

## ПЗС-камеры ELSE-s 4k4k VI UV4 Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Ноябрьск (3496)41-32-12	Сочи (862)225-72-31
Ангарск (3955)60-70-56	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Архангельск (8182)63-90-72	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Сургут (3462)77-98-35
Астрахань (8512)99-46-04	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сыктывкар (8212)25-95-17
Барнаул (3852)73-04-60	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тамбов (4752)50-40-97
Белгород (4722)40-23-64	Коломна (4966)23-41-49	Пенза (8412)22-31-16	Тверь (4822)63-31-35
Благовещенск (4162)22-76-07	Кострома (4942)77-07-48	Петрозаводск (8142)55-98-37	Тольятти (8482)63-91-07
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Псков (8112)59-10-37	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)33-79-87
Владикавказ (8672)28-90-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Владимир (4922)49-43-18	Курган (3522)50-90-47	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Волгоград (844)278-03-48	Липецк (4742)52-20-81	Самара (846)206-03-16	Улан-Удэ (3012)59-97-51
Вологда (8172)26-41-59	Магнитогорск (3519)55-03-13	Саранск (8342)22-96-24	Уфа (347)229-48-12
Воронеж (473)204-51-73	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Екатеринбург (343)384-55-89	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Чебоксары (8352)28-53-07
Иваново (4932)77-34-06	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54	Чита (3022)38-34-83
Россия (495)268-04-70	Казахстан (7172)727-132	Киргизия +996(312)96-26-47	Якутск (4112)23-90-97
			Ярославль (4852)69-52-93

## ПЗС-камеры ELSE-s 4k4k VI UV4

Эта серия высокочувствительных охлаждаемых камер оснащена 18-разрядной считывающей электроникой со сверхнизким уровнем шума и идеально подходит для спектроскопии и обработки изображений в ближнем, видимом и ультрафиолетовом диапазонах. Благодаря большой полной емкости возможны очень высокие отношения сигнал/шум. ПЗС-детекторы передают спектры и изображения с выдающимся динамическим диапазоном. Чтобы найти лучшее решение для вашего приложения, компания *greateyes* предлагает различные научные ПЗС-датчики с различными технологиями и покрытиями с квантовой эффективностью до 98%.

### Особенности:

- Пиковая квантовая эффективность до 98 %
- Сверхглубокое охлаждение до  $-100\text{ }^{\circ}\text{C}$
- 18-битный динамический диапазон
- Многомегагерцовое считывание
- Макс. полная мощность скважины  $700\text{ ke}^{-}$
- Научные ПЗС-сенсоры с низким уровнем шума
- Компактный дизайн камеры



