



Made in Japan

# Стереомикроскопы

## MEIJI TECHNO | Каталог



### **В Японии три основных производителя микроскопов, но только Meiji Techno производит исключительно микроскопы.**

В 1964 году для производства микроскопов была основана компания Azuma Optics, которая быстро завоевала хорошую репутацию благодаря высокому качеству и быстрым срокам поставки продукции. В 1975 году компания была преобразована в Meiji Techno, которая начала предлагать на рынке микроскопы под маркой Meiji Techno.

Начав как производитель учебных микроскопов, компания Meiji Techno расширила ассортимент продукции до микроскопов, предназначенных для технологических работ и лабораторных исследований в медико-биологических и технических направлениях, включая образование. Продукция продается по всему миру — в Европе, Азии, Африке и Америке агентами или дистрибьюторами, авторизованными компанией Meiji Techno.

За многие годы компания Meiji Techno организовала представительства в разных частях мира (Америка, Великобритания, Европа, Россия и СНГ), а также построила широкую дилерскую сеть, которая объединяет высококвалифицированных специалистов, обладающих знанием и опытом во многих областях науки и техники.

Гарантия на механические части микроскопов — 5 лет, на электронные компоненты — 1 год.

Вне зависимости от того, где вы находитесь и каковы ваши требования, продукция компании Meiji Techno и профессионализм наших специалистов помогут Вам достичь ваших целей в области микроскопических методов исследования.



# Содержание

<b>Стр.</b>	<b>Раздел</b>
5–39	<b>Стереомикроскопы</b> EMT/EMF/EMZ
39–41	<b>Геммологические стереомикроскопы для исследования драгоценных камней</b> GEM
43–63	<b>Исследовательские стереомикроскопы</b> RZ
65–74	<b>Макроскопы</b> Short UNIMAC
75–77	<b>Фото- и видеодокументация</b> SLR/C-Mount/Vision CAM





# Стереомикроскопы

EMT/EMF/EMZ



## Содержание

Введение.....	7
Стереомикроскоп ZOOM EMZ-5.....	8
Тринокулярный стереомикроскоп ZOOM EMZ-5.....	9
Стереомикроскопы ZOOM EMZ.....	10–11
Стереомикроскопы с револьверной системой смены увеличения EMT.....	12
Стереомикроскопы с фиксированным увеличением EMF.....	13
Примеры комплектаций.....	14
Окуляры и принадлежности к окулярам.....	15
Дополнительные линзы, объективы.....	16
Фокусировочные блоки.....	17–18
Штативы стандартные.....	19–21
Штатив монолитный.....	21
Штативы со стрелой.....	22–23
Столики.....	24–25
Принадлежности и осветители.....	26–29
EMZ оптические данные.....	30
EMF, EMT оптические данные.....	31
Схема системы серии EM, модели ZOOM.....	32–33
Схема системы серии EM, модели EMF, EMT.....	34–35
Схема системы серии EM, специальные штативы.....	36
Схема системы серии EM, видеомикроскопия.....	37
Схема системы серии EM, фотомикроскопия.....	37

## Введение

Ни одна другая линия стереомикроскопов не может сравниться с сочетанием превосходной оптики, прочности и надежности, выгодной цены и широкого выбора аксессуаров, характеризующими стереомикроскопы MEIJI серии EM.

### Модульность

Стереомикроскопы серии EM специально изготовлены для удовлетворения требований всех без исключения покупателей. Модульный дизайн позволяет пользователю создать собственный вариант микроскопа практически для любой цели, выбрав компоненты из широчайшего ассортимента стереонасадок, штативов, окуляров, дополнительных линз, осветителей и принадлежностей, предлагаемых сегодня на рынке микроскопов.

### Превосходная оптика

Оптические компоненты с многослойным покрытием, без цветовой и сферической аберраций, обеспечивают кристально четкое изображение с высоким разрешением. Благодаря оптике Грену микроскопы предоставляют превосходное прямое неперевернутое стереоскопическое изображение с высоким контрастом, яркостью и правильной передачей цвета. Серия микроскопов EM также характеризуется большой глубиной резкости и четкой передачей изображения.

### Повышенная прочность и надежность

Металлический корпус микроскопа из сплава алюминия и компоненты с защитным покрытием, устойчивым к химикатам, гарантируют прочность и надежность при ежедневном использовании. Великолепная техника изготовления, качественные компоненты и материалы обеспечивают долговечность и высокую функциональность продукции.

### Эргономичный дизайн

Все стереомикроскопы серии EM компактны и имеют небольшой вес. Для каждой оптической насадки стереомикроскопа предусмотрены тубусы с диоптрийной настройкой и регулируемым межзрачковым расстоянием. Тубусы установлены под наклоном 45°, 60° или 90° (в зависимости от области применения) для удобной, не вызывающей усталости работы с микроскопом. Для установки корпуса микроскопа на оборудование других производителей доступен большой выбор фиксированных или наклоняемых блоков фокусировки. Широкий ассортимент таких компонентов, как револьверная, фиксированная системы увеличения или система с плавным увеличением (ZOOM) с различными рабочими расстояниями, дополнительные вспомогательные объективы и окуляры, множество регулируемых штативов, гибкие осветители и другие принадлежности позволяет конечному пользователю создать собственную систему для решения конкретных задач.

### Применение

Стереомикроскопы серии EM — великолепные модульные микроскопические системы, подходящие для множества разных областей применения, начиная с биологии и промышленности и заканчивая образованием. Приборы серии EM успешно используют люди самых разных профессий: биологи, врачи, геологи, инженеры, стоматологи, ветеринары, палеонтологи, энтомологи, ювелиры, преподаватели, ученые-исследователи, специалисты по контролю качества, судебные эксперты, специалисты по сборке, эксперты по реставрации, специалисты текстильной промышленности, производители проволоки, специалисты по охране окружающей среды, офтальмологи, дерматологи, метрологи, профессионалы в области изготовления инструментов и штампов, специалисты по ремонту плат, профессионалы в области аквакультуры, специалисты по экстракорпоральному оплодотворению, эксперты в области садоводства, дезинсекторы, инспекторы службы охраны водоемов и диких животных, представители таможенной службы, производители полупроводников, лесничество, производители фармацевтической продукции, специалисты по гальванопластике, эксперты по баллистике и т.д.

### Гарантия

Гарантия на механические части 5 лет, на электронные компоненты — 1 год.

## Стереомикроскоп ZOOM EMZ-5



- Точная оптика высокого разрешения обеспечивает превосходное прямое неперевернутое стереоскопическое изображение
- Прочный металлический корпус гарантирует долговечность прибора
- Увеличение (ZOOM): 0,7–4,5x
- Кратность трансфокатора: 6,5:1
- Эргономично расположенные с двух сторон винты фокусировки
- Бинокулярный тубус с наклоном 45° для удобной работы с микроскопом
- Общий диапазон увеличения при использовании дополнительных линз и окуляров: 2,1–270x
- Двойная диоптрийная настройка окуляров ( $\pm 5$  D) позволяет сохранять сфокусированное изображение на всем диапазоне увеличения
- Настройка межзрачкового расстояния: 54–75 мм
- Бинокулярная насадка поворачивается на 360° и фиксируется в любом положении
- Стандартное рабочее расстояние: 93 мм
- Рабочее расстояние с дополнительными вспомогательными линзами: 34–251 мм

**EMZ-5 с окулярами SWF10x MA502**



**EMZ-5 на штативе PK  
и с окулярами SWF-10x MA502**



**EMZ-5 на штативе PKL  
и с окулярами SWF-10x MA502**

## Стереомикроскоп ZOOM EMZ-5TR



- Триокулярный ZOOM микроскоп для фото- и видеодокументации
- При использовании светоделителя 100 % света из левого оптического пути направляется в фототубус, при этом изображение можно просматривать в правый окуляр
- Точная оптика высокого разрешения обеспечивает превосходное прямое неперевернутое стереоскопическое изображение
- Прочный металлический корпус гарантирует долговечность прибора
- Увеличение (ZOOM): 0,7–4,5x
- Кратность трансфокатора: 6,5:1
- Эргономично расположенные с двух сторон винты фокусировки
- Триокулярный тубус с наклоном 45° для удобства работы с микроскопом
- Общий диапазон увеличения при использовании дополнительных линз и окуляров: 2,1–270x
- Двойная диоптрийная настройка окуляров ( $\pm 5$  D) позволяет сохранять сфокусированное изображение на всем диапазоне увеличения
- Настройка межзрачкового расстояния: 54–75 мм
- Триокулярная насадка поворачивается на 360° и фиксируется в любом положении
- Стандартное рабочее расстояние: 93 мм
- Рабочее расстояние с дополнительными вспомогательными линзами: 34–251 мм

