



Отражающий фактор
R_d **0,91**

Температура трансформации
T_г [°C] **490**

Относительная
твёрдость по
сошлифованию
Hs **0,39**

Плотность
ρ [г/см³] **2,84**

Тепловое расширение
α [20-300 °C]×10⁻⁶ К⁻¹ **8,9**

ИЗЮМСКИЙ
ПРИБОРОСТРОИТЕЛЬНЫЙ
ЗАВОД
государственное предприятие



Показатель преломления

| Линия спектра | F | e | d | D | C |
|---------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| λ, нм | 486,13 | 546,07 | 587,56 | 589,29 | 656,27 |
| Элемент | H | Hg | He | Na | H |
| n | | | | 1,5400 | |

Положение полосы пропускания

| d, мм | λ _{ср.} , нм | Δλ _{0,5} , нм | τ _{max} | τ ₇₂₀ |
|-------|-----------------------|------------------------|------------------|------------------|
| 1,00 | 322 | 163 | 0,90 | 0,76 |
| 2,00 | 322 | 147 | 0,90 | 0,63 |
| 3,00 | 323 | 137 | 0,89 | 0,52 |
| 4,00 | 323 | 129 | 0,89 | 0,44 |
| 5,00 | 324 | 123 | 0,88 | 0,36 |
| 6,00 | 325 | 117 | 0,87 | 0,30 |

Границы пропускания, λ_c (τ_i=τ_{imax}/2)

| d, мм | Коротковол. | Длинноволн. |
|-------|-------------|-------------|
| 1 | 241 | 404 |
| 2 | 249 | 395 |
| 3 | 255 | 391 |
| 4 | 259 | 387 |
| 5 | 264 | 385 |
| 6 | | 383 |

Координаты цветности

| | d, мм | x | y | Y, % | λ _d , нм | ρ _e |
|------------------|-------|---|---|------|---------------------|----------------|
| A 2856 [K] | 1,00 | | | | | |
| | 2,00 | | | | | |
| | 3,00 | | | | | |
| | 5,00 | | | | | |
| 3200 [K] | 1,00 | | | | | |
| | 2,00 | | | | | |
| | 3,00 | | | | | |
| | 5,00 | | | | | |
| D ₆₅ | 1,00 | | | | | |
| | 2,00 | | | | | |
| | 3,00 | | | | | |
| | 5,00 | | | | | |

Предельное значение для τ_i при толщине образца 1 мм

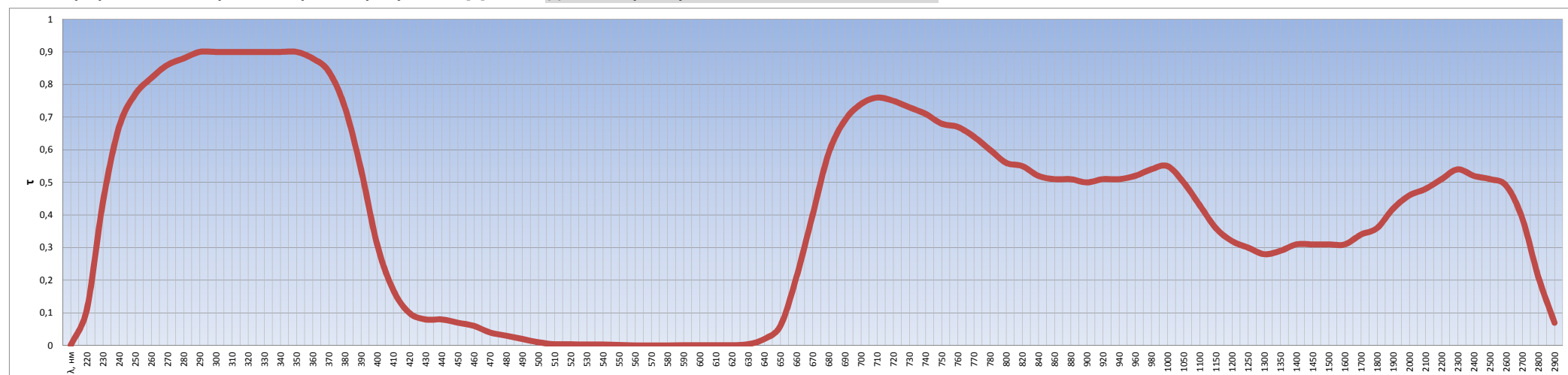
| Длины волн, нм | Предельное значение | Значение по каталогу |
|----------------|---------------------|----------------------|
| 254 | ≥0,63 | 0,78 |
| 334 | ≥0,98 | 0,99 |
| 405 | ≤0,56 | 0,46 |
| 700 | ≤0,84 | 0,76 |