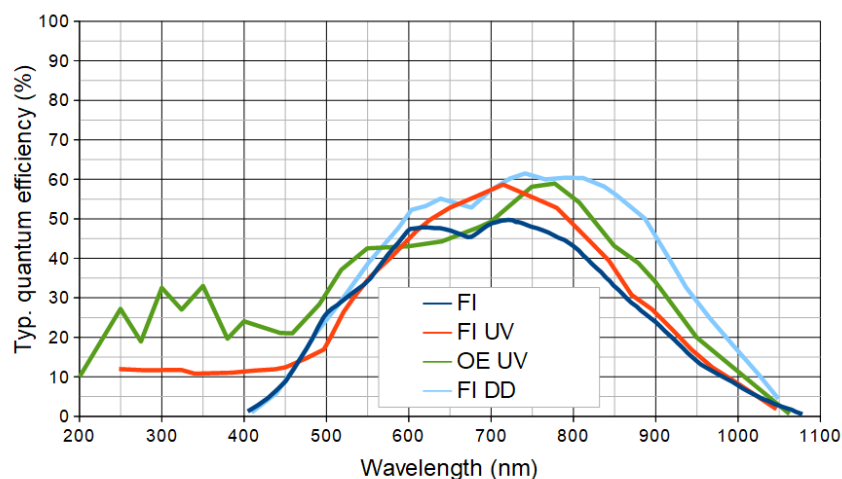
### Модель ELSE-s 4k4k VI UV4

Область изображения	61,4 мм × 61,4 мм
Пиксельный формат	4096 × 4112 пикселей
Размер пикселя	15 мкм × 15 мкм
Охлаждение ПЗС-датчика	Мин. От -90°C до 20°C, принудительное воздушное или жидкостное охлаждение
Прирост	стандартный режим / режим высокой емкости
Канал передачи данных	USB 3.0, гигабитный Ethernet
Дистанционный фланец - фокальная плоскость	10 мм
Размеры	13,7 см (5,39 дюйма) × 13,7 см (5,39 дюйма) × 17,1 см (6,71 дюйма) (Ш × В × Д)
Масса	5 400 г
Тип ПЗС-датчика	с подсветкой
Покрытие датчика	Астро-СЧ-диапазон с антибликовым покрытием
Полная мощность скважины	350 тыс. е-

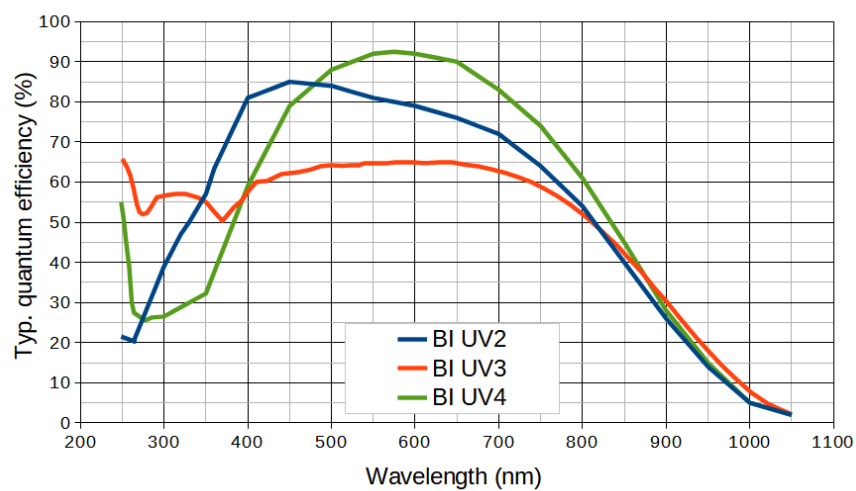
## Общая спецификация ELSE для UV VIS NIR

Частота считывания пикселей	50 кГц, 100 кГц, 250 кГц, 500 кГц, 1 МГц, 3 МГц (5 МГц для режима визуализации)
Разрешение AD-конвертера	18-битный
Программное обеспечение	ПО greateyes Vision для Windows 7/10
SDK и драйверы	SDK для Windows/Linux, драйвер для Python, LabVIEW, EPICS, система Tango
Источник питания	80–240 В переменного тока, 47–63 Гц, макс. 1,1 А (230 В переменного тока), 1,9 А (115 В переменного тока)
Сертификация	CE
Линейность	Лучше, чем 99%

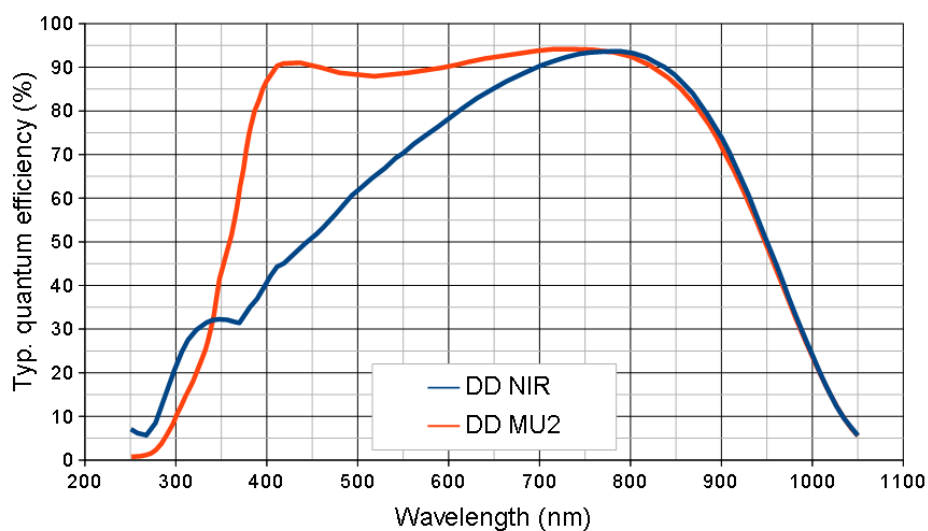
### Кривые квантовой эффективности Базовые ПЗС-сенсоры с фронтальной подсветкой