**EMZ-5TR с окулярами SWF10x MA502**



**EMZ-5TR на штативе PK  
и с окулярами SWF-10x MA502**



**EMZ-5TR на штативе PKL  
и с окулярами SWF-10x MA502**



EMZ-5 с окулярами SWF10x MA502

## Стереомикроскоп ZOOM EMZ-5

- Оптическая насадка: бинокляр, поворот на 360°
  - Кратность трансфокатора: 6,5:1
  - Увеличение (ZOOM): 0,7–4,5x
  - Регулировка увеличения: винты с двух сторон, с градуировкой
  - Общее увеличение: 7–45x (с окулярами 10x)
  - Поле зрения: 32–5,1 мм (с окулярами 10x)
  - Рабочее расстояние: 93 мм
  - Наклон тубуса: 45°
  - Настройка межзрачкового расстояния: 54–75 мм
  - Диоптрийная настройка: на обоих окулярах  $\pm 5$  D
  - Максимальный диапазон увеличения: 2,1–270x
  - Рабочее расстояние с дополнительными вспомогательными линзами: 34–251 мм
- **Стереомикроскоп ZOOM EMZ-5D с механизмом фиксации увеличения**
  - **Стереомикроскоп ZOOM EMZ-5H с окулярами HSWF 10X F.N. 23 с увеличенным выносом точки фокуса**



EMZ-5TR с окулярами SWF10x MA502

## Стереомикроскоп ZOOM EMZ-5TR

- Оптическая насадка: тринокуляр, поворот на 360°
  - Кратность трансфокатора: 6,5:1
  - Увеличение (ZOOM): 0,7–4,5x
  - Регулировка увеличения: винты с двух сторон, с градуировкой
  - Общее увеличение: 7–4,5x (с окулярами 10x)
  - Поле зрения: 32–5,1 мм (с окулярами 10x)
  - Рабочее расстояние: 93 мм
  - Наклон тубуса: 45°
  - Настройка межзрачкового расстояния: 54–75 мм
  - Диоптрийная настройка: на обоих окулярах  $\pm 5$  D
  - Максимальный диапазон увеличения: 2,1–270x
  - Рабочее расстояние с дополнительными вспомогательными линзами: 34–251 мм
- **Стереомикроскоп ZOOM EMZ-5TRD с механизмом фиксации увеличения**
  - **Стереомикроскоп ZOOM EMZ-5TRH с окулярами HSWF 10X F.N. 23 с увеличенным выносом точки фокуса**



EMZ-10 с окулярами SWF10x MA502

## Стереомикроскоп ZOOM EMZ-10

- Оптическая насадка: бинокляр, поворот на 360°
  - Кратность трансфокатора: 6,5:1
  - Увеличение (ZOOM): 0,7–4,5x
  - Регулировка увеличения: винты с двух сторон, с градуировкой
  - Общее увеличение: 7–4,5x (с окулярами 10x)
  - Поле зрения: 32–5,1 мм (с окулярами 10x)
  - Рабочее расстояние: 110 мм
  - Наклон тубуса: 45°
  - Настройка межзрачкового расстояния: 54–75 мм
  - Диоптрийная настройка: на обоих окулярах  $\pm 5$  D
  - Максимальный диапазон увеличения: 2,1–270x
  - Рабочее расстояние с дополнительными вспомогательными линзами: 45–332 мм
- **Стереомикроскоп ZOOM EMZ-10H с окулярами HSWF 10X F.N. 23 с увеличенным выносом точки фокуса**



EMZ-8U с окулярами SWF10x MA502

## Стереомикроскоп ZOOM EMZ-8U со входом для Ф.О. световода

- Оптическая насадка: бинокуляр, поворот на 360°
  - Кратность трансфокатора: 6,5:1
  - Увеличение (ZOOM): 0,7–4,5x
  - Регулировка увеличения: винты с двух сторон, с градуировкой
  - Общее увеличение: 7–4,5x (с окулярами 10x)
  - Поле зрения: 32–5,1 мм (с окулярами 10x)
  - Рабочее расстояние: 104 мм, наклон тубуса: 45°
  - Настройка межзрачкового расстояния: 54–75 мм
  - Диоптрийная настройка: на обоих окулярах  $\pm 5$  D
  - Максимальный диапазон увеличения: 2,45–202,5x
  - Рабочее расстояние с дополнительными вспомогательными линзами: 57–250 мм
- **Стереомикроскоп ZOOM EMZ-8UD с механизмом фиксации увеличения**



EMZ-8TR с окулярами SWF10x MA502

## Стереомикроскоп ZOOM EMZ-8TR

- Направляет свет во все три порта одновременно
  - Оптическая насадка: тринокуляр, поворот на 360°
  - Кратность трансфокатора: 6,5:1
  - Увеличение (ZOOM): 0,7–4,5x
  - Регулировка увеличения: винты с двух сторон, с градуировкой
  - Общее увеличение: 7–4,5x (с окулярами 10x)
  - Поле зрения: 32–5,1 мм (с окулярами 10x)
  - Рабочее расстояние: 104 мм, наклон тубуса: 45°
  - Настройка межзрачкового расстояния: 54–75 мм
  - Диоптрийная настройка: на обоих окулярах  $\pm 5$  D
  - Максимальный диапазон увеличения: 2,45–202,5x
  - Рабочее расстояние с дополнительными вспомогательными линзами: 57–250 мм
- **Стереомикроскоп ZOOM EMZ-8TRD с механизмом фиксации увеличения**
  - **Стереомикроскоп ZOOM EMZ-8TRH с окулярами HSWF 10X F.N. 23 с увеличенным выносом точки фокуса**



EMZ-8TRU с окулярами SWF10x MA502

## Стереомикроскоп ZOOM EMZ-8TRU со входом для Ф.О. световода

- Направляет свет во все три порта одновременно
- Оптическая насадка: тринокуляр, поворот на 360°
- Кратность трансфокатора: 6,5:1
- Увеличение (ZOOM): 0,7–4,5x
- Регулировка увеличения: винты с двух сторон, с градуировкой
- Общее увеличение: 7–4,5x (с окулярами 10x)
- Поле зрения: 32–5,1 мм (с окулярами 10x)
- Рабочее расстояние: 104 мм, наклон тубуса: 45°
- Настройка межзрачкового расстояния: 54–75 мм
- Диоптрийная настройка: на обоих окулярах  $\pm 5$  D
- Максимальный диапазон увеличения: 2,45–202,5x
- Рабочее расстояние с дополнительными вспомогательными линзами: 57–250 мм



**EMT-1** с окулярами SWF10x MA502

## EMT-1 с револьверной системой смены увеличения

- Оптическая насадка: бинокляр, поворот на 360°
- Пары объективов: 1x, 2x
- Общее увеличение: 10x, 20x (с окулярами 10x)
- Поле зрения: 23 мм, 11,5 мм (с окулярами 10x)
- Рабочее расстояние: 108 мм
- Наклон тубуса: 45°
- Настройка межзрачкового расстояния: 54–75 мм
- Диоптрийная настройка: левый окуляр
- Максимальный диапазон увеличения: 10–60x



**EMT-2** с окулярами SWF10x MA502

## EMT-2 с револьверной системой смены увеличения

- Оптическая насадка: бинокляр, поворот на 360°
- Пары объективов: 1x, 3x
- Общее увеличение: 10x, 30x (с окулярами 10x)
- Поле зрения: 23 мм, 7,6 мм (с окулярами 10x)
- Рабочее расстояние: 81 мм
- Наклон тубуса: 45°
- Настройка межзрачкового расстояния: 54–75 мм
- Диоптрийная настройка: левый окуляр
- Максимальный диапазон увеличения: 5–180x
- Рабочее расстояние с дополнительными вспомогательными линзами: 21–108 мм



Гильза от пули, увеличение **10x**



Гильза от пули, увеличение **20x**



Гильза от пули, увеличение **30x**



**EMF-1** и **EMF-2** с окулярами SWF10x **MA502**

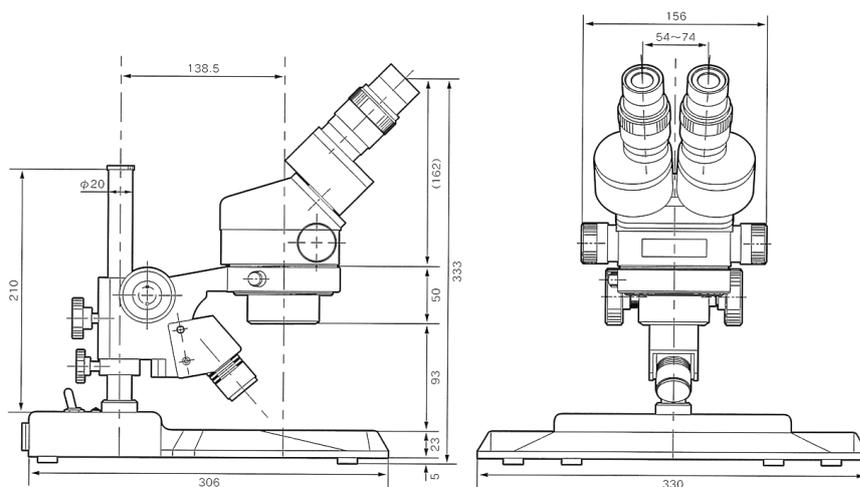
## Стереомикроскопы EMF-1, EMF-2 с фиксированным увеличением

	EMF-1	EMF-2
Оптическая насадка	Бинокуляр, поворот на 360°	
Пары объективов	1x	2x
Увеличение (с окулярами 10x)	10x	20x
Поле зрения	23 мм	11,5 мм
Рабочее расстояние	108 мм	
Наклон тубуса	45°	
Настройка межзрачкового расстояния	54–75 мм	
Диоптрийная настройка	левый окуляр	
Расширенный диапазон увеличения	5–30x	10–60x

