

Микроскопы

Оxion - серия универсальных
исследовательских микроскопов
EuroMex (Нидерланды)



Краткий обзор микроскопов



BioBlue



BioBlue.Lab



iScope



Oxion

прямые



NexiusZoom

стерео



StereoBlue





Прямые микроскопы. Серия BioBlue

Для учебных целей и рутинной работы лаборантов и врачей

- Моно-, бино-, тринокуляр
- Окуляры 10х/18 мм
- Револьвер на 4 объектива
- Полу планхроматические объективы
- Светодиодный осветитель
- Работа без подключения к электросети
- Модели для поляризации





Прямые микроскопы. Серия BioBlue.Lab

Микроскопы для лабораторий

- Бино-, тринокуляры
- Окуляры 10х/20 мм
- Револьвер на 4 объектива
- Планахроматические объективы, в том числе на бесконечность
- Светодиодный осветитель
- Модели для фазового контраста





Прямые микроскопы. Серия iScore



Для биомедицинских исследований;
для применения в практической
медицине и ветеринарии

- Бино-, тринокуляры
- Окуляры 10х/20 мм, 10/22 мм
- Револьвер на 5 объективов
- Планахроматические объективы, в том числе на бесконечность
- Светодиодный осветитель

- Модели с большим предметным столиком 216 x 150 мм без рейки
- Модели для фазового контраста
- Прочный, высокотехнологичный
- Система укладки проводов
- Сенсор для энергосбережения





Прямые микроскопы. Серия Oxion



Для сложных исследований, в том числе биомедицины

- Окуляры 10/22 мм
- Револютер на 5 объективов

Поставляются в различных комплектациях для работы в проходящем и отраженном свете, в светлом и темном поле, с использованием поляризации, фазового контраста и флуоресценции.



Стереомикроскопы. Серия StereoBlue



Для применения в области образования.
Для биологов, энтомологов, геологов,
инженеров, ювелиров, стоматологов-
техников

Бинокляры и тринокуляры

Окуляры 10х/20 мм

Модели с двумя объективами

в револьверной головке (1х/3х или 2х/4х)

или с одним варио-объективом (0,7х-4,5х)

Светодиодный осветитель падающего и
проходящего света

Различные варианты конструкции штатива

Рабочее расстояние – 100 мм





Стереомикроскопы. Серия NexiusZoom



Для профессиональных промышленных задач, научных исследований и образования

- Бинокляры и тринокляры
- Окуляры 10х/22 мм
- Варио-объектив 0,67х-4,5х
- Светодиодный осветитель падающего и проходящего света
- Различные варианты конструкции штатива
- Рабочее расстояние – 110 мм





Oxion. Разнообразие конфигураций

Методы контрастирования

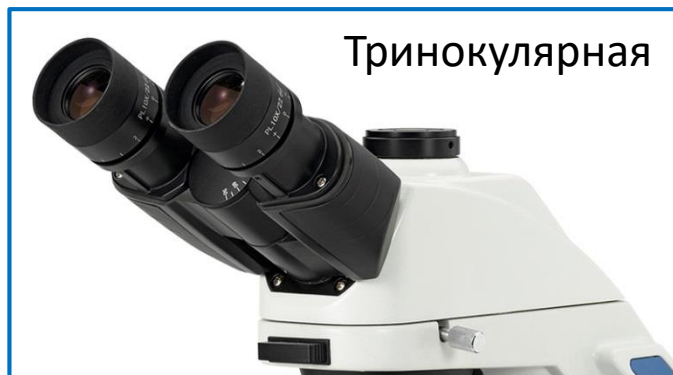
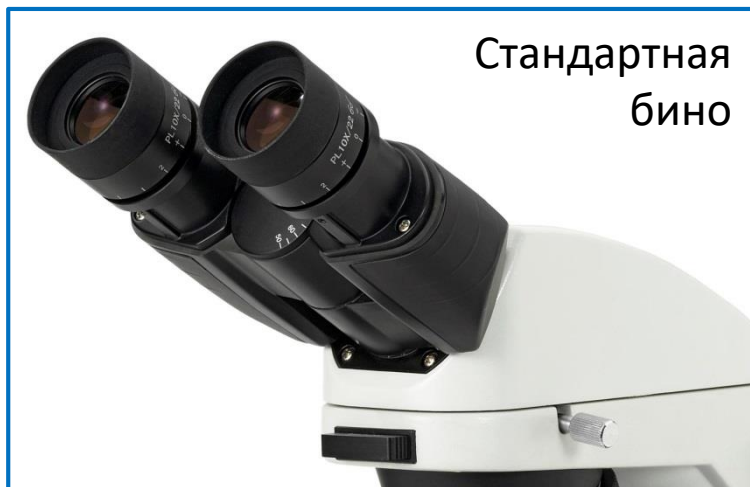
- Светлое поле
- Темное поле
- Фазовый контраст
- Поляризация
- Флуоресценция





