09		$P_{d,C}$	0.2963	$P'_{d,C'}$	0.2469	2200	0.937	0.878	
$n_{1529.58}$	1529.58		$P_{e,d}$	0.2376	$P'_{e,d}$	0.2347	2000	0.976	0.952	
$n_{1060.0}$	1060.0		$P_{g,F}$	0.5723	$P'_{g,F'}$	0.5067	1800	0.987	0.973	
n_t	1013.98	1.59106	$P_{i,h}$		$P'_{i,h}$		1600	0.995	0.991	
n_s	852.11	1.59454	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.994	0.988	
n_r	706.52	1.59924	$\Delta P_{C,t}$	0.0055	$\Delta P_{C,s}$	0.0009	1200	0.999	0.998	
n_C	656.27	1.60153	$\Delta P_{F,e}$	0.0002	$\Delta P_{g,F}$	0.0014	1060	0.999	0.998	
$n_{C'}$	643.85	1.60217	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998	
n_{He-Ne}	632.8	1.60278	λ_{80}/λ_5		380/350		950	0.999	0.998	
n_D	589.29	1.60550	λ_{70}/λ_5				900	0.999	0.998	
n_d	587.56	1.60562	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998	
n_e	546.07	1.60890	T_g (°C)		576		800	0.999	0.998	
n_F	486.13	1.61533	T_s (°C)		624		700	0.998	0.997	
$n_{F'}$	479.99	1.61615	$T_{10}^{14.5}$ (°C)		520		650	0.998	0.996	
n_g	435.83	1.62323	T_{10}^{13} (°C)		554		600	0.997	0.995	
n_h	404.66	1.63002	$T_{10}^{7.6}$ (°C)		692		550	0.997	0.995	
n_i	365.01	1.64220	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		82		500	0.996	0.993	
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		97		480	0.996	0.993	
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$				460	0.995	0.991	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.993	0.987	
A_0	2.5242061E+00		Grade				420	0.991	0.983	
A_1	-1.0552624E-02		D _w				400	0.984	0.968	
A_2	1.7984739E-02		D _A				390	0.973	0.947	
A_3	6.8026845E-04		CR				380	0.948	0.899	
A_4	-2.3542034E-05		RC(S)				370	0.882	0.778	
A_5	3.3567097E-06		RA(S)				360	0.698	0.487	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.302	0.091	
D_0	-8.44E-07		Grade				340			
D_1	2.08E-08		D _w				330			
D_2	-7.18E-11		D _A				320			
E_0	7.13E-07		CR				310			
E_1	6.88E-10		RC(S)				300			
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.231		RA(S)				290			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280			
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				机械性质 Mechanical Properties			
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	H_k (10 ⁷ Pa)	556
-60~-40									F_A	168
-40~-20			0.6	1.6	1.8	1.8	2.1	2.9	E (10 ⁷ Pa)	8210
-20~0			0.6	1.8	1.8	1.9	2.6	3.0	G (10 ⁷ Pa)	3303
0~20			1.6	1.8	2.2	2.7	3.0	3.7	μ	0.243
20~40			1.6	1.8	2.2	2.7	3.2	3.9	B (10 ⁻¹² /Pa)	2.63
40~60			1.6	2.4	2.6	2.8	3.5	4.2	其他性质 Other Properties	
60~80			2.0	2.6	2.9	3.0	3.5	4.3	ρ (g/cm ³)	2.97
80~100									备注 Remarks	
100~120										
120~140										

H-BaF6			608462				n _d = 1.60801		v _d = 46.20		n _F - n _C = 0.013160	
							n _e = 1.61114		v _e = 45.92		n _{F'} - n _{C'} = 0.013310	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2508	P' _{s,t}	0.2479	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5091	P' _{C',s}	0.5500	2400	0.909	0.825			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2979	P' _{d,C'}	0.2479	2200	0.936	0.877			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2378	P' _{e,d}	0.2352	2000	0.973	0.947			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5661	P' _{g,F'}	0.5019	1800	0.986	0.972			
n _t	1013.98	1.59409	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.995	0.991			
n _s	852.11	1.59739	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.994	0.989			
n _r	706.52	1.60190					ΔP _{C,t}	-0.0041	ΔP _{C,s}	-0.0018	1200	0.999
n _C	656.27	1.60409	ΔP _{F,e}	-0.0001	ΔP _{g,F}	-0.0009	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.60471	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.60529					λ ₈₀ /λ ₅	380/345		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.60790	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.60801	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.61114					T _g (°C)	597		800	0.997	0.995
n _F	486.13	1.61725	T _s (°C)	649		700	0.996	0.992				
n _{F'}	479.99	1.61802	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	538		650	0.996	0.992				
n _g	435.83	1.62470	T ₁₀ ¹³ (°C)	576		600	0.996	0.993				
n _h	404.66	1.63106	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	726		550	0.996	0.993				
n _i	365.01	1.64238	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	82		500	0.996	0.992				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	94		480	0.995	0.991				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.995	0.991				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.993	0.987			
							A ₀	2.5324222E+00		Grade		420
A ₁	-9.1374479E-03		D _w	2		400	0.985	0.970				
A ₂	1.8161344E-02		D _A	1		390	0.974	0.949				
A ₃	4.6488999E-04		CR	1		380	0.952	0.906				
A ₄	-9.7702362E-06		RC(S)	1		370	0.897	0.804				
A ₅	2.4656267E-06		RA(S)	1		360	0.748	0.559				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.412	0.170			
							D ₀	-3.02E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	538	
D ₁	1.55E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				330					
D ₂	-1.32E-10						dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		320			
E ₀	6.09E-07		温度范围 (°C)	t	C'	d	e	F'	g			
E ₁	9.44E-10		-60~-40									
λ _{TK} (μm)	0.233		-40~-20	-0.6	-0.2	-0.2	0.0	0.4	1.2			
其他性质 Other Properties			0~-20	0.2	0.7	1.0	1.1	1.6	2.0			
			ρ (g/cm ³)	3.11		20~40	0.3	0.7	1.1	1.1	1.6	2.0
备注 Remarks			40~60	0.3	0.9	1.1	1.5	1.8	2.6			
			60~80	0.4	1.2	1.2	1.5	2.0	2.7			
			80~100									
			100~120									
			120~140									

H-BaF7			614400				n _d = 1.61413		v _d = 39.99		n _F - n _C = 0.015359																																																																								
							n _e = 1.61777		v _e = 39.72		n _{F'} - n _{C'} = 0.015554																																																																								
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T																																																																												
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2396	P' _{s,t}	0.2366	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)																																																																										
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4974	P' _{C',s}	0.5375	2400	0.942	0.888																																																																										
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2956	P' _{d,C'}	0.2456	2200	0.954	0.911																																																																										
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2370	P' _{e,d}	0.2340	2000	0.980	0.961																																																																										
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5788	P' _{g,F'}	0.5131	1800	0.989	0.978																																																																										
n _t	1013.98	1.59827	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.993																																																																										
n _s	852.11	1.60195	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.994																																																																										
n _r	706.52	1.60707					ΔP _{C,t}	0.0024	ΔP _{C,s}	0.0012	1200	0.999	0.998																																																																						
n _C	656.27	1.60959	ΔP _{F,e}	-0.0003	ΔP _{g,F}	0.0012	1060	0.999	0.998																																																																										
n _{C'}	643.85	1.61031	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998																																																																										
n _{He-Ne}	632.8	1.61098					λ ₈₀ /λ ₅	380/350		950	0.999	0.998																																																																							
n _D	589.29	1.61400	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998																																																																											
n _d	587.56	1.61413	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998																																																																										
n _e	546.07	1.61777					T _g (°C)	587		800	0.999	0.997																																																																							
n _F	486.13	1.62495	T _s (°C)	628		700	0.998	0.996																																																																											
n _{F'}	479.99	1.62586	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	530		650	0.998	0.996																																																																											
n _g	435.83	1.63384	T ₁₀ ¹³ (°C)	566		600	0.997	0.995																																																																											
n _h	404.66	1.64153	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	712		550	0.997	0.994																																																																											
n _i	365.01	1.65551	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	83		500	0.996	0.992																																																																											
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	103		480	0.995	0.991																																																																											
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.995	0.990																																																																											
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.994	0.988																																																																										
							A ₀	2.5419557E+00	Grade				420	0.991	0.982																																																																				
							A ₁	-8.6723676E-03					D _w	1		400	0.981	0.963																																																																	
							A ₂	2.1667049E-02	D _A	1		390	0.966	0.934																																																																					
							A ₃	3.5113266E-04	CR	1		380	0.929	0.863																																																																					
							A ₄	2.4560030E-05	RC(S)	1		370	0.830	0.689																																																																					
							A ₅	2.2393039E-06	RA(S)	1		360	0.567	0.321																																																																					
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.161	0.026																																																																										
							D ₀	-1.75E-06	H _k (10 ⁷ Pa)				340																																																																						
							D ₁	1.92E-08					F _A				330																																																																		
							D ₂	-3.75E-11									E (10 ⁷ Pa)				320																																																														
							E ₀	9.38E-07													G (10 ⁷ Pa)				310																																																										
							E ₁	3.34E-10																	μ				300																																																						
							λ _{TK} (μm)	0.198																					B (10 ⁻¹² /Pa)				290																																																		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				其他性质 Other Properties																										ρ (g/cm ³)		2.88																																																
									温度范围 (°C) Range of Temperature		t																										C'		d		e		F'		g																																						
													-60~-40		0.6																																1.5		1.8		2.1		2.6		3.2																												
																	-40~-20		0.6																																						1.8		2.0		2.2		2.7		3.5																		
																					-20~0		0.8																																												1.9		2.1		2.4		2.8		3.8								
																									0~20		1.1																																																		2.0		2.2		2.6		3.2
																													20~40		1.5																																																				
40~60		1.9		2.2		2.4		2.8																									3.7		4.3																																																
										60~80		80~100																									100~120		120~140		备注 Remarks																																										

BaF7		614400		n _d = 1.61413		v _d = 40.03		n _F - n _C = 0.015340							
				n _e = 1.61777		v _e = 39.75		n _{F'} - n _{C'} = 0.015542							
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T								
	λ (nm)		P _{s,t}		P' _{s,t}		λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)						
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}		P' _{C',s}		2400	0.946	0.894						
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2952	P' _{d,C'}	0.2451	2200	0.955	0.912						
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2373	P' _{e,d}	0.2342	2000	0.979	0.958						
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5776	P' _{g,F'}	0.5109	1800	0.988	0.977						
n _t	1013.98		P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998						
n _s	852.11		异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998						
n _r	706.52	1.60710					ΔP _{C,t}		ΔP _{C,s}		1200	0.999	0.998		
n _C	656.27	1.60960	ΔP _{F,e}	-0.0003	ΔP _{g,F}	0.0001	1060	0.999	0.998						
n _{C'}	643.85	1.61032	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998						
n _{He-Ne}	632.8	1.61098					λ ₈₀ /λ ₅	360/330		950	0.999	0.998			
n _D	589.29	1.61400	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.998	0.997							
n _d	587.56	1.61413	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.997						
n _e	546.07	1.61777					T _g (°C)	474		800	0.997	0.995			
n _F	486.13	1.62494	T _s (°C)	550		700	0.996	0.993							
n _{F'}	479.99	1.62586	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	420		650	0.996	0.993							
n _g	435.83	1.63380	T ₁₀ ¹³ (°C)	467		600	0.996	0.993							
n _h	404.66	1.64142	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	83		550	0.996	0.993							
n _i	365.01	1.65512	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	94		500	0.995	0.991							
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)			480	0.995	0.990							
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.994	0.988							
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.993	0.987						
							A ₀	2.5436416E+00		Grade		420	0.992	0.985	
			A ₁	-8.6925216E-03		D _w	1		400	0.989	0.979				
			A ₂	2.0049192E-02		D _A	1		390	0.985	0.970				
			A ₃	8.9795352E-04		CR	1		380	0.978	0.956				
			A ₄	-4.9734473E-05		RC(S)	1		370	0.970	0.940				
			A ₅	5.3556000E-06		RA(S)	1		360	0.945	0.893				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.890	0.790						
							D ₀			H _k (10 ⁷ Pa)	416		340	0.750	0.560
			D ₁			其他性质 Other Properties				330	0.420	0.180			
			D ₂							ρ (g/cm ³)	3.56		320		
			E ₀			备注 Remarks				310					
			E ₁							F _A	90		300		
			λ _{TK} (μm)							E (10 ⁷ Pa)	6217		290		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)							G (10 ⁷ Pa)	2514				
										温度范围 (°C)			Range of Temperature		
-60~-40	t	C'	d	e	F'	g	B (10 ⁻¹² /Pa)								
-40~-20															
-20~0															
0~20															
20~40															
40~60															
60~80															
80~100															
100~120															
120~140															

H-BaF8 626391			n _d = 1.62604		v _d = 39.07		n _F - n _C = 0.016023					
			n _e = 1.62984		v _e = 38.81		n _{F'} - n _{C'} = 0.016229					
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2365	P' _{s,t}	0.2335	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4949	P' _{C',s}	0.5342	2400	0.921	0.848			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2946	P' _{d,C'}	0.2452	2200	0.941	0.886			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2372	P' _{e,d}	0.2341	2000	0.974	0.948			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5798	P' _{g,F'}	0.5145	1800	0.985	0.970			
n _t	1013.98	1.60960	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.995	0.991			
n _s	852.11	1.61339	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.996	0.993			
n _r	706.52	1.61870					ΔP _{C,t}	0.0011	ΔP _{C,s}	0.0008	1200	0.999
n _C	656.27	1.62132	ΔP _{F,e}	0.0004	ΔP _{g,F}	0.0006	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.62206	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.62276					λ ₈₀ /λ ₅	385/350		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.62590	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.62604	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.62984					T _g (°C)	570		800	0.997	0.995
n _F	486.13	1.63735	T _s (°C)	623		700	0.997	0.995				
n _{F'}	479.99	1.63829	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	521		650	0.996	0.992				
n _g	435.83	1.64664	T ₁₀ ¹³ (°C)	555		600	0.996	0.992				
n _h	404.66	1.65471	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	702		550	0.996	0.992				
n _i	365.01	1.66941	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	86		500	0.994	0.989				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	113		480	0.994	0.989				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.993	0.987				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.991	0.983			
							A ₀	2.5781764E+00		Grade	420	0.989
A ₁	-9.0888099E-03		D _w	2		400	0.979	0.958				
A ₂	2.2019631E-02		D _A	1		390	0.961	0.924				
A ₃	5.9807389E-04		CR	1		380	0.923	0.852				
A ₄	-4.3320677E-06		RC(S)	1		370	0.816	0.666				
A ₅	4.0384407E-06		RA(S)	1		360	0.544	0.296				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.145	0.021			
							D ₀	-1.90E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	487	
D ₁	1.29E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				F _A	136				
D ₂	-7.27E-11						温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		E (10 ⁷ Pa)	7947
E ₀	8.04E-07		t	C'	d	e					F'	g
E ₁	1.10E-09		-60~-40							μ	0.247	
λ _{TK} (μm)	0.238		-40~-20	0.4	1.1	1.5	1.8	2.3	3.3	B (10 ⁻¹² /Pa)	2.75	
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			0~-20	0.9	1.5	1.7	1.9	2.3	3.3	其他性质 Other Properties		
			20~40	0.9	1.7	2.0	2.2	3.0	3.5			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			40~60	1.0	1.8	2.1	2.6	3.2	4.0	备注 Remarks		
			60~80	1.1	1.8	2.1	2.5	3.2	4.1			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			80~100									
			100~120									
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			120~140									

H-ZBaF1			622532		n _d = 1.62230		v _d = 53.17		n _F - n _C = 0.011704																																									
					n _e = 1.62508		v _e = 52.88		n _{F'} - n _{C'} = 0.011821																																									
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T																																											
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2632	P' _{s,t}	0.2606	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)																																									
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5255	P' _{C',s}	0.5676	2400	0.928	0.860																																									
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3016	P' _{d,C'}	0.2512	2200	0.955	0.913																																									
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2375	P' _{e,d}	0.2352	2000	0.986	0.972																																									
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5562	P' _{g,F'}	0.4932	1800	0.992	0.984																																									
n _t	1013.98	1.60954	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.993																																									
n _s	852.11	1.61262	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.994	0.989																																									
n _r	706.52	1.61678					ΔP _{C,t}	-0.0082	ΔP _{C,s}	-0.0020	1200	0.999	0.998																																					
n _C	656.27	1.61877	ΔP _{F,e}	-0.0001	ΔP _{g,F}	0.0011	1060	0.999	0.998																																									
n _{C'}	643.85	1.61933	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998																																									
n _{He-Ne}	632.8	1.61985					λ ₈₀ /λ ₅	370/335			950	0.999	0.998																																					
n _D	589.29	1.62219	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998																																									
n _d	587.56	1.62230	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998																																									
n _e	546.07	1.62508					T _g (°C)	672			800	0.998	0.996																																					
n _F	486.13	1.63047	T _s (°C)	719			700	0.997	0.995																																									
n _{F'}	479.99	1.63115	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	606			650	0.997	0.995																																									
n _g	435.83	1.63698	T ₁₀ ¹³ (°C)	648			600	0.997	0.994																																									
n _h	404.66	1.64245	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	802			550	0.997	0.995																																									
n _i	365.01	1.65178	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	60			500	0.997	0.994																																									
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	72			480	0.996	0.993																																									
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.995	0.991																																									
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties																																											
												A ₀	2.5794300E+00		Grade		H _k (10 ⁷ Pa) 562																																	
												A ₁	-7.5775305E-03		D _w							F _A 129																												
												A ₂	2.0178605E-02		D _A												E (10 ⁷ Pa) 8044																							
												A ₃	-8.4583280E-04		CR																	G (10 ⁷ Pa) 3177																		
												A ₄	1.7812694E-04		RC(S)																						μ 0.266													
												A ₅	-9.1923266E-06		RA(S)																											B (10 ⁻¹² /Pa)								
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties																																											
												温度范围 (°C) Range of Temperature			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				ρ (g/cm ³) 3.57																															
																								t	C'	d																					e	F'	g	备注 Remarks
																								-60~-40																										
																								-40~-20	2.9	3.2	3.5	3.6	3.8						4.5															
																								-20~0	3.1	3.6	3.9	4.1	4.3						4.9															
																								0~20	3.4	3.8	4.0	4.2	4.4						5.2															
20~40	3.7	4.2	4.3	4.5	4.9	5.5																																												
40~60	3.8	4.2	4.3	4.5	5.2	5.4																																												
60~80	3.9	4.2	4.3	4.4	5.2	5.4																																												
80~100																																																		
100~120																																																		
120~140																																																		

ZBaF2		640483		n _d = 1.63962		v _d = 48.27		n _F - n _C = 0.013250		
				n _e = 1.64277		v _e = 47.90		n _{F'} - n _{C'} = 0.013418		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		P _{s,t}		P' _{s,t}		λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}		P' _{C',s}		2400	0.924	0.854	
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2989	P' _{d,C'}	0.2497	2200	0.959	0.919	
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2376	P' _{e,d}	0.2346	2000	0.985	0.971	
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5615	P' _{g,F'}	0.4963	1800	0.992	0.985	
n _t	1013.98		P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.995	
n _s	852.11		异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998	
n _r	706.52	1.63342					ΔP _{C,t}		ΔP _{C,s}	
n _C	656.27	1.63566	ΔP _{F,e}	0.0001	ΔP _{g,F}	-0.0020	1060	0.999	0.998	
n _{C'}	643.85	1.63627	着色度 Color Code				1000	0.998	0.997	
n _{He-Ne}	632.8	1.63686					λ ₈₀ /λ ₅	370/330		950
n _D	589.29	1.63950	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.998	0.996		
n _d	587.56	1.63962	热性质 Thermal Properties				850	0.997	0.995	
n _e	546.07	1.64277					T _g (°C)	621		800
n _F	486.13	1.64891	T _s (°C)	670		700	0.996	0.992		
n _{F'}	479.99	1.64969	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	562		650	0.995	0.991		
n _g	435.83	1.65635	T ₁₀ ¹³ (°C)	601		600	0.995	0.991		
n _h	404.66	1.66268	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	61		550	0.996	0.992		
n _i	365.01	1.67382	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	75		500	0.995	0.990		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)			480	0.994	0.988		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.993	0.986		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.992	0.984	
A ₀	2.6324147E+00						Grade			420
A ₁	-8.7251762E-03		D _w	1		400	0.983	0.967		
A ₂	1.9124302E-02		D _A	3		390	0.975	0.951		
A ₃	4.4859331E-04		CR			380	0.962	0.925		
A ₄	-1.7473295E-05		RC(S)	1		370	0.936	0.877		
A ₅	2.8601145E-06		RA(S)	3		360	0.880	0.780		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.780	0.610	
D ₀							H _k (10 ⁷ Pa)	482		340
D ₁			Grade			330	0.240	0.060		
D ₂			D _w	1		320				
E ₀			D _A	3		310				
E ₁			CR			300				
λ _{TK} (μm)			RC(S)	1		290				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			RA(S)	3		280				
			温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)			其他性质 Other Properties	
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	H _k (10 ⁷ Pa)	482
-60~-40									F _A	128
-40~-20									E (10 ⁷ Pa)	7731
-20~0									G (10 ⁷ Pa)	3052
0~20									μ	0.266
20~40									B (10 ⁻¹² /Pa)	
40~60									其他性质 Other Properties	
60~80									ρ (g/cm ³)	3.83
80~100									备注 Remarks	
100~120										
120~140										

H-ZBaF3 657511			n _d = 1.65691		ν _d = 51.12		n _F - n _C = 0.012850					
			n _e = 1.65996		ν _e = 50.88		n _{F'} - n _{C'} = 0.012970					
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2591	P' _{s,t}	0.2567	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5175	P' _{C',s}	0.5605	2400	0.906	0.820			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2996	P' _{d,C'}	0.2490	2200	0.956	0.914			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2374	P' _{e,d}	0.2352	2000	0.982	0.965			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5572	P' _{g,F'}	0.4950	1800	0.991	0.982			
n _t	1013.98	1.64308	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.993			
n _s	852.11	1.64641	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.995			
n _r	706.52	1.65089					ΔP _{C,t}	-0.0105	ΔP _{C,s}	-0.0051	1200	0.999
n _C	656.27	1.65306	ΔP _{F,e}	0.0013	ΔP _{g,F}	-0.0014	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.65368	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.65424					λ ₈₀ /λ ₅	380/340		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.65680	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.65691	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.996			
n _e	546.07	1.65996					T _g (°C)	652		800	0.997	0.994
n _F	486.13	1.66591	T _s (°C)	693		700	0.996	0.992				
n _{F'}	479.99	1.66665	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	589		650	0.995	0.991				
n _g	435.83	1.67307	T ₁₀ ¹³ (°C)	626		600	0.995	0.991				
n _h	404.66	1.67911	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	757		550	0.995	0.991				
n _i	365.01	1.68964	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	75		500	0.994	0.988				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	90		480	0.992	0.985				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.991	0.982				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.989	0.979			
							A ₀	2.6916522E+00		Grade	420	0.987
A ₁	-1.0136334E-02		D _w	1		400	0.977	0.954				
A ₂	1.8648124E-02		D _A	3		390	0.963	0.928				
A ₃	3.5804079E-04		CR	1		380	0.938	0.880				
A ₄	6.1668889E-06		RC(S)	1		370	0.880	0.780				
A ₅	5.7554576E-07		RA(S)	3		360	0.760	0.580				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.540	0.290			
							D ₀	-8.53E-07		H _k (10 ⁷ Pa)	508	
D ₁	1.64E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				F _A	170				
D ₂	-5.14E-11						温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		E (10 ⁷ Pa)	8592
E ₀	4.62E-07		t	C'	d	e					F'	g
E ₁	2.21E-10		-60~-40							μ	0.279	
λ _{TK} (μm)	0.257		-40~-20	0.9	1.4	1.7	1.9	2.5	2.7	B (10 ⁻¹² /Pa)		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			20~40	1.3	1.7	2.0	2.1	2.4	3.1	其他性质 Other Properties		
			40~60	1.4	1.8	2.1	2.3	2.6	3.4			
温度范围 (°C)			60~80	1.5	2.0	2.1	2.3	2.9	3.3	ρ (g/cm ³)	3.77	
			80~100	1.5	2.0	2.2	2.3	3.0	3.4	备注 Remarks		
100~120												
120~140												

H-ZBaF4			664355		n _d = 1.66426		v _d = 35.48		n _F - n _C = 0.018720									
					n _e = 1.66869		v _e = 35.23		n _{F'} - n _{C'} = 0.018980									
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T											
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2297	P' _{s,t}	0.2266	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)									
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4861	P' _{C',s}	0.5248	2400	0.931	0.866									
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2927	P' _{d,C'}	0.2434	2200	0.947	0.897									
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2366	P' _{e,d}	0.2334	2000	0.978	0.957									
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5887	P' _{g,F'}	0.5216	1800	0.987	0.973									
n _t	1013.98	1.64538	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.995	0.991									
n _s	852.11	1.64968	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.996	0.992									
n _r	706.52	1.65576					ΔP _{C,t}	0.0024	ΔP _{C,s}	0.0005	1200	0.999	0.998					
n _C	656.27	1.65878	ΔP _{F,e}	0.0004	ΔP _{g,F}	0.0034	1060	0.999	0.998									
n _{C'}	643.85	1.65964	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998									
n _{He-Ne}	632.8	1.66045					λ ₈₀ /λ ₅	395/360		950	0.999	0.998						
n _D	589.29	1.66410	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998										
n _d	587.56	1.66426	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998									
n _e	546.07	1.66869					T _g (°C)	605		800	0.998	0.996						
n _F	486.13	1.67750	T _s (°C)	653		700	0.997	0.995										
n _{F'}	479.99	1.67862	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	541		650	0.997	0.995										
n _g	435.83	1.68852	T ₁₀ ¹³ (°C)	577		600	0.998	0.996										
n _h	404.66	1.69819	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	724		550	0.998	0.996										
n _i	365.01	1.71608	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	79		500	0.997	0.994										
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	95		480	0.996	0.993										
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.995	0.991										
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.992	0.985									
							A ₀	2.6916300E+00		Grade		420	0.988	0.976				
							A ₁	-9.8442713E-03		D _w	1		400	0.969	0.939			
							A ₂	2.5683084E-02		D _A	1		390	0.942	0.888			
							A ₃	8.4369764E-04		CR	1		380	0.876	0.768			
							A ₄	-1.6573568E-05		RC(S)	1		370	0.708	0.501			
							A ₅	6.7123065E-06		RA(S)	1		360	0.342	0.117			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350											
							D ₀	3.08E-07		H _k (10 ⁷ Pa)	602		340					
							D ₁	1.96E-08		F _A	180		330					
							D ₂	-1.32E-10		E (10 ⁷ Pa)	8553		320					
							E ₀	7.30E-07		G (10 ⁷ Pa)	3423		310					
							E ₁	5.23E-10		μ	0.249		300					
							λ _{TK} (μm)	0.276		B (10 ⁻¹² /Pa)	2.80		290					
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		3.11									
							温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)						备注 Remarks			
																	Range of Temperature	
							-60~-40											
							-40~-20		0.9	1.8	2.1	2.6	3.2	3.9				
							-20~0		1.9	2.4	2.8	3.1	4.0	4.8				
							0~20		2.0	2.5	3.0	3.2	4.1	5.0				
							20~40		2.2	2.9	3.2	3.7	4.6	5.4				
							40~60		2.2	3.0	3.2	3.7	4.6	5.6				
							60~80		2.2	3.1	3.4	3.7	4.7	5.7				
80~100																		
100~120																		
120~140																		

H-ZBaF5			671473		n _d = 1.671030		v _d = 47.29		n _F - n _C = 0.014190		
					n _e = 1.674404		v _e = 47.00		n _{F'} - n _{C'} = 0.014350		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2485	P' _{s,t}	0.2457	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.638014	P _{C,s}	0.5083	P' _{C',s}	0.5493	2400	0.943	0.889		
n _{1970.09}	1970.09	1.643084	P _{d,C}	0.2985	P' _{d,C'}	0.2486	2200	0.971	0.942		
n _{1529.58}	1529.58	1.648727	P _{e,d}	0.2378	P' _{e,d}	0.2351	2000	0.986	0.972		
n _{1060.0}	1060.0	1.655242	P _{g,F}	0.5631	P' _{g,F'}	0.4991	1800	0.992	0.984		
n _t	1013.98	1.656055	P _{i,h}	0.8340	P' _{i,h}	0.8247	1600	0.998	0.997		
n _s	852.11	1.659581	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n _r	706.52	1.664425					ΔP _{C,t}	-0.0123	ΔP _{C,s}	-0.0052	1200
n _C	656.27	1.666794	ΔP _{F,e}	-0.0001	ΔP _{g,F}	-0.0020	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.667463	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.668089					λ ₈₀ /λ ₅	375/340		950	0.999
n _D	589.29	1.670905	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.998	0.997			
n _d	587.56	1.671030	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.996		
n _e	546.07	1.674404					T _g (°C)	583		800	0.995
n _F	486.13	1.680984	T _s (°C)	652		700	0.995	0.990			
n _{F'}	479.99	1.681813	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	540		650	0.995	0.990			
n _g	435.83	1.688975	T ₁₀ ¹³ (°C)	580		600	0.994	0.989			
n _h	404.66	1.695743	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	728		550	0.994	0.989			
n _i	365.01	1.707578	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	68		500	0.992	0.985			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	85		480	0.991	0.983			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.990	0.980			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.988	0.976		
							K ₁	2.65135611E-01		Grade	420
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				400	0.976	0.953		
							D _W	1		390	0.964
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				380	0.941	0.886		
							D ₁	1.53E-08		370	0.890
温度范围 (°C) Range of Temperature			Grade				360	0.790	0.630		
							D ₂	-6.55E-11		350	0.580
t			Grade				340	0.230	0.060		
							C'	3.6		330	
C'			Grade				320				
							d	4.0		310	
d			Grade				300				
							e	4.4		290	
e			Grade				280				
							F'	4.8			
F'			Grade								
							g	5.4			
g			Grade								
								5.6			
0~20			Grade								
								5.9			
20~40			Grade								
								6.0			
40~60			Grade								
								6.3			
60~80			Grade								
								6.4			
80~100			Grade								
100~120			Grade								
120~140			Grade								
机械性质 Mechanical Properties			Grade				H _k (10 ⁷ Pa)	626			
							F _A	150		E (10 ⁷ Pa)	9696
其他性质 Other Properties			Grade				G (10 ⁷ Pa)	3807			
							μ	0.273		B (10 ⁻¹² /Pa)	
备注 Remarks			Grade				ρ (g/cm ³)	3.58			

H-ZBaF16			667484		n _d = 1.66672		v _d = 48.42		n _F - n _C = 0.013769								
					n _e = 1.67000		v _e = 48.13		n _{F'} - n _{C'} = 0.013920								
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T										
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2491	P' _{s,t}	0.2464	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)								
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5120	P' _{C',s}	0.5532	2400	0.943	0.890								
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2992	P' _{d,C'}	0.2493	2200	0.971	0.943								
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2382	P' _{e,d}	0.2356	2000	0.986	0.973								
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5599	P' _{g,F'}	0.4963	1800	0.992	0.985								
n _t	1013.98	1.65212	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.996								
n _s	852.11	1.65555	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998								
n _r	706.52	1.66029					ΔP _{C,t}	-0.0133	ΔP _{C,s}	-0.0042	1200	0.999	0.998				
n _C	656.27	1.66260	ΔP _{F,e}	-0.0006	ΔP _{g,F}	-0.0034	1060	0.999	0.998								
n _{C'}	643.85	1.66325	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998								
n _{He-Ne}	632.8	1.66386					λ ₈₀ /λ ₅	370/330		950	0.999	0.998					
n _D	589.29	1.66660	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998									
n _d	587.56	1.66672	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998								
n _e	546.07	1.67000					T _g (°C)	589		800	0.999	0.998					
n _F	486.13	1.67637	T _s (°C)	644		700	0.998	0.996									
n _{F'}	479.99	1.67717	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	536		650	0.997	0.995									
n _g	435.83	1.68408	T ₁₀ ¹³ (°C)	576		600	0.997	0.995									
n _h	404.66	1.69060	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	724		550	0.997	0.995									
n _i	365.01	1.70196	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	71		500	0.996	0.992									
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	88		480	0.994	0.989									
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.992	0.985									
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties										
									A ₀	2.7163405E+00		Grade					
									A ₁	-8.0084811E-03		D _w	1				
									A ₂	2.2067359E-02		D _A	3				
									A ₃	-1.4321177E-04		CR	1				
									A ₄	7.6703223E-05		RC(S)	1				
									A ₅	-2.7133830E-06		RA(S)	3				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties										
									D ₀	3.24E-06		ρ (g/cm ³)		3.59			
									D ₁	1.54E-08		备注 Remarks					
									D ₂	-5.96E-11							
									D ₃	-1.4321177E-04							
									D ₄	7.6703223E-05							
									D ₅	-2.7133830E-06							
E ₀	6.09E-07																
E ₁	8.80E-10																
λ _{TK} (μm)	0.236																
温度范围 (°C) Range of Temperature			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				机械性质 Mechanical Properties										
									t	C'	d	e	F'	g			
									-60~-40								
									-40~-20	3.4	3.7	4.1	4.3	4.5	5.3		
									-20~0	3.3	3.6	3.9	4.3	4.8	5.3		
									0~20	3.2	4.1	4.4	4.7	5.3	5.5		
									20~40	3.7	4.3	4.6	4.8	5.3	6.1		
40~60	3.7	4.4	4.5	4.8	5.3	6.3											
60~80	3.7	4.4	4.7	4.9	5.8	6.4											
80~100																	
100~120																	
120~140																	

ZBaF17			668419		n _d = 1.66755		v _d = 41.93		n _F - n _C = 0.015921			
					n _e = 1.67133		v _e = 41.64		n _{F'} - n _{C'} = 0.016123			
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2368	P' _{s,t}	0.2338	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4968	P' _{C',s}	0.5365	2400	0.922	0.850			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2958	P' _{d,C'}	0.2462	2200	0.954	0.911			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2374	P' _{e,d}	0.2344	2000	0.983	0.967			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5728	P' _{g,F'}	0.5074	1800	0.990	0.981			
n _t	1013.98	1.65116	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.993			
n _s	852.11	1.65493	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.995	0.990			
n _r	706.52	1.66023					ΔP _{C,t}	-0.0102	ΔP _{C,s}	-0.0040	1200	0.999
n _C	656.27	1.66284	ΔP _{F,e}	0.0001	ΔP _{g,F}	-0.0014	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.66358	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.66428					λ ₈₀ /λ ₅	400/350		950	0.998	0.997
n _D	589.29	1.66741	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.996	0.993				
n _d	587.56	1.66755	热性质 Thermal Properties				850	0.994	0.988			
n _e	546.07	1.67133					T _g (°C)	584		800	0.996	0.992
n _F	486.13	1.67876	T _s (°C)	633		700	0.995	0.990				
n _{F'}	479.99	1.67970	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	540		650	0.995	0.990				
n _g	435.83	1.68788	T ₁₀ ¹³ (°C)	582		600	0.995	0.990				
n _h	404.66	1.69574	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	78		550	0.996	0.992				
n _i	365.01	1.70978	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	91		500	0.994	0.989				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)			480	0.993	0.987				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.991	0.983				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.989	0.978			
							Grade					
			A ₀	2.7114815E+00	D _w	2		420	0.982	0.965		
			A ₁	-8.3031047E-03	D _A	3		400	0.960	0.922		
			A ₂	2.3733195E-02	CR	1		390	0.931	0.866		
			A ₃	2.8197729E-04	RC(S)	1		380	0.872	0.760		
			A ₄	3.9409899E-05	RA(S)	3		370	0.750	0.570		
A ₅	7.1756265E-07					360	0.510	0.260				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.200	0.040			
							H _k (10 ⁷ Pa)	510		340		
			D ₀	3.29E-08	D _w	2		330				
			D ₁	1.54E-08	D _A	3		320				
			D ₂	-1.58E-11	CR	1		310				
			E ₀	7.94E-07	RC(S)	1		300				
			E ₁	1.05E-09	RA(S)	3		290				
λ _{TK} (μm)	0.240					280						
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		3.80			
							备注 Remarks					
温度范围 (°C) Range of Temperature			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)									
-60~-40			t	C'	d	e	F'	g				
			1.4	2.1	2.8	3.2	3.5	4.4				
-40~-20			1.9	2.4	2.6	3.0	3.5	4.3				
			2.0	2.6	3.0	3.5	4.1	4.8				
-20~0			2.0	3.0	3.2	3.4	4.2	4.9				
			2.2	3.2	3.3	3.5	4.4	5.6				
0~20			2.3	3.3	3.7	4.1	4.9	5.7				
20~40												
40~60												
60~80												
80~100												
100~120												
120~140												

H-ZBaF20			702412		$n_d = 1.70154$	$\nu_d = 41.15$	$n_F - n_C = 0.017049$			
					$n_e = 1.70559$	$\nu_e = 40.86$	$n_{F'} - n_{C'} = 0.017270$			
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2393	$P'_{s,t}$	0.2362	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
$n_{2325.42}$	2325.42		$P_{C,s}$	0.4986	$P'_{C',s}$	0.5379	2400	0.931	0.867	
$n_{1970.09}$	1970.09		$P_{d,C}$	0.2953	$P'_{d,C'}$	0.2457	2200	0.967	0.933	
$n_{1529.58}$	1529.58		$P_{e,d}$	0.2372	$P'_{e,d}$	0.2342	2000	0.986	0.973	
$n_{1060.0}$	1060.0		$P_{g,F}$	0.5777	$P'_{g,F'}$	0.5119	1800	0.992	0.985	
n_t	1013.98	1.68393	$P_{i,h}$		$P'_{i,h}$		1600	0.997	0.994	
n_s	852.11	1.68801	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.994	
n_r	706.52	1.69370	$\Delta P_{C,t}$	-0.0023	$\Delta P_{C,s}$	-0.0005	1200	0.999	0.998	
n_C	656.27	1.69651	$\Delta P_{F,e}$	0.0004	$\Delta P_{g,F}$	0.0021	1060	0.999	0.998	
$n_{C'}$	643.85	1.69730	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998	
n_{He-Ne}	632.8	1.69804	λ_{80}/λ_5		390/350		950	0.999	0.998	
n_D	589.29	1.70139	λ_{70}/λ_5				900	0.999	0.998	
n_d	587.56	1.70154	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998	
n_e	546.07	1.70559	T_g (°C)		594		800	0.999	0.998	
n_F	486.13	1.71356	T_s (°C)		657		700	0.999	0.999	
$n_{F'}$	479.99	1.71457	$T_{10}^{14.5}$ (°C)		550		650	0.998	0.997	
n_g	435.83	1.72341	T_{10}^{13} (°C)		591		600	0.999	0.998	
n_h	404.66	1.73190	$T_{10}^{7.6}$ (°C)		736		550	0.999	0.998	
n_i	365.01	1.74719	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		69		500	0.997	0.995	
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		85		480	0.996	0.992	
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$				460	0.994	0.988	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula							440	0.992	0.984	
A_0	2.8208194E+00						420	0.988	0.977	
A_1	-1.0082365E-02						400	0.977	0.954	
A_2	2.5508463E-02						390	0.964	0.929	
A_3	3.2956767E-04						380	0.933	0.871	
A_4	5.0256538E-05						370	0.860	0.740	
A_5	6.0043240E-07						360	0.681	0.464	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				350	0.315	0.099	
D_0	3.06E-06		Grade				340			
D_1	2.07E-08		D_W	1			330			
D_2	-8.31E-12		D_A	2			320			
E_0	7.29E-07		CR	1			310			
E_1	-1.31E-10		RC(S)	1			300			
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.250		RA(S)	3			290			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							280			
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)						机械性质 Mechanical Properties		
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	H_k (10 ⁷ Pa)	594	
-60~-40								F_A	170	
-40~-20		2.7	3.9	4.6	5.0	5.7	6.3	E (10 ⁷ Pa)	9679	
-20~0		2.9	4.1	4.7	4.8	5.6	6.2	G (10 ⁷ Pa)	3820	
0~20		3.6	4.3	4.8	4.9	5.5	6.2	μ	0.267	
20~40		4.0	4.7	5.0	5.0	5.8	6.9	B (10 ⁻¹² /Pa)		
40~60		4.3	4.6	4.9	5.3	6.0	7.1	其他性质 Other Properties		
60~80		4.5	4.8	5.0	5.3	6.6	7.8	ρ (g/cm ³)	3.64	
80~100								备注 Remarks		
100~120										
120~140										

H-ZBaF21			723380		n _d = 1.723410		v _d = 37.99		n _F - n _C = 0.019041		
					n _e = 1.727921		v _e = 37.71		n _{F'} - n _{C'} = 0.019302		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2334	P' _{s,t}	0.2302	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.682757	P _{C,s}	0.4905	P' _{C',s}	0.5293	2400	0.935	0.873		
n _{1970.09}	1970.09	1.688612	P _{d,C}	0.2939	P' _{d,C'}	0.2445	2200	0.968	0.937		
n _{1529.58}	1529.58	1.695177	P _{e,d}	0.2369	P' _{e,d}	0.2337	2000	0.987	0.974		
n _{1060.0}	1060.0	1.703022	P _{g,F}	0.5838	P' _{g,F'}	0.5169	1800	0.993	0.986		
n _t	1013.98	1.704030	P _{i,h}	0.9268	P' _{i,h}	0.9143	1600	0.997	0.994		
n _s	852.11	1.708474	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.994		
n _r	706.52	1.714717					ΔP _{C,t}	-0.0014	ΔP _{C,s}	-0.0011	1200
n _C	656.27	1.717813	ΔP _{F,e}	0.0003	ΔP _{g,F}	0.0028	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.718691	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.719516					λ ₈₀ /λ ₅	400/350		950	0.999
n _D	589.29	1.723243	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.723410	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.727921					T _g (°C)	607		800	0.998
n _F	486.13	1.736854	T _s (°C)	670		700	0.998	0.996			
n _{F'}	479.99	1.737993	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	557		650	0.997	0.994			
n _g	435.83	1.747970	T ₁₀ ¹³ (°C)	591		600	0.997	0.994			
n _h	404.66	1.757650	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	738		550	0.997	0.994			
n _i	365.01	1.775298	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	76		500	0.994	0.988			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	88		480	0.992	0.985			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.989	0.979			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.986	0.973		
							K ₁	1.71447483E+00		Grade	420
K ₂	1.72919641E-01		D _w	1		400	0.962	0.926			
L ₁	1.06695401E-02		D _A	2		390	0.940	0.883			
L ₂	5.36257488E-02		CR	1		380	0.889	0.791			
K ₃	1.37586664E+00		RC(S)	1		370	0.772	0.596			
L ₃	1.27687623E+02		RA(S)	3		360	0.502	0.252			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.141	0.020		
							D ₀	1.42E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	585
D ₁	1.45E-08		D _A	2		F _A	171				
D ₂	-2.30E-11		CR	1		E (10 ⁷ Pa)	10053				
E ₀	7.19E-07		RC(S)	1		G (10 ⁷ Pa)	3973				
E ₁	8.37E-10		RA(S)	3		μ	0.266				
λ _{TK} (μm)	0.256					B (10 ⁻¹² /Pa)					
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		3.62		
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)									
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	备注 Remarks			
-60~-40		2.4	3.2	3.5	3.7	4.4	5.3				
-40~-20		2.5	3.3	3.5	3.8	4.4	5.4				
-20~0		2.7	3.3	3.6	3.9	4.8	5.5				
0~20		2.9	3.4	3.8	4.2	4.8	5.7				
20~40		2.9	3.5	4.0	4.2	5.1	6.0				
40~60		3.1	3.8	4.1	4.5	5.4	6.2				
60~80		3.1	4.1	4.5	4.8	5.5	6.5				
80~100		3.2	4.3	4.6	5.0	5.9	7.1				
100~120		3.3	4.3	4.7	5.2	6.0	7.3				
120~140		3.3	4.4	4.8	5.2	6.1	7.3				

H-ZBaF50			658509				n _d = 1.65844		v _d = 50.85		n _F - n _C = 0.012948							
							n _e = 1.66152		v _e = 50.57		n _{F'} - n _{C'} = 0.013082							
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T											
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2556	P' _{s,t}	0.2530	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)									
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5205	P' _{C',s}	0.5626	2400	0.906	0.820									
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3012	P' _{d,C'}	0.2507	2200	0.956	0.914									
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2379	P' _{e,d}	0.2354	2000	0.982	0.965									
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5592	P' _{g,F'}	0.4961	1800	0.991	0.982									
n _t	1013.98	1.64449	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.993									
n _s	852.11	1.64780	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.995									
n _r	706.52	1.65235					ΔP _{C,t}	-0.0097	ΔP _{C,s}	-0.0014	1200	0.999	0.998					
n _C	656.27	1.65454	ΔP _{F,e}	-0.0008	ΔP _{g,F}	0.0001	1060	0.999	0.998									
n _{C'}	643.85	1.65516	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998									
n _{He-Ne}	632.8	1.65574					λ ₈₀ /λ ₅	375/340		950	0.999	0.998						
n _D	589.29	1.65832	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998										
n _d	587.56	1.65844	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.996									
n _e	546.07	1.66152					T _g (°C)	652		800	0.997	0.994						
n _F	486.13	1.66749	T _s (°C)	693		700	0.996	0.992										
n _{F'}	479.99	1.66824	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	589		650	0.995	0.991										
n _g	435.83	1.67473	T ₁₀ ¹³ (°C)	626		600	0.995	0.991										
n _h	404.66	1.68085	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	781		550	0.995	0.991										
n _i	365.01	1.69151	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	75		500	0.994	0.988										
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	90		480	0.992	0.985										
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.991	0.982										
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.989	0.979									
							A ₀	2.6904519E+00		Grade		420	0.987	0.974				
							A ₁	-7.3635669E-03		D _w	1		400	0.977	0.954			
							A ₂	2.2699213E-02		D _A	3		390	0.963	0.928			
							A ₃	-7.9459458E-04		CR	2		380	0.938	0.880			
							A ₄	1.6107512E-04		RC(S)	1		370	0.880	0.780			
							A ₅	-6.9296954E-06		RA(S)	3		360	0.760	0.580			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.540	0.290									
							D ₀	-1.31E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	508		340	0.210	0.050			
							D ₁	1.42E-08		F _A	156		330					
							D ₂	-3.27E-11		E (10 ⁷ Pa)	8592		320					
							E ₀	5.21E-07		G (10 ⁷ Pa)	3359		310					
							E ₁	3.53E-10		μ	0.279		300					
							λ _{TK} (μm)	0.234		B (10 ⁻¹² /Pa)	1.71		290					
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		3.77									
							温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				备注 Remarks					
							Range of Temperature		t	C'	d	e					F'	g
							-60~-40											
							-40~-20		0.9	1.3	1.7	1.9	2.0	2.7				
							-20~0		1.0	1.4	1.6	1.9	2.2	2.7				
							0~20		1.0	1.7	1.8	2.0	2.3	3.0				
							20~40		1.1	1.7	1.8	2.0	2.7	3.1				
							40~60		1.2	1.7	2.0	2.2	2.8	3.1				
							60~80		1.4	1.6	1.9	2.3	2.7	3.4				
80~100																		
100~120																		
120~140																		

ZBaF51			683445				n _d = 1.68273		v _d = 44.50		n _F - n _C = 0.015341											
							n _e = 1.68637		v _e = 44.23		n _{F'} - n _{C'} = 0.015519											
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T															
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2360	P' _{s,t}	0.2333	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)													
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5019	P' _{C',s}	0.5426	2400	0.917	0.840													
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2978	P' _{d,C'}	0.2480	2200	0.954	0.910													
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2377	P' _{e,d}	0.2349	2000	0.980	0.960													
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5703	P' _{g,F'}	0.5057	1800	0.990	0.981													
n _t	1013.98	1.66684	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.996													
n _s	852.11	1.67046	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998													
n _r	706.52	1.67563					ΔP _{C,t}	-0.0181	ΔP _{C,s}	-0.0050	1200	0.999	0.998									
n _C	656.27	1.67816	ΔP _{F,e}	-0.0008	ΔP _{g,F}	0.0004	1060	0.999	0.998													
n _{C'}	643.85	1.67888	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998													
n _{He-Ne}	632.8	1.67955					λ ₈₀ /λ ₅	380/340			950	0.999	0.998									
n _D	589.29	1.68259	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.998	0.997													
n _d	587.56	1.68273	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998													
n _e	546.07	1.68637					T _g (°C)	601			800	0.998	0.997									
n _F	486.13	1.69350	T _s (°C)	655			700	0.998	0.996													
n _{F'}	479.99	1.69440	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	566			650	0.997	0.995													
n _g	435.83	1.70225	T ₁₀ ¹³ (°C)	609			600	0.997	0.995													
n _h	404.66	1.70974	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	78			550	0.998	0.996													
n _i	365.01	1.72299	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	89			500	0.997	0.995													
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)				480	0.996	0.993													
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.996	0.992													
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties															
												A ₀	2.7590164E+00	Grade				H _k (10 ⁷ Pa)		464		
												A ₁	-5.8180526E-03	D _w	1			F _A		198		
												A ₂	2.6609946E-02	D _A	6			E (10 ⁷ Pa)		7832		
												A ₃	-7.5485994E-04	CR				G (10 ⁷ Pa)		3054		
												A ₄	1.7640459E-04	RC(S)	1			μ		0.282		
												A ₅	-6.7271173E-06	RA(S)	3			B (10 ⁻¹² /Pa)				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties															
												温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				ρ (g/cm ³)		4.14		
												Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	备注 Remarks		
												-60~-40										
												-40~-20		0.5	1.6	1.9	2.0	2.7	3.1			
												-20~0		1.0	1.8	2.0	2.2	2.8	3.6			
												0~20		1.1	1.8	2.0	2.2	3.1	3.9			
												20~40		1.2	2.0	2.2	2.4	3.3	4.0			
												40~60		1.4	2.1	2.5	2.9	3.5	4.0			
												60~80		1.5	2.3	2.6	3.0	3.5	4.3			
80~100																						
100~120																						
120~140																						

H-ZBaF52			670472		$n_d = 1.670030$	$\nu_d = 47.20$	$n_F - n_C = 0.014197$		
					$n_e = 1.673406$	$\nu_e = 46.90$	$n_{F'} - n_{C'} = 0.014357$		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2488	$P'_{s,t}$	0.2460	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
$n_{2325.42}$	2325.42	1.636851	$P_{C,s}$	0.5085	$P'_{C',s}$	0.5494	2400	0.941	0.886
$n_{1970.09}$	1970.09	1.641991	$P_{d,C}$	0.2985	$P'_{d,C'}$	0.2486	2200	0.971	0.942
$n_{1529.58}$	1529.58	1.647684	$P_{e,d}$	0.2378	$P'_{e,d}$	0.2351	2000	0.986	0.972
$n_{1060.0}$	1060.0	1.654226	$P_{g,F}$	0.5633	$P'_{g,F'}$	0.4993	1800	0.991	0.982
n_t	1013.98	1.655041	$P_{i,h}$	0.8360	$P'_{i,h}$	0.8266	1600	0.998	0.996
n_s	852.11	1.658573	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998
n_r	706.52	1.663422					$\Delta P_{C,t}$	-0.0114	$\Delta P_{C,s}$
n_C	656.27	1.665792	$\Delta P_{F,e}$	-0.0002	$\Delta P_{g,F}$	-0.0020	1060	0.999	0.998
$n_{C'}$	643.85	1.666461	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998
n_{He-Ne}	632.8	1.667088					λ_{80}/λ_5	380/340	
n_D	589.29	1.669905	λ_{70}/λ_5			900	0.998	0.997	
n_d	587.56	1.670030	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.996
n_e	546.07	1.673406					T_g (°C)	583	
n_F	486.13	1.679989	T_s (°C)	652		700	0.995	0.990	
$n_{F'}$	479.99	1.680818	$T_{10}^{14.5}$ (°C)	539		650	0.995	0.990	
n_g	435.83	1.687986	T_{10}^{13} (°C)	580		600	0.994	0.989	
n_h	404.66	1.694764	$T_{10}^{7.6}$ (°C)	728		550	0.994	0.989	
n_i	365.01	1.706632	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)	70		500	0.992	0.985	
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)	88		480	0.991	0.983	
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$			460	0.990	0.980	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.988	0.976
							K_1	1.51688354E+00	
L_1	8.57006565E-03		D_W	1		400	0.976	0.953	
K_2	2.11371553E-01		D_A	2		390	0.964	0.930	
L_2	3.70160061E-02		CR	1		380	0.941	0.886	
K_3	1.35763017E+00		RC(S)	1		370	0.890	0.800	
L_3	1.44349229E+02		RA(S)	3		360	0.790	0.630	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.580	0.340
							D_0	3.45E-06	
D_1	1.34E-08		D_A	2		330			
D_2	-4.85E-11		CR	1		320			
E_0	6.62E-07		RC(S)	1		310			
E_1	8.03E-10		RA(S)	3		300			
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.205					290			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280		
							ρ (g/cm ³)	3.57	
温度范围 (°C)	dn/dt relative(10⁻⁶/°C)								
Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g			
-60~-40									
-40~-20	3.4	3.8	4.3	4.5	4.6	5.4			
-20~0	3.5	4.2	4.4	4.8	5.2	5.8			
0~20	3.6	4.3	4.5	4.7	5.1	5.9			
20~40	3.7	4.4	4.7	4.8	5.5	6.0			
40~60	3.8	4.5	4.8	5.3	5.5	6.3			
60~80	3.9	4.5	4.9	5.1	5.6	6.5			
80~100									
100~120									
120~140									

H-ZF1			648338				n _d = 1.64769		v _d = 33.84		n _F - n _C = 0.019140	
							n _e = 1.65222		v _e = 33.58		n _{F'} - n _{C'} = 0.019421	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2273	P' _{s,t}	0.2240	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4833	P' _{C',s}	0.5221	2400	0.917	0.841			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2926	P' _{d,C'}	0.2425	2200	0.940	0.884			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2367	P' _{e,d}	0.2333	2000	0.972	0.944			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5920	P' _{g,F'}	0.5237	1800	0.984	0.969			
n _t	1013.98	1.62849	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.995	0.991			
n _s	852.11	1.63284	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.996	0.993			
n _r	706.52	1.63902					ΔP _{C,t}	0.0049	ΔP _{C,s}	0.0016	1200	0.999
n _C	656.27	1.64209	ΔP _{F,e}	0.0002	ΔP _{g,F}	0.0039	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.64298	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.64380					λ ₈₀ /λ ₅	390/360		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.64752	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.64769	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.65222					T _g (°C)	546		800	0.999	0.998
n _F	486.13	1.66124	T _s (°C)	579		700	0.998	0.997				
n _{F'}	479.99	1.66240	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	480		650	0.998	0.997				
n _g	435.83	1.67257	T ₁₀ ¹³ (°C)	516		600	0.999	0.998				
n _h	404.66	1.68257	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	644		550	0.998	0.997				
n _i	365.01	1.70122	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	91		500	0.997	0.995				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	117		480	0.996	0.992				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.995	0.990				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.994	0.988			
							A ₀	2.6361870E+00		Grade	420	0.991
A ₁	-9.7034146E-03		D _w	2		400	0.981	0.962				
A ₂	2.5550262E-02		D _A	1		390	0.961	0.923				
A ₃	1.0061041E-03		CR	1		380	0.908	0.824				
A ₄	-4.2521904E-05		RC(S)	2		370	0.744	0.553				
A ₅	9.0637539E-06		RA(S)	1		360	0.361	0.130				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350					
							D ₀	-4.73E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	507	
D ₁	1.27E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				F _A	96				
D ₂	-8.17E-11						dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		E (10 ⁷ Pa)	8050		
E ₀	8.61E-07		温度范围 (°C)	t	C'	d	e	F'	g	G (10 ⁷ Pa)	3228	
E ₁	9.43E-10		-60~-40							μ	0.247	
λ _{TK} (μm)	0.263		-40~-20	-0.8	-0.2	0.0	0.2	1.2	2.2	B (10 ⁻¹² /Pa)		
			-20~0	-0.7	0.1	0.5	1.1	1.4	2.5			
			0~20	-0.6	0.5	0.8	1.0	1.6	2.8			
			20~40	-0.5	0.5	0.8	1.0	1.9	2.8			
			40~60	-0.4	0.5	0.7	1.0	2.2	3.2			
			60~80	-0.2	0.5	0.7	1.1	2.4	3.4			
			80~100									
			100~120									
			120~140									
			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		2.73			
							备注 Remarks					

H-ZF1A			648339				n _d = 1.647690		v _d = 33.89		n _F - n _C = 0.019113	
							n _e = 1.652209		v _e = 33.63		n _{F'} - n _{C'} = 0.019394	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2297	P' _{s,t}	0.2264	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.607271	P _{C,s}	0.4844	P' _{C',s}	0.5224	2400	0.923	0.852			
n _{1970.09}	1970.09	1.613141	P _{d,C}	0.2919	P' _{d,C'}	0.2427	2200	0.943	0.889			
n _{1529.58}	1529.58	1.619690	P _{e,d}	0.2364	P' _{e,d}	0.2330	2000	0.975	0.950			
n _{1060.0}	1060.0	1.627464	P _{g,F}	0.5938	P' _{g,F'}	0.5257	1800	0.986	0.972			
n _t	1013.98	1.628461	P _{i,h}	0.9776	P' _{i,h}	0.9634	1600	0.995	0.991			
n _s	852.11	1.632852	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.995			
n _r	706.52	1.639034					ΔP _{C,t}	0.0082	ΔP _{C,s}	0.0025	1200	0.999
n _C	656.27	1.642110	ΔP _{F,e}	0.0005	ΔP _{g,F}	0.0058	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.642984	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.643805					λ ₈₀ /λ ₅	390/360		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.647524	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.647690	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.652209					T _g (°C)	601		800	0.998	0.996
n _F	486.13	1.661223	T _s (°C)	625		700	0.998	0.996				
n _{F'}	479.99	1.662378	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	537		650	0.997	0.995				
n _g	435.83	1.672573	T ₁₀ ¹³ (°C)	572		600	0.997	0.994				
n _h	404.66	1.682600	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	694		550	0.996	0.993				
n _i	365.01	1.701284	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	85		500	0.995	0.990				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	103		480	0.994	0.988				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.993	0.986				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.990	0.981			
							K ₁	1.57527094E-01		Grade	420	0.987
L ₁	5.85466694E-02		D _w	1		400	0.972	0.944				
K ₂	1.47922850E+00		D _A	1		390	0.944	0.891				
L ₂	1.11805229E-02		CR	1		380	0.872	0.761				
K ₃	1.18166385E+00		RC(S)	1		370	0.667	0.445				
L ₃	1.15153843E+02		RA(S)	1		360	0.251	0.063				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350					
							D ₀	-2.07E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	523	
D ₁	1.38E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				F _A	147				
D ₂	-4.21E-11						温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		E (10 ⁷ Pa)	8262
E ₀	7.78E-07		Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g	G (10 ⁷ Pa)	3338	
E ₁	1.01E-09		-60~-40	0.5	1.2	1.3	1.7	2.3	3.4	μ	0.237	
λ _{TK} (μm)	0.278		-40~-20	0.7	1.4	1.5	1.9	2.5	3.7	B (10 ⁻¹² /Pa)	2.72	
			-20~0	0.8	1.4	1.7	2.0	2.8	3.8	其他性质 Other Properties		
			0~20	0.9	1.5	1.9	2.2	3.2	3.9			
			20~40	0.9	1.7	2.0	2.4	3.4	4.3	ρ (g/cm ³)	2.79	
			40~60	1.0	1.9	2.1	2.6	3.5	4.6	备注 Remarks		
			60~80	1.0	2.0	2.2	2.8	3.7	4.8			
			80~100	1.1	2.0	2.4	2.8	3.8	5.0			
			100~120	1.1	2.1	2.5	2.9	3.8	5.2			
			120~140	1.2	2.1	2.5	3.0	3.9	5.3			

ZF1			648338				n _d = 1.64769		v _d = 33.84		n _F - n _C = 0.019142	
							n _e = 1.65223		v _e = 33.59		n _{F'} - n _{C'} = 0.019419	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}		P' _{s,t}		λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}		P' _{C',s}		2400	0.949	0.900			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2923	P' _{d,C'}	0.2430	2200	0.960	0.922			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2368	P' _{e,d}	0.2334	2000	0.970	0.941			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5887	P' _{g,F'}	0.5210	1800	0.988	0.976			
n _t	1013.98		P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.992			
n _s	852.11		异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.63902					ΔP _{C,t}		ΔP _{C,s}		1200	0.999
n _C	656.27	1.64210	ΔP _{F,e}	-0.0001	ΔP _{g,F}	0.0006	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.64297	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.64380					λ ₈₀ /λ ₅	360/330		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.64753	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.64769	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.65223					T _g (°C)	430		800	0.999	0.998
n _F	486.13	1.66124	T _s (°C)	480		700	0.999	0.998				
n _{F'}	479.99	1.66239	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	425		650	0.999	0.998				
n _g	435.83	1.67251	T ₁₀ ¹³ (°C)	437		600	0.999	0.998				
n _h	404.66	1.68236	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	571		550	0.999	0.998				
n _i	365.01	1.70035	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	89		500	0.998	0.997				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	104		480	0.998	0.996				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.997	0.994				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.996	0.992			
							Grade		420	0.994	0.989	
			A ₀	2.6356161E+00	D _w	1	400	0.990	0.981			
			A ₁	-8.8396420E-03	D _A	2	390	0.984	0.969			
			A ₂	2.5644781E-02	CR	1	380	0.976	0.953			
			A ₃	9.6522374E-04	RC(S)	1	370	0.963	0.928			
			A ₄	-1.8304798E-05	RA(S)	3	360	0.930	0.870			
A ₅	5.5563517E-06					350	0.850	0.730				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				340	0.660	0.430			
							H _k (10 ⁷ Pa)	410		330	0.280	0.080
			D ₀		D _w	1	320					
			D ₁		D _A	2	310					
			D ₂		CR	1	300					
			E ₀		RC(S)	1	290					
			E ₁		RA(S)	3	280					
λ _{TK} (μm)						其他性质 Other Properties						
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				H _k (10 ⁷ Pa)	410				
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				F _A	97				
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	E (10 ⁷ Pa)	5330		
-60~-40									G (10 ⁷ Pa)	2160		
-40~-20									μ	0.235		
-20~0									B (10 ⁻¹² /Pa)			
0~20									备注 Remarks			
20~40												
40~60												
60~80												
80~100												
100~120												
120~140												