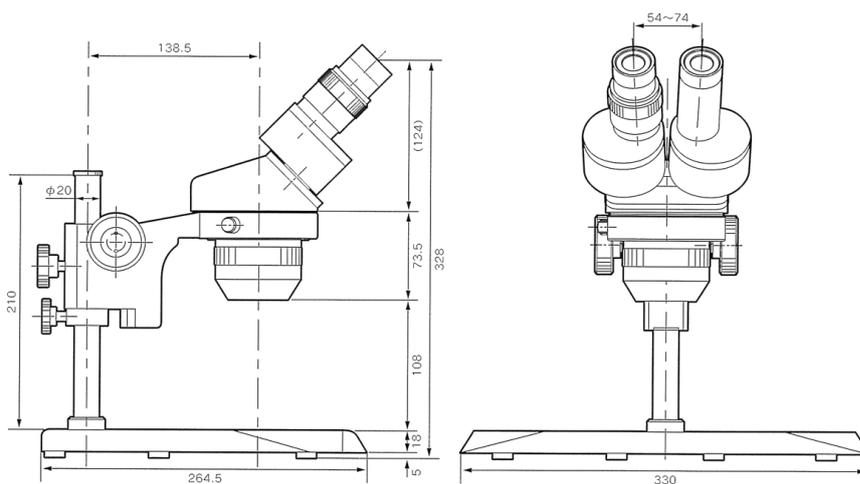
# Серия EM



**EMZ-5/SWF10x/PKL**



**EMF-2/SWF10x/PK**



## Окуляры

Большой выбор сменных сверхширокопольных окуляров для всех стереомикроскопов серии EM.

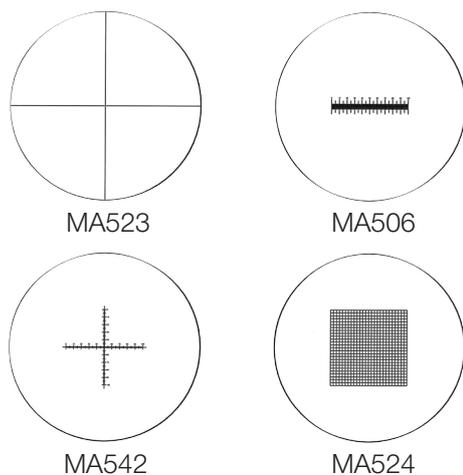


- MA501** Сверхширокопольный окуляр 5x, F.N. 26
- MA718** Сверхширокопольный окуляр 7,5x с держателем шкалы Ø 25 мм, F.N. 26
- MA502** Сверхширокопольный окуляр 10x с держателем шкалы Ø 25 мм, F.N. 23
- MA519** Сверхширокопольный окуляр 10x (одиночный) с фокусировкой с держателем шкалы Ø 25 мм, F.N. 21
- MA520** Сверхширокопольный окуляр 12,5x с держателем шкалы Ø 25 мм, F.N. 20
- MA503** Сверхширокопольный окуляр 15x с держателем шкалы Ø 25 мм, F.N. 15,4
- MA535** Сверхширокопольный окуляр 15x с держателем шкалы Ø 25 мм, F.N. 16,0
- MA504** Сверхширокопольный окуляр 20x с держателем шкалы Ø 25 мм, F.N. 11,5
- MA521** Сверхширокопольный окуляр 30x, F.N. 7,7
- MA600** Резиновые наконечники для окуляров (пара)

Примечание: все окуляры поставляются парами, если не указано иначе.

## Микрометры для окуляров

Микрометры для окуляров устанавливаются в окуляры 7,5x, 10x, 15x или 20x с целью измерения образца. Линейные шкалы, решетки и перекресты — лишь некоторые из доступных вариантов микрометров, облегчающих измерение вашего образца.



- MA523** Перекрест, Ø 25 мм
- MA506** 10 мм шкала со 100 делениями, Ø 25 мм
- MA509** 5 мм шкала со 100 делениями, Ø 25 мм
- MA510** 10 мм квадрат, разделенный на 100 частей, Ø 25 мм (длина стороны каждого отдельного квадрата — 1,0 мм)
- MA524** 10 мм квадрат, разделенный на 400 частей, Ø 25 мм (длина стороны каждого отдельного квадрата — 0,5 мм)
- MA542** Перекрест с градуировкой 0,01 мм, Ø 25 мм



MA517



MA526



MA507

Дополнительные линзы для:  
**EMZ-5, EMZ-5H, EMZ-5D, EMZ-5TR, EMZ-5TRH,  
 EMZ-5TRD, EMZ-13H, EMZ-13TRH**

**MA517** 0,5х, рабочее расстояние 148 мм

**MA526** 0,75х, рабочее расстояние 97 мм

**MA507** 1,5х, рабочее расстояние 49 мм



MA558



MA546



MA548

Дополнительные линзы для:  
**EMZ-10, EMZ-10H**

**MA558** 0,44х, рабочее расстояние 247 мм

**MA546** 0,5х, рабочее расстояние 194 мм

**MA547** 0,75х, рабочее расстояние 127 мм

**MA548** 1,5х, рабочее расстояние 64 мм



MA792



MA794



MA802

Дополнительные линзы для:  
**EMZ-8U, EMZ-8TR, EMZ-8TRH, EMZ-8TRD,  
 EMZ-8TRU, EMZ-8UD**

**MA792** 0,35х, рабочее расстояние 280 мм

**MA794** 0,5х, рабочее расстояние 174 мм

**MA795** 1,5х, рабочее расстояние 57 мм

**MA802** 2,0х, рабочее расстояние 36,6 мм



MA518



MA527



MA513

Дополнительные линзы для:  
**EMT-2**

**MA515** Адаптер\*

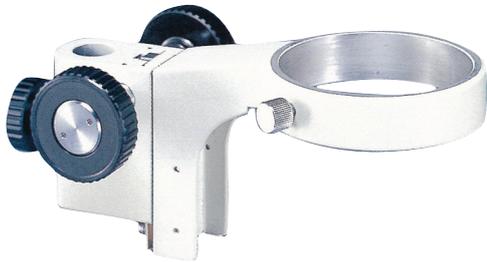
**MA518** 0,5х, рабочее расстояние 108 мм

**MA527** 0,75х, рабочее расстояние 72 мм

**MA513** 1,5х, рабочее расстояние 35 мм

\*Примечание: Для использования MA518, MA527, MA513 с EMT-2 требуется адаптер MA515

## Фокусировочный блок F



F

Фокусировочный блок, предназначенный для установки стереомикроскопа на промышленные и универсальные штативы. Механизм реечной передачи обеспечивает плавную, точную фокусировку в диапазоне перемещения 55 мм. Механизм грубой фокусировки включает предохранительную муфту и регулировку плавности хода. Устанавливается на стойку  $\varnothing 20$  мм, в отверстие  $\varnothing 84,2$  мм устанавливается оптический блок стереомикроскопа  $\varnothing 84$  мм.

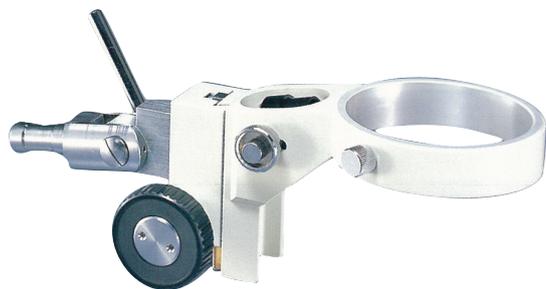
## Фокусировочный блок FK



FK

Фокусировочный блок, предназначенный для установки стереомикроскопа на промышленные и универсальные штативы. Механизм реечной передачи обеспечивает плавную, точную фокусировку в диапазоне перемещения 55 мм. Механизм грубой фокусировки включает предохранительную муфту и регулировку плавности хода. Расстояние от центра держателя до центра крепления на стойке больше на 27,8 мм — это больше, чем у других блоков (F, FS и FSC). Поэтому при использовании тринокулярных микроскопов, таких как EMZ-8TR он поворачивается плавно, а выступающая часть тубуса не задевает стойку.

## Фокусируемый блок FS



FS

Специальный наклоняемый фокусируемый блок с интегрированным портом для осветителя, предназначенный для установки стереомикроскопа на промышленные и универсальные штативы. Механизм реечной передачи обеспечивает плавную, точную фокусировку в диапазоне перемещения 55 мм. Механизм грубой фокусировки включает предохранительную муфту и регулировку плавности хода. Устанавливается на стойку  $\varnothing 15,8$  мм, в отверстие  $\varnothing 84,2$  мм устанавливается оптический блок стереомикроскопа  $\varnothing 84$  мм.

## Фокусируемый блок FSC



FSC

Специальный наклоняемый фокусируемый блок, предназначенный для установки стереомикроскопа на промышленные и универсальные штативы. Коаксиальные винты грубой и точной настройки фокусировки разработаны для абсолютно точной настройки фокусировки. Механизм реечной передачи обеспечивает плавную и точную фокусировку. Механизм грубой фокусировки включает предохранительную муфту и регулировку плавности хода. Устанавливается на стойку  $\varnothing 15,8$  мм, в отверстие  $\varnothing 84,2$  мм устанавливается оптический блок стереомикроскопа  $\varnothing 84$  мм.

