

Сульфид цинка

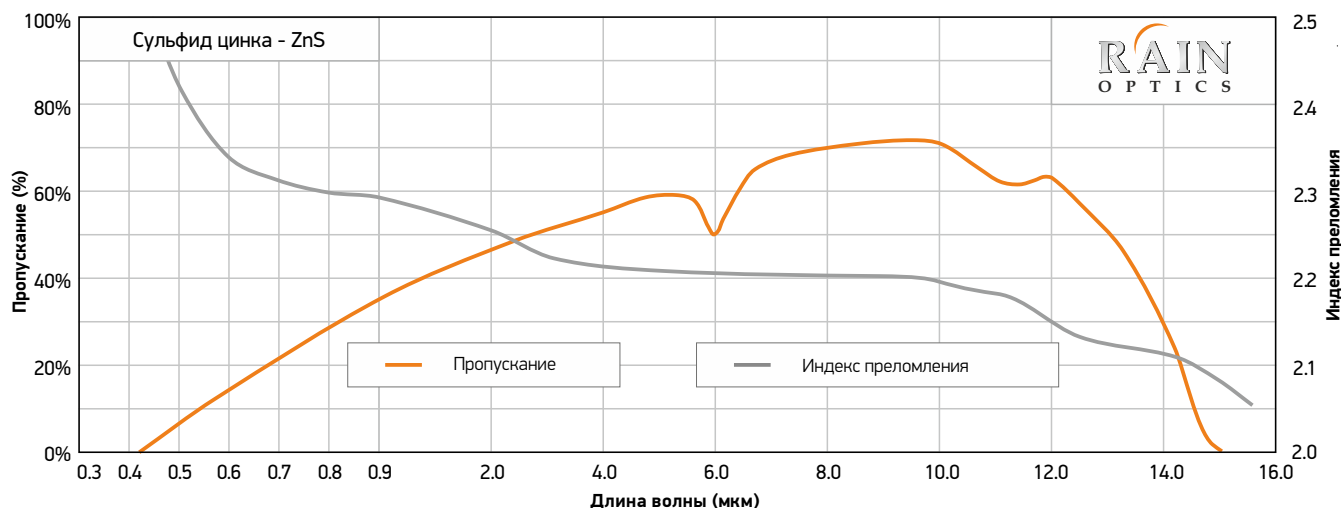
CVD ZnS



Преимущества технологии

Сульфид цинка владеет технологией изготовления крупногабаритных оптических материалов из высокочистого сульфида цинка методом парофазного химического осаждения (CVD-технология) с последующей баротермической обработкой. Технология не имеет аналогов в России.

Спектр пропускания



Область применения

Поликристаллический сульфид цинка применяется для конструирования и изготовления оптических систем высокоскоростных летательных аппаратов, предназначенных для обнаружения и поражения низкотемпературных целей (обтекатели головок само-наведения ракет, управляемых снарядов и авиабомб, системы лазерной локации), а также в других оптических системах, работающих в видимом спектре и окнах прозрачности атмосферы 3—5 мкм и 8—12 мкм

Возможности производства

Максимальные размеры выращиваемых кристаллов

350 × 300 × 25 мм

Максимальные размеры производимых изделий

Ø 320 × 25 мм окна

Ø 300 мм обтекатели

Варианты поставки

SMTY, линзы, купола, призмы, окна Брюстера и т.д.

Характеристики

Оптические свойства	
Пропускание, мкм:	1,0—13
Козф. поглощения на 10,6 мкм, см ⁻¹	≤ 0,15
Термо-оптический коэффициент, dn/dT (298—358 К) на 10,6 мкм, К ⁻¹	43×10^{-6} @ 3,39 мкм
Неоднородность показателя преломления на 10,6 мкм	$< 3 \times 10^{-6}$
Тепловые свойства	
Теплопроводность, Дж / К × м × с	16,7
Удельная теплоёмкость, Дж / кг × К	160
Козф. теплового расширения, К ⁻¹	$6,6 \times 10^{-6}$
Механические свойства	
Модуль упругости (модуль Юнга), ГПа	74,5
Твердость по Кнупу, кг / мм ²	160
Плотность, г / см ³	4,08
Козффициент Пуассона	0,29
Химические свойства	
Растворимость, г / 100 г H ₂ O	65×10^{-6}
Молярная масса, г / моль	97,43

R'AIN Optics

Россия, 603137

Нижний Новгород

ул.Тропинина 49

+7 831 280 8432

sales@r-ainoptics.com

WWW.R-AINOPTICS.COM

RAIN
OPTICS

