Datenblatt

SCHOTT

N-LAF7
749348.373

n_d = 1,74950	ν_d = 34,82	$n_F - n_C$ = 0,021525
n_e = 1,75459	ν_e = 34,56	$n_{F'} - n_{C'}$ = 0,021833

Brechzahlen		
	λ [nm]	
$n_{2325,4}$	2325,4	1,70344
$n_{1970,1}$	1970,1	1,71021
$n_{1529,6}$	1529,6	1,71772
$n_{1060,0}$	1060,0	1,72659
n_t	1014,0	1,72773
n_s	852,1	1,73272
n_r	706,5	1,73972
n_C	656,3	1,74320
$n_{C'}$	643,8	1,74419
$n_{632,8}$	632,8	1,74511
n_D	589,3	1,74931
n_d	587,6	1,74950
n_e	546,1	1,75459
n_F	486,1	1,76472
$n_{F'}$	480,0	1,76602
n_g	435,8	1,77741
n_h	404,7	1,78854
n_i	365,0	
$n_{334,1}$	334,1	
$n_{312,6}$	312,6	
$n_{296,7}$	296,7	
$n_{280,4}$	280,4	
$n_{248,3}$	248,3	

Konstanten der Dispersionsformel	
B_1	1,74028764
B_2	0,226710554
B_3	1,325255480
C_1	0,01079255800
C_2	0,0538626639
C_3	106,2686650

Konstanten der Formel für dn/dT	
D_0	9,21E-07
D_1	1,10E-08
D_2	-1,75E-11
E_0	7,67E-07
E_1	1,10E-09
λ_{TK} [µm]	0,264

Reintransmissionsgrad τ_i		
λ [nm]	τ_i [10mm]	τ_i [25mm]
2500	0,680	0,380
2325	0,870	0,700
1970	0,960	0,900
1530	0,993	0,982
1060	0,998	0,996
700	0,997	0,992
660	0,995	0,988
620	0,994	0,985
580	0,992	0,980
546	0,988	0,970
500	0,971	0,930
460	0,940	0,850
436	0,900	0,770
420	0,860	0,680
405	0,780	0,540
400	0,750	0,490
390	0,660	0,350
380	0,520	0,190
370	0,300	0,050
365	0,170	0,010
350		
334		
320		
310		
300		
290		
280		
270		
260		
250		

Farbcode	
λ80 / λ5	46/36

(*= λ70/λ5)

Bemerkungen

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	2,5	3,9	5,6	0,2	1,5	3,1
+20/+40	2,6	4,3	6,3	1,1	2,7	4,7
+60/+80	2,7	4,6	6,8	1,6	3,4	5,6

Relative Teildispersionen	
$P_{s,t}$	0,2317
$P_{C,s}$	0,4870
$P_{d,C}$	0,2928
$P_{e,d}$	0,2366
$P_{g,F}$	0,5894
$P_{i,h}$	
$P'_{s,t}$	0,2284
$P'_{C',s}$	0,5254
$P'_{d,C'}$	0,2434
$P'_{e,d}$	0,2333
$P'_{g,F'}$	0,5218
$P'_{i,h}$	

Abweichung relativer Teildispersionen ΔP von der "Normalgeraden"	
$\Delta P_{C,t}$	0,0085
$\Delta P_{C,s}$	0,0029
$\Delta P_{F,e}$	0,0005
$\Delta P_{g,F}$	0,0042
$\Delta P_{i,g}$	

Sonstige Eigenschaften	
$\alpha_{-30/+70°C}$ [10^{-6}/K]	7,3
$\alpha_{+20/+300°C}$ [10^{-6}/K]	8,4
T_g [°C]	568
$T_{10^{13}}$ [°C]	563
$T_{10^{7.6}}$ [°C]	669
c_p [J/(g•K)]	0,620
λ [W/(m•K)]	0,830
ρ [g/cm^3]	3,73
E [10^3 N/mm^2]	96
µ	0,271
K [10^{-6} mm^2/N]	2,57
$HK_{0.1/20}$	530
HG	5
CR	1
FR	2
SR	51,3
AR	1,2
PR	1,2