## Фокусируемый блок FC



FC и FC11

Коаксиальный блок грубой и точной фокусировки, предназначенный для областей применения, где требуется абсолютно точная настройка фокусировки. Механизм реечной передачи обеспечивает плавную, точную фокусировку на диапазоне перемещения 33 мм. Механизм грубой фокусировки включает предохранительную муфту и регулировку плавности хода. Устанавливается на стойку  $\varnothing 20$  мм, в отверстие  $\varnothing 84,2$  мм устанавливается оптический блок стереомикроскопа  $\varnothing 84$  мм. Примечание: для установки на монтажный штифт требуется адаптер FC11.



P

## Штатив стандартный P

Штатив с фокусирующим блоком F на простом плоском основании. Поставляется с одной двусторонней черно-белой пластиной  $\varnothing$  94,5 мм и двумя зажимами для столика.

**Габариты:**

длина 230 мм/ширина 150 мм  
высота 248 мм/ $\varnothing$  стойки 20 мм



PK

## Штатив стандартный PK

Штатив с фокусирующим блоком F на простом плоском основании большего размера. На штатив PK устанавливаются все бинокулярные стереомикроскопы Meiji Techno серии EM. Фокусирующий блок F можно зафиксировать в любом положении. Поставляется с одной двусторонней черно-белой пластиной  $\varnothing$  94,5 мм и двумя зажимами для столика.

**Габариты:**

длина 265 мм/ширина 330 мм  
высота 280 мм/ $\varnothing$  стойки 20 мм



PC

## Штатив стандартный PC

Штатив с фокусирующим блоком FC для грубой и точной фокусировки на простом основании. Перемещение по оси Z 55 мм. Расстояние от оптического центра до центра стойки штатива 138 мм. Поставляется с одной двусторонней черно-белой пластиной  $\varnothing$  94,5 мм и двумя зажимами для столика.

**Габариты:**

длина 230 мм/ширина 150 мм  
высота 248 мм/ $\varnothing$  стойки 20 мм



PKL

## Штатив стандартный PKL

Штатив с фокусирующим блоком F на плоском основании с интегрированными светодиодными осветителями проходящего и падающего света. Система питания с автоматическим определением напряжения. Штатив PKL предназначен для всех бинокулярных и тринокулярных микроскопов Meiji Techno серии EM.

**Габариты:**

длина 300 мм/ширина 320 мм  
высота 255 мм/ $\varnothing$  стойки 20 мм



BD-LED

## Штатив стандартный BD-LED

Штатив с фокусирующим блоком с портом осветителя падающего света. Зеркальное основание. Штатив со светодиодным освещением. Поставляется с прозрачной стеклянной пластиной  $\varnothing$  94,5 мм и двумя зажимами для столика. На основание и фокусирующий блок устанавливаются дополнительные универсальные осветители (опция).

### Габариты:

длина 240 мм/ширина 160 мм  
высота 145 мм/ $\varnothing$  стойки 20 мм

### Лампы:

падающего света MA570/проходящего света: MA570



A

## Штатив монолитный А

Монолитный штатив с интегрированным фокусирующим блоком, установленным на плоское основание. Поставляется с двусторонней черно-белой вставкой для столика  $\varnothing$  94,5 мм и двумя зажимами для столика.

Примечание: штатив А предназначен для использования с фиксированными или револьверными системами увеличения.

**Габариты:** длина 230 мм/ширина 150 мм/высота 203 мм



S-4100

## Штатив со стрелой S-4100

Промышленный штатив со стойкой  $\varnothing$  20 мм для фокусных блоков F или FC. Обеспечивает гибкость при горизонтальной и вертикальной настройке. Прочное металлическое основание обеспечивает отличную устойчивость. Примечание: фокусируемые блоки F и FC заказываются отдельно.

### Габариты:

Основание: 265x265x25 мм

Горизонтальная стойка: длина 530 мм/  $\varnothing$  25 мм

Вертикальная стойка: длина 400 мм/ $\varnothing$  29 мм



S-4200

## Штатив со стрелой S-4200

Промышленный штатив с увеличенным рабочим расстоянием, стойкой  $\varnothing$  20 мм для фокусных блоков F или FC. Обеспечивает гибкость при горизонтальной и вертикальной настройке. Прочное металлическое основание обеспечивает отличную устойчивость. Примечание: фокусируемые блоки F и FC заказываются отдельно.

### Габариты:

Основание: 265x265x25 мм

Горизонтальная стойка: длина 530 мм/ $\varnothing$  25 мм

Вертикальная стойка: длина 610 мм/ $\varnothing$  29 мм



S-4300

## Штатив со стрелой S-4300

Промышленный штатив с адаптером (MA552) для фокусного блока FS. Обеспечивает гибкость при горизонтальной, вертикальной и наклонной настройке. FS наклоняется на угол до  $180^\circ$  и поворачивается на  $360^\circ$ , крепежный штифт 16 мм. Прочное устойчивое металлическое основание. Примечание: фокусируемый блок FS заказывается отдельно.

### Габариты:

Основание: 265x265x25 мм

Горизонтальная стойка: длина 530 мм/  $\varnothing$  25 мм

Вертикальная стойка: длина 400 мм/ $\varnothing$  29 мм



S-4400

## Штатив со стрелой S-4400

Промышленный штатив с увеличенным рабочим расстоянием с адаптером (MA552) для фокусного блока FS. Обеспечивает гибкость при горизонтальной, вертикальной и наклонной настройке. FS наклоняется на угол до 180° и поворачивается на 360°, крепежный штифт 16 мм. Прочное устойчивое металлическое основание.  
Примечание: фокусирующий блок FS заказывается отдельно.

### Габариты:

Основание: 265x265x25 мм

Горизонтальная стойка: длина 530 мм/Ø 25 мм

Вертикальная стойка: длина 610 мм/Ø 29 мм



CR-2

## Штатив-кран CR-2

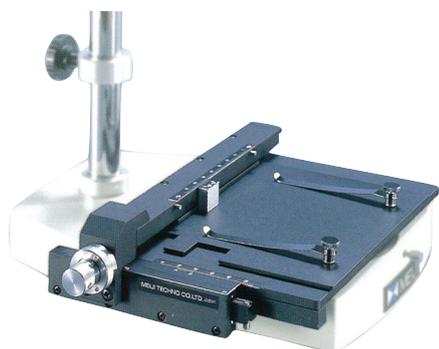
Универсальный штатив для рук с установкой и эксплуатацией на рабочей поверхности. Обеспечивает любое положение, идеальный вариант для гравировки, обработки ювелирных изделий. Максимальный интервал плеча 545 мм, минимальный — 230 мм. Рабочий диапазон смотрового устройства 55 мм.

Примечание: бинокляр и осветитель заказываются отдельно.

### Габариты, вес:

Вертикальная стойка: длина 500 мм/Ø 29 мм

7,0 кг.

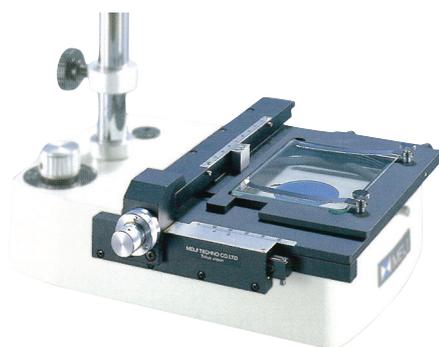


MA564

## Механический столик с градуировкой

Этот столик имеет градуировку 0,1 мм и коаксиальные ручки управления для точного перемещения образца. Рабочая поверхность 116x137 мм с зажимами для образца, двухкоординатное перемещение 50x75 мм

Код: **MA564**

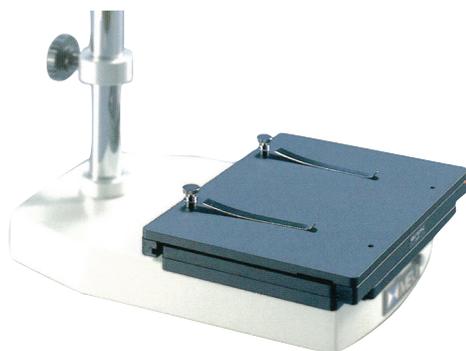


MA564/05

## Механический столик с градуировкой со стеклянной вставкой для столика

Этот столик имеет градуировку 0,1 мм и коаксиальные ручки управления для точного перемещения образца. Рабочая поверхность 116x137 мм с зажимами для образца и прозрачной стеклянной вставкой 74x96 мм для использования со штативами проходящего света, двухкоординатное перемещение 50x75 мм.

Код: **MA564/05**



MA565

## Механический столик без градуировки

Рабочая поверхность 125x170 мм с зажимами для образца. Роликовая опора обеспечивает плавное, простое ручное управление двухкоординатным перемещением, 100x100 мм.

Код: **MA565**



MA565/05

## Механический столик без градуировки со стеклянной вставкой для столика

Рабочая поверхность 125x170 мм с зажимами для образца и прозрачной стеклянной вставкой 94,5 мм для использования со штативами проходящего света. Роликовая опора обеспечивает плавное ручное управление двухкоординатным перемещением, 100x100 мм.

