Datenblatt

SCHOTT

N-BK10
498670.239

n_d = 1,49782	ν_d = 66,95	$n_F - n_C$ = 0,007435
n_e = 1,49960	ν_e = 66,78	$n_{F'} - n_{C'}$ = 0,007481

Brechzahlen

	λ [nm]	
$n_{2325,4}$	2325,4	1,47060
$n_{1970,1}$	1970,1	1,47647
$n_{1529,6}$	1529,6	1,48252
$n_{1060,0}$	1060,0	1,48827
n_t	1014,0	1,48887
n_s	852,1	1,49127
n_r	706,5	1,49419
n_C	656,3	1,49552
$n_{C'}$	643,8	1,49589
$n_{632,8}$	632,8	1,49623
n_D	589,3	1,49775
n_d	587,6	1,49782
n_e	546,1	1,49960
n_F	486,1	1,50296
$n_{F'}$	480,0	1,50337
n_g	435,8	1,50690
n_h	404,7	1,51014
n_i	365,0	1,51561
$n_{334,1}$	334,1	1,52144
$n_{312,6}$	312,6	1,52674
$n_{296,7}$	296,7	1,53151
$n_{280,4}$	280,4	
$n_{248,3}$	248,3	

Konstanten der Dispersionsformel

B_1	0,888308131
B_2	0,328964475
B_3	0,984610769
C_1	0,00516900822
C_2	0,0161190045
C_3	99,7575331

Konstanten der Formel für dn/dT

D_0	$3{,}32 \cdot 10^{-6}$
D_1	$1{,}72 \cdot 10^{-8}$
D_2	$-2{,}05 \cdot 10^{-11}$
E_0	$3{,}57 \cdot 10^{-7}$
E_1	$3{,}90 \cdot 10^{-10}$
λ_{TK} [µm]	0,169

Reintransmissionsgrad τ_i

λ [nm]	τ_i (10mm)	τ_i (25mm)
2500	0,739	0,470
2325	0,872	0,710
1970	0,980	0,950
1530	0,992	0,980
1060	0,998	0,996
700	0,998	0,995
660	0,997	0,993
620	0,997	0,992
580	0,997	0,993
546	0,997	0,993
500	0,996	0,991
460	0,996	0,990
436	0,996	0,989
420	0,996	0,989
405	0,996	0,990
400	0,996	0,990
390	0,996	0,989
380	0,994	0,985
370	0,994	0,986
365	0,994	0,986
350	0,991	0,978
334	0,978	0,947
320	0,941	0,860
310	0,872	0,710
300	0,707	0,420
290	0,414	0,110
280	0,123	
270	0,010	
260		
250		

Farbcode

λ_{80}/λ_5	31/27
(*= λ_{70}/λ_5)	

Bemerkungen

Relative Teildispersionen

$P_{s,t}$	0,3224
$P_{C,s}$	0,5716
$P_{d,C}$	0,3093
$P_{e,d}$	0,2387
$P_{g,F}$	0,5303
$P_{i,h}$	0,7360
$P'_{s,t}$	0,3204
$P'_{C',s}$	0,6174
$P'_{d,C'}$	0,2580
$P'_{e,d}$	0,2373
$P'_{g,F'}$	0,4716
$P'_{i,h}$	0,7315

Abweichungen rel. Teildispersionen ΔP von der "Normalgeraden"

$\Delta P_{C,t}$	0,0314
$\Delta P_{C,s}$	0,0126
$\Delta P_{F,e}$	-0,0012
$\Delta P_{g,F}$	-0,0008
$\Delta P_{i,g}$	0,0091

Sonstige Eigenschaften

$\alpha_{-30/+70°C}$ [10^{-6}/K]	5,8
$\alpha_{+20/+300°C}$ [10^{-6}/K]	6,6
T_g [°C]	551
$T_{10}^{13,0}$ [°C]	
$T_{10}^{7,6}$ [°C]	753
c_p [J/(g·K)]	0,810
λ [W/(m·K)]	1,320
ρ [g/cm^3]	2,39
E [10^3 N/mm^2]	71
µ	0,203
K [10^{-6} mm^2/N]	3,21
$HK_{0,1/20}$	560
HG	4
CR	1
FR	0
SR	1
AR	1
PR	1

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