H-ZF2			673322				n _d = 1.672700		v _d = 32.17		n _F - n _C = 0.020910	
							n _e = 1.677640		v _e = 31.92		n _{F'} - n _{C'} = 0.021230	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2246	P' _{s,t}	0.2212	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.630241	P _{C,s}	0.4793	P' _{C',s}	0.5169	2400	0.922	0.851			
n _{1970.09}	1970.09	1.636125	P _{d,C}	0.2909	P' _{d,C'}	0.2417	2200	0.942	0.888			
n _{1529.58}	1529.58	1.642757	P _{e,d}	0.2363	P' _{e,d}	0.2327	2000	0.974	0.948			
n _{1060.0}	1060.0	1.650842	P _{g,F}	0.5982	P' _{g,F'}	0.5293	1800	0.985	0.970			
n _t	1013.98	1.651899	P _{i,h}	0.9976	P' _{i,h}	0.9826	1600	0.995	0.990			
n _s	852.11	1.656595	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.996	0.993			
n _r	706.52	1.663276					ΔP _{C,t}	0.0061	ΔP _{C,s}	0.0015	1200	0.999
n _C	656.27	1.666617	ΔP _{F,e}	0.0008	ΔP _{g,F}	0.0073	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.667568	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.668463					λ ₈₀ /λ ₅	395/360			950	0.999
n _D	589.29	1.672518	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.672700	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.677640					T _g (°C)	589			800	0.997
n _F	486.13	1.687527	T _s (°C)	629			700	0.996	0.993			
n _{F'}	479.99	1.688798	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	526			650	0.996	0.993			
n _g	435.83	1.700036	T ₁₀ ¹³ (°C)	563			600	0.996	0.993			
n _h	404.66	1.711143	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	691			550	0.996	0.993			
n _i	365.01	1.732003	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	85			500	0.994	0.989			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	106			480	0.993	0.987			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.991	0.983			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				Grade					
							D _w	1				
K ₁	1.67643380E-01		D _A	1								
L ₁	6.05177711E-02		CR	1								
K ₂	1.54335076E+00		RC(S)	1								
L ₂	1.18524273E-02		RA(S)	1								
K ₃	1.17313123E+00											
L ₃	1.13671100E+02											
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				H _k (10 ⁷ Pa)		552			
							F _A		143			
D ₀	-3.63E-06						E (10 ⁷ Pa)		8321			
D ₁	1.35E-08						G (10 ⁷ Pa)		3352			
D ₂	-5.31E-11						μ		0.241			
E ₀	8.33E-07						B (10 ⁻¹² /Pa)					
E ₁	8.40E-10						其他性质 Other Properties					
λ _{TK} (μm)	0.278								ρ (g/cm ³)		2.90	
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							备注 Remarks					
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)									
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g				
-60~-40			-0.3	0.5	0.8	1.1	1.8	3.0				
-40~-20			-0.3	0.5	0.9	1.2	2.2	3.0				
-20~0			-0.2	0.7	1.0	1.4	2.3	3.2				
0~20			0.1	0.9	1.3	1.6	2.5	3.6				
20~40			0.2	1.1	1.4	1.8	2.6	3.9				
40~60			0.2	1.1	1.5	1.9	2.8	4.0				
60~80			0.2	1.1	1.5	1.9	2.9	4.2				
80~100			0.1	1.1	1.5	1.9	3.0	4.3				
100~120			0.0	1.1	1.5	1.9	3.1	4.5				
120~140			0.0	1.1	1.6	2.0	3.2	4.7				

ZF2		673322		n _d = 1.67270		v _d = 32.17		n _F - n _C = 0.020909		
				n _e = 1.67765		v _e = 31.93		n _{F'} - n _{C'} = 0.021221		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2181	P' _{s,t}	0.2149	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4778	P' _{C',s}	0.5155	2400	0.963	0.928	
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2914	P' _{d,C'}	0.2423	2200	0.970	0.941	
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2367	P' _{e,d}	0.2332	2000	0.979	0.958	
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5896	P' _{g,F'}	0.5215	1800	0.990	0.980	
n _t	1013.98	1.65206	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.992	
n _s	852.11	1.65662	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998	
n _r	706.52	1.66326	ΔP _{C,t}	-0.0020	ΔP _{C,s}	0.0000	1200	0.999	0.998	
n _C	656.27	1.66661	ΔP _{F,e}	0.0000	ΔP _{g,F}	-0.0014	1060	0.999	0.998	
n _{C'}	643.85	1.66756					1000	0.999	0.998	
n _{He-Ne}	632.8	1.66846					950	0.999	0.998	
n _D	589.29	1.67252					900	0.999	0.998	
n _d	587.56	1.67270	着色度 Color Code				850	0.999	0.998	
n _e	546.07	1.67765	λ ₈₀ /λ ₅		375/335		800	0.999	0.999	
n _F	486.13	1.68752	λ ₇₀ /λ ₅				700	0.999	0.999	
n _{F'}	479.99	1.68878					650	0.999	0.999	
n _g	435.83	1.69985					600	0.999	0.999	
n _h	404.66	1.71066					550	0.998	0.997	
n _i	365.01	1.73049	热性质 Thermal Properties				500	0.998	0.996	
n _{313.18}	313.18		T _g (°C)		430		480	0.998	0.996	
n _{302.15}	302.15		T _s (°C)		480		460	0.997	0.994	
			T ₁₀ ^{14.5} (°C)		414		440	0.997	0.994	
			T ₁₀ ¹³ (°C)		434		420	0.994	0.989	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			T ₁₀ ^{7.6} (°C)		586		400	0.989	0.977	
A ₀	2.7082044E+00		α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)		85		390	0.983	0.967	
A ₁	-7.9417116E-03		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)		95		380	0.979	0.958	
A ₂	2.9222478E-02		λ[W/(m·K)]				370	0.948	0.899	
A ₃	8.8493162E-04						360	0.890	0.790	
A ₄	6.6862056E-07						350	0.730	0.530	
A ₅	5.6590277E-06		化学性质 Chemical Properties				340	0.380	0.140	
							330			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				320			
D ₀	7.92E-07		D _w	1		310				
D ₁	2.05E-08		D _A	2		300				
D ₂	2.60E-11		CR	1		290				
E ₀	1.28E-06		RC(S)	1		280				
E ₁	3.74E-10		RA(S)	3						
λ _{TK} (μm)	0.232									
							机械性质 Mechanical Properties			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							H _k (10 ⁷ Pa)	400		
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)							F _A	95
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	E (10 ⁷ Pa)	5548	
-60~-40								G (10 ⁷ Pa)	2256	
-40~-20		2.3	3.3	3.6	3.9	4.7	6.1	μ	0.229	
-20~0		2.5	3.5	4.3	4.7	5.8	7.4	B (10 ⁻¹² /Pa)		
0~20		2.4	4.0	4.4	4.8	6.0	7.3	其他性质 Other Properties		
20~40		2.5	3.9	4.4	4.7	5.8	7.3	ρ (g/cm ³)	4.08	
40~60		3.1	4.1	4.8	5.5	6.6	7.5			
60~80		3.8	5.1	5.5	6.0	7.3	8.8			
80~100								备注 Remarks		
100~120										
120~140										

H-ZF3			717295			n _d = 1.717360		v _d = 29.50		n _F - n _C = 0.024318	
						n _e = 1.723100		v _e = 29.26		n _{F'} - n _{C'} = 0.024709	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2178	P' _{s,t}	0.2144	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.670569	P _{C,s}	0.4724	P' _{C',s}	0.5093	2400	0.900	0.810		
n _{1970.09}	1970.09	1.676619	P _{d,C}	0.2893	P' _{d,C'}	0.2403	2200	0.933	0.871		
n _{1529.58}	1529.58	1.683564	P _{e,d}	0.2360	P' _{e,d}	0.2323	2000	0.967	0.935		
n _{1060.0}	1060.0	1.692361	P _{g,F}	0.6047	P' _{g,F'}	0.5349	1800	0.981	0.963		
n _t	1013.98	1.693540	P _{i,h}	1.0265	P' _{i,h}	1.0103	1600	0.994	0.988		
n _s	852.11	1.698837	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.996	0.992		
n _r	706.52	1.706476					ΔP _{C,t}	0.0050	ΔP _{C,s}	0.0009	1200
n _C	656.27	1.710324	ΔP _{F,e}	0.0012	ΔP _{g,F}	0.0093	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.711422	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.712455					λ ₈₀ /λ ₅	400/360		950	0.999
n _D	589.29	1.717150	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.717360	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.723100					T _g (°C)	591		800	0.998
n _F	486.13	1.734642	T _s (°C)	628		700	0.998	0.996			
n _{F'}	479.99	1.736131	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	531		650	0.998	0.996			
n _g	435.83	1.749348	T ₁₀ ¹³ (°C)	566		600	0.997	0.994			
n _h	404.66	1.762502	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	683		550	0.996	0.993			
n _i	365.01	1.787465	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	90		500	0.994	0.989			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	112		480	0.993	0.986			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.990	0.981			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.985	0.971		
							K ₁	2.03624748E-01		Grade	
L ₁	6.20712732E-02		D _w	1		400	0.944	0.892			
K ₂	1.64202576E+00		D _A	1		390	0.899	0.809			
L ₂	1.27139992E-02		CR	1		380	0.793	0.629			
K ₃	1.38768085E+00		RC(S)	1		370	0.530	0.281			
L ₃	1.28254467E+02		RA(S)	1		360	0.141	0.020			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350				
							D ₀	-4.25E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	520
D ₁	1.21E-08		D _A	1		F _A	189				
D ₂	-1.18E-10		CR	1		E (10 ⁷ Pa)	8826				
E ₀	8.31E-07		RC(S)	1		G (10 ⁷ Pa)	3518				
E ₁	1.26E-09		RA(S)	1		μ	0.254				
λ _{TK} (μm)	0.293					B (10 ⁻¹² /Pa)	2.50				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		3.06		
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)						备注 Remarks			
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g				
-60~-40											
-40~-20		-1.3	-0.4	-0.1	0.2	1.7	2.3				
-20~0		-0.4	0.5	0.8	1.0	2.1	3.6				
0~20		-0.2	0.7	1.0	1.2	2.3	3.7				
20~40		-0.2	0.6	0.9	1.1	2.6	3.8				
40~60		-0.3	0.6	1.0	1.8	2.9	4.2				
60~80		-0.3	0.7	1.1	1.8	3.0	4.4				
80~100											
100~120											
120~140											

ZF3			717295			n _d = 1.71736		v _d = 29.50		n _F - n _C = 0.024317	
						n _e = 1.72311		v _e = 29.27		n _{F'} - n _{C'} = 0.024703	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2126	P' _{s,t}	0.2093	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4688	P' _{C',s}	0.5060	2400	0.930	0.865		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2894	P' _{d,C'}	0.2405	2200	0.955	0.912		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2364	P' _{e,d}	0.2327	2000	0.978	0.956		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5967	P' _{g,F'}	0.5275	1800	0.985	0.970		
n _t	1013.98	1.69375	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.990	0.980		
n _s	852.11	1.69892	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n _r	706.52	1.70649	ΔP _{C,t}	-0.0038	ΔP _{C,s}	-0.0027	1200	0.999	0.998		
n _C	656.27	1.71032	ΔP _{F,e}	0.0009	ΔP _{g,F}	0.0012	1060	0.998	0.997		
n _{C'}	643.85	1.71142	着色度 Color Code				1000	0.998	0.997		
n _{He-Ne}	632.8	1.71245	λ ₈₀ /λ ₅ 390/340				950	0.998	0.997		
n _D	589.29	1.71715					λ ₇₀ /λ ₅				900
n _d	587.56	1.71736	热性质 Thermal Properties								850
n _e	546.07	1.72311	T _g (°C) 435				800	0.999	0.998		
n _F	486.13	1.73464	T _s (°C) 475				700	0.999	0.999		
n _{F'}	479.99	1.73612	T ₁₀ ^{14.5} (°C) 418				650	0.998	0.997		
n _g	435.83	1.74915	T ₁₀ ¹³ (°C) 440				600	0.998	0.997		
n _h	404.66	1.76195	T ₁₀ ^{7.6} (°C) 574				550	0.998	0.997		
n _i	365.01	1.78568	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K) 83				500	0.998	0.997		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K) 95				480	0.996	0.993		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.994	0.988		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.992	0.984		
A ₀	2.8475852E+00		Grade				420	0.985	0.970		
A ₁	-1.0508828E-02						D _w	1		400	0.969
A ₂	3.0945093E-02		D _A				390	0.950	0.900		
A ₃	2.1369640E-03		CR				380	0.920	0.840		
A ₄	-1.3104012E-04		RC(S)				370	0.860	0.740		
A ₅	1.4242887E-05		RA(S)				360	0.720	0.520		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.420	0.180		
D ₀	3.61E-06		H _k (10 ⁷ Pa) 390				340	0.070	0.010		
D ₁	2.44E-08						D _w				330
D ₂	-3.11E-10		D _A				320				
E ₀	1.38E-06		CR				310				
E ₁	1.20E-09		RC(S)				300				
λ _{TK} (μm)	0.261		RA(S)				290				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280				
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				H _k (10 ⁷ Pa) 390				
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	F _A 107		
-60~-40									E (10 ⁷ Pa) 5460		
-40~-20			3.0	3.5	3.7	4.9	6.3	7.1	G (10 ⁷ Pa) 2210		
-20~0			3.5	4.4	5.3	6.1	7.7	9.4	μ 0.235		
0~20			4.1	5.3	6.1	7.4	8.3	10.2	B (10 ⁻¹² /Pa)		
20~40			4.6	6.1	7.0	7.5	8.8	10.9	备注 Remarks		
40~60			4.1	6.1	6.3	6.2	8.9	10.5	ρ (g/cm ³) 4.46		
60~80			4.2	6.3	6.4	7.0	9.5	10.7			
80~100											
100~120											
120~140											

H-ZF4A			728283				n _d = 1.728250		v _d = 28.32		n _F - n _C = 0.025716	
							n _e = 1.734316		v _e = 28.09		n _{F'} - n _{C'} = 0.026140	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2153	P' _{s,t}	0.2118	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.679677	P _{C,s}	0.4696	P' _{C',s}	0.5062	2400	0.934	0.872			
n _{1970.09}	1970.09	1.685822	P _{d,C}	0.2886	P' _{d,C'}	0.2397	2200	0.956	0.914			
n _{1529.58}	1529.58	1.692905	P _{e,d}	0.2359	P' _{e,d}	0.2321	2000	0.979	0.958			
n _{1060.0}	1060.0	1.701988	P _{g,F}	0.6081	P' _{g,F'}	0.5378	1800	0.987	0.975			
n _t	1013.98	1.703216	P _{i,h}	1.0453	P' _{i,h}	1.0283	1600	0.996	0.992			
n _s	852.11	1.708753	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.995			
n _r	706.52	1.716776					ΔP _{C,t}	0.0052	ΔP _{C,s}	0.0009	1200	0.999
n _C	656.27	1.720828	ΔP _{F,e}	0.0014	ΔP _{g,F}	0.0107	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.721984	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.723074					λ ₈₀ /λ ₅	410/370			950	0.999
n _D	589.29	1.728027	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.728250	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.734316					T _g (°C)	593			800	0.998
n _F	486.13	1.746544	T _s (°C)	629			700	0.998	0.996			
n _{F'}	479.99	1.748124	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	537			650	0.997	0.995			
n _g	435.83	1.762183	T ₁₀ ¹³ (°C)	571			600	0.996	0.993			
n _h	404.66	1.776236	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	684			550	0.996	0.993			
n _i	365.01	1.803116	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	93			500	0.992	0.985			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	112			480	0.991	0.982			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.988	0.976			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												K ₁
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				其他性质 Other Properties					
												L ₁
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				备注 Remarks					
												K ₂
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g				
-60~-40			-1.2	-0.3	0.3	0.7	1.7	2.9	E (10 ⁷ Pa)			
-40~-20			-1.2	-0.1	0.4	0.7	1.7	3.2	8774			
-20~0			-1.1	-0.1	0.6	0.8	1.9	3.3	G (10 ⁷ Pa)			
0~20			-1.1	0.2	0.7	1.0	2.2	3.7	3496			
20~40			-0.8	0.4	0.9	1.3	2.4	4.0	μ			
40~60			-0.6	0.6	1.0	1.4	2.8	4.2	0.255			
60~80			-0.5	0.6	1.1	1.6	3.1	4.5	B (10 ⁻¹² /Pa)			
80~100			-0.4	0.7	1.1	1.7	3.2	4.7	2.73			
100~120			-0.4	0.7	1.2	1.9	3.3	4.9				
120~140			-0.4	0.8	1.3	2.0	3.3	5.2				

H-ZF4AGT			728283				n _d = 1.728250		v _d = 28.32		n _F - n _C = 0.025716	
							n _e = 1.734316		v _e = 28.09		n _{F'} - n _{C'} = 0.026140	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2153	P' _{s,t}	0.2118	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.679677	P _{C,s}	0.4696	P' _{C',s}	0.5062	2400	0.931	0.867			
n _{1970.09}	1970.09	1.685822	P _{d,C}	0.2886	P' _{d,C'}	0.2397	2200	0.955	0.911			
n _{1529.58}	1529.58	1.692905	P _{e,d}	0.2359	P' _{e,d}	0.2321	2000	0.978	0.957			
n _{1060.0}	1060.0	1.701988	P _{g,F}	0.6081	P' _{g,F'}	0.5378	1800	0.987	0.974			
n _t	1013.98	1.703216	P _{i,h}	1.0453	P' _{i,h}	1.0283	1600	0.995	0.991			
n _s	852.11	1.708753	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.994			
n _r	706.52	1.716776					ΔP _{C,t}	0.0052	ΔP _{C,s}	0.0009	1200	0.999
n _C	656.27	1.720828	ΔP _{F,e}	0.0014	ΔP _{g,F}	0.0107	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.721984	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.723074					λ ₈₀ /λ ₅	410/365		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.728027	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.728250	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.734316					T _g (°C)	593		800	0.998	0.997
n _F	486.13	1.746544	T _s (°C)	629		700	0.998	0.996				
n _{F'}	479.99	1.748124	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	537		650	0.997	0.995				
n _g	435.83	1.762183	T ₁₀ ¹³ (°C)	571		600	0.997	0.995				
n _h	404.66	1.776236	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	684		550	0.996	0.993				
n _i	365.01	1.803116	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	93		500	0.993	0.987				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	112		480	0.992	0.984				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.990	0.981				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.986	0.972			
							K ₁	1.67238093E+00		Grade		420
L ₁	1.33653851E-02		D _w	1		400	0.946	0.894				
K ₂	1.34134437E+00		D _A	1		390	0.897	0.804				
L ₂	1.22464022E+02		CR	1		380	0.776	0.602				
K ₃	2.04305471E-01		RC(S)	1		370	0.483	0.233				
L ₃	6.41192325E-02		RA(S)	1		360						
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350					
							D ₀	-5.36E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	524	
D ₁	1.47E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				F _A	192				
D ₂	-3.86E-11						温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		E (10 ⁷ Pa)	8774
E ₀	1.02E-06		Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g	G (10 ⁷ Pa)	3496	
E ₁	8.24E-10		-60~-40	-1.2	-0.3	0.3	0.7	1.7	2.9	μ	0.255	
λ _{TK} (μm)	0.276		-40~-20	-1.2	-0.1	0.4	0.7	1.7	3.2	B (10 ⁻¹² /Pa)	2.73	
			-20~0	-1.1	-0.1	0.6	0.8	1.9	3.3	其他性质 Other Properties		
			0~20	-1.1	0.2	0.7	1.0	2.2	3.7			
			20~40	-0.8	0.4	0.9	1.3	2.4	4.0	ρ (g/cm ³)		
			40~60	-0.6	0.6	1.0	1.4	2.8	4.2	3.05		
			60~80	-0.5	0.6	1.1	1.6	3.1	4.5	备注 Remarks		
			80~100	-0.4	0.7	1.1	1.7	3.2	4.7			
			100~120	-0.4	0.7	1.2	1.9	3.3	4.9			
			120~140	-0.4	0.8	1.3	2.0	3.3	5.2			

ZF4			728283			n _d = 1.72825		v _d = 28.32		n _F - n _C = 0.025716	
						n _e = 1.73432		v _e = 28.10		n _{F'} - n _{C'} = 0.026133	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2170	P' _{s,t}	0.2135	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4666	P' _{C',s}	0.5036	2400	0.939	0.881		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2890	P' _{d,C'}	0.2401	2200	0.958	0.918		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2361	P' _{e,d}	0.2323	2000	0.979	0.958		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.6038	P' _{g,F'}	0.5341	1800	0.989	0.978		
n _t	1013.98	1.70324	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998		
n _s	852.11	1.70882	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n _r	706.52	1.71679	ΔP _{C,t}	0.0040	ΔP _{C,s}	-0.0020	1200	0.999	0.998		
n _C	656.27	1.72082	ΔP _{F,e}	0.0008	ΔP _{g,F}	0.0064	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.72198	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.72307	λ ₈₀ /λ ₅				950	0.999	0.998		
n _D	589.29	1.72803	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.72825	405/345				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.73432					800	0.999	0.998		
n _F	486.13	1.74654					700	0.998	0.997		
n _{F'}	479.99	1.74811					650	0.998	0.997		
n _g	435.83	1.76207					600	0.998	0.996		
n _h	404.66	1.77601					550	0.997	0.995		
n _i	365.01		热性质 Thermal Properties				500	0.995	0.991		
n _{313.18}	313.18		T _g (°C)	407			480	0.993	0.986		
n _{302.15}	302.15		T _s (°C)	454			460	0.989	0.979		
			T ₁₀ ^{14.5} (°C)	364			440	0.984	0.968		
			T ₁₀ ¹³ (°C)	398			420	0.974	0.949		
			T ₁₀ ^{7.6} (°C)	96			400	0.951	0.904		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	111			390	0.930	0.864		
A ₀	2.8923490E+00		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)				380	0.890	0.800		
A ₁	-1.7933942E-02		λ[W/(m·K)]				370	0.840	0.700		
A ₂	2.3009472E-02						360	0.690	0.480		
A ₃	5.6390617E-03						350	0.400	0.160		
A ₄	-6.9815495E-04						340				
A ₅	5.2528998E-05		化学性质 Chemical Properties				330				
			Grade				320				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			D _w	1			310				
D ₀	-3.94E-06		D _A	6			300				
D ₁	1.20E-08		CR	1			290				
D ₂	-6.11E-11		RC(S)	3			280				
E ₀	8.57E-07		RA(S)	3							
E ₁	1.51E-09										
λ _{TK} (μm)	0.293										
							机械性质 Mechanical Properties				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							H _k (10 ⁷ Pa)	366			
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				F _A	135			
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g			
-60~-40									E (10 ⁷ Pa)	5295	
-40~-20			0.0	0.2	0.4	1.1	1.5	2.8	G (10 ⁷ Pa)	2126	
-20~0			0.0	0.4	0.7	1.2	2.5	4.0	μ	0.245	
0~20			-0.1	0.8	1.1	1.5	2.5	4.2	B (10 ⁻¹² /Pa)		
20~40			-0.2	1.1	1.4	1.9	2.8	4.2	其他性质 Other Properties		
40~60			-0.3	1.0	1.4	2.0	3.2	4.7	ρ (g/cm ³)	4.51	
60~80			-0.1	1.1	1.8	2.1	3.6	5.4			
80~100									备注 Remarks		
100~120											
120~140											

H-ZF5			740283				n _d = 1.74000		v _d = 28.30		n _F - n _C = 0.026152	
							n _e = 1.74617		v _e = 28.07		n _{F'} - n _{C'} = 0.026584	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2149	P' _{s,t}	0.2114	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4707	P' _{C',s}	0.5074	2400	0.906	0.820			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2887	P' _{d,C'}	0.2396	2200	0.940	0.884			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2359	P' _{e,d}	0.2321	2000	0.971	0.942			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.6087	P' _{g,F'}	0.5387	1800	0.983	0.966			
n _t	1013.98	1.71452	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.994	0.988			
n _s	852.11	1.72014	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.996	0.993			
n _r	706.52	1.72831					ΔP _{C,t}	0.0060	ΔP _{C,s}	0.0021	1200	0.999
n _C	656.27	1.73245	ΔP _{F,e}	0.0016	ΔP _{g,F}	0.0112	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.73363	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.73474					λ ₈₀ /λ ₅	410/360		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.73977	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.74000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.74617					T _g (°C)	612		800	0.999	0.997
n _F	486.13	1.75861	T _s (°C)	637		700	0.998	0.996				
n _{F'}	479.99	1.76021	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	550		650	0.997	0.995				
n _g	435.83	1.77453	T ₁₀ ¹³ (°C)	583		600	0.996	0.993				
n _h	404.66	1.78884	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	703		550	0.996	0.993				
n _i	365.01		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	89		500	0.993	0.987				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	108		480	0.991	0.982				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.988	0.976				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.982	0.964			
							A ₀	2.9135839E+00		Grade	420	0.971
A ₁	-1.0593032E-02		D _w	1		400	0.935	0.875				
A ₂	3.6634924E-02		D _A	1		390	0.885	0.783				
A ₃	1.3464301E-03		CR	1		380	0.763	0.582				
A ₄	-3.4696778E-05		RC(S)	1		370	0.468	0.219				
A ₅	1.5917092E-05		RA(S)	1		360						
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350					
							D ₀	-4.09E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	563	
D ₁	1.23E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				F _A	184				
D ₂	-2.03E-11						温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		E (10 ⁷ Pa)	9061
E ₀	7.19E-07		Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g	G (10 ⁷ Pa)	3604	
E ₁	1.12E-09		-60~-40							μ	0.257	
λ _{TK} (μm)	0.315		-40~-20	-1.5	-0.9	0.3	1.1	1.4	3.1	B (10 ⁻¹² /Pa)	2.52	
其他性质 Other Properties			-20~0	-0.1	0.8	1.2	1.9	2.1	3.6			
			0~20	-0.2	0.7	0.8	1.1	2.3	3.8			
ρ (g/cm ³)			20~40	-0.3	0.6	0.8	1.2	2.3	4.2			
备注 Remarks			40~60	0.0	0.6	1.0	1.3	2.7	4.3			
			60~80	-0.1	1.5	1.9	2.3	3.9	5.4			
			80~100									
			100~120									
			120~140									

ZF5		740282		$n_d = 1.74000$	$v_d = 28.24$	$n_F - n_C = 0.026200$						
				$n_e = 1.74619$	$v_e = 28.03$	$n_{F'} - n_{C'} = 0.026623$						
折射率 Refractive Index		相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T						
	λ (nm)	$P_{s,t}$		$P'_{s,t}$		λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)				
$n_{2325.42}$	2325.42	$P_{C,s}$		$P'_{C',s}$		2400	0.950	0.903				
$n_{1970.09}$	1970.09	$P_{d,C}$	0.2889	$P'_{d,C'}$	0.2401	2200	0.965	0.931				
$n_{1529.58}$	1529.58	$P_{e,d}$	0.2363	$P'_{e,d}$	0.2325	2000	0.980	0.960				
$n_{1060.0}$	1060.0	$P_{g,F}$	0.6015	$P'_{g,F'}$	0.5319	1800	0.986	0.972				
n_t	1013.98	$P_{i,h}$		$P'_{i,h}$		1600	0.992	0.984				
n_s	852.11	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998				
n_r	706.52					1.72831						
n_C	656.27	1.73243	$\Delta P_{C,t}$		$\Delta P_{C,s}$	1200	0.999	0.998				
$n_{C'}$	643.85	1.73361	$\Delta P_{F,e}$	0.0007	$\Delta P_{g,F}$	1060	0.999	0.998				
n_{He-Ne}	632.8	1.73472	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n_D	589.29	1.73977										
n_d	587.56	1.74000	λ_{80}/λ_5		410/350	950	0.999	0.998				
n_e	546.07	1.74619	λ_{70}/λ_5			900	0.999	0.998				
n_F	486.13	1.75863	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
$n_{F'}$	479.99	1.76023										
n_g	435.83	1.77439	T_g (°C)	430		800	0.999	0.998				
n_h	404.66	1.78837	T_s (°C)	460		700	0.999	0.998				
n_i	365.01	1.81447	$T_{10}^{14.5}$ (°C)			650	0.999	0.998				
$n_{313.18}$	313.18		T_{10}^{13} (°C)			600	0.999	0.998				
$n_{302.15}$	302.15		$T_{10}^{7.6}$ (°C)			550	0.999	0.998				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula		A_0	2.9160432E+00		$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)	86		500	0.998	0.997		
		A_1	-1.0435647E-02		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)	98		480	0.998	0.997		
		A_2	3.3907872E-02		$\lambda[W/(m \cdot K)]$			460	0.997	0.994		
		A_3	2.2728802E-03		化学性质 Chemical Properties				440	0.994	0.988	
		A_4	-1.3563213E-04									
		A_5	1.6527592E-05									
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt		Grade				机械性质 Mechanical Properties				420	0.984	0.969
										D_W	1	
		D_1	2		F_A							
		D_2			E (10 ⁷ Pa)					5440		
		E_0			G (10 ⁷ Pa)					2200		
		E_1			μ					0.236		
		$\lambda_{TK}(\mu m)$			B (10 ⁻¹² /Pa)							
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				其他性质 Other Properties						
温度范围 (°C)		t	C'	d	e	F'	g	ρ (g/cm ³)		4.65		
Range of Temperature								备注 Remarks				
-60~-40												
-40~-20												
-20~0												
0~20												
20~40												
40~60												
60~80												
80~100												
100~120												
120~140												

H-ZF6			755275			n _d = 1.755200		v _d = 27.53		n _F - n _C = 0.027432	
						n _e = 1.761668		v _e = 27.31		n _{F'} - n _{C'} = 0.027892	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2134	P' _{s,t}	0.2098	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.704057	P _{C,s}	0.4669	P' _{C',s}	0.5033	2400	0.932	0.868		
n _{1970.09}	1970.09	1.710406	P _{d,C}	0.2880	P' _{d,C'}	0.2391	2200	0.956	0.914		
n _{1529.58}	1529.58	1.717792	P _{e,d}	0.2358	P' _{e,d}	0.2319	2000	0.980	0.960		
n _{1060.0}	1060.0	1.727342	P _{g,F}	0.6099	P' _{g,F'}	0.5393	1800	0.988	0.975		
n _t	1013.98	1.728638	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.991		
n _s	852.11	1.734491	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.994		
n _r	706.52	1.742995					ΔP _{C,t}	0.0044	ΔP _{C,s}	0.0001	1200
n _C	656.27	1.747300	ΔP _{F,e}	0.0017	ΔP _{g,F}	0.0111	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.748530	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.749689					λ ₈₀ /λ ₅	410/365		950	0.999
n _D	589.29	1.754963	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.755200	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.761668					T _g (°C)	619		800	0.999
n _F	486.13	1.774732	T _s (°C)	650		700	0.998	0.996			
n _{F'}	479.99	1.776422	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	560		650	0.997	0.995			
n _g	435.83	1.791464	T ₁₀ ¹³ (°C)	595		600	0.996	0.993			
n _h	404.66	1.806488	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	710		550	0.996	0.993			
n _i	365.01		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	87		500	0.992	0.985			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	104		480	0.990	0.981			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.988	0.976			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.983	0.967		
							K ₁	1.64768548E+00		Grade	
L ₁	1.18179362E-02		D _w		1		400	0.940	0.883		
K ₂	3.14478021E-01		D _A		1		390	0.889	0.791		
L ₂	5.85408205E-02		CR		1		380	0.758	0.574		
K ₃	2.03864924E+00		RC(S)		2		370	0.436	0.190		
L ₃	1.73964477E+02		RA(S)		1		360				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350				
							D ₀	-4.02E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	
D ₁	1.67E-08		D _A				188				
D ₂	-4.87E-12		CR				9087				
E ₀	8.17E-07		RC(S)				3633				
E ₁	1.59E-09		RA(S)				0.251				
λ _{TK} (μm)	0.303						B (10 ⁻¹² /Pa)		2.60		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							其他性质 Other Properties				
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				ρ (g/cm ³)		3.24		
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g		备注 Remarks	
-60~-40											
-40~-20			-1.1	-0.4	0.6	1.9	2.0	2.2			
-20~0			-0.3	0.6	1.2	1.7	2.2	3.6			
0~20			-0.5	0.3	1.2	0.7	2.7	4.1			
20~40			-0.1	0.4	1.2	1.5	3.2	4.8			
40~60			0.7	1.3	2.1	1.9	4.1	5.4			
60~80			0.7	1.5	2.0	2.3	4.0	5.4			
80~100											
100~120											
120~140											

ZF6		755275		n _d = 1.75520		v _d = 27.53		n _F - n _C = 0.027432				
				n _e = 1.76168		v _e = 27.32		n _{F'} - n _{C'} = 0.027881				
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2074	P' _{s,t}	0.2041	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4637	P' _{C',s}	0.5003	2400	0.930	0.865			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2884	P' _{d,C'}	0.2396	2200	0.955	0.912			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2363	P' _{e,d}	0.2325	2000	0.978	0.956			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.6008	P' _{g,F'}	0.5308	1800	0.985	0.970			
n _t	1013.98	1.72888	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.992	0.984			
n _s	852.11	1.73457	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.74300					ΔP _{C,t}	-0.0048	ΔP _{C,s}	-0.0031	1200	0.999
n _C	656.27	1.74729	ΔP _{F,e}	0.0008	ΔP _{g,F}	0.0020	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.74852	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.74968					λ ₈₀ /λ ₅	405/350		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.75496	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.75520	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.76168					T _g (°C)	420		800	0.999	0.998
n _F	486.13	1.77472	T _s (°C)	465		700	0.999	0.998				
n _{F'}	479.99	1.77640	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	414		650	0.999	0.998				
n _g	435.83	1.79120	T ₁₀ ¹³ (°C)	435		600	0.999	0.998				
n _h	404.66	1.80585	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	556		550	0.999	0.998				
n _i	365.01	1.83320	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	80		500	0.998	0.996				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	94		480	0.997	0.994				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.996	0.993				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.992	0.984			
							A ₀	2.9628600E+00		Grade		420
A ₁	-1.0407782E-02		D _w	1		400	0.960	0.920				
A ₂	3.5644124E-02		D _A	2		390	0.930	0.870				
A ₃	2.4569921E-03		CR	1		380	0.880	0.780				
A ₄	-1.4961589E-04		RC(S)	1		370	0.780	0.610				
A ₅	1.7782775E-05		RA(S)	3		360	0.530	0.290				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.170	0.030			
							D ₀			340		
D ₁			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				330					
D ₂							dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		320			
E ₀			t	C'	d	e	F'	g	H _k (10 ⁷ Pa)	380		
E ₁			温度范围 (°C) Range of Temperature						F _A	148		
λ _{TK} (μm)												
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			温度范围 (°C) Range of Temperature						G (10 ⁷ Pa)	2250		
温度范围 (°C) Range of Temperature			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)						其他性质 Other Properties		B (10 ⁻¹² /Pa)	
-60~-40									备注 Remarks			
-40~-20	3.9	5.9	6.5	6.9	7.8	9.7						
-20~0	4.8	6.2	7.4	7.6	8.6	11.8						
0~20	5.8	7.1	7.8	8.5	9.1	12.6						
20~40	6.0	7.6	8.1	9.0	9.7	13.5						
40~60	6.1	8.0	8.6	9.4	10.4	13.8						
60~80	6.2	8.3	8.8	10.0	11.2	14.2						
80~100												
100~120												
120~140												

H-ZF7LA			805255			n _d = 1.80518		v _d = 25.46		n _F - n _C = 0.031630																																		
						n _e = 1.81263		v _e = 25.25		n _{F'} - n _{C'} = 0.032180																																		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T																																					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2052	P' _{s,t}	0.2017	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)																																			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4603	P' _{C',s}	0.4963	2400	0.924	0.854																																			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2868	P' _{d,C'}	0.2381	2200	0.958	0.917																																			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2355	P' _{e,d}	0.2315	2000	0.976	0.953																																			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.6121	P' _{g,F'}	0.5407	1800	0.986	0.973																																			
n _t	1013.98	1.77506	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.992																																			
n _s	852.11	1.78155	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.996																																			
n _r	706.52	1.79121					ΔP _{C,t}	-0.0007	ΔP _{C,s}	-0.0016	1200	0.999	0.998																															
n _C	656.27	1.79611	ΔP _{F,e}	0.0021	ΔP _{g,F}	0.0098	1060	0.999	0.998																																			
n _{C'}	643.85	1.79752	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998																																			
n _{He-Ne}	632.8	1.79885					λ ₈₀ /λ ₅	425/365		950	0.999	0.998																																
n _D	589.29	1.80491	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998																																				
n _d	587.56	1.80518	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998																																			
n _e	546.07	1.81263					T _g (°C)	580		800	0.998	0.996																																
n _F	486.13	1.82774	T _s (°C)	615		700	0.998	0.996																																				
n _{F'}	479.99	1.82970	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	530		650	0.997	0.995																																				
n _g	435.83	1.84710	T ₁₀ ¹³ (°C)	558		600	0.997	0.995																																				
n _h	404.66	1.86458	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	678		550	0.996	0.993																																				
n _i	365.01		T ₁₀ ^{7.6} (°C)	678		500	0.992	0.985																																				
n _{313.18}	313.18		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	90		480	0.991	0.982																																				
n _{302.15}	302.15		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	113		460	0.988	0.976																																				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				Grade		机械性质 Mechanical Properties																																			
													A ₀	3.1193017E+00		D _w	1		H _k (10 ⁷ Pa)	513																								
													A ₁	-1.2095499E-02		D _A	1		F _A	192																								
													A ₂	4.2757938E-02		CR	1		E (10 ⁷ Pa)	8994																								
													A ₃	2.4982548E-03		RC(S)	1		G (10 ⁷ Pa)	3555																								
													A ₄	-1.1678515E-04		RA(S)	1		μ	0.265																								
A ₅	2.2804785E-05		折射率温度系数常数 Constants of dn/dt				B (10 ⁻¹² /Pa)	2.65																																				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties																																	
D ₀	-7.02E-06														温度范围 (°C) Range of Temperature				ρ (g/cm ³)		3.35																							
D ₁	1.12E-08																						dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				备注 Remarks																	
D ₂	-1.80E-11																												t															
E ₀	8.78E-07																																		C'									
E ₁	1.42E-09		d																																									
λ _{TK} (μm)	0.310						e																																					
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index													F'																															
																			温度范围 (°C) Range of Temperature			g																						
																												-60~-40																
																																			-40~-20									
			-20~0																																									
										0~20																																		
20~40																																												
																			40~60																									
																												60~80																
																																			80~100									
			100~120																																									
										120~140																																		

H-ZF7LAGT			805255			n _d = 1.80518		v _d = 25.46		n _F - n _C = 0.031630	
						n _e = 1.81263		v _e = 25.25		n _{F'} - n _{C'} = 0.032180	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2052	P' _{s,t}	0.2017	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4603	P' _{C',s}	0.4963	2400	0.919	0.845		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2868	P' _{d,C'}	0.2381	2200	0.955	0.911		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2355	P' _{e,d}	0.2315	2000	0.975	0.950		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.6121	P' _{g,F'}	0.5407	1800	0.985	0.971		
n _t	1013.98	1.77506	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.995	0.991		
n _s	852.11	1.78155	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.995		
n _r	706.52	1.79121	ΔP _{C,t}	-0.0007	ΔP _{C,s}	-0.0016	1200	0.999	0.998		
n _C	656.27	1.79611	ΔP _{F,e}	0.0021	ΔP _{g,F}	0.0098	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.79752	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.79885	λ ₈₀ /λ ₅		420/360		950	0.999	0.998		
n _D	589.29	1.80491	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.80518	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.81263	T _g (°C)		580		800	0.998	0.997		
n _F	486.13	1.82774	T _s (°C)		615		700	0.998	0.997		
n _{F'}	479.99	1.82970	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		530		650	0.998	0.996		
n _g	435.83	1.84710	T ₁₀ ¹³ (°C)		558		600	0.998	0.996		
n _h	404.66	1.86458	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		678		550	0.997	0.994		
n _i	365.01		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		90		500	0.993	0.986		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		113		480	0.990	0.981		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.988	0.976		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.982	0.964		
A ₀	3.1193017E+00		Grade				420	0.972	0.945		
A ₁	-1.2095499E-02		D _w				400	0.944	0.891		
A ₂	4.2757938E-02		D _A				390	0.908	0.824		
A ₃	2.4982548E-03		CR				380	0.812	0.659		
A ₄	-1.1678515E-04		RC(S)				370	0.550	0.303		
A ₅	2.2804785E-05		RA(S)				360	0.134	0.018		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350				
D ₀	-7.02E-06		H _k (10 ⁷ Pa)				340				
D ₁	1.12E-08		F _A				330				
D ₂	-1.80E-11		E (10 ⁷ Pa)				320				
E ₀	8.78E-07		G (10 ⁷ Pa)				310				
E ₁	1.42E-09		μ				300				
λ _{TK} (μm)	0.310		B (10 ⁻¹² /Pa)				290				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280				
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)		ρ (g/cm ³)				3.35			
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	备注 Remarks			
-60~-40											
-40~-20		-2.5	-1.2	-0.7	-0.5	0.5	2.1				
-20~0		-2.0	-1.3	-1.0	-0.3	1.3	2.6				
0~20		-1.8	-1.4	-0.4	-0.1	1.7	2.8				
20~40		-2.0	-1.0	-0.6	0.0	1.7	3.1				
40~60		-1.8	-1.0	0.2	0.3	1.9	4.4				
60~80		-0.8	-0.2	0.0	0.4	2.1	4.6				
80~100											
100~120											
120~140											

ZF7		806254		n _d = 1.80627		v _d = 25.37		n _F - n _C = 0.031780	
				n _e = 1.81377		v _e = 25.18		n _{F'} - n _{C'} = 0.032313	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2017	P' _{s,t}	0.1984	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4578	P' _{C',s}	0.4939	2400	0.958	0.918
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2867	P' _{d,C'}	0.2383	2200	0.974	0.948
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2360	P' _{e,d}	0.2321	2000	0.987	0.975
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.6098	P' _{g,F'}	0.5394	1800	0.994	0.988
n _t	1013.98	1.77620	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998
n _s	852.11	1.78261	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998
n _r	706.52	1.79223	ΔP _{C,t}	-0.0062	ΔP _{C,s}	-0.0039	1200	0.999	0.998
n _C	656.27	1.79716	ΔP _{F,e}	0.0017	ΔP _{g,F}	0.0073	1060	0.999	0.998
n _{C'}	643.85	1.79857	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998
n _{He-Ne}	632.8	1.79991	λ ₈₀ /λ ₅		425/360		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.80600	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998
n _d	587.56	1.80627	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998
n _e	546.07	1.81377	T _g (°C)		430		800	0.998	0.997
n _F	486.13	1.82894	T _s (°C)		467		700	0.998	0.996
n _{F'}	479.99	1.83089	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		392		650	0.997	0.995
n _g	435.83	1.84832	T ₁₀ ¹³ (°C)		423		600	0.997	0.995
n _h	404.66	1.86567	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		549		550	0.997	0.994
n _i	365.01	1.89857	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		79		500	0.995	0.990
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		90		480	0.992	0.984
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.988	0.976
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula							440	0.980	0.961
A ₀	3.1221966E+00						420	0.963	0.927
A ₁	-1.0649791E-02						400	0.916	0.839
A ₂	4.2191871E-02						390	0.870	0.750
A ₃	2.8937660E-03						380	0.780	0.610
A ₄	-1.6523594E-04						370	0.610	0.370
A ₅	2.3291810E-05						360	0.300	0.090
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				350		
D ₀			Grade				340		
D ₁			D _w				330		
D ₂			D _A				320		
E ₀			CR				310		
E ₁			RC(S)				300		
λ _{TK} (μm)			RA(S)				290		
							280		
							机械性质 Mechanical Properties		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							H _k (10 ⁷ Pa)	361	
温度范围 (°C)				dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				F _A	143
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	E (10 ⁷ Pa)	5451
-60~-40								G (10 ⁷ Pa)	2187
-40~-20		4.2	6.2	7.2	8.2	10.1	12.7	μ	0.246
-20~0		4.1	6.5	7.2	8.4	10.2	13.3	B (10 ⁻¹² /Pa)	
0~20		5.3	7.6	8.3	9.2	11.9	14.7	其他性质 Other Properties	
20~40		5.8	7.8	8.6	9.5	12.3	15.0	ρ (g/cm ³)	5.19
40~60		5.9	8.6	9.4	10.1	12.9	15.3	备注 Remarks	
60~80		7.7	10.2	11.1	13.0	15.2	17.6		
80~100									
100~120									
120~140									

ZF7L			805255			n _d = 1.80518		v _d = 25.46		n _F - n _C = 0.031620	
						n _e = 1.81265		v _e = 25.27		n _{F'} - n _{C'} = 0.032161	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2018	P' _{s,t}	0.1984	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4583	P' _{C',s}	0.4944	2400	0.950	0.903		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2870	P' _{d,C'}	0.2384	2200	0.965	0.931		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2360	P' _{e,d}	0.2320	2000	0.980	0.960		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.6097	P' _{g,F'}	0.5389	1800	0.990	0.980		
n _t	1013.98	1.77524	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.992		
n _s	852.11	1.78162	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n _r	706.52	1.79120					ΔP _{C,t}	-0.0062	ΔP _{C,s}	-0.0037	1200
n _C	656.27	1.79611	ΔP _{F,e}	0.0015	ΔP _{g,F}	0.0074	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.79752	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.79885					λ ₈₀ /λ ₅	425/360		950	0.999
n _D	589.29	1.80491	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.80518	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.81265					T _g (°C)	430		800	0.998
n _F	486.13	1.82773	T _s (°C)	465		700	0.997	0.995			
n _{F'}	479.99	1.82968	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	383		650	0.997	0.995			
n _g	435.83	1.84701	T ₁₀ ¹³ (°C)	423		600	0.997	0.995			
n _h	404.66	1.86427	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	549		550	0.997	0.994			
n _i	365.01	1.89697	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	79		500	0.994	0.989			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	91		480	0.991	0.982			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.986	0.973			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.977	0.955		
							A ₀	3.1172453E+00		Grade	
A ₁	-9.7795868E-03		D _w	1		400	0.900	0.810			
A ₂	4.3175256E-02		D _A	4		390	0.840	0.710			
A ₃	2.5227958E-03		CR	1		380	0.750	0.560			
A ₄	-1.1739974E-04		RC(S)	1		370	0.570	0.320			
A ₅	2.0788116E-05		RA(S)	3		360	0.280	0.080			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350				
							D ₀	4.87E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	330
D ₁	2.39E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				F _A	143			
D ₂	-5.51E-11						温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		E (10 ⁷ Pa)
E ₀	1.91E-06		Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g	G (10 ⁷ Pa)	2237
E ₁	1.48E-09		-60~-40							μ	0.226
λ _{TK} (μm)	0.253		-40~-20	5.0	6.8	7.6	8.5	11.1	11.7	B (10 ⁻¹² /Pa)	0.66
			-20~0	5.2	7.4	8.0	8.6	11.1	14.5	其他性质 Other Properties	
			0~20	5.6	8.0	8.9	9.8	11.6	14.9		
			20~40	5.7	8.5	9.3	10.4	12.2	15.1	ρ (g/cm ³)	5.19
			40~60	6.0	9.0	9.6	10.8	12.8	15.6	备注 Remarks	
			60~80	7.0	9.2	9.7	11.2	14.1	16.6		
			80~100								
			100~120								
			120~140								

ZF7LGT			805255			n _d = 1.80518		v _d = 25.46		n _F - n _C = 0.031620	
						n _e = 1.81265		v _e = 25.27		n _{F'} - n _{C'} = 0.032161	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2018	P' _{s,t}	0.1984	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4583	P' _{C',s}	0.4944	2400	0.961	0.923		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2870	P' _{d,C'}	0.2384	2200	0.975	0.951		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2360	P' _{e,d}	0.2320	2000	0.987	0.975		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.6097	P' _{g,F'}	0.5389	1800	0.993	0.987		
n _t	1013.98	1.77524	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998		
n _s	852.11	1.78162	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n _r	706.52	1.79120	ΔP _{C,t}	-0.0062	ΔP _{C,s}	-0.0037	1200	0.999	0.998		
n _C	656.27	1.79611	ΔP _{F,e}	0.0015	ΔP _{g,F}	0.0074	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.79752	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.79885	λ ₈₀ /λ ₅		420/360		950	0.999	0.998		
n _D	589.29	1.80491	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.80518	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.81265	T _g (°C)		430		800	0.999	0.998		
n _F	486.13	1.82773	T _s (°C)		465		700	0.998	0.996		
n _{F'}	479.99	1.82968	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		383		650	0.997	0.995		
n _g	435.83	1.84701	T ₁₀ ¹³ (°C)		423		600	0.997	0.995		
n _h	404.66	1.86427	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		549		550	0.997	0.994		
n _i	365.01	1.89697	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		79		500	0.995	0.991		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		91		480	0.995	0.990		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.993	0.986		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.989	0.979		
A ₀	3.1172453E+00		Grade				420	0.981	0.962		
A ₁	-9.7795868E-03		D _w				400	0.954	0.911		
A ₂	4.3175256E-02		D _A				390	0.921	0.848		
A ₃	2.5227958E-03		CR				380	0.850	0.720		
A ₄	-1.1739974E-04		RC(S)				370	0.680	0.460		
A ₅	2.0788116E-05		RA(S)				360	0.330	0.110		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350				
D ₀	4.87E-06		H _k (10 ⁷ Pa)				340				
D ₁	2.39E-08		F _A				330				
D ₂	-5.51E-11		E (10 ⁷ Pa)				320				
E ₀	1.91E-06		G (10 ⁷ Pa)				310				
E ₁	1.48E-09		μ				300				
λ _{TK} (μm)	0.253		B (10 ⁻¹² /Pa)				290				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280				
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				ρ (g/cm ³)		5.19		
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	备注 Remarks			
-60~-40											
-40~-20			5.0	6.8	7.6	8.5	11.1				
-20~0			5.2	7.4	8.0	8.6	11.1				
0~20			5.6	8.0	8.9	9.8	11.6				
20~40			5.7	8.5	9.3	10.4	12.2				
40~60			6.0	9.0	9.6	10.8	12.8				
60~80			7.0	9.2	9.7	11.2	14.1				
80~100											
100~120											
120~140											

ZF8		654337		n _d = 1.65446		v _d = 33.65		n _F - n _C = 0.019447	
				n _e = 1.65907		v _e = 33.41		n _{F'} - n _{C'} = 0.019728	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		P _{s,t}		P' _{s,t}		λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}		P' _{C',s}		2400	0.948	0.898
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2921	P' _{d,C'}	0.2428	2200	0.957	0.916
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2371	P' _{e,d}	0.2337	2000	0.982	0.964
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5883	P' _{g,F'}	0.5206	1800	0.990	0.980
n _t	1013.98		P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.997
n _s	852.11		异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998
n _r	706.52	1.64565	ΔP _{C,t}		ΔP _{C,s}		1200	0.999	0.998
n _C	656.27	1.64878	ΔP _{F,e}	-0.0007	ΔP _{g,F}	-0.0001	1060	0.999	0.998
n _{C'}	643.85	1.64967	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998
n _{He-Ne}	632.8	1.65050	λ ₈₀ /λ ₅		380/340		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.65429	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998
n _d	587.56	1.65446	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998
n _e	546.07	1.65907	T _g (°C)		448		800	0.998	0.997
n _F	486.13	1.66822	T _s (°C)		518		700	0.998	0.996
n _{F'}	479.99	1.66939	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		393		650	0.997	0.995
n _g	435.83	1.67966	T ₁₀ ¹³ (°C)		436		600	0.997	0.995
n _h	404.66	1.68965	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		617		550	0.997	0.995
n _i	365.01	1.70788	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)		76		500	0.996	0.992
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)		89		480	0.995	0.990
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.993	0.987
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.991	0.983
A ₀	2.6567173E+00		Grade				420	0.988	0.976
A ₁	-9.1117044E-03		D _w				400	0.979	0.958
A ₂	2.5815197E-02		D _A				390	0.966	0.934
A ₃	1.1203564E-03		CR				380	0.947	0.897
A ₄	-4.1066817E-05		RC(S)				370	0.918	0.843
A ₅	6.9242011E-06		RA(S)				360	0.850	0.720
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.710	0.510
D ₀			Grade				340	0.420	0.180
D ₁			D _w				330	0.100	0.010
D ₂			D _A				320		
E ₀			CR				310		
E ₁			RC(S)				300		
λ _{TK} (μm)			RA(S)				290		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280		
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				H_k (10⁷Pa)		
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	379
-60~-40									F _A
-40~-20									102
-20~0									E (10 ⁷ Pa)
0~20									5662
20~40									G (10 ⁷ Pa)
40~60									2313
60~80									μ
80~100									0.224
100~120									B (10 ⁻¹² /Pa)
120~140									
			备注 Remarks						

H-ZF10			689312			n _d = 1.68893		v _d = 31.16		n _F - n _C = 0.022109	
						n _e = 1.69416		v _e = 30.92		n _{F'} - n _{C'} = 0.022450	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2212	P' _{s,t}	0.2178	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4763	P' _{C',s}	0.5136	2400	0.940	0.884		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2904	P' _{d,C'}	0.2414	2200	0.961	0.923		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2366	P' _{e,d}	0.2330	2000	0.981	0.963		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5989	P' _{g,F'}	0.5301	1800	0.991	0.983		
n _t	1013.98	1.66709	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998		
n _s	852.11	1.67198	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n _r	706.52	1.67899	ΔP _{C,t}	0.0044	ΔP _{C,s}	0.0009	1200	0.999	0.998		
n _C	656.27	1.68251	ΔP _{F,e}	0.0006	ΔP _{g,F}	0.0062	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.68351	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.68445	λ ₈₀ /λ ₅		395/360		950	0.999	0.998		
n _D	589.29	1.68874	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.68893	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.69416	T _g (°C)		554		800	0.998	0.997		
n _F	486.13	1.70462	T _s (°C)		587		700	0.996	0.993		
n _{F'}	479.99	1.70596	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		490		650	0.995	0.991		
n _g	435.83	1.71786	T ₁₀ ¹³ (°C)		526		600	0.996	0.993		
n _h	404.66	1.72964	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		650		550	0.996	0.993		
n _i	365.01	1.75182	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		91		500	0.994	0.988		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		119		480	0.992	0.984		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.990	0.980		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.987	0.975		
A ₀	2.7617586E+00		Grade				420	0.982	0.964		
A ₁	-1.1254039E-02		D _w				400	0.957	0.916		
A ₂	2.8221737E-02		D _A				390	0.920	0.847		
A ₃	1.7540315E-03		CR				380	0.830	0.690		
A ₄	-1.2127053E-04		RC(S)				370	0.600	0.360		
A ₅	1.5522384E-05		RA(S)				360	0.200	0.040		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350				
D ₀	-5.43E-06		H _k (10 ⁷ Pa)				340				
D ₁	1.06E-08		F _A				330				
D ₂	-9.67E-11		E (10 ⁷ Pa)				320				
E ₀	9.25E-07		G (10 ⁷ Pa)				310				
E ₁	1.66E-09		μ				300				
λ _{TK} (μm)	0.269		B (10 ⁻¹² /Pa)				290				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280				
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)		ρ (g/cm ³)				2.92			
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	备注 Remarks			
-60~-40											
-40~-20		-1.3	-1.1	-0.3	0.3	0.6	1.5				
-20~0		-0.9	0.4	0.5	0.7	1.6	2.8				
0~20		-0.9	0.1	0.3	0.6	1.3	2.9				
20~40		-1.0	0.2	0.4	0.7	2.1	2.8				
40~60		-0.9	0.1	0.7	1.2	2.1	3.6				
60~80		-0.9	0.2	0.5	1.1	2.4	3.6				
80~100											
100~120											
120~140											

ZF10			689312				n _d = 1.68893		v _d = 31.18		n _F - n _C = 0.022098	
							n _e = 1.69416		v _e = 30.95		n _{F'} - n _{C'} = 0.022432	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2163	P' _{s,t}	0.2131	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4743	P' _{C',s}	0.5122	2400	0.954	0.911			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2909	P' _{d,C'}	0.2418	2200	0.963	0.928			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2365	P' _{e,d}	0.2330	2000	0.983	0.966			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5924	P' _{g,F'}	0.5238	1800	0.990	0.980			
n _t	1013.98	1.66724	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.994			
n _s	852.11	1.67202	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.997			
n _r	706.52	1.67899					ΔP _{C,t}	-0.0026	ΔP _{C,s}	-0.0012	1200	0.999
n _C	656.27	1.68250	ΔP _{F,e}	0.0000	ΔP _{g,F}	-0.0002	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.68351	着色度 Color Code				1000	0.998	0.997			
n _{He-Ne}	632.8	1.68445					λ ₈₀ /λ ₅	390/340		950	0.998	0.997
n _D	589.29	1.68874	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.998	0.997				
n _d	587.56	1.68893	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.996			
n _e	546.07	1.69416					T _g (°C)	430		800	0.997	0.995
n _F	486.13	1.70460	T _s (°C)	495		700	0.997	0.994				
n _{F'}	479.99	1.70594	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	383		650	0.996	0.993				
n _g	435.83	1.71769	T ₁₀ ¹³ (°C)	422		600	0.996	0.993				
n _h	404.66	1.72917	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	594		550	0.996	0.993				
n _i	365.01	1.75034	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	76		500	0.994	0.989				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	92		480	0.993	0.987				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.991	0.983				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.989	0.978			
							A ₀	2.7592905E+00		Grade	420	0.985
A ₁	-9.2045583E-03		D _w	1		400	0.974	0.948				
A ₂	2.9316434E-02		D _A	2		390	0.961	0.923				
A ₃	1.4874080E-03		CR			380	0.940	0.883				
A ₄	-7.0522349E-05		RC(S)	1		370	0.900	0.810				
A ₅	9.9538848E-06		RA(S)	3		360	0.810	0.650				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.610	0.370			
							D ₀	4.02E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	376	
D ₁	3.02E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				330					
D ₂	-2.40E-10						温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		320	
E ₀	1.33E-06		Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g			
E ₁	-1.33E-10		-60~-40									
λ _{TK} (μm)	0.247		-40~-20	0.1	1.4	1.9	2.2	3.4	5.2			
其他性质 Other Properties			0~-20	1.3	3.0	3.4	3.9	5.6	7.0			
			20~40	2.8	4.2	4.6	5.2	6.2	7.8			
ρ (g/cm ³)			4.21									
备注 Remarks												

ZF11		699301		n _d = 1.69895		v _d = 30.07		n _F - n _C = 0.023246	
				n _e = 1.70445		v _e = 29.84		n _{F'} - n _{C'} = 0.023611	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		P _{s,t}		P' _{s,t}		λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}		P' _{C',s}		2400	0.960	0.921
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2899	P' _{d,C'}	0.2409	2200	0.967	0.935
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2366	P' _{e,d}	0.2329	2000	0.984	0.969
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5993	P' _{g,F'}	0.5303	1800	0.991	0.982
n _t	1013.98		P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998
n _s	852.11		异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998
n _r	706.52	1.68853	ΔP _{C,t}		ΔP _{C,s}		1200	0.999	0.998
n _C	656.27	1.69221	ΔP _{F,e}	0.0006	ΔP _{g,F}	0.0048	1060	0.999	0.998
n _{C'}	643.85	1.69326					1000	0.999	0.998
n _{He-Ne}	632.8	1.69425					950	0.998	0.997
n _D	589.29	1.69875					900	0.998	0.997
n _d	587.56	1.69895	着色度 Color Code				850	0.997	0.995
n _e	546.07	1.70445	λ ₈₀ /λ ₅		410/370		800	0.997	0.994
n _F	486.13	1.71546	λ ₇₀ /λ ₅				700	0.996	0.993
n _{F'}	479.99	1.71687					650	0.995	0.991
n _g	435.83	1.72939					600	0.995	0.990
n _h	404.66	1.74174					550	0.995	0.990
n _i	365.01	1.76486	热性质 Thermal Properties				500	0.992	0.985
n _{313.18}	313.18		T _g (°C)		467		480	0.990	0.980
n _{302.15}	302.15		T _s (°C)		519		460	0.987	0.975
			T ₁₀ ^{14.5} (°C)		405		440	0.983	0.967
			T ₁₀ ¹³ (°C)		446		420	0.973	0.946
			T ₁₀ ^{7.6} (°C)				400	0.918	0.843
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)		73		390	0.820	0.680
A ₀	2.7906689E+00		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)		88		380	0.620	0.380
A ₁	-1.0644977E-02		λ[W/(m·K)]				370	0.260	0.070
A ₂	2.9071854E-02						360		
A ₃	2.1286607E-03						350		
A ₄	-1.5815625E-04		化学性质 Chemical Properties				340		
A ₅	1.7145247E-05				Grade		330		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			D _w		1		320		
D ₀			D _A		1		310		
D ₁			CR				300		
D ₂			RC(S)		1		290		
E ₀			RA(S)		1		280		
E ₁									
λ _{TK} (μm)									
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			机械性质 Mechanical Properties						
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)					H _k (10 ⁷ Pa)		405
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	F _A	115
-60~-40								E (10 ⁷ Pa)	6079
-40~-20								G (10 ⁷ Pa)	2466
-20~0								μ	0.232
0~20								B (10 ⁻¹² /Pa)	
20~40								其他性质 Other Properties	
40~60								ρ (g/cm ³)	4.06
60~80									
80~100								备注 Remarks	
100~120									
120~140									