Код: **MA565/05**



MA574

## Большой скользящий столик

Большой столик 390x335 мм (15,5"x15,5") для штативов со стрелой и штативов с широким основанием. Двухкоординатное перемещение 350x270 мм, черная анодированная поверхность, фиксирующие винты. Для микроскопов серии EM и RZ.

Код: **MA574**



MA550



MA667

## Поляризационные наборы

Для исследования любых объектов с двойным лучепреломлением (минералы, органические и неорганические кристаллы, сланцы, стекла и т.д.).

Поляризационную пластину MA667 можно вставить вместо стеклянной вставки для столика на любой из штативов проходящего света. Поляризационный фильтр MA550 крепится на стереомикроскопы EM под объективами.

**MA550** Поляризационный фильтр для стереомикроскопов EMZ

**MA550/05** Поляризационный фильтр для стереомикроскопов EMT-1, EMT-2, EMF-1 и EMF-2

**MA667** Поляризационная пластина для использования со штативами проходящего света PKL, PB, PBM



MA531



MA533

## Защитные стекла

Защитные стекла предназначены для защиты линз объективов в нижней части микроскопа.

**MA531** Защитное стекло объективов для стереомикроскопов EMZ

**MA532** Защитное стекло объективов для стереомикроскопов EMZ с осветителем MA305

**MA533** Защитное стекло объективов для стереомикроскопов EMT-1, EMT-2, EMF-1 и EMF-2



MA553

## Адаптер для кольцевого Ф.О. осветителя FL152

**MA553** Адаптер для подключения FL152 к стереомикроскопам EMT-1, EMT-2, EMF-1 и EMF-2



MA303

## Адаптеры для люминесцентного осветителя MA305

**MA302** Адаптер для подключения MA305 к стереомикроскопам EMZ

**MA303** Адаптер для подключения MA305 через дополнительные линзы MA507

**MA304** Адаптер для подключения MA305 к стереомикроскопам EMT-1, EMT-2, EMF-1 и EMF-2



MA304



FL151

## Ф.О. осветитель FL151 с двумя световодами

Кварцево-галогеновый 150 Вт источник света с регулировкой яркости с двумя световодами. Соответствует UL и CSA. Температура цвета 3200 К.

Код:  
**FL151/200** (220/240 В)



FL152

## Кольцевой Ф.О осветитель FL152

Кварцево-галогеновый 150 Вт источник света с регулировкой яркости Ø 60 мм для любых стереомикроскопов серии RZ и EMZ. Для использования со стереомикроскопами EMT и EMF требуется адаптер. Соответствует UL и CSA. Температура цвета 3200 К.

Код:  
**FL152/200** (220/240 В)

## Принадлежности для Ф.О. осветителя FL150

- FL150/200** Источник света для 220/240 В 50/60 Гц, галогеновая лампа 21 В, 150 Вт с регулировкой интенсивности, максимальная температура цвета 3200 К, вентилятор
- FL150/12** Гибкий фиброоптический световод 914,4 мм со специальным наконечником для EMZ-8
- FL150/30** Гибкий фиброоптический световод для EMZ-13VX
- FL150/70** Запасная лампа, 21 В, 150 Вт (EKE)



MA305

## Кольцевой люминесцентный осветитель MA305

Легкий, компактный и надежный осветитель обеспечивает холодное белое бестеневое освещение на 360°. Предназначен для использования со стереомикроскопами (требуется адаптер). Срок службы лампы: 1500 часов. Температура цвета: 6500 К. Мощность лампы: 8 Вт.

Код:

**FL305/200** (220/240 В)

**MA305/05** (запасная лампа)

**MA305/10** (запасная лампа)



MA960

## Светодиодный кольцевой осветитель MA960

Светодиодный кольцевой осветитель обеспечивает высокий уровень освещенности в выбранном поле зрения с отличной однородностью изображения. Номинальный срок службы — 10 000 часов; внутренний Ø 53–60 мм; потребляемая мощность 4,8 Вт.

Код:

**MA960**



MA964

## Светодиодный кольцевой осветитель MA964

Светодиодный кольцевой осветитель обеспечивает высокий уровень освещенности в выбранном поле зрения с отличной однородностью изображения. Номинальный срок службы — 10 000 часов; внутренний Ø 53–60 мм; длина светового шнура 5,5 м.

Код:

**MA964**

Модель	Диапазон увеличения ZOOM	Дополнительная линза	Окуляры SWF10x		Окуляры SWF12,5x	
			Общее увеличение	Ø поля зрения (мм)	Общее увеличение	Ø поля зрения (мм)
<b>EMZ-5</b> <b>EMZ-5TR</b>	0,7x-4,5x	нет	7-45x	32,8-5,1	8,75-56,25x	28,5-4,4
		0,3x	2,1-13,5x	109-17	2,62-16,87x	95-14,6
		0,44x	3,08-19,8x	74,5-11,5	3,85-24,75x	64,7-10
		0,5x	3,5-22,5x	65,7-10,2	4,37-28,12x	57-8,8
		0,75x	5,25-33,75x	43,8-6,8	6,56-42,18x	38-5,8
		1,5x	10,5-67,5x	21,9-3,4	13,12-84,37x	19-2,9
		2,0x	14-90x	16,4-2,5	17,5-112,5x	14,2-2,2
<b>EMZ-10</b>	0,7x-4,5x	нет	7-45x	32,8-5,1	8,75-56,25x	28,5-4,4
		0,3x	2,1-13,5x	109-17	2,62-16,87x	95-14,6
		0,44x	3,08-19,8x	74,5-11,5	3,85-24,75x	64,7-10
		0,5x	3,5-22,5x	65,7-10,2	4,37-28,12x	57-8,8
		0,75x	5,25-33,75x	43,8-6,8	6,56-42,18x	38-5,8
		1,5x	10,5-67,5x	21,9-3,4	13,12-84,37x	19-2,9
		2,0x	14-90x	16,4-2,5	17,5-112,5x	14,2-2,2
<b>EMZ-8TR</b>	0,7x-4,5x	нет	7-45x	32,8-5,1	8,75-56,25x	28,5-4,4
		0,35x	2,45-15,75x	93,7-14,5	3,06-19,68x	81,4-12,5
		0,5x	3,5-22,5x	65,6-10,2	4,37-28,12x	57-8,8
		1,5x	10,5-67,5x	21,8-3,4	13,12-84,37x	19-2,9
<b>EMF-1</b>	1x	нет	10x	23	12,5x	20
<b>EMF-2</b>	2x	нет	20x	11,5	25x	10
<b>EMT-1</b>	1x, 2x	нет	10x, 20x	23,0, 11,5	12,5x, 25x	20,0, 10,0
		нет	10x, 20x	23,0, 11,5	12,5x, 25x	20,0, 10,0
<b>EMT-2</b>	1x, 3x	нет	10x, 30x	23,0, 7,6	12,5x, 37,5x	20,0, 6,6
		0,5x	5x, 15x	46,0, 15,3	6,25x, 18,75x	40,0, 13,0
		0,75x	7,5x, 22,5x	30,6, 10,22	9,37x, 28,12x	26,6, 8,8
		1,5x	15x, 45x	15,3, 5,1	18,75x, 56,25x	13,3, 4,4
		2,0x	20x, 60x	11,5, 3,8	25x, 75x	10,0, 3,3

Окуляры SWF15х		Окуляры SWF20х		Окуляры SWF30х		Рабочее расстояние
Общее увеличение	Ø поля зрения (мм)	Общее увеличение	Ø поля зрения (мм)	Общее увеличение	Ø поля зрения (мм)	
10,5–67,5х	22–3,4	14–90х	16,4–2,5	21–135х	11–1,7	93
3,15–20,25х	73–11,4	4,2–27х	54,7–8,5	6,3–40,5х	36,6–5,7	251
4,62–29,7х	50–7,7	6,16–39,6х	37,2–5,9	9,24–59,4х	25–3,8	171
5,25–33,75х	44–6,8	7–45х	32,8–5,1	10,5–67,5х	22–3,4	148
7,87–50,62х	29,3–4,5	10,5–67,5х	21,9–3,4	15,75–101,25х	14,6–2,2	97
15,75–101,25х	14,6–2,2	21–135х	10,9–1,7	31,5–202,5х	7,3–1,1	49
21–135х	11–1,7	28–180х	8,2–1,2	42–270х	5,5–0,8	33
10,5–67,5х	22–3,4	14–90х	16,4–2,5	21–135х	11–1,7	110
3,15–20,25х	73–11,4	4,2–27х	54,7–8,5	6,3–40,5х	36,6–5,7	326
4,62–29,7х	50–7,7	6,16–39,6х	37,2–5,9	9,24–59,4х	25–3,8	247
5,25–33,75х	44–6,8	7–45х	32,8–5,1	10,5–67,5х	22–3,4	194
7,87–50,62х	29,3–4,5	10,5–67,5х	21,9–3,4	15,75–101,25х	14,6–2,2	127
15,75–101,25х	14,6–2,2	21–135х	10,9–1,7	31,5–202,5х	7,3–1,1	64
21–135х	11–1,7	28–180х	8,2–1,2	42–270х	5,5–0,8	44
10,5–67,5х	22–3,4	14–90х	16,4–2,5	21–135х	11–1,7	104
3,67–23,62х	62,8–9,7	4,9–31,5х	46,8–7,4	7,35–47,25х	31,4–4,8	250
5,25–33,75х	44–6,8	7–45х	32,8–5,1	10,5–67,5х	22–3,4	174
15,75–101,25х	14,6–2,2	21–135х	10,9–1,7	31,5–202,5х	7,3–1,1	57
15х	15,4	20х	11,5	30х	7,7	108
30х	7,7	40х	5,7	60х	3,8	108
15х, 30х	15,3, 7,7	20х, 40х	11,5, 5,8	30х, 60х	7,6, 3,8	108
15х, 30х	15,3, 7,7	20х, 40х	11,5, 5,8	30х, 60х	7,6, 3,8	108
15х, 45х	15,4, 5,1	20х, 60х	11,5, 3,8	30х, 90х	7,7, 2,5	81
7,5х, 22,5х	30,8, 10,2	10х, 30х	23,0, 7,6	15х, 45х	15,4, 5,1	108
11,25х, 33,75х	20,5, 6,8	15х, 45х	15,3, 5,1	22,5х, 67,5х	10,2, 3,4	72
22,5х, 67,5х	10,2, 3,4	30х, 90х	7,6, 2,5	45х, 135х	5,1, 1,7	35
30х, 90х	7,7, 2,5	40х, 120х	5,7, 1,9	60х, 180х	3,8, 1,2	21