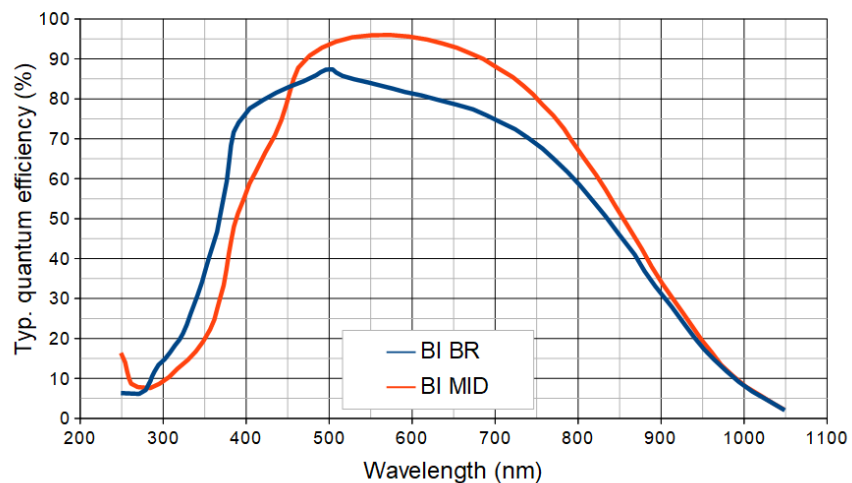
## Усовершенствованные ПЗС-датчики с задней подсветкой для УФ-диапазона



