

## ПЗС-камеры ELSE-s 2k512 VI MID 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 2k512 VI MID

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



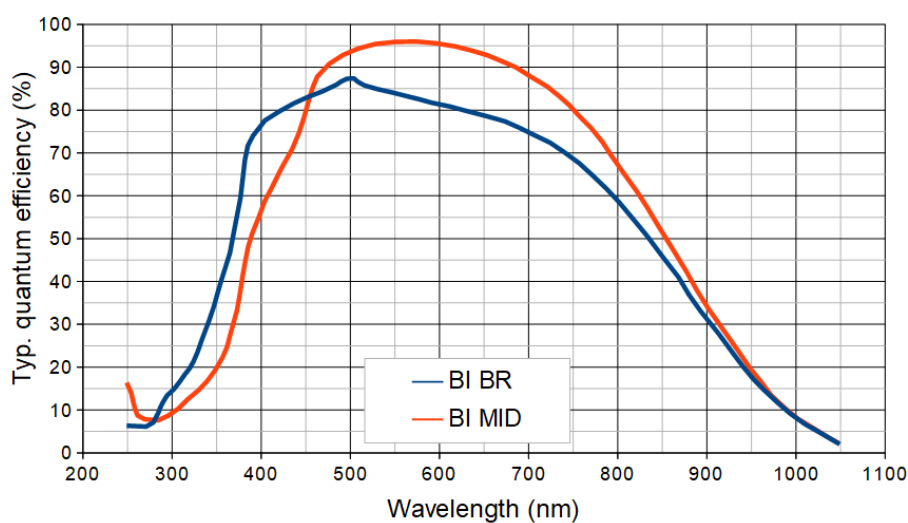
### Модель ELSE-s 2k512 BI MID

|  |  |
|--|--|
| Область изображения                        | 27,6 мм × 6,9 мм   |
| Пиксельный формат                          | 2048 × 512 пикселей  |
| Размер пикселя                             | 13,5 мкм × 13,5 мкм  |
| Охлаждение ПЗС-датчика                     | Мин. от -100°C до 20°C,<br>принудительное воздушное или<br>жидкостное охлаждение |
| Прирост                                    | Режим высокой емкости: 0,34 имп/е-<br>; Режим низкого шума: 1 имп/е-             |
| Канал передачи данных                      | USB 3.0, гигабитный Ethernet   |
| Дистанционный фланец - фокальная плоскость | 10,0 мм  |
| Размеры                                    | 8,3 см (3,27 дюйма) × 10,0 см (3,94 дюйма) × 13,1 см (5,16 дюйма) (Ш × В × Д)    |
| Масса                                      | 2 200 г  |
| Тип ПЗС-датчика                            | с подсветкой   |
| Покрытие датчика                           | Средняя полоса с антибликовым покрытием  |
| Полная мощность скважины                   | 100 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 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 кадрирования и считывания для более высокой частоты кадров и временного разрешения. | режимы 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       | Нижегород (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  |