# Схема системы серии EM Часть 1

## Модели ZOOM

Фото/видео принадлежности показаны в частях 4, 5



**MA550**  
Поляризационный  
фильтр



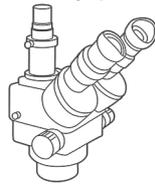
**MA531**  
Защитное  
стекло

### Дополнительные линзы

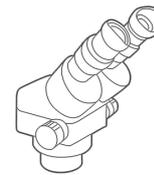
MA517	MA526	MA507
0,5x	0,75x	1,5x



EMZ-5  
EMZ-5H  
EMZ-5D



EMZ-5TR  
EMZ-5TRH  
EMZ-5TRD

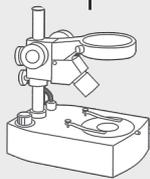


EMZ-13VX

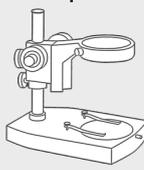


EMZ-13H  
EMZ-13D

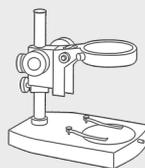
## Штативы



**PB**  
осветитель 6 В, 7 Вт  
пад./проход.



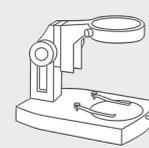
**PC**  
коаксиальная  
фокусировка



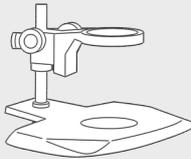
**PL**  
с портом  
для осветителя



**P**



**A**



**PK**

**MA551**  
удлинительная  
стойка

**MA567**  
акриловая  
матовая пластина

**MA569**  
стеклянная  
пластина

**MA551**  
удлинительная  
стойка

**MA568**  
ч/б пластиковая  
пластина

**MA551**  
удлинительная  
стойка

**MA568**  
ч/б пластиковая  
пластина

**MA551**  
удлинительная  
стойка

**MA568**  
ч/б пластиковая  
пластина

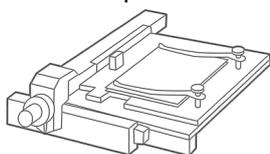
**MA568**  
ч/б пластиковая  
пластина

**MA551**  
удлинительная  
стойка

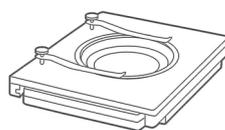
**MA568**  
ч/б пластиковая  
пластина



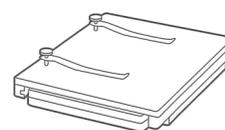
**MA667**  
Поляризационная пластина



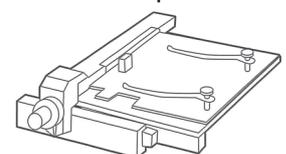
**MA564/05**  
Механический столик  
с градуировкой и прозрачной  
стеклянной пластиной



**MA565/05**  
Механический столик  
с прозрачной стеклянной  
пластиной без градуировки



**MA565**  
Механический столик  
без градуировки



**MA564**  
Механический столик  
с градуировкой

## Окуляры, парные

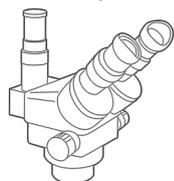
<b>MA501</b>	<b>MA502</b>	<b>MA520</b>	<b>MA503</b>	<b>MA535</b>	<b>MA504</b>	<b>MA521</b>	<b>MA519</b>	<b>MA600</b>
SWF5x	SWF10x	SWF12,5x	SWF15x	HSWF15x	SWF20x	SWF30x	SWF10x-F (один)	Ободки окуляров

### Дополнительные линзы

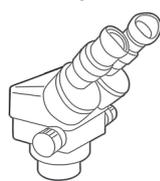
<b>MA792</b>	<b>MA794</b>	<b>MA795</b>
0,35x	0,5x	1,5x

### Дополнительные линзы

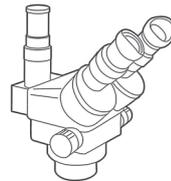
<b>MA558</b>	<b>MA546</b>	<b>MA547</b>	<b>MA548</b>
0,44x	0,5x	0,75x	1,5x



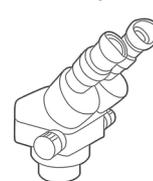
**EMZ-13TRH**  
**EMZ-13TRD**



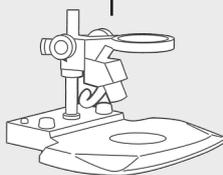
**EMZ-8U**  
**EMZ-8UD**



**EMZ-8TR**  
**EMZ-8TRH**  
**EMZ-8TRD**  
**EMZ-8TRU**



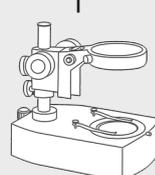
**EMZ-10**  
**EMZ-10H**



**PKL LED**  
осветитель LED  
пад./проход.



**ABZ**  
осветитель 6 В, 7 Вт  
пад./проход.



**BD**  
с зеркалом для В/D поля  
(осветитель не включен)

**MA551**  
удлинительная  
стойка

**MA567**  
акриловая  
матовая пластина

**MA569**  
стеклянная  
пластина

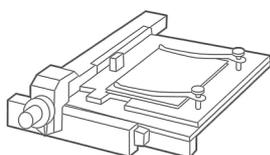
**MA567**  
акриловая  
матовая пластина