## ПЗС-датчики NIMO с глубоким истощением для диапазона NIR

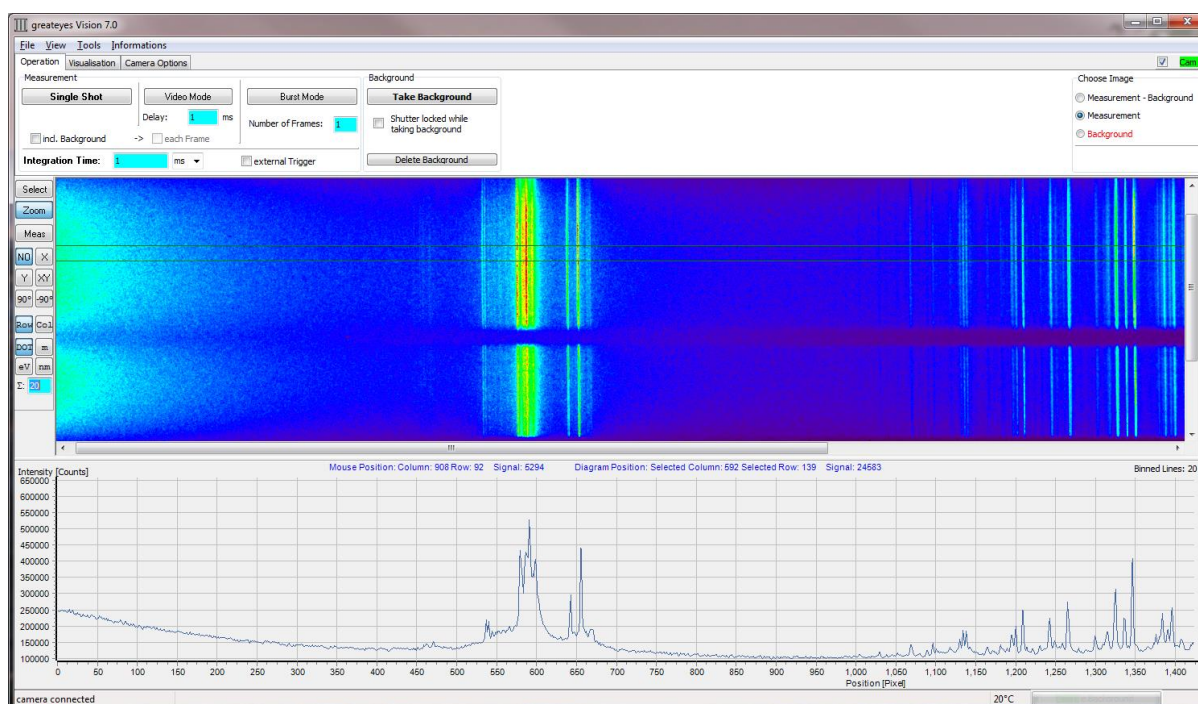


## ПЗС-датчики с задней подсветкой для диапазона VIS



## Программное обеспечение ПО Greateyes Vision

Пакет программного обеспечения Greateyes Vision обеспечивает доступ ко всем функциям камеры. Он включает в себя комплексные возможности визуализации, анализа и хранения, а также поддерживает важные функции, такие как калибровка длины волны и геометрическая калибровка, режимы обрезки и серийной съемки, а также различные форматы файлов. Программное обеспечение работает на 32/64-битных системах Windows. Для интеграции в другие системы доступен комплект разработки программного обеспечения и драйверы.



<b>Функции</b>			
Поддерживает режимы кадрирования и серийного считывания для более высокой частоты кадров и точного временного разрешения.	Поддерживает гибкую горизонтальную и вертикальную группировку	Длина волны и геометрическая калибровка	
Различные форматы файлов: JPG, BMP, TXT, TIFF (16-бит), необработанные данные DAT.	Доступно множество драйверов для интеграции в другие системы	Языковая поддержка на английском и немецком языках	
Комплексные визуализации и обработки изображений	Работает на 32/64-битных системах Windows		

**По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:**

Алматы (7273)495-231	Казань (843)206-01-48	Ноябрьск (3496)41-32-12	Сочи (862)225-72-31
Ангарск (3955)60-70-56	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Ставрополь (8652)20-65-13
Архангельск (8182)63-90-72	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Сургут (3462)77-98-35
Астрахань (8512)99-46-04	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сыктывкар (8212)25-95-17
Барнаул (3852)73-04-60	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тамбов (4752)50-40-97
Белгород (4722)40-23-64	Коломна (4966)23-41-49	Пенза (8412)22-31-16	Тверь (4822)63-31-35
Благовещенск (4162)22-76-07	Кострома (4942)77-07-48	Петрозаводск (8142)55-98-37	Тольятти (8482)63-91-07
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Псков (8112)59-10-37	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)33-79-87
Владикавказ (8672)28-90-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Владимир (4922)49-43-18	Курган (3522)50-90-47	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Волгоград (844)278-03-48	Липецк (4742)52-20-81	Самара (846)206-03-16	Улан-Удэ(3012)59-97-51
Вологда (8172)26-41-59	Магнитогорск (3519)55-03-13	Саранск (8342)22-96-24	Уфа (347)229-48-12
Воронеж (473)204-51-73	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Екатеринбург (343)384-55-89	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Чебоксары (8352)28-53-07
Иваново (4932)77-34-06	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Нижний Новгород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395)279-98-46	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54	Чита (3022)38-34-83
Россия (495)268-04-70	Казахстан (7172)727-132	Киргизия +996(312)96-26-47	Якутск (4112)23-90-97
			Ярославль (4852)69-52-93