H-ZF12			762266			n _d = 1.761820		v _d = 26.61		n _F - n _C = 0.028631								
						n _e = 1.768566		v _e = 26.39		n _{F'} - n _{C'} = 0.029121								
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T											
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2121	P' _{s,t}	0.2085	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)									
n _{2325.42}	2325.42	1.708734	P _{C,s}	0.4650	P' _{C',s}	0.5011	2400	0.951	0.904									
n _{1970.09}	1970.09	1.715313	P _{d,C}	0.2873	P' _{d,C'}	0.2386	2200	0.967	0.935									
n _{1529.58}	1529.58	1.722966	P _{e,d}	0.2356	P' _{e,d}	0.2317	2000	0.985	0.970									
n _{1060.0}	1060.0	1.732864	P _{g,F}	0.6132	P' _{g,F'}	0.5421	1800	0.991	0.982									
n _t	1013.98	1.734208	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998									
n _s	852.11	1.740280	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998									
n _r	706.52	1.749115					ΔP _{C,t}	0.0055	ΔP _{C,s}	0.0004	1200	0.999	0.998					
n _C	656.27	1.753593	ΔP _{F,e}	0.0020	ΔP _{g,F}	0.0128	1060	0.999	0.998									
n _{C'}	643.85	1.754873	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998									
n _{He-Ne}	632.8	1.756079					λ ₈₀ /λ ₅	415/365		950	0.999	0.998						
n _D	589.29	1.761573	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998										
n _d	587.56	1.761820	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.997									
n _e	546.07	1.768566					T _g (°C)	617		800	0.998	0.997						
n _F	486.13	1.782224	T _s (°C)	661		700	0.997	0.995										
n _{F'}	479.99	1.783994	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	574		650	0.996	0.993										
n _g	435.83	1.799781	T ₁₀ ¹³ (°C)	608		600	0.996	0.993										
n _h	404.66	1.815616	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	719		550	0.995	0.991										
n _i	365.01		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	84		500	0.992	0.984										
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	101		480	0.990	0.980										
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.986	0.973										
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.981	0.962									
							Grade		420	0.964	0.930							
			K ₁	3.23730379E-01		D _w	1		400	0.907	0.823							
			L ₁	5.98308169E-02		D _A	1		390	0.820	0.680							
			K ₂	1.65668629E+00		CR	1		380	0.620	0.390							
			L ₂	1.20542686E-02		RC(S)	2		370	0.260	0.070							
			K ₃	2.12141520E+00		RA(S)	1		360									
L ₃	1.74187920E+02		机械性质 Mechanical Properties				350											
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							Temperature Coefficients of Refractive Index				340							
											D ₀	-3.00E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	538			
											D ₁	4.05E-09		F _A	155			
											D ₂	-1.34E-10		E (10 ⁷ Pa)	9006			
											E ₀	9.31E-07		G (10 ⁷ Pa)	3611			
											E ₁	3.32E-09		μ	0.247			
			λ _{TK} (μm)	0.293		B (10 ⁻¹² /Pa)					2.75							
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				其他性质 Other Properties											
												Range of Temperature		t	C'	d	e	F'
							-60~-40								备注 Remarks			
							-40~-20		-0.9	-0.3	0.9	1.5	3.1	3.0				
							-20~0		1.0	1.1	1.6	2.0	3.0	3.7				
							0~20		1.0	1.3	1.9	2.7	3.6	5.3				
							20~40		0.9	1.4	1.9	2.6	4.0	6.1				
							40~60		0.8	1.5	2.1	2.7	4.1	6.0				
							60~80		1.1	1.8	2.0	3.0	4.3	6.4				
							80~100											
100~120																		
120~140																		

ZF12			762266			n _d = 1.76182		v _d = 26.55		n _F - n _C = 0.028692	
						n _e = 1.76859		v _e = 26.34		n _{F'} - n _{C'} = 0.029178	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2060	P' _{s,t}	0.2025	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4573	P' _{C',s}	0.4935	2400	0.967	0.936		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2875	P' _{d,C'}	0.2389	2200	0.974	0.949		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2360	P' _{e,d}	0.2320	2000	0.987	0.974		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.6071	P' _{g,F'}	0.5363	1800	0.992	0.985		
n _t	1013.98	1.73454	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.996		
n _s	852.11	1.74045	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n _r	706.52	1.74912	ΔP _{C,t}	-0.0081	ΔP _{C,s}	-0.0072	1200	0.999	0.998		
n _C	656.27	1.75357	ΔP _{F,e}	0.0014	ΔP _{g,F}	0.0066	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.75485	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.75606	λ ₈₀ /λ ₅		430/380		950	0.999	0.998		
n _D	589.29	1.76158	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.76182	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.76859	T _g (°C)		456		800	0.998	0.997		
n _F	486.13	1.78226	T _s (°C)		508		700	0.998	0.997		
n _{F'}	479.99	1.78403	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		404		650	0.998	0.996		
n _g	435.83	1.79968	T ₁₀ ¹³ (°C)		441		600	0.998	0.996		
n _h	404.66	1.81534	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		591		550	0.997	0.995		
n _i	365.01		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		75		500	0.994	0.989		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		89		480	0.991	0.983		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.987	0.974		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.977	0.955		
A ₀	2.9950699E+00		Grade				420	0.951	0.904		
A ₁	-1.6567252E-02		D _w				400	0.840	0.710		
A ₂	2.5670143E-02		D _A				390	0.680	0.460		
A ₃	6.7044513E-03		CR				380	0.370	0.140		
A ₄	-8.3747665E-04		RC(S)				370				
A ₅	6.2640277E-05		RA(S)				360				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350				
D ₀	4.33E-06		Grade				340				
D ₁	2.64E-08		D _w				330				
D ₂	-2.01E-11		D _A				320				
E ₀	1.43E-06		CR				310				
E ₁	1.62E-09		RC(S)				300				
λ _{TK} (μm)	0.284		RA(S)				290				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280				
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				H_k (10⁷Pa)		378		
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	F_A		133
-60~-40									E (10⁷Pa)		5851
-40~-20			3.1	5.6	6.2	6.4	8.5	11.0	G (10⁷Pa)		2355
-20~0			4.2	6.4	6.7	7.5	9.5	11.0	μ		0.242
0~20			4.7	6.5	7.6	8.1	9.7	11.9	B (10⁻¹²/Pa)		
20~40			5.6	7.0	7.6	8.6	10.5	12.7	备注 Remarks		
40~60			5.7	7.2	8.0	9.0	11.0	13.6	ρ (g/cm³)		4.64
60~80			6.5	7.4	8.4	10.9	11.7	15.6			
80~100											
100~120											
120~140											

H-ZF13			785257				n _d = 1.784720		v _d = 25.72		n _F - n _C = 0.030510	
							n _e = 1.791906		v _e = 25.51		n _{F'} - n _{C'} = 0.031041	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2091	P' _{s,t}	0.2055	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.729717	P _{C,s}	0.4622	P' _{C',s}	0.4981	2400	0.953	0.909			
n _{1970.09}	1970.09	1.736237	P _{d,C}	0.2868	P' _{d,C'}	0.2381	2200	0.972	0.944			
n _{1529.58}	1529.58	1.743909	P _{e,d}	0.2355	P' _{e,d}	0.2315	2000	0.987	0.974			
n _{1060.0}	1060.0	1.754085	P _{g,F}	0.6157	P' _{g,F'}	0.5443	1800	0.993	0.987			
n _t	1013.98	1.755488	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998			
n _s	852.11	1.761868	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.771216					ΔP _{C,t}	0.0039	ΔP _{C,s}	-0.0003	1200	0.999
n _C	656.27	1.775970	ΔP _{F,e}	0.0022	ΔP _{g,F}	0.0138	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.777330	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.778613					λ ₈₀ /λ ₅	425/370		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.784457	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.784720	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.791906					T _g (°C)	613		800	0.999	0.998
n _F	486.13	1.806480	T _s (°C)	646		700	0.998	0.996				
n _{F'}	479.99	1.808371	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	556		650	0.997	0.995				
n _g	435.83	1.825266	T ₁₀ ¹³ (°C)	593		600	0.997	0.994				
n _h	404.66	1.842268	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	707		550	0.996	0.992				
n _i	365.01		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	86		500	0.991	0.983				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	106		480	0.989	0.978				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.985	0.971				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.978	0.956			
							K ₁	1.73521591E+00		Grade	420	0.959
L ₁	1.31087904E-02		D _w	1		400	0.900	0.810				
K ₂	3.16277446E-01		D _A	1		390	0.810	0.650				
L ₂	6.21421663E-02		CR	1		380	0.620	0.380				
K ₃	2.16384634E+00		RC(S)	1		370	0.270	0.070				
L ₃	1.78845558E+02		RA(S)	1		360						
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350					
							D ₀	-5.40E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	544	
D ₁	1.34E-08		D _A	1		F _A	187					
D ₂	-3.56E-11		CR	1		E (10 ⁷ Pa)	9196					
E ₀	1.01E-06		RC(S)	1		G (10 ⁷ Pa)	3675					
E ₁	1.25E-09		RA(S)	1		μ	0.251					
λ _{TK} (μm)	0.291						B (10 ⁻¹² /Pa)	2.73				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							其他性质 Other Properties					
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)									ρ (g/cm ³)
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g		备注 Remarks		
-60~-40			-1.7	-0.5	-0.1	0.3	1.3	2.8				
-40~-20			-1.4	-0.1	0.2	0.7	2.0	3.5				
-20~0			-1.0	0.0	0.4	1.0	2.3	3.8				
0~20			-0.9	0.1	0.6	1.2	2.5	4.1				
20~40			-0.7	0.3	0.8	1.5	2.8	4.6				
40~60			-0.7	0.4	1.0	1.6	3.1	4.8				
60~80			-0.7	0.5	1.4	1.8	3.3	5.6				
80~100			-0.7	0.9	1.5	1.8	3.4	5.6				
100~120			-0.7	1.0	1.5	2.2	4.1	6.2				
120~140			-0.6	1.1	1.6	2.4	4.2	6.3				

H-ZF13GT			785257				n _d = 1.784720		v _d = 25.72		n _F - n _C = 0.030510	
							n _e = 1.791906		v _e = 25.51		n _{F'} - n _{C'} = 0.031041	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2091	P' _{s,t}	0.2055	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.729717	P _{C,s}	0.4622	P' _{C',s}	0.4981	2400	0.939	0.882			
n _{1970.09}	1970.09	1.736237	P _{d,C}	0.2868	P' _{d,C'}	0.2381	2200	0.961	0.924			
n _{1529.58}	1529.58	1.743909	P _{e,d}	0.2355	P' _{e,d}	0.2315	2000	0.981	0.962			
n _{1060.0}	1060.0	1.754085	P _{g,F}	0.6157	P' _{g,F'}	0.5443	1800	0.988	0.977			
n _t	1013.98	1.755488	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.992			
n _s	852.11	1.761868	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.995			
n _r	706.52	1.771216					ΔP _{C,t}	0.0039	ΔP _{C,s}	-0.0003	1200	0.999
n _C	656.27	1.775970	ΔP _{F,e}	0.0022	ΔP _{g,F}	0.0138	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.777330	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.778613					λ ₈₀ /λ ₅	415/365			950	0.999
n _D	589.29	1.784457	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.784720	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.791906					T _g (°C)	613			800	0.999
n _F	486.13	1.806480	T _s (°C)	646			700	0.998	0.996			
n _{F'}	479.99	1.808371	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	556			650	0.997	0.995			
n _g	435.83	1.825266	T ₁₀ ¹³ (°C)	593			600	0.997	0.994			
n _h	404.66	1.842268	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	707			550	0.996	0.992			
n _i	365.01		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	86			500	0.991	0.982			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	106			480	0.989	0.978			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.986	0.972			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												K ₁
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				其他性质 Other Properties					
												L ₁
D ₀			D _w				备注 Remarks					
												K ₂
D ₁			CR									
												L ₂
D ₂			RA(S)									
												K ₃
E ₀												
												L ₃
E ₁												
												λ _{TK} (μm)
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				其他性质 Other Properties					
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g				
-60~-40			-1.7	-0.5	-0.1	0.3	1.3	2.8				
-40~-20			-1.4	-0.1	0.2	0.7	2.0	3.5				
-20~0			-1.0	0.0	0.4	1.0	2.3	3.8				
0~20			-0.9	0.1	0.6	1.2	2.5	4.1				
20~40			-0.7	0.3	0.8	1.5	2.8	4.6				
40~60			-0.7	0.4	1.0	1.6	3.1	4.8				
60~80			-0.7	0.5	1.4	1.8	3.3	5.6				
80~100			-0.7	0.9	1.5	1.8	3.4	5.6				
100~120			-0.7	1.0	1.5	2.2	4.1	6.2				
120~140			-0.6	1.1	1.6	2.4	4.2	6.3				

ZF13			785258			n _d = 1.78472		v _d = 25.76		n _F - n _C = 0.030468							
						n _e = 1.79190		v _e = 25.55		n _{F'} - n _{C'} = 0.030998							
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T										
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2038	P' _{s,t}	0.2003	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)								
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4569	P' _{C',s}	0.4929	2400	0.962	0.926								
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2867	P' _{d,C'}	0.2380	2200	0.974	0.949								
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2357	P' _{e,d}	0.2317	2000	0.987	0.974								
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.6098	P' _{g,F'}	0.5384	1800	0.992	0.984								
n _t	1013.98	1.75585	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.995								
n _s	852.11	1.76206	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.996								
n _r	706.52	1.77125					ΔP _{C,t}	-0.0069	ΔP _{C,s}	-0.0057	1200	0.999	0.998				
n _C	656.27	1.77598	ΔP _{F,e}	0.0022	ΔP _{g,F}	0.0080	1060	0.999	0.998								
n _{C'}	643.85	1.77734	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998								
n _{He-Ne}	632.8	1.77862					λ ₈₀ /λ ₅	430/370		950	0.999	0.998					
n _D	589.29	1.78446	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998									
n _d	587.56	1.78472	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998								
n _e	546.07	1.79190					T _g (°C)	433		800	0.999	0.998					
n _F	486.13	1.80645	T _s (°C)	478		700	0.999	0.998									
n _{F'}	479.99	1.80834	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	385		650	0.998	0.996									
n _g	435.83	1.82503	T ₁₀ ¹³ (°C)	420		600	0.998	0.996									
n _h	404.66	1.84170	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	553		550	0.998	0.997									
n _i	365.01		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	78		500	0.994	0.988									
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	96		480	0.989	0.979									
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.984	0.968									
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.973	0.947								
							A ₀	3.0616124E+00		Grade		420	0.951	0.904			
							A ₁	-1.4589514E-02		D _w	1		400	0.868	0.754		
							A ₂	3.2814659E-02		D _A	3		390	0.753	0.567		
							A ₃	5.2398995E-03		CR	1		380	0.506	0.256		
							A ₄	-5.6050549E-04		RC(S)	1		370	0.158	0.025		
A ₅	4.6423413E-05		RA(S)	3		360											
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350										
							D ₀	3.70E-06		H _k (10 ⁷ Pa)		390					
							D ₁	2.35E-08		F _A		152					
							D ₂	-1.53E-10		E (10 ⁷ Pa)		5733					
							E ₀	1.59E-06		G (10 ⁷ Pa)		2301					
							E ₁	6.42E-10		μ		0.246					
λ _{TK} (μm)	0.278		B (10 ⁻¹² /Pa)		1.11												
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		4.87								
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)						备注 Remarks									
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g										
-60~-40																	
-40~-20		3.5	5.4	6.6	7.3	8.6	10.5										
-20~0		4.0	5.9	6.6	7.4	9.6	12.4										
0~20		4.7	6.3	7.3	8.1	10.6	12.9										
20~40		5.1	6.9	7.4	8.6	10.9	13.4										
40~60		5.1	7.3	8.0	8.7	10.9	13.5										
60~80		5.0	7.5	8.0	8.8	11.1	13.7										
80~100																	
100~120																	
120~140																	

H-ZF39			667331				n _d = 1.666800		v _d = 33.05		n _F - n _C = 0.020173	
							n _e = 1.671569		v _e = 32.80		n _{F'} - n _{C'} = 0.020475	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2261	P' _{s,t}	0.2228	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.625537	P _{C,s}	0.4814	P' _{C',s}	0.5192	2400	0.916	0.839			
n _{1970.09}	1970.09	1.631273	P _{d,C}	0.2915	P' _{d,C'}	0.2422	2200	0.941	0.885			
n _{1529.58}	1529.58	1.637743	P _{e,d}	0.2364	P' _{e,d}	0.2329	2000	0.971	0.942			
n _{1060.0}	1060.0	1.645620	P _{g,F}	0.5955	P' _{g,F'}	0.5271	1800	0.985	0.969			
n _t	1013.98	1.646647	P _{i,h}	0.9854	P' _{i,h}	0.9708	1600	0.998	0.996			
n _s	852.11	1.651209	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.657685					ΔP _{C,t}	0.0055	ΔP _{C,s}	0.0015	1200	0.999
n _C	656.27	1.660920	ΔP _{F,e}	0.0006	ΔP _{g,F}	0.0061	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.661840	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.662705					λ ₈₀ /λ ₅	400/360		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.666625	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.666800	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.671569					T _g (°C)	582		800	0.999	0.998
n _F	486.13	1.681093	T _s (°C)	621		700	0.998	0.997				
n _{F'}	479.99	1.682315	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	524		650	0.998	0.996				
n _g	435.83	1.693107	T ₁₀ ¹³ (°C)	562		600	0.998	0.996				
n _h	404.66	1.703739	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	682		550	0.998	0.996				
n _i	365.01	1.723617	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	90		500	0.996	0.991				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	112		480	0.994	0.989				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.993	0.985				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.990	0.980			
							K ₁	1.53633529E-01		Grade		420
L ₁	6.03806210E-02		D _w				400	0.961	0.924			
K ₂	1.54070508E+00						1		390	0.927	0.859	
L ₂	1.18591415E-02		D _A				380	0.840	0.705			
K ₃	1.20956745E+00						1		370	0.610	0.373	
L ₃	1.19979606E+02		CR				360	0.201	0.040			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							RC(S)				350	
			D ₀	-4.14E-06		2					340	
D ₁	1.44E-08		RA(S)				330					
D ₂	-6.69E-11						1		320			
E ₀	8.18E-07						310					
E ₁	9.54E-10						1		300			
λ _{TK} (μm)	0.274		机械性质 Mechanical Properties				290					
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				280	
			温度范围 (°C)		t						C'	
Range of Temperature		t		C'		d		e		F'		
-60~-40		-0.1		0.2		0.7		0.6		1.4		
-40~-20		-1.0		0.2		0.3		0.6		1.4		
-20~0		-0.4		0.0		0.5		1.1		1.8		
0~20		-0.1		0.5		0.9		1.2		2.0		
20~40		-0.5		0.8		1.0		1.3		2.4		
40~60		0.0		0.9		1.2		1.7		2.6		
60~80		0.3		0.9		1.3		1.8		2.6		
80~100		-0.4		0.6		1.0		1.4		2.6		
100~120		-0.1		0.8		1.2		1.6		2.6		
120~140		-0.4		0.7		1.0		1.5		2.5		
其他性质 Other Properties			备注 Remarks				H _k (10 ⁷ Pa)		531			
							F _A		168		E (10 ⁷ Pa)	
机械性质 Mechanical Properties			备注 Remarks				G (10 ⁷ Pa)		3318			
							μ		0.248		B (10 ⁻¹² /Pa)	
其他性质 Other Properties			备注 Remarks				ρ (g/cm ³)		2.92			

H-ZF50			741278				n _d = 1.74077		v _d = 27.76		n _F - n _C = 0.026685	
							n _e = 1.74707		v _e = 27.54		n _{F'} - n _{C'} = 0.027125	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2155	P' _{s,t}	0.2120	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4673	P' _{C',s}	0.5040	2400	0.934	0.872			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2886	P' _{d,C'}	0.2396	2200	0.956	0.913			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2361	P' _{e,d}	0.2323	2000	0.979	0.958			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.6082	P' _{g,F'}	0.5382	1800	0.987	0.975			
n _t	1013.98	1.71485	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.995	0.991			
n _s	852.11	1.72060	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.994			
n _r	706.52	1.72888	ΔP _{C,t}	0.0057	ΔP _{C,s}	0.0000	1200	0.999	0.998			
n _C	656.27	1.73307	ΔP _{F,e}	0.0012	ΔP _{g,F}	0.0098	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.73427					1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.73540					950	0.999	0.998			
n _D	589.29	1.74054					900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.74077	着色度 Color Code				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.74707	λ ₈₀ /λ ₅		410/365		800	0.998	0.997			
n _F	486.13	1.75976	λ ₇₀ /λ ₅				700	0.997	0.995			
n _{F'}	479.99	1.76139					650	0.996	0.993			
n _g	435.83	1.77599					600	0.997	0.994			
n _h	404.66	1.79061					550	0.996	0.993			
n _i	365.01		热性质 Thermal Properties				500	0.992	0.985			
n _{313.18}	313.18		T _g (°C)		603		480	0.991	0.982			
n _{302.15}	302.15		T _s (°C)		643		460	0.987	0.975			
			T ₁₀ ^{14.5} (°C)		553		440	0.983	0.967			
			T ₁₀ ¹³ (°C)		584		420	0.974	0.948			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			T ₁₀ ^{7.6} (°C)		699		400	0.938	0.879			
A ₀	2.9236095E+00		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		95		390	0.885	0.784			
A ₁	-1.4976039E-02		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		113		380	0.741	0.549			
A ₂	3.0023290E-02		λ[W/(m·K)]				370	0.420	0.176			
A ₃	3.8613679E-03						360					
A ₄	-4.2115845E-04						350					
A ₅	3.8661270E-05		化学性质 Chemical Properties				340					
							330					
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				320					
D ₀	-4.21E-06		D _w		1		310					
D ₁	1.99E-08		D _A		1		300					
D ₂	-3.00E-11		CR		1		290					
E ₀	8.92E-07		RC(S)		1		280					
E ₁	3.64E-10		RA(S)		1							
λ _{TK} (μm)	0.294											
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			机械性质 Mechanical Properties									
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)							H _k (10 ⁷ Pa)		528	
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	F _A		178		
-60~-40								E (10 ⁷ Pa)		8880		
-40~-20		-1.2	0.3	0.7	1.0	2.2	3.5	G (10 ⁷ Pa)		3538		
-20~0		-1.0	0.5	0.9	1.1	2.4	3.8	μ		0.255		
0~20		-0.4	0.7	1.0	1.5	2.6	4.2	B (10 ⁻¹² /Pa)		2.65		
20~40		0.1	0.8	1.2	1.9	3.0	4.4	其他性质 Other Properties				
40~60		0.3	0.9	1.5	2.1	3.2	4.8	ρ (g/cm ³)		3.10		
60~80		0.4	1.1	1.6	2.2	3.7	5.6					
80~100								备注 Remarks				
100~120												
120~140												

ZF50			741278			n _d = 1.74077		v _d = 27.76		n _F - n _C = 0.026681		
						n _e = 1.74706		v _e = 27.55		n _{F'} - n _{C'} = 0.027118		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2091	P' _{s,t}	0.2058	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4633	P' _{C',s}	0.5000	2400	0.948	0.898			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2886	P' _{d,C'}	0.2397	2200	0.962	0.925			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2358	P' _{e,d}	0.2320	2000	0.982	0.965			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.6035	P' _{g,F'}	0.5333	1800	0.990	0.981			
n _t	1013.98	1.71513	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.995			
n _s	852.11	1.72071	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.72889	ΔP _{C,t}	-0.0047	ΔP _{C,s}	-0.0041	1200	0.999	0.998			
n _C	656.27	1.73307	ΔP _{F,e}	0.0012	ΔP _{g,F}	0.0050	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.73427	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.73540	λ ₈₀ /λ ₅		410/365		950	0.999	0.998			
n _D	589.29	1.74054	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.74077	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.74706	T _g (°C)		449		800	0.999	0.998			
n _F	486.13	1.75975	T _s (°C)		491		700	0.998	0.997			
n _{F'}	479.99	1.76139	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		388		650	0.998	0.997			
n _g	435.83	1.77585	T ₁₀ ¹³ (°C)		426		600	0.998	0.996			
n _h	404.66	1.79021	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		71		550	0.998	0.996			
n _i	365.01		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		87		500	0.996	0.992			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)				480	0.994	0.989			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.991	0.983			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.986	0.973			
A ₀	2.9228084E+00		Grade				420	0.972	0.944			
A ₁	-1.3029549E-02		D _w				400	0.904	0.818			
A ₂	2.9540007E-02		D _A				390	0.790	0.630			
A ₃	4.1308365E-03		CR				380	0.550	0.300			
A ₄	-4.4721542E-04		RC(S)				370	0.190	0.030			
A ₅	3.7137603E-05		RA(S)				360					
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350					
D ₀	3.66E-06		H _k (10 ⁷ Pa)				340					
D ₁	2.91E-08		F _A				330					
D ₂	-3.18E-10		E (10 ⁷ Pa)				320					
E ₀	1.58E-06		G (10 ⁷ Pa)				310					
E ₁	6.74E-10		μ				300					
λ _{TK} (μm)	0.244		B (10 ⁻¹² /Pa)				290					
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280					
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				ρ (g/cm ³)		4.46			
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	备注 Remarks			
-60~-40												
-40~-20			-0.1	1.1	1.5	2.4	2.8	5.4				
-20~0			2.0	3.0	3.9	4.3	6.9	7.7				
0~20			2.8	4.7	5.0	6.0	7.6	9.3				
20~40			3.0	5.0	5.5	6.3	7.8	10.1				
40~60			3.3	5.1	5.8	6.3	7.8	10.1				
60~80			4.0	5.7	6.3	6.9	8.4	10.5				
80~100												
100~120												
120~140												

ZF51			785261			n _d = 1.78470		v _d = 26.08		n _F - n _C = 0.030092	
						n _e = 1.79180		v _e = 25.87		n _{F'} - n _{C'} = 0.030602	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2037	P' _{s,t}	0.2003	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4579	P' _{C',s}	0.4941	2400	0.955	0.912		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2875	P' _{d,C'}	0.2388	2200	0.970	0.940		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2359	P' _{e,d}	0.2319	2000	0.984	0.969		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.6065	P' _{g,F'}	0.5356	1800	0.991	0.983		
n _t	1013.98	1.75614	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.995		
n _s	852.11	1.76227	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n _r	706.52	1.77137	ΔP _{C,t}	-0.0075	ΔP _{C,s}	-0.0054	1200	0.999	0.998		
n _C	656.27	1.77605	ΔP _{F,e}	0.0013	ΔP _{g,F}	0.0052	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.77739	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.77866	λ ₈₀ /λ ₅		420/360		950	0.999	0.998		
n _D	589.29	1.78444	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.78470	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.79180	T _g (°C)		416		800	0.998	0.997		
n _F	486.13	1.80614	T _s (°C)		450		700	0.998	0.996		
n _{F'}	479.99	1.80800	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		361		650	0.997	0.994		
n _g	435.83	1.82439	T ₁₀ ¹³ (°C)		393		600	0.997	0.994		
n _h	404.66	1.84067	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		541		550	0.996	0.993		
n _i	365.01		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		82		500	0.993	0.987		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		102		480	0.990	0.981		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.986	0.972		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.978	0.957		
A ₀	3.0618708E+00		Grade				420	0.961	0.923		
A ₁	-1.3873356E-02		D _w				400	0.910	0.829		
A ₂	3.2985222E-02		D _A				390	0.850	0.730		
A ₃	5.0714158E-03		CR				380	0.760	0.580		
A ₄	-5.3860663E-04		RC(S)				370	0.570	0.330		
A ₅	4.3608925E-05		RA(S)				360	0.260	0.070		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350				
D ₀	3.80E-06		D _w				340				
D ₁	2.76E-08		D _A				330				
D ₂	-6.03E-11		CR				320				
E ₀	1.60E-06		RC(S)				310				
E ₁	1.02E-09		RA(S)				300				
λ _{TK} (μm)	0.279						290				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280				
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				H_k (10⁷Pa)		354		
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	F_A		162
-60~-40									E (10⁷Pa)		5596
-40~-20			3.5	5.6	6.0	6.6	8.3	11.3	G (10⁷Pa)		2245
-20~0			4.4	6.3	7.5	7.9	9.9	12.1	μ		0.247
0~20			4.5	6.3	7.5	7.9	10.2	13.1	B (10⁻¹²/Pa)		0.92
20~40			5.0	6.6	7.8	8.8	11.3	13.5	备注 Remarks		
40~60			5.6	7.5	8.4	9.2	11.9	14.1	ρ (g/cm³)		4.99
60~80			6.2	7.9	9.0	9.7	12.4	14.5			
80~100											
100~120											
120~140											

H-ZF52			847238				n _d = 1.84666		v _d = 23.78		n _F - n _C = 0.035597	
							n _e = 1.85505		v _e = 23.60		n _{F'} - n _{C'} = 0.036234	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2042	P' _{s,t}	0.2006	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4540	P' _{C',s}	0.4896	2400	0.943	0.890			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2857	P' _{d,C'}	0.2372	2200	0.969	0.939			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2356	P' _{e,d}	0.2314	2000	0.983	0.966			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.6180	P' _{g,F'}	0.5461	1800	0.989	0.979			
n _t	1013.98	1.81306	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.992			
n _s	852.11	1.82033	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.995			
n _r	706.52	1.83101	ΔP _{C,t}	-0.0001	ΔP _{C,s}	-0.0040	1200	0.999	0.998			
n _C	656.27	1.83649	ΔP _{F,e}	0.0022	ΔP _{g,F}	0.0128	1060	0.998	0.997			
n _{C'}	643.85	1.83807					1000	0.998	0.997			
n _{He-Ne}	632.8	1.83956					950	0.998	0.997			
n _D	589.29	1.84636					900	0.998	0.997			
n _d	587.56	1.84666	着色度 Color Code				850	0.998	0.997			
n _e	546.07	1.85505	λ ₈₀ /λ ₅				800	0.996	0.994			
n _F	486.13	1.87209	λ ₇₀ /λ ₅		410/370		700	0.995	0.991			
n _{F'}	479.99	1.87430					650	0.995	0.990			
n _g	435.83	1.89409					600	0.995	0.991			
n _h	404.66	1.91412					550	0.993	0.987			
n _i	365.01		热性质 Thermal Properties				500	0.986	0.973			
n _{313.18}	313.18		T _g (°C)		626		480	0.982	0.964			
n _{302.15}	302.15		T _s (°C)		653		460	0.976	0.953			
			T ₁₀ ^{14.5} (°C)		572		440	0.965	0.931			
			T ₁₀ ¹³ (°C)		605		420	0.947	0.896			
			T ₁₀ ^{7.6} (°C)		711		400	0.888	0.789			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		88		390	0.813	0.661			
A ₀	3.2676006E+00		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		108		380	0.643	0.413			
A ₁	-2.0538457E-02		λ[W/(m·K)]				370	0.300	0.090			
A ₂	3.5150767E-02						360					
A ₃	7.7015135E-03						350					
A ₄	-9.0813982E-04		化学性质 Chemical Properties				340					
A ₅	7.5264956E-05				Grade		330					
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			D _w		1		320					
D ₀	-6.22E-06		D _A		1		310					
D ₁	1.92E-08		CR		1		300					
D ₂	-2.63E-11		RC(S)		2		290					
E ₀	1.13E-06		RA(S)		1		280					
E ₁	6.65E-10											
λ _{TK} (μm)	0.291											
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							机械性质 Mechanical Properties					
温度范围 (°C)				dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				H _k (10 ⁷ Pa)		555		
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	F _A		185		
-60~-40								E (10 ⁷ Pa)		9478		
-40~-20		-2.2	-0.6	-0.1	0.3	2.0	3.7	G (10 ⁷ Pa)		3742		
-20~0		-2.1	-0.4	-0.1	0.9	2.3	4.2	μ		0.266		
0~20		-1.8	-0.4	0.1	1.0	2.5	4.3	B (10 ⁻¹² /Pa)		2.71		
20~40		-1.0	-0.1	0.8	1.2	3.1	5.2	其他性质 Other Properties				
40~60		-1.0	0.5	0.8	1.4	3.1	5.7	ρ (g/cm ³)		3.51		
60~80		-1.0	0.7	1.0	1.9	3.6	5.9	备注 Remarks				
80~100												
100~120												
120~140												

H-ZF52GT			847238		$n_d = 1.84666$	$v_d = 23.78$	$n_F - n_C = 0.035597$		
					$n_e = 1.85505$	$v_e = 23.60$	$n_F - n_C' = 0.036234$		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2042	$P'_{s,t}$	0.2006	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
$n_{2325.42}$	2325.42		$P_{C,s}$	0.4540	$P'_{C',s}$	0.4896	2400	0.938	0.879
$n_{1970.09}$	1970.09		$P_{d,C}$	0.2857	$P'_{d,C'}$	0.2372	2200	0.966	0.933
$n_{1529.58}$	1529.58		$P_{e,d}$	0.2356	$P'_{e,d}$	0.2314	2000	0.981	0.962
$n_{1060.0}$	1060.0		$P_{g,F}$	0.6180	$P'_{g,F'}$	0.5461	1800	0.988	0.977
n_t	1013.98	1.81306	$P_{i,h}$		$P'_{i,h}$		1600	0.995	0.991
n_s	852.11	1.82033	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.995
n_r	706.52	1.83101	$\Delta P_{C,t}$	-0.0001	$\Delta P_{C,s}$	-0.0040	1200	0.999	0.998
n_C	656.27	1.83649	$\Delta P_{F,e}$	0.0022	$\Delta P_{g,F}$	0.0128	1060	0.998	0.997
$n_{C'}$	643.85	1.83807	着色度 Color Code				1000	0.998	0.997
n_{He-Ne}	632.8	1.83956	λ_{80}/λ_5				950	0.998	0.997
n_D	589.29	1.84636	λ_{70}/λ_5	403/370			900	0.998	0.997
n_d	587.56	1.84666	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.997
n_e	546.07	1.85505	T_g (°C)	626			800	0.997	0.994
n_F	486.13	1.87209	T_s (°C)	653			700	0.996	0.993
$n_{F'}$	479.99	1.87430	$T_{10}^{14.5}$ (°C)	572			650	0.996	0.992
n_g	435.83	1.89409	T_{10}^{13} (°C)	605			600	0.995	0.991
n_h	404.66	1.91412	$T_{10}^{7.6}$ (°C)	711			550	0.993	0.987
n_i	365.01		$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)	88			500	0.988	0.977
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)	108			480	0.986	0.972
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$				460	0.982	0.964
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.975	0.950
A_0	3.2676006E+00		Grade				420	0.960	0.922
A_1	-2.0538457E-02		D_w	1			400	0.911	0.830
A_2	3.5150767E-02		D_A	1			390	0.848	0.719
A_3	7.7015135E-03		CR	1			380	0.668	0.446
A_4	-9.0813982E-04		RC(S)	2			370	0.300	0.090
A_5	7.5264956E-05		RA(S)	1			360		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350		
D_0	-6.22E-06		H_k (10 ⁷ Pa)				340		
D_1	1.92E-08		F_A				330		
D_2	-2.63E-11		E (10 ⁷ Pa)				320		
E_0	1.13E-06		G (10 ⁷ Pa)				310		
E_1	6.65E-10		μ				300		
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.291		B (10 ⁻¹² /Pa)				290		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280		
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				ρ (g/cm ³)		
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	3.51
-60~-40									
-40~-20			-2.2	-0.6	-0.1	0.3	2.0	3.7	
-20~0			-2.1	-0.4	-0.1	0.9	2.3	4.2	
0~20			-1.8	-0.4	0.1	1.0	2.5	4.3	
20~40			-1.0	-0.1	0.8	1.2	3.1	5.2	
40~60			-1.0	0.5	0.8	1.4	3.1	5.7	
60~80			-1.0	0.7	1.0	1.9	3.6	5.9	
80~100									
100~120									
120~140									
			备注 Remarks						

H-ZF52TT			847238			n _d = 1.84666		v _d = 23.78		n _F - n _C = 0.035597		
						n _e = 1.85505		v _e = 23.60		n _{F'} - n _{C'} = 0.036234		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2042	P' _{s,t}	0.2006	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4540	P' _{C',s}	0.4896	2400	0.943	0.890			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2857	P' _{d,C'}	0.2372	2200	0.969	0.939			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2356	P' _{e,d}	0.2314	2000	0.983	0.966			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.6180	P' _{g,F'}	0.5461	1800	0.989	0.979			
n _t	1013.98	1.81306	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.992			
n _s	852.11	1.82033	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.995			
n _r	706.52	1.83101	ΔP _{C,t}	-0.0001	ΔP _{C,s}	-0.0040	1200	0.999	0.998			
n _C	656.27	1.83649	ΔP _{F,e}	0.0022	ΔP _{g,F}	0.0128	1060	0.998	0.997			
n _{C'}	643.85	1.83807	着色度 Color Code				1000	0.998	0.997			
n _{He-Ne}	632.8	1.83956	λ ₈₀ /λ ₅				950	0.998	0.997			
n _D	589.29	1.84636	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.998	0.997			
n _d	587.56	1.84666	400/370				850	0.998	0.997			
n _e	546.07	1.85505	热性质 Thermal Properties				800	0.997	0.994			
n _F	486.13	1.87209	T _g (°C)				700	0.996	0.993			
n _{F'}	479.99	1.87430	T _s (°C)				650	0.995	0.990			
n _g	435.83	1.89409	T ₁₀ ^{14.5} (°C)				600	0.995	0.990			
n _h	404.66	1.91412	T ₁₀ ¹³ (°C)				550	0.994	0.988			
n _i	365.01		T ₁₀ ^{7.6} (°C)				500	0.989	0.979			
n _{313.18}	313.18		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)				480	0.987	0.974			
n _{302.15}	302.15		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)				460	0.983	0.967			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			λ[W/(m·K)]				440	0.977	0.954			
A ₀	3.2676006E+00						420	0.964	0.929			
A ₁	-2.0538457E-02						400	0.922	0.850			
A ₂	3.5150767E-02						390	0.850	0.722			
A ₃	7.7015135E-03						380	0.668	0.446			
A ₄	-9.0813982E-04						370	0.283	0.080			
A ₅	7.5264956E-05						360					
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				350					
D ₀	-6.22E-06		Grade				340					
D ₁	1.92E-08		D _w				330					
D ₂	-2.63E-11		D _A				320					
E ₀	1.13E-06		CR				310					
E ₁	6.65E-10		RC(S)				300					
λ _{TK} (μm)	0.291		RA(S)				290					
							280					
							机械性质 Mechanical Properties					
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							H _k (10 ⁷ Pa)	555				
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)						F _A	185			
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	E (10 ⁷ Pa)	9478			
-60~-40								G (10 ⁷ Pa)	3742			
-40~-20		-2.2	-0.6	-0.1	0.3	2.0	3.7	μ	0.266			
-20~0		-2.1	-0.4	-0.1	0.9	2.3	4.2	B (10 ⁻¹² /Pa)	2.71			
0~20		-1.8	-0.4	0.1	1.0	2.5	4.3	其他性质 Other Properties				
20~40		-1.0	-0.1	0.8	1.2	3.1	5.2	ρ (g/cm ³)	3.51			
40~60		-1.0	0.5	0.8	1.4	3.1	5.7	备注 Remarks				
60~80		-1.0	0.7	1.0	1.9	3.6	5.9					
80~100												
100~120												
120~140												

H-ZF52A			847238		$n_d = 1.84666$	$v_d = 23.78$	$n_F - n_C = 0.035597$		
					$n_e = 1.85505$	$v_e = 23.60$	$n_F - n_C' = 0.036234$		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2031	$P'_{s,t}$	0.1995	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
$n_{2325.42}$	2325.42		$P_{C,s}$	0.4576	$P'_{C',s}$	0.4932	2400	0.947	0.896
$n_{1970.09}$	1970.09		$P_{d,C}$	0.2857	$P'_{d,C'}$	0.2372	2200	0.971	0.943
$n_{1529.58}$	1529.58		$P_{e,d}$	0.2356	$P'_{e,d}$	0.2314	2000	0.985	0.970
$n_{1060.0}$	1060.0		$P_{g,F}$	0.6203	$P'_{g,F'}$	0.5484	1800	0.992	0.985
n_t	1013.98	1.81297	$P_{i,h}$		$P'_{i,h}$		1600	0.999	0.998
n_s	852.11	1.82020	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998
n_r	706.52	1.83098	$\Delta P_{C,t}$	0.0024	$\Delta P_{C,s}$	-0.0003	1200	0.999	0.998
n_C	656.27	1.83649	$\Delta P_{F,e}$	0.0022	$\Delta P_{g,F}$	0.0151	1060	0.999	0.998
$n_{C'}$	643.85	1.83807	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998
n_{He-Ne}	632.8	1.83956	λ_{80}/λ_5				950	0.999	0.998
n_D	589.29	1.84636	λ_{70}/λ_5	405/370			900	0.999	0.998
n_d	587.56	1.84666	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998
n_e	546.07	1.85505	T_g (°C)	623			800	0.999	0.998
n_F	486.13	1.87209	T_s (°C)	649			700	0.998	0.996
$n_{F'}$	479.99	1.87430	$T_{10}^{14.5}$ (°C)	572			650	0.997	0.994
n_g	435.83	1.89417	T_{10}^{13} (°C)	605			600	0.996	0.993
n_h	404.66	1.91428	$T_{10}^{7.6}$ (°C)	709			550	0.994	0.989
n_i	365.01		$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)	84			500	0.987	0.975
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)	104			480	0.983	0.966
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$				460	0.976	0.953
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.963	0.928
A_0	3.2506862E+00		Grade				420	0.934	0.872
A_1	-1.3394222E-02		D_w	1			400	0.860	0.740
A_2	4.8362591E-02		D_A	1			390	0.770	0.590
A_3	3.1444275E-03		CR	1			380	0.570	0.330
A_4	-1.9707367E-04		RC(S)	2			370	0.220	0.050
A_5	3.4764568E-05		RA(S)	1			360		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350		
D_0	-6.90E-06		H_k (10 ⁷ Pa)				340		
D_1	1.71E-08		Grade				330		
D_2	-4.57E-11		D_w	1			320		
E_0	1.16E-06		D_A	1			310		
E_1	8.99E-10		CR	1			300		
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.285		RC(S)	2			290		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			RA(S)	1			280		
温度范围 (°C)	dn/dt relative(10⁻⁶/°C)						其他性质 Other Properties		
Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g	ρ (g/cm ³)		
-60~-40							3.52		
-40~-20	-2.6	-1.0	-0.7	-0.3	1.3	3.1	备注 Remarks		
-20~0	-2.4	-0.9	-0.5	0.3	1.9	3.6			
0~20	-2.0	-0.8	-0.3	0.8	2.3	4.1			
20~40	-1.8	-0.4	0.1	1.1	2.5	4.4			
40~60	-1.4	-0.3	0.3	1.3	2.9	5.0			
60~80	-1.2	-0.1	0.7	1.4	3.1	5.8			
80~100									
100~120									
120~140									

ZF52			847238			n _d = 1.84666		v _d = 23.83		n _F - n _C = 0.035534																										
						n _e = 1.85504		v _e = 23.64		n _{F'} - n _{C'} = 0.036165																										
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T																													
	λ (nm)		P _{s,t}	0.1981	P' _{s,t}	0.1947	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)																											
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4551	P' _{C',s}	0.4905	2400	0.961	0.924																											
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2857	P' _{d,C'}	0.2372	2200	0.977	0.954																											
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2358	P' _{e,d}	0.2317	2000	0.988	0.977																											
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.6191	P' _{g,F'}	0.5475	1800	0.995	0.990																											
n _t	1013.98	1.81330	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998																											
n _s	852.11	1.82034	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998																											
n _r	706.52	1.83102					ΔP _{C,t}	-0.0053	ΔP _{C,s}	-0.0030	1200	0.999	0.998																							
n _C	656.27	1.83651	ΔP _{F,e}	0.0020	ΔP _{g,F}	0.0140	1060	0.999	0.998																											
n _{C'}	643.85	1.83808	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998																											
n _{He-Ne}	632.8	1.83957					λ ₈₀ /λ ₅				950	0.999	0.998																							
n _D	589.29	1.84636	λ ₇₀ /λ ₅	405/365			900	0.999	0.998																											
n _d	587.56	1.84666	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998																											
n _e	546.07	1.85504					T _g (°C)	409			800	0.998	0.996																							
n _F	486.13	1.87205	T _s (°C)	447			700	0.998	0.997																											
n _{F'}	479.99	1.87425	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	377			650	0.998	0.997																											
n _g	435.83	1.89405	T ₁₀ ¹³ (°C)	408			600	0.998	0.997																											
n _h	404.66	1.91394	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	525			550	0.998	0.997																											
n _i	365.01	1.95210	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	86			500	0.996	0.993																											
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	99			480	0.995	0.990																											
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.991	0.983																											
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties																													
												A ₀	3.2426450E+00		Grade		H _k (10 ⁷ Pa) 323																			
												A ₁	-7.7954583E-03		D _w							F _A 192														
												A ₂	5.3380862E-02		D _A												E (10 ⁷ Pa) 5282									
												A ₃	1.5115415E-03		CR																	G (10 ⁷ Pa) 2107				
												A ₄	7.2219474E-05		RC(S)																					
A ₅	1.6602659E-05		RA(S)		B (10 ⁻¹² /Pa) 0.09																															
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			其他性质 Other Properties							ρ (g/cm ³) 5.49																										
															D ₀	5.94E-06		备注 Remarks																		
															D ₁	2.59E-08																				
															D ₂	-2.29E-10																				
															E ₀	1.88E-06																				
							E ₁	1.39E-09																												
λ _{TK} (μm)	0.284																																			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index								dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)																												
温度范围 (°C)		t						C'	d	e	F'	g																								
Range of Temperature																																				
-60~-40																																				
-40~-20		5.4						7.0	8.8	9.2	11.4	13.9																								
-20~0		5.8		7.5	8.8	10.1	12.2	16.0																												
0~20		5.8		9.0	10.0	10.8	13.5	17.8																												
20~40		6.7		9.4	10.2	11.3	15.0	18.0																												
40~60		7.0		9.4	10.3	11.6	15.2	17.7																												
60~80		7.7		9.5	10.6	12.1	15.3	18.9																												
80~100																																				
100~120																																				
120~140																																				

H-ZF62			923209				n _d = 1.922860		v _d = 20.88		n _F - n _C = 0.044198															
							n _e = 1.933224		v _e = 20.70		n _{F'} - n _{C'} = 0.045079															
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T																			
	λ (nm)		P _{s,t}	0.1973	P' _{s,t}	0.1935	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)																	
n _{2325.42}	2325.42	1.848882	P _{C,s}	0.4462	P' _{C',s}	0.4802	2400	0.969	0.938																	
n _{1970.09}	1970.09	1.856987	P _{d,C}	0.2821	P' _{d,C'}	0.2338	2200	0.981	0.962																	
n _{1529.58}	1529.58	1.866679	P _{e,d}	0.2345	P' _{e,d}	0.2299	2000	0.990	0.979																	
n _{1060.0}	1060.0	1.880056	P _{g,F}	0.6399	P' _{g,F'}	0.5651	1800	0.994	0.987																	
n _t	1013.98	1.881950	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.995																	
n _s	852.11	1.890672	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.997																	
n _r	706.52	1.903689					ΔP _{C,t}	-0.0011	ΔP _{C,s}	-0.0049	1200	0.999	0.998													
n _C	656.27	1.910392	ΔP _{F,e}	0.0053	ΔP _{g,F}	0.0298	1060	0.999	0.997																	
n _{C'}	643.85	1.912319	着色度 Color Code				1000	0.998	0.996																	
n _{He-Ne}	632.8	1.914140					λ ₈₀ /λ ₅				950	0.998	0.996													
n _D	589.29	1.922483	λ ₇₀ /λ ₅	430/385			900	0.997	0.994																	
n _d	587.56	1.922860	热性质 Thermal Properties				850	0.997	0.994																	
n _e	546.07	1.933224					T _g (°C)	720			800	0.996	0.992													
n _F	486.13	1.954590	T _s (°C)	751			700	0.995	0.990																	
n _{F'}	479.99	1.957398	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	667			650	0.993	0.986																	
n _g	435.83	1.982873	T ₁₀ ¹³ (°C)	699			600	0.992	0.984																	
n _h	404.66	2.009266	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	806			550	0.986	0.973																	
n _i	365.01		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	64			500	0.972	0.944																	
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	77			480	0.964	0.929																	
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.953	0.908																	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties																			
												K ₁	2.55246796E+00		Grade		H _k (10 ⁷ Pa)	475								
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				其他性质 Other Properties																			
												L ₁	1.62450683E+02		D _w		1		ρ (g/cm ³)	4.01						
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				备注 Remarks																			
												K ₂	4.65681607E-01		D _A		1									
Range of Temperature			t				C'				d				e				F'				g			
-40~-20			-2.6				-1.5				-1.1				-0.5				1.4				3.5			
0~20			-2.4				-1.2				-0.4				0.3				2.1				4.9			
40~60			-1.9				-0.2				0.6				1.4				3.5				6.4			
80~100			-1.3				0.2				0.9				1.9				4.1				7.4			
120~140			-1.0				0.6				1.5				2.5				5.0				8.4			

H-ZF62GT			923209			n _d = 1.922860		v _d = 20.88		n _F - n _C = 0.044198	
						n _e = 1.933224		v _e = 20.70		n _{F'} - n _{C'} = 0.045079	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.1973	P' _{s,t}	0.1935	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.848882	P _{C,s}	0.4462	P' _{C',s}	0.4802	2400	0.968	0.937		
n _{1970.09}	1970.09	1.856987	P _{d,C}	0.2821	P' _{d,C'}	0.2338	2200	0.982	0.965		
n _{1529.58}	1529.58	1.866679	P _{e,d}	0.2345	P' _{e,d}	0.2299	2000	0.989	0.979		
n _{1060.0}	1060.0	1.880056	P _{g,F}	0.6399	P' _{g,F'}	0.5651	1800	0.994	0.989		
n _t	1013.98	1.881950	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.996		
n _s	852.11	1.890672	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n _r	706.52	1.903689					ΔP _{C,t}	-0.0011	ΔP _{C,s}	-0.0049	1200
n _C	656.27	1.910392	ΔP _{F,e}	0.0053	ΔP _{g,F}	0.0298	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.912319	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.914140					λ ₈₀ /λ ₅				950
n _D	589.29	1.922483	λ ₇₀ /λ ₅	410/385			900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.922860	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.933224					T _g (°C)	720			800
n _F	486.13	1.954590	T _s (°C)	751			700	0.999	0.998		
n _{F'}	479.99	1.957398	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	667			650	0.999	0.998		
n _g	435.83	1.982873	T ₁₀ ¹³ (°C)	699			600	0.998	0.996		
n _h	404.66	2.009266	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	806			550	0.996	0.993		
n _i	365.01		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	64			500	0.991	0.982		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	77			480	0.989	0.978		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.985	0.970		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.978	0.957		
							K ₁	2.55246796E+00		Grade	
L ₁	1.62450683E+02		D _w	1			400	0.828	0.685		
K ₂	4.65681607E-01		D _A	1			390	0.539	0.290		
L ₂	6.95600810E-02		CR	1			380	0.134	0.018		
K ₃	2.02894680E+00		RC(S)	1			370				
L ₃	1.47711380E-02		RA(S)	1			360				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350				
							D ₀	-6.75E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	475
D ₁	1.69E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				F _A	200			
D ₂	-4.10E-11						温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		E (10 ⁷ Pa)
E ₀	9.81E-07		Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g	G (10 ⁷ Pa)	3734
E ₁	1.32E-09		-60~-40	-2.8	-1.7	-1.4	-0.7	0.9	2.8	μ	0.264
λ _{TK} (μm)	0.322		-40~-20	-2.6	-1.5	-1.1	-0.5	1.4	3.5	B (10 ⁻¹² /Pa)	2.77
			-20~0	-2.5	-1.3	-0.8	-0.1	1.8	4.1	其他性质 Other Properties	
			0~20	-2.4	-1.2	-0.4	0.3	2.1	4.9		
			20~40	-2.2	-0.5	0.1	0.8	2.8	5.6	ρ (g/cm ³)	
			40~60	-1.9	-0.2	0.6	1.4	3.5	6.4	4.01	
			60~80	-1.5	0.1	0.9	1.7	4.0	7.1	备注 Remarks	
			80~100	-1.3	0.2	0.9	1.9	4.1	7.4		
			100~120	-1.1	0.5	1.1	2.0	4.6	7.8		
			120~140	-1.0	0.6	1.5	2.5	5.0	8.4		

H-ZF71		808227		n _d = 1.808100		v _d = 22.70		n _F - n _C = 0.035602	
				n _e = 1.816463		v _e = 22.51		n _{F'} - n _{C'} = 0.036272	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2050	P' _{s,t}	0.2012	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
n _{2325.42}	2325.42	1.744473	P _{C,s}	0.4545	P' _{C',s}	0.4893	2400	0.936	0.876
n _{1970.09}	1970.09	1.752179	P _{d,C}	0.2842	P' _{d,C'}	0.2357	2200	0.966	0.934
n _{1529.58}	1529.58	1.761164	P _{e,d}	0.2349	P' _{e,d}	0.2306	2000	0.987	0.975
n _{1060.0}	1060.0	1.772900	P _{g,F}	0.6295	P' _{g,F'}	0.5562	1800	0.993	0.986
n _t	1013.98	1.774506	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.994
n _s	852.11	1.781803	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.996
n _r	706.52	1.792514					ΔP _{C,t}	0.0063	ΔP _{C,s}
n _C	656.27	1.797983	ΔP _{F,e}	0.0038	ΔP _{g,F}	0.0224	1060	0.999	0.998
n _{C'}	643.85	1.799551	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998
n _{He-Ne}	632.8	1.801031					λ ₈₀ /λ ₅	450/370	
n _D	589.29	1.807795	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998	
n _d	587.56	1.808100	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998
n _e	546.07	1.816463					T _g (°C)	566	
n _F	486.13	1.833585	T _s (°C)	611		700	0.997	0.995	
n _{F'}	479.99	1.835823	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	522		650	0.997	0.994	
n _g	435.83	1.855996	T ₁₀ ¹³ (°C)	555		600	0.996	0.993	
n _h	404.66	1.876627	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	663		550	0.994	0.989	
n _i	365.01		α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	93		500	0.987	0.974	
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	105		480	0.983	0.967	
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.978	0.957	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.970	0.940
							K ₁	4.06804868E-01	
L ₁	6.45152130E-02		D _w		1		400	0.907	0.823
K ₂	1.70831097E+00		D _A		1		390	0.815	0.665
L ₂	1.27703237E-02		CR		1		380	0.547	0.299
K ₃	2.36137303E+00		RC(S)		1		370	0.114	0.013
L ₃	1.63275585E+02		RA(S)		1		360		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350		
							D ₀	-9.66E-06	
D ₁	1.15E-08		D _A				275		
D ₂	-5.06E-11		CR				E (10 ⁷ Pa)		8537
E ₀	9.75E-07		RC(S)				G (10 ⁷ Pa)		3398
E ₁	1.26E-09		RA(S)				μ		0.256
λ _{TK} (μm)	0.313						B (10 ⁻¹² /Pa)		3.48
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		3.30
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)							
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	备注 Remarks	
-60~-40		-3.9	-2.9	-2.6	-2.1	-0.8	0.7		
-40~-20		-3.9	-2.8	-2.4	-1.8	-0.5	1.2		
-20~0		-3.8	-2.7	-2.2	-1.6	-0.3	1.7		
0~20		-3.7	-2.5	-2.0	-1.5	0.2	2.1		
20~40		-3.6	-2.4	-1.9	-1.2	0.5	2.5		
40~60		-3.5	-2.3	-1.7	-1.0	0.6	3.0		
60~80		-3.3	-2.1	-1.4	-0.9	1.1	3.4		
80~100		-3.4	-2.1	-1.4	-0.9	1.1	3.5		
100~120		-3.6	-2.2	-1.4	-0.9	1.1	3.9		
120~140		-4.0	-2.3	-1.7	-0.9	1.1	4.0		

H-ZF71GT			808227			n _d = 1.808100		v _d = 22.70		n _F - n _C = 0.035602		
						n _e = 1.816463		v _e = 22.51		n _{F'} - n _{C'} = 0.036272		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2050	P' _{s,t}	0.2012	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.744473	P _{C,s}	0.4545	P' _{C',s}	0.4893	2400	0.926	0.857			
n _{1970.09}	1970.09	1.752179	P _{d,C}	0.2842	P' _{d,C'}	0.2357	2200	0.959	0.919			
n _{1529.58}	1529.58	1.761164	P _{e,d}	0.2349	P' _{e,d}	0.2306	2000	0.984	0.968			
n _{1060.0}	1060.0	1.772900	P _{g,F}	0.6295	P' _{g,F'}	0.5562	1800	0.991	0.983			
n _t	1013.98	1.774506	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.992			
n _s	852.11	1.781803	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.995			
n _r	706.52	1.792514					ΔP _{C,t}	0.0063	ΔP _{C,s}	-0.0009	1200	0.999
n _C	656.27	1.797983	ΔP _{F,e}	0.0038	ΔP _{g,F}	0.0224	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.799551	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.801031					λ ₈₀ /λ ₅	425/375		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.807795	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.808100	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.816463					T _g (°C)	566		800	0.998	0.996
n _F	486.13	1.833585	T _s (°C)	611		700	0.997	0.995				
n _{F'}	479.99	1.835823	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	522		650	0.997	0.994				
n _g	435.83	1.855996	T ₁₀ ¹³ (°C)	555		600	0.996	0.993				
n _h	404.66	1.876627	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	663		550	0.995	0.991				
n _i	365.01		α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	93		500	0.991	0.982				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	105		480	0.988	0.977				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.984	0.969				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.980	0.960			
							K ₁	4.06804868E-01		Grade	420	0.971
L ₁	6.45152130E-02		D _w	1		400	0.933	0.870				
K ₂	1.70831097E+00		D _A	1		390	0.847	0.718				
L ₂	1.27703237E-02		CR	1		380	0.568	0.323				
K ₃	2.36137303E+00		RC(S)	1		370	0.141	0.020				
L ₃	1.63275585E+02		RA(S)	1		360						
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350					
							D ₀	-9.66E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	428	
D ₁	1.15E-08		D _A	1		F _A	275		330			
D ₂	-5.06E-11		CR	1		E (10 ⁷ Pa)	8537		320			
E ₀	9.75E-07		RC(S)	1		G (10 ⁷ Pa)	3398		310			
E ₁	1.26E-09		RA(S)	1		μ	0.256		300			
λ _{TK} (μm)	0.313					B (10 ⁻¹² /Pa)	3.48		290			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		3.30		280	
							温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)			
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g					
-60~-40		-3.9	-2.9	-2.6	-2.1	-0.8	0.7					
-40~-20		-3.9	-2.8	-2.4	-1.8	-0.5	1.2					
-20~0		-3.8	-2.7	-2.2	-1.6	-0.3	1.7					
0~20		-3.7	-2.5	-2.0	-1.5	0.2	2.1					
20~40		-3.6	-2.4	-1.9	-1.2	0.5	2.5					
40~60		-3.5	-2.3	-1.7	-1.0	0.6	3.0					
60~80		-3.3	-2.1	-1.4	-0.9	1.1	3.4					
80~100		-3.4	-2.1	-1.4	-0.9	1.1	3.5					
100~120		-3.6	-2.2	-1.4	-0.9	1.1	3.9					
120~140		-4.0	-2.3	-1.7	-0.9	1.1	4.0					

H-ZF72A			923189				n _d = 1.922860		v _d = 18.90		n _F - n _C = 0.048839					
							n _e = 1.934290		v _e = 18.74		n _{F'} - n _{C'} = 0.049858					
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T									
	λ (nm)		P _{s,t}	0.1945	P' _{s,t}	0.1905	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)							
n _{2325.42}	2325.42	1.842045	P _{C,s}	0.4413	P' _{C',s}	0.4746	2400	0.963	0.927							
n _{1970.09}	1970.09	1.850919	P _{d,C}	0.2804	P' _{d,C'}	0.2323	2200	0.978	0.956							
n _{1529.58}	1529.58	1.861496	P _{e,d}	0.2340	P' _{e,d}	0.2293	2000	0.988	0.976							
n _{1060.0}	1060.0	1.876055	P _{g,F}	0.6499	P' _{g,F'}	0.5738	1800	0.993	0.986							
n _t	1013.98	1.878116	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.995							
n _s	852.11	1.887614	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998							
n _r	706.52	1.901826					ΔP _{C,t}	0.0005	ΔP _{C,s}	-0.0051	1200	0.999	0.998			
n _C	656.27	1.909165	ΔP _{F,e}	0.0064	ΔP _{g,F}	0.0363	1060	0.999	0.998							
n _{C'}	643.85	1.911278	着色度 Color Code				1000	0.998	0.997							
n _{He-Ne}	632.8	1.913275					λ ₈₀ /λ ₅				950	0.998	0.997			
n _D	589.29	1.922445	λ ₇₀ /λ ₅	435/390			900	0.998	0.997							
n _d	587.56	1.922860	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.997							
n _e	546.07	1.934290					T _g (°C)	667			800	0.998	0.996			
n _F	486.13	1.958004	T _s (°C)	697			700	0.997	0.995							
n _{F'}	479.99	1.961136	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	614			650	0.997	0.994							
n _g	435.83	1.989743	T ₁₀ ¹³ (°C)	649			600	0.996	0.992							
n _h	404.66	2.019780	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	749			550	0.991	0.982							
n _i	365.01		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	67			500	0.977	0.955							
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	84			480	0.967	0.935							
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.950	0.903							
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties									
												K ₁	4.70478653E-01		Grade	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				其他性质 Other Properties									
												D ₀	-5.63E-06		D _w	
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				ρ (g/cm ³)									
												Range of Temperature		t		C'
-60~-40			-2.5				-0.8		-0.2		0.5		2.2		5.2	
-40~-20			-2.1				-0.5		0.2		0.8		2.8		5.8	
-20~0			-1.7				-0.2		0.6		1.5		3.6		6.4	
0~20			-1.2				0.2		0.9		1.8		4.1		7.1	
20~40			-0.8				0.6		1.4		2.1		4.8		8.4	
40~60			-0.5				0.8		1.7		2.6		5.3		9.1	
60~80			-1.0				1.0		2.0		3.1		5.9		9.8	
80~100			-0.7				1.3		2.2		3.3		6.4		10.5	
100~120			-0.9				1.6		2.4		3.6		6.7		11.0	
120~140			-0.5				1.8		2.7		4.0		7.1		11.6	
							备注 Remarks									