**MA569**  
акриловая  
пластина

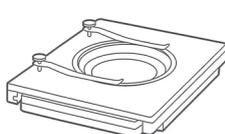
**MA551**  
удлинительная  
стойка

**MA567**  
акриловая  
матовая пластина

**MA569**  
стеклянная  
пластина



**MA564/05**  
Механический столик  
с градуировкой и прозрачной  
стеклянной пластиной



**MA565/05**  
Механический столик  
с прозрачной стеклянной  
пластиной без градуировки

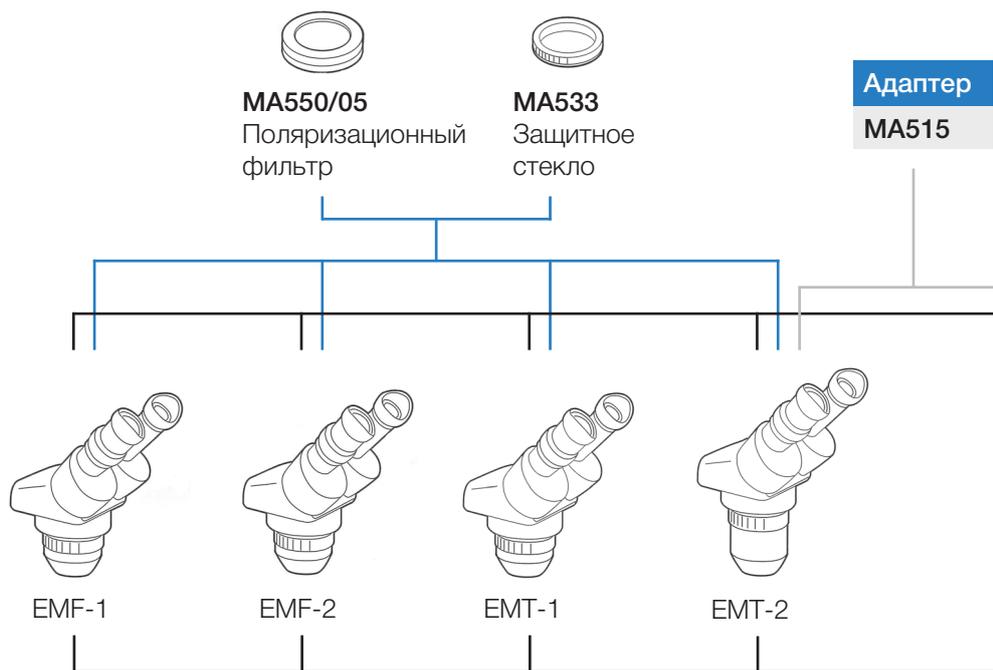


**MA667**  
Поляризационная  
пластина

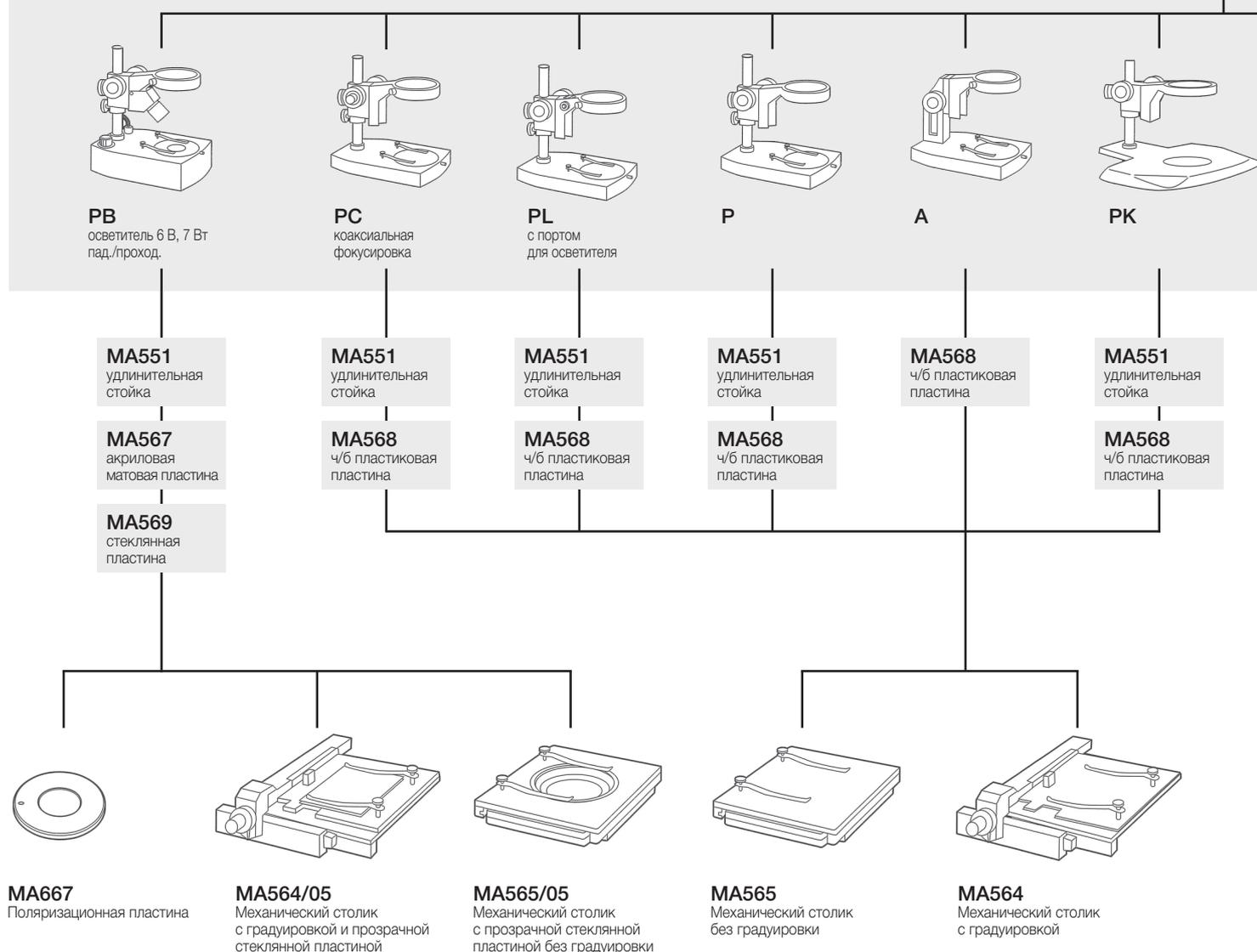
# Схема системы серии EM Часть 2

## EMF, EMT

Фото/видео принадлежности показаны в частях 4, 5



## Штативы

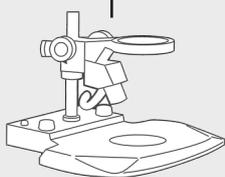


## Окуляры, парные

<b>MA501</b>	<b>MA502</b>	<b>MA520</b>	<b>MA503</b>	<b>MA535</b>	<b>MA504</b>	<b>MA521</b>	<b>MA519</b>	<b>MA600</b>
SWF5x	SWF10x	SWF12,5x	SWF15x	HSWF15x	SWF20x	SWF30x	SWF10x-F (один)	Ободки окуляров

## Дополнительные линзы

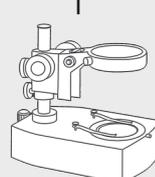
<b>MA518</b>	<b>MA527</b>	<b>MA513</b>
0,5x	0,75x	1,5x



**PKL LED**  
осветитель LED  
пад./проход.



**ABZ**  
осветитель 6 В, 7 Вт  
пад./проход.



**BD**  
с зеркалом для В/D поля  
(осветитель не включен)

**MA551**  
удлинительная  
стойка

**MA567**  
акриловая  
матовая пластина

**MA569**  
стеклянная  
пластина

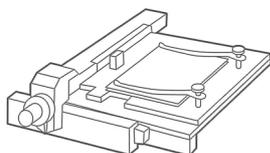
**MA567**  
акриловая  
матовая пластина

**MA569**  
стеклянная  
пластина

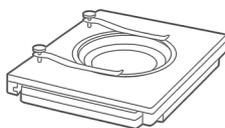
**MA551**  
удлинительная  
стойка

**MA567**  
акриловая  
матовая пластина

**MA569**  
стеклянная  
пластина



**MA564/05**  
Механический столик  
с градуировкой и прозрачной  
стеклянной пластиной



**MA565/05**  
Механический столик  
с прозрачной стеклянной  
пластиной без градуировки



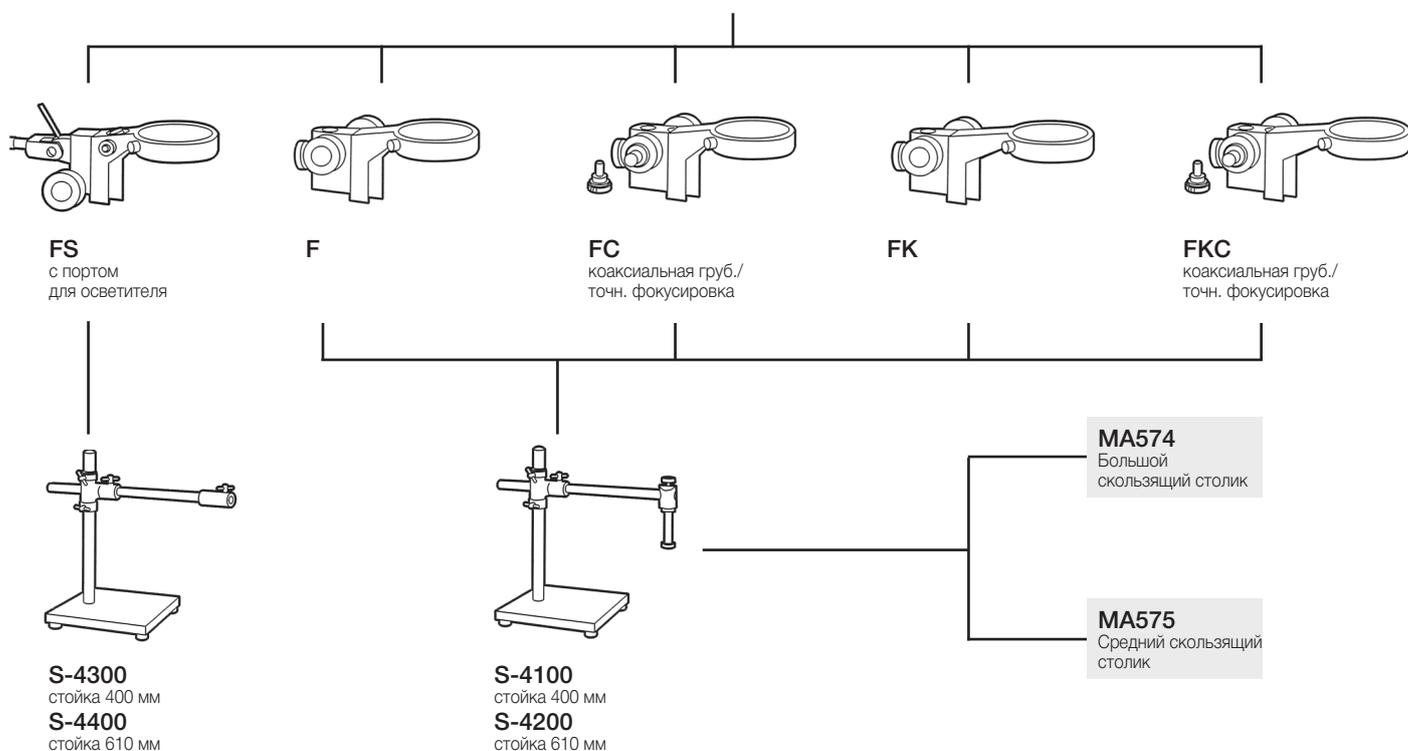
**MA667**  
Поляризационная пластина

## Специальные штативы

### Оптические блоки ZOOM

EMZ-5, EMZ-5H, EMZ-5D, EMZ-5TR, EMZ-5TRH, EMZ-5TRD, EMZ-8U, EMZ-8UD, EMZ-8TR, EMZ-8TRH, EMZ-8TRD, EMZ-8TRU, EMZ-10, EMZ-10H, EMZ-13H, EMZ-13D, EMZ-13TRH, EMZ-13TRD, EMZ-13VX