Оxion. Разнообразие конфигураций

Оптические насадки





Оxion. Разнообразие конфигураций

Предметные столики

Стандартный
150 x 140 мм
с перемещением 76 x 50 мм



Большой керамический 157 x 220 мм
с перемещением 76 x 38 мм

Возможна установка нагревательных элементов



Охiон. Разнообразие конфигураций

Объективы

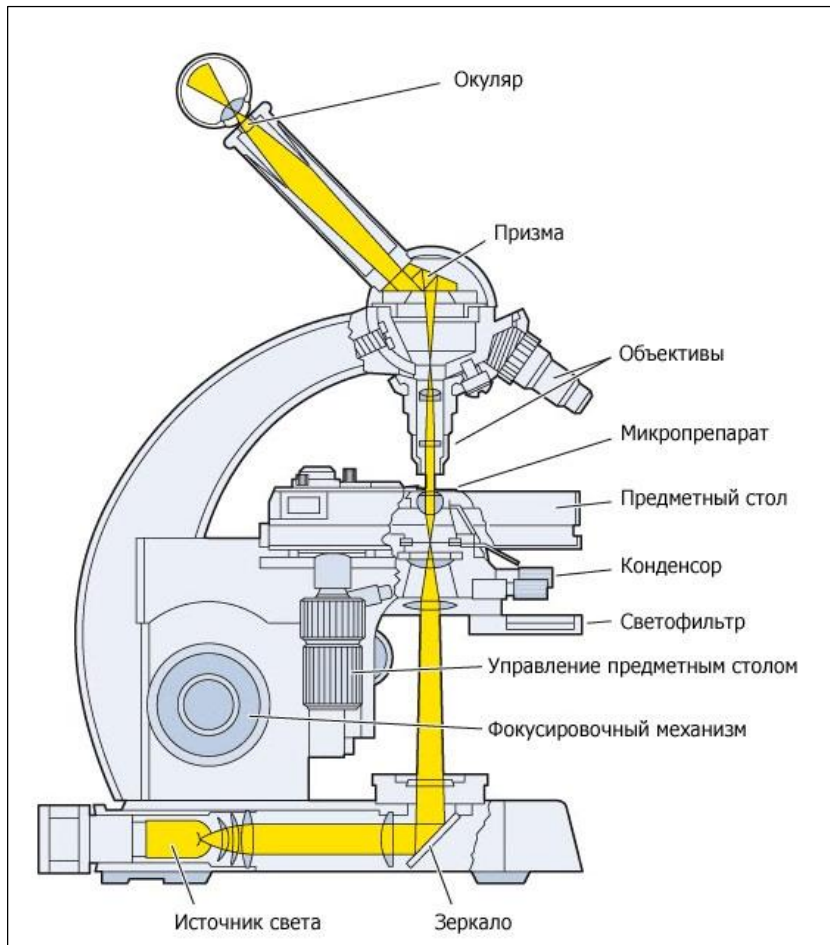
Все объективы скорректированы на бесконечность



- Полу- планохроматические 4x, 10x, S40x, S100x (масляная иммерсия)
- Планохроматические:
 - 4x, 10x, 20x, S40x, S60x, S100x (масляная иммерсия)
 - фазовые 10x, 20x, S40x, S100x (масляная иммерсия)
 - для флуоресценции 4x, 10x, 20x, S40x, S100x (масляная иммерсия)
- План полу-апохроматические:
 - 4x, 10x, 20x, S40x, S100x (масляная иммерсия)
 - план-флюориты 4x, 10x, 20x, S40x, S100x (масляная иммерсия)



Охion. Светлое поле в проходящем свете



Объекты: неравномерно поглощающие свет с разной длиной волны, создающие таким образом цветовые контрасты