H-ZF72AGT			923189			n _d = 1.922860		v _d = 18.90		n _F - n _C = 0.048839	
						n _e = 1.934290		v _e = 18.74		n _{F'} - n _{C'} = 0.049858	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.1945	P' _{s,t}	0.1905	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.842045	P _{C,s}	0.4413	P' _{C',s}	0.4746	2400	0.968	0.938		
n _{1970.09}	1970.09	1.850919	P _{d,C}	0.2804	P' _{d,C'}	0.2323	2200	0.980	0.961		
n _{1529.58}	1529.58	1.861496	P _{e,d}	0.2340	P' _{e,d}	0.2293	2000	0.989	0.979		
n _{1060.0}	1060.0	1.876055	P _{g,F}	0.6499	P' _{g,F'}	0.5738	1800	0.994	0.988		
n _t	1013.98	1.878116	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.995		
n _s	852.11	1.887614	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n _r	706.52	1.901826					ΔP _{C,t}	0.0005	ΔP _{C,s}	-0.0051	1200
n _C	656.27	1.909165	ΔP _{F,e}	0.0064	ΔP _{g,F}	0.0363	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.911278	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.913275					λ ₈₀ /λ ₅				950
n _D	589.29	1.922445	λ ₇₀ /λ ₅	415/390			900	0.998	0.996		
n _d	587.56	1.922860	热性质 Thermal Properties				850	0.997	0.995		
n _e	546.07	1.934290					T _g (°C)	667			800
n _F	486.13	1.958004	T _s (°C)	697			700	0.996	0.992		
n _{F'}	479.99	1.961136	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	614			650	0.995	0.991		
n _g	435.83	1.989743	T ₁₀ ¹³ (°C)	649			600	0.995	0.990		
n _h	404.66	2.019780	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	749			550	0.992	0.984		
n _i	365.01		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	67			500	0.983	0.967		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	84			480	0.978	0.956		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.972	0.945		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.962	0.926		
							K ₁	4.70478653E-01		Grade	
L ₁	7.36024509E-02		D _w	1			400	0.686	0.470		
K ₂	2.55040233E+00		D _A	1			390	0.288	0.083		
L ₂	1.49306621E+02		CR	1			380				
K ₃	2.00593441E+00		RC(S)	1			370				
L ₃	1.62999226E-02		RA(S)	1			360				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350				
							D ₀	-5.63E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	484
D ₁	1.59E-08		D _A	1			320				
D ₂	-4.96E-11		CR	1			310				
E ₀	1.13E-06		RC(S)	1			300				
E ₁	1.73E-09		RA(S)	1			290				
λ _{TK} (μm)	0.328		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				280				
温度范围 (°C) Range of Temperature							dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				机械性质 Mechanical Properties
			t	C'	d	e					F'
-60~-40	-2.5	-0.8	-0.2	0.5	2.2	5.2	F _A	193			
-40~-20	-2.1	-0.5	0.2	0.8	2.8	5.8	E (10 ⁷ Pa)	10223			
-20~0	-1.7	-0.2	0.6	1.5	3.6	6.4	G (10 ⁷ Pa)	4012			
0~20	-1.2	0.2	0.9	1.8	4.1	7.1	μ	0.274			
20~40	-0.8	0.6	1.4	2.1	4.8	8.4	B (10 ⁻¹² /Pa)	3.19			
40~60	-0.5	0.8	1.7	2.6	5.3	9.1	其他性质 Other Properties				
60~80	-1.0	1.0	2.0	3.1	5.9	9.8	ρ (g/cm ³)	3.57			
80~100	-0.7	1.3	2.2	3.3	6.4	10.5	备注 Remarks				
100~120	-0.9	1.6	2.4	3.6	6.7	11.0					
120~140	-0.5	1.8	2.7	4.0	7.1	11.6					

H-ZF73			959175				n _d = 1.959060		v _d = 17.47		n _F - n _C = 0.054890	
							n _e = 1.971885		v _e = 17.33		n _{F'} - n _{C'} = 0.056081	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.1914	P' _{s,t}	0.1873	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.869915	P _{C,s}	0.4365	P' _{C',s}	0.4692	2400	0.970	0.940			
n _{1970.09}	1970.09	1.879512	P _{d,C}	0.2789	P' _{d,C'}	0.2309	2200	0.981	0.962			
n _{1529.58}	1529.58	1.891029	P _{e,d}	0.2336	P' _{e,d}	0.2287	2000	0.990	0.981			
n _{1060.0}	1060.0	1.907018	P _{g,F}	0.6586	P' _{g,F'}	0.5813	1800	0.993	0.987			
n _t	1013.98	1.909291	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.994			
n _s	852.11	1.919795	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.935576					ΔP _{C,t}	-0.0007	ΔP _{C,s}	-0.0065	1200	0.999
n _C	656.27	1.943753	ΔP _{F,e}	0.0075	ΔP _{g,F}	0.0426	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.946111	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.948341					λ ₈₀ /λ ₅				950	0.999
n _D	589.29	1.958595	λ ₇₀ /λ ₅	440/395			900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.959060	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.996			
n _e	546.07	1.971885					T _g (°C)	677			800	0.996
n _F	486.13	1.998643	T _s (°C)	706			700	0.995	0.990			
n _{F'}	479.99	2.002192	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	623			650	0.991	0.982			
n _g	435.83	2.034793	T ₁₀ ¹³ (°C)	655			600	0.990	0.981			
n _h	404.66	2.069389	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	768			550	0.981	0.962			
n _i	365.01		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	58			500	0.957	0.915			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	74			480	0.941	0.886			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.921	0.848			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												K ₁
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												L ₁
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												K ₂
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												L ₂
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												K ₃
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												L ₃
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												D _w
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												D _A
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												CR
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												RC(S)
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												RA(S)
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												E ₀
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												E ₁
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												λ _{TK} (μm)
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			温度范围 (°C) dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				其他性质 Other Properties					
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				其他性质 Other Properties					
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	ρ (g/cm ³)			
-60~-40			0.4	1.9	2.6	3.2	5.7	8.5	484			
-40~-20			0.1	2.1	2.8	3.4	6.8	9.6	242			
-20~0			0.0	2.3	3.2	4.2	6.6	10.7	E (10 ⁷ Pa)			
0~20			0.9	2.7	3.7	4.8	7.2	11.5	10307			
20~40			1.3	3.0	4.2	5.3	8.2	12.7	G (10 ⁷ Pa)			
40~60			1.6	3.6	4.6	5.9	9.3	13.6	4149			
60~80			1.6	4.1	5.2	6.2	9.5	14.4	μ			
80~100			1.6	4.3	5.4	6.5	10.2	15.4	0.242			
100~120			2.0	4.5	5.6	6.8	10.6	15.8	B (10 ⁻¹² /Pa)			
120~140			2.1	4.7	5.8	7.4	11.2	16.5	3.48			
							备注 Remarks					

H-ZF73GT			959175				n _d = 1.959060		v _d = 17.47		n _F - n _C = 0.054890	
							n _e = 1.971885		v _e = 17.33		n _{F'} - n _{C'} = 0.056081	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.1914	P' _{s,t}	0.1873	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.869915	P _{C,s}	0.4365	P' _{C',s}	0.4692	2400	0.977	0.955			
n _{1970.09}	1970.09	1.879512	P _{d,C}	0.2789	P' _{d,C'}	0.2309	2200	0.986	0.971			
n _{1529.58}	1529.58	1.891029	P _{e,d}	0.2336	P' _{e,d}	0.2287	2000	0.993	0.985			
n _{1060.0}	1060.0	1.907018	P _{g,F}	0.6586	P' _{g,F'}	0.5813	1800	0.995	0.991			
n _t	1013.98	1.909291	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.996			
n _s	852.11	1.919795	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.935576					ΔP _{C,t}	-0.0007	ΔP _{C,s}	-0.0065	1200	0.999
n _C	656.27	1.943753	ΔP _{F,e}	0.0075	ΔP _{g,F}	0.0426	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.946111	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.948341					λ ₈₀ /λ ₅				950	0.999
n _D	589.29	1.958595	λ ₇₀ /λ ₅	425/395			900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.959060	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.971885					T _g (°C)	677			800	0.998
n _F	486.13	1.998643	T _s (°C)	706			700	0.997	0.995			
n _{F'}	479.99	2.002192	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	623			650	0.996	0.993			
n _g	435.83	2.034793	T ₁₀ ¹³ (°C)	655			600	0.995	0.991			
n _h	404.66	2.069389	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	768			550	0.990	0.981			
n _i	365.01		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	58			500	0.979	0.958			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	74			480	0.972	0.944			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.963	0.927			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												K ₁
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				其他性质 Other Properties					
												L ₁
D ₀			-2.47E-06		1		D _A		242			
D ₁			1.75E-08		1		CR		10307			
D ₂			-4.65E-11		1		RC(S)		4149			
E ₀			1.29E-06		1		RA(S)		0.242			
E ₁			1.86E-09		1				3.48			
λ _{TK} (μm)			0.328									
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)									
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)									
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g				
-60~-40			0.4	1.9	2.6	3.2	5.7	8.5				
-40~-20			0.1	2.1	2.8	3.4	6.8	9.6				
-20~0			0.0	2.3	3.2	4.2	6.6	10.7				
0~20			0.9	2.7	3.7	4.8	7.2	11.5				
20~40			1.3	3.0	4.2	5.3	8.2	12.7				
40~60			1.6	3.6	4.6	5.9	9.3	13.6				
60~80			1.6	4.1	5.2	6.2	9.5	14.4				
80~100			1.6	4.3	5.4	6.5	10.2	15.4				
100~120			2.0	4.5	5.6	6.8	10.6	15.8				
120~140			2.1	4.7	5.8	7.4	11.2	16.5				
							备注 Remarks					

H-ZF88			946179				n _d = 1.945950		v _d = 17.94		n _F - n _C = 0.052723		
							n _e = 1.958277		v _e = 17.80		n _{F'} - n _{C'} = 0.053849		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T						
	λ (nm)		P _{s,t}	0.1926	P' _{s,t}	0.1886	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)				
n _{2325.42}	2325.42	1.859336	P _{C,s}	0.4383	P' _{C',s}	0.4714	2400	0.973	0.946				
n _{1970.09}	1970.09	1.868901	P _{d,C}	0.2795	P' _{d,C'}	0.2314	2200	0.983	0.966				
n _{1529.58}	1529.58	1.880219	P _{e,d}	0.2338	P' _{e,d}	0.2289	2000	0.993	0.987				
n _{1060.0}	1060.0	1.895751	P _{g,F}	0.6552	P' _{g,F'}	0.5784	1800	0.996	0.992				
n _t	1013.98	1.897951	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.996				
n _s	852.11	1.908105	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998				
n _r	706.52	1.923335					ΔP _{C,t}	0.0002	ΔP _{C,s}	-0.0058	1200	0.999	0.998
n _C	656.27	1.931215	ΔP _{F,e}	0.0070	ΔP _{g,F}	0.0401	1060	0.999	0.998				
n _{C'}	643.85	1.933487	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998				
n _{He-Ne}	632.8	1.935634					λ ₈₀ /λ ₅				950	0.998	0.997
n _D	589.29	1.945503	λ ₇₀ /λ ₅	445/390			900	0.998	0.996				
n _d	587.56	1.945950	热性质 Thermal Properties				850	0.997	0.995				
n _e	546.07	1.958277					T _g (°C)	664			800	0.997	0.995
n _F	486.13	1.983938	T _s (°C)	709			700	0.996	0.993				
n _{F'}	479.99	1.987336	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	620			650	0.995	0.991				
n _g	435.83	2.018482	T ₁₀ ¹³ (°C)	652			600	0.994	0.989				
n _h	404.66	2.051400	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	769			550	0.989	0.979				
n _i	365.01		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	60			500	0.973	0.946				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	73			480	0.960	0.921				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.941	0.886				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				Grade		440	0.908	0.825		
									K ₁	2.04275349E+00		D _w	1
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				其他性质 Other Properties		400	0.486	0.236		
									L ₁	1.69742976E-02		D _A	1
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				ρ (g/cm ³)		380				
									K ₂	1.98276153E+00		CR	1
Range of Temperature			t				g		360				
									L ₂	1.09068151E+02		RC(S)	1
-60~-40			C'				F'		340				
									K ₃	5.04267829E-01		RA(S)	1
-40~-20			d				g		320				
									L ₃	7.51710710E-02			
-20~0			e				g		310				
0~20			F'				g		300				
20~40			g				g		290				
40~60			g				g		280				
60~80			g				g						
80~100			g				g						
100~120			g				g						
120~140			g				g						
备注 Remarks													

H-ZF88GT			946179		n _d = 1.945950		v _d = 17.94		n _F - n _C = 0.052723	
					n _e = 1.958277		v _e = 17.80		n _{F'} - n _{C'} = 0.053849	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		P _{s,t}	0.1926	P' _{s,t}	0.1886	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
n _{2325.42}	2325.42	1.859336	P _{C,s}	0.4383	P' _{C',s}	0.4714	2400	0.970	0.941	
n _{1970.09}	1970.09	1.868901	P _{d,C}	0.2795	P' _{d,C'}	0.2314	2200	0.980	0.961	
n _{1529.58}	1529.58	1.880219	P _{e,d}	0.2338	P' _{e,d}	0.2289	2000	0.992	0.985	
n _{1060.0}	1060.0	1.895751	P _{g,F}	0.6552	P' _{g,F'}	0.5784	1800	0.995	0.990	
n _t	1013.98	1.897951	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.995	
n _s	852.11	1.908105	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998	
n _r	706.52	1.923335					ΔP _{C,t}	0.0002	ΔP _{C,s}	-0.0058
n _C	656.27	1.931215	ΔP _{F,e}	0.0070	ΔP _{g,F}	0.0401	1060	0.999	0.998	
n _{C'}	643.85	1.933487	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998	
n _{He-Ne}	632.8	1.935634					λ ₈₀ /λ ₅			
n _D	589.29	1.945503	λ ₇₀ /λ ₅	420/390			900	0.999	0.998	
n _d	587.56	1.945950	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.997	
n _e	546.07	1.958277					T _g (°C)	664		
n _F	486.13	1.983938	T _s (°C)	709			700	0.998	0.996	
n _{F'}	479.99	1.987336	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	620			650	0.998	0.996	
n _g	435.83	2.018482	T ₁₀ ¹³ (°C)	652			600	0.997	0.995	
n _h	404.66	2.051400	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	769			550	0.996	0.992	
n _i	365.01		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	60			500	0.988	0.977	
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	73			480	0.984	0.968	
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.978	0.956	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.965	0.931	
							K ₁	2.04275349E+00		Grade
L ₁	1.69742976E-02		D _w	1			400	0.587	0.345	
K ₂	1.98276153E+00		D _A	1			390	0.202	0.041	
L ₂	1.09068151E+02		CR	1			380			
K ₃	5.04267829E-01		RC(S)	1			370			
L ₃	7.51710710E-02		RA(S)	1			360			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350			
							D ₀	-3.58E-06		H _k (10 ⁷ Pa)
D ₁	1.75E-08		FA	202			330			
D ₂	-4.67E-11		E (10 ⁷ Pa)	10881			320			
E ₀	1.18E-06		G (10 ⁷ Pa)	4377			310			
E ₁	1.91E-09		μ	0.243			300			
λ _{TK} (μm)	0.330		B (10 ⁻¹² /Pa)	3.27			290			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)	3.52		
							备注 Remarks			
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)							
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g		
-60~-40			-0.6	0.7	1.3	1.9	4.0	6.7		
-40~-20			-0.4	1.0	1.7	2.6	4.6	7.8		
-20~0			-0.4	1.3	2.1	3.0	5.2	8.7		
0~20			-0.2	1.5	2.5	3.4	5.9	9.6		
20~40			0.1	2.0	2.9	4.0	6.8	10.9		
40~60			0.4	2.6	3.5	4.4	7.6	11.8		
60~80			1.0	3.1	4.1	5.1	8.3	12.6		
80~100			1.2	3.3	4.3	5.5	8.8	13.6		
100~120			1.3	3.4	4.5	5.7	9.1	14.0		
120~140			1.3	3.4	4.7	5.9	9.4	14.4		

H-LaF1			694492				n _d = 1.69362		v _d = 49.19		n _F - n _C = 0.014100	
							n _e = 1.69696		v _e = 48.90		n _{F'} - n _{C'} = 0.014252	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2631	P' _{s,t}	0.2603	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5092	P' _{C',s}	0.5508	2400	0.897	0.805			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2965	P' _{d,C'}	0.2463	2200	0.971	0.942			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2369	P' _{e,d}	0.2344	2000	0.989	0.979			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5574	P' _{g,F'}	0.4940	1800	0.996	0.991			
n _t	1013.98	1.67855	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.994			
n _s	852.11	1.68226	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.997			
n _r	706.52	1.68708					ΔP _{C,t}	-0.0057	ΔP _{C,s}	-0.0088	1200	0.999
n _C	656.27	1.68944	ΔP _{F,e}	0.0039	ΔP _{g,F}	-0.0045	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.69011	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.69073					λ ₈₀ /λ ₅	385/340			950	0.999
n _D	589.29	1.69350	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.69362	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.69696					T _g (°C)	640			800	0.997
n _F	486.13	1.70354	T _s (°C)	676			700	0.997	0.994			
n _{F'}	479.99	1.70436	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	595			650	0.997	0.995			
n _g	435.83	1.71140	T ₁₀ ¹³ (°C)	627			600	0.998	0.997			
n _h	404.66	1.71803	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	737			550	0.998	0.996			
n _i	365.01	1.72957	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	71			500	0.997	0.995			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	85			480	0.996	0.992			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.994	0.989			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												A ₀
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				F _A					
							D ₀	1.00E-06		D _w		E (10 ⁷ Pa)
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				G (10 ⁷ Pa)					
							Range of Temperature		t	C'	d	e
-60~-40							B (10 ⁻¹² /Pa)					
-40~-20							其他性质 Other Properties					
-20~0												ρ (g/cm ³)
0~20							备注 Remarks					
20~40												
40~60												
60~80												
80~100												
100~120												
120~140												

H-LaF2			717479		$n_d = 1.71700$	$\nu_d = 47.89$	$n_F - n_C = 0.014972$		
					$n_e = 1.72056$	$\nu_e = 47.65$	$n_F - n_C' = 0.015122$		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2465	$P'_{s,t}$	0.2440	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
$n_{2325.42}$	2325.42		$P_{C,s}$	0.5156	$P'_{C',s}$	0.5581	2400	0.892	0.795
$n_{1970.09}$	1970.09		$P_{d,C}$	0.3016	$P'_{d,C'}$	0.2512	2200	0.954	0.909
$n_{1529.58}$	1529.58		$P_{e,d}$	0.2380	$P'_{e,d}$	0.2356	2000	0.981	0.962
$n_{1060.0}$	1060.0		$P_{g,F}$	0.5604	$P'_{g,F'}$	0.4973	1800	0.991	0.981
n_t	1013.98	1.70107	$P_{i,h}$		$P'_{i,h}$		1600	0.997	0.993
n_s	852.11	1.70476	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.995
n_r	706.52	1.70997					$\Delta P_{C,t}$		
n_C	656.27	1.71248	$\Delta P_{F,e}$			-0.0030	$\Delta P_{g,F}$	-0.0038	
$n_{C'}$	643.85	1.71320	着色度 Color Code						
n_{He-Ne}	632.8	1.71387							
n_D	589.29	1.71687	λ_{70}/λ_5						
n_d	587.56	1.71700	热性质 Thermal Properties						
n_e	546.07	1.72056							
n_F	486.13	1.72745	T_s (°C)			704			
$n_{F'}$	479.99	1.72832	$T_{10}^{14.5}$ (°C)			612			
n_g	435.83	1.73584	T_{10}^{13} (°C)			650			
n_h	404.66	1.74291	$T_{10}^{7.6}$ (°C)			772			
n_i	365.01	1.75526	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)			74			
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)			91			
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$						
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties						
A_0	2.8722293E+00		D_W	1					
A_1	-5.7088356E-03		D_A	6					
A_2	2.9242175E-02		CR	1					
A_3	-1.4611532E-03		RC(S)	1					
A_4	2.5252525E-04		RA(S)	3					
A_5	-1.0867241E-05								
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties						
D_0	-4.12E-06		F_A			205			
D_1	2.75E-08		E (10 ⁷ Pa)			9061			
D_2	-1.05E-10		G (10 ⁷ Pa)			3524			
E_0	8.05E-07		μ			0.286			
E_1	-8.24E-10		B (10 ⁻¹² /Pa)						
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.107		其他性质 Other Properties						
ρ (g/cm ³)									
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			备注 Remarks						
温度范围 (°C)									
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	
-60~-40									
-40~-20			-1.0	-0.6	-0.3	-0.1	0.5	0.8	
-20~0			-1.0	-0.6	-0.3	0.0	0.5	1.0	
0~20			-0.6	0.1	0.6	0.7	1.4	1.8	
20~40			-0.2	0.7	1.0	1.2	1.5	2.0	
40~60			0.2	0.8	1.0	1.1	1.6	2.2	
60~80			0.3	0.9	1.1	1.2	1.7	2.4	
80~100									
100~120									
120~140									

H-LaF3B			744449		n _d = 1.74400		v _d = 44.90		n _F - n _C = 0.016570	
					n _e = 1.74794		v _e = 44.63		n _{F'} - n _{C'} = 0.016760	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2402	P' _{s,t}	0.2375	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5057	P' _{C',s}	0.5465	2400	0.902	0.814	
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2981	P' _{d,C'}	0.2482	2200	0.957	0.915	
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2378	P' _{e,d}	0.2351	2000	0.960	0.921	
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5667	P' _{g,F'}	0.5024	1800	0.990	0.980	
n _t	1013.98	1.72670	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.994	
n _s	852.11	1.73068	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.996	
n _r	706.52	1.73630					ΔP _{C,t}	-0.0119	ΔP _{C,s}	-0.0022
n _C	656.27	1.73906	ΔP _{F,e}	-0.0010	ΔP _{g,F}	-0.0025	1060	0.999	0.998	
n _{C'}	643.85	1.73984	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998	
n _{He-Ne}	632.8	1.74057					λ ₈₀ /λ ₅	380/335		950
n _D	589.29	1.74386	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.74400	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998	
n _e	546.07	1.74794					T _g (°C)	618		800
n _F	486.13	1.75563	T _s (°C)	680		700	0.998	0.997		
n _{F'}	479.99	1.75660	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	582		650	0.998	0.997		
n _g	435.83	1.76502	T ₁₀ ¹³ (°C)	616		600	0.999	0.998		
n _h	404.66	1.77298	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	751		550	0.999	0.999		
n _i	365.01	1.78694	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	80		500	0.998	0.997		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	97		480	0.998	0.997		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.997	0.995		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.996	0.992	
							A ₀	2.9610804E+00		Grade
A ₁	-7.4557550E-03		D _w	1		400	0.986	0.973		
A ₂	2.9397524E-02		D _A	3		390	0.978	0.957		
A ₃	-7.0973461E-04		CR	1		380	0.961	0.923		
A ₄	1.7964741E-04		RC(S)	1		370	0.923	0.852		
A ₅	-7.4281384E-06		RA(S)	3		360	0.843	0.710		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.671	0.450	
							D ₀	-2.32E-06		H _k (10 ⁷ Pa)
D ₁	1.48E-08		Grade				330			
D ₂	-1.59E-10						D _w	1		320
E ₀	5.14E-07		D _A	3		310				
E ₁	6.02E-10		CR	1		300				
λ _{TK} (μm)	0.283		RC(S)	1		290				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				280			
							其他性质 Other Properties		ρ (g/cm ³)	
温度范围 (°C)			t	C'	d	e	F'	g		
Range of Temperature										
-60~-40										
-40~-20	-0.5	0.1	0.2	0.2	0.6	1.6				
-20~0	0.4	0.9	1.2	1.5	2.4	2.9				
0~20	0.2	0.8	1.2	1.9	2.1	2.6				
20~40	0.7	1.2	1.4	1.7	2.0	3.2				
40~60	0.6	1.1	1.2	1.2	2.7	3.4				
60~80	0.6	1.2	1.5	1.7	2.5	3.2				
80~100										
100~120										
120~140										
			备注 Remarks							

H-LaF4			750350			n _d = 1.74950		v _d = 34.99		n _F - n _C = 0.021421		
						n _e = 1.75458		v _e = 34.78		n _{F'} - n _{C'} = 0.021697		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2213	P' _{s,t}	0.2185	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4860	P' _{C',s}	0.5259	2400	0.917	0.841			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2946	P' _{d,C'}	0.2448	2200	0.962	0.926			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2371	P' _{e,d}	0.2340	2000	0.985	0.971			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5863	P' _{g,F'}	0.5199	1800	0.992	0.984			
n _t	1013.98	1.72804	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.995			
n _s	852.11	1.73278	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.73975					ΔP _{C,t}	-0.0039	ΔP _{C,s}	0.0015	1200	0.999
n _C	656.27	1.74319	ΔP _{F,e}	-0.0022	ΔP _{g,F}	0.0003	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.74419	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.74511					λ ₈₀ /λ ₅	405/355		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.74932	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.74950	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.75458					T _g (°C)	580		800	0.999	0.998
n _F	486.13	1.76461	T _s (°C)	630		700	0.998	0.997				
n _{F'}	479.99	1.76589	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	535		650	0.998	0.996				
n _g	435.83	1.77717	T ₁₀ ¹³ (°C)	568		600	0.998	0.996				
n _h	404.66	1.78817	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	704		550	0.997	0.994				
n _i	365.01	1.80838	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	80		500	0.994	0.988				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	95		480	0.990	0.981				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.987	0.975				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.983	0.967			
							A ₀	2.9561205E+00		Grade	420	0.974
A ₁	-5.5767875E-03		D _w	1		400	0.949	0.900				
A ₂	3.7258236E-02		D _A	2		390	0.917	0.840				
A ₃	-7.1868609E-04		CR	1		380	0.851	0.725				
A ₄	1.9999863E-04		RC(S)	1		370	0.691	0.478				
A ₅	-2.8002519E-06		RA(S)	3		360	0.371	0.138				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350					
							D ₀	6.53E-07		H _k (10 ⁷ Pa)	545	
D ₁	1.81E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				F _A	178				
D ₂	-1.59E-10						温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		E (10 ⁷ Pa)	9105
E ₀	9.02E-07		Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g	G (10 ⁷ Pa)	3563	
E ₁	8.16E-10		-60~-40							μ	0.278	
λ _{TK} (μm)	0.246		-40~-20	1.3	2.0	2.7	2.9	3.4	4.4	B (10 ⁻¹² /Pa)	2.42	
			-20~0	2.0	3.1	3.3	3.5	4.7	5.7	其他性质 Other Properties		
			0~20	2.4	3.5	3.6	4.3	5.1	6.3			
			20~40	2.5	3.4	3.9	4.2	5.4	6.2	ρ (g/cm ³)	3.92	
			40~60	2.5	3.5	4.0	4.5	5.6	6.6	备注 Remarks		
			60~80	2.8	3.8	4.4	4.6	5.6	6.9			
			80~100									
			100~120									
			120~140									

H-LaF4GT			750350		n _d = 1.74950		v _d = 34.99		n _F - n _C = 0.021421		
					n _e = 1.75458		v _e = 34.78		n _{F'} - n _{C'} = 0.021697		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2213	P' _{s,t}	0.2185	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4860	P' _{C',s}	0.5259	2400	0.915	0.838		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2946	P' _{d,C'}	0.2448	2200	0.960	0.921		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2371	P' _{e,d}	0.2340	2000	0.984	0.968		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5863	P' _{g,F'}	0.5199	1800	0.991	0.982		
n _t	1013.98	1.72804	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.993		
n _s	852.11	1.73278	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.995		
n _r	706.52	1.73975					ΔP _{C,t}	-0.0039	ΔP _{C,s}	0.0015	1200
n _C	656.27	1.74319	ΔP _{F,e}	-0.0022	ΔP _{g,F}	0.0003	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.74419	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.74511					λ ₈₀ /λ ₅	400/355		950	0.999
n _D	589.29	1.74932	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.74950	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.75458					T _g (°C)	580		800	0.999
n _F	486.13	1.76461	T _s (°C)	630		700	0.999	0.998			
n _{F'}	479.99	1.76589	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	535		650	0.998	0.997			
n _g	435.83	1.77717	T ₁₀ ¹³ (°C)	568		600	0.998	0.997			
n _h	404.66	1.78817	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	704		550	0.998	0.996			
n _i	365.01	1.80838	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	80		500	0.996	0.992			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	95		480	0.993	0.987			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.991	0.983			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.988	0.977		
							A ₀	2.9561205E+00		Grade	420
A ₁	-5.5767875E-03		D _w	1		400	0.964	0.930			
A ₂	3.7258236E-02		D _A	2		390	0.942	0.887			
A ₃	-7.1868609E-04		CR	1		380	0.895	0.801			
A ₄	1.9999863E-04		RC(S)	1		370	0.775	0.601			
A ₅	-2.8002519E-06		RA(S)	3		360	0.505	0.255			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.138	0.019		
							D ₀	6.53E-07		H _k (10 ⁷ Pa)	545
D ₁	1.81E-08		D _A	2		330					
D ₂	-1.59E-10		CR	1		320					
E ₀	9.02E-07		RC(S)	1		310					
E ₁	8.16E-10		RA(S)	3		300					
λ _{TK} (μm)	0.246		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				290				
温度范围 (°C) Range of Temperature							dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				
			t	C'	d	e	F'	g	其他性质 Other Properties		
-60~-40									ρ (g/cm ³)		
-40~-20	1.3	2.0	2.7	2.9	3.4	4.4			3.92		
-20~0	2.0	3.1	3.3	3.5	4.7	5.7			备注 Remarks		
0~20	2.4	3.5	3.6	4.3	5.1	6.3					
20~40	2.5	3.4	3.9	4.2	5.4	6.2					
40~60	2.5	3.5	4.0	4.5	5.6	6.6					
60~80	2.8	3.8	4.4	4.6	5.6	6.9					
80~100											
100~120											
120~140											

H-LaFL5			754375		n _d = 1.75367		v _d = 37.49		n _F - n _C = 0.020102		
					n _e = 1.75842		v _e = 37.21		n _{F'} - n _{C'} = 0.020382		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2358	P' _{s,t}	0.2326	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4945	P' _{C',s}	0.5333	2400	0.906	0.820		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2950	P' _{d,C'}	0.2453	2200	0.966	0.934		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2363	P' _{e,d}	0.2330	2000	0.989	0.979		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5805	P' _{g,F'}	0.5132	1800	0.997	0.994		
n _t	1013.98	1.73306	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998		
n _s	852.11	1.73780	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n _r	706.52	1.74446	ΔP _{C,t}	0.0074	ΔP _{C,s}	0.0041	1200	0.999	0.998		
n _C	656.27	1.74774	ΔP _{F,e}	0.0000	ΔP _{g,F}	-0.0013	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.74867	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.74955	λ ₈₀ /λ ₅		410/350		950	0.999	0.998		
n _D	589.29	1.75350	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.75367	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.75842	T _g (°C)		647		800	0.999	0.998		
n _F	486.13	1.76785	T _s (°C)		687		700	0.998	0.997		
n _{F'}	479.99	1.76906	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		604		650	0.998	0.996		
n _g	435.83	1.77952	T ₁₀ ¹³ (°C)		640		600	0.997	0.995		
n _h	404.66	1.78970	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		754		550	0.996	0.993		
n _i	365.01	1.80821	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		70		500	0.991	0.982		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		84		480	0.987	0.974		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.983	0.966		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.978	0.956		
A ₀	2.9845296E+00		Grade				420	0.968	0.937		
A ₁	-1.1296680E-02		D _w				400	0.946	0.894		
A ₂	3.0977515E-02		D _A				390	0.922	0.850		
A ₃	4.3182915E-04		CR				380	0.880	0.770		
A ₄	4.8238302E-05		RC(S)				370	0.770	0.600		
A ₅	2.9461228E-06		RA(S)				360	0.520	0.270		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.140	0.020		
D ₀	-2.04E-07		D _w				340				
D ₁	2.80E-08		D _A				330				
D ₂	-1.11E-10		CR				320				
E ₀	6.56E-07		RC(S)				310				
E ₁	-8.41E-10		RA(S)				300				
λ _{TK} (μm)	0.272						290				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280				
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				H_k (10⁷Pa)		576		
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	F_A		135
-60~-40									E (10⁷Pa)		10508
-40~-20			0.4	1.2	1.9	2.1	2.4	3.7	G (10⁷Pa)		4114
-20~0			1.6	1.9	2.3	2.8	3.8	4.7	μ		0.277
0~20			1.6	2.1	2.6	3.0	3.9	4.9	B (10⁻¹²/Pa)		
20~40			2.1	2.7	3.1	3.4	4.2	5.0	备注 Remarks		
40~60			2.3	3.2	3.4	3.7	4.5	5.2	ρ (g/cm³)		3.71
60~80			2.4	3.2	3.5	3.8	4.7	5.4			
80~100											
100~120											
120~140											

H-LaF6LA			757477		n _d = 1.757000		v _d = 47.71		n _F - n _C = 0.015866		
					n _e = 1.760776		v _e = 47.47		n _{F'} - n _{C'} = 0.016027		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2684	P' _{s,t}	0.2657	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.713767	P _{C,s}	0.5243	P' _{C',s}	0.5662	2400	0.810	0.650		
n _{1970.09}	1970.09	1.721601	P _{d,C}	0.3010	P' _{d,C'}	0.2508	2200	0.950	0.902		
n _{1529.58}	1529.58	1.729912	P _{e,d}	0.2380	P' _{e,d}	0.2356	2000	0.982	0.965		
n _{1060.0}	1060.0	1.738633	P _{g,F}	0.5557	P' _{g,F'}	0.4928	1800	0.996	0.992		
n _t	1013.98	1.739647	P _{i,h}	0.8097	P' _{i,h}	0.8015	1600	0.999	0.998		
n _s	852.11	1.743906	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n _r	706.52	1.749527					ΔP _{C,t}	0.0216	ΔP _{C,s}	0.0097	1200
n _C	656.27	1.752224	ΔP _{F,e}	-0.0026	ΔP _{g,F}	-0.0088	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.752981	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.753690					λ ₈₀ /λ ₅	390/320		950	0.999
n _D	589.29	1.756860	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.757000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.760776					T _g (°C)	646		800	0.999
n _F	486.13	1.768090	T _s (°C)	680		700	0.998	0.997			
n _{F'}	479.99	1.769008	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	603		650	0.998	0.997			
n _g	435.83	1.776906	T ₁₀ ¹³ (°C)	632		600	0.998	0.997			
n _h	404.66	1.784322	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	731		550	0.998	0.997			
n _i	365.01	1.797168	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	57		500	0.997	0.994			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	69		480	0.996	0.992			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.994	0.989			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.992	0.984		
							K ₁	1.12023521E+00		Grade	420
L ₁	3.35766705E-03		D _w	1		400	0.979	0.958			
K ₂	8.97573526E-01		D _A	6		390	0.969	0.938			
L ₂	2.27710735E-02		CR	1		380	0.952	0.906			
K ₃	1.36654860E+00		RC(S)	1		370	0.924	0.853			
L ₃	9.20376324E+01		RA(S)	3		360	0.880	0.770			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.810	0.650		
							D ₀	3.90E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	729
D ₁	1.55E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				330	0.510	0.260		
D ₂	-2.90E-11						D _w	1		320	0.260
E ₀	7.82E-07		D _A	6		310					
E ₁	-2.61E-11		CR	1		300					
λ _{TK} (μm)	0.083		RC(S)	1		290					
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				280				
							Range of Temperature	t	C'	d	e
-60~-40											
-40~-20			3.8	4.8	4.9	5.2	5.8	6.1			
-20~0			3.8	4.9	5.1	5.4	6.0	6.3			
0~20			4.0	4.9	5.3	5.6	6.1	6.7			
20~40			4.2	5.0	5.5	5.7	6.2	6.8			
40~60			4.6	5.3	5.6	5.7	6.4	6.9			
60~80			5.0	5.4	5.7	5.7	6.4	6.9			
80~100											
100~120											
120~140											
其他性质 Other Properties			备注 Remarks				E (10 ⁷ Pa)	11806			
							F _A	86		G (10 ⁷ Pa)	4570
ρ (g/cm ³)							μ	0.291			
							B (10 ⁻¹² /Pa)	1.84			

H-LaF7			782371		n _d = 1.78179		v _d = 37.09		n _F - n _C = 0.021077	
					n _e = 1.78679		v _e = 36.83		n _{F'} - n _{C'} = 0.021366	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2325	P' _{s,t}	0.2293	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4906	P' _{C',s}	0.5298	2400	0.901	0.812	
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2940	P' _{d,C'}	0.2446	2200	0.964	0.930	
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2370	P' _{e,d}	0.2338	2000	0.985	0.970	
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5806	P' _{g,F'}	0.5138	1800	0.993	0.986	
n _t	1013.98	1.76035	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.995	
n _s	852.11	1.76525	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.997	
n _r	706.52	1.77216	ΔP _{C,t}	0.0020	ΔP _{C,s}	0.0012	1200	0.999	0.998	
n _C	656.27	1.77559	ΔP _{F,e}	-0.0004	ΔP _{g,F}	-0.0019	1060	0.999	0.998	
n _{C'}	643.85	1.77657					1000	0.999	0.998	
n _{He-Ne}	632.8	1.77748					950	0.999	0.998	
n _D	589.29	1.78161					900	0.999	0.998	
n _d	587.56	1.78179	着色度 Color Code				850	0.999	0.998	
n _e	546.07	1.78679	λ ₈₀ /λ ₅		410/350		800	0.999	0.998	
n _F	486.13	1.79667	λ ₇₀ /λ ₅				700	0.998	0.996	
n _{F'}	479.99	1.79793					650	0.998	0.996	
n _g	435.83	1.80891					600	0.997	0.995	
n _h	404.66	1.81950					550	0.997	0.995	
n _i	365.01	1.83870	热性质 Thermal Properties				500	0.995	0.991	
n _{313.18}	313.18		T _g (°C)		659		480	0.994	0.988	
n _{302.15}	302.15		T _s (°C)		699		460	0.991	0.983	
			T ₁₀ ^{14.5} (°C)		603		440	0.986	0.973	
			T ₁₀ ¹³ (°C)		650		420	0.978	0.957	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			T ₁₀ ^{7.6} (°C)		763		400	0.956	0.914	
A ₀	3.0798693E+00		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		80		390	0.930	0.864	
A ₁	-1.2098823E-02		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		95		380	0.880	0.774	
A ₂	3.1337189E-02		λ[W/(m·K)]				370	0.774	0.599	
A ₃	9.8583688E-04						360	0.562	0.316	
A ₄	-1.3379864E-05						350	0.224	0.050	
A ₅	5.4990762E-06		化学性质 Chemical Properties				340			
							330			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				320			
D ₀	-1.02E-06		D _w	1			310			
D ₁	1.70E-08		D _A	5			300			
D ₂	-1.39E-10		CR	1			290			
E ₀	6.63E-07		RC(S)	1			280			
E ₁	4.31E-10		RA(S)	3						
λ _{TK} (μm)	0.279									
							机械性质 Mechanical Properties			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							H _k (10 ⁷ Pa)		571	
温度范围 (°C)				dn/dt relative(10⁻⁶/°C)		F _A		161		
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	E (10 ⁷ Pa)		
-60~-40								10916		
-40~-20		0.4	0.7	1.5	1.7	2.0	3.4	G (10 ⁷ Pa)		
-20~0		0.9	1.7	2.5	2.7	3.7	4.2	4243		
0~20		1.3	2.0	2.5	2.9	3.7	4.4	μ		
20~40		1.4	2.2	2.6	2.9	3.7	5.0	0.286		
40~60		1.6	2.3	2.7	2.9	3.8	5.2	B (10 ⁻¹² /Pa)		
60~80		1.7	2.5	2.7	3.0	3.9	5.1			
80~100								其他性质 Other Properties		
100~120								ρ (g/cm ³)		
120~140								3.77		
							备注 Remarks			

H-LaF10LA			788475		n _d = 1.788000		v _d = 47.49		n _F - n _C = 0.016592			
					n _e = 1.791950		v _e = 47.25		n _{F'} - n _{C'} = 0.016760			
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2630	P' _{s,t}	0.2603	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.744703	P _{C,s}	0.5214	P' _{C',s}	0.5634	2400	0.823	0.677			
n _{1970.09}	1970.09	1.752270	P _{d,C}	0.3009	P' _{d,C'}	0.2507	2200	0.948	0.900			
n _{1529.58}	1529.58	1.760322	P _{e,d}	0.2381	P' _{e,d}	0.2357	2000	0.981	0.963			
n _{1060.0}	1060.0	1.768965	P _{g,F}	0.5551	P' _{g,F'}	0.4924	1800	0.994	0.987			
n _t	1013.98	1.769993	P _{i,h}	0.8088	P' _{i,h}	0.8007	1600	0.998	0.995			
n _s	852.11	1.774356	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.996			
n _r	706.52	1.780192					ΔP _{C,t}	0.0143	ΔP _{C,s}	0.0074	1200	0.999
n _C	656.27	1.783007	ΔP _{F,e}	-0.0027	ΔP _{g,F}	-0.0097	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.783798	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.784538					λ ₈₀ /λ ₅	380/315		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.787853	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.788000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.791950					T _g (°C)	681		800	0.999	0.998
n _F	486.13	1.799599	T _s (°C)	707		700	0.999	0.998				
n _{F'}	479.99	1.800558	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	636		650	0.999	0.997				
n _g	435.83	1.808810	T ₁₀ ¹³ (°C)	661		600	0.998	0.996				
n _h	404.66	1.816553	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	756		550	0.997	0.995				
n _i	365.01	1.829972	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	61		500	0.997	0.994				
n _{313.18}	313.18	1.858341	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	77		480	0.996	0.992				
n _{302.15}	302.15	1.867099	λ[W/(m·K)]			460	0.995	0.991				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.992	0.985			
							K ₁	1.93178403E+00		Grade	420	0.990
L ₁	9.97340769E-03		D _w	1		400	0.984	0.969				
K ₂	1.89897276E-01		D _A	3		390	0.979	0.958				
L ₂	3.68891042E-02		CR	1		380	0.970	0.940				
K ₃	1.09736515E+00		RC(S)	1		370	0.953	0.909				
L ₃	7.72777489E+01		RA(S)	3		360	0.926	0.857				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.879	0.773			
							D ₀	1.59E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	652	
D ₁	1.70E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				330	0.680	0.462			
D ₂	-2.83E-11						dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		320	0.449	0.202	
E ₀	6.60E-07		温度范围 (°C)	t	C'	d	e	F'	g	310	0.167	0.028
E ₁	1.76E-10		-60~-40							300		
λ _{TK} (μm)	0.184		-40~-20	2.4	2.9	3.5	3.6	3.9	4.5	290		
其他性质 Other Properties			-20~0	2.8	3.3	3.6	3.9	4.7	5.2	280		
			0~20	3.0	3.7	4.1	4.3	4.7	5.3	ρ (g/cm ³)		4.30
备注 Remarks			20~40	3.1	3.7	4.2	4.4	4.7	5.4			
			40~60	3.4	4.0	4.2	4.5	5.0	5.6			
			60~80	3.7	4.2	4.6	4.8	5.4	5.9			
			80~100									
			100~120									
			120~140									

H-LaF50B			773496				n _d = 1.772500		v _d = 49.60		n _F - n _C = 0.015575														
							n _e = 1.776209		v _e = 49.36		n _{F'} - n _{C'} = 0.015726														
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T																		
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2685	P' _{s,t}	0.2659	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)																
n _{2325.42}	2325.42	1.730421	P _{C,s}	0.5264	P' _{C',s}	0.5687	2400	0.814	0.662																
n _{1970.09}	1970.09	1.737963	P _{d,C}	0.3019	P' _{d,C'}	0.2516	2200	0.947	0.896																
n _{1529.58}	1529.58	1.745963	P _{e,d}	0.2381	P' _{e,d}	0.2359	2000	0.981	0.962																
n _{1060.0}	1060.0	1.754426	P _{g,F}	0.5517	P' _{g,F'}	0.4893	1800	0.993	0.987																
n _t	1013.98	1.755418	P _{i,h}	0.7953	P' _{i,h}	0.7877	1600	0.997	0.995																
n _s	852.11	1.759600	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.996																
n _r	706.52	1.765140					ΔP _{C,t}	0.0149	ΔP _{C,s}	0.0074	1200	0.999	0.998												
n _C	656.27	1.767798	ΔP _{F,e}	-0.0026	ΔP _{g,F}	-0.0096	1060	0.999	0.998																
n _{C'}	643.85	1.768544	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998																
n _{He-Ne}	632.8	1.769242					λ ₈₀ /λ ₅	375/305		950	0.999	0.998													
n _D	589.29	1.772362	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998																	
n _d	587.56	1.772500	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998																
n _e	546.07	1.776209					T _g (°C)	681		800	0.997	0.994													
n _F	486.13	1.783373	T _s (°C)	708		700	0.997	0.994																	
n _{F'}	479.99	1.784270	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	637		650	0.997	0.994																	
n _g	435.83	1.791965	T ₁₀ ¹³ (°C)	665		600	0.998	0.996																	
n _h	404.66	1.799156	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	754		550	0.998	0.996																	
n _i	365.01	1.811543	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	58		500	0.998	0.996																	
n _{313.18}	313.18	1.837297	α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	75		480	0.997	0.994																	
n _{302.15}	302.15	1.845095	λ[W/(m·K)]			460	0.996	0.993																	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.993	0.987																
							K ₁	1.17461263E+00		Grade	420	0.991	0.982												
							L ₁	8.26267633E+01		D _w	1	400	0.986	0.973											
							K ₂	1.65889744E+00		D _A	3	390	0.980	0.961											
							L ₂	8.05128060E-03		CR	1	380	0.971	0.943											
							K ₃	4.13174064E-01		RC(S)	1	370	0.954	0.911											
							L ₃	2.69612640E-02		RA(S)	3	360	0.926	0.857											
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.879	0.773																
							D ₀	2.17E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	723		340	0.809	0.654										
							D ₁	1.36E-08		F _A	92		330	0.706	0.499										
							D ₂	-3.28E-11		E (10 ⁷ Pa)	12370		320	0.557	0.310										
							E ₀	5.95E-07		G (10 ⁷ Pa)	4793		310	0.339	0.115										
							E ₁	8.86E-10		μ	0.290		300	0.122	0.015										
							λ _{TK} (μm)	0.161		B (10 ⁻¹² /Pa)	1.39		290												
							折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280											
														温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				ρ (g/cm ³)	4.24			
																					Range of Temperature			t	C'
-60~-40	-0.1	0.4	0.6	0.7	1.3	1.5																			
-40~-20	0.6	1.0	1.3	1.5	2.0	2.1																			
-20~0	1.4	1.8	2.0	2.1	2.5	3.1																			
0~20	1.4	1.9	2.0	2.3	2.7	3.3																			
20~40	2.0	2.4	2.7	2.8	3.4	4.0																			
40~60	2.2	2.9	3.1	3.3	3.8	4.2																			
60~80	2.0	2.9	2.9	3.5	3.7	4.4																			
80~100	2.4	3.2	3.5	3.8	4.3	4.8																			
100~120	2.8	3.5	3.7	4.1	4.7	5.2																			
120~140	3.1	3.8	4.1	4.2	4.9	5.4																			
备注 Remarks																									

H-LaF51			700481			n _d = 1.70000		v _d = 48.08		n _F - n _C = 0.014559	
						n _e = 1.70346		v _e = 47.80		n _{F'} - n _{C'} = 0.014717	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2569	P' _{s,t}	0.2541	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5151	P' _{C',s}	0.5565	2400	0.861	0.742		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2995	P' _{d,C'}	0.2494	2200	0.944	0.891		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2377	P' _{e,d}	0.2351	2000	0.979	0.958		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5600	P' _{g,F'}	0.4969	1800	0.989	0.979		
n _t	1013.98	1.68440	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.992		
n _s	852.11	1.68814	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.995		
n _r	706.52	1.69319					ΔP _{C,t}	-0.0008	ΔP _{C,s}	-0.0003	1200
n _C	656.27	1.69564	ΔP _{F,e}	-0.0004	ΔP _{g,F}	-0.0038	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.69633	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.69697					λ ₈₀ /λ ₅	380/340			950
n _D	589.29	1.69987	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.70000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.70346					T _g (°C)	649			800
n _F	486.13	1.71020	T _s (°C)	686			700	0.998	0.997		
n _{F'}	479.99	1.71104	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	601			650	0.998	0.996		
n _g	435.83	1.71835	T ₁₀ ¹³ (°C)	629			600	0.997	0.995		
n _h	404.66	1.72526	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	738			550	0.997	0.995		
n _i	365.01	1.73736	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	80			500	0.997	0.994		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	94			480	0.996	0.992		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.994	0.989		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.993	0.987		
							A ₀	2.8274056E+00		Grade	
A ₁	-1.1383462E-02		D _w	2		400	0.983	0.967			
A ₂	2.1720871E-02		D _A	3		390	0.973	0.947			
A ₃	3.8598574E-04		CR	2		380	0.954	0.910			
A ₄	1.3185783E-05		RC(S)	1		370	0.909	0.826			
A ₅	6.8378313E-07		RA(S)	4		360	0.807	0.652			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.589	0.347		
							D ₀	-2.02E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	576
D ₁	1.89E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				330				
D ₂	-1.30E-10						dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		320		
E ₀	4.46E-07		温度范围 (°C)	t	C'	d	e	F'	g	H _k (10 ⁷ Pa)	576
E ₁	1.77E-10		-60~-40							F _A	175
λ _{TK} (μm)	0.281		-40~-20	0.0	0.3	0.5	0.8	0.9	1.5	E (10 ⁷ Pa)	9644
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			-20~0	-0.1	0.8	1.2	1.3	1.4	2.3	G (10 ⁷ Pa)	3745
			0~20	0.5	1.2	1.4	1.6	2.0	2.6	μ	0.288
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			20~40	0.8	1.2	1.4	1.5	2.3	2.8	B (10 ⁻¹² /Pa)	1.58
			40~60	1.0	1.4	1.4	1.6	2.4	2.9	其他性质 Other Properties	
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			60~80	1.1	1.3	1.4	1.7	2.5	3.0	ρ (g/cm ³)	3.82
			80~100							备注 Remarks	
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			100~120								
			120~140								

H-LaF52			786442				n _d = 1.785900		v _d = 44.19		n _F - n _C = 0.017786	
							n _e = 1.790129		v _e = 43.94		n _{F'} - n _{C'} = 0.017984	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2518	P' _{s,t}	0.2490	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.742964	P _{C,s}	0.5109	P' _{C',s}	0.5519	2400	0.853	0.728			
n _{1970.09}	1970.09	1.749952	P _{d,C}	0.2989	P' _{d,C'}	0.2489	2200	0.962	0.925			
n _{1529.58}	1529.58	1.757519	P _{e,d}	0.2378	P' _{e,d}	0.2352	2000	0.985	0.970			
n _{1060.0}	1060.0	1.765981	P _{g,F}	0.5622	P' _{g,F'}	0.4983	1800	0.995	0.990			
n _t	1013.98	1.767019	P _{i,h}	0.8332	P' _{i,h}	0.8240	1600	0.998	0.997			
n _s	852.11	1.771497					1400	0.999	0.997			
n _r	706.52	1.777606	异常色散 Abnormal Dispersions				1200	0.999	0.998			
n _C	656.27	1.780584	ΔP _{C,t}	0.0082	ΔP _{C,s}	0.0047	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.781423	ΔP _{F,e}	-0.0022	ΔP _{g,F}	-0.0083	1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.782210					950	0.999	0.998			
n _D	589.29	1.785743					900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.785900	着色度 Color Code				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.790129	λ ₈₀ /λ ₅		385/320		800	0.998	0.996			
n _F	486.13	1.798370	λ ₇₀ /λ ₅				700	0.998	0.996			
n _{F'}	479.99	1.799407					650	0.998	0.996			
n _g	435.83	1.808369					600	0.997	0.995			
n _h	404.66	1.816838					550	0.997	0.994			
n _i	365.01	1.831657	热性质 Thermal Properties				500	0.996	0.993			
n _{313.18}	313.18	1.863646	T _g (°C)		588		480	0.995	0.991			
n _{302.15}	302.15	1.873728	T _s (°C)		625		460	0.993	0.987			
			T ₁₀ ^{14.5} (°C)		558		440	0.989	0.979			
			T ₁₀ ¹³ (°C)		584		420	0.985	0.971			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			T ₁₀ ^{7.6} (°C)		686		400	0.977	0.954			
K ₁	2.25893751E-01		α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)		59		390	0.966	0.934			
L ₁	3.91551736E-02		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)		72		380	0.951	0.905			
K ₂	1.88248028E+00		λ[W/(m·K)]				370	0.920	0.847			
L ₂	1.00951886E-02						360	0.871	0.759			
K ₃	1.11307009E+00		化学性质 Chemical Properties				350	0.793	0.629			
L ₃	8.50042906E+01						340	0.676	0.457			
			Grade				330	0.504	0.254			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			D _w				320	0.265	0.070			
D ₀	7.56E-06		D _A				310					
D ₁	1.95E-08		CR				300					
D ₂	-5.14E-11		RC(S)				290					
E ₀	6.79E-07		RA(S)				280					
E ₁	7.10E-10											
λ _{TK} (μm)	0.233											
			机械性质 Mechanical Properties									
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			H _k (10 ⁷ Pa)				668					
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)							F _A		94	
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	E (10 ⁷ Pa)		11290		
-60~-40								G (10 ⁷ Pa)		4350		
-40~-20		5.8	6.1	6.6	7.3	8.1	8.5	μ		0.297		
-20~0		6.3	6.7	7.4	7.8	8.3	8.9	B (10 ⁻¹² /Pa)		2.13		
0~20		6.6	7.5	7.6	7.9	8.5	9.5					
20~40		6.6	7.6	7.8	7.9	9.2	9.6	其他性质 Other Properties				
40~60		6.7	8.1	8.3	8.4	9.3	10.3	ρ (g/cm ³)		4.39		
60~80		7.2	8.2	8.6	8.7	9.6	10.6					
80~100								备注 Remarks				
100~120												
120~140												

H-LaF53			743492		n _d = 1.74330		v _d = 49.22		n _F - n _C = 0.015101		
					n _e = 1.74690		v _e = 48.99		n _{F'} - n _{C'} = 0.015246		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2636	P' _{s,t}	0.2611	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5265	P' _{C',s}	0.5687	2400	0.800	0.640		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3018	P' _{d,C'}	0.2516	2200	0.939	0.881		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2384	P' _{e,d}	0.2361	2000	0.976	0.952		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5510	P' _{g,F'}	0.4887	1800	0.989	0.979		
n _t	1013.98	1.72681	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.992		
n _s	852.11	1.73079	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.996		
n _r	706.52	1.73616					ΔP _{C,t}	0.0118	ΔP _{C,s}	0.0083	1200
n _C	656.27	1.73874	ΔP _{F,e}	-0.0030	ΔP _{g,F}	-0.0109	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.73946	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.74014					λ ₈₀ /λ ₅	370/300			950
n _D	589.29	1.74317	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.997		
n _d	587.56	1.74330	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.996		
n _e	546.07	1.74690					T _g (°C)	590			800
n _F	486.13	1.75384	T _s (°C)	621			700	0.997	0.994		
n _{F'}	479.99	1.75471	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	550			650	0.997	0.993		
n _g	435.83	1.76216	T ₁₀ ¹³ (°C)	582			600	0.997	0.993		
n _h	404.66	1.76915	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	682			550	0.997	0.993		
n _i	365.01	1.78119	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	55			500	0.995	0.990		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	73			480	0.993	0.987		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.992	0.984		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.988	0.977		
							A ₀	2.9676517E+00		Grade	
A ₁	-1.0909899E-02		D _w	1		400	0.978	0.956			
A ₂	2.6545531E-02		D _A	3		390	0.970	0.940			
A ₃	-5.1595225E-04		CR	1		380	0.954	0.910			
A ₄	1.2449290E-04		RC(S)	1		370	0.930	0.860			
A ₅	-5.1633775E-06		RA(S)	3		360	0.880	0.780			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.810	0.650		
							D ₀	7.84E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	698
D ₁	1.78E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				330	0.570	0.320		
D ₂	-1.78E-11						温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		320
E ₀	6.13E-07		Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g		
E ₁	7.28E-10		-60~-40								
λ _{TK} (μm)	0.217		-40~-20	5.9	6.8	7.3	7.6	7.9	8.1		
其他性质 Other Properties			20~-0	6.5	6.8	7.3	7.4	7.8	8.4		
			0~20	6.5	6.6	6.8	7.2	8.1	9.0		
备注 Remarks			20~40	6.5	7.4	7.8	8.0	8.7	9.3		
			40~60	6.7	7.5	7.8	8.0	8.6	9.2		
ρ (g/cm ³)			60~80	6.9	7.6	8.0	8.4	8.9	9.6		
			80~100								
ρ (g/cm ³)			100~120								
			120~140								

H-LaF54			800422		$n_d = 1.79952$	$v_d = 42.24$	$n_F - n_C = 0.018927$		
					$n_e = 1.80401$	$v_e = 42.00$	$n_{F'} - n_{C'} = 0.019145$		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2446	$P'_{s,t}$	0.2418	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
$n_{2325.42}$	2325.42		$P_{C,s}$	0.5077	$P'_{C',s}$	0.5484	2400	0.850	0.730
$n_{1970.09}$	1970.09		$P_{d,C}$	0.2983	$P'_{d,C'}$	0.2486	2200	0.960	0.921
$n_{1529.58}$	1529.58		$P_{e,d}$	0.2372	$P'_{e,d}$	0.2345	2000	0.984	0.969
$n_{1060.0}$	1060.0		$P_{g,F}$	0.5674	$P'_{g,F'}$	0.5030	1800	0.995	0.990
n_t	1013.98	1.77963	$P_{i,h}$		$P'_{i,h}$		1600	0.998	0.996
n_s	852.11	1.78426	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998
n_r	706.52	1.79072	$\Delta P_{C,t}$	0.0071	$\Delta P_{C,s}$	0.0061	1200	0.999	0.998
n_C	656.27	1.79387	$\Delta P_{F,e}$	-0.0021	$\Delta P_{g,F}$	-0.0064	1060	0.998	0.997
$n_{C'}$	643.85	1.79476	着色度 Color Code				1000	0.998	0.997
n_{He-Ne}	632.8	1.79560	λ_{80}/λ_5		395/335		950	0.998	0.996
n_D	589.29	1.79935	λ_{70}/λ_5				900	0.998	0.996
n_d	587.56	1.79952	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.996
n_e	546.07	1.80401	T_g (°C)		602		800	0.998	0.997
n_F	486.13	1.81280	T_s (°C)		630		700	0.998	0.997
$n_{F'}$	479.99	1.81391	$T_{10}^{14.5}$ (°C)		559		650	0.998	0.997
n_g	435.83	1.82354	T_{10}^{13} (°C)		587		600	0.998	0.996
n_h	404.66	1.83270	$T_{10}^{7.6}$ (°C)		687		550	0.997	0.995
n_i	365.01	1.84881	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		57		500	0.997	0.994
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		70		480	0.996	0.993
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$				460	0.995	0.991
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula							440	0.992	0.985
A_0	3.1447020E+00						420	0.987	0.974
A_1	-1.0105906E-02						400	0.974	0.949
A_2	3.4309697E-02						390	0.961	0.924
A_3	-8.3312791E-04						380	0.949	0.900
A_4	2.1700843E-04						370	0.900	0.810
A_5	-8.7014790E-06						360	0.820	0.680
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							350	0.680	0.460
D_0	6.31E-06						340	0.380	0.150
D_1	2.13E-08						330	0.080	0.010
D_2	9.75E-11						320		
E_0	1.02E-06						310		
E_1	2.29E-10						300		
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.077						290		
							280		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							机械性质 Mechanical Properties		
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)							
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	H_k (10 ⁷ Pa)	698
-60~-40								F_A	104
-40~-20		6.0	7.0	7.3	7.6	8.1	9.1	E (10 ⁷ Pa)	11076
-20~0		6.0	7.0	7.2	7.4	8.7	9.1	G (10 ⁷ Pa)	4249
0~20		5.9	7.1	7.2	7.7	8.4	9.1	μ	0.303
20~40		6.2	7.3	8.0	8.2	8.5	9.3	B (10 ⁻¹² /Pa)	2.16
40~60		6.8	7.5	8.5	8.7	9.3	10.0	其他性质 Other Properties	
60~80		7.4	8.1	8.6	9.1	9.9	11.1	ρ (g/cm ³)	4.51
80~100								备注 Remarks	
100~120									
120~140									

