Datenblatt

SCHOTT

N-LAK7
652585.384

$n_d = 1{,}65160$	$\nu_d = 58{,}52$	$n_F - n_C = 0{,}011135$
$n_e = 1{,}65425$	$\nu_e = 58{,}26$	$n_{F'} - n_{C'} = 0{,}011229$

Brechzahlen

	λ [nm]	
$n_{2325,4}$	2325,4	1,61875
$n_{1970,1}$	1970,1	1,62499
$n_{1529,6}$	1529,6	1,63156
$n_{1060,0}$	1060,0	1,63828
n_t	1014,0	1,63904
n_s	852,1	1,64220
n_r	706,5	1,64628
n_C	656,3	1,64821
$n_{C'}$	643,8	1,64875
$n_{632,8}$	632,8	1,64925
n_D	589,3	1,65150
n_d	587,6	1,65160
n_e	546,1	1,65425
n_F	486,1	1,65934
$n_{F'}$	480,0	1,65998
n_g	435,8	1,66539
n_h	404,7	1,67042
n_i	365,0	1,67897
$n_{334,1}$	334,1	1,68820
$n_{312,6}$	312,6	
$n_{296,7}$	296,7	
$n_{280,4}$	280,4	
$n_{248,3}$	248,3	

Konstanten der Dispersionsformel

B_1	1,23679889
B_2	0,445051837
B_3	1,01745888
C_1	0,00610105538
C_2	0,0201388334
C_3	90,638038

Konstanten der Formel für dn/dT

D_0	$-3{,}40 \cdot 10^{-6}$
D_1	$1{,}17 \cdot 10^{-8}$
D_2	$2{,}38 \cdot 10^{-11}$
E_0	$4{,}96 \cdot 10^{-7}$
E_1	$4{,}44 \cdot 10^{-10}$
λ_{TK} [µm]	0,107

Reintransmissionsgrad τ_i

λ [nm]	τ_i (10mm)	τ_i (25mm)
2500	0,550	0,224
2325	0,754	0,494
1970	0,943	0,863
1530	0,989	0,972
1060	0,999	0,998
700	0,999	0,997
660	0,998	0,996
620	0,998	0,995
580	0,998	0,995
546	0,998	0,995
500	0,997	0,992
460	0,994	0,984
436	0,992	0,980
420	0,991	0,977
405	0,989	0,973
400	0,988	0,970
390	0,984	0,961
380	0,978	0,945
370	0,966	0,917
365	0,956	0,894
350	0,908	0,785
334	0,799	0,570
320	0,619	0,301
310	0,415	0,111
300	0,191	0,016
290	0,050	
280		
270		
260		
250		

Farbcode

λ_{80}/λ_5	35/29
(*= λ_{70}/λ_5)	

Bemerkungen

Relative Teildispersionen

$P_{s,t}$	0,2835
$P_{C,s}$	0,5400
$P_{d,C}$	0,3044
$P_{e,d}$	0,2385
$P_{g,F}$	0,5433
$P_{i,h}$	0,7687
$P'_{s,t}$	0,2812
$P'_{C',s}$	0,5836
$P'_{d,C'}$	0,2538
$P'_{e,d}$	0,2365
$P'_{g,F'}$	0,4823
$P'_{i,h}$	0,7622

Abweichungen rel. Teildispersionen ΔP von der "Normalgeraden"

$\Delta P_{C,t}$	0,0010
$\Delta P_{C,s}$	0,0007
$\Delta P_{F,e}$	-0,0005
$\Delta P_{g,F}$	-0,0021
$\Delta P_{i,g}$	-0,0140

Sonstige Eigenschaften

$\alpha_{-30/+70°C}$ [10^{-6}/K]	7,1
$\alpha_{+20/+300°C}$ [10^{-6}/K]	8,2
T_g [°C]	618
$T_{10}^{13,0}$ [°C]	626
$T_{10}^{7,6}$ [°C]	716
c_p [J/(g·K)]	0,530
λ [W/(m·K)]	0,740
ρ [g/cm^3]	3,84
E [10^3 N/mm^2]	90
μ	0,277
K [10^{-6} mm^2/N]	1,65
HK$_{0,1/20}$	600
HG	5
CR	3
FR	2
SR	53.3
AR	3.3
PR	4.3

Temperaturkoeffizienten der Lichtbrechung

	$\Delta n_{rel}/\Delta T$ [10^{-6}/K]			$\Delta n_{abs}/\Delta T$ [10^{-6}/K]		
[°C]	**1060,0**	**e**	**g**	**1060,0**	**e**	**g**
-40/ -20	0,2	0,8	1,3	-2,0	-1,5	-1,0
+20/ +40	0,0	0,7	1,3	-1,4	-0,7	-0,2
+60/ +80	0,3	1,0	1,7	-0,8	-0,1	0,5