Изучение тонких окрашенных срезов животных и растительных тканей

Охion

- Выбор объективов с разной коррекцией
- Регулируемый светодиодный осветитель NeoLED мощностью 3 Вт с настройкой по Келеру обеспечивает высокую контрастность
- Просветленная оптика с анти-грибковым покрытием



Oxion. Темное поле

Объекты: прозрачные, не видимые в светлом поле

Изучение живых неокрашенных биологических образцов, например, простейших или отдельных живых клеток, когда достаточно наблюдать только контур объекта



Вариант 1



В слот конденсора Аббе устанавливается слайдер с диафрагмой темного поля

Вариант 2

Конденсор Зернике для фазового контраста и светлого поля, который имеет турель с 3 фазовыми кольцами и диском темного поля



Oxion. Темное поле



Вариант 3

OX.3064 - специализированная
конфигурация Oxion
для темного поля и анализов
крови

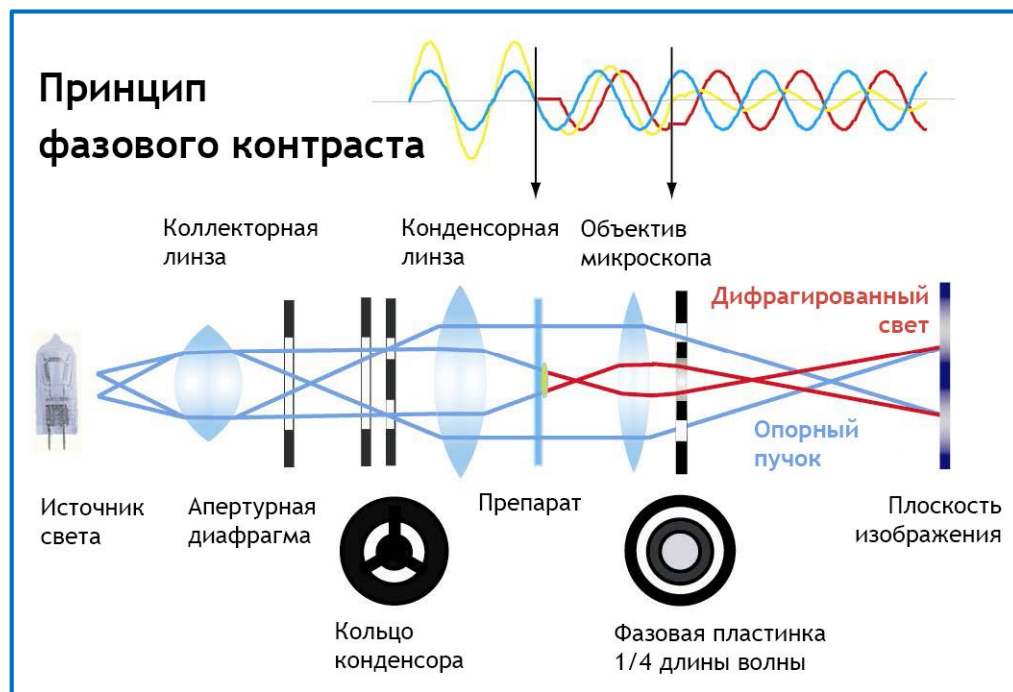
Кардиоидный темнопольный
конденсор с масляной иммерсией
с встроенным светодиодным
осветителем 5 Вт



Охiон. Фазовый контраст

Объекты: прозрачные, не видимые
в светлом поле

Изучение живых клеток и
образцов с низкой
контрастностью.
Метод позволяет увидеть
элементы внутренней
структуры рассматриваемого
прозрачного объекта





Охiон. Фазовый контраст

Вариант 1



В слот конденсора Аббе устанавливается один из двух **слайдеров с фазовыми кольцами**.

В обоих случаях в револьверную головку микроскопа необходимо установить соответствующие фазовые объективы

Вариант 2

Использование одного из двух **фазовых конденсоров Зернике**:

- конденсор с турелью, включающей отверстие для светлого поля и 4 фазовых кольца (для объективов 10x, 20x, S40x, S100x);
- конденсор с турелью, включающей отверстие для светлого поля, 3 фазовых кольца (для объективов 10x, S40x, S100x) и диск для темного поля.





Охiон. Поляризация

Объекты: включающие оптически анизотропные элементы (или целиком состоящих из таких элементов)

Исследование кристаллов.