H-LaF55			762401			n _d = 1.762000		v _d = 40.11		n _F - n _C = 0.019000	
						n _e = 1.766509		v _e = 39.83		n _{F'} - n _{C'} = 0.019244	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2342	P' _{s,t}	0.2312	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.721805	P _{C,s}	0.4940	P' _{C',s}	0.5336	2400	0.903	0.815		
n _{1970.09}	1970.09	1.727456	P _{d,C}	0.2955	P' _{d,C'}	0.2459	2200	0.957	0.916		
n _{1529.58}	1529.58	1.733819	P _{e,d}	0.2373	P' _{e,d}	0.2343	2000	0.981	0.962		
n _{1060.0}	1060.0	1.741545	P _{g,F}	0.5747	P' _{g,F'}	0.5089	1800	0.990	0.981		
n _t	1013.98	1.742551	P _{i,h}	0.8784	P' _{i,h}	0.8672	1600	0.997	0.994		
n _s	852.11	1.747000	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.996		
n _r	706.52	1.753275					ΔP _{C,t}	-0.0071	ΔP _{C,s}	-0.0025	1200
n _C	656.27	1.756386	ΔP _{F,e}	-0.0005	ΔP _{g,F}	-0.0027	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.757268	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.758097					λ ₈₀ /λ ₅	385/340		950	0.999
n _D	589.29	1.761833	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.762000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.766509					T _g (°C)	619		800	0.998
n _F	486.13	1.775386	T _s (°C)	673		700	0.998	0.996			
n _{F'}	479.99	1.776512	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	578		650	0.997	0.995			
n _g	435.83	1.786306	T ₁₀ ¹³ (°C)	613		600	0.997	0.995			
n _h	404.66	1.795679	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	746		550	0.997	0.995			
n _i	365.01	1.812368	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	82		500	0.996	0.992			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	95		480	0.995	0.990			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.994	0.988			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.991	0.982		
							K ₁	1.73920103E+00		Grade	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				400	0.977	0.954		
							D ₀	-2.50E-06		D _w	
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			Grade				380	0.936	0.876		
							D ₁	2.11E-08		D _A	
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				360	0.748	0.559		
							Range of Temperature	t	C'	d	e
-60~-40			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				340				
-40~-20			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				330				
-20~0			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				320				
0~20			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				310				
20~40			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				300				
40~60			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				290				
60~80			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				280				
80~100			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				机械性质 Mechanical Properties				
100~120			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				其他性质 Other Properties				
120~140			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				备注 Remarks				
							ρ (g/cm ³)				
							4.30				

H-LaF62			720437		n _d = 1.72000		v _d = 43.68		n _F - n _C = 0.016483		
					n _e = 1.72391		v _e = 43.39		n _{F'} - n _{C'} = 0.016682		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2421	P' _{s,t}	0.2392	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4999	P' _{C',s}	0.5401	2400	0.925	0.856		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2967	P' _{d,C'}	0.2470	2200	0.969	0.939		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2372	P' _{e,d}	0.2344	2000	0.987	0.974		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5679	P' _{g,F'}	0.5029	1800	0.993	0.986		
n _t	1013.98	1.70288	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.995		
n _s	852.11	1.70687	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.996		
n _r	706.52	1.71239	ΔP _{C,t}	-0.0101	ΔP _{C,s}	-0.0051	1200	0.999	0.998		
n _C	656.27	1.71511	ΔP _{F,e}	0.0001	ΔP _{g,F}	-0.0034	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.71588	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.71660	λ ₈₀ /λ ₅		390/340		950	0.999	0.998		
n _D	589.29	1.71985	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.72000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.72391	T _g (°C)		584		800	0.998	0.996		
n _F	486.13	1.73159	T _s (°C)		637		700	0.998	0.996		
n _{F'}	479.99	1.73256	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		538		650	0.998	0.996		
n _g	435.83	1.74095	T ₁₀ ¹³ (°C)		576		600	0.998	0.996		
n _h	404.66	1.74889	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		715		550	0.997	0.995		
n _i	365.01	1.76297	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		70		500	0.996	0.993		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		88		480	0.994	0.989		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.994	0.988		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.991	0.982		
A ₀	2.8892924E+00		Grade				420	0.988	0.977		
A ₁	-1.1809100E-02		D _w				400	0.979	0.958		
A ₂	2.2083961E-02		D _A				390	0.967	0.936		
A ₃	1.3289656E-03		CR				380	0.947	0.897		
A ₄	-9.9776567E-05		RC(S)				370	0.904	0.817		
A ₅	6.8989327E-06		RA(S)				360	0.806	0.650		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.581	0.338		
D ₀	3.69E-06		Grade				340	0.217	0.047		
D ₁	1.78E-08		D _w				330				
D ₂	-1.65E-10		D _A				320				
E ₀	7.29E-07		CR				310				
E ₁	1.87E-10		RC(S)				300				
λ _{TK} (μm)	0.206		RA(S)				290				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280				
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				H_k (10⁷Pa)		578		
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	F_A		173
-60~-40									E (10⁷Pa)		10143
-40~-20			3.1	3.6	3.9	4.1	4.8	5.5	G (10⁷Pa)		3925
-20~0			3.6	4.1	4.4	4.9	5.7	6.0	μ		0.292
0~20			4.0	4.7	5.1	5.3	5.9	6.7	B (10⁻¹²/Pa)		2.01
20~40			4.1	4.8	5.1	5.4	5.9	6.7	备注 Remarks		
40~60			4.1	4.8	5.1	5.5	5.9	6.8	ρ (g/cm³)		3.89
60~80			4.1	4.8	5.1	5.5	6.0	6.8			
80~100											
100~120											
120~140											

H-ZLaF1			802443		$n_d = 1.80166$	$\nu_d = 44.26$	$n_F - n_C = 0.018111$		
					$n_e = 1.80597$	$\nu_e = 44.02$	$n_F - n_{C'} = 0.018311$		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2556	$P'_{s,t}$	0.2529	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
$n_{2325.42}$	2325.42		$P_{C,s}$	0.5141	$P'_{C',s}$	0.5554	2400	0.832	0.693
$n_{1970.09}$	1970.09		$P_{d,C}$	0.2992	$P'_{d,C'}$	0.2491	2200	0.958	0.917
$n_{1529.58}$	1529.58		$P_{e,d}$	0.2378	$P'_{e,d}$	0.2352	2000	0.986	0.973
$n_{1060.0}$	1060.0		$P_{g,F}$	0.5623	$P'_{g,F'}$	0.4983	1800	0.998	0.997
n_t	1013.98	1.78230	$P_{i,h}$		$P'_{i,h}$		1600	0.999	0.998
n_s	852.11	1.78693	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998
n_r	706.52	1.79321	$\Delta P_{C,t}$	0.0149	$\Delta P_{C,s}$	0.0077	1200	0.999	0.998
n_C	656.27	1.79624	$\Delta P_{F,e}$	-0.0028	$\Delta P_{g,F}$	-0.0080	1060	0.999	0.998
$n_{C'}$	643.85	1.79710	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998
n_{He-Ne}	632.8	1.79790	λ_{80}/λ_5		390/320		950	0.999	0.998
n_D	589.29	1.80150	λ_{70}/λ_5				900	0.999	0.998
n_d	587.56	1.80166	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998
n_e	546.07	1.80597	T_g (°C)		669		800	0.998	0.996
n_F	486.13	1.81435	T_s (°C)		693		700	0.997	0.995
$n_{F'}$	479.99	1.81541	$T_{10}^{14.5}$ (°C)		621		650	0.997	0.994
n_g	435.83	1.82453	T_{10}^{13} (°C)		653		600	0.997	0.994
n_h	404.66	1.83316	$T_{10}^{7.6}$ (°C)		741		550	0.997	0.994
n_i	365.01	1.84827	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		53		500	0.995	0.990
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		72		480	0.994	0.987
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$				460	0.992	0.983
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula							440	0.989	0.978
A_0	3.1622896E+00						420	0.985	0.970
A_1	-1.4206768E-02						400	0.976	0.952
A_2	2.9459537E-02						390	0.967	0.935
A_3	2.1285699E-04						380	0.952	0.905
A_4	6.5872560E-05						370	0.926	0.858
A_5	-1.6599262E-06						360	0.884	0.781
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				350	0.815	0.664
D_0	3.15E-06		Grade				340	0.687	0.472
D_1	1.76E-08		D_W				330	0.444	0.197
D_2	-6.68E-11		D_A				320	0.124	0.015
E_0	5.20E-07		CR				310		
E_1	1.18E-10		RC(S)				300		
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.262		RA(S)				290		
							280		
							机械性质 Mechanical Properties		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							H_K (10 ⁷ Pa)	725	
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)							
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	F_A	98
-60~-40								E (10 ⁷ Pa)	12321
-40~-20		3.0	3.8	4.0	4.0	4.8	5.2	G (10 ⁷ Pa)	4768
-20~0		3.5	4.3	4.5	5.0	5.6	6.3	μ	0.292
0~20		4.0	4.5	4.8	5.0	5.7	6.4	B (10 ⁻¹² /Pa)	1.54
20~40		4.1	4.6	4.9	5.1	5.7	6.5	其他性质 Other Properties	
40~60		4.1	4.9	5.1	5.4	6.2	6.7	ρ (g/cm ³)	4.30
60~80		4.3	4.8	5.3	5.5	6.3	7.0	备注 Remarks	
80~100									
100~120									
120~140									

H-ZLaF2A			803468				n _d = 1.802790		v _d = 46.76		n _F - n _C = 0.017168	
							n _e = 1.806876		v _e = 46.51		n _{F'} - n _{C'} = 0.017348	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2591	P' _{s,t}	0.2565	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.759242	P _{C,s}	0.5177	P' _{C',s}	0.5593	2400	0.841	0.707			
n _{1970.09}	1970.09	1.766637	P _{d,C}	0.3002	P' _{d,C'}	0.2501	2200	0.955	0.912			
n _{1529.58}	1529.58	1.774586	P _{e,d}	0.2380	P' _{e,d}	0.2355	2000	0.984	0.968			
n _{1060.0}	1060.0	1.783257	P _{g,F}	0.5572	P' _{g,F'}	0.4941	1800	0.995	0.989			
n _t	1013.98	1.784299	P _{i,h}	0.8140	P' _{i,h}	0.8055	1600	0.998	0.996			
n _s	852.11	1.788748	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.997			
n _r	706.52	1.794737					ΔP _{C,t}	0.0103	ΔP _{C,s}	0.0054	1200	0.999
n _C	656.27	1.797636	ΔP _{F,e}	-0.0023	ΔP _{g,F}	-0.0089	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.798451	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.799215					λ ₈₀ /λ ₅	385/315		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.802638	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.802790	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.997			
n _e	546.07	1.806876					T _g (°C)	691		800	0.999	0.997
n _F	486.13	1.814804	T _s (°C)	718		700	0.999	0.997				
n _{F'}	479.99	1.815799	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	646		650	0.999	0.997				
n _g	435.83	1.824370	T ₁₀ ¹³ (°C)	674		600	0.999	0.997				
n _h	404.66	1.832425	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	765		550	0.998	0.996				
n _i	365.01	1.846399	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	58		500	0.998	0.996				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	78		480	0.996	0.993				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.994	0.989				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.990	0.981			
							K ₁	1.76389273E+00		Grade	420	0.987
L ₁	8.42148915E-03		D _w	1		400	0.978	0.956				
K ₂	4.07585264E-01		D _A	3		390	0.968	0.937				
L ₂	3.04194282E-02		CR			380	0.952	0.907				
K ₃	1.27020239E+00		RC(S)	1		370	0.924	0.853				
L ₃	8.95802552E+01		RA(S)	3		360	0.876	0.767				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.801	0.642			
							D ₀	1.27E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	755	
D ₁	1.49E-08		Grade				330	0.517	0.267			
D ₂	-3.26E-11						D _w	1		320	0.286	0.082
E ₀	6.27E-07		D _A	3		310	0.155	0.024				
E ₁	5.37E-10		CR			300						
λ _{TK} (μm)	0.200		RC(S)	1		290						
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			RA(S)				280					
							其他性质 Other Properties			ρ (g/cm ³)		4.65
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)					备注 Remarks					
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g					
-60~-40		2.5	3.1	3.3	3.5	4.1	4.4					
-40~-20		2.3	3.3	3.4	3.5	4.1	4.5					
-20~0		2.8	3.4	3.5	3.7	4.3	5.0					
0~20		2.5	3.1	3.6	3.9	4.3	5.0					
20~40		3.0	3.5	3.7	4.2	4.8	5.5					
40~60		3.0	3.9	4.0	4.2	5.0	5.5					
60~80		3.1	4.0	4.3	4.3	5.1	5.6					
80~100		3.2	4.0	4.4	4.5	5.2	5.9					
100~120		3.4	4.2	4.5	4.7	5.3	6.1					
120~140		3.4	4.2	4.5	4.9	5.5	6.4					

H-ZLaF3			855366		$n_d = 1.85544$	$v_d = 36.59$	$n_F - n_C = 0.023381$		
					$n_e = 1.86099$	$v_e = 36.34$	$n_F - n_C' = 0.023694$		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2344	$P'_{s,t}$	0.2313	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
$n_{2325.42}$	2325.42		$P_{C,s}$	0.4931	$P'_{C',s}$	0.5322	2400	0.860	0.740
$n_{1970.09}$	1970.09		$P_{d,C}$	0.2943	$P'_{d,C'}$	0.2448	2200	0.962	0.926
$n_{1529.58}$	1529.58		$P_{e,d}$	0.2373	$P'_{e,d}$	0.2342	2000	0.987	0.975
$n_{1060.0}$	1060.0		$P_{g,F}$	0.5781	$P'_{g,F'}$	0.5118	1800	0.998	0.996
n_t	1013.98	1.83155	$P_{i,h}$		$P'_{i,h}$		1600	0.999	0.998
n_s	852.11	1.83703	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998
n_r	706.52	1.84474	$\Delta P_{C,t}$	0.0089	$\Delta P_{C,s}$	0.0049	1200	0.999	0.998
n_C	656.27	1.84856	$\Delta P_{F,e}$	-0.0013	$\Delta P_{g,F}$	-0.0053	1060	0.999	0.998
$n_{C'}$	643.85	1.84964	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998
n_{He-Ne}	632.8	1.85065	λ_{80}/λ_5				950	0.999	0.998
n_D	589.29	1.85524	λ_{70}/λ_5		390/350		900	0.999	0.998
n_d	587.56	1.85544	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998
n_e	546.07	1.86099	T_g (°C)		644		800	0.998	0.997
n_F	486.13	1.87194	T_s (°C)		679		700	0.998	0.996
$n_{F'}$	479.99	1.87333	$T_{10}^{14.5}$ (°C)		616		650	0.998	0.996
n_g	435.83	1.88546	T_{10}^{13} (°C)		644		600	0.997	0.994
n_h	404.66	1.89718	$T_{10}^{7.6}$ (°C)		735		550	0.996	0.992
n_i	365.01	1.91836	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		60		500	0.992	0.984
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		74		480	0.989	0.978
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$				460	0.984	0.969
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.978	0.957
A_0	3.3326061E+00		Grade				420	0.967	0.936
A_1	-1.4221730E-02		D_W	1			400	0.941	0.886
A_2	3.6629995E-02		D_A	5			390	0.913	0.834
A_3	1.0203791E-03		CR	1			380	0.860	0.740
A_4	-3.1748127E-06		RC(S)	1			370	0.730	0.540
A_5	5.7655628E-06		RA(S)	3			360	0.470	0.220
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.140	0.020
D_0	3.10E-06		Grade				340		
D_1	1.77E-08		D_W	1			330		
D_2	-9.07E-11		D_A	5			320		
E_0	8.88E-07		CR	1			310		
E_1	3.04E-10		RC(S)	1			300		
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.222		RA(S)	3			290		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280		
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)		ρ (g/cm ³)				4.50	
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g		
-60~-40									
-40~-20		3.6	4.5	5.0	5.1	6.1	6.7		
-20~0		3.7	4.9	5.2	5.6	6.4	7.9		
0~20		4.0	4.9	6.0	6.2	7.1	8.0		
20~40		4.4	5.3	5.8	6.2	7.3	8.3		
40~60		4.6	5.7	5.9	6.2	7.3	8.6		
60~80		4.4	5.9	6.2	6.9	7.4	8.6		
80~100									
100~120									
120~140									
			备注 Remarks						

H-ZLaF4LA			911353		$n_d = 1.910820$	$v_d = 35.25$	$n_F - n_C = 0.025839$		
					$n_e = 1.916943$	$v_e = 35.00$	$n_F - n_C' = 0.026196$		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2267	$P'_{s,t}$	0.2236	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
$n_{2325.42}$	2325.42	1.858979	$P_{C,s}$	0.4858	$P'_{C',s}$	0.5245	2400	0.919	0.845
$n_{1970.09}$	1970.09	1.865841	$P_{d,C}$	0.2935	$P'_{d,C'}$	0.2441	2200	0.977	0.954
$n_{1529.58}$	1529.58	1.873678	$P_{e,d}$	0.2370	$P'_{e,d}$	0.2337	2000	0.990	0.980
$n_{1060.0}$	1060.0	1.883517	$P_{g,F}$	0.5832	$P'_{g,F'}$	0.5163	1800	0.996	0.993
n_t	1013.98	1.884827	$P_{i,h}$	0.9157	$P'_{i,h}$	0.9032	1600	0.998	0.997
n_s	852.11	1.890684	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998
n_r	706.52	1.899054					$\Delta P_{C,t}$	0.0001	$\Delta P_{C,s}$
n_C	656.27	1.903236	$\Delta P_{F,e}$	-0.0008	$\Delta P_{g,F}$	-0.0024	1060	0.999	0.998
$n_{C'}$	643.85	1.904425	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998
n_{He-Ne}	632.8	1.905542					λ_{80}/λ_5		
n_D	589.29	1.910594	λ_{70}/λ_5	400/355			900	0.998	0.997
n_d	587.56	1.910820	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.997
n_e	546.07	1.916943					T_g (°C)	693	
n_F	486.13	1.929075	T_s (°C)	735			700	0.996	0.992
$n_{F'}$	479.99	1.930621	$T_{10}^{14.5}$ (°C)	648			650	0.995	0.990
n_g	435.83	1.944145	T_{10}^{13} (°C)	680			600	0.996	0.992
n_h	404.66	1.957222	$T_{10}^{7.6}$ (°C)	795			550	0.994	0.988
n_i	365.01	1.980882	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)	71			500	0.988	0.976
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)	85			480	0.982	0.965
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$				460	0.975	0.950
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.963	0.928
							K_1	2.21255100E+00	
L_1	1.18172540E-02		D_W	1			400	0.906	0.821
K_2	3.12542616E-01		D_A	1			390	0.865	0.748
L_2	4.95862580E-02		CR	1			380	0.793	0.629
K_3	1.56862457E+00		RC(S)	1			370	0.660	0.435
L_3	1.15526490E+02		RA(S)	2			360	0.418	0.175
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350		
							D_0	1.14E-06	
D_1	1.37E-08		E (10 ⁷ Pa)	12695			340		
D_2	-2.92E-11		G (10 ⁷ Pa)	4868			330		
E_0	8.94E-07		μ	0.304			320		
E_1	8.60E-10		B (10 ⁻¹² /Pa)	1.14			310		
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.239		其他性质 Other Properties				300		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							dn/dt relative(10⁻⁶/°C)		
			温度范围 (°C)	t	C'	d			
Range of Temperature									
-60~-40	2.6	3.7	4.2	4.5	5.6	6.5			
-40~-20	2.7	3.8	4.3	4.7	5.7	6.9			
-20~0	3.0	4.0	4.4	4.8	5.8	7.0			
0~20	3.2	4.1	4.4	5.1	6.0	7.2			
20~40	3.2	4.4	4.8	5.3	6.4	7.6			
40~60	3.4	4.7	5.1	5.5	6.6	7.9			
60~80	3.5	4.9	5.3	5.8	7.0	8.2			
80~100	3.6	4.9	5.4	5.9	7.3	8.6			
100~120	3.7	4.9	5.6	6.1	7.4	8.8			
120~140	3.7	5.1	5.7	6.3	7.5	9.0			

H-ZLaF4LB			911353				n _d = 1.910820		v _d = 35.28		n _F - n _C = 0.025815	
							n _e = 1.916937		v _e = 35.03		n _{F'} - n _{C'} = 0.026173	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2268	P' _{s,t}	0.2237	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.858972	P _{C,s}	0.4858	P' _{C',s}	0.5245	2400	0.922	0.850			
n _{1970.09}	1970.09	1.865850	P _{d,C}	0.2935	P' _{d,C'}	0.2441	2200	0.978	0.956			
n _{1529.58}	1529.58	1.873698	P _{e,d}	0.2370	P' _{e,d}	0.2337	2000	0.990	0.980			
n _{1060.0}	1060.0	1.883539	P _{g,F}	0.5834	P' _{g,F'}	0.5164	1800	0.997	0.994			
n _t	1013.98	1.884849	P _{i,h}	0.9169	P' _{i,h}	0.9043	1600	0.999	0.998			
n _s	852.11	1.890703	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.899066					ΔP _{C,t}	0.0001	ΔP _{C,s}	0.0007	1200	0.999
n _C	656.27	1.903244	ΔP _{F,e}	-0.0007	ΔP _{g,F}	-0.0022	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.904431	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.905547					λ ₈₀ /λ ₅				950	0.999
n _D	589.29	1.910594	λ ₇₀ /λ ₅	400/355			900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.910820	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.916937					T _g (°C)	711			800	0.999
n _F	486.13	1.929059	T _s (°C)	746			700	0.999	0.998			
n _{F'}	479.99	1.930604	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	661			650	0.998	0.997			
n _g	435.83	1.944119	T ₁₀ ¹³ (°C)	694			600	0.998	0.996			
n _h	404.66	1.957193	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	805			550	0.997	0.994			
n _i	365.01	1.980862	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	66			500	0.992	0.983			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	88			480	0.987	0.975			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.982	0.964			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				Grade					
							D _w	1				
K ₁	3.03787540E-01		D _A	1								
L ₁	5.00877320E-02		CR	1								
K ₂	2.22145931E+00		RC(S)	2								
L ₂	1.18758260E-02		RA(S)	1								
K ₃	1.54968685E+00											
L ₃	1.13957667E+02											
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt												
			D ₀	2.77E-07								
D ₁	1.42E-08											
D ₂	-4.04E-11											
E ₀	8.52E-07											
E ₁	9.84E-10											
λ _{TK} (μm)	0.245											
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							机械性质 Mechanical Properties					
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				H _k (10 ⁷ Pa)		686			
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	F _A			
-60~-40			1.8	3.0	3.3	3.8	4.5	5.7	E (10 ⁷ Pa)			
-40~-20			1.8	3.0	3.3	3.8	4.6	5.8	G (10 ⁷ Pa)			
-20~0			2.3	3.2	3.7	4.0	5.1	6.2	μ			
0~20			2.6	3.4	4.1	4.4	5.4	6.4	B (10 ⁻¹² /Pa)			
20~40			2.7	3.7	4.2	4.5	5.7	6.9	其他性质 Other Properties			
40~60			2.9	3.9	4.4	4.9	6.1	7.3	ρ (g/cm ³)			
60~80			2.9	4.1	4.6	5.1	6.2	7.5	4.84			
80~100			2.8	4.2	4.7	5.2	6.4	7.8	备注 Remarks			
100~120			2.7	4.4	4.9	5.4	6.6	8.1				
120~140			2.9	4.3	5.0	5.5	6.7	8.3				

H-ZLaF50E			804466		n _d = 1.804000		v _d = 46.57		n _F - n _C = 0.017263		
					n _e = 1.808108		v _e = 46.32		n _{F'} - n _{C'} = 0.017445		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2571	P' _{s,t}	0.2544	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.760900	P _{C,s}	0.5160	P' _{C',s}	0.5576	2400	0.852	0.726		
n _{1970.09}	1970.09	1.768091	P _{d,C}	0.3000	P' _{d,C'}	0.2499	2200	0.927	0.860		
n _{1529.58}	1529.58	1.775869	P _{e,d}	0.2380	P' _{e,d}	0.2355	2000	0.960	0.922		
n _{1060.0}	1060.0	1.784438	P _{g,F}	0.5576	P' _{g,F'}	0.4943	1800	0.976	0.953		
n _t	1013.98	1.785475	P _{i,h}	0.8121	P' _{i,h}	0.8036	1600	0.985	0.970		
n _s	852.11	1.789913	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.991	0.983		
n _r	706.52	1.795912					ΔP _{C,t}	0.0074	ΔP _{C,s}	0.0042	1200
n _C	656.27	1.798821	ΔP _{F,e}	-0.0022	ΔP _{g,F}	-0.0088	1060	0.996	0.993		
n _{C'}	643.85	1.799641	着色度 Color Code				1000	0.997	0.995		
n _{He-Ne}	632.8	1.800408					λ ₈₀ /λ ₅	380/310		950	0.998
n _D	589.29	1.803847	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.998	0.996			
n _d	587.56	1.804000	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.997		
n _e	546.07	1.808108					T _g (°C)	691		800	0.998
n _F	486.13	1.816084	T _s (°C)	719		700	0.998	0.996			
n _{F'}	479.99	1.817086	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	652		650	0.998	0.996			
n _g	435.83	1.825709	T ₁₀ ¹³ (°C)	683		600	0.998	0.996			
n _h	404.66	1.833806	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	768		550	0.998	0.996			
n _i	365.01	1.847825	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	62		500	0.997	0.994			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	78		480	0.996	0.993			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.995	0.991			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.993	0.986		
							K ₁	1.22239213E+00		Grade	
L ₁	4.45444481E-03		D _w		1		400	0.985	0.970		
K ₂	9.52859931E-01		D _A		3		390	0.980	0.960		
L ₂	2.29973985E-02		CR		1		380	0.971	0.943		
K ₃	1.37994067E+00		RC(S)		1		370	0.954	0.910		
L ₃	9.91991267E+01		RA(S)		2		360	0.926	0.857		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.880	0.775		
							D ₀	1.15E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	
D ₁	1.32E-08		D _A		3		F _A	96			
D ₂	-1.72E-11		CR		1		E (10 ⁷ Pa)	12255			
E ₀	6.09E-07		RC(S)		1		G (10 ⁷ Pa)	4720			
E ₁	4.60E-10		RA(S)		2		μ	0.298			
λ _{TK} (μm)	0.211						B (10 ⁻¹² /Pa)	1.29			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							其他性质 Other Properties				
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)								ρ (g/cm ³)
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g		备注 Remarks	
-60~-40			2.6	2.9	3.0	3.6	4.0	4.5			
-40~-20			2.6	3.3	3.5	3.7	4.2	4.6			
-20~0			2.6	3.2	3.7	3.9	4.3	4.8			
0~20			2.6	3.5	3.7	3.9	4.5	5.3			
20~40			2.7	3.5	3.8	4.1	4.6	5.4			
40~60			2.7	3.6	3.9	4.2	4.7	5.5			
60~80			2.9	3.8	4.0	4.3	4.8	5.6			
80~100			3.2	3.9	4.1	4.3	5.2	5.8			
100~120			3.7	4.0	4.2	4.5	5.4	5.8			
120~140			3.8	4.5	4.6	5.1	5.7	6.2			

H-ZLaF50D			804466		$n_d = 1.80400$	$v_d = 46.58$	$n_F - n_C = 0.017262$			
					$n_e = 1.80811$	$v_e = 46.33$	$n_F - n_C' = 0.017443$			
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2566	$P'_{s,t}$	0.2540	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
$n_{2325.42}$	2325.42		$P_{C,s}$	0.5191	$P'_{C',s}$	0.5607	2400	0.856	0.733	
$n_{1970.09}$	1970.09		$P_{d,C}$	0.3001	$P'_{d,C'}$	0.2500	2200	0.963	0.927	
$n_{1529.58}$	1529.58		$P_{e,d}$	0.2381	$P'_{e,d}$	0.2356	2000	0.985	0.971	
$n_{1060.0}$	1060.0		$P_{g,F}$	0.5579	$P'_{g,F'}$	0.4948	1800	0.995	0.991	
n_t	1013.98	1.78543	$P_{i,h}$		$P'_{i,h}$		1600	0.998	0.997	
n_s	852.11	1.78986	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998	
n_r	706.52	1.79590	$\Delta P_{C,t}$	0.0100	$\Delta P_{C,s}$	0.0072	1200	0.999	0.998	
n_C	656.27	1.79882	$\Delta P_{F,e}$	-0.0025	$\Delta P_{g,F}$	-0.0085	1060	0.999	0.998	
$n_{C'}$	643.85	1.79964	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998	
n_{He-Ne}	632.8	1.80041	λ_{80}/λ_5		390/315		950	0.999	0.998	
n_D	589.29	1.80385	λ_{70}/λ_5				900	0.999	0.998	
n_d	587.56	1.80400	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998	
n_e	546.07	1.80811	T_g (°C)		687		800	0.999	0.998	
n_F	486.13	1.81608	T_s (°C)		719		700	0.998	0.996	
$n_{F'}$	479.99	1.81708	$T_{10}^{14.5}$ (°C)		645		650	0.997	0.995	
n_g	435.83	1.82571	T_{10}^{13} (°C)		669		600	0.997	0.995	
n_h	404.66	1.83382	$T_{10}^{7.6}$ (°C)		770		550	0.997	0.995	
n_i	365.01	1.84787	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		62		500	0.996	0.993	
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		79		480	0.995	0.990	
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$				460	0.993	0.987	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula							440	0.991	0.982	
A_0	3.1712294E+00						420	0.987	0.975	
A_1	-1.2380929E-02						400	0.980	0.960	
A_2	3.0362875E-02						390	0.972	0.945	
A_3	-4.1723289E-04						380	0.958	0.918	
A_4	1.4263007E-04						370	0.933	0.870	
A_5	-6.1975830E-06						360	0.889	0.790	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							350	0.823	0.678	
D_0	1.43E-06						340	0.722	0.522	
D_1	1.84E-08						330	0.577	0.333	
D_2	1.12E-10						320	0.374	0.140	
E_0	9.58E-07						310			
E_1	3.67E-09						300			
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.085						290			
							280			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							机械性质 Mechanical Properties			
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)						H_k (10 ⁷ Pa)	732	
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	F_A	103	
-60~-40								E (10 ⁷ Pa)	12391	
-40~-20		2.7	3.2	4.1	4.3	4.5	4.7	G (10 ⁷ Pa)	4773	
-20~0		2.8	3.3	4.0	4.4	4.6	5.2	μ	0.298	
0~20		3.0	3.4	4.1	4.5	5.0	5.6	B (10 ⁻¹² /Pa)	1.34	
20~40		3.3	4.2	4.7	4.9	5.8	6.5	其他性质 Other Properties		
40~60		4.1	5.0	5.4	5.4	6.7	7.4	ρ (g/cm ³)	4.52	
60~80		4.3	5.9	6.3	6.5	7.5	8.5	备注 Remarks		
80~100										
100~120										
120~140										

H-ZLaF51			805396		n _d = 1.80450		v _d = 39.64		n _F - n _C = 0.020298		
					n _e = 1.80932		v _e = 39.39		n _{F'} - n _{C'} = 0.020549		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2409	P' _{s,t}	0.2380	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5010	P' _{C',s}	0.5407	2400	0.858	0.737		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2964	P' _{d,C'}	0.2467	2200	0.960	0.922		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2375	P' _{e,d}	0.2346	2000	0.985	0.970		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5730	P' _{g,F'}	0.5081	1800	0.995	0.990		
n _t	1013.98	1.78343	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.996		
n _s	852.11	1.78832	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.997		
n _r	706.52	1.79514	ΔP _{C,t}	0.0089	ΔP _{C,s}	0.0056	1200	0.999	0.999		
n _C	656.27	1.79849	ΔP _{F,e}	-0.0014	ΔP _{g,F}	-0.0052	1060	0.999	0.999		
n _{C'}	643.85	1.79943	着色度 Color Code				1000	0.999	0.999		
n _{He-Ne}	632.8	1.80032	λ ₈₀ /λ ₅		410/345		950	0.999	0.999		
n _D	589.29	1.80433	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.999		
n _d	587.56	1.80450	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.999		
n _e	546.07	1.80932	T _g (°C)		601		800	0.998	0.997		
n _F	486.13	1.81879	T _s (°C)		631		700	0.998	0.997		
n _{F'}	479.99	1.81998	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		561		650	0.998	0.997		
n _g	435.83	1.83042	T ₁₀ ¹³ (°C)		587		600	0.998	0.997		
n _h	404.66	1.84039	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		680		550	0.998	0.997		
n _i	365.01	1.85819	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		52		500	0.998	0.997		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		68		480	0.996	0.993		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.996	0.993		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.991	0.982		
A ₀	3.1616394E+00		Grade				420	0.985	0.970		
A ₁	-1.2726242E-02		D _w				400	0.971	0.943		
A ₂	3.2548221E-02		D _A				390	0.953	0.910		
A ₃	3.7383696E-04		CR				380	0.930	0.860		
A ₄	6.4608582E-05		RC(S)				370	0.866	0.750		
A ₅	7.2817771E-08		RA(S)				360	0.730	0.530		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.450	0.200		
D ₀	8.54E-06		Grade				340	0.140	0.020		
D ₁	1.58E-08		D _w				330				
D ₂	-6.65E-11		D _A				320				
E ₀	6.98E-07		CR				310				
E ₁	1.18E-09		RC(S)				300				
λ _{TK} (μm)	0.253		RA(S)				290				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280				
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				H_k (10⁷Pa)		664		
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	F_A		101
-60~-40									E (10⁷Pa)		11142
-40~-20			6.3	7.4	7.6	8.2	8.6	9.2	G (10⁷Pa)		4263
-20~0			7.1	7.9	8.1	8.3	9.2	10.2	μ		0.307
0~20			7.3	8.1	8.6	8.8	9.8	10.7	B (10⁻¹²/Pa)		2.23
20~40			7.3	8.2	8.6	9.0	9.9	10.8	备注 Remarks		
40~60			7.6	8.4	8.8	9.1	10.1	11.4	ρ (g/cm³)		4.41
60~80			7.8	8.7	9.2	10.3	10.7	11.7			
80~100											
100~120											
120~140											

H-ZLaF52A			806410		$n_d = 1.806100$	$v_d = 41.02$	$n_F - n_C = 0.019653$		
					$n_e = 1.810768$	$v_e = 40.76$	$n_{F'} - n_{C'} = 0.019890$		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2414	$P'_{s,t}$	0.2385	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
$n_{2325.42}$	2325.42	1.762104	$P_{C,s}$	0.5010	$P'_{C',s}$	0.5412	2400	0.849	0.720
$n_{1970.09}$	1970.09	1.768731	$P_{d,C}$	0.2969	$P'_{d,C'}$	0.2472	2200	0.956	0.913
$n_{1529.58}$	1529.58	1.776045	$P_{e,d}$	0.2375	$P'_{e,d}$	0.2347	2000	0.983	0.967
$n_{1060.0}$	1060.0	1.784591	$P_{g,F}$	0.5692	$P'_{g,F'}$	0.5043	1800	0.994	0.988
n_t	1013.98	1.785675	$P_{i,h}$	0.8570	$P'_{i,h}$	0.8468	1600	0.998	0.996
n_s	852.11	1.790419	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.997
n_r	706.52	1.797016					$\Delta P_{C,t}$	0.0029	$\Delta P_{C,s}$
n_C	656.27	1.800265	$\Delta P_{F,e}$	-0.0016	$\Delta P_{g,F}$	-0.0067	1060	0.999	0.998
$n_{C'}$	643.85	1.801184	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998
n_{He-Ne}	632.8	1.802046					λ_{80}/λ_5	400/335	
n_D	589.29	1.805927	λ_{70}/λ_5			900	0.999	0.998	
n_d	587.56	1.806100	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998
n_e	546.07	1.810768					T_g (°C)	573	
n_F	486.13	1.819918	T_s (°C)	607		700	0.996	0.992	
$n_{F'}$	479.99	1.821074	$T_{10}^{14.5}$ (°C)	539		650	0.996	0.992	
n_g	435.83	1.831104	T_{10}^{13} (°C)	566		600	0.996	0.993	
n_h	404.66	1.840645	$T_{10}^{7.6}$ (°C)	660		550	0.997	0.994	
n_i	365.01	1.857488	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)	61		500	0.995	0.991	
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)	75		480	0.994	0.988	
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$			460	0.991	0.983	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.987	0.975
							K_1	1.85313688E+00	
L_1	9.85534639E-03		D_W	1		400	0.973	0.947	
K_2	3.17938591E-01		D_A	3		390	0.961	0.923	
L_2	3.92611678E-02		CR	1		380	0.938	0.880	
K_3	1.16396318E+00		RC(S)	1		370	0.892	0.795	
L_3	9.31032763E+01		RA(S)	4		360	0.789	0.622	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.566	0.320
							D_0	8.88E-06	
D_1	1.78E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				330		
D_2	-3.99E-11						温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)
E_0	8.58E-07		t	C'	d	e			
E_1	7.59E-10		-60~-40	7.0	7.7	8.0	8.6	9.3	10.2
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.220		-40~-20	7.0	8.2	8.5	8.8	9.5	10.4
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			-20~0	7.2	8.3	8.8	9.1	9.9	10.8
			0~20	7.4	8.4	8.9	9.1	10.1	11.0
其他性质 Other Properties			20~40	7.8	8.8	9.3	9.6	10.5	11.5
			ρ (g/cm ³)	4.48		40~60	8.0	9.0	9.4
备注 Remarks			60~80	8.1	9.3	9.8	10.2	11.1	12.2
			80~100	8.2	9.4	9.8	10.2	11.2	12.3
			100~120	8.4	9.5	9.9	10.4	11.5	12.6
			120~140	8.6	9.8	10.3	10.7	11.8	13.0

H-ZLaF52			806410		n _d = 1.80610		v _d = 40.95		n _F - n _C = 0.019686			
					n _e = 1.81077		v _e = 40.69		n _{F'} - n _{C'} = 0.019924			
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2433	P' _{s,t}	0.2404	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5029	P' _{C',s}	0.5431	2400	0.849	0.720			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2970	P' _{d,C'}	0.2474	2200	0.956	0.913			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2372	P' _{e,d}	0.2344	2000	0.983	0.967			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5710	P' _{g,F'}	0.5059	1800	0.994	0.988			
n _t	1013.98	1.78556	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.996			
n _s	852.11	1.79035	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.997			
n _r	706.52	1.79699					ΔP _{C,t}	0.0070	ΔP _{C,s}	0.0044	1200	0.999
n _C	656.27	1.80025	ΔP _{F,e}	-0.0014	ΔP _{g,F}	-0.0050	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.80117	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.80204					λ ₈₀ /λ ₅	395/340		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.80592	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.80610	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.81077					T _g (°C)	599		800	0.998	0.996
n _F	486.13	1.81994	T _s (°C)	633		700	0.996	0.992				
n _{F'}	479.99	1.82110	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	555		650	0.996	0.992				
n _g	435.83	1.83118	T ₁₀ ¹³ (°C)	583		600	0.996	0.993				
n _h	404.66	1.84077	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	674		550	0.997	0.994				
n _i	365.01	1.85778	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	58		500	0.995	0.991				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	72		480	0.994	0.988				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.991	0.983				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.987	0.975			
							A ₀	3.1694345E+00		Grade		420
			A ₁	-1.2437912E-02		D _w	1		400	0.973	0.947	
			A ₂	3.2210112E-02		D _A	3		390	0.961	0.923	
			A ₃	1.8145630E-04		CR	1		380	0.938	0.880	
			A ₄	8.9065293E-05		RC(S)	1		370	0.892	0.795	
			A ₅	-1.9193315E-06		RA(S)	3		360	0.789	0.622	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.566	0.320			
							D ₀	7.46E-06		H _k (10 ⁷ Pa)		650
			D ₁	1.78E-08		F _A		98				
			D ₂	-1.51E-10		E (10 ⁷ Pa)		11146				
			E ₀	7.13E-07		G (10 ⁷ Pa)		4263				
			E ₁	6.48E-10		μ		0.307				
			λ _{TK} (μm)	0.252		B (10 ⁻¹² /Pa)		2.12				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		4.45			
							温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		备注 Remarks	
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g					
-60~-40												
-40~-20		6.0	6.2	6.6	6.5	7.6	8.4					
-20~0		5.8	7.3	7.4	8.0	8.6	9.3					
0~20		7.2	6.4	8.0	8.2	9.1	10.3					
20~40		6.4	7.7	7.8	8.3	9.6	10.2					
40~60		6.7	7.9	8.2	8.7	9.2	10.2					
60~80		7.0	7.9	8.4	8.3	9.6	10.5					
80~100												
100~120												
120~140												

H-ZLaF53B			834372		n _d = 1.834000		v _d = 37.21		n _F - n _C = 0.022413		
					n _e = 1.839316		v _e = 36.96		n _{F'} - n _{C'} = 0.022709		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2322	P' _{s,t}	0.2292	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.786971	P _{C,s}	0.4913	P' _{C',s}	0.5305	2400	0.901	0.811		
n _{1970.09}	1970.09	1.793577	P _{d,C}	0.2947	P' _{d,C'}	0.2452	2200	0.973	0.947		
n _{1529.58}	1529.58	1.800996	P _{e,d}	0.2372	P' _{e,d}	0.2341	2000	0.990	0.980		
n _{1060.0}	1060.0	1.810005	P _{g,F}	0.5783	P' _{g,F'}	0.5121	1800	0.997	0.995		
n _t	1013.98	1.811179	P _{i,h}	0.8944	P' _{i,h}	0.8828	1600	0.999	0.998		
n _s	852.11	1.816384	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n _r	706.52	1.823740					ΔP _{C,t}	0.0019	ΔP _{C,s}	0.0016	1200
n _C	656.27	1.827395	ΔP _{F,e}	-0.0011	ΔP _{g,F}	-0.0040	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.828432	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.829406					λ ₈₀ /λ ₅	420/345		950	0.999
n _D	589.29	1.833804	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.834000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.839316					T _g (°C)	569		800	0.997
n _F	486.13	1.849808	T _s (°C)	604		700	0.996	0.993			
n _{F'}	479.99	1.851141	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	520		650	0.996	0.993			
n _g	435.83	1.862770	T ₁₀ ¹³ (°C)	552		600	0.995	0.990			
n _h	404.66	1.873950	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	661		550	0.995	0.990			
n _i	365.01	1.893997	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	59		500	0.993	0.987			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	72		480	0.991	0.982			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.988	0.976			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.981	0.963		
							K ₁	3.02813825E-01		Grade	420
L ₁	4.55920200E-02		D _w	1		400	0.952	0.906			
K ₂	1.25522353E+00		D _A	2		390	0.928	0.861			
L ₂	9.99412194E+01		CR	1		380	0.884	0.781			
K ₃	1.95575794E+00		RC(S)	1		370	0.792	0.628			
L ₃	1.08167110E-02		RA(S)	4		360	0.611	0.373			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.283	0.080		
							D ₀	9.87E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	613
D ₁	1.65E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				330				
D ₂	-3.22E-11						dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		F _A	93	
E ₀	8.90E-07		t	C'	d	e	F'	g	E (10 ⁷ Pa)	11043	
E ₁	1.12E-09		-60~-40	7.9	8.8	9.2	9.8	10.4	11.5	G (10 ⁷ Pa)	4204
λ _{TK} (μm)	0.243		-40~-20	8.2	9.0	9.4	9.9	10.6	11.9	μ	0.313
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			-20~0	8.2	9.2	9.5	9.9	11.0	12.3	B (10 ⁻¹² /Pa)	2.47
			0~20	8.3	9.4	9.8	10.2	11.5	12.6	其他性质 Other Properties	
20~40	8.5	9.6	10.3	10.8	11.9	13.0	ρ (g/cm ³)		4.54		
40~60	8.7	10.2	10.6	11.1	12.3	13.6	备注 Remarks				
60~80	9.0	10.4	10.7	11.2	12.3	13.9					
80~100	9.1	10.5	10.9	11.4	12.6	14.0					
100~120	9.3	10.7	11.2	11.7	13.0	14.4					
120~140	9.5	11.0	11.7	12.1	13.5	14.9					

H-ZLaF53BGT 834372			n _d = 1.834000		v _d = 37.21		n _F - n _C = 0.022413							
			n _e = 1.839316		v _e = 36.96		n _{F'} - n _{C'} = 0.022709							
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T							
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2322	P' _{s,t}	0.2292	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)					
n _{2325.42}	2325.42	1.786971	P _{C,s}	0.4913	P' _{C',s}	0.5305	2400	0.899	0.808					
n _{1970.09}	1970.09	1.793577	P _{d,C}	0.2947	P' _{d,C'}	0.2452	2200	0.972	0.945					
n _{1529.58}	1529.58	1.800996	P _{e,d}	0.2372	P' _{e,d}	0.2341	2000	0.988	0.977					
n _{1060.0}	1060.0	1.810005	P _{g,F}	0.5783	P' _{g,F'}	0.5121	1800	0.996	0.993					
n _t	1013.98	1.811179	P _{i,h}	0.8944	P' _{i,h}	0.8828	1600	0.999	0.998					
n _s	852.11	1.816384	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998					
n _r	706.52	1.823740					ΔP _{C,t}	0.0019	ΔP _{C,s}	0.0016	1200	0.999	0.998	
n _C	656.27	1.827395	ΔP _{F,e}	-0.0011	ΔP _{g,F}	-0.0040	1060	0.999	0.998					
n _{C'}	643.85	1.828432	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998					
n _{He-Ne}	632.8	1.829406					λ ₈₀ /λ ₅	410/340		950	0.999	0.998		
n _D	589.29	1.833804	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998						
n _d	587.56	1.834000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998					
n _e	546.07	1.839316					T _g (°C)	569		800	0.997	0.995		
n _F	486.13	1.849808	T _s (°C)	604		700	0.996	0.993						
n _{F'}	479.99	1.851141	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	520		650	0.996	0.993						
n _g	435.83	1.862770	T ₁₀ ¹³ (°C)	552		600	0.997	0.994						
n _h	404.66	1.873950	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	661		550	0.997	0.994						
n _i	365.01	1.893997	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	59		500	0.996	0.992						
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	72		480	0.994	0.989						
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.992	0.985						
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.988	0.977					
							K ₁	3.02813825E-01		Grade	420	0.984	0.969	
L ₁	4.55920200E-02		D _w	1		400	0.970	0.940						
K ₂	1.25522353E+00		D _A	2		390	0.954	0.911						
L ₂	9.99412194E+01		CR	1		380	0.926	0.857						
K ₃	1.95575794E+00		RC(S)	1		370	0.865	0.748						
L ₃	1.08167110E-02		RA(S)	4		360	0.735	0.540						
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.454	0.206					
							D ₀	9.87E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	613			
D ₁	1.65E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				F _A	93						
D ₂	-3.22E-11						温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		E (10 ⁷ Pa)	11043		
E ₀	8.90E-07		t	C'	d	e					F'	g	G (10 ⁷ Pa)	4204
E ₁	1.12E-09		-60~-40	7.9	8.8	9.2	9.8	10.4	11.5	μ	0.313			
λ _{TK} (μm)	0.243		-40~-20	8.2	9.0	9.4	9.9	10.6	11.9	B (10 ⁻¹² /Pa)	2.47			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			20~0	8.2	9.2	9.5	9.9	11.0	12.3	其他性质 Other Properties				
			0~20	8.3	9.4	9.8	10.2	11.5	12.6				ρ (g/cm ³)	4.54
			20~40	8.5	9.6	10.3	10.8	11.9	13.0	备注 Remarks				
			40~60	8.7	10.2	10.6	11.1	12.3	13.6					
			60~80	9.0	10.4	10.7	11.2	12.3	13.9					
			80~100	9.1	10.5	10.9	11.4	12.6	14.0					
			100~120	9.3	10.7	11.2	11.7	13.0	14.4					
			120~140	9.5	11.0	11.7	12.1	13.5	14.9					

H-ZLaF55D 835427			$n_d = 1.834810$		$v_d = 42.73$		$n_F - n_C = 0.019539$		
			$n_e = 1.839455$		$v_e = 42.48$		$n_{F'} - n_{C'} = 0.019763$		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance τ		
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2475	$P'_{s,t}$	0.2447	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
$n_{2325.42}$	2325.42	1.789181	$P_{C,s}$	0.5072	$P'_{C',s}$	0.5479	2400	0.869	0.756
$n_{1970.09}$	1970.09	1.796354	$P_{d,C}$	0.2982	$P'_{d,C'}$	0.2483	2200	0.965	0.931
$n_{1529.58}$	1529.58	1.804187	$P_{e,d}$	0.2377	$P'_{e,d}$	0.2350	2000	0.986	0.972
$n_{1060.0}$	1060.0	1.813124	$P_{g,F}$	0.5643	$P'_{g,F'}$	0.5001	1800	0.996	0.991
n_t	1013.98	1.814237	$P_{i,h}$	0.8405	$P'_{i,h}$	0.8309	1600	0.999	0.997
n_s	852.11	1.819073	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998
n_r	706.52	1.825726					$\Delta P_{C,t}$	0.0071	$\Delta P_{C,s}$
n_C	656.27	1.828983	$\Delta P_{F,e}$	-0.0022	$\Delta P_{g,F}$	-0.0086	1060	0.999	0.998
$n_{C'}$	643.85	1.829902	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998
n_{He-Ne}	632.8	1.830764					λ_{80}/λ_5	400/320	
n_D	589.29	1.834638	λ_{70}/λ_5			900	0.999	0.998	
n_d	587.56	1.834810	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998
n_e	546.07	1.839455					T_g (°C)	692	
n_F	486.13	1.848522	T_s (°C)	722		700	0.999	0.998	
$n_{F'}$	479.99	1.849665	$T_{10}^{14.5}$ (°C)	645		650	0.999	0.998	
n_g	435.83	1.859548	T_{10}^{13} (°C)	674		600	0.999	0.998	
n_h	404.66	1.868906	$T_{10}^{7.6}$ (°C)	771		550	0.999	0.998	
n_i	365.01	1.885328	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)	64		500	0.997	0.995	
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)	81		480	0.996	0.993	
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$			460	0.994	0.989	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.991	0.982
K_1	2.27765275E-01						Grade		
L_1	4.12221798E-02		D_W	1		400			
K_2	2.04686906E+00		D_A	2		390	0.969	0.939	
L_2	1.07489490E-02		CR	1		380	0.956	0.913	
K_3	1.20888928E+00		RC(S)	1		370	0.929	0.863	
L_3	8.78518998E+01		RA(S)	2		360	0.888	0.788	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.817	0.668
D_0	1.05E-06						其他性质 Other Properties		
D_1	1.59E-08		H_K (10 ⁷ Pa)	684		330			
D_2	-2.67E-11		F_A	97		320	0.170	0.029	
E_0	6.94E-07		E (10 ⁷ Pa)	12359		310			
E_1	2.64E-10		G (10 ⁷ Pa)	4755		300			
λ_{TK} (μm)	0.221		μ	0.299		290			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			B (10 ⁻¹² /Pa)	1.26		280			
温度范围 (°C)			备注 Remarks						
Range of Temperature									
			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)						
			t	C'	d	e	F'	g	
-60~-40			2.2	3.2	3.6	3.7	4.3	5.1	
-40~-20			2.3	3.4	3.7	3.8	4.5	5.2	
-20~0			2.4	3.4	3.7	3.9	4.6	5.4	
0~20			2.5	3.5	3.7	4.1	4.8	5.5	
20~40			2.9	3.6	4.0	4.3	5.2	5.7	
40~60			3.2	4.0	4.2	4.6	5.3	6.0	
60~80			3.3	4.1	4.3	4.7	5.4	6.3	
80~100			3.5	4.2	4.5	4.8	5.6	6.6	
100~120			3.5	4.3	4.6	4.9	5.8	6.9	
120~140			3.6	4.5	4.8	5.1	6.1	7.1	

H-ZLaF55C			835427		n _d = 1.83481		v _d = 42.71		n _F - n _C = 0.019545						
					n _e = 1.83945		v _e = 42.47		n _{F'} - n _{C'} = 0.019767						
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T								
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2471	P' _{s,t}	0.2443	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)						
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5086	P' _{C',s}	0.5494	2400	0.862	0.742						
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2983	P' _{d,C'}	0.2484	2200	0.963	0.927						
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2374	P' _{e,d}	0.2347	2000	0.985	0.971						
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5634	P' _{g,F'}	0.4994	1800	0.995	0.991						
n _t	1013.98	1.81421	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.996						
n _s	852.11	1.81904	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.997						
n _r	706.52	1.82572					ΔP _{C,t}	0.0082	ΔP _{C,s}	0.0059	1200	0.999	0.998		
n _C	656.27	1.82898	ΔP _{F,e}	-0.0022	ΔP _{g,F}	-0.0095	1060	0.999	0.998						
n _{C'}	643.85	1.82990	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998						
n _{He-Ne}	632.8	1.83076					λ ₈₀ /λ ₅	410/330		950	0.999	0.998			
n _D	589.29	1.83464	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998							
n _d	587.56	1.83481	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998						
n _e	546.07	1.83945					T _g (°C)	680		800	0.998	0.997			
n _F	486.13	1.84852	T _s (°C)	709		700	0.998	0.996							
n _{F'}	479.99	1.84966	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	634		650	0.998	0.996							
n _g	435.83	1.85953	T ₁₀ ¹³ (°C)	663		600	0.998	0.997							
n _h	404.66	1.86890	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	758		550	0.999	0.998							
n _i	365.01	1.88534	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	62		500	0.997	0.994							
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	78		480	0.993	0.987							
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.990	0.981							
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.984	0.970						
							A ₀	3.2717095E+00	Grade		420	0.979	0.958		
							A ₁	-1.2672158E-02	D _w	1		400	0.965	0.931	
							A ₂	3.3530092E-02	D _A	2		390	0.950	0.903	
							A ₃	-2.4910401E-05	CR	1		380	0.928	0.861	
							A ₄	1.0247728E-04	RC(S)	1		370	0.887	0.787	
							A ₅	-2.8749646E-06	RA(S)	3		360	0.822	0.675	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.720	0.518						
							D ₀	1.91E-06	Grade		340	0.560	0.314		
							D ₁	1.02E-08	D _w	1		330	0.330	0.109	
							D ₂	-6.88E-11	D _A	2		320			
							E ₀	7.48E-07	CR	1		310			
							E ₁	2.17E-10	RC(S)	1		300			
							λ _{TK} (μm)	0.194	RA(S)	3		290			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				H _k (10 ⁷ Pa)		722						
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)					F _A		93						
Range of Temperature		t					C'	d	e	F'	g	E (10 ⁷ Pa)	12779		
-60~-40												G (10 ⁷ Pa)	4920		
-40~-20		3.3					4.0	3.5	3.9	4.7	5.1	μ	0.299		
-20~0		3.1					4.5	4.9	5.3	5.8	6.8	B (10 ⁻¹² /Pa)	1.35		
0~20		3.3					3.8	4.4	4.7	5.0	6.5	备注 Remarks			
20~40		3.9					4.5	4.7	5.2	5.6	6.3				
40~60		2.9					3.2	4.0	4.1	5.2	5.5				
60~80		3.3					4.2	5.2	5.3	6.3	7.1				
80~100								ρ (g/cm ³)		4.73					
100~120															
120~140															

H-ZLaF56B			806333		$n_d = 1.80610$	$\nu_d = 33.27$	$n_F - n_C = 0.024230$			
					$n_e = 1.81184$	$\nu_e = 33.03$	$n_F - n_C' = 0.024579$			
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2241	$P'_{s,t}$	0.2209	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
$n_{2325.42}$	2325.42		$P_{C,s}$	0.4829	$P'_{C',s}$	0.5208	2400	0.905	0.820	
$n_{1970.09}$	1970.09		$P_{d,C}$	0.2924	$P'_{d,C'}$	0.2431	2200	0.959	0.921	
$n_{1529.58}$	1529.58		$P_{e,d}$	0.2368	$P'_{e,d}$	0.2334	2000	0.985	0.971	
$n_{1060.0}$	1060.0		$P_{g,F}$	0.5903	$P'_{g,F'}$	0.5229	1800	0.993	0.985	
n_t	1013.98	1.78189	$P_{i,h}$		$P'_{i,h}$		1600	0.997	0.994	
n_s	852.11	1.78732	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.996	
n_r	706.52	1.79513	$\Delta P_{C,t}$	0.0040	$\Delta P_{C,s}$	0.0025	1200	0.999	0.998	
n_C	656.27	1.79902	$\Delta P_{F,e}$	-0.0005	$\Delta P_{g,F}$	0.0013	1060	0.999	0.998	
$n_{C'}$	643.85	1.80012	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998	
n_{He-Ne}	632.8	1.80117	λ_{80}/λ_5		425/360		950	0.999	0.998	
n_D	589.29	1.80589	λ_{70}/λ_5				900	0.999	0.998	
n_d	587.56	1.80610	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998	
n_e	546.07	1.81184	T_g (°C)		659		800	0.997	0.995	
n_F	486.13	1.82325	T_s (°C)		707		700	0.997	0.995	
$n_{F'}$	479.99	1.82470	$T_{10}^{14.5}$ (°C)		616		650	0.997	0.995	
n_g	435.83	1.83755	T_{10}^{13} (°C)		650		600	0.997	0.995	
n_h	404.66	1.85016	$T_{10}^{7.6}$ (°C)		767		550	0.996	0.993	
n_i	365.01	1.87351	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		74		500	0.993	0.986	
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		86		480	0.990	0.981	
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$				460	0.986	0.972	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.980	0.961	
A_0	3.1493343E+00		Grade				420	0.971	0.942	
A_1	-1.1154930E-02		D _w				400	0.945	0.893	
A_2	3.7519160E-02		D _A				390	0.912	0.831	
A_3	7.8728879E-04		CR				380	0.842	0.709	
A_4	2.9727118E-05		RC(S)				370	0.675	0.455	
A_5	7.4486148E-06		RA(S)				360	0.333	0.111	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350			
D_0	-9.87E-07		Grade				340			
D_1	1.97E-08		D _w				330			
D_2	-1.23E-10		D _A				320			
E_0	8.59E-07		CR				310			
E_1	9.48E-10		RC(S)				300			
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.252		RA(S)				290			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280			
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				机械性质 Mechanical Properties			
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	H_k (10 ⁷ Pa)	582
-60~-40									F_A	149
-40~-20			0.6	1.2	1.6	2.1	3.0	3.7	E (10 ⁷ Pa)	11594
-20~0			1.1	1.9	2.4	2.6	3.4	5.0	G (10 ⁷ Pa)	4526
0~20			1.4	2.6	2.8	3.3	3.8	5.3	μ	0.281
20~40			1.5	2.8	3.3	3.6	4.8	5.4	B (10 ⁻¹² /Pa)	1.79
40~60			1.8	2.9	3.3	3.7	4.9	6.0	其他性质 Other Properties	
60~80			2.1	2.9	3.3	3.7	5.0	6.3	ρ (g/cm ³)	3.79
80~100									备注 Remarks	
100~120										
120~140										

H-ZLaF66			801350			n _d = 1.80100		v _d = 34.97		n _F - n _C = 0.022907																	
						n _e = 1.80642		v _e = 34.72		n _{F'} - n _{C'} = 0.023227																	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T																				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2270	P' _{s,t}	0.2239	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)																		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4868	P' _{C',s}	0.5257	2400	0.906	0.820																		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2938	P' _{d,C'}	0.2441	2200	0.964	0.929																		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2366	P' _{e,d}	0.2333	2000	0.986	0.973																		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5872	P' _{g,F'}	0.5197	1800	0.994	0.988																		
n _t	1013.98	1.77792	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998																		
n _s	852.11	1.78312	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998																		
n _r	706.52	1.79057					ΔP _{C,t}	0.0028	ΔP _{C,s}	0.0024	1200	0.999	0.998														
n _C	656.27	1.79427	ΔP _{F,e}	-0.0008	ΔP _{g,F}	0.0010	1060	0.999	0.998																		
n _{C'}	643.85	1.79533	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998																		
n _{He-Ne}	632.8	1.79632					λ ₈₀ /λ ₅	425/355			950	0.999	0.998														
n _D	589.29	1.80080	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998																		
n _d	587.56	1.80100	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.997																		
n _e	546.07	1.80642					T _g (°C)	657			800	0.998	0.996														
n _F	486.13	1.81718	T _s (°C)	705			700	0.997	0.995																		
n _{F'}	479.99	1.81856	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	612			650	0.997	0.994																		
n _g	435.83	1.83062	T ₁₀ ¹³ (°C)	645			600	0.996	0.992																		
n _h	404.66	1.84238	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	764			550	0.994	0.988																		
n _i	365.01	1.86393	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	79			500	0.988	0.976																		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	93			480	0.984	0.968																		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.979	0.959																		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties																				
													A ₀	3.1357830E+00		Grade		H _k (10 ⁷ Pa)		596							
													A ₁	-1.0533628E-02		D _w	1		F _A		204						
													A ₂	3.6601150E-02		D _A	3		E (10 ⁷ Pa)		10980						
													A ₃	3.9852429E-04		CR	1		G (10 ⁷ Pa)		4268						
													A ₄	7.6552583E-05		RC(S)	1		μ		0.286						
A ₅	3.2435810E-06		RA(S)	3		B (10 ⁻¹² /Pa)		1.69																			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties																				
													D ₀		-1.89E-06		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		ρ (g/cm ³)				3.89				
													D ₁		1.64E-08		t	C'	d	e	F'	g	备注 Remarks				
													D ₂		-1.41E-10		-60~-40										
													E ₀		8.70E-07		-40~-20	-0.3	0.8	1.3	1.5	2.2					3.4
													E ₁		1.01E-09		-20~0	0.8	1.3	1.7	2.1	3.3					4.0
													λ _{TK} (μm)		0.245		0~20	1.0	2.0	2.3	2.6	3.7					4.6
																	20~40	1.0	2.1	2.4	3.1	3.7					5.1
																	40~60	1.1	2.1	2.6	3.1	3.8					5.1
																	60~80	1.2	2.1	3.0	3.1	4.4					5.3
				80~100																							
				100~120																							
				120~140																							

