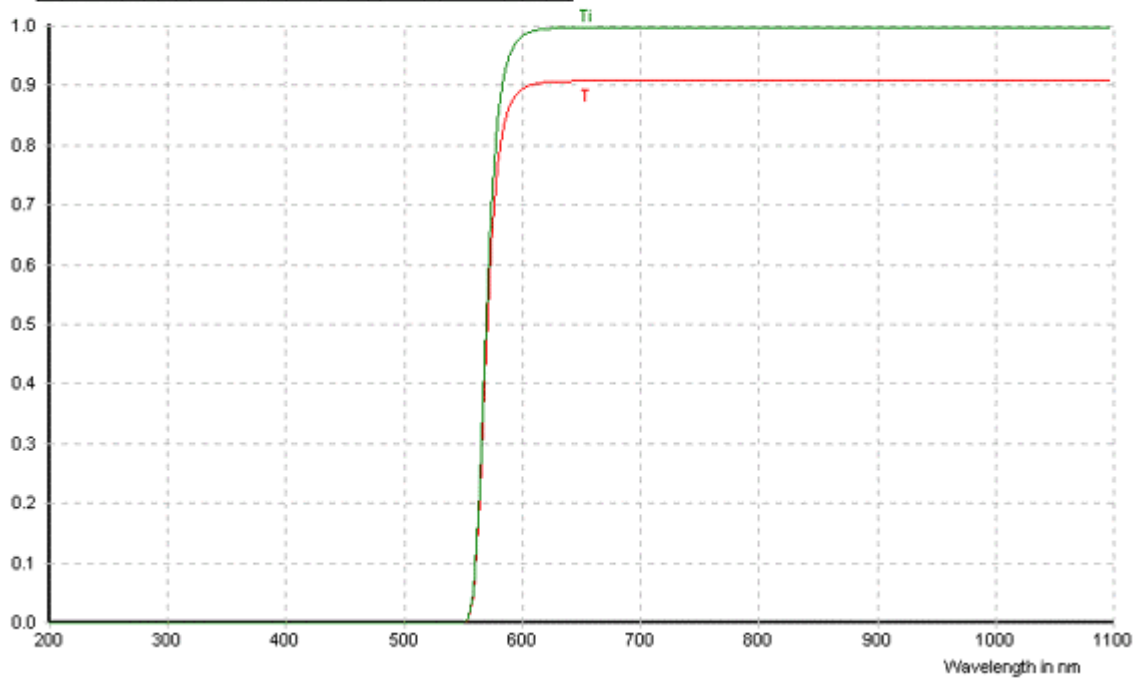


Thickness in mm : 3.0
Wavelength in nm :
Transmittance :
Internal Transmittance :

OG570



Reflection factor P_d 0.91 Bubble content Bubble class 3 Chemical resistance FR class 3 SR class 4.4 AR class 1.0	Density ρ [g/cm ³] 2.76 Transformation temperature T_g [°C] 596 Thermal expansion $\alpha_{20/+70^\circ\text{C}}$ [10 ⁻⁶ /K] 9.7 $\alpha_{20/300^\circ\text{C}}$ [10 ⁻⁶ /K] 10.7 Temperature coefficient T_k [nm/°C] 0.14	Per DIN 58191 Per DIN 58191 LP 570 Colloidally colored glass
---	--	---

Tolerances for long pass filters
for thickness $d = 3$ mm

λ_c ($\tau_i = 0,5$ mm) [nm] 570±6
 λ_s ($\tau_{is} = 1 \cdot 10^{-5}$) [nm] 520
 λ_p ($\tau_p = 0,99$) [nm] 630

Refractive index n

λ [nm]	Element	n
587.6	He	1.54
852.1	Cs	1.53
1014	Hg	1.53

Tristimulus values

d	x	y	Y	λ_d	P_e	
[mm]				[nm]		
A	1	0.615	0.385	52	597	1.00
2856	2	0.625	0.375	48	599	1.00
K	3	0.631	0.369	45	601	1.00
	5	0.639	0.361	42	603	1.00
	1	0.611	0.389	49	597	1.00
3200	2	0.621	0.378	45	599	1.00
K	3	0.628	0.372	43	600	1.00
	5	0.636	0.364	40	602	1.00
	1	0.595	0.404	38	594	1.00
D_{85}	2	0.608	0.392	34	596	1.00
	3	0.616	0.384	32	598	1.00
	5	0.625	0.374	29	600	1.00

Application notes
Long pass filter
- see section 6.7.1

Status June 1997

Transmittance τ and internal transmittance τ_i at $d = 3$ mm

λ [nm]	τ	τ_i	λ [nm]	τ	τ_i
200	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	700	0.91	1.00
210	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	710	0.91	1.00
220	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	720	0.91	1.00
230	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	730	0.91	1.00
240	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	740	0.91	1.00
250	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	750	0.91	1.00
260	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	760	0.91	1.00
270	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	770	0.91	1.00
280	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	780	0.91	1.00
290	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	790	0.91	1.00
300	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	800	0.91	1.00
310	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	850	0.91	1.00
320	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	900	0.91	1.00
330	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	950	0.91	1.00
340	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	1000	0.91	1.00
350	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	1060	0.91	1.00
360	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	1100	0.91	1.00
370	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	1200	0.91	1.00
380	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	1300	0.91	1.00
390	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	1400	0.91	1.00
400	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	1500	0.91	1.00
410	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	1600	0.91	1.00
420	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	1700	0.91	1.00
430	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	1800	0.91	1.00
440	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	1900	0.90	0.99
450	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	2000	0.90	0.99
460	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	2100	0.90	0.99
470	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	2200	0.89	0.98
480	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	2300	0.88	0.97
490	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	2400	0.87	0.96
500	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	2500	0.86	0.95
510	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	2600	0.85	0.93
520	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	2700	0.79	0.87
530	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	2800	0.25	0.28
540	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	2900	0.14	0.15
550	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵	3000	0.10	0.11
560	0.05	0.05	3200	0.07	0.08
570	0.44	0.49	3400	0.07	0.08
580	0.77	0.84	3600	0.05	0.06
590	0.87	0.95	3800	0.05	0.06
600	0.89	0.98	4000	0.07	0.08
610	0.90	0.99	4200	0.06	0.07
620	0.91	1.00	4400	0.03	0.03
630	0.91	1.00	4600	7·10 ⁻⁴	8·10 ⁻⁴
640	0.91	1.00	4800	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵
650	0.91	1.00	5000	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵
660	0.91	1.00	5200	<1·10 ⁻⁵	<1·10 ⁻⁵
670	0.91	1.00			
680	0.91	1.00			
690	0.91	1.00			

WHILE EVERY ATTEMPT HAS BEEN MADE TO VERIFY THE SOURCE OF THE INFORMATION, NO RESPONSIBILITY IS ACCEPTED FOR ACCURACY OF DATA.

UQG LTD, THE NORMAN INDUSTRIAL ESTATE, 99-101 CAMBRIDGE ROAD, MILTON, CAMBRIDGE, CB4 6AT, ENGLAND. TEL: +44 (0) 1223 420329 FAX: +44 (0) 1223 420506