Анализируя изменения, вносимые объектом в поляризованный свет, можно судить о его основных оптических характеристиках: силе двойного лучепреломления, количестве оптических осей и их ориентации, вращении плоскости поляризации, дихроизме.



Набор для поляризации:
анализатор и поляризатор

Анализатор устанавливается в слот под окулярными тубусами,
поляризатор – на ламповый отсек



Оxion. Флуоресценция

Объекты, обработанные флуорофорами.
Некоторые флуорофоры избирательно связываются с определенными структурами клетки, такими, как ядро, цитоплазма, включения, что позволяет дифференцировать эти структуры.

Широкое применение в микробиологии, вирусологии, гистологии, цитологии, в пищевой промышленности, при исследовании почв, в микрохимическом анализе, в дефектоскопии.



Эпи-флуоресцентное освещение с ртутной лампой 100 Вт с модулем на 4 блока фильтров с питанием от внешнего источника.
Стандартно поставляется с 2 блоками фильтров (синее и зеленое возбуждение)



Оxion. Флуоресценция



Эпи-флуоресцентное освещение с модулем FluoLED со светодиодным источником света с питанием от внешнего источника.

В стандартном варианте оснащен 1 блоком фильтров для флуорофора Аурамин О и источником света с длиной волны 455 нм.

Высококонтрастные полу- планохроматические объективы для флуоресценции 4x, 10x, 20x, S40x и S100x (масл. имм.) в сочетании с 22 мм окулярами обеспечивают необходимое разрешение и поле зрения для быстрого обнаружения болезнетворных микроорганизмов.

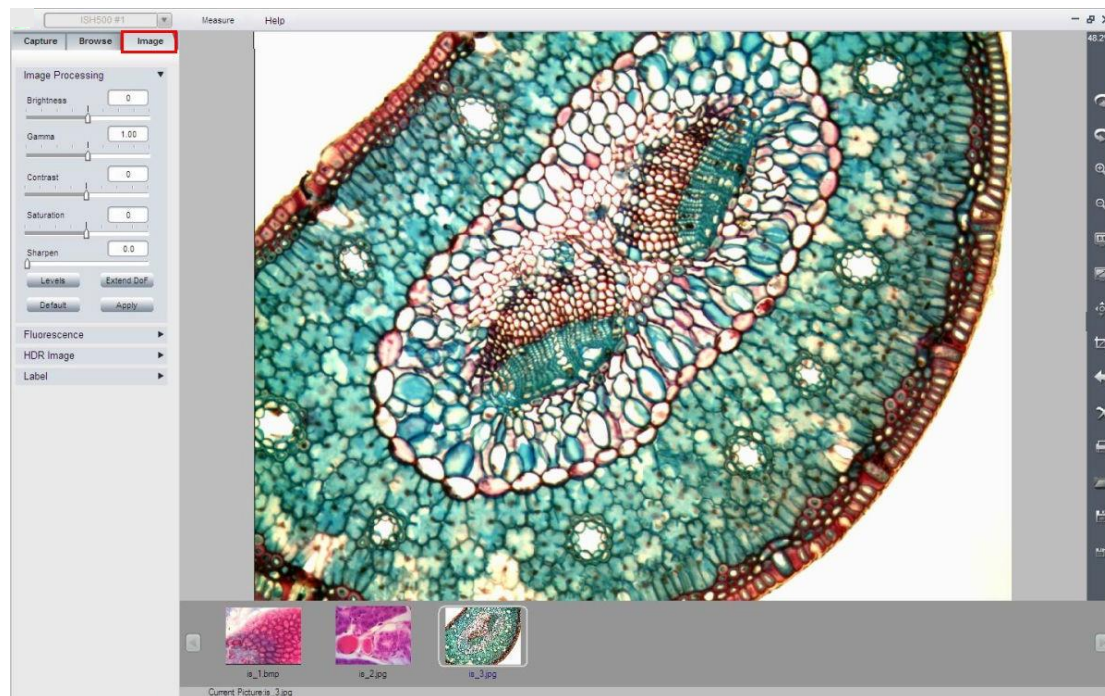
Подключение цифровой камеры



Камера CMEX
с КМОП-матрицей



Камера sCMEX с улучшенной
КМОП-матрицей



Программное обеспечение ImageFocus4
поставляется в комплекте с камерой



ПО – Image Focus 4.0

Модель подключенной камеры
 Частота кадров реального изображения
 Сделать снимок
 Начать/Остановить просмотр
 Инструменты измерения изображения в реальном времени
 Информация по ПО и руководство по эксплуатации
 Изображение в реальном времени
 Иконки функций
 Миниатюры сделанных снимков
 Установки сохранения файлов и параметров