Коэффициент пропускания [τ] и коэффициент внутреннего пропускания [τ_i]

| λ, нм | Для светофильтра толщиной 1 мм | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|--------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|--------------------|------|
| | 220 | 230 | 240 | 250 | 260 | 270 | 280 | 290 | 300 | 310 | 320 | 330 | 340 | 350 | 360 | 370 | 380 | 390 | 400 | 410 | 420 | 430 | 440 | 450 | 460 | 470 | 480 | 490 | 500 | 510 | 520 | |
| τ | 9×10 ⁻⁴ | 0,11 | 0,44 | 0,67 | 0,77 | 0,82 | 0,86 | 0,88 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,90 | 0,88 | 0,84 | 0,73 | 0,54 | 0,31 | 0,17 | 0,10 | 0,08 | 0,08 | 0,07 | 0,06 | 0,04 | 0,03 | 0,02 | 0,01 | 4×10 ⁻³ | |
| τ _i | 1×10 ⁻³ | 0,12 | 0,48 | 0,74 | 0,85 | 0,90 | 0,94 | 0,97 | 0,98 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,99 | 0,98 | 0,96 | 0,92 | 0,80 | 0,59 | 0,34 | 0,19 | 0,11 | 0,09 | 0,08 | 0,08 | 0,06 | 0,05 | 0,04 | 0,02 | 0,01 | 5×10 ⁻³ | |
| λ, нм | 530 | 540 | 550 | 560 | 570 | 580 | 590 | 600 | 610 | 620 | 630 | 640 | 650 | 660 | 670 | 680 | 690 | 700 | 710 | 720 | 730 | 740 | 750 | 760 | 770 | 780 | 800 | 820 | 840 | 860 | 880 | |
| τ | 4×10 ⁻³ | 3×10 ⁻³ | 3×10 ⁻³ | 2×10 ⁻³ | 5×10 ⁻⁴ | 3×10 ⁻⁴ | 4×10 ⁻⁴ | 6×10 ⁻⁴ | 7×10 ⁻⁴ | 9×10 ⁻⁴ | 1×10 ⁻³ | 4×10 ⁻³ | 0,02 | 0,06 | 0,21 | 0,40 | 0,59 | 0,69 | 0,74 | 0,76 | 0,75 | 0,73 | 0,71 | 0,68 | н/д | 0,64 | 0,60 | 0,56 | 0,55 | 0,52 | 0,51 | |
| τ _i | 4×10 ⁻³ | 3×10 ⁻³ | 3×10 ⁻³ | 2×10 ⁻³ | 6×10 ⁻⁴ | 3×10 ⁻⁴ | 5×10 ⁻⁴ | 6×10 ⁻⁴ | 8×10 ⁻⁴ | 1×10 ⁻³ | 1×10 ⁻³ | 4×10 ⁻³ | 0,02 | 0,07 | 0,23 | 0,44 | 0,64 | 0,76 | 0,81 | 0,83 | 0,82 | 0,80 | 0,78 | 0,75 | н/д | 0,70 | 0,65 | 0,62 | 0,60 | 0,58 | 0,56 | |
| λ, нм | 900 | 920 | 940 | 960 | 980 | 1000 | 1050 | 1100 | 1150 | 1200 | 1250 | 1300 | 1350 | 1400 | 1450 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 1900 | 2000 | 2100 | 2200 | 2300 | 2400 | 2500 | 2600 | 2700 | 2800 | 2900 | 3000 | |
| τ | 0,51 | 0,50 | 0,51 | 0,51 | 0,52 | 0,54 | 0,55 | 0,50 | 0,43 | 0,36 | 0,32 | 0,30 | 0,28 | 0,29 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,31 | 0,34 | 0,36 | 0,42 | 0,46 | 0,48 | 0,51 | 0,54 | 0,52 | 0,51 | 0,49 | 0,39 | 0,21 | 0,07 | |
| τ _i | 0,56 | 0,55 | 0,56 | 0,56 | 0,58 | 0,59 | 0,60 | 0,55 | 0,47 | 0,40 | 0,35 | 0,33 | 0,31 | 0,32 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,34 | 0,37 | 0,40 | 0,46 | 0,50 | 0,52 | 0,56 | 0,59 | 0,58 | 0,56 | 0,54 | 0,43 | 0,23 | 0,08 |

График хода спектральной кривой пропускания [τ]

Для светофильтра толщиной 1 мм



Примечание: Стекло склонно к значительной соляризации. Справочные данные по положению полосы, коротковолновой и длинноволновой границ пропускания приведены в соответствии с каталогом.