H-ZLaF66GT			801350		$n_d = 1.80100$	$\nu_d = 34.97$	$n_F - n_C = 0.022907$		
					$n_e = 1.80642$	$\nu_e = 34.72$	$n_{F'} - n_{C'} = 0.023227$		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2270	$P'_{s,t}$	0.2239	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
$n_{2325.42}$	2325.42		$P_{C,s}$	0.4868	$P'_{C',s}$	0.5257	2400	0.900	0.810
$n_{1970.09}$	1970.09		$P_{d,C}$	0.2938	$P'_{d,C'}$	0.2441	2200	0.961	0.923
$n_{1529.58}$	1529.58		$P_{e,d}$	0.2366	$P'_{e,d}$	0.2333	2000	0.984	0.969
$n_{1060.0}$	1060.0		$P_{g,F}$	0.5872	$P'_{g,F'}$	0.5197	1800	0.992	0.985
n_t	1013.98	1.77792	$P_{i,h}$		$P'_{i,h}$		1600	0.998	0.996
n_s	852.11	1.78312	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998
n_r	706.52	1.79057	$\Delta P_{C,t}$	0.0028	$\Delta P_{C,s}$	0.0024	1200	0.999	0.998
n_C	656.27	1.79427	$\Delta P_{F,e}$	-0.0008	$\Delta P_{g,F}$	0.0010	1060	0.999	0.998
$n_{C'}$	643.85	1.79533	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998
n_{He-Ne}	632.8	1.79632	λ_{80}/λ_5		415/350		950	0.999	0.998
n_D	589.29	1.80080	λ_{70}/λ_5				900	0.999	0.998
n_d	587.56	1.80100	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998
n_e	546.07	1.80642	T_g (°C)		657		800	0.998	0.997
n_F	486.13	1.81718	T_s (°C)		705		700	0.997	0.995
$n_{F'}$	479.99	1.81856	$T_{10}^{14.5}$ (°C)		612		650	0.997	0.994
n_g	435.83	1.83062	T_{10}^{13} (°C)		645		600	0.996	0.992
n_h	404.66	1.84238	$T_{10}^{7.6}$ (°C)		764		550	0.995	0.990
n_i	365.01	1.86393	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		79		500	0.991	0.983
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		93		480	0.988	0.977
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$				460	0.985	0.971
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.980	0.960
A_0	3.1357830E+00		Grade				420	0.971	0.943
A_1	-1.0533628E-02		D _w				400	0.949	0.900
A_2	3.6601150E-02		D _A				390	0.921	0.849
A_3	3.9852429E-04		CR				380	0.863	0.745
A_4	7.6552583E-05		RC(S)				370	0.723	0.523
A_5	3.2435810E-06		RA(S)				360	0.458	0.210
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.122	0.015
D_0	-1.89E-06		Grade				340		
D_1	1.64E-08		D _w				330		
D_2	-1.41E-10		D _A				320		
E_0	8.70E-07		CR				310		
E_1	1.01E-09		RC(S)				300		
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.245		RA(S)				290		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280		
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				H_k (10⁷Pa)		
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	596
-60~-40									F _A
-40~-20			-0.3	0.8	1.3	1.5	2.2	3.4	204
-20~0			0.8	1.3	1.7	2.1	3.3	4.0	E (10 ⁷ Pa)
0~20			1.0	2.0	2.3	2.6	3.7	4.6	10980
20~40			1.0	2.1	2.4	3.1	3.7	5.1	G (10 ⁷ Pa)
40~60			1.1	2.1	2.6	3.1	3.8	5.1	4268
60~80			1.2	2.1	3.0	3.1	4.4	5.3	μ
80~100									0.286
100~120									B (10 ⁻¹² /Pa)
120~140									1.69
			备注 Remarks				其他性质 Other Properties		
							ρ (g/cm ³)		
							3.89		

H-ZLaF68C			883409		n _d = 1.883000		v _d = 40.85		n _F - n _C = 0.021617		
					n _e = 1.888138		v _e = 40.60		n _{F'} - n _{C'} = 0.021878		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2362	P' _{s,t}	0.2333	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.837157	P _{C,s}	0.4978	P' _{C',s}	0.5380	2400	0.931	0.867		
n _{1970.09}	1970.09	1.843528	P _{d,C}	0.2968	P' _{d,C'}	0.2471	2200	0.980	0.960		
n _{1529.58}	1529.58	1.850740	P _{e,d}	0.2377	P' _{e,d}	0.2348	2000	0.992	0.984		
n _{1060.0}	1060.0	1.859565	P _{g,F}	0.5677	P' _{g,F'}	0.5028	1800	0.997	0.995		
n _t	1013.98	1.860718	P _{i,h}	0.8441	P' _{i,h}	0.8340	1600	0.999	0.998		
n _s	852.11	1.865823	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n _r	706.52	1.873021					ΔP _{C,t}	-0.0048	ΔP _{C,s}	-0.0005	1200
n _C	656.27	1.876584	ΔP _{F,e}	-0.0018	ΔP _{g,F}	-0.0084	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.877594	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.878541					λ ₈₀ /λ ₅	390/330			950
n _D	589.29	1.882810	λ ₇₀ /λ ₅	390/330			900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.883000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.997		
n _e	546.07	1.888138					T _g (°C)	721			800
n _F	486.13	1.898201	T _s (°C)	757			700	0.998	0.996		
n _{F'}	479.99	1.899472	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	667			650	0.997	0.995		
n _g	435.83	1.910473	T ₁₀ ¹³ (°C)	702			600	0.997	0.995		
n _h	404.66	1.920894	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	819			550	0.997	0.995		
n _i	365.01	1.939141	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	70			500	0.993	0.986		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	87			480	0.989	0.979		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.984	0.969		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.976	0.953		
							D _w	Grade			420
K ₁	1.58833884E+00						400	0.950	0.902		
L ₁	6.89365045E-03						390	0.931	0.866		
K ₂	8.51761035E-01						380	0.901	0.811		
L ₂	2.88290435E-02						370	0.851	0.725		
K ₃	1.58277416E+00						360	0.777	0.603		
L ₃	1.25035659E+02						350	0.669	0.448		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							340	0.522	0.273		
			D ₀	6.22E-07						330	0.341
D ₁	1.34E-08						320				
D ₂	-3.94E-11						310				
E ₀	8.98E-07						300				
E ₁	8.81E-10						290				
λ _{TK} (μm)	0.175						280				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							机械性质 Mechanical Properties				
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)					H _k (10 ⁷ Pa)	678			
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	F _A	99			
-60~-40		2.4	3.3	3.5	3.9	4.7	E (10 ⁷ Pa)	12461			
-40~-20		2.4	3.3	3.6	4.0	4.7	G (10 ⁷ Pa)	4768			
-20~0		2.5	3.4	3.8	4.1	4.8	μ	0.307			
0~20		2.6	3.5	3.9	4.5	4.9	B (10 ⁻¹² /Pa)	1.08			
20~40		2.6	3.9	4.2	4.6	5.6	其他性质 Other Properties				
40~60		2.9	4.1	4.4	4.9	5.6	ρ (g/cm ³)	5.34			
60~80		3.1	4.1	4.5	4.7	5.8	备注 Remarks				
80~100		3.1	4.2	4.6	5.0	6.0					
100~120		3.2	4.2	4.7	5.1	6.1					
120~140		3.2	4.3	4.7	5.1	6.1					

H-ZLaF68N			883392				n _d = 1.883000		v _d = 39.22		n _F - n _C = 0.022515		
							n _e = 1.888345		v _e = 38.97		n _{F'} - n _{C'} = 0.022798		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T						
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2360	P' _{s,t}	0.2331	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)				
n _{2325.42}	2325.42	1.834724	P _{C,s}	0.4959	P' _{C',s}	0.5357	2400	0.906	0.821				
n _{1970.09}	1970.09	1.841618	P _{d,C}	0.2959	P' _{d,C'}	0.2463	2200	0.975	0.951				
n _{1529.58}	1529.58	1.849347	P _{e,d}	0.2374	P' _{e,d}	0.2345	2000	0.989	0.979				
n _{1060.0}	1060.0	1.858653	P _{g,F}	0.5729	P' _{g,F'}	0.5074	1800	0.997	0.995				
n _t	1013.98	1.859857	P _{i,h}	0.8705	P' _{i,h}	0.8597	1600	0.999	0.998				
n _s	852.11	1.865171	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998				
n _r	706.52	1.872640					ΔP _{C,t}	0.0009	ΔP _{C,s}	0.0015	1200	0.999	0.998
n _C	656.27	1.876337	ΔP _{F,e}	-0.0015	ΔP _{g,F}	-0.0060	1060	0.999	0.998				
n _{C'}	643.85	1.877385	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998				
n _{He-Ne}	632.8	1.878368					λ ₈₀ /λ ₅				950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.882802	λ ₇₀ /λ ₅	380/340			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.883000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998				
n _e	546.07	1.888345					T _g (°C)	719			800	0.998	0.996
n _F	486.13	1.898852	T _s (°C)	752			700	0.997	0.995				
n _{F'}	479.99	1.900183	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	671			650	0.997	0.995				
n _g	435.83	1.911750	T ₁₀ ¹³ (°C)	702			600	0.997	0.994				
n _h	404.66	1.922796	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	803			550	0.997	0.994				
n _i	365.01	1.942396	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	58			500	0.995	0.991				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	86			480	0.992	0.985				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.989	0.979				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.984	0.968				
							Grade			420	0.976	0.953	
K ₁	1.49455025E+00		Grade				400	0.957	0.916				
L ₁	1.09762523E+02						D _w	1		390	0.938	0.880	
K ₂	2.07574257E+00		D _A	1		380	0.905	0.819					
L ₂	1.04040770E-02		CR	1		370	0.843	0.711					
K ₃	3.61138143E-01		RC(S)	1		360	0.729	0.531					
L ₃	4.12621420E-02		RA(S)	1		350	0.513	0.263					
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				340	0.205	0.042				
							D _w	1		330			
D ₀	-9.92E-09		Grade				320						
D ₁	1.31E-08						D _A	1		310			
D ₂	-2.62E-11		CR	1		300							
E ₀	7.34E-07		RC(S)	1		290							
E ₁	7.89E-10		RA(S)	1		280							
λ _{TK} (μm)	0.237		Grade				机械性质 Mechanical Properties						
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index												Grade	
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				H _k (10 ⁷ Pa)	687					
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	F _A			96	
-60~-40			1.9	2.6	3.0	3.3	4.1	5.0	E (10 ⁷ Pa)			12583	
-40~-20			2.0	2.8	3.2	3.4	4.2	5.1	G (10 ⁷ Pa)			4831	
-20~0			2.1	2.9	3.2	3.5	4.3	5.2	μ			0.303	
0~20			2.2	3.0	3.3	3.6	4.4	5.5	B (10 ⁻¹² /Pa)			1.03	
20~40			2.3	3.1	3.4	4.0	4.8	5.9	其他性质 Other Properties			ρ (g/cm ³)	5.17
40~60			2.4	3.5	3.8	4.2	5.0	6.0					
60~80			2.5	3.5	4.0	4.4	5.5	6.2	备注 Remarks				
80~100			2.7	3.6	4.1	4.6	5.6	6.4					
100~120			2.8	3.8	4.2	4.7	5.6	6.7					
120~140			2.8	4.0	4.3	4.6	5.7	7.0					

H-ZLaF68B			883408		$n_d = 1.88300$	$v_d = 40.79$	$n_F - n_C = 0.021640$			
					$n_e = 1.88815$	$v_e = 40.56$	$n_F - n_{C'} = 0.021897$			
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2375	$P'_{s,t}$	0.2347	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
$n_{2325.42}$	2325.42		$P_{C,s}$	0.5014	$P'_{C',s}$	0.5416	2400	0.913	0.833	
$n_{1970.09}$	1970.09		$P_{d,C}$	0.2971	$P'_{d,C'}$	0.2475	2200	0.976	0.952	
$n_{1529.58}$	1529.58		$P_{e,d}$	0.2380	$P'_{e,d}$	0.2352	2000	0.989	0.979	
$n_{1060.0}$	1060.0		$P_{g,F}$	0.5695	$P'_{g,F'}$	0.5049	1800	0.996	0.993	
n_t	1013.98	1.86058	$P_{i,h}$		$P'_{i,h}$		1600	0.998	0.997	
n_s	852.11	1.86572	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998	
n_r	706.52	1.87299	$\Delta P_{C,t}$	0.0004	$\Delta P_{C,s}$	0.0032	1200	0.999	0.998	
n_C	656.27	1.87657	$\Delta P_{F,e}$	-0.0025	$\Delta P_{g,F}$	-0.0067	1060	0.999	0.998	
$n_{C'}$	643.85	1.87758	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998	
n_{He-Ne}	632.8	1.87853	λ_{80}/λ_5				950	0.999	0.998	
n_D	589.29	1.88281	λ_{70}/λ_5		390/340		900	0.999	0.998	
n_d	587.56	1.88300	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998	
n_e	546.07	1.88815	T_g (°C)		735		800	0.996	0.993	
n_F	486.13	1.89821	T_s (°C)		771		700	0.996	0.993	
$n_{F'}$	479.99	1.89948	$T_{10}^{14.5}$ (°C)		691		650	0.996	0.993	
n_g	435.83	1.91054	T_{10}^{13} (°C)		723		600	0.997	0.994	
n_h	404.66	1.92103	$T_{10}^{7.6}$ (°C)		830		550	0.997	0.994	
n_i	365.01	1.93949	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		68		500	0.992	0.985	
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		84		480	0.989	0.979	
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$				460	0.985	0.971	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula							440	0.978	0.957	
A_0	3.4341826E+00						420	0.969	0.939	
A_1	-1.0619954E-02						400	0.946	0.894	
A_2	4.0004630E-02						390	0.921	0.849	
A_3	-6.3794224E-04						380	0.879	0.772	
A_4	2.1635303E-04						370	0.804	0.647	
A_5	-8.4987645E-06						360	0.671	0.450	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							350	0.447	0.200	
D_0	3.45E-07						340	0.173	0.030	
D_1	1.47E-08						330			
D_2	-7.21E-11						320			
E_0	7.69E-07						310			
E_1	2.19E-10						300			
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.208						290			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							280			
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)								
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g			
-60~-40										
-40~-20		2.3	2.5	3.0	3.7	4.3	4.6			
-20~0		2.0	3.0	3.4	4.1	4.4	5.2			
0~20		2.1	3.3	3.6	3.9	4.9	5.7			
20~40		2.4	3.4	3.8	4.0	4.9	5.9			
40~60		2.8	3.6	4.1	4.3	4.9	5.9			
60~80		2.7	3.5	3.8	4.1	5.1	6.0			
80~100										
100~120										
120~140										
机械性质 Mechanical Properties										
H_k (10 ⁷ Pa)							741			
F_A							93			
E (10 ⁷ Pa)							12728			
G (10 ⁷ Pa)							4886			
μ							0.302			
B (10 ⁻¹² /Pa)							1.00			
其他性质 Other Properties										
ρ (g/cm ³)							5.53			
备注 Remarks										

H-ZLaF69			816466				n _d = 1.816000		v _d = 46.55		n _F - n _C = 0.017530	
							n _e = 1.820173		v _e = 46.30		n _{F'} - n _{C'} = 0.017714	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2548	P' _{s,t}	0.2521	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.773156	P _{C,s}	0.5148	P' _{C',s}	0.5565	2400	0.870	0.757			
n _{1970.09}	1970.09	1.780148	P _{d,C}	0.3000	P' _{d,C'}	0.2499	2200	0.964	0.930			
n _{1529.58}	1529.58	1.787736	P _{e,d}	0.2380	P' _{e,d}	0.2356	2000	0.986	0.971			
n _{1060.0}	1060.0	1.796213	P _{g,F}	0.5569	P' _{g,F'}	0.4938	1800	0.995	0.990			
n _t	1013.98	1.797250	P _{i,h}	0.8095	P' _{i,h}	0.8011	1600	0.998	0.996			
n _s	852.11	1.801716	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.997			
n _r	706.52	1.807789					ΔP _{C,t}	0.0040	ΔP _{C,s}	0.0030	1200	0.999
n _C	656.27	1.810741	ΔP _{F,e}	-0.0023	ΔP _{g,F}	-0.0095	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.811573	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.812352					λ ₈₀ /λ ₅	390/305			950	0.999
n _D	589.29	1.815845	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.816000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.820173					T _g (°C)	720			800	0.998
n _F	486.13	1.828271	T _s (°C)	747			700	0.998	0.995			
n _{F'}	479.99	1.829287	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	665			650	0.997	0.994			
n _g	435.83	1.838034	T ₁₀ ¹³ (°C)	693			600	0.997	0.993			
n _h	404.66	1.846239	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	797			550	0.996	0.992			
n _i	365.01	1.860430	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	64			500	0.995	0.990			
n _{313.18}	313.18	1.890130	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	78			480	0.993	0.987			
n _{302.15}	302.15	1.899167	λ[W/(m·K)]				460	0.991	0.983			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties					
			温度范围 (°C) Range of Temperature				备注 Remarks					
			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)									

H-ZLaF69A			816466				n _d = 1.816000		v _d = 46.56		n _F - n _C = 0.017527	
							n _e = 1.820172		v _e = 46.30		n _{F'} - n _{C'} = 0.017713	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2549	P' _{s,t}	0.2522	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.773062	P _{C,s}	0.5146	P' _{C',s}	0.5561	2400	0.868	0.753			
n _{1970.09}	1970.09	1.780090	P _{d,C}	0.2999	P' _{d,C'}	0.2498	2200	0.965	0.931			
n _{1529.58}	1529.58	1.787717	P _{e,d}	0.2380	P' _{e,d}	0.2355	2000	0.986	0.971			
n _{1060.0}	1060.0	1.796218	P _{g,F}	0.5575	P' _{g,F'}	0.4942	1800	0.995	0.990			
n _t	1013.98	1.797257	P _{i,h}	0.8112	P' _{i,h}	0.8027	1600	0.998	0.996			
n _s	852.11	1.801724	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.997			
n _r	706.52	1.807793					ΔP _{C,t}	0.0039	ΔP _{C,s}	0.0028	1200	0.998
n _C	656.27	1.810744	ΔP _{F,e}	-0.0021	ΔP _{g,F}	-0.0089	1060	0.998	0.997			
n _{C'}	643.85	1.811575	着色度 Color Code				1000	0.998	0.997			
n _{He-Ne}	632.8	1.812353					λ ₈₀ /λ ₅	395/330			950	0.998
n _D	589.29	1.815845	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.998	0.997			
n _d	587.56	1.816000	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.997			
n _e	546.07	1.820172					T _g (°C)	719			800	0.998
n _F	486.13	1.828271	T _s (°C)	740			700	0.998	0.996			
n _{F'}	479.99	1.829288	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	666			650	0.997	0.995			
n _g	435.83	1.838042	T ₁₀ ¹³ (°C)	694			600	0.997	0.994			
n _h	404.66	1.846258	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	790			550	0.996	0.993			
n _i	365.01	1.860476	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	64			500	0.995	0.992			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	78			480	0.993	0.987			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.991	0.983			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												K ₁
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				其他性质 Other Properties					
												L ₁
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				备注 Remarks					
												K ₂
Range of Temperature												
												L ₂
-60~-40												
												K ₃
-40~-20												
												L ₃
-20~0												
0~20												
20~40												
40~60												
60~80												
80~100												
100~120												
120~140												

H-ZLaF71			850323		$n_d = 1.850260$	$v_d = 32.30$	$n_F - n_C = 0.026326$		
					$n_e = 1.856486$	$v_e = 32.06$	$n_F - n_C' = 0.026715$		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2263	$P'_{s,t}$	0.2230	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
$n_{2325.42}$	2325.42	1.796256	$P_{C,s}$	0.4820	$P'_{C',s}$	0.5200	2400	0.864	0.746
$n_{1970.09}$	1970.09	1.803819	$P_{d,C}$	0.2918	$P'_{d,C'}$	0.2425	2200	0.954	0.910
$n_{1529.58}$	1529.58	1.812301	$P_{e,d}$	0.2365	$P'_{e,d}$	0.2331	2000	0.983	0.967
$n_{1060.0}$	1060.0	1.822589	$P_{g,F}$	0.5931	$P'_{g,F'}$	0.5249	1800	0.993	0.987
n_t	1013.98	1.823931	$P_{i,h}$	0.9668	$P'_{i,h}$	0.9527	1600	0.997	0.995
n_s	852.11	1.829889	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.996
n_r	706.52	1.838352					$\Delta P_{C,t}$		
n_C	656.27	1.842579	$\Delta P_{C,s}$			1060	0.999	0.998	
$n_{C'}$	643.85	1.843781	$\Delta P_{F,e}$			1000	0.999	0.998	
n_{He-Ne}	632.8	1.844911	着色度 Color Code				950	0.999	0.998
n_D	589.29	1.850031					λ_{80}/λ_5		
n_d	587.56	1.850260	λ_{70}/λ_5			850	0.999	0.998	
n_e	546.07	1.856486	热性质 Thermal Properties				800	0.996	0.992
n_F	486.13	1.868905					T_g (°C)		
$n_{F'}$	479.99	1.870496	T_s (°C)			650	0.994	0.989	
n_g	435.83	1.884518	$T_{10}^{14.5}$ (°C)			600	0.994	0.989	
n_h	404.66	1.898268	T_{10}^{13} (°C)			550	0.993	0.986	
n_i	365.01	1.923720	$T_{10}^{7.6}$ (°C)			500	0.986	0.972	
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{30/70^\circ C} (10^{-7}/K)$			480	0.981	0.962	
$n_{302.15}$	302.15		$\alpha_{100/300^\circ C} (10^{-7}/K)$			460	0.974	0.949	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			$\lambda[W/(m \cdot K)]$			440	0.963	0.927	
			K_1	2.76154598E-01		化学性质 Chemical Properties			420
L_1	5.57996382E-02		Grade			400	0.901	0.812	
K_2	2.02569085E+00					D_w	1	390	0.858
L_2	1.20700588E-02		D_A	3	380	0.782	0.611		
K_3	1.44513509E+00		CR	1	370	0.627	0.393		
L_3	9.98778223E+01		RC(S)	1	360	0.332	0.110		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			RA(S)	3	350				
			D_0	-2.79E-06		机械性质 Mechanical Properties			340
D_1	1.48E-08		Grade			320			
D_2	-2.75E-11					H_k (10^7 Pa)	607		310
E_0	8.00E-07		D_w	1	F_A	131			
E_1	8.15E-10		D_A	3	E (10^7 Pa)	11225			
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.275		CR	1	G (10^7 Pa)	4352			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			RC(S)	1	μ	0.290			
			dn/dt relative($10^{-6}/^\circ C$)	Grade			B ($10^{-12}/Pa$)	1.78	
温度范围 (°C)	t	C'	d				e	F'	g
Range of Temperature							ρ (g/cm^3)	4.22	
-60~-40	-0.2	0.9	1.3	1.7	2.7	3.7	备注 Remarks		
-40~-20	0.1	0.9	1.4	1.9	2.7	3.9			
-20~0	0.1	1.2	1.5	1.9	2.8	4.1			
0~20	0.4	1.3	1.7	1.9	3.2	4.5			
20~40	0.7	1.3	1.9	2.1	3.5	4.7			
40~60	0.8	1.7	2.3	2.6	3.7	5.1			
60~80	0.9	2.1	2.4	3.1	4.2	5.7			
80~100	0.9	2.3	2.6	3.3	4.5	6.0			
100~120	0.9	2.3	2.7	3.4	4.7	6.1			
120~140	0.9	2.3	2.7	3.4	4.8	6.2			

H-ZLaF71AGT 850322			n _d = 1.85026		v _d = 32.22		n _F - n _C = 0.026392					
			n _e = 1.85650		v _e = 31.97		n _{F'} - n _{C'} = 0.026792					
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2182	P' _{s,t}	0.2150	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4770	P' _{C',s}	0.5147	2400	0.952	0.906			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2914	P' _{d,C'}	0.2422	2200	0.980	0.961			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2364	P' _{e,d}	0.2329	2000	0.990	0.981			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5934	P' _{g,F'}	0.5252	1800	0.995	0.990			
n _t	1013.98	1.82422	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.996			
n _s	852.11	1.82998	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.83836					ΔP _{C,t}	-0.0028	ΔP _{C,s}	-0.0009	1200	0.999
n _C	656.27	1.84257	ΔP _{F,e}	0.0005	ΔP _{g,F}	0.0025	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.84377	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.84490					λ ₈₀ /λ ₅			950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.85004	λ ₇₀ /λ ₅	395/355		900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.85026	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.85650					T _g (°C)	720		800	0.998	0.996
n _F	486.13	1.86897	T _s (°C)	762		700	0.997	0.994				
n _{F'}	479.99	1.87056	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	671		650	0.996	0.993				
n _g	435.83	1.88463	T ₁₀ ¹³ (°C)	706		600	0.995	0.991				
n _h	404.66	1.89840	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	831		550	0.994	0.989				
n _i	365.01	1.92389	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	72		500	0.989	0.978				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	82		480	0.985	0.971				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.981	0.962				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.973	0.947			
							A ₀	3.2986974E+00		Grade	420	0.959
A ₁	-1.1281954E-02		D _w	1		400	0.925	0.856				
A ₂	4.0627063E-02		D _A	1		390	0.884	0.782				
A ₃	1.2255254E-03		CR	1		380	0.801	0.641				
A ₄	2.5692446E-06		RC(S)	1		370	0.616	0.379				
A ₅	9.1593361E-06		RA(S)	2		360	0.277	0.077				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350					
							D ₀	1.47E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	588	
D ₁	1.75E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				F _A	177				
D ₂	-1.77E-11						温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		E (10 ⁷ Pa)	10696
E ₀	6.76E-07		Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g	G (10 ⁷ Pa)	4186	
E ₁	4.45E-10		-60~-40							μ	0.277	
λ _{TK} (μm)	0.301		-40~-20	2.7	3.5	3.9	4.2	5.4	6.6	B (10 ⁻¹² /Pa)	1.76	
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			0~20	3.0	3.7	4.2	4.8	5.7	7.3	其他性质 Other Properties		
			20~40	3.2	4.3	4.4	5.1	6.2	7.5			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			40~60	3.4	4.5	4.8	5.3	6.4	7.9	备注 Remarks		
			60~80	3.6	4.6	5.1	5.6	6.8	8.3			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			80~100									
			100~120									
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			120~140									

H-ZLaF75A			904313		n _d = 1.90366		v _d = 31.32		n _F - n _C = 0.028857	
					n _e = 1.91048		v _e = 31.08		n _{F'} - n _{C'} = 0.029295	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2204	P' _{s,t}	0.2171	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4775	P' _{C',s}	0.5151	2400	0.906	0.821	
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2911	P' _{d,C'}	0.2420	2200	0.973	0.946	
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2363	P' _{e,d}	0.2328	2000	0.989	0.978	
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5935	P' _{g,F'}	0.5249	1800	0.997	0.994	
n _t	1013.98	1.87512	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998	
n _s	852.11	1.88148	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998	
n _r	706.52	1.89065	ΔP _{C,t}	0.0041	ΔP _{C,s}	0.0018	1200	0.999	0.998	
n _C	656.27	1.89526	ΔP _{F,e}	0.0002	ΔP _{g,F}	0.0012	1060	0.999	0.998	
n _{C'}	643.85	1.89657	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998	
n _{He-Ne}	632.8	1.89781	λ ₈₀ /λ ₅		405/360		950	0.999	0.998	
n _D	589.29	1.90341	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998	
n _d	587.56	1.90366	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998	
n _e	546.07	1.91048	T _g (°C)		671		800	0.997	0.995	
n _F	486.13	1.92412	T _s (°C)		702		700	0.996	0.993	
n _{F'}	479.99	1.92587	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		622		650	0.996	0.993	
n _g	435.83	1.94125	T ₁₀ ¹³ (°C)		654		600	0.996	0.993	
n _h	404.66	1.95634	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		753		550	0.995	0.991	
n _i	365.01	1.98438	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		73		500	0.988	0.977	
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		88		480	0.984	0.969	
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.977	0.955	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.966	0.934	
A ₀	3.4875132E+00		Grade				420	0.949	0.901	
A ₁	-1.4973227E-02		D _w				400	0.909	0.827	
A ₂	4.3228810E-02		D _A				390	0.868	0.753	
A ₃	2.1059221E-03		CR				380	0.791	0.625	
A ₄	-1.0028490E-04		RC(S)				370	0.625	0.390	
A ₅	1.6232663E-05		RA(S)				360	0.302	0.091	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350			
D ₀	-2.09E-06		D _w				340			
D ₁	1.28E-08		D _A				330			
D ₂	-7.59E-11		CR				320			
E ₀	8.54E-07		RC(S)				310			
E ₁	8.32E-10		RA(S)				300			
λ _{TK} (μm)	0.275						290			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280			
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				H_k (10⁷Pa)		685	
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	F_A	
-60~-40									124	
-40~-20			0.0	1.4	1.5	2.1	3.1	4.3	E (10 ⁷ Pa)	
-20~0			0.8	1.8	2.3	2.7	3.8	5.2	11734	
0~20			1.0	1.9	2.5	3.0	4.1	5.7	G (10 ⁷ Pa)	
20~40			1.1	1.9	2.6	3.0	4.2	5.7	4523	
40~60			1.0	2.2	2.6	3.2	4.5	6.0	μ	
60~80			1.1	2.6	3.0	3.4	5.1	6.4	0.297	
80~100									B (10 ⁻¹² /Pa)	
100~120										
120~140										
							备注 Remarks			

H-ZLaF75B			904314		n _d = 1.903660		v _d = 31.42		n _F - n _C = 0.028762	
					n _e = 1.910461		v _e = 31.19		n _{F'} - n _{C'} = 0.029193	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2223	P' _{s,t}	0.2191	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
n _{2325.42}	2325.42	1.846830	P _{C,s}	0.4788	P' _{C',s}	0.5166	2400	0.889	0.790	
n _{1970.09}	1970.09	1.854371	P _{d,C}	0.2913	P' _{d,C'}	0.2421	2200	0.964	0.930	
n _{1529.58}	1529.58	1.862952	P _{e,d}	0.2365	P' _{e,d}	0.2330	2000	0.986	0.973	
n _{1060.0}	1060.0	1.873687	P _{g,F}	0.5943	P' _{g,F'}	0.5259	1800	0.995	0.990	
n _t	1013.98	1.875116	P _{i,h}	0.9689	P' _{i,h}	0.9546	1600	0.998	0.996	
n _s	852.11	1.881511	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.997	
n _r	706.52	1.890681					ΔP _{C,t}	0.0069	ΔP _{C,s}	0.0028
n _C	656.27	1.895282	ΔP _{F,e}	-0.0001	ΔP _{g,F}	0.0021	1060	0.999	0.998	
n _{C'}	643.85	1.896592	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998	
n _{He-Ne}	632.8	1.897824					λ ₈₀ /λ ₅			
n _D	589.29	1.903410	λ ₇₀ /λ ₅	400/360			900	0.999	0.998	
n _d	587.56	1.903660	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.997	
n _e	546.07	1.910461					T _g (°C)	668		
n _F	486.13	1.924044	T _s (°C)	696			700	0.997	0.994	
n _{F'}	479.99	1.925785	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	625			650	0.997	0.994	
n _g	435.83	1.941137	T ₁₀ ¹³ (°C)	655			600	0.996	0.993	
n _h	404.66	1.956195	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	748			550	0.996	0.993	
n _i	365.01	1.984062	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	70			500	0.991	0.983	
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	88			480	0.988	0.977	
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.983	0.967	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.976	0.952	
							K ₁	3.22804345E-01		Grade
L ₁	5.52627060E-02		D _w	1			400	0.930	0.864	
K ₂	2.16371144E+00		D _A	1			390	0.891	0.793	
L ₂	1.24574436E-02		CR				380	0.814	0.663	
K ₃	1.59867722E+00		RC(S)	1			370	0.647	0.418	
L ₃	1.08245897E+02		RA(S)	1			360	0.321	0.103	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350			
							D ₀	-2.36E-06		H _k (10 ⁷ Pa)
D ₁	1.27E-08		D _A	1			320			
D ₂	-2.37E-11		CR				310			
E ₀	9.10E-07		RC(S)	1			300			
E ₁	1.21E-09		RA(S)	1			290			
λ _{TK} (μm)	0.262		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				280			
温度范围 (°C)							dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)			
			其他性质 Other Properties							
Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g	ρ (g/cm ³)	4.56		
-60~-40	-0.3	1.3	1.9	2.2	3.3	4.1	备注 Remarks			
-40~-20	0.6	1.4	2.0	2.4	3.4	4.3				
-20~0	0.8	1.8	2.1	2.6	3.6	5.3	其他性质 Other Properties			
0~20	0.9	1.9	2.2	2.8	4.0	5.4				
20~40	1.0	2.0	2.4	2.8	4.2	5.5	备注 Remarks			
40~60	1.0	2.2	2.8	3.5	4.5	6.1				
60~80	1.1	2.5	3.0	3.6	5.1	6.5	其他性质 Other Properties			
80~100	1.1	2.6	3.3	3.7	5.3	7.1				
100~120	1.2	2.9	3.4	3.9	5.5	7.3	备注 Remarks			
120~140	1.5	3.0	3.7	4.2	5.7	7.5				

H-ZLaF76			850301			n _d = 1.850130		v _d = 30.06		n _F - n _C = 0.028285	
						n _e = 1.856810		v _e = 29.83		n _{F'} - n _{C'} = 0.028724	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2240	P' _{s,t}	0.2206	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.792488	P _{C,s}	0.4780	P' _{C',s}	0.5154	2400	0.860	0.740		
n _{1970.09}	1970.09	1.800593	P _{d,C}	0.2905	P' _{d,C'}	0.2413	2200	0.956	0.914		
n _{1529.58}	1529.58	1.809665	P _{e,d}	0.2362	P' _{e,d}	0.2326	2000	0.985	0.971		
n _{1060.0}	1060.0	1.820629	P _{g,F}	0.6001	P' _{g,F'}	0.5309	1800	0.996	0.992		
n _t	1013.98	1.822056	P _{i,h}	1.0032	P' _{i,h}	0.9878	1600	0.999	0.998		
n _s	852.11	1.828393	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n _r	706.52	1.837404					ΔP _{C,t}	0.0142	ΔP _{C,s}	0.0052	1200
n _C	656.27	1.841914	ΔP _{F,e}	0.0002	ΔP _{g,F}	0.0056	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.843198	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.844406					λ ₈₀ /λ ₅				950
n _D	589.29	1.849884	λ ₇₀ /λ ₅	415/360			900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.850130	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.856810					T _g (°C)	607			800
n _F	486.13	1.870199	T _s (°C)	650			700	0.998	0.996		
n _{F'}	479.99	1.871922	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	570			650	0.997	0.994		
n _g	435.83	1.887172	T ₁₀ ¹³ (°C)	603			600	0.996	0.992		
n _h	404.66	1.902267	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	703			550	0.993	0.986		
n _i	365.01	1.930642	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	68			500	0.985	0.971		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	83			480	0.980	0.960		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.973	0.946		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.961	0.923		
							K ₁	2.79518569E-01		Grade	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				400	0.890	0.790		
							D ₀	-8.76E-07		D _w	
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				380	0.730	0.530		
							Range of Temperature		t	C'	d
-60~-40							360	0.140	0.020		
-40~-20							350				
-20~0							340				
0~20							330				
20~40							320				
40~60							310				
60~80							300				
80~100							290				
100~120							280				
120~140											
							机械性质 Mechanical Properties				
							H _k (10 ⁷ Pa)	615			
							F _A	137			
							E (10 ⁷ Pa)	10535			
							G (10 ⁷ Pa)	4192			
							μ	0.257			
							B (10 ⁻¹² /Pa)	2.16			
							其他性质 Other Properties				
							ρ (g/cm ³)	3.98			
							备注 Remarks				

H-ZLaF76A			850300		n _d = 1.850130		v _d = 30.01		n _F - n _C = 0.028326																	
					n _e = 1.856823		v _e = 29.78		n _{F'} - n _{C'} = 0.028771																	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T																			
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2145	P' _{s,t}	0.2112	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)																	
n _{2325.42}	2325.42	1.798014	P _{C,s}	0.4716	P' _{C',s}	0.5088	2400	0.960	0.921																	
n _{1970.09}	1970.09	1.804203	P _{d,C}	0.2899	P' _{d,C'}	0.2409	2200	0.982	0.964																	
n _{1529.58}	1529.58	1.811471	P _{e,d}	0.2363	P' _{e,d}	0.2326	2000	0.991	0.983																	
n _{1060.0}	1060.0	1.821147	P _{g,F}	0.5998	P' _{g,F'}	0.5306	1800	0.994	0.989																	
n _t	1013.98	1.822484	P _{i,h}	0.9930	P' _{i,h}	0.9776	1600	0.997	0.995																	
n _s	852.11	1.828561	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.996																	
n _r	706.52	1.837432					ΔP _{C,t}	-0.0015	ΔP _{C,s}	-0.0011	1200	0.998	0.996													
n _C	656.27	1.841919	ΔP _{F,e}	0.0007	ΔP _{g,F}	0.0052	1060	0.998	0.996																	
n _{C'}	643.85	1.843200	着色度 Color Code				1000	0.998	0.995																	
n _{He-Ne}	632.8	1.844406					λ ₈₀ /λ ₅				950	0.998	0.996													
n _D	589.29	1.849884	λ ₇₀ /λ ₅	410/360			900	0.998	0.996																	
n _d	587.56	1.850130	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.996																	
n _e	546.07	1.856823					T _g (°C)	685			800	0.997	0.994													
n _F	486.13	1.870245	T _s (°C)	733			700	0.996	0.993																	
n _{F'}	479.99	1.871971	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	642			650	0.995	0.991																	
n _g	435.83	1.887236	T ₁₀ ¹³ (°C)	677			600	0.992	0.985																	
n _h	404.66	1.902295	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	804			550	0.988	0.976																	
n _i	365.01	1.930422	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	64			500	0.976	0.953																	
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	76			480	0.970	0.940																	
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.961	0.924																	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties																			
											K ₁	2.00079286E+00		Grade		H _k (10 ⁷ Pa)		569								
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				其他性质 Other Properties																			
											L ₁	1.29599870E-02		D _w		ρ (g/cm ³)		4.31								
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				备注 Remarks																			
											Range of Temperature		t		C'		d		e							
-60~-40			4.5				5.5				5.8				6.6				7.6				8.9			
-40~-20			4.5				5.5				6.0				6.6				7.6				9.2			
-20~0			4.7				5.8				6.5				6.7				8.1				9.6			
0~20			4.8				6.1				6.6				7.1				8.5				9.9			
20~40			4.8				6.4				6.9				7.6				8.8				10.4			
40~60			5.4				6.8				7.3				8.1				9.4				11.0			
60~80			5.5				6.9				7.5				8.2				9.7				11.3			
80~100			5.6				7.0				7.8				8.3				9.8				11.6			
100~120			5.7				7.2				7.9				8.5				9.9				11.9			
120~140			6.0				7.3				8.1				8.5				10.1				12.2			

H-ZLaF78B			901371		n _d = 1.900690		v _d = 37.05		n _F - n _C = 0.024310		
					n _e = 1.906456		v _e = 36.80		n _{F'} - n _{C'} = 0.024631		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2311	P' _{s,t}	0.2280	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42	1.850411	P _{C,s}	0.4907	P' _{C',s}	0.5300	2400	0.915	0.837		
n _{1970.09}	1970.09	1.857300	P _{d,C}	0.2947	P' _{d,C'}	0.2452	2200	0.975	0.951		
n _{1529.58}	1529.58	1.865103	P _{e,d}	0.2372	P' _{e,d}	0.2341	2000	0.990	0.980		
n _{1060.0}	1060.0	1.874715	P _{g,F}	0.5780	P' _{g,F'}	0.5118	1800	0.997	0.994		
n _t	1013.98	1.875979	P _{i,h}	0.8933	P' _{i,h}	0.8817	1600	0.999	0.998		
n _s	852.11	1.881596	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n _r	706.52	1.889563					ΔP _{C,t}	0.0010	ΔP _{C,s}	0.0014	1200
n _C	656.27	1.893526	ΔP _{F,e}	-0.0012	ΔP _{g,F}	-0.0046	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.894650	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.895707					λ ₈₀ /λ ₅				950
n _D	589.29	1.900477	λ ₇₀ /λ ₅	395/350			900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.900690	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.906456					T _g (°C)	725			800
n _F	486.13	1.917836	T _s (°C)	762			700	0.998	0.996		
n _{F'}	479.99	1.919281	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	679			650	0.998	0.996		
n _g	435.83	1.931887	T ₁₀ ¹³ (°C)	710			600	0.997	0.994		
n _h	404.66	1.944002	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	769			550	0.997	0.994		
n _i	365.01	1.965719	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	68			500	0.992	0.984		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	86			480	0.987	0.975		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.981	0.962		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties				
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				备注 Remarks				
-60~-40			1.7	2.4	2.7	3.0	4.1	4.9			
-40~-20			1.7	2.7	3.1	3.5	4.3	5.3			
-20~0			1.8	2.8	3.2	3.7	4.6	5.5			
0~20			1.9	2.9	3.5	3.9	4.9	5.7			
20~40			2.0	3.3	3.7	4.1	4.9	6.0			
40~60			2.4	3.4	3.9	4.3	5.2	6.4			
60~80			2.5	3.6	4.2	4.5	5.6	6.9			
80~100			2.6	3.8	4.3	4.6	5.8	7.1			
100~120			2.7	4.0	4.4	4.8	6.1	7.3			
120~140			2.9	4.2	4.6	5.0	6.2	7.5			

H-ZLaF89L			954323		$n_d = 1.95375$	$v_d = 32.31$	$n_F - n_C = 0.029520$				
					$n_e = 1.96073$	$v_e = 32.09$	$n_F - n_C' = 0.029940$				
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2202	$P'_{s,t}$	0.2171	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
$n_{2325.42}$	2325.42		$P_{C,s}$	0.4793	$P'_{C',s}$	0.5177	2400	0.931	0.866		
$n_{1970.09}$	1970.09		$P_{d,C}$	0.2920	$P'_{d,C'}$	0.2428	2200	0.980	0.960		
$n_{1529.58}$	1529.58		$P_{e,d}$	0.2364	$P'_{e,d}$	0.2331	2000	0.991	0.983		
$n_{1060.0}$	1060.0		$P_{g,F}$	0.5904	$P'_{g,F'}$	0.5230	1800	0.998	0.996		
n_t	1013.98	1.92448	$P_{i,h}$		$P'_{i,h}$		1600	0.999	0.998		
n_s	852.11	1.93098	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n_r	706.52	1.94040	$\Delta P_{C,t}$	0.0011	$\Delta P_{C,s}$	0.0012	1200	0.999	0.998		
n_C	656.27	1.94513	$\Delta P_{F,e}$	-0.0004	$\Delta P_{g,F}$	-0.0002	1060	0.999	0.998		
$n_{C'}$	643.85	1.94648	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n_{He-Ne}	632.8	1.94774	λ_{80}/λ_5				950	0.999	0.998		
n_D	589.29	1.95349	λ_{70}/λ_5		420/360		900	0.999	0.998		
n_d	587.56	1.95375	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n_e	546.07	1.96073	T_g (°C)		708		800	0.998	0.996		
n_F	486.13	1.97465	T_s (°C)		745		700	0.998	0.996		
$n_{F'}$	479.99	1.97642	$T_{10}^{14.5}$ (°C)		649		650	0.998	0.996		
n_g	435.83	1.99208	T_{10}^{13} (°C)		685		600	0.998	0.996		
n_h	404.66	2.00732	$T_{10}^{7.6}$ (°C)		800		550	0.996	0.993		
n_i	365.01	2.03535	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		72		500	0.988	0.977		
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		88		480	0.981	0.963		
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$				460	0.972	0.944		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.956	0.914		
A_0	3.6693281E+00		Grade				420	0.927	0.860		
A_1	-1.3691999E-02		D _w				400	0.868	0.754		
A_2	4.8421636E-02		D _A				390	0.813	0.661		
A_3	1.3216048E-03		CR				380	0.725	0.526		
A_4	2.4217258E-05		RC(S)				370	0.574	0.330		
A_5	8.5012435E-06		RA(S)				360	0.318	0.101		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350				
D_0	-4.45E-07		Grade				340				
D_1	1.40E-08		D _w				320				
D_2	-3.45E-11		D _A				310				
E_0	9.44E-07		CR				300				
E_1	1.04E-09		RC(S)				290				
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.253		RA(S)				280				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				备注 Remarks				
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)							H_k (10 ⁷ Pa)		698
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	F_A		107	
-60~-40								E (10 ⁷ Pa)		13043	
-40~-20		1.9	2.8	3.3	3.8	4.6	6.3	G (10 ⁷ Pa)		4998	
-20~0		1.9	3.0	3.6	4.0	5.2	6.6	μ		0.305	
0~20		1.9	3.5	3.9	4.3	5.6	6.8	B (10 ⁻¹² /Pa)		0.93	
20~40		2.2	3.6	4.0	4.6	5.9	7.3	其他性质 Other Properties			
40~60		2.6	3.8	4.3	4.7	6.3	7.8	ρ (g/cm ³)		5.10	
60~80		2.8	3.9	4.4	5.1	6.4	8.1	备注 Remarks			
80~100											
100~120											
120~140											

H-ZLaF90			001254				n _d = 2.000690		v _d = 25.43		n _F - n _C = 0.039357	
							n _e = 2.009964		v _e = 25.22		n _{F'} - n _{C'} = 0.040040	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2061	P' _{s,t}	0.2026	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.932093	P _{C,s}	0.4605	P' _{C',s}	0.4965	2400	0.941	0.886			
n _{1970.09}	1970.09	1.939734	P _{d,C}	0.2868	P' _{d,C'}	0.2381	2200	0.981	0.962			
n _{1529.58}	1529.58	1.948854	P _{e,d}	0.2356	P' _{e,d}	0.2316	2000	0.992	0.983			
n _{1060.0}	1060.0	1.961397	P _{g,F}	0.6141	P' _{g,F'}	0.5428	1800	0.997	0.993			
n _t	1013.98	1.963165	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.997			
n _s	852.11	1.971278	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.983278					ΔP _{C,t}	0.0006	ΔP _{C,s}	-0.0013	1200	0.999
n _C	656.27	1.989403	ΔP _{F,e}	0.0019	ΔP _{g,F}	0.0117	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.991156	着色度 Color Code				1000	0.998	0.997			
n _{He-Ne}	632.8	1.992810					λ ₈₀ /λ ₅				950	0.998
n _D	589.29	2.000350	λ ₇₀ /λ ₅	455/375			900	0.998	0.997			
n _d	587.56	2.000690	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.997			
n _e	546.07	2.009964					T _g (°C)	683			800	0.997
n _F	486.13	2.028760	T _s (°C)	724			700	0.995	0.990			
n _{F'}	479.99	2.031196	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	634			650	0.994	0.988			
n _g	435.83	2.052931	T ₁₀ ¹³ (°C)	668			600	0.992	0.985			
n _h	404.66	2.074723	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	785			550	0.987	0.975			
n _i	365.01		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	70			500	0.970	0.940			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	87			480	0.957	0.915			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.939	0.882			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.908	0.825			
							K ₁	4.94167183E-01		Grade		420
L ₁	6.02358038E-02		D _w	1		400	0.721	0.520				
K ₂	2.31375143E+00		D _A	1		390	0.602	0.363				
L ₂	1.37149187E-02		CR			380	0.409	0.167				
K ₃	2.27929870E+00		RC(S)	1		370	0.148	0.022				
L ₃	1.48088436E+02		RA(S)	1		360						
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350					
							D ₀	-2.20E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	625	
D ₁	1.40E-08		FA	124		320						
D ₂	-1.91E-11		E (10 ⁷ Pa)	12348		310						
E ₀	1.04E-06		G (10 ⁷ Pa)	4756		300						
E ₁	1.38E-09		μ	0.298		290						
λ _{TK} (μm)	0.290		B (10 ⁻¹² /Pa)			280						
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		4.74			
							备注 Remarks					
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)									
Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g						
-60~-40	0.5	1.7	1.9	2.8	4.4	6.0						
-40~-20	0.7	2.1	2.3	2.9	4.8	6.4						
-20~0	0.8	2.2	2.9	3.3	5.3	7.2						
0~20	1.0	2.3	3.2	3.8	5.5	7.8						
20~40	1.2	2.7	3.5	4.3	6.0	8.4						
40~60	1.3	3.0	3.7	4.6	6.6	9.0						
60~80	1.4	3.2	3.9	4.7	6.8	9.4						
80~100	1.6	3.5	4.1	5.1	7.1	9.8						
100~120	2.1	4.0	4.7	5.6	7.7	10.5						
120~140	2.5	4.5	5.4	6.5	8.5	11.4						

H-ZLaF92			003283			n _d = 2.003300		v _d = 28.32		n _F - n _C = 0.035432		
						n _e = 2.011667		v _e = 28.10		n _{F'} - n _{C'} = 0.036002		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2124	P' _{s,t}	0.2091	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.938998	P _{C,s}	0.4689	P' _{C',s}	0.5059	2400	0.939	0.882			
n _{1970.09}	1970.09	1.946522	P _{d,C}	0.2891	P' _{d,C'}	0.2402	2200	0.981	0.963			
n _{1529.58}	1529.58	1.955378	P _{e,d}	0.2361	P' _{e,d}	0.2324	2000	0.991	0.983			
n _{1060.0}	1060.0	1.967261	P _{g,F}	0.6032	P' _{g,F'}	0.5335	1800	0.997	0.993			
n _t	1013.98	1.968913	P _{i,h}	1.0099	P' _{i,h}	0.9939	1600	0.998	0.996			
n _s	852.11	1.976440	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.997			
n _r	706.52	1.987465					ΔP _{C,t}	0.0017	ΔP _{C,s}	0.0003	1200	0.998
n _C	656.27	1.993055	ΔP _{F,e}	0.0006	ΔP _{g,F}	0.0057	1060	0.998	0.996			
n _{C'}	643.85	1.994652	着色度 Color Code				1000	0.998	0.996			
n _{He-Ne}	632.8	1.996155					λ ₈₀ /λ ₅	445/370			950	0.998
n _D	589.29	2.002993	λ ₇₀ /λ ₅	445/370			900	0.997	0.995			
n _d	587.56	2.003300	热性质 Thermal Properties				850	0.997	0.995			
n _e	546.07	2.011667					T _g (°C)	703			800	0.993
n _F	486.13	2.028487	T _s (°C)	747			700	0.992	0.984			
n _{F'}	479.99	2.030654	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	658			650	0.990	0.980			
n _g	435.83	2.049860	T ₁₀ ¹³ (°C)	693			600	0.988	0.976			
n _h	404.66	2.068887	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	800			550	0.979	0.959			
n _i	365.01	2.104669	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	69			500	0.956	0.913			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	87			480	0.939	0.882			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.918	0.843			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.885	0.784			
							K ₁	1.86762237E+00		Grade		420
L ₁	1.23078620E+02		D _w	1		400	0.722	0.521				
K ₂	3.75569196E-01		D _A	1		390	0.629	0.396				
L ₂	5.96643730E-02		CR	1		380	0.482	0.232				
K ₃	2.45933103E+00		RC(S)	1		370	0.257	0.066				
L ₃	1.41481580E-02		RA(S)	1		360	0.095	0.009				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350					
							D ₀	-5.53E-07		H _k (10 ⁷ Pa)	697	
D ₁	1.56E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				F _A	96				
D ₂	-5.25E-11						温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		E (10 ⁷ Pa)	13318
E ₀	1.00E-06		t	C'	d	e					F'	g
E ₁	1.17E-09		-60~-40	1.4	2.6	3.2	3.7	5.0	6.6	μ	0.304	
λ _{TK} (μm)	0.275		-40~-20	1.4	2.7	3.4	3.9	5.2	7.0	B (10 ⁻¹² /Pa)	0.96	
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			0~-20	1.8	3.2	3.7	4.1	5.6	7.2	其他性质 Other Properties		
			20~40	2.0	3.5	4.0	4.6	6.1	8.0			
温度范围 (°C)			20~40	2.0	3.9	4.4	5.1	7.1	9.0	备注 Remarks		
			40~60	2.5	4.1	4.8	5.4	7.2	9.1			
Range of Temperature			40~60	2.5	4.1	4.8	5.4	7.2	9.1			
			60~80	2.7	4.2	4.9	5.5	7.3	9.3			
			60~80	2.7	4.2	4.9	5.5	7.3	9.3			
			80~100	2.9	4.2	5.0	5.6	7.5	9.6			
			80~100	2.9	4.2	5.0	5.6	7.5	9.6			
			100~120	3.0	4.5	5.3	6.0	7.9	10.0			
			100~120	3.0	4.5	5.3	6.0	7.9	10.0			
			120~140	2.8	4.5	5.3	6.1	8.1	10.3			

H-TF3L 613441			n _d = 1.613400		v _d = 44.11		n _F - n _C = 0.013907		
			n _e = 1.616703		v _e = 43.86		n _{F'} - n _{C'} = 0.014062		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2643	P' _{s,t}	0.2614	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
n _{2325.42}	2325.42	1.576164	P _{C,s}	0.5179	P' _{C',s}	0.5590	2400	0.890	0.790
n _{1970.09}	1970.09	1.582844	P _{d,C}	0.2990	P' _{d,C'}	0.2489	2200	0.938	0.880
n _{1529.58}	1529.58	1.589976	P _{e,d}	0.2375	P' _{e,d}	0.2349	2000	0.986	0.973
n _{1060.0}	1060.0	1.597489	P _{g,F}	0.5656	P' _{g,F'}	0.5016	1800	0.993	0.987
n _t	1013.98	1.598363	P _{i,h}	0.8555	P' _{i,h}	0.8461	1600	0.997	0.993
n _s	852.11	1.602039	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.990	0.980
n _r	706.52	1.606902					ΔP _{C,t}	0.0282	ΔP _{C,s}
n _C	656.27	1.609242	ΔP _{F,e}	-0.0020	ΔP _{g,F}	-0.0050	1060	0.999	0.998
n _{C'}	643.85	1.609900	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998
n _{He-Ne}	632.8	1.610516					λ ₈₀ /λ ₅	360/330	
n _D	589.29	1.613277	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.998	0.997	
n _d	587.56	1.613400	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.996
n _e	546.07	1.616703					T _g (°C)	525	
n _F	486.13	1.623149	T _s (°C)	574		700	0.997	0.994	
n _{F'}	479.99	1.623962	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	477		650	0.996	0.992	
n _g	435.83	1.631015	T ₁₀ ¹³ (°C)	514		600	0.996	0.992	
n _h	404.66	1.637732	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	663		550	0.996	0.992	
n _i	365.01	1.649630	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	63		500	0.995	0.989	
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	77		480	0.994	0.988	
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.993	0.986	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.992	0.984
							K ₁	1.35609817E+00	
L ₁	8.23370212E-03		D _w	1		400	0.988	0.977	
K ₂	1.92047799E-01		D _A	1		390	0.985	0.970	
L ₂	4.10079104E-02		CR	1		380	0.980	0.960	
K ₃	1.32583600E+00		RC(S)	1		370	0.970	0.941	
L ₃	1.11798686E+02		RA(S)	1		360	0.947	0.900	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.890	0.790
							D ₀	4.34E-06	
D ₁	1.58E-08						330	0.330	0.110
D ₂	-2.17E-11						320		
E ₀	6.07E-07						310		
E ₁	6.66E-10						300		
λ _{TK} (μm)	0.227						290		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							280		
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				其他性质 Other Properties		
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	ρ (g/cm ³)
-60~-40			3.7	4.1	4.4	4.6	5.1	5.6	2.80
-40~-20			3.6	4.0	4.3	4.5	5.0	5.5	
-20~0			3.8	4.1	4.5	4.8	5.1	5.7	
0~20			3.9	4.4	4.7	4.9	5.4	5.9	
20~40			3.9	4.6	4.8	4.9	5.5	6.2	
40~60			4.1	4.8	5.0	5.0	5.7	6.2	
60~80			4.1	4.9	5.0	5.4	5.9	6.5	
80~100			4.4	5.1	5.3	5.6	6.2	6.8	
100~120			4.6	5.2	5.4	5.7	6.3	7.1	
120~140			4.6	5.2	5.4	5.7	6.4	7.2	
							备注 Remarks		

TF3			612441		n _d = 1.61242		ν _d = 44.09		n _F - n _C = 0.013890		
					n _e = 1.61573		ν _e = 43.85		n _{F'} - n _{C'} = 0.014041		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2664	P' _{s,t}	0.2635	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5234	P' _{C',s}	0.5648	2400	0.610	0.380		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3002	P' _{d,C'}	0.2500	2200	0.770	0.600		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2383	P' _{e,d}	0.2357	2000	0.937	0.878		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5634	P' _{g,F'}	0.4996	1800	0.975	0.951		
n _t	1013.98	1.59728	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.986	0.973		
n _s	852.11	1.60098	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.976	0.952		
n _r	706.52	1.60590	ΔP _{C,t}	0.0358	ΔP _{C,s}	0.0174	1200	0.999	0.998		
n _C	656.27	1.60825	ΔP _{F,e}	-0.0041	ΔP _{g,F}	-0.0073	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.60891	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.60953	λ ₈₀ /λ ₅		380/320		950	0.999	0.998		
n _D	589.29	1.61230	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.61242	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.61573	T _g (°C)		486		800	0.999	0.998		
n _F	486.13	1.62214	T _s (°C)		522		700	0.999	0.998		
n _{F'}	479.99	1.62295	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		446		650	0.998	0.997		
n _g	435.83	1.62997	T ₁₀ ¹³ (°C)		475		600	0.998	0.997		
n _h	404.66	1.63662	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		580		550	0.998	0.997		
n _i	365.01	1.64833	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		55		500	0.998	0.996		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		64		480	0.997	0.995		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.996	0.993		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.994	0.989		
A ₀	2.5414159E+00		Grade				420	0.990	0.980		
A ₁	-1.0660779E-02		D _w				400	0.975	0.951		
A ₂	2.1716721E-02		D _A				390	0.958	0.918		
A ₃	-4.0184848E-04		CR				380	0.929	0.863		
A ₄	1.2247573E-04		RC(S)				370	0.880	0.770		
A ₅	-4.7776413E-06		RA(S)				360	0.790	0.630		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.670	0.450		
D ₀	5.03E-06		Grade				340	0.510	0.260		
D ₁	2.69E-08		D _w				330	0.320	0.100		
D ₂	-1.67E-10		D _A				320	0.140	0.020		
E ₀	5.52E-07		CR				310				
E ₁	-6.81E-10		RC(S)				300				
λ _{TK} (μm)	0.246		RA(S)				290				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280				
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				H_k (10⁷Pa)		440		
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	F_A		
-60~-40									99		
-40~-20			2.7	3.4	3.7	3.8	4.1	4.9	E (10 ⁷ Pa)		
-20~0			3.7	4.2	4.6	4.9	5.3	6.0	5780		
0~20			4.0	4.4	4.9	5.1	5.5	6.0	G (10 ⁷ Pa)		
20~40			4.4	4.8	5.0	5.2	5.7	6.2	2262		
40~60			4.5	5.0	5.1	5.2	5.8	6.5	μ		
60~80			4.5	5.1	5.2	5.4	6.1	6.5	0.278		
80~100									B (10 ⁻¹² /Pa)		
100~120									3.09		
120~140											
			备注 Remarks								

H-TF5			654395				$n_d = 1.65410$		$v_d = 39.54$		$n_F - n_C = 0.016543$	
							$n_e = 1.65803$		$v_e = 39.29$		$n_{F'} - n_{C'} = 0.016749$	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2533	$P'_{s,t}$	0.2502	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
$n_{2325.42}$	2325.42		$P_{C,s}$	0.5084	$P'_{C',s}$	0.5487	2400	0.816	0.666			
$n_{1970.09}$	1970.09		$P_{d,C}$	0.2968	$P'_{d,C'}$	0.2466	2200	0.911	0.830			
$n_{1529.58}$	1529.58		$P_{e,d}$	0.2376	$P'_{e,d}$	0.2346	2000	0.976	0.952			
$n_{1060.0}$	1060.0		$P_{g,F}$	0.5737	$P'_{g,F'}$	0.5081	1800	0.989	0.979			
n_t	1013.98	1.63659	$P_{i,h}$		$P'_{i,h}$		1600	0.994	0.988			
n_s	852.11	1.64078	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.988	0.976			
n_r	706.52	1.64644	$\Delta P_{C,t}$	0.0291	$\Delta P_{C,s}$	0.0132	1200	0.999	0.998			
n_C	656.27	1.64919	$\Delta P_{F,e}$	-0.0026	$\Delta P_{g,F}$	-0.0047	1060	0.999	0.998			
$n_{C'}$	643.85	1.64997	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n_{He-Ne}	632.8	1.65069	λ_{80}/λ_5		380/330		950	0.999	0.998			
n_D	589.29	1.65396	λ_{70}/λ_5				900	0.999	0.998			
n_d	587.56	1.65410	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n_e	546.07	1.65803	T_g (°C)		539		800	0.999	0.998			
n_F	486.13	1.66573	T_s (°C)		590		700	0.998	0.997			
$n_{F'}$	479.99	1.66671	$T_{10}^{14.5}$ (°C)		499		650	0.998	0.996			
n_g	435.83	1.67522	T_{10}^{13} (°C)		532		600	0.997	0.995			
n_h	404.66	1.68338	$T_{10}^{7.6}$ (°C)		667		550	0.997	0.994			
n_i	365.01	1.69804	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		65		500	0.995	0.990			
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		84		480	0.993	0.986			
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$				460	0.992	0.984			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.988	0.976			
A_0	2.6677477E+00		Grade				420	0.985	0.970			
A_1	-1.2375360E-02		D_w				400	0.975	0.951			
A_2	2.3685651E-02		2				390	0.965	0.932			
A_3	3.4856261E-04		D_A				380	0.950	0.902			
A_4	4.1319518E-05		1				370	0.920	0.846			
A_5	7.3777594E-07		CR				360	0.861	0.742			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				350	0.744	0.553			
D_0	1.16E-06		温度范围 (°C)				340	0.491	0.241			
D_1	1.82E-08		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				330	0.148	0.022			
D_2	-7.95E-11		t	C'	d	e	F'	g				
E_0	1.01E-06		-60~-40									
E_1	-3.65E-10		-40~-20	2.0	2.7	3.1	3.5	3.9	4.5			
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.080		-20~0	2.1	3.2	3.5	3.7	4.4	4.8			
机械性质 Mechanical Properties			0~20	2.2	3.6	3.7	3.9	4.6	5.2			
H_k (10 ⁷ Pa)		548		20~40	2.4	3.7	3.7	3.9	4.6	5.3		
F_A		113		40~60	3.0	3.7	3.7	4.0	4.7	5.5		
E (10 ⁷ Pa)		8647		60~80	3.4	3.7	3.7	4.3	4.9	5.8		
G (10 ⁷ Pa)		3462		80~100								
μ		0.249		100~120								
B (10 ⁻¹² /Pa)		3.36		120~140								
其他性质 Other Properties			备注 Remarks									
ρ (g/cm ³)		3.01										