The screenshot shows the Image Focus 4.0 software interface. The main window displays a live microscopy image of plant tissue. On the left, a control panel includes a camera model dropdown (ISI-500 #1), frame rate settings (2.915 FPS), capture/stop buttons, and various control tabs like Main Control, File Save, Exposure Control, Color Control, Fluorescence, and Parameter. A bottom bar shows three image thumbnails labeled s_1.jpg, s_2.jpg, and s_3.jpg. The right side features a vertical toolbar with icons for zooming, panning, and other functions. The top menu bar includes Measure and Help.



ПО – Image Focus 4.0

Автоматические и ручные
настройки разрешения,
выдержки, баланса белого

Выбор режима захвата
изображения

**Делайте фото,
снимайте видео!**

Специальные настройки
для флуоресценции, в том
числе при низкой
освещенности

Управление цветом:
настройка цветов, гаммы,
контраста и насыщенности
изображения

Измерение расстояний,
углов, областей различной
формы; установка и
подсчет меток

Сравнение микроскопов EuroMex с Nikon для флуоресценции, фазового контраста и темного поля

Oxion OX.3067



Nikon Eclipse 200 Fluo



Тринокулярная насадка (Siedentopf), угол наклона тубусов 30°, с поворотом на 360°. Независимая диоптрийная настройка на обоих окулярах.

Межзрачковое расстояние 50-75 мм

Межзрачковое расстояние 47-75 мм

Окуляры HWF 10x/22 мм

Окуляры CFI E 10x/20 мм

Револьвер на 5 объективов

Револьвер на 4 объектива

Объективы планахроматические флуо
4x/10x/40x/100x

Объективы ахроматические фазовые
4x/10x/40x/100x

Объективы фазовые 10x/20x/40x/100x



Сравнение микроскопов EuroMex и Nikon для флуоресценции, фазового контраста и темного поля

Oxion OX.3067	Nikon Eclipse 200 Fluo
Парфокальное расстояние об-ва 45 мм	Парфокальное расстояние об-ва 60 мм
Оптическая система скорректирована на бесконечность	
Коаксиальные рукоятки грубой и тонкой фокусировки, цена деления - 2 мкм	
Предметный столик 150 x 140 мм, диапазон перемещения 76 x 50 мм	Предметный столик 216 x 150 мм, диапазон перемещения 78 x 54 мм. Функция рефокусировки
Конденсор + слайдеры для темного поля и фазового контраста	Конденсор + слайдеры для темного поля и фазового контраста
Осветитель диаскопический – светодиодный 3 Вт	Осветитель диаскопический – галогеновый 30 Вт (или светодиодный)
Осветитель для эпи-флуоресценции - ртутная лампа 100 Вт	Осветитель для эпи-флуоресценции - ртутная лампа 50 Вт
Флуоресцентный модуль вмещает 4 блока фильтров	Флуоресцентный модуль вмещает 2 блока фильтров
Стандарт-я поставка – 2 блока фильтров	Стандарт-я поставка – 1 блок фильтров
~ 900 000 руб.	~ 1 100 000 руб.



Система телепатологии.



**Сканирующий
сервостол для
микроскопа на 4 стекла**

Сканирующий сервостол для микроскопов Zeiss Axio Scope A1, Leica DM2000, Nikon Ci, Ti, Olympus BX43 на 4 стекла со скоростью сканирования 60 секунд при 20-кратном увеличении с областью размером 15mmx15mm. Опционально возможно подключение к персональному компьютеру с интернетом для дистанционного управления микроскопом.

**Сканирующий
сервостол для
микроскопа на 1 стекло**

Сканирующий сервостол для микроскопа Olympus BX43 на 1 стекло со скоростью сканирования 250 секунд при 20-кратном увеличении с областью размером 15mmx15mm. Опционально возможно подключение к персональному компьютеру с интернетом для дистанционного управления микроскопом.



Заклучение.

commerce@labtech.bio

Tel. +7 812 600 47 53

Cell +79219184270

www.labtech.bio

<http://www.labtech.bio/microscope>