

## НАТРИЙ ХЛОРИСТЫЙ NaCl

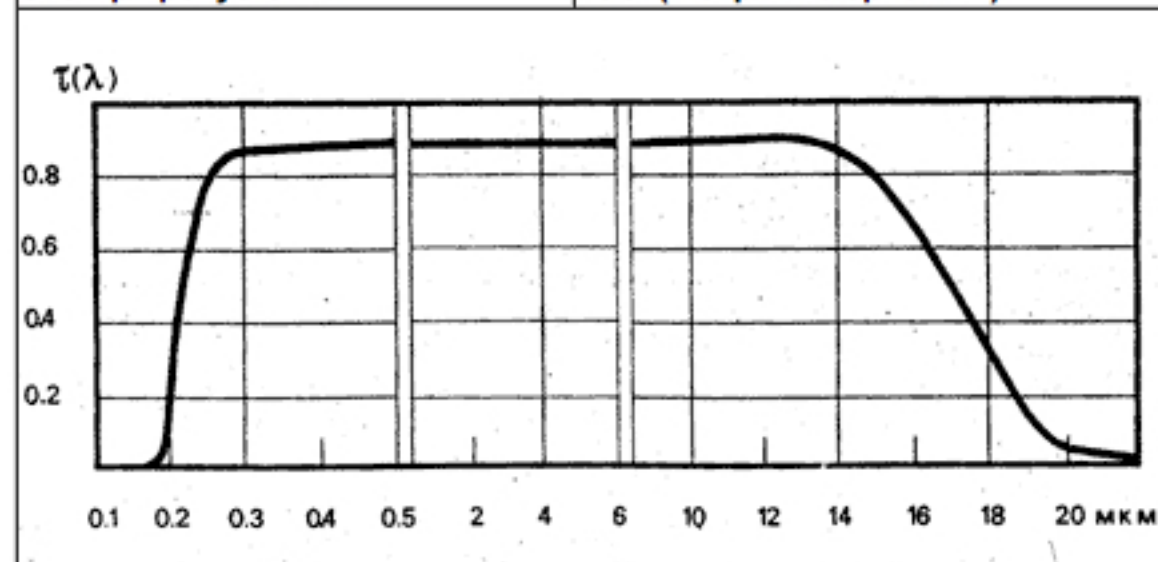
Характеристики: [Кристаллографические](#), [Оптические](#), [Теплофизические](#), [Механические](#), [Химические](#)

### Кристаллографические характеристики NaCl ( Натрий Хлористый )

Сингония	Кубическая
Класс симметрии	m3m
Параметры решетки, А	a=5.640 c=a
Спайность	Совершенная по (100)

### Оптические характеристики NaCl ( Натрий Хлористый )

Показатель преломления, $n_o$	1.5467
Показатель преломления, $n_F - n_C$	0.0132
Показатель преломления, $n_{10.6}$	1.4906
Показатель преломления, $n_{8.0} - n_{12.5}$	0.0308
Температурный коэффициент показателя преломления для $l=3.39$ мкм, $^{\circ}\text{C}^{-1}$ в интервале $\pm 60^{\circ}\text{C}$	$(-3.31 \dots -3.73) \cdot 10^{-5}$
Область прозрачности, мкм (толщина 10мм)	0.21, 17
Спектр пропускания	NaCl ( Натрий Хлористый )



Коэффициент внутреннего пропускания	
l, мкм	$t_i(l)$
0.2	0.16
0.5	0.97
1.0	0.97
3.0	0.98
5.0	0.98
6.0	0.98
7.0	0.98
8.0	0.98
9.0	0.98
10.0	0.98
12.0	0.98
15.0	0.87
20.0	0.05

Показатель	
l, мкм	n(l)
0.2	1.7899
0.5	1.5516
1.0	1.5320
2.0	1.5254
3.0	1.5242
4.0	1.5217
5.0	1.5185
6.0	1.5153
7.0	1.5112
8.0	1.5066
9.0	1.5009
10.0	1.4947
11.0	1.4878
12.0	1.4800
12.5	1.4758
15.0	1.4403
20.0	1.3822
30.0	1.0912

### Теплофизические характеристики NaCl ( Натрий Хлористый )

Температурный коэффициент линейного расширения $\alpha_t$ , $^{\circ}\text{C}^{-1}$ в интервале $\pm 60^{\circ}\text{C}$	$(36.4 \dots 40.8) \cdot 10^{-6}$
Теплопроводность, Вт/(м $\cdot$ $^{\circ}\text{C}$ ) при $35^{\circ}\text{C}$	6.15
Удельная теплоемкость, Дж/(кг $\cdot$ $^{\circ}\text{C}$ ) при $24^{\circ}\text{C}$	870.9
Термостойкость, $^{\circ}\text{C}$	-
Температура плавления, $^{\circ}\text{C}$	801

### Механические характеристики NaCl ( Натрий Хлористый )

Плотность, при $20^{\circ}\text{C}$ , г/см <sup>3</sup>	2.17	
Твердость по Моосу	2	
Микротвердость, Па	$2 \cdot 10^8$	
Постоянные упругой податливости, Па <sup>-1</sup>	$S_{11}$	$22.85 \cdot 10^{-12}$
	$S_{12}$	$-4.69 \cdot 10^{-12}$
	$S_{44}$	$78.34 \cdot 10^{-12}$
Коэффициент поперечной деформации $\nu$	0.203	
Модуль упругости E, Па, в направлении	<100>	$4.37 \cdot 10^{10}$
	<111>	$3.27 \cdot 10^{10}$
Модуль сдвига G, Па, в плоскости	(100)	$1.59 \cdot 10^{10}$
	(111)	$1.28 \cdot 10^{10}$
Оптический коэффициент напряжений для $l=0.589$ мкм, Па <sup>-1</sup>	$B_1$	$2.26 \cdot 10^{-12}$
	$B_2$	$1.57 \cdot 10^{-12}$
Фотоупругие постоянные для $l=0.589$ мкм, Па <sup>-1</sup>	$C_1$	$-0.44 \cdot 10^{-12}$
	$C_2$	$-2.7 \cdot 10^{-12}$
Пьезооптические постоянные для $l=0.589$ мкм, $^2$ Па <sup>-1</sup>	$P_{11}$	$0.24 \cdot 10^{-12}$
	$P_{12}$	$1.46 \cdot 10^{-12}$
	$P_{44}$	$-0.85 \cdot 10^{-12}$

### Химическая устойчивость NaCl ( Натрий Хлористый )

Растворимость NaCl		
в воде при $0^{\circ}\text{C}$ г/100см <sup>3</sup>	в кислотах	в органических растворителях
35.7	растворяется	растворяется в глицерине незначительно в спирте и жидком аммиаке

"Опто-Технологическая Лаборатория" производит из натрия хлористого ( NaCl ) линзы, призмы, плоскопараллельные пластины, клинья, окна для спектрофотометров и другие типы оптических компонентов по спецификациям заказчика.