D-FK61			497816				n _d = 1.49700		v _d = 81.61		n _F - n _C = 0.006090	
							n _e = 1.49845		v _e = 81.20		n _{F'} - n _{C'} = 0.006139	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2759	P' _{s,t}	0.2737	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5402	P' _{C',s}	0.5848	2400	0.998	0.996			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3054	P' _{d,C'}	0.2541	2200	0.999	0.998			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2381	P' _{e,d}	0.2362	2000	0.999	0.998			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5386	P' _{g,F'}	0.4773	1800	0.999	0.998			
n _t	1013.98	1.49017	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998			
n _s	852.11	1.49185	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.49408					ΔP _{C,t}	-0.1147	ΔP _{C,s}	-0.0545	1200	0.999
n _C	656.27	1.49514	ΔP _{F,e}	0.0112	ΔP _{g,F}	0.0319	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.49544	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.49571					λ ₈₀ /λ ₅	325/275			950	0.999
n _D	589.29	1.49694	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.49700	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.49845					T _g (°C)	440			800	0.999
n _F	486.13	1.50123	T _s (°C)	471			700	0.999	0.998			
n _{F'}	479.99	1.50158	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	404			650	0.999	0.998			
n _g	435.83	1.50451	T ₁₀ ¹³ (°C)	432			600	0.999	0.998			
n _h	404.66	1.50722	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	517			550	0.999	0.998			
n _i	365.01	1.51178	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	145			500	0.999	0.998			
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	170			480	0.999	0.998			
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.999	0.998			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula							440	0.998	0.997			
A ₀	2.2166535E+00						420	0.998	0.996			
A ₁	-4.6645512E-03						400	0.998	0.997			
A ₂	9.0767994E-03						390	0.997	0.995			
A ₃	-1.0912360E-04						380	0.997	0.994			
A ₄	2.8134797E-05						370	0.996	0.992			
A ₅	-1.3968175E-06						360	0.991	0.983			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							350	0.984	0.968			
D ₀	-2.54E-05						340	0.965	0.931			
D ₁	6.55E-09						330	0.929	0.863			
D ₂	-2.07E-11						320	0.853	0.728			
E ₀	4.52E-07						310	0.674	0.454			
E ₁	1.38E-09						300	0.558	0.311			
λ _{TK} (μm)	0.100						290	0.374	0.140			
							280	0.219	0.048			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							机械性质 Mechanical Properties					
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)						H _k (10 ⁷ Pa)	332			
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	F _A	358			
-60~-40								E (10 ⁷ Pa)	6890			
-40~-20		-9.1	-8.5	-8.5	-8.5	-8.4	-8.2	G (10 ⁷ Pa)	2647			
-20~0		-9.1	-8.5	-8.5	-8.5	-8.4	-8.2	μ	0.301			
0~20		-9.1	-8.5	-8.5	-8.5	-8.4	-8.2	B (10 ⁻¹² /Pa)	0.53			
20~40		-9.1	-8.5	-8.5	-8.5	-8.4	-8.2	其他性质 Other Properties				
40~60		-9.1	-8.5	-8.5	-8.5	-8.4	-8.0	ρ (g/cm ³)	3.90			
60~80		-9.1	-8.5	-8.5	-8.4	-8.3	-8.0	备注 Remarks				
80~100												
100~120												
120~140												

D-FK61A			497816				n _d = 1.497000		v _d = 81.61		n _F - n _C = 0.006090	
							n _e = 1.498454		v _e = 81.21		n _{F'} - n _{C'} = 0.006138	
折射率 Refractive Index*			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2837	P' _{s,t}	0.2815	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.479458	P _{C,s}	0.5427	P' _{C',s}	0.5868	2400	0.998	0.997			
n _{1970.09}	1970.09	1.482653	P _{d,C}	0.3056	P' _{d,C'}	0.2548	2200	0.999	0.998			
n _{1529.58}	1529.58	1.486087	P _{e,d}	0.2388	P' _{e,d}	0.2369	2000	0.999	0.999			
n _{1060.0}	1060.0	1.489691	P _{g,F}	0.5378	P' _{g,F'}	0.4774	1800	0.999	0.999			
n _t	1013.98	1.490106	P _{i,h}	0.7473	P' _{i,h}	0.7414	1600	0.999	0.999			
n _s	852.11	1.491834	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.999			
n _r	706.52	1.494077					ΔP _{C,t}	-0.1044	ΔP _{C,s}	-0.0520	1200	0.999
n _C	656.27	1.495139	ΔP _{F,e}	0.0104	ΔP _{g,F}	0.0310	1060	0.999	0.999			
n _{C'}	643.85	1.495436	着色度 Color Code				1000	0.999	0.999			
n _{He-Ne}	632.8	1.495713					λ ₈₀ /λ ₅	325/-			950	0.999
n _D	589.29	1.496946	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.999			
n _d	587.56	1.497000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.999			
n _e	546.07	1.498454					T _g (°C)	467			800	0.999
n _F	486.13	1.501229	T _s (°C)	493			700	0.999	0.998			
n _{F'}	479.99	1.501574	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	430			650	0.999	0.998			
n _g	435.83	1.504504	T ₁₀ ¹³ (°C)	459			600	0.999	0.998			
n _h	404.66	1.507202	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	538			550	0.999	0.998			
n _i	365.01	1.511753	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	126			500	0.999	0.998			
n _{313.18}	313.18	1.520829	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	155			480	0.999	0.998			
n _{302.15}	302.15	1.523472	λ[W/(m·K)]				460	0.999	0.998			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.998	0.996			
							420	0.998	0.997			
K ₁	7.14812161E-01		Grade				400	0.998	0.996			
L ₁	1.08370689E-02						390	0.997	0.996			
K ₂	5.02984998E-01		D _w				380	0.997	0.996			
L ₂	1.32155859E-03						1				370	0.994
K ₃	8.36119846E-01		D _A								360	0.988
L ₃	1.53360674E+02						3				350	0.976
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			CR								340	0.948
							330	0.897	0.804			
D ₀	-1.94E-05		RC(S)				320	0.800	0.640			
D ₁	2.54E-09						1				310	0.657
D ₂	-2.83E-11		RA(S)								300	0.483
E ₀	3.05E-07										290	0.315
E ₁	-9.31E-11		Grade								280	
λ _{TK} (μm)	0.242						机械性质 Mechanical Properties				H _k (10 ⁷ Pa)	
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)								F _A	
							Range of Temperature		t	C'	d	e
-60~-40		-5.7	-5.6	-5.4	-5.2	-5.2	-5.0	G (10 ⁷ Pa)		2840		
-40~-20		-5.9	-5.7	-5.7	-5.6	-5.5	-5.2	μ		0.297		
-20~0		-6.2	-6.1	-6.1	-6.0	-5.7	-5.4	B (10 ⁻¹² /Pa)		0.71		
0~20		-6.5	-6.3	-6.1	-6.2	-5.9	-5.7	其他性质 Other Properties				
20~40		-6.6	-6.5	-6.2	-6.2	-6.1	-5.9					ρ (g/cm ³)
40~60		-6.6	-6.5	-6.3	-6.3	-6.2	-6.0	备注 Remarks				
60~80		-6.7	-6.6	-6.6	-6.5	-6.3	-6.1					*: 退火速率 anneal rate 4°C/h
80~100		-6.9	-6.8	-6.8	-6.7	-6.5	-6.3					
100~120		-7.2	-7.1	-7.1	-6.9	-6.6	-6.5					
120~140		-7.4	-7.2	-7.2	-7.0	-6.8	-6.6					

D-FK95			438945			$n_d = 1.437800$	$v_d = 94.52$	$n_F - n_C = 0.004632$		
						$n_e = 1.438906$	$v_e = 94.08$	$n_{F'} - n_{C'} = 0.004665$		
折射率 Refractive Index*			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2915	$P'_{s,t}$	0.2894	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
$n_{2325.42}$	2325.42	1.423863	$P_{C,s}$	0.5501	$P'_{C',s}$	0.5951	2400	0.999	0.998	
$n_{1970.09}$	1970.09	1.426473	$P_{d,C}$	0.3070	$P'_{d,C'}$	0.2559	2200	0.999	0.999	
$n_{1529.58}$	1529.58	1.429266	$P_{e,d}$	0.2388	$P'_{e,d}$	0.2371	2000	0.999	0.999	
$n_{1060.0}$	1060.0	1.432152	$P_{g,F}$	0.5335	$P'_{g,F'}$	0.4737	1800	0.999	0.999	
n_t	1013.98	1.432480	$P_{i,h}$	0.7358	$P'_{i,h}$	0.7305	1600	0.999	0.999	
n_s	852.11	1.433830	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.999	
n_r	706.52	1.435563					$\Delta P_{C,t}$			-0.1501
n_C	656.27	1.436378	$\Delta P_{F,e}$			0.0160	$\Delta P_{g,F}$	0.0487		
$n_{C'}$	643.85	1.436606	着色度 Color Code				1060	0.999	0.998	
n_{He-Ne}	632.8	1.436818					λ_{80}/λ_5			310/-
n_D	589.29	1.437759	λ_{70}/λ_5							
n_d	587.56	1.437800	热性质 Thermal Properties				950	0.999	0.998	
n_e	546.07	1.438906					T_g (°C)			409
n_F	486.13	1.441010	T_s (°C)			446				
$n_{F'}$	479.99	1.441271	$T_{10}^{14.5}$ (°C)			380				
n_g	435.83	1.443481	T_{10}^{13} (°C)			403				
n_h	404.66	1.445509	$T_{10}^{7.6}$ (°C)			482				
n_i	365.01	1.448917	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)			143				
$n_{313.18}$	313.18	1.455670	$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)			169				
$n_{302.15}$	302.15	1.457628	$\lambda[W/(m \cdot K)]$							
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties							
							Grade			
K_1	9.73027043E-01		D_w	1						
L_1	4.91945800E-03		D_A	2						
K_2	7.73632160E-02		CR	1						
L_2	1.82009400E-02		RC(S)	1						
K_3	6.87944956E-01		RA(S)	2						
L_3	1.59446090E+02									
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties							
							H_k (10 ⁷ Pa)			348
D_0	-2.24E-05		F_A			355				
D_1	-5.60E-09		E (10 ⁷ Pa)			7195				
D_2	-9.96E-12		G (10 ⁷ Pa)			2764				
E_0	3.32E-07		μ			0.302				
E_1	4.01E-12		B (10 ⁻¹² /Pa)							
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.182		其他性质 Other Properties							
ρ (g/cm ³)							3.52			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			备注 Remarks							
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)							
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	*: 退火速率 anneal rate 4°C/h	
-60~-40			-5.5	-5.4	-5.4	-5.4	-5.2	-5.1		
-40~-20			-6.0	-5.8	-5.7	-5.7	-5.5	-5.4		
-20~0			-6.4	-6.1	-6.1	-6.0	-6.0	-5.9		
0~20			-6.8	-6.6	-6.5	-6.4	-6.3	-6.1		
20~40			-6.9	-6.7	-6.7	-6.5	-6.5	-6.4		
40~60			-7.1	-7.0	-7.0	-6.9	-6.8	-6.6		
60~80			-7.2	-7.3	-7.2	-7.1	-6.8	-6.8		
80~100			-7.6	-7.5	-7.4	-7.3	-7.3	-7.2		
100~120			-7.9	-7.8	-7.6	-7.6	-7.4	-7.3		
120~140			-8.0	-7.8	-7.8	-7.7	-7.5	-7.3		

D-QK3L 487704			n _d = 1.487490		v _d = 70.44		n _F - n _C = 0.006921		
			n _e = 1.489143		v _e = 70.26		n _{F'} - n _{C'} = 0.006962		
折射率 Refractive Index*			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		P _{s,t}	0.3251	P' _{s,t}	0.3232	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
n _{2325.42}	2325.42	1.461770	P _{C,s}	0.5736	P' _{C',s}	0.6198	2400	0.918	0.844
n _{1970.09}	1970.09	1.467372	P _{d,C}	0.3096	P' _{d,C'}	0.2583	2200	0.938	0.879
n _{1529.58}	1529.58	1.473126	P _{e,d}	0.2388	P' _{e,d}	0.2374	2000	0.989	0.977
n _{1060.0}	1060.0	1.478559	P _{g,F}	0.5293	P' _{g,F'}	0.4707	1800	0.994	0.989
n _t	1013.98	1.479127	P _{i,h}	0.7328	P' _{i,h}	0.7285	1600	0.996	0.992
n _s	852.11	1.481377	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.990	0.980
n _r	706.52	1.484102					ΔP _{C,t}	0.0205	ΔP _{C,s}
n _C	656.27	1.485347	ΔP _{F,e}	0.0002	ΔP _{g,F}	0.0035	1060	0.999	0.999
n _{C'}	643.85	1.485692	着色度 Color Code				1000	0.999	0.999
n _{He-Ne}	632.8	1.486012					λ ₈₀ /λ ₅	305/270	
n _D	589.29	1.487428	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.999	
n _d	587.56	1.487490	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.999
n _e	546.07	1.489143					T _g (°C)	473	
n _F	486.13	1.492268	T _s (°C)	567		700	0.999	0.998	
n _{F'}	479.99	1.492654	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	431		650	0.999	0.998	
n _g	435.83	1.495931	T ₁₀ ¹³ (°C)	463		600	0.998	0.997	
n _h	404.66	1.498939	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	673		550	0.998	0.996	
n _i	365.01	1.504011	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	91		500	0.998	0.996	
n _{313.18}	313.18	1.514137	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	101		480	0.998	0.996	
n _{302.15}	302.15	1.517093	λ[W/(m·K)]			460	0.998	0.996	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.997	0.995
							K ₁	6.01737491E-01	
L ₁	1.25749740E-02		D _w				400	0.998	0.996
K ₂	8.58737004E-01						2		390
L ₂	9.23325663E+01		D _A				380	0.997	0.994
K ₃	5.86761501E-01						4		370
L ₃	2.68750900E-03		CR				360	0.996	0.993
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							RC(S)		
			D ₀	-9.26E-06		2			
D ₁	1.71E-08		RA(S)				330	0.987	0.974
D ₂	-1.54E-11						3		320
E ₀	3.26E-07						310	0.945	0.893
E ₁	5.95E-10						4		300
λ _{TK} (μm)	0.187		机械性质 Mechanical Properties				290	0.688	0.474
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							dn/dt relative(10⁻⁶/°C)		
			温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)			
Range of Temperature									
			t			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)			
C'									
			d			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)			
e									
			F'			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)			
g									
			-60~-40			-2.6 -2.3 -2.2 -2.2 -2.0 -1.9			
-40~-20			-2.5 -2.2 -2.1 -2.1 -2.0 -1.8						
-20~0			-2.3 -2.1 -2.0 -2.0 -1.9 -1.7						
0~20			-2.1 -2.0 -2.0 -1.9 -1.8 -1.6						
20~40			-2.1 -1.9 -1.8 -1.8 -1.6 -1.5						
40~60			-2.1 -1.9 -1.7 -1.7 -1.5 -1.4						
60~80			-1.9 -1.9 -1.7 -1.6 -1.4 -1.1						
80~100			-1.7 -1.6 -1.4 -1.3 -1.1 -0.8						
100~120			-1.7 -1.3 -1.2 -1.2 -0.9 -0.7						
120~140			-1.5 -1.1 -1.1 -1.1 -0.8 -0.6						

D-K9			516641				n _d = 1.516330		v _d = 64.06		n _F - n _C = 0.008060	
							n _e = 1.518254		v _e = 63.86		n _{F'} - n _{C'} = 0.008115	
折射率 Refractive Index*			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.3128	P' _{s,t}	0.3107	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.488293	P _{C,s}	0.5635	P' _{C',s}	0.6087	2400	0.918	0.842			
n _{1970.09}	1970.09	1.494167	P _{d,C}	0.3081	P' _{d,C'}	0.2569	2200	0.952	0.906			
n _{1529.58}	1529.58	1.500265	P _{e,d}	0.2387	P' _{e,d}	0.2371	2000	0.989	0.978			
n _{1060.0}	1060.0	1.506155	P _{g,F}	0.5339	P' _{g,F'}	0.4744	1800	0.995	0.990			
n _t	1013.98	1.506784	P _{i,h}	0.7444	P' _{i,h}	0.7394	1600	0.997	0.995			
n _s	852.11	1.509305	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.991	0.982			
n _r	706.52	1.512413					ΔP _{C,t}	0.0282	ΔP _{C,s}	0.0103	1200	0.999
n _C	656.27	1.513847	ΔP _{F,e}	-0.0015	ΔP _{g,F}	-0.0027	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.514245	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.514616					λ ₈₀ /λ ₅	315/280			950	0.999
n _D	589.29	1.516258	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.516330	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.518254					T _g (°C)	496			800	0.999
n _F	486.13	1.521907	T _s (°C)	558			700	0.999	0.998			
n _{F'}	479.99	1.522360	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	451			650	0.999	0.998			
n _g	435.83	1.526210	T ₁₀ ¹³ (°C)	483			600	0.999	0.997			
n _h	404.66	1.529756	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	637			550	0.998	0.996			
n _i	365.01	1.535756	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	63			500	0.998	0.996			
n _{313.18}	313.18	1.547811	α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	78			480	0.998	0.996			
n _{302.15}	302.15	1.551348	λ[W/(m·K)]				460	0.998	0.996			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												K ₁
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties					
												D _w
D ₀	4.87E-06		温度范围 (°C)				备注 Remarks					
D ₁	1.55E-08											dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)
D ₂	-1.35E-11		t		C'	d	e	F'	g			
E ₀	4.17E-07		-60~-40		3.7	4.0	4.1	4.2	4.4	4.6		
E ₁	5.20E-10		-40~-20		3.5	3.8	3.9	4.0	4.2	4.5		
λ _{TK} (μm)	0.177		-20~0		3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.6		
			0~20		3.6	3.9	4.0	4.1	4.3	4.7		
			20~40		3.7	4.0	4.1	4.3	4.5	4.8		
			40~60		3.8	4.1	4.2	4.5	4.6	4.9		
			60~80		3.8	4.2	4.3	4.5	4.8	5.0		
			80~100		3.9	4.4	4.5	4.7	5.0	5.3		
			100~120		4.1	4.5	4.6	4.7	5.1	5.5		
			120~140		4.3	4.7	4.8	4.9	5.3	5.6		
							*: 退火速率 anneal rate 4°C/h					

D-K9GT			516641			n _d = 1.516330		v _d = 64.06		n _F - n _C = 0.008060			
						n _e = 1.518254		v _e = 63.86		n _{F'} - n _{C'} = 0.008115			
折射率 Refractive Index*			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T						
	λ (nm)		P _{s,t}	0.3128	P' _{s,t}	0.3107	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)				
n _{2325.42}	2325.42	1.488293	P _{C,s}	0.5635	P' _{C',s}	0.6087	2400	0.911	0.829				
n _{1970.09}	1970.09	1.494167	P _{d,C}	0.3081	P' _{d,C'}	0.2569	2200	0.940	0.884				
n _{1529.58}	1529.58	1.500265	P _{e,d}	0.2387	P' _{e,d}	0.2371	2000	0.987	0.974				
n _{1060.0}	1060.0	1.506155	P _{g,F}	0.5339	P' _{g,F'}	0.4744	1800	0.993	0.987				
n _t	1013.98	1.506784	P _{i,h}	0.7444	P' _{i,h}	0.7394	1600	0.997	0.993				
n _s	852.11	1.509305	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.988	0.977				
n _r	706.52	1.512413					ΔP _{C,t}	0.0282	ΔP _{C,s}	0.0103	1200	0.999	0.998
n _C	656.27	1.513847	ΔP _{F,e}	-0.0015	ΔP _{g,F}	-0.0027	1060	0.999	0.998				
n _{C'}	643.85	1.514245	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998				
n _{He-Ne}	632.8	1.514616					λ ₈₀ /λ ₅	310/270			950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.516258	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.516330	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998				
n _e	546.07	1.518254					T _g (°C)	496			800	0.999	0.998
n _F	486.13	1.521907	T _s (°C)	558			700	0.999	0.998				
n _{F'}	479.99	1.522360	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	451			650	0.999	0.998				
n _g	435.83	1.526210	T ₁₀ ¹³ (°C)	483			600	0.999	0.998				
n _h	404.66	1.529756	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	637			550	0.999	0.998				
n _i	365.01	1.535756	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	63			500	0.999	0.998				
n _{313.18}	313.18	1.547811	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	78			480	0.999	0.998				
n _{302.15}	302.15	1.551348	λ[W/(m·K)]				460	0.999	0.998				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.999	0.998				
							420	0.999	0.998				
K ₁	5.67853792E-01		Grade				400	0.999	0.998				
L ₁	2.38581579E-03						D _w	1			390	0.998	0.996
K ₂	7.02269689E-01		D _A	2			380	0.996	0.992				
L ₂	1.35348332E-02		CR	1			370	0.995	0.990				
K ₃	1.08102455E+00		RC(S)	1			360	0.993	0.986				
L ₃	1.07748228E+02		RA(S)	2			350	0.990	0.981				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				340	0.987	0.975				
							330	0.980	0.961				
D ₀	4.87E-06		Temperature Coefficients of Refractive Index				320	0.964	0.930				
D ₁	1.55E-08						H _k (10 ⁷ Pa)	492			310	0.931	0.866
D ₂	-1.35E-11		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				F _A	72					
E ₀	4.17E-07						Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g
E ₁	5.20E-10		-60~-40	3.7	4.0	4.1	4.2	4.4	4.6	G (10 ⁷ Pa)	3430		
λ _{TK} (μm)	0.177		-40~-20	3.5	3.8	3.9	4.0	4.2	4.5	μ	0.212		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			0~-20	3.6	3.8	3.9	4.0	4.2	4.6	B (10 ⁻¹² /Pa)	2.72		
			20~40	3.6	3.9	4.0	4.1	4.3	4.7	其他性质 Other Properties			
温度范围 (°C)			40~60	3.7	4.0	4.1	4.3	4.5	4.8				ρ (g/cm ³)
			60~80	3.8	4.1	4.2	4.5	4.6	4.9	备注 Remarks			
80~100	3.8	4.2	4.3	4.5	4.8	5.0	*: 退火速率 anneal rate 4°C/h						
100~120	3.9	4.4	4.5	4.7	5.0	5.3							
120~140	4.1	4.5	4.6	4.7	5.1	5.5							
	4.3	4.7	4.8	4.9	5.3	5.6							

D-K59		518635		n _d = 1.51760		v _d = 63.50		n _F - n _C = 0.008150		
				n _e = 1.51954		v _e = 63.40		n _{F'} - n _{C'} = 0.008200		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		P _{s,t}	0.3104	P' _{s,t}	0.3085	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5669	P' _{C',s}	0.6146	2400	0.900	0.810	
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3092	P' _{d,C'}	0.2561	2200	0.933	0.870	
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2380	P' _{e,d}	0.2366	2000	0.987	0.975	
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5360	P' _{g,F'}	0.4754	1800	0.994	0.989	
n _t	1013.98	1.50793	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.995	
n _s	852.11	1.51046	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.987	0.975	
n _r	706.52	1.51362	ΔP _{C,t}	0.0318	ΔP _{C,s}	0.0150	1200	0.999	0.998	
n _C	656.27	1.51508	ΔP _{F,e}	-0.0023	ΔP _{g,F}	-0.0016	1060	0.999	0.998	
n _{C'}	643.85	1.51550	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998	
n _{He-Ne}	632.8	1.51587	λ ₈₀ /λ ₅		335/305		950	0.999	0.998	
n _D	589.29	1.51753	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998	
n _d	587.56	1.51760	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998	
n _e	546.07	1.51954	T _g (°C)		497		800	0.997	0.995	
n _F	486.13	1.52323	T _s (°C)		551		700	0.997	0.994	
n _{F'}	479.99	1.52370	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		460		650	0.996	0.993	
n _g	435.83	1.52760	T ₁₀ ¹³ (°C)		492		600	0.996	0.993	
n _h	404.66	1.53120	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		637		550	0.997	0.994	
n _i	365.01	1.53732	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		60		500	0.996	0.993	
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		80		480	0.996	0.992	
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.996	0.992	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula							440	0.995	0.990	
A ₀	2.2704227E+00						420	0.995	0.990	
A ₁	-8.7648181E-03						400	0.995	0.990	
A ₂	1.3241433E-02						390	0.994	0.988	
A ₃	-5.4858082E-04						380	0.991	0.983	
A ₄	9.3735842E-05						370	0.989	0.979	
A ₅	-4.4191155E-06						360	0.982	0.964	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				350	0.966	0.933	
D ₀	5.85E-06		Grade				340	0.927	0.860	
D ₁	2.25E-08		D _w				330	0.830	0.690	
D ₂	-1.51E-10		D _A				320	0.620	0.380	
E ₀	3.09E-07		CR				310	0.280	0.080	
E ₁	-8.98E-10		RC(S)				300			
λ _{TK} (μm)	0.268		RA(S)				290			
							280			
							机械性质 Mechanical Properties			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							H _k (10 ⁷ Pa)	609		
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				F _A	70		
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	E (10 ⁷ Pa)	
-60~-40									8303	
-40~-20			2.7	3.0	3.2	4.1	4.3	4.8	G (10 ⁷ Pa)	
-20~0			3.8	4.1	4.2	4.4	4.6	4.9	3424	
0~20			4.1	4.2	4.3	4.6	4.7	4.9	μ	
20~40			4.1	4.3	4.4	4.5	4.7	5.0	0.212	
40~60			4.0	4.3	4.4	4.5	4.7	5.1	B (10 ⁻¹² /Pa)	
60~80			4.1	4.5	4.5	4.6	5.0	5.4	2.72	
80~100									其他性质 Other Properties	
100~120									ρ (g/cm ³)	2.41
120~140									备注 Remarks	

D-PK3			525704			n _d = 1.52500		v _d = 70.37		n _F - n _C = 0.007460	
						n _e = 1.52679		v _e = 70.14		n _{F'} - n _{C'} = 0.007510	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.3177	P' _{s,t}	0.3156	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5697	P' _{C',s}	0.6152	2400	0.758	0.574		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3083	P' _{d,C'}	0.2570	2200	0.810	0.656		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2399	P' _{e,d}	0.2383	2000	0.897	0.805		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5308	P' _{g,F'}	0.4714	1800	0.945	0.892		
n _t	1013.98	1.51608	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.984	0.969		
n _s	852.11	1.51845	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.997		
n _r	706.52	1.52136	ΔP _{C,t}	0.0095	ΔP _{C,s}	0.0016	1200	0.999	0.998		
n _C	656.27	1.52270	ΔP _{F,e}	0.0004	ΔP _{g,F}	0.0050	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.52307	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.52341	λ ₈₀ /λ ₅		340/300		950	0.999	0.998		
n _D	589.29	1.52494	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.52500	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.52679	T _g (°C)		545		800	0.999	0.998		
n _F	486.13	1.53016	T _s (°C)		592		700	0.998	0.996		
n _{F'}	479.99	1.53058	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		493		650	0.998	0.996		
n _g	435.83	1.53412	T ₁₀ ¹³ (°C)		529		600	0.998	0.996		
n _h	404.66	1.53737	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		648		550	0.998	0.996		
n _i	365.01	1.54285	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)		81		500	0.996	0.992		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)		98		480	0.994	0.989		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.994	0.988		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula							440	0.994	0.988		
A ₀	2.2977884E+00						420	0.994	0.988		
A ₁	-9.4474344E-03						400	0.994	0.988		
A ₂	1.0767471E-02						390	0.993	0.986		
A ₃	-7.5912691E-05						380	0.990	0.980		
A ₄	2.7022169E-05						370	0.984	0.969		
A ₅	-1.2965337E-06						360	0.975	0.950		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				350	0.956	0.913		
D ₀	-3.49E-06		Grade				340	0.916	0.839		
D ₁	1.52E-08		D _w				330	0.833	0.693		
D ₂	-7.04E-11		D _A				320	0.686	0.471		
E ₀	4.13E-07		CR				310	0.469	0.220		
E ₁	3.57E-10		RC(S)				300	0.235	0.055		
λ _{TK} (μm)	0.131		RA(S)				290				
							280				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			机械性质 Mechanical Properties								
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)						H _k (10 ⁷ Pa)	447		
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	F _A	136		
-60~-40								E (10 ⁷ Pa)	7071		
-40~-20		-0.4	-0.1	0.1	0.2	0.3	0.5	G (10 ⁷ Pa)	2863		
-20~0		0.0	0.2	0.3	0.4	0.5	0.9	μ	0.235		
0~20		0.1	0.3	0.5	0.5	0.7	0.9	B (10 ⁻¹² /Pa)	2.22		
20~40		0.2	0.2	0.5	0.6	0.8	1.0	其他性质 Other Properties			
40~60		0.1	0.3	0.5	0.6	0.8	1.0	ρ (g/cm ³)	2.65		
60~80		0.2	0.6	0.7	0.9	1.1	1.3	备注 Remarks			
80~100											
100~120											
120~140											

D-ZPK1A			621638				n _d = 1.620870		v _d = 63.83		n _F - n _C = 0.009727																	
							n _e = 1.623190		v _e = 63.51		n _{F'} - n _{C'} = 0.009812																	
折射率 Refractive Index*			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T																					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2740	P' _{s,t}	0.2716	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)																			
n _{2325.42}	2325.42	1.594251	P _{C,s}	0.5338	P' _{C',s}	0.5770	2400	0.956	0.913																			
n _{1970.09}	1970.09	1.598961	P _{d,C}	0.3039	P' _{d,C'}	0.2534	2200	0.970	0.942																			
n _{1529.58}	1529.58	1.604023	P _{e,d}	0.2385	P' _{e,d}	0.2364	2000	0.986	0.972																			
n _{1060.0}	1060.0	1.609424	P _{g,F}	0.5433	P' _{g,F'}	0.4821	1800	0.992	0.985																			
n _t	1013.98	1.610057	P _{i,h}	0.7642	P' _{i,h}	0.7575	1600	0.997	0.995																			
n _s	852.11	1.612722	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998																			
n _r	706.52	1.616236					ΔP _{C,t}	-0.0393	ΔP _{C,s}	-0.0189	1200	0.999	0.998															
n _C	656.27	1.617914	ΔP _{F,e}	0.0027	ΔP _{g,F}	0.0063	1060	0.999	0.998																			
n _{C'}	643.85	1.618384	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998																			
n _{He-Ne}	632.8	1.618824					λ ₈₀ /λ ₅	360/295			950	0.999	0.998															
n _D	589.29	1.620783	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998																			
n _d	587.56	1.620870	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998																			
n _e	546.07	1.623190					T _g (°C)	546			800	0.998	0.997															
n _F	486.13	1.627641	T _s (°C)	580			700	0.998	0.997																			
n _{F'}	479.99	1.628196	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	502			650	0.997	0.995																			
n _g	435.83	1.632926	T ₁₀ ¹³ (°C)	531			600	0.998	0.996																			
n _h	404.66	1.637303	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	105			550	0.998	0.996																			
n _i	365.01	1.644736	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	128			500	0.997	0.995																			
n _{313.18}	313.18	1.659735	α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)				480	0.997	0.994																			
n _{302.15}	302.15	1.664147	λ[W/(m·K)]				460	0.996	0.993																			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				Grade																					
													Grade															
			D _w	1			机械性质 Mechanical Properties																					
			D _A	4																								
			CR										H _k (10 ⁷ Pa)															
			RC(S)	1									F _A	340														
			RA(S)	1									E (10 ⁷ Pa)	7911														
			折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			温度范围 (°C) Range of Temperature							dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				G (10 ⁷ Pa)	3073										
t		C'															d		e		F'		g					
-60~-40																												
-40~-20		-4.5								-4.3		-4.2					-4.2		-4.0		-3.6							
-20~0		-4.5								-4.3		-4.2					-4.2		-4.0		-3.6							
0~20		-4.4								-4.3		-4.2					-4.1		-3.9		-3.5							
20~40		-4.4								-4.3		-4.2					-4.1		-3.8		-3.5							
40~60		-4.5								-4.5		-4.4					-4.2		-3.8		-3.5							
60~80		-4.6		-4.5		-4.3		-4.1		-3.8		-3.5																
80~100																												
100~120																												
120~140																												
λ _{TK} (μm)			0.311		其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)				3.69															
									备注 Remarks																			
							*: 退火速率 anneal rate 4°C/h																					

D-ZPK3			594673				n _d = 1.594190		v _d = 67.30		n _F - n _C = 0.008829	
					n _e = 1.596298		v _e = 67.04		n _{F'} - n _{C'} = 0.008895			
折射率 Refractive Index*			相对部分色散 Relative Partial Dispersions						内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2973	P' _{s,t}	0.2951	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.566128	P _{C,s}	0.5522	P' _{C',s}	0.5966	2400	0.911	0.830			
n _{1970.09}	1970.09	1.571688	P _{d,C}	0.3065	P' _{d,C'}	0.2556	2200	0.936	0.875			
n _{1529.58}	1529.58	1.577519	P _{e,d}	0.2388	P' _{e,d}	0.2370	2000	0.969	0.939			
n _{1060.0}	1060.0	1.583341	P _{g,F}	0.5368	P' _{g,F'}	0.4768	1800	0.984	0.968			
n _t	1013.98	1.583984	P _{i,h}	0.7489	P' _{i,h}	0.7433	1600	0.994	0.989			
n _s	852.11	1.586609	异常色散 Abnormal Dispersions						1400	0.998	0.996	
n _r	706.52	1.589930							ΔP _{C,t}	-0.0139	ΔP _{C,s}	-0.0087
n _C	656.27	1.591484	ΔP _{F,e}	0.0018	ΔP _{g,F}	0.0057	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.591916	着色度 Color Code						1000	0.999	0.998	
n _{He-Ne}	632.8	1.592320							λ ₈₀ /λ ₅	335/235		
n _D	589.29	1.594111	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.594190	热性质 Thermal Properties						850	0.999	0.998	
n _e	546.07	1.596298							T _g (°C)	519		
n _F	486.13	1.600313	T _s (°C)	545			700	0.999	0.998			
n _{F'}	479.99	1.600811	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	468			650	0.999	0.998			
n _g	435.83	1.605052	T ₁₀ ¹³ (°C)	499			600	0.998	0.997			
n _h	404.66	1.608959	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	604			550	0.998	0.997			
n _i	365.01	1.615571	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	92			500	0.998	0.996			
n _{313.18}	313.18	1.628833	α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	115			480	0.997	0.995			
n _{302.15}	302.15	1.632717	λ[W/(m·K)]				460	0.998	0.996			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties						440	0.997	0.995	
									K ₁	9.22289896E-01		Grade
L ₁	1.26503387E-02		D _w	1			400	0.997	0.994			
K ₂	5.84492874E-01		D _A	4			390	0.997	0.994			
L ₂	1.76614589E-03		CR	1			380	0.995	0.991			
K ₃	1.04970792E+00		RC(S)	4			370	0.991	0.983			
L ₃	1.06089243E+02		RA(S)	1			360	0.986	0.973			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties						350	0.976	0.953	
									D ₀	-8.61E-06		H _k (10 ⁷ Pa)
D ₁	1.14E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index						330	0.922	0.851	
D ₂	-3.06E-11								D _w	1		
E ₀	3.50E-07		D _A	4			310	0.762	0.581			
E ₁	1.08E-10		CR	1			300	0.702	0.493			
λ _{TK} (μm)	0.215		RC(S)	4			290	0.613	0.376			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			RA(S)	1			280	0.523	0.274			
			温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)						
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	其他性质 Other Properties			
-60~-40			-2.4	-2.1	-2.0	-1.9	-1.6	-1.5	ρ (g/cm ³)	3.37		
-40~-20			-2.6	-2.2	-2.2	-2.0	-1.7	-1.6	备注 Remarks			
-20~0			-2.5	-2.2	-2.1	-2.0	-1.7	-1.6				
0~20			-2.4	-2.2	-2.1	-2.0	-1.8	-1.5	*: 退火速率 anneal rate 4°C/h			
20~40			-2.4	-2.2	-2.1	-2.0	-1.8	-1.5				
40~60			-2.4	-2.2	-2.1	-1.9	-1.7	-1.5				
60~80			-2.4	-2.2	-2.1	-1.9	-1.7	-1.4				
80~100			-2.4	-2.2	-2.1	-1.9	-1.7	-1.4				
100~120			-2.5	-2.2	-2.1	-1.9	-1.7	-1.4				
120~140			-2.5	-2.2	-2.1	-1.9	-1.7	-1.4				

D-ZPK5			593683				n _d = 1.592800		v _d = 68.34		n _F - n _C = 0.008674	
							n _e = 1.594869		v _e = 67.96		n _{F'} - n _{C'} = 0.008753	
折射率 Refractive Index*			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2644	P' _{s,t}	0.2620	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.570758	P _{C,s}	0.5269	P' _{C',s}	0.5697	2400	0.992	0.983			
n _{1970.09}	1970.09	1.574388	P _{d,C}	0.3031	P' _{d,C'}	0.2527	2200	0.995	0.991			
n _{1529.58}	1529.58	1.578355	P _{e,d}	0.2385	P' _{e,d}	0.2364	2000	0.997	0.995			
n _{1060.0}	1060.0	1.582772	P _{g,F}	0.5447	P' _{g,F'}	0.4831	1800	0.998	0.997			
n _t	1013.98	1.583308	P _{i,h}	0.7662	P' _{i,h}	0.7593	1600	0.999	0.998			
n _s	852.11	1.585601	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.588685					ΔP _{C,t}	-0.0771	ΔP _{C,s}	-0.0365	1200	0.999
n _C	656.27	1.590171	ΔP _{F,e}	0.0060	ΔP _{g,F}	0.0154	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.590588	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.590979					λ ₈₀ /λ ₅	350/285			950	0.999
n _D	589.29	1.592723	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.592800	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.594869					T _g (°C)	565			800	0.998
n _F	486.13	1.598845	T _s (°C)	585			700	0.998	0.997			
n _{F'}	479.99	1.599341	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	520			650	0.998	0.997			
n _g	435.83	1.603570	T ₁₀ ¹³ (°C)	543			600	0.998	0.997			
n _h	404.66	1.607484	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	630			550	0.998	0.997			
n _i	365.01	1.614130	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	123			500	0.998	0.996			
n _{313.18}	313.18	1.627542	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	143			480	0.997	0.995			
n _{302.15}	302.15	1.631490	λ[W/(m·K)]				460	0.997	0.994			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.996	0.993			
							K ₁	2.59562934E-01		Grade		420
K ₂	1.24131969E+00		D _w		1		400	0.995	0.991			
L ₁	1.96231869E-02		D _A		2		390	0.994	0.989			
L ₂	6.19669959E-03		CR		1		380	0.991	0.982			
K ₃	7.87237390E-01		RC(S)		1		370	0.983	0.966			
L ₃	1.23753444E+02		RA(S)		1		360	0.964	0.930			
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.932	0.868			
							D ₀	-2.01E-05		H _k (10 ⁷ Pa)		372
D ₁	4.05E-09		D _A		2		340	0.872	0.761			
D ₂	-1.52E-11		CR		1		330	0.780	0.609			
E ₀	4.00E-07		RC(S)		1		320	0.656	0.430			
E ₁	1.43E-10		RA(S)		1		310	0.504	0.254			
λ _{TK} (μm)	0.192		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				300	0.387	0.150			
温度范围 (°C) Range of Temperature							dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				290	0.285
			t	C'	d	e					F'	g
-60~-40	-7.0	-6.9	-6.8	-6.6	-6.5	-6.2	其他性质 Other Properties					
-40~-20	-7.4	-7.2	-7.0	-7.0	-6.7	-6.6					ρ (g/cm ³)	4.29
-20~0	-7.8	-7.5	-7.5	-7.4	-7.2	-6.9	备注 Remarks					
0~20	-7.8	-7.6	-7.6	-7.4	-7.3	-7.0					*: 退火速率 anneal rate 4°C/h	
20~40	-8.0	-7.7	-7.7	-7.5	-7.3	-7.2						
40~60	-8.0	-7.8	-7.7	-7.6	-7.3	-7.2						
60~80	-8.1	-7.9	-7.7	-7.7	-7.4	-7.2						
80~100	-8.2	-7.9	-7.8	-7.8	-7.5	-7.3						
100~120	-8.3	-8.1	-8.0	-7.9	-7.7	-7.4						
120~140	-8.5	-8.3	-8.1	-8.1	-7.8	-7.6						

D-ZPK7			569713				n _d = 1.569070		v _d = 71.30		n _F - n _C = 0.007981	
							n _e = 1.570974		v _e = 70.90		n _{F'} - n _{C'} = 0.008053	
折射率 Refractive Index*			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2638	P' _{s,t}	0.2614	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.548918	P _{C,s}	0.5266	P' _{C',s}	0.5696	2400	0.998	0.995			
n _{1970.09}	1970.09	1.552206	P _{d,C}	0.3031	P' _{d,C'}	0.2527	2200	0.998	0.997			
n _{1529.58}	1529.58	1.555814	P _{e,d}	0.2386	P' _{e,d}	0.2364	2000	0.999	0.998			
n _{1060.0}	1060.0	1.559851	P _{g,F}	0.5443	P' _{g,F'}	0.4828	1800	0.999	0.998			
n _t	1013.98	1.560343	P _{i,h}	0.7638	P' _{i,h}	0.7570	1600	0.999	0.998			
n _s	852.11	1.562448	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.565284					ΔP _{C,t}	-0.0919	ΔP _{C,s}	-0.0437	1200	0.999
n _C	656.27	1.566651	ΔP _{F,e}	0.0075	ΔP _{g,F}	0.0200	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.567035	着色度 Color Code				1000	0.998	0.997			
n _{He-Ne}	632.8	1.567394					λ ₈₀ /λ ₅	340/270			950	0.998
n _D	589.29	1.568999	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.998	0.996			
n _d	587.56	1.569070	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.996			
n _e	546.07	1.570974					T _g (°C)	497			800	0.998
n _F	486.13	1.574632	T _s (°C)	522			700	0.998	0.996			
n _{F'}	479.99	1.575088	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	459			650	0.998	0.996			
n _g	435.83	1.578976	T ₁₀ ¹³ (°C)	483			600	0.998	0.996			
n _h	404.66	1.582571	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	563			550	0.998	0.996			
n _i	365.01	1.588667	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	133			500	0.998	0.996			
n _{313.18}	313.18	1.600922	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	158			480	0.998	0.996			
n _{302.15}	302.15	1.604515	λ[W/(m·K)]				460	0.998	0.996			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.998	0.996			
							420	0.998	0.996			
K ₁	7.25400532E-01		Grade				400	0.998	0.996			
L ₁	2.96983783E-03						390	0.998	0.996			
K ₂	7.03767661E-01		D _w				380	0.997	0.994			
L ₂	1.34342640E-02						1				370	0.994
K ₃	7.72283140E-01		D _A								360	0.988
L ₃	1.35211711E+02						1				350	0.977
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			CR								340	0.955
							330	0.913	0.834			
D ₀	-2.47E-05		RC(S)				320	0.843	0.711			
D ₁	-2.21E-09						1				310	0.722
D ₂	5.20E-12		RA(S)								300	0.607
E ₀	4.58E-07						1				290	0.463
E ₁	5.69E-10										280	0.370
λ _{TK} (μm)	0.082						机械性质 Mechanical Properties				H _k (10 ⁷ Pa)	
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)								F _A	
							Range of Temperature		t	C'	d	e
-60~-40		-8.7	-8.6	-8.5	-8.4	-8.3	-7.9	G (10 ⁷ Pa)		2541		
-40~-20		-9.0	-8.9	-8.8	-8.7	-8.5	-8.3	μ		0.306		
-20~0		-9.3	-9.0	-8.9	-8.8	-8.8	-8.7	B (10 ⁻¹² /Pa)		0.18		
0~20		-9.7	-9.4	-9.3	-9.2	-9.0	-8.9	其他性质 Other Properties				
20~40		-10.0	-9.7	-9.5	-9.5	-9.3	-9.1					
40~60		-10.0	-9.8	-9.6	-9.5	-9.5	-9.2	ρ (g/cm ³)		4.36		
60~80		-10.1	-9.9	-9.8	-9.7	-9.5	-9.3	备注 Remarks				
80~100		-10.2	-10.0	-9.9	-9.8	-9.6	-9.4					
100~120		-10.3	-10.1	-10.0	-9.9	-9.7	-9.6	*: 退火速率 anneal rate 4°C/h				
120~140		-10.4	-10.2	-10.1	-10.0	-9.8	-9.7					

D-ZK2			583594			n _d = 1.58313		v _d = 59.38		n _F - n _C = 0.009820												
						n _e = 1.58547		v _e = 59.13		n _{F'} - n _{C'} = 0.009901												
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T															
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2892	P' _{s,t}	0.2868	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)													
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5428	P' _{C',s}	0.5868	2400	0.897	0.804													
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3055	P' _{d,C'}	0.2545	2200	0.943	0.888													
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2383	P' _{e,d}	0.2363	2000	0.983	0.966													
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5407	P' _{g,F'}	0.4797	1800	0.991	0.982													
n _t	1013.98	1.57196	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.996	0.992													
n _s	852.11	1.57480	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.993	0.986													
n _r	706.52	1.57843					ΔP _{C,t}	0.0059	ΔP _{C,s}	0.0006	1200	0.999	0.998									
n _C	656.27	1.58013	ΔP _{F,e}	-0.0011	ΔP _{g,F}	-0.0039	1060	0.999	0.998													
n _{C'}	643.85	1.58061	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998													
n _{He-Ne}	632.8	1.58106					λ ₈₀ /λ ₅	335/285			950	0.999	0.998									
n _D	589.29	1.58304	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998													
n _d	587.56	1.58313	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998													
n _e	546.07	1.58547					T _g (°C)	501			800	0.999	0.998									
n _F	486.13	1.58995	T _s (°C)	533			700	0.999	0.998													
n _{F'}	479.99	1.59051	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	456			650	0.998	0.997													
n _g	435.83	1.59526	T ₁₀ ¹³ (°C)	490			600	0.998	0.997													
n _h	404.66	1.59965	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	604			550	0.998	0.997													
n _i	365.01	1.60712	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	73			500	0.998	0.997													
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	92			480	0.998	0.996													
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.997	0.995													
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties															
												A ₀	2.4682747E+00		Grade		H _k (10 ⁷ Pa)		610			
												A ₁	-1.0448586E-02		D _w	1		F _A		93		
												A ₂	1.3664540E-02		D _A	6		E (10 ⁷ Pa)		9044		
												A ₃	2.5536466E-04		CR	2		G (10 ⁷ Pa)		3635		
												A ₄	-4.7755849E-06		RC(S)	2		μ		0.244		
												A ₅	3.2054326E-07		RA(S)	3		B (10 ⁻¹² /Pa)		2.20		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties															
												温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				ρ (g/cm ³)		2.96		
												Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	备注 Remarks		
												-60~-40										
												-40~-20		2.5	3.2	3.5	3.7	3.9	4.2			
												-20~0		2.4	3.1	3.3	3.5	3.9	4.2			
												0~20		2.7	3.1	3.4	3.5	3.8	4.2			
20~40		2.7	3.1	3.5	3.6	3.9	4.2															
40~60		2.8	3.2	3.4	3.6	3.9	4.3															
60~80		3.1	3.5	3.8	4.1	4.4	4.6															
80~100																						
100~120																						
120~140																						

D-ZK3			589612			n _d = 1.58913		v _d = 61.15		n _F - n _C = 0.009634			
						n _e = 1.59143		v _e = 60.93		n _{F'} - n _{C'} = 0.009706			
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T						
	λ (nm)		P _{s,t}	0.3021	P' _{s,t}	0.2998	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)				
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5543	P' _{C',s}	0.5986	2400	0.830	0.690				
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3064	P' _{d,C'}	0.2555	2200	0.916	0.839				
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2385	P' _{e,d}	0.2368	2000	0.977	0.954				
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5346	P' _{g,F'}	0.4739	1800	0.989	0.979				
n _t	1013.98	1.57793	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.996				
n _s	852.11	1.58084	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.994	0.989				
n _r	706.52	1.58448					ΔP _{C,t}	0.0219	ΔP _{C,s}	0.0080	1200	0.999	0.998
n _C	656.27	1.58618	ΔP _{F,e}	-0.0013	ΔP _{g,F}	-0.0070	1060	0.999	0.998				
n _{C'}	643.85	1.58665	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998				
n _{He-Ne}	632.8	1.58709					λ ₈₀ /λ ₅	345/295		950	0.999	0.998	
n _D	589.29	1.58904	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998					
n _d	587.56	1.58913	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998				
n _e	546.07	1.59143					T _g (°C)	511		800	0.999	0.998	
n _F	486.13	1.59581	T _s (°C)	546		700	0.999	0.998					
n _{F'}	479.99	1.59636	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	471		650	0.999	0.998					
n _g	435.83	1.60096	T ₁₀ ¹³ (°C)	499		600	0.999	0.998					
n _h	404.66	1.60521	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	605		550	0.999	0.998					
n _i	365.01	1.61244	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	72		500	0.998	0.997					
n _{313.18}	313.18		α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	93		480	0.998	0.996					
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.998	0.996					
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.997	0.995				
							A ₀	2.4896871E+00		Grade		420	0.997
			A ₁	-1.2170050E-02		D _w	3		400	0.995	0.991		
			A ₂	1.2574987E-02		D _A	6		390	0.993	0.987		
			A ₃	5.3245645E-04		CR	4c		380	0.990	0.980		
			A ₄	-5.1039362E-05		RC(S)	2		370	0.983	0.966		
			A ₅	2.8650287E-06		RA(S)	3		360	0.967	0.936		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.939	0.882				
							D ₀	1.68E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	628		340
			D ₁	9.68E-09		D _w	3		330	0.790	0.630		
			D ₂	-2.00E-11		D _A	6		320	0.660	0.430		
			E ₀	5.34E-07		CR	4c		310	0.470	0.220		
			E ₁	1.41E-09		RC(S)	2		300	0.280	0.080		
			λ _{TK} (μm)	0.172		RA(S)	3		290	0.130	0.020		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				备注 Remarks						
							温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				ρ (g/cm ³)
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g						
-60~-40													
-40~-20		2.5	3.0	3.1	3.2	3.4	3.5						
-20~0		2.3	2.8	2.9	3.3	3.5	3.7						
0~20		2.5	2.8	3.2	3.4	3.5	3.8						
20~40		2.3	3.1	3.0	3.2	3.7	4.6						
40~60		2.6	3.0	3.1	3.1	3.9	3.9						
60~80		3.1	3.3	3.4	3.4	3.8	3.9						
80~100													
100~120													
120~140													

D-ZK3L			592607			n _d = 1.591700		v _d = 60.70		n _F - n _C = 0.009748		
						n _e = 1.594025		v _e = 60.49		n _{F'} - n _{C'} = 0.009821		
折射率 Refractive Index*			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.3011	P' _{s,t}	0.2988	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.559870	P _{C,s}	0.5539	P' _{C',s}	0.5984	2400	0.849	0.720			
n _{1970.09}	1970.09	1.566305	P _{d,C}	0.3065	P' _{d,C'}	0.2556	2200	0.933	0.870			
n _{1529.58}	1529.58	1.573027	P _{e,d}	0.2385	P' _{e,d}	0.2367	2000	0.981	0.962			
n _{1060.0}	1060.0	1.579655	P _{g,F}	0.5379	P' _{g,F'}	0.4778	1800	0.992	0.985			
n _t	1013.98	1.580378	P _{i,h}	0.7550	P' _{i,h}	0.7494	1600	0.998	0.996			
n _s	852.11	1.583313	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.997	0.995			
n _r	706.52	1.586995					ΔP _{C,t}	0.0227	ΔP _{C,s}	0.0086	1200	0.999
n _C	656.27	1.588712	ΔP _{F,e}	-0.0016	ΔP _{g,F}	-0.0045	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.589190	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.589635					λ ₈₀ /λ ₅	345/295		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.591613	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.591700	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.594025					T _g (°C)	506		800	0.999	0.998
n _F	486.13	1.598460	T _s (°C)	545		700	0.999	0.998				
n _{F'}	479.99	1.599011	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	461		650	0.998	0.997				
n _g	435.83	1.603703	T ₁₀ ¹³ (°C)	492		600	0.998	0.997				
n _h	404.66	1.608038	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	601		550	0.998	0.997				
n _i	365.01	1.615398	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)			500	0.998	0.996				
n _{313.18}	313.18	1.630266	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	92		480	0.998	0.996				
n _{302.15}	302.15	1.634647	λ[W/(m·K)]			460	0.997	0.995				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.996	0.993			
							420	0.996	0.992			
K ₁	6.38506128E-01		Grade				400	0.994	0.989			
L ₁	2.16674072E-03						D _w	2		390	0.992	0.985
K ₂	8.57387558E-01		D _A	6		380	0.988	0.977				
L ₂	1.44860621E-02		CR			370	0.980	0.960				
K ₃	1.23664057E+00		RC(S)	2		360	0.962	0.925				
L ₃	1.07881152E+02		RA(S)	3		350	0.928	0.861				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				340	0.866	0.750			
							330	0.755	0.570			
D ₀	2.09E-06		温度范围 (°C)				H _k (10 ⁷ Pa)	643				
D ₁	1.33E-08						dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				F _A	93
D ₂	5.99E-11		t	C'	d	e					F'	g
E ₀	4.94E-07		-60~-40						G (10 ⁷ Pa)	3950		
E ₁	2.85E-10		-40~-20	2.6	3.3	3.5	3.6	3.7	4.4	μ	0.233	
λ _{TK} (μm)	0.176		-20~0	2.9	3.1	3.3	3.3	3.6	4.2	B (10 ⁻¹² /Pa)		
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			0~20	2.8	3.0	3.2	3.6	3.6	4.1	其他性质 Other Properties		
			20~40	2.9	3.0	3.2	3.7	3.7	4.2			
温度范围 (°C)			40~60	2.9	3.0	3.2	3.8	4.0	4.3	ρ (g/cm ³)	2.84	
			60~80	2.9	3.9	4.2	4.2	4.3	4.3	备注 Remarks		
80~100								*: 退火速率 anneal rate 4°C/h				
100~120												
120~140												

D-ZK79			609579				n _d = 1.608860		v _d = 57.90		n _F - n _C = 0.010516	
							n _e = 1.611367		v _e = 57.63		n _{F'} - n _{C'} = 0.010608	
折射率 Refractive Index*			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2785	P' _{s,t}	0.2761	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.578975	P _{C,s}	0.5360	P' _{C',s}	0.5793	2400	0.916	0.839			
n _{1970.09}	1970.09	1.584458	P _{d,C}	0.3038	P' _{d,C'}	0.2533	2200	0.964	0.929			
n _{1529.58}	1529.58	1.590300	P _{e,d}	0.2384	P' _{e,d}	0.2363	2000	0.987	0.974			
n _{1060.0}	1060.0	1.596397	P _{g,F}	0.5447	P' _{g,F'}	0.4834	1800	0.994	0.988			
n _t	1013.98	1.597099	P _{i,h}	0.7713	P' _{i,h}	0.7646	1600	0.999	0.998			
n _s	852.11	1.600028	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.603848					ΔP _{C,t}	-0.0045	ΔP _{C,s}	-0.0026	1200	0.999
n _C	656.27	1.605665	ΔP _{F,e}	-0.0003	ΔP _{g,F}	-0.0024	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.606173	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.606648					λ ₈₀ /λ ₅	350/295			950	0.999
n _D	589.29	1.608766	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.608860	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.611367					T _g (°C)	509			800	0.999
n _F	486.13	1.616181	T _s (°C)	551			700	0.999	0.997			
n _{F'}	479.99	1.616781	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	468			650	0.998	0.996			
n _g	435.83	1.621909	T ₁₀ ¹³ (°C)	500			600	0.998	0.996			
n _h	404.66	1.626666	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	619			550	0.999	0.998			
n _i	365.01	1.634777	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	81			500	0.998	0.997			
n _{313.18}	313.18	1.651276	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	99			480	0.998	0.995			
n _{302.15}	302.15	1.656166	λ[W/(m·K)]				460	0.997	0.993			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												K ₁
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			D _w				2					
												D ₀
D ₁			CR				4b					
												D ₂
E ₀			RA(S)				3					
												E ₁
λ _{TK} (μm)							3					
												λ _{TK} (μm)
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				其他性质 Other Properties					
												ρ (g/cm ³)
温度范围 (°C)			Range of Temperature				备注 Remarks					
												*: 退火速率 anneal rate 4°C/h
-60~-40			t									
												C'
-40~-20			0.7									
												1.0
-20~0			1.4									
												1.7
0~20			1.6									
												1.8
20~40			1.7									
												2.0
40~60			1.8									
												2.1
60~80			1.8									
												2.2
80~100												
100~120												
120~140												

D-LaK5			678549				n _d = 1.677900		v _d = 54.89		n _F - n _C = 0.012350	
							n _e = 1.680844		v _e = 54.65		n _{F'} - n _{C'} = 0.012458	
折射率 Refractive Index*			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2829	P' _{s,t}	0.2805	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.641482	P _{C,s}	0.5385	P' _{C',s}	0.5817	2400	0.843	0.711			
n _{1970.09}	1970.09	1.648401	P _{d,C}	0.3039	P' _{d,C'}	0.2533	2200	0.955	0.911			
n _{1529.58}	1529.58	1.655700	P _{e,d}	0.2384	P' _{e,d}	0.2363	2000	0.984	0.968			
n _{1060.0}	1060.0	1.663159	P _{g,F}	0.5455	P' _{g,F'}	0.4842	1800	0.994	0.987			
n _t	1013.98	1.664003	P _{i,h}	0.7757	P' _{i,h}	0.7690	1600	0.998	0.996			
n _s	852.11	1.667497	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.996			
n _r	706.52	1.672010					ΔP _{C,t}	0.0165	ΔP _{C,s}	0.0069	1200	0.999
n _C	656.27	1.674147	ΔP _{F,e}	-0.0020	ΔP _{g,F}	-0.0067	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.674744	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.675303					λ ₈₀ /λ ₅	355/280		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.677790	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.677900	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.680844					T _g (°C)	539		800	0.999	0.998
n _F	486.13	1.686497	T _s (°C)	578		700	0.998	0.997				
n _{F'}	479.99	1.687202	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	499		650	0.998	0.997				
n _g	435.83	1.693234	T ₁₀ ¹³ (°C)	525		600	0.998	0.997				
n _h	404.66	1.698839	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	625		550	0.998	0.997				
n _i	365.01	1.708419	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	73		500	0.998	0.997				
n _{313.18}	313.18	1.727998	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	94		480	0.998	0.997				
n _{302.15}	302.15	1.733822	λ[W/(m·K)]			460	0.998	0.996				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.996	0.993			
							K ₁	6.05031570E-01		Grade	420	0.996
L ₁	2.87640355E-08		D _w	1		400	0.994	0.989				
K ₂	1.15901922E+00		D _A	3		390	0.992	0.984				
L ₂	1.58370520E-02		CR	1		380	0.990	0.980				
K ₃	1.30308775E+00		RC(S)	4		370	0.983	0.967				
L ₃	1.01946508E+02		RA(S)	4		360	0.971	0.942				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.948	0.898			
							D ₀	1.76E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	647	
D ₁	1.72E-08		Grade				330	0.848	0.719			
D ₂	-6.77E-11						D _w	1		320	0.757	0.573
E ₀	3.92E-07		D _A	3		310	0.645	0.416				
E ₁	6.44E-10		CR	1		300	0.517	0.267				
λ _{TK} (μm)	0.230		RC(S)	4		290	0.381	0.145				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280	0.251	0.063			
							RA(S)	4		机械性质 Mechanical Properties		H _k (10 ⁷ Pa)
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				机械性质 Mechanical Properties		F _A	139		
							Range of Temperature		t	C'	d	e
-60~-40			1.8	2.4	2.6	2.7	3.2	3.6	G (10 ⁷ Pa)	4439		
-40~-20			2.5	2.6	2.7	3.0	3.2	3.7	μ	0.272		
-20~0			2.7	3.0	3.3	3.4	3.7	3.8	B (10 ⁻¹² /Pa)	1.89		
0~20			2.8	3.2	3.5	3.6	3.8	4.2	备注 Remarks			
20~40			2.9	3.3	3.5	3.7	4.0	4.5				
40~60			2.9	3.3	3.6	3.8	4.3	5.0	ρ (g/cm ³)	3.37		
60~80			*：退火速率 anneal rate 4°C/h									
80~100												
100~120												
120~140												

D-LaK6			694531				n _d = 1.693840		v _d = 53.13		n _F - n _C = 0.013060	
							n _e = 1.696952		v _e = 52.90		n _{F'} - n _{C'} = 0.013176	
折射率 Refractive Index*			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2791	P' _{s,t}	0.2766	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.656193	P _{C,s}	0.5354	P' _{C',s}	0.5786	2400	0.840	0.710			
n _{1970.09}	1970.09	1.663245	P _{d,C}	0.3034	P' _{d,C'}	0.2529	2200	0.960	0.922			
n _{1529.58}	1529.58	1.670690	P _{e,d}	0.2383	P' _{e,d}	0.2362	2000	0.987	0.974			
n _{1060.0}	1060.0	1.678363	P _{g,F}	0.5470	P' _{g,F'}	0.4855	1800	0.998	0.996			
n _t	1013.98	1.679240	P _{i,h}	0.7813	P' _{i,h}	0.7744	1600	0.999	0.998			
n _s	852.11	1.682885	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.687625					ΔP _{C,t}	0.0179	ΔP _{C,s}	0.0080	1200	0.999
n _C	656.27	1.689877	ΔP _{F,e}	-0.0024	ΔP _{g,F}	-0.0082	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.690508	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.691097					λ ₈₀ /λ ₅	360/305		950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.693724	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.693840	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.696952					T _g (°C)	522		800	0.998	0.997
n _F	486.13	1.702937	T _s (°C)	560		700	0.998	0.996				
n _{F'}	479.99	1.703684	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	485		650	0.998	0.996				
n _g	435.83	1.710081	T ₁₀ ¹³ (°C)	513		600	0.998	0.996				
n _h	404.66	1.716036	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	616		550	0.998	0.996				
n _i	365.01	1.726240	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	75		500	0.997	0.994				
n _{313.18}	313.18	1.747240	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	95		480	0.995	0.990				
n _{302.15}	302.15	1.753536	λ[W/(m·K)]			460	0.993	0.987				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.991	0.983			
							K ₁	4.77723115E-01		Grade	420	0.990
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			Grade				400	0.988	0.977			
							D _W	1		390	0.987	0.974
D ₀			1.33E-06		380	0.983	0.966					
D ₁			1.27E-08		370	0.974	0.949					
D ₂			-2.36E-11		360	0.958	0.918					
D ₃			1.22543438E+00		350	0.933	0.870					
E ₀			5.62E-07		340	0.883	0.780					
E ₁			7.08E-10		330	0.800	0.640					
λ _{TK} (μm)			0.199		320	0.650	0.430					
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			机械性质 Mechanical Properties				H _k (10 ⁷ Pa)	665				
							温度范围 (°C)	dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)				
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	E (10 ⁷ Pa)	11369		
-60~-40			2.4	2.9	3.0	3.2	3.8	4.0	G (10 ⁷ Pa)	4445		
-40~-20			2.4	2.9	3.0	3.2	3.7	4.0	μ	0.279		
-20~0			2.4	3.0	3.3	3.5	3.8	4.3	B (10 ⁻¹² /Pa)			
0~20			2.5	3.1	3.3	3.6	3.9	4.3	其他性质 Other Properties			
20~40			2.6	3.2	3.5	3.7	4.2	4.5				
40~60			2.7	3.3	3.5	3.7	4.3	4.7	ρ (g/cm ³)	3.50		
60~80			2.8	3.3	3.5	3.7	4.3	4.9	备注 Remarks			
80~100			2.9	3.4	3.8	4.0	4.4	5.1				
100~120			3.0	3.5	4.0	4.2	4.6	5.3	*: 退火速率 anneal rate 4°C/h			
120~140			3.1	3.7	4.1	4.3	4.7	5.4				

D-LaK70			669554				n _d = 1.669100		v _d = 55.39		n _F - n _C = 0.012080			
			n _e = 1.671979		v _e = 55.15		n _{F'} - n _{C'} = 0.012184							
折射率 Refractive Index*			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T							
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2849	P' _{s,t}	0.2825	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)					
n _{2325.42}	2325.42	1.633029	P _{C,s}	0.5401	P' _{C',s}	0.5835	2400	0.860	0.740					
n _{1970.09}	1970.09	1.639942	P _{d,C}	0.3041	P' _{d,C'}	0.2535	2200	0.963	0.928					
n _{1529.58}	1529.58	1.647224	P _{e,d}	0.2383	P' _{e,d}	0.2363	2000	0.988	0.976					
n _{1060.0}	1060.0	1.654627	P _{g,F}	0.5448	P' _{g,F'}	0.4836	1800	0.997	0.994					
n _t	1013.98	1.655460	P _{i,h}	0.7742	P' _{i,h}	0.7676	1600	0.999	0.998					
n _s	852.11	1.658902	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998					
n _r	706.52	1.663332					ΔP _{C,t}	0.0178	ΔP _{C,s}	0.0074	1200	0.999	0.998	
n _C	656.27	1.665426	ΔP _{F,e}	-0.0019	ΔP _{g,F}	-0.0066	1060	0.999	0.998					
n _{C'}	643.85	1.666011	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998					
n _{He-Ne}	632.8	1.666558					λ ₈₀ /λ ₅	350/280			950	0.999	0.998	
n _D	589.29	1.668992	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998					
n _d	587.56	1.669100	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998					
n _e	546.07	1.671979					T _g (°C)	531			800	0.999	0.998	
n _F	486.13	1.677506	T _s (°C)	567			700	0.998	0.997					
n _{F'}	479.99	1.678195	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	488			650	0.998	0.997					
n _g	435.83	1.684087	T ₁₀ ¹³ (°C)	518			600	0.998	0.996					
n _h	404.66	1.689561	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	626			550	0.998	0.996					
n _i	365.01	1.698913	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	73			500	0.997	0.995					
n _{313.18}	313.18	1.718012	α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	91			480	0.997	0.994					
n _{302.15}	302.15	1.723691	λ[W/(m·K)]				460	0.996	0.993					
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties							
													K ₁	6.16886534E-01
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties							
													L ₁	2.49888602E-04
D ₀			2.10E-06			D _A			E (10 ⁷ Pa)			11335		
			D ₁			1.31E-08			CR			G (10 ⁷ Pa)		
D ₂			-3.75E-11			RC(S)			μ			0.284		
E ₀			5.42E-07			RA(S)			B (10 ⁻¹² /Pa)			1.91		
E ₁			6.96E-10			备注 Remarks								
λ _{TK} (μm)			0.177									*: 退火速率 anneal rate 4°C/h		
D ₀			2.10E-06			ρ (g/cm ³)								
D ₁			1.31E-08									温度范围 (°C)		
D ₂			-3.75E-11			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)								
E ₀			5.42E-07									-60~-40		
E ₁			6.96E-10			-40~-20								
λ _{TK} (μm)			0.177									-20~0		
D ₀			2.10E-06			0~20								
D ₁			1.31E-08									20~40		
D ₂			-3.75E-11			40~60								
E ₀			5.42E-07									60~80		
E ₁			6.96E-10			80~100								
λ _{TK} (μm)			0.177									100~120		
D ₀			2.10E-06			120~140								
D ₁			1.31E-08											
D ₂			-3.75E-11											
E ₀			5.42E-07											
E ₁			6.96E-10											
λ _{TK} (μm)			0.177											

D-ZF10			689311			n _d = 1.68893		v _d = 31.08		n _F - n _C = 0.022168	
						n _e = 1.69417		v _e = 30.84		n _{F'} - n _{C'} = 0.022511	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2215	P' _{s,t}	0.2181	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4768	P' _{C',s}	0.5144	2400	0.930	0.870		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2906	P' _{d,C'}	0.2415	2200	0.957	0.916		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2363	P' _{e,d}	0.2327	2000	0.978	0.956		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.6000	P' _{g,F'}	0.5309	1800	0.989	0.979		
n _t	1013.98	1.66701	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998		
n _s	852.11	1.67192	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n _r	706.52	1.67896	ΔP _{C,t}	0.0056	ΔP _{C,s}	0.0016	1200	0.999	0.998		
n _C	656.27	1.68249	ΔP _{F,e}	0.0006	ΔP _{g,F}	0.0072	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.68350	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.68445	λ ₈₀ /λ ₅		395/360		950	0.999	0.998		
n _D	589.29	1.68874	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.68893	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.69417	T _g (°C)		507		800	0.999	0.998		
n _F	486.13	1.70466	T _s (°C)		548		700	0.997	0.994		
n _{F'}	479.99	1.70601	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		459		650	0.996	0.992		
n _g	435.83	1.71796	T ₁₀ ¹³ (°C)		491		600	0.996	0.993		
n _h	404.66	1.72976	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		599		550	0.996	0.993		
n _i	365.01	1.75200	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		100		500	0.992	0.984		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		129		480	0.989	0.978		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.985	0.971		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.981	0.963		
A ₀	2.7595094E+00		Grade				420	0.972	0.945		
A ₁	-1.0487543E-02		D _w				400	0.940	0.883		
A ₂	2.9892404E-02		D _A				390	0.890	0.800		
A ₃	1.2155144E-03		CR				380	0.810	0.650		
A ₄	-3.9180167E-05		RC(S)				370	0.600	0.360		
A ₅	1.1058016E-05		RA(S)				360	0.220	0.050		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350				
D ₀	-4.72E-06		D _w				340				
D ₁	7.48E-09		D _A				330				
D ₂	-1.04E-10		CR				320				
E ₀	7.54E-07		RC(S)				310				
E ₁	2.26E-09		RA(S)				300				
λ _{TK} (μm)	0.300						290				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280				
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				H_k (10⁷Pa)		589		
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	F_A		
-60~-40									178		
-40~-20			-0.9	-0.7	0.4	1.2	1.5	1.9	E (10 ⁷ Pa)		
-20~0			-0.4	0.3	0.4	0.4	1.4	2.4	8790		
0~20			-0.6	0.1	0.2	0.3	1.5	2.9	G (10 ⁷ Pa)		
20~40			-0.8	0.5	0.6	1.1	2.2	3.5	3574		
40~60			-0.8	0.4	0.7	1.0	2.4	3.9	μ		
60~80			-0.9	0.4	0.7	0.9	2.4	3.8	0.230		
80~100									B (10 ⁻¹² /Pa)		
100~120									2.48		
120~140									备注 Remarks		

D-ZF93		002207		n _d = 2.00170		v _d = 20.70		n _F - n _C = 0.048391				
				n _e = 2.01305		v _e = 20.53		n _{F'} - n _{C'} = 0.049345				
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.1943	P' _{s,t}	0.1905	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.4410	P' _{C',s}	0.4754	2400	0.854	0.730			
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2820	P' _{d,C'}	0.2337	2200	0.947	0.896			
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2345	P' _{e,d}	0.2300	2000	0.981	0.962			
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.6391	P' _{g,F'}	0.5648	1800	0.992	0.985			
n _t	1013.98	1.95731	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.997	0.994			
n _s	852.11	1.96671	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.996			
n _r	706.52	1.98076					ΔP _{C,t}	-0.0085	ΔP _{C,s}	-0.0097	1200	0.999
n _C	656.27	1.98805	ΔP _{F,e}	0.0053	ΔP _{g,F}	0.0286	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.99017	着色度 Color Code				1000	0.998	0.997			
n _{He-Ne}	632.8	1.99215					λ ₈₀ /λ ₅			950	0.998	0.997
n _D	589.29	2.00129	λ ₇₀ /λ ₅	470/405		900	0.998	0.996				
n _d	587.56	2.00170	热性质 Thermal Properties				850	0.997	0.995			
n _e	546.07	2.01305					T _g (°C)	439		800	0.995	0.990
n _F	486.13	2.03645	T _s (°C)	462		700	0.994	0.989				
n _{F'}	479.99	2.03950	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	408		650	0.994	0.988				
n _g	435.83	2.06737	T ₁₀ ¹³ (°C)	428		600	0.993	0.986				
n _h	404.66	2.09633	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	496		550	0.988	0.976				
n _i	365.01		α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	78		500	0.958	0.918				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	94		480	0.927	0.859				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.869	0.755				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.758	0.575			
							A ₀	3.8012533E+00		Grade	420	0.530
A ₁	-2.6481594E-02		D _w	1		400	0.134	0.018				
A ₂	4.8119072E-02		D _A	4		390						
A ₃	1.2142102E-02		CR	1		380						
A ₄	-1.4889424E-03		RC(S)	1		370						
A ₅	1.3681716E-04		RA(S)	4		360						
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350					
							D ₀	1.28E-05		H _k (10 ⁷ Pa)	440	
D ₁	3.34E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				F _A	250				
D ₂	-1.53E-10						温度范围 (°C)		dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)		E (10 ⁷ Pa)	7795
E ₀	2.75E-06		t	C'	d	e					F'	g
E ₁	2.52E-09						-60~-40					
λ _{TK} (μm)	0.299		-40~-20	10.8	14.9	16.3	18.2	23.0	29.2	B (10 ⁻¹² /Pa)	1.20	
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			20~0	12.1	16.2	18.0	20.1	24.5	31.4	其他性质 Other Properties		
			0~20	12.1	16.7	18.7	20.8	26.3	32.5			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			20~40	13.9	18.0	20.4	22.5	28.1	35.1	备注 Remarks		
			40~60	13.9	19.1	20.5	22.4	28.2	35.1			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			60~80	14.3	19.3	21.3	23.7	29.4	37.1			
			80~100									
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			100~120									
			120~140									

D-LaF50			774496		n _d = 1.774000		v _d = 49.59		n _F - n _C = 0.015608	
					n _e = 1.777717		v _e = 49.32		n _{F'} - n _{C'} = 0.015768	
折射率 Refractive Index*			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2562	P' _{s,t}	0.2536	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
n _{2325.42}	2325.42	1.735624	P _{C,s}	0.5167	P' _{C',s}	0.5585	2400	0.890	0.792	
n _{1970.09}	1970.09	1.741896	P _{d,C}	0.3005	P' _{d,C'}	0.2504	2200	0.970	0.941	
n _{1529.58}	1529.58	1.748710	P _{e,d}	0.2381	P' _{e,d}	0.2357	2000	0.988	0.976	
n _{1060.0}	1060.0	1.756316	P _{g,F}	0.5548	P' _{g,F'}	0.4919	1800	0.996	0.993	
n _t	1013.98	1.757246	P _{i,h}	0.8012	P' _{i,h}	0.7931	1600	0.998	0.997	
n _s	852.11	1.761245	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998	
n _r	706.52	1.766674					ΔP _{C,t}	-0.0070	ΔP _{C,s}	-0.0023
n _C	656.27	1.769310	ΔP _{F,e}	-0.0012	ΔP _{g,F}	-0.0065	1060	0.999	0.998	
n _{C'}	643.85	1.770052	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998	
n _{He-Ne}	632.8	1.770747					λ ₈₀ /λ ₅	380/310		950
n _D	589.29	1.773862	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.774000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998	
n _e	546.07	1.777717					T _g (°C)	573		800
n _F	486.13	1.784918	T _s (°C)	613		700	0.998	0.997		
n _{F'}	479.99	1.785820	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	523		650	0.998	0.997		
n _g	435.83	1.793577	T ₁₀ ¹³ (°C)	557		600	0.998	0.996		
n _h	404.66	1.800834	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	671		550	0.998	0.996		
n _i	365.01	1.813339	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	73		500	0.998	0.996		
n _{313.18}	313.18	1.839302	α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	89		480	0.997	0.995		
n _{302.15}	302.15	1.847139	λ[W/(m·K)]			460	0.996	0.993		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.995	0.990	
							K ₁	1.34473873E+00		Grade
L ₁	6.03619400E-03		D _w	1		400	0.989	0.979		
K ₂	1.13288204E+00		D _A	3		390	0.985	0.970		
L ₂	9.55213185E+01		CR	1		380	0.977	0.955		
K ₃	7.31048914E-01		RC(S)	1		370	0.962	0.925		
L ₃	2.27061980E-02		RA(S)	4		360	0.932	0.869		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.884	0.782	
							D ₀	1.53E-06		H _k (10 ⁷ Pa)
D ₁	1.43E-08		D _w	1		330	0.706	0.498		
D ₂	-3.83E-11		D _A	3		320	0.576	0.332		
E ₀	5.87E-07		CR	1		310	0.367	0.135		
E ₁	4.10E-10		RC(S)	1		300	0.277	0.077		
λ _{TK} (μm)	0.222		RA(S)	4		290				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280			
							H _k (10 ⁷ Pa)	614		F _A
温度范围 (°C)	dn/dt relative(10⁻⁶/°C)						E (10 ⁷ Pa)	12098		
Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g	G (10 ⁷ Pa)	4645		
-60~-40	2.7	3.2	3.5	3.6	4.3	4.8	μ	0.302		
-40~-20	2.7	3.2	3.5	3.7	4.3	4.8	B (10 ⁻¹² /Pa)	1.36		
-20~0	2.7	3.3	3.6	3.7	4.3	4.9	备注 Remarks			
0~20	2.8	3.3	3.6	3.7	4.3	5.1				
20~40	3.0	3.7	3.9	4.3	4.8	5.5	ρ (g/cm ³)	4.93		
40~60	3.0	3.7	4.0	4.3	4.9	5.5	*: 退火速率 anneal rate 4°C/h			
60~80	3.0	3.8	4.0	4.3	4.9	5.5				
80~100	3.3	4.0	4.1	4.5	5.1	5.8				
100~120	3.3	4.0	4.1	4.5	5.2	5.8				
120~140	3.3	4.0	4.1	4.5	5.2	5.8				

D-LaF050			768493				n _d = 1.768420		v _d = 49.28		n _F - n _C = 0.015592	
							n _e = 1.772133		v _e = 49.04		n _{F'} - n _{C'} = 0.015744	
折射率 Refractive Index*			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2676	P' _{s,t}	0.2650	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.726544	P _{C,s}	0.5253	P' _{C',s}	0.5676	2400	0.830	0.680			
n _{1970.09}	1970.09	1.734011	P _{d,C}	0.3016	P' _{d,C'}	0.2513	2200	0.954	0.911			
n _{1529.58}	1529.58	1.741949	P _{e,d}	0.2381	P' _{e,d}	0.2358	2000	0.983	0.966			
n _{1060.0}	1060.0	1.750367	P _{g,F}	0.5524	P' _{g,F'}	0.4900	1800	0.995	0.991			
n _t	1013.98	1.751355	P _{i,h}	0.7972	P' _{i,h}	0.7895	1600	0.999	0.998			
n _s	852.11	1.755527	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.761059					ΔP _{C,t}	0.0144	ΔP _{C,s}	0.0070	1200	0.999
n _C	656.27	1.763717	ΔP _{F,e}	-0.0025	ΔP _{g,F}	-0.0094	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.764463	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.765161					λ ₈₀ /λ ₅	375/285			950	0.999
n _D	589.29	1.768282	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998			
n _d	587.56	1.768420	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.772133					T _g (°C)	610			800	0.998
n _F	486.13	1.779309	T _s (°C)	644			700	0.998	0.997			
n _{F'}	479.99	1.780207	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	507			650	0.998	0.996			
n _g	435.83	1.787922	T ₁₀ ¹³ (°C)	540			600	0.998	0.996			
n _h	404.66	1.795137	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	692			550	0.998	0.996			
n _i	365.01	1.807567	α _{30/70} (10 ⁻⁷ /K)	57			500	0.996	0.993			
n _{313.18}	313.18	1.833401	α _{100/300} (10 ⁻⁷ /K)	74			480	0.995	0.990			
n _{302.15}	302.15	1.841211	λ[W/(m·K)]				460	0.993	0.987			
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												K ₁
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												L ₁
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												K ₂
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												L ₂
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												K ₃
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												L ₃
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
												λ _{TK} (μm)
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties					
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				其他性质 Other Properties					
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	ρ (g/cm³)			4.51
-60~-40			3.8	4.6	4.7	5.1	5.5	5.8	备注 Remarks			
-40~-20			3.8	4.6	4.8	5.3	5.7	6.1	*: 退火速率 anneal rate 4°C/h			
-20~0			4.1	4.7	4.9	5.0	5.8	6.2				
0~20			4.2	5.0	5.1	5.3	5.9	6.4				
20~40			4.4	5.1	5.3	5.5	6.1	6.7				
40~60			4.6	5.3	5.5	5.7	6.4	6.9				
60~80			4.7	5.3	5.7	5.9	6.6	7.2				
80~100			4.8	5.4	5.8	6.0	6.8	7.5				
100~120			4.9	5.5	5.8	6.1	6.8	7.4				
120~140			5.0	5.6	5.8	6.2	6.8	7.5				

D-LaF53			743493		n _d = 1.74330		v _d = 49.33		n _F - n _C = 0.015069	
					n _e = 1.74689		v _e = 49.07		n _{F'} - n _{C'} = 0.015221	
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2661	P' _{s,t}	0.2635	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5256	P' _{C',s}	0.5676	2400	0.825	0.681	
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3013	P' _{d,C'}	0.2509	2200	0.953	0.909	
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2382	P' _{e,d}	0.2359	2000	0.982	0.964	
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5516	P' _{g,F'}	0.4889	1800	0.994	0.988	
n _t	1013.98	1.72683	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.998	0.996	
n _s	852.11	1.73084	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.997	
n _r	706.52	1.73619	ΔP _{C,t}	0.0130	ΔP _{C,s}	0.0072	1200	0.999	0.998	
n _C	656.27	1.73876	ΔP _{F,e}	-0.0022	ΔP _{g,F}	-0.0100	1060	0.999	0.998	
n _{C'}	643.85	1.73948	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998	
n _{He-Ne}	632.8	1.74016	λ ₈₀ /λ ₅		370/295		950	0.999	0.998	
n _D	589.29	1.74317	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998	
n _d	587.56	1.74330	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998	
n _e	546.07	1.74689	T _g (°C)		557		800	0.998	0.997	
n _F	486.13	1.75383	T _s (°C)		590		700	0.998	0.996	
n _{F'}	479.99	1.75470	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		513		650	0.998	0.996	
n _g	435.83	1.76214	T ₁₀ ¹³ (°C)		538		600	0.997	0.995	
n _h	404.66	1.76910	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		641		550	0.997	0.995	
n _i	365.01	1.78111	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		56		500	0.997	0.995	
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		72		480	0.996	0.993	
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.995	0.991	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.993	0.987	
A ₀	2.9723709E+00		Grade				420	0.991	0.983	
A ₁	-1.3286000E-02		D _w				400	0.986	0.973	
A ₂	2.3560287E-02		D _A				390	0.981	0.962	
A ₃	3.1921166E-04		CR				380	0.970	0.940	
A ₄	1.7042509E-05		RC(S)				370	0.948	0.898	
A ₅	-8.9680229E-08		RA(S)				360	0.908	0.824	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.847	0.717	
D ₀	7.67E-06		Grade				340	0.750	0.563	
D ₁	2.36E-08		D _w				330	0.628	0.394	
D ₂	-1.95E-10		D _A				320	0.486	0.236	
E ₀	6.35E-07		CR				310	0.316	0.100	
E ₁	3.67E-10		RC(S)				300	0.214	0.046	
λ _{TK} (μm)	0.208		RA(S)				290	0.145	0.021	
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280			
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)		H _k (10 ⁷ Pa)		673				
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	F _A		
-60~-40								101		
-40~-20		4.8	5.3	5.7	5.8	6.0	6.6	E (10 ⁷ Pa)		
-20~0		5.8	6.4	6.8	7.2	7.5	7.9	11978		
0~20		6.0	6.6	7.2	7.3	8.2	8.9	G (10 ⁷ Pa)		
20~40		6.4	7.2	7.4	7.5	8.3	9.0	4614		
40~60		6.6	7.3	7.6	7.6	8.5	9.1	μ		
60~80		7.0	7.4	7.6	7.9	8.5	9.3	0.298		
80~100								B (10 ⁻¹² /Pa)		
100~120								2.20		
120~140										
备注 Remarks			ρ (g/cm ³)				4.26			

D-LaF79			731405		$n_d = 1.73077$	$v_d = 40.51$	$n_F - n_C = 0.018040$				
					$n_e = 1.73505$	$v_e = 40.25$	$n_{F'} - n_{C'} = 0.018262$				
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		$P_{s,t}$		$P'_{s,t}$		λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
$n_{2325.42}$	2325.42		$P_{C,s}$		$P'_{C',s}$		2400	0.901	0.811		
$n_{1970.09}$	1970.09		$P_{d,C}$	0.2966	$P'_{d,C'}$	0.2470	2200	0.972	0.944		
$n_{1529.58}$	1529.58		$P_{e,d}$	0.2373	$P'_{e,d}$	0.2344	2000	0.989	0.978		
$n_{1060.0}$	1060.0		$P_{g,F}$	0.5726	$P'_{g,F'}$	0.5076	1800	0.997	0.994		
n_t	1013.98		$P_{i,h}$		$P'_{i,h}$		1600	0.999	0.998		
n_s	852.11		异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n_r	706.52	1.72243	$\Delta P_{C,t}$		$\Delta P_{C,s}$		1200	0.999	0.998		
n_C	656.27	1.72542	$\Delta P_{F,e}$	-0.0014	$\Delta P_{g,F}$	-0.0041	1060	0.999	0.998		
$n_{C'}$	643.85	1.72626	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n_{He-Ne}	632.8	1.72705	λ_{80}/λ_5		395/340		950	0.999	0.998		
n_D	589.29	1.73061	λ_{70}/λ_5				900	0.999	0.998		
n_d	587.56	1.73077	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n_e	546.07	1.73505	T_g (°C)		496		800	0.999	0.998		
n_F	486.13	1.74346	T_s (°C)		535		700	0.999	0.998		
$n_{F'}$	479.99	1.74452	$T_{10}^{14.5}$ (°C)		468		650	0.998	0.996		
n_g	435.83	1.75379	T_{10}^{13} (°C)		490		600	0.997	0.995		
n_h	404.66	1.76267	$T_{10}^{7.6}$ (°C)		591		550	0.997	0.994		
n_i	365.01	1.77858	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		90		500	0.995	0.990		
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		111		480	0.993	0.986		
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$				460	0.990	0.980		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.986	0.972		
A_0	2.9216709E+00		Grade				420	0.980	0.961		
A_1	-1.6405602E-02		D _w				400	0.967	0.935		
A_2	2.4564777E-02		D _A				390	0.952	0.906		
A_3	1.0630152E-03		CR				380	0.930	0.864		
A_4	-3.3184678E-05		RC(S)				370	0.890	0.800		
A_5	4.2899849E-06		RA(S)				360	0.820	0.680		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt							350	0.670	0.450		
D_0							340	0.350	0.120		
D_1							330				
D_2							320				
E_0							310				
E_1							300				
$\lambda_{TK}(\mu m)$							290				
							280				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							机械性质 Mechanical Properties				
温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)							H_k (10 ⁷ Pa)		618
Range of Temperature		t	C'	d	e	F'	g	F_A		158	
-60~-40								E (10 ⁷ Pa)		11034	
-40~-20								G (10 ⁷ Pa)		4367	
-20~0								μ		0.263	
0~20								B (10 ⁻¹² /Pa)		2.08	
20~40								其他性质 Other Properties			
40~60								ρ (g/cm ³)		3.21	
60~80								备注 Remarks			
80~100											
100~120											
120~140											

D-LaF82L			735488		n _d = 1.73485		v _d = 48.77		n _F - n _C = 0.015068								
					n _e = 1.73843		v _e = 48.54		n _{F'} - n _{C'} = 0.015214								
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T										
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2655	P' _{s,t}	0.2629	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)								
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5283	P' _{C',s}	0.5705	2400	0.810	0.660								
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.3020	P' _{d,C'}	0.2518	2200	0.949	0.901								
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2373	P' _{e,d}	0.2350	2000	0.981	0.962								
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5523	P' _{g,F'}	0.4901	1800	0.994	0.989								
n _t	1013.98	1.71834	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998								
n _s	852.11	1.72234	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998								
n _r	706.52	1.72771					ΔP _{C,t}	0.0177	ΔP _{C,s}	0.0112	1200	0.999	0.998				
n _C	656.27	1.73030	ΔP _{F,e}	-0.0022	ΔP _{g,F}	-0.0104	1060	0.999	0.998								
n _{C'}	643.85	1.73102	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998								
n _{He-Ne}	632.8	1.73170					λ ₈₀ /λ ₅	370/300		950	0.999	0.998					
n _D	589.29	1.73472	λ ₇₀ /λ ₅			900	0.999	0.998									
n _d	587.56	1.73485	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998								
n _e	546.07	1.73843					T _g (°C)	558		800	0.998	0.997					
n _F	486.13	1.74537	T _s (°C)	587		700	0.998	0.997									
n _{F'}	479.99	1.74623	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	509		650	0.998	0.996									
n _g	435.83	1.75369	T ₁₀ ¹³ (°C)	542		600	0.998	0.996									
n _h	404.66	1.76068	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	645		550	0.998	0.996									
n _i	365.01	1.77273	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	53		500	0.997	0.993									
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	70		480	0.995	0.991									
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.994	0.988									
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.993	0.985								
							A ₀	2.9384022E+00		Grade		420	0.991	0.982			
							A ₁	-1.1000275E-02		D _w	1		400	0.988	0.976		
							A ₂	2.6895091E-02		D _A	6		390	0.984	0.968		
							A ₃	-7.4423432E-04		CR			380	0.978	0.956		
							A ₄	1.6294737E-04		RC(S)	1		370	0.966	0.933		
A ₅	-7.3175367E-06		RA(S)	3		360	0.946	0.895									
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.915	0.837								
							D ₀	9.22E-06		H _k (10 ⁷ Pa)	688		340	0.870	0.750		
							D ₁	1.91E-08		F _A	62		330	0.790	0.630		
							D ₂	-1.81E-11		E (10 ⁷ Pa)	11057		320	0.690	0.480		
							E ₀	3.77E-07		G (10 ⁷ Pa)	4370		310	0.500	0.250		
							E ₁	8.76E-10		μ	0.265		300	0.260	0.070		
							λ _{TK} (μm)	0.292		B (10 ⁻¹² /Pa)			290				
							折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				ρ (g/cm ³)		4.10	
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)			备注 Remarks											
														Range of Temperature		t	C'
-60~-40																	
-40~-20		6.9	7.0	7.5	7.6	7.8								8.6			
-20~0		6.9	7.0	7.2	7.6	8.0								8.7			
0~20		7.0	7.1	7.7	8.1	8.5								9.0			
20~40		7.3	7.4	8.0	8.4	8.9								9.6			
40~60		7.3	7.4	8.0	8.4	8.9								9.8			
60~80		7.5	8.2	8.4	8.9	9.3								10.1			
80~100																	
100~120																	
120~140																	

D-ZLaF50			803455		$n_d = 1.80337$	$v_d = 45.49$	$n_F - n_C = 0.017660$			
					$n_e = 1.80756$	$v_e = 45.25$	$n_F - n_C' = 0.017845$			
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2514	$P'_{s,t}$	0.2488	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
$n_{2325.42}$	2325.42		$P_{C,s}$	0.5125	$P'_{C',s}$	0.5537	2400	0.864	0.746	
$n_{1970.09}$	1970.09		$P_{d,C}$	0.2992	$P'_{d,C'}$	0.2494	2200	0.963	0.928	
$n_{1529.58}$	1529.58		$P_{e,d}$	0.2371	$P'_{e,d}$	0.2347	2000	0.985	0.970	
$n_{1060.0}$	1060.0		$P_{g,F}$	0.5577	$P'_{g,F'}$	0.4948	1800	0.995	0.991	
n_t	1013.98	1.78460	$P_{i,h}$		$P'_{i,h}$		1600	0.999	0.997	
n_s	852.11	1.78904	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998	
n_r	706.52	1.79513	$\Delta P_{C,t}$	0.0033	$\Delta P_{C,s}$	0.0032	1200	0.999	0.998	
n_C	656.27	1.79809	$\Delta P_{F,e}$	-0.0012	$\Delta P_{g,F}$	-0.0105	1060	0.999	0.998	
$n_{C'}$	643.85	1.79892	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998	
n_{He-Ne}	632.8	1.79970	λ_{80}/λ_5		380/330		950	0.999	0.998	
n_D	589.29	1.80322	λ_{70}/λ_5				900	0.999	0.998	
n_d	587.56	1.80337	热性质 Thermal Properties				850	0.998	0.997	
n_e	546.07	1.80756	T_g (°C)		605		800	0.997	0.995	
n_F	486.13	1.81575	T_s (°C)		642		700	0.997	0.994	
$n_{F'}$	479.99	1.81677	$T_{10}^{14.5}$ (°C)		556		650	0.996	0.993	
n_g	435.83	1.82560	T_{10}^{13} (°C)		588		600	0.997	0.994	
n_h	404.66	1.83392	$T_{10}^{7.6}$ (°C)		694		550	0.996	0.993	
n_i	365.01	1.84837	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		62		500	0.996	0.992	
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)		75		480	0.995	0.990	
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$				460	0.993	0.987	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.991	0.982	
A_0	3.1701347E+00		Grade				420	0.988	0.976	
A_1	-1.3061469E-02		D _w				400	0.983	0.967	
A_2	2.8436770E-02		D _A				390	0.978	0.956	
A_3	4.1388462E-04		CR				380	0.967	0.935	
A_4	2.9164540E-05		RC(S)				370	0.947	0.897	
A_5	-3.2659896E-07		RA(S)				360	0.907	0.822	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.825	0.680	
D_0	4.59E-06		Grade				340	0.660	0.430	
D_1	1.77E-08		D _w				330	0.350	0.120	
D_2	-4.18E-11		D _A				320			
E_0	8.47E-07		CR				310			
E_1	3.91E-10		RC(S)				300			
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.150		RA(S)				290			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280			
温度范围 (°C)			dn/dt relative(10⁻⁶/°C)				机械性质 Mechanical Properties			
Range of Temperature			t	C'	d	e	F'	g	H_k (10 ⁷ Pa)	
-60~-40									F_A	
-40~-20			4.6	5.5	5.6	5.8	6.7	7.2	E (10 ⁷ Pa)	
-20~0			4.6	5.5	5.7	5.9	6.7	7.3	G (10 ⁷ Pa)	
0~20			4.8	5.7	6.3	6.4	7.0	7.8	μ	
20~40			4.9	6.0	6.5	6.7	7.3	8.1	B (10 ⁻¹² /Pa)	
40~60			5.5	6.3	6.5	6.8	7.5	8.3	其他性质 Other Properties	
60~80			5.6	6.3	6.5	7.0	7.9	8.5	ρ (g/cm ³)	4.89
80~100									备注 Remarks	
100~120										
120~140										

D-ZLaF52LA			810410		n _d = 1.81000		v _d = 40.99		n _F - n _C = 0.019760		
					n _e = 1.81469		v _e = 40.75		n _{F'} - n _{C'} = 0.019990		
折射率 Refractive Index			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2394	P' _{s,t}	0.2366	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
n _{2325.42}	2325.42		P _{C,s}	0.5051	P' _{C',s}	0.5458	2400	0.870	0.750		
n _{1970.09}	1970.09		P _{d,C}	0.2986	P' _{d,C'}	0.2486	2200	0.961	0.924		
n _{1529.58}	1529.58		P _{e,d}	0.2373	P' _{e,d}	0.2346	2000	0.984	0.969		
n _{1060.0}	1060.0		P _{g,F}	0.5693	P' _{g,F'}	0.5048	1800	0.996	0.992		
n _t	1013.98	1.78939	P _{i,h}		P' _{i,h}		1600	0.999	0.998		
n _s	852.11	1.79412	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.998	0.996		
n _r	706.52	1.80082	ΔP _{C,t}	0.0050	ΔP _{C,s}	0.0064	1200	0.999	0.998		
n _C	656.27	1.80410	ΔP _{F,e}	-0.0032	ΔP _{g,F}	-0.0066	1060	0.999	0.998		
n _{C'}	643.85	1.80503	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n _{He-Ne}	632.8	1.80590	λ ₈₀ /λ ₅		400/340		950	0.999	0.998		
n _D	589.29	1.80982	λ ₇₀ /λ ₅				900	0.999	0.998		
n _d	587.56	1.81000	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n _e	546.07	1.81469	T _g (°C)		546		800	0.999	0.998		
n _F	486.13	1.82386	T _s (°C)		582		700	0.998	0.997		
n _{F'}	479.99	1.82502	T ₁₀ ^{14.5} (°C)		506		650	0.998	0.996		
n _g	435.83	1.83511	T ₁₀ ¹³ (°C)		538		600	0.997	0.995		
n _h	404.66	1.84471	T ₁₀ ^{7.6} (°C)		644		550	0.997	0.995		
n _i	365.01	1.86173	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)		66		500	0.995	0.990		
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)		83		480	0.992	0.985		
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]				460	0.990	0.980		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.986	0.972		
A ₀	3.1753525E+00		Grade				420	0.980	0.961		
A ₁	-8.4875028E-03		D _w	1			400	0.968	0.937		
A ₂	3.7130165E-02		D _A	6			390	0.955	0.913		
A ₃	-1.0960906E-03		CR	1			380	0.933	0.870		
A ₄	2.4418582E-04		RC(S)	1			370	0.890	0.790		
A ₅	-8.9458329E-06		RA(S)	3			360	0.800	0.640		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.610	0.380		
D ₀	5.32E-06		H _k (10 ⁷ Pa)		662		340	0.280	0.080		
D ₁	1.75E-08		F _A		109		330				
D ₂	-7.96E-11		E (10 ⁷ Pa)		11506		320				
E ₀	7.40E-07		G (10 ⁷ Pa)		4427		310				
E ₁	2.75E-10		μ		0.300		300				
λ _{TK} (μm)	0.221		B (10 ⁻¹² /Pa)				290				
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				280				
温度范围 (°C)			ρ (g/cm ³)		4.56		备注 Remarks				
Range of Temperature			dn/dt relative(10 ⁻⁶ /°C)								
			t	C'	d	e	F'	g			
-60~-40											
-40~-20			4.6	5.2	5.7	6.2	7.0	7.5			
-20~0			5.3	5.5	6.2	6.7	7.5	8.4			
0~20			5.5	6.0	6.5	6.7	7.5	8.3			
20~40			5.5	6.3	6.8	7.3	7.8	8.4			
40~60			5.6	6.4	6.8	7.2	7.9	8.8			
60~80			5.7	6.6	7.0	7.3	8.3	9.1			
80~100											
100~120											
120~140											

D-ZLaF61			822427		$n_d = 1.822410$	$v_d = 42.71$	$n_F - n_C = 0.019256$		
					$n_e = 1.826986$	$v_e = 42.45$	$n_F - n_C' = 0.019480$		
折射率 Refractive Index*			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T		
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2435	$P'_{s,t}$	0.2407	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)
$n_{2325.42}$	2325.42	1.778787	$P_{C,s}$	0.5034	$P'_{C',s}$	0.5440	2400	0.885	0.784
$n_{1970.09}$	1970.09	1.785409	$P_{d,C}$	0.2976	$P'_{d,C'}$	0.2477	2200	0.969	0.938
$n_{1529.58}$	1529.58	1.792720	$P_{e,d}$	0.2376	$P'_{e,d}$	0.2349	2000	0.987	0.973
$n_{1060.0}$	1060.0	1.801224	$P_{g,F}$	0.5662	$P'_{g,F'}$	0.5017	1800	0.996	0.992
n_t	1013.98	1.802298	$P_{i,h}$	0.8442	$P'_{i,h}$	0.8345	1600	0.999	0.997
n_s	852.11	1.806987	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998
n_r	706.52	1.813487					$\Delta P_{C,t}$	-0.0006	$\Delta P_{C,s}$
n_C	656.27	1.816680	$\Delta P_{F,e}$	-0.0015	$\Delta P_{g,F}$	-0.0068	1060	0.999	0.998
$n_{C'}$	643.85	1.817584	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998
n_{He-Ne}	632.8	1.818431					λ_{80}/λ_5	400/340	
n_D	589.29	1.822240	λ_{70}/λ_5			900	0.999	0.998	
n_d	587.56	1.822410	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998
n_e	546.07	1.826986					T_g (°C)	594	
n_F	486.13	1.835936	T_s (°C)	635		700	0.999	0.997	
$n_{F'}$	479.99	1.837064	$T_{10}^{14.5}$ (°C)	554		650	0.998	0.996	
n_g	435.83	1.846838	T_{10}^{13} (°C)	585		600	0.997	0.994	
n_h	404.66	1.856102	$T_{10}^{7.6}$ (°C)	696		550	0.997	0.994	
n_i	365.01	1.872358	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)	66		500	0.996	0.993	
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)	85		480	0.993	0.987	
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$			460	0.991	0.983	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.988	0.976
							K_1	4.27425860E-01	
L_1	3.44432015E-02		D_W	2		400	0.974	0.948	
K_2	1.80371405E+00		D_A	3		390	0.962	0.926	
L_2	8.78105468E-03		CR	1		380	0.943	0.890	
K_3	1.26949160E+00		RC(S)	1		370	0.902	0.814	
L_3	9.97953670E+01		RA(S)	4		360	0.815	0.665	
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.627	0.393
							D_0	4.38E-06	
D_1	1.46E-08		D_1	3		340	0.292	0.085	
D_2	-1.77E-11		CR	1		330			
E_0	7.39E-07		RA(S)	4		320			
E_1	6.32E-10					310			
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.229					300			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				290		
							ρ (g/cm ³)	4.92	
温度范围 (°C)	dn/dt relative(10⁻⁶/°C)		备注 Remarks				*: 退火速率 anneal rate 4°C/h		
Range of Temperature	t	C'	d	e	F'	g			
-60~-40	4.5	5.4	5.7	6.0	6.6	7.3			
-40~-20	4.5	5.5	5.7	6.0	6.8	7.6			
-20~0	4.7	5.6	5.8	6.2	6.9	7.7			
0~20	4.9	5.6	5.9	6.3	7.2	8.1			
20~40	5.1	5.7	6.1	6.5	7.3	8.3			
40~60	5.2	6.0	6.4	6.8	7.7	8.5			
60~80	5.3	6.2	6.7	7.0	7.9	8.9			
80~100	5.4	6.5	6.9	7.1	8.1	9.1			
100~120	5.5	6.7	7.1	7.4	8.3	9.3			
120~140	5.7	7.1	7.4	7.7	8.5	9.7			

D-ZLaF67			884372		$n_d = 1.883850$	$\nu_d = 37.20$	$n_F - n_C = 0.023760$				
					$n_e = 1.889486$	$\nu_e = 36.95$	$n_{F'} - n_{C'} = 0.024074$				
折射率 Refractive Index*			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T				
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2311	$P'_{s,t}$	0.2280	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)		
$n_{2325.42}$	2325.42	1.834673	$P_{C,s}$	0.4908	$P'_{C',s}$	0.5300	2400	0.899	0.808		
$n_{1970.09}$	1970.09	1.841431	$P_{d,C}$	0.2947	$P'_{d,C'}$	0.2452	2200	0.971	0.942		
$n_{1529.58}$	1529.58	1.849067	$P_{e,d}$	0.2372	$P'_{e,d}$	0.2341	2000	0.988	0.977		
$n_{1060.0}$	1060.0	1.858462	$P_{g,F}$	0.5777	$P'_{g,F'}$	0.5115	1800	0.997	0.993		
n_t	1013.98	1.859696	$P_{i,h}$	0.8907	$P'_{i,h}$	0.8791	1600	0.999	0.998		
n_s	852.11	1.865186	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998		
n_r	706.52	1.872973					$\Delta P_{C,t}$	0.0003	$\Delta P_{C,s}$	0.0011	1200
n_C	656.27	1.876847	$\Delta P_{F,e}$	-0.0012	$\Delta P_{g,F}$	-0.0047	1060	0.999	0.998		
$n_{C'}$	643.85	1.877946	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998		
n_{He-Ne}	632.8	1.878979					λ_{80}/λ_5				950
n_D	589.29	1.883642	λ_{70}/λ_5	400/350			900	0.999	0.998		
n_d	587.56	1.883850	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998		
n_e	546.07	1.889486					T_g (°C)	604			800
n_F	486.13	1.900607	T_s (°C)	651			700	0.997	0.994		
$n_{F'}$	479.99	1.902020	$T_{10}^{14.5}$ (°C)	574			650	0.996	0.992		
n_g	435.83	1.914333	T_{10}^{13} (°C)	600			600	0.995	0.991		
n_h	404.66	1.926158	$T_{10}^{7.6}$ (°C)	709			550	0.995	0.991		
n_i	365.01	1.947322	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)	67			500	0.991	0.983		
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)	85			480	0.987	0.974		
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$				460	0.982	0.965		
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				机械性质 Mechanical Properties				
											K_1
L_1	1.11387884E-02		D_w	1		F_A	97				
K_2	3.24313076E-01		D_A	2		E (10 ⁷ Pa)	12083				
L_2	4.53343979E-02		CR	1		G (10 ⁷ Pa)	4626				
K_3	1.37618163E+00		RC(S)	1		μ	0.306				
L_3	1.04419881E+02		RA(S)	3		B (10 ⁻¹² /Pa)	1.58				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				其他性质 Other Properties				
											D_0
D_1	6.74E-09		温度范围 (°C) Range of Temperature				备注 Remarks				
D_2	-7.29E-11										dn/dt relative(10⁻⁶/°C)
E_0	1.03E-06		t	C'	d	e	F'	g			
E_1	2.10E-09		-60~-40								
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.185		-40~-20	4.5	4.8	5.0	5.2	6.5			7.1
			-20~0	4.5	5.6	6.1	6.6	7.4			8.6
			0~20	4.4	5.5	6.0	6.5	7.3			8.3
			20~40	4.2	5.5	6.1	6.4	7.6			8.4
			40~60	4.2	5.7	6.1	6.7	7.8			9.0
			60~80	4.4	5.9	6.7	6.8	7.8	9.2		
			80~100								
			100~120								
			120~140								

D-ZLaF81			809410		$n_d = 1.808800$	$v_d = 41.00$	$n_F - n_C = 0.019727$					
					$n_e = 1.813485$	$v_e = 40.74$	$n_F - n_C' = 0.019966$					
折射率 Refractive Index*			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2429	$P'_{s,t}$	0.2400	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
$n_{2325.42}$	2325.42	1.763990	$P_{C,s}$	0.5017	$P'_{C',s}$	0.5420	2400	0.870	0.760			
$n_{1970.09}$	1970.09	1.770858	$P_{d,C}$	0.2969	$P'_{d,C'}$	0.2471	2200	0.967	0.934			
$n_{1529.58}$	1529.58	1.778417	$P_{e,d}$	0.2375	$P'_{e,d}$	0.2346	2000	0.987	0.974			
$n_{1060.0}$	1060.0	1.787155	$P_{g,F}$	0.5700	$P'_{g,F'}$	0.5050	1800	0.998	0.996			
n_t	1013.98	1.788253	$P_{i,h}$	0.8619	$P'_{i,h}$	0.8516	1600	0.999	0.998			
n_s	852.11	1.793045	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n_r	706.52	1.799681					$\Delta P_{C,t}$	0.0052	$\Delta P_{C,s}$	0.0031	1200	0.999
n_C	656.27	1.802943	$\Delta P_{F,e}$	-0.0016	$\Delta P_{g,F}$	-0.0059	1060	0.999	0.998			
$n_{C'}$	643.85	1.803866	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n_{He-Ne}	632.8	1.804731					λ_{80}/λ_5	400/340		950	0.999	0.998
n_D	589.29	1.808626	λ_{70}/λ_5			900	0.999	0.998				
n_d	587.56	1.808800	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n_e	546.07	1.813485					T_g (°C)	546		800	0.999	0.998
n_F	486.13	1.822670	T_s (°C)	584		700	0.999	0.998				
$n_{F'}$	479.99	1.823832	$T_{10}^{14.5}$ (°C)	508		650	0.999	0.998				
n_g	435.83	1.833914	T_{10}^{13} (°C)	539		600	0.999	0.998				
n_h	404.66	1.843521	$T_{10}^{7.6}$ (°C)	640		550	0.999	0.998				
n_i	365.01	1.860524	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)	64		500	0.996	0.992				
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)	81		480	0.994	0.988				
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$			460	0.991	0.982				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.987	0.975			
							K_1	1.88618750E+00		Grade	420	0.982
L_1	9.91169457E-03		D_W	1		400	0.971	0.942				
K_2	2.94671919E-01		D_A	6		390	0.958	0.919				
L_2	4.09687583E-02		CR			380	0.936	0.877				
K_3	1.27989084E+00		RC(S)	1		370	0.890	0.800				
L_3	9.77975230E+01		RA(S)	3		360	0.800	0.650				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.620	0.380			
							D_0	5.18E-06		H_k (10 ⁷ Pa)	668	
D_1	1.52E-08		F_A			340	0.280	0.080				
D_2	1.59E-10		E (10 ⁷ Pa)	11405		330						
E_0	5.99E-07		G (10 ⁷ Pa)	4433		320						
E_1	9.97E-11		μ	0.286		310						
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.282		B (10 ⁻¹² /Pa)			300						
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index			其他性质 Other Properties				备注 Remarks					
							ρ (g/cm ³)			4.55		
温度范围 (°C)	dn/dt relative(10⁻⁶/°C)		*: 退火速率 anneal rate 4°C/h									
Range of Temperature									t	C'	d	e
-60~-40												
-40~-20	6.0	6.4							7.5	7.6	8.0	9.2
-20~0	4.9	5.8							6.4	6.7	7.3	8.7
0~20	5.5	6.0							6.4	6.7	7.3	8.6
20~40	5.4	6.3							6.5	6.7	7.7	8.6
40~60	5.7	6.7							6.9	7.7	8.2	9.3
60~80	6.2	7.1							7.5	8.1	8.8	9.7
80~100												
100~120												
120~140												

D-ZLaF85A			852401		$n_d = 1.852220$	$v_d = 40.11$	$n_F - n_C = 0.021248$			
					$n_e = 1.857267$	$v_e = 39.86$	$n_F - n_C' = 0.021508$			
折射率 Refractive Index*			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T			
	λ (nm)		$P_{s,t}$	0.2385	$P'_{s,t}$	0.2356	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)	
$n_{2325.42}$	2325.42	1.805944	$P_{C,s}$	0.4987	$P'_{C',s}$	0.5388	2400	0.903	0.815	
$n_{1970.09}$	1970.09	1.812655	$P_{d,C}$	0.2966	$P'_{d,C'}$	0.2469	2200	0.976	0.953	
$n_{1529.58}$	1529.58	1.820153	$P_{e,d}$	0.2375	$P'_{e,d}$	0.2347	2000	0.992	0.983	
$n_{1060.0}$	1060.0	1.829105	$P_{g,F}$	0.5699	$P'_{g,F'}$	0.5048	1800	0.999	0.998	
n_t	1013.98	1.830255	$P_{i,h}$	0.8582	$P'_{i,h}$	0.8478	1600	0.999	0.998	
n_s	852.11	1.835322	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998	
n_r	706.52	1.842415					$\Delta P_{C,t}$	0.0019	$\Delta P_{C,s}$	0.0021
n_C	656.27	1.845918	$\Delta P_{F,e}$	-0.0018	$\Delta P_{g,F}$	-0.0075	1060	0.999	0.998	
$n_{C'}$	643.85	1.846910	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998	
n_{He-Ne}	632.8	1.847840					λ_{80}/λ_5			
n_D	589.29	1.852033	λ_{70}/λ_5	380/340			900	0.999	0.998	
n_d	587.56	1.852220	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998	
n_e	546.07	1.857267					T_g (°C)	606		
n_F	486.13	1.867166	T_s (°C)	651			700	0.997	0.995	
$n_{F'}$	479.99	1.868418	$T_{10}^{14.5}$ (°C)	556			650	0.996	0.993	
n_g	435.83	1.879276	T_{10}^{13} (°C)	597			600	0.996	0.992	
n_h	404.66	1.889608	$T_{10}^{7.6}$ (°C)	711			550	0.996	0.992	
n_i	365.01	1.907843	$\alpha_{30/70^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)	78			500	0.993	0.985	
$n_{313.18}$	313.18		$\alpha_{100/300^\circ C}$ (10 ⁻⁷ /K)				480	0.990	0.980	
$n_{302.15}$	302.15		$\lambda[W/(m \cdot K)]$				460	0.987	0.974	
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.983	0.965	
							K_1	1.95969458E+00		Grade
L_1	1.01035507E-02		D_W	1		400	0.960	0.921		
K_2	3.69797190E-01		D_A	5		390	0.944	0.891		
L_2	3.86876073E-02		CR	1		380	0.914	0.836		
K_3	1.41004927E+00		RC(S)	1		370	0.860	0.740		
L_3	1.07905684E+02		RA(S)	3		360	0.740	0.550		
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.520	0.270	
							D_0	5.25E-06		H_K (10 ⁷ Pa)
D_1	2.15E-08		E (10 ⁷ Pa)	12003		330				
D_2	-1.05E-10		G (10 ⁷ Pa)	4613		320				
E_0	8.21E-07		μ	0.301		310				
E_1	-6.33E-10		B (10 ⁻¹² /Pa)			300				
$\lambda_{TK}(\mu m)$	0.216		其他性质 Other Properties				290			
折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index							dn/dt relative(10⁻⁶/°C)			
			温度范围 (°C)			Range of Temperature				
-60~-40			t	C'	d	e	F'	g	*: 退火速率 anneal rate 4°C/h	
-40~-20			4.6	5.3	5.7	6.0	6.4	7.9		
-20~0			5.0	6.0	6.9	7.2	8.4	8.8		
0~20			5.3	6.4	6.8	7.3	8.2	9.1		
20~40			5.8	6.7	6.8	7.3	8.1	9.1		
40~60			6.0	6.8	7.4	7.6	8.1	9.5		
60~80			6.0	7.0	7.5	7.9	8.9	9.8		
80~100										
100~120										
120~140										

D-ZLaF85L 854406			n _d = 1.853700		v _d = 40.58		n _F - n _C = 0.021038					
			n _e = 1.858699		v _e = 40.33		n _{F'} - n _{C'} = 0.021292					
折射率 Refractive Index*			相对部分色散 Relative Partial Dispersions				内部透射率 Internal Transmittance T					
	λ (nm)		P _{s,t}	0.2388	P' _{s,t}	0.2359	λ (nm)	τ (5mm)	τ (10mm)			
n _{2325.42}	2325.42	1.807882	P _{C,s}	0.4993	P' _{C',s}	0.5395	2400	0.903	0.815			
n _{1970.09}	1970.09	1.814510	P _{d,C}	0.2968	P' _{d,C'}	0.2471	2200	0.975	0.951			
n _{1529.58}	1529.58	1.821922	P _{e,d}	0.2376	P' _{e,d}	0.2348	2000	0.992	0.983			
n _{1060.0}	1060.0	1.830786	P _{g,F}	0.5684	P' _{g,F'}	0.5036	1800	0.998	0.997			
n _t	1013.98	1.831927	P _{i,h}	0.8503	P' _{i,h}	0.8402	1600	0.999	0.998			
n _s	852.11	1.836950	异常色散 Abnormal Dispersions				1400	0.999	0.998			
n _r	706.52	1.843982					ΔP _{C,t}	0.0006	ΔP _{C,s}	0.0017	1200	0.999
n _C	656.27	1.847455	ΔP _{F,e}	-0.0019	ΔP _{g,F}	-0.0081	1060	0.999	0.998			
n _{C'}	643.85	1.848438	着色度 Color Code				1000	0.999	0.998			
n _{He-Ne}	632.8	1.849360					λ ₈₀ /λ ₅			950	0.999	0.998
n _D	589.29	1.853515	λ ₇₀ /λ ₅	375/340		900	0.999	0.998				
n _d	587.56	1.853700	热性质 Thermal Properties				850	0.999	0.998			
n _e	546.07	1.858699					T _g (°C)	620		800	0.997	0.994
n _F	486.13	1.868493	T _s (°C)	664		700	0.996	0.993				
n _{F'}	479.99	1.869730	T ₁₀ ^{14.5} (°C)	604		650	0.995	0.991				
n _g	435.83	1.880452	T ₁₀ ¹³ (°C)	637		600	0.995	0.990				
n _h	404.66	1.890629	T ₁₀ ^{7.6} (°C)	721		550	0.994	0.989				
n _i	365.01	1.908518	α _{30/70°C} (10 ⁻⁷ /K)	63		500	0.991	0.983				
n _{313.18}	313.18		α _{100/300°C} (10 ⁻⁷ /K)	77		480	0.989	0.978				
n _{302.15}	302.15		λ[W/(m·K)]			460	0.986	0.972				
色散公式常数 Constants of Dispersion Formula			化学性质 Chemical Properties				440	0.982	0.965			
							K ₁	5.16695305E-01		Grade		420
L ₁	3.40497474E-02		D _w	1		400	0.966	0.933				
K ₂	1.81900011E+00		D _A	5		390	0.954	0.909				
L ₂	8.95670808E-03		CR	1		380	0.932	0.868				
K ₃	1.42320717E+00		RC(S)	1		370	0.890	0.790				
L ₃	1.10045928E+02		RA(S)	3		360	0.790	0.630				
折射率温度系数常数 Constants of dn/dt			机械性质 Mechanical Properties				350	0.600	0.360			
							D ₀	4.11E-06		H _k (10 ⁷ Pa)		677
D ₁	1.35E-08		折射率温度系数 Temperature Coefficients of Refractive Index				F _A	104				
D ₂	6.62E-12						温度范围 (°C)		dn/dt relative(10⁻⁶/°C)		E (10 ⁷ Pa)	11946
E ₀	8.93E-07		t	C'	d	e					F'	g
E ₁	1.20E-09		-60~-40						μ	0.293		
λ _{TK} (μm)	0.194		-40~-20	5.0	5.5	5.9	6.4	7.1	7.8	B (10 ⁻¹² /Pa)		
其他性质 Other Properties			-20~0	4.9	5.6	6.1	6.5	7.3	8.2	ρ (g/cm ³)		5.28
			0~20	4.9	5.7	6.3	6.7	7.4	8.5			备注 Remarks
备注 Remarks			20~40	5.0	5.9	6.6	6.9	7.8	8.8	*: 退火速率 anneal rate 4°C/h		
			40~60	5.1	6.1	6.9	7.0	7.9	9.1			
备注 Remarks			60~80	5.4	6.8	7.4	7.6	8.8	9.1			
			80~100									
备注 Remarks			100~120									
			120~140									

202103 修订履历

1. 新增 4 个牌号

H-K9LA、H-K9LAGT、D-ZPK5、D-ZPK7

2. 100 个牌号色散公式采用 sellmeier 1 且拓展了近红外及近紫外波段折射率：

H-FK61、H-FK61B、H-FK71、H-FK95N、H-QK3L、H-QK3LGTi、H-K9L、
H-K9LGT、H-K9L*、H-K9LA、H-K9LAGT、H-K90GTi、H-ZPK5、H-ZPK7、
H-BaK6、H-BaK7、H-BaK7GT、H-ZK6、H-ZK10L、H-ZK20、H-LaK2A、H-LaK5A、
H-LaK7A、H-LaK8B、H-LaK10、H-LaK51A、H-LaK53B、H-QF3、H-BaF4、
H-ZBaF5、H-ZBaF21、H-ZBaF52、H-ZF1A、H-ZF2、H-ZF3、H-ZF4A、H-ZF4AGT、
H-ZF6、H-ZF11、H-ZF12、H-ZF13、H-ZF13GT、H-ZF39、H-ZF62、H-ZF62GT、
H-ZF71、H-ZF71GT、H-ZF72A、H-ZF72AGT、H-ZF73、H-ZF73GT、H-ZF88、
H-ZF88GT、H-LaF6LA、H-LaF10LA、H-LaF52、H-LaF55、H-ZLaF2A、H-ZLaF4LA、
H-ZLaF4LB、H-ZLaF50E、H-ZLaF52A、H-ZLaF53B、H-ZLaF53BGT、H-ZLaF55D、
H-ZLaF68C、H-ZLaF68N、H-ZLaF69、H-ZLaF69A、H-ZLaF71、H-ZLaF75B、
H-ZLaF76、H-ZLaF76A、H-ZLaF78B、H-ZLaF90、H-ZLaF92、H-TF3L、H-TF8、
D-FK61A、D-FK95、D-QK3L、D-K9、D-K9GT、D-ZPK1A、D-ZPK3、D-ZPK5、
D-ZPK7、D-ZK3L、D-ZK79、D-LaK5、D-LaK6、D-LaK70、D-LaF50、D-LaF050、
D-ZLaF61、D-ZLaF67、D-ZLaF81、D-ZLaF85L、D-ZLaF85A

3. 74 个牌号折射率温度系数的温度范围从 (-40~+80) °C 拓展至 (-60~+140) °C：

H-FK61、H-FK61B、H-FK71、H-FK95N、H-QK3L、H-QK3LGTi、H-K9L、
H-K9LGT、H-K9L*、H-K9LA、H-K9LAGT、H-K90GTi、H-ZPK5、H-ZPK7、
H-ZK6、H-ZK10L、H-LaK2A、H-LaK7A、H-LaK8B、H-LaK10、H-LaK51A、
H-LaK53B、H-ZBaF21、H-ZF1A、H-ZF2、H-ZF4A、H-ZF4AGT、H-ZF11、H-ZF13、

H-ZF13GT、H-ZF39、H-ZF62、H-ZF62GT、H-ZF71、H-ZF71GT、H-ZF72A、
H-ZF72AGT、H-ZF73、H-ZF73GT、H-ZF88、H-ZF88GT、H-ZLaF2A、H-ZLaF4LA、
H-ZLaF4LB、H-ZLaF50E、H-ZLaF52A、H-ZLaF53B、H-ZLaF53BGT、H-ZLaF55D、
H-ZLaF68C、H-ZLaF68N、H-ZLaF69、H-ZLaF69A、H-ZLaF71、H-ZLaF75B、
H-ZLaF76A、H-ZLaF78B、H-ZLaF90、H-ZLaF92、H-TF3L、H-TF8、D-FK61A、
D-FK95、D-QK3L、D-K9、D-K9GT、D-ZPK3、D-ZPK5、D-ZPK7、D-LaK6、
D-LaK70、D-LaF50、D-LaF050、D-ZLaF61