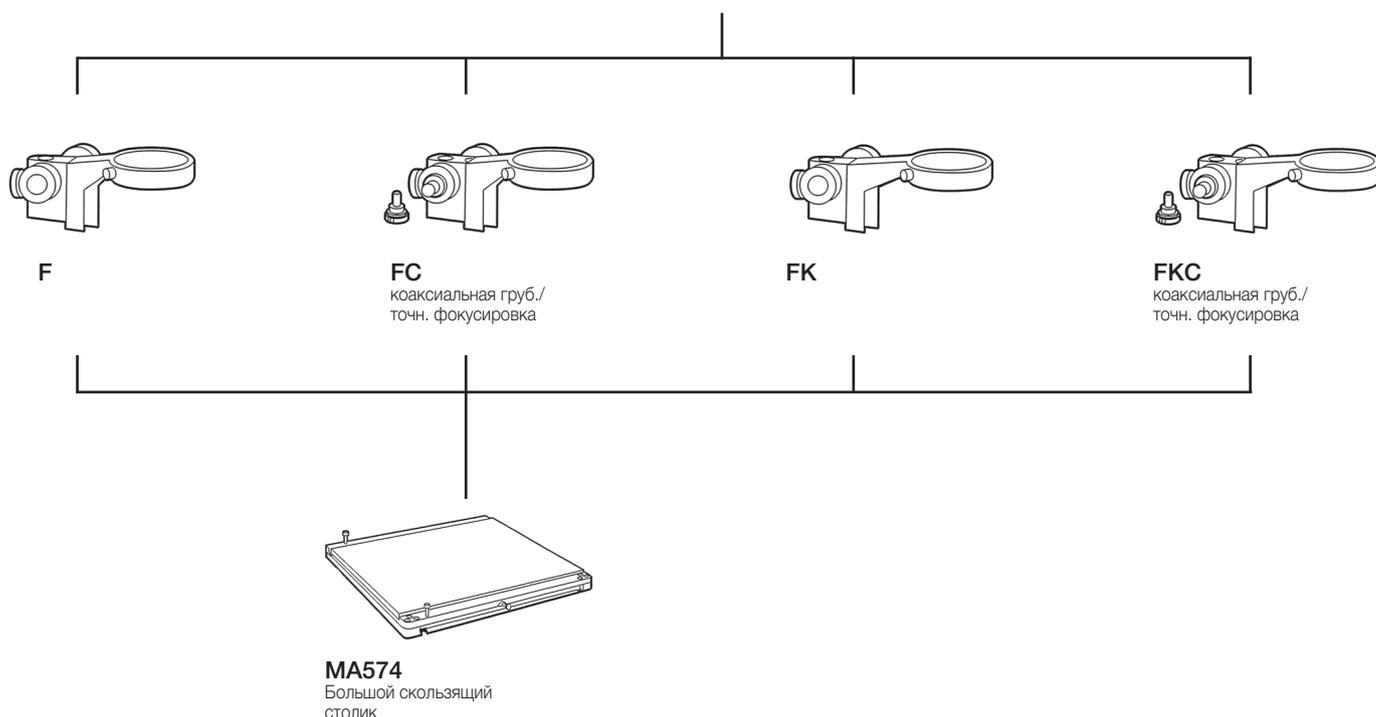
Смотровые насадки EMF, EMT: EMF-1, EMF-2, EMT-1, EMT-2



### Оптические блоки ZOOM

EMZ-5, EMZ-5D, EMZ-10, EMZ-5TR, EMZ-5TRD, EMZ-8TR, EMZ-8TRD, EMZ-8U, EMZ-8UD, EMZ-8TRU,

Смотровые насадки EMF, EMT: EMF-1, EMF-2, EMT-1, EMT-2



# Схема системы серии EM Часть 4

## Видеомикроскопия



### Цветные цифровые камеры

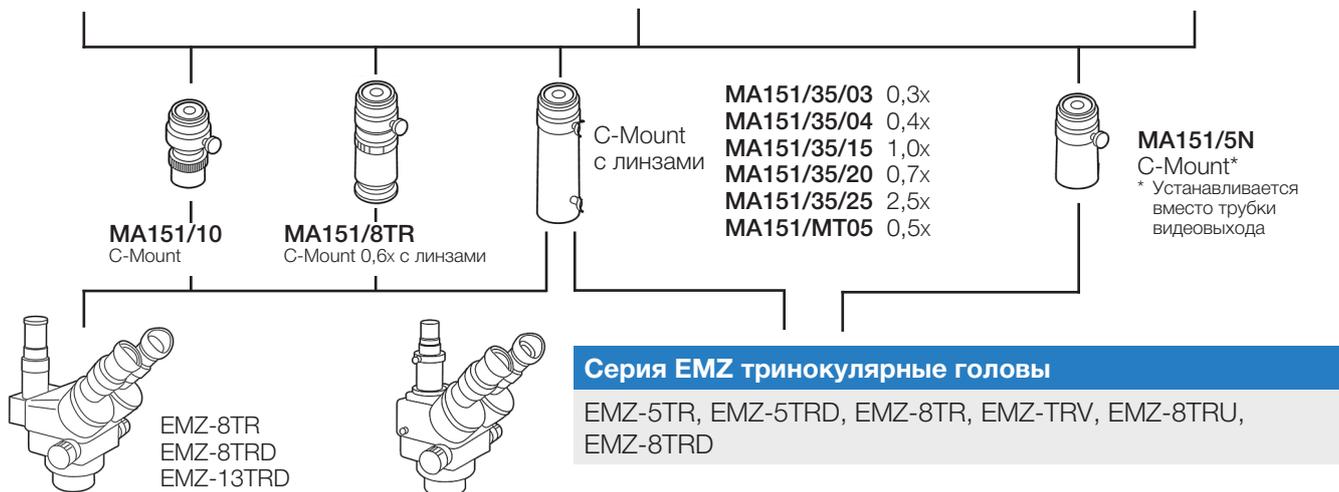
Vision CAM® V3400, Vision CAM® V3200,  
Vision CAM® V2500, Vision CAM® V2200,  
Vision CAM® V1400, Vision CAM® V500

### Монохромные цифровые камеры

Vision CAM® V2400,  
Vision CAM® V1700

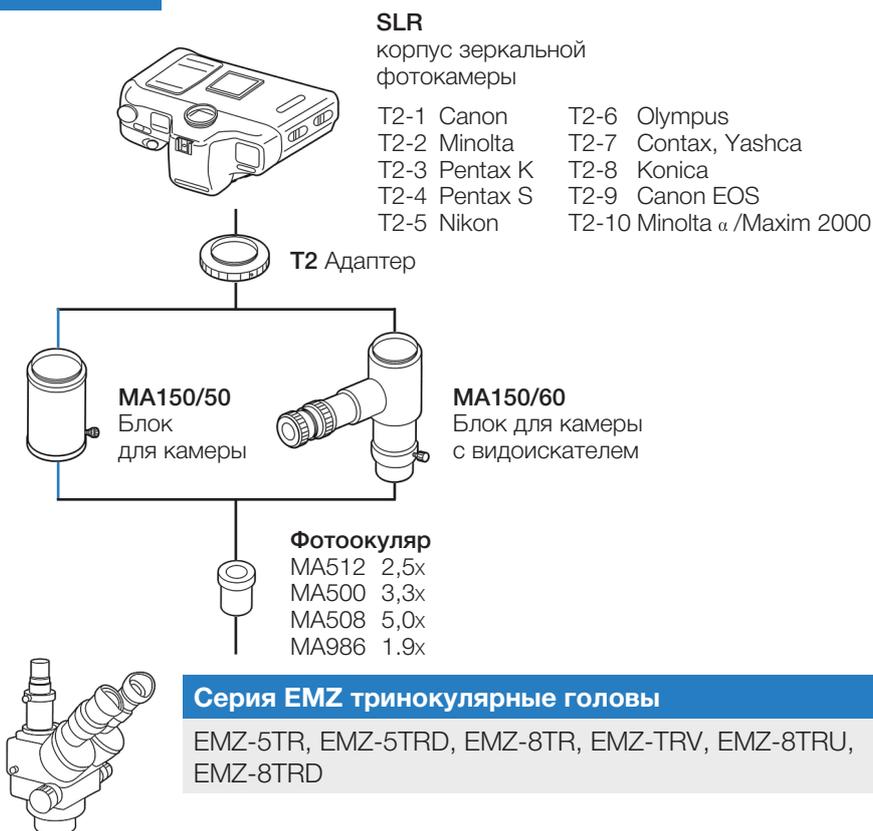
### цветная цифровая камера с монитором

Vision CAM® V1200



# Схема системы серии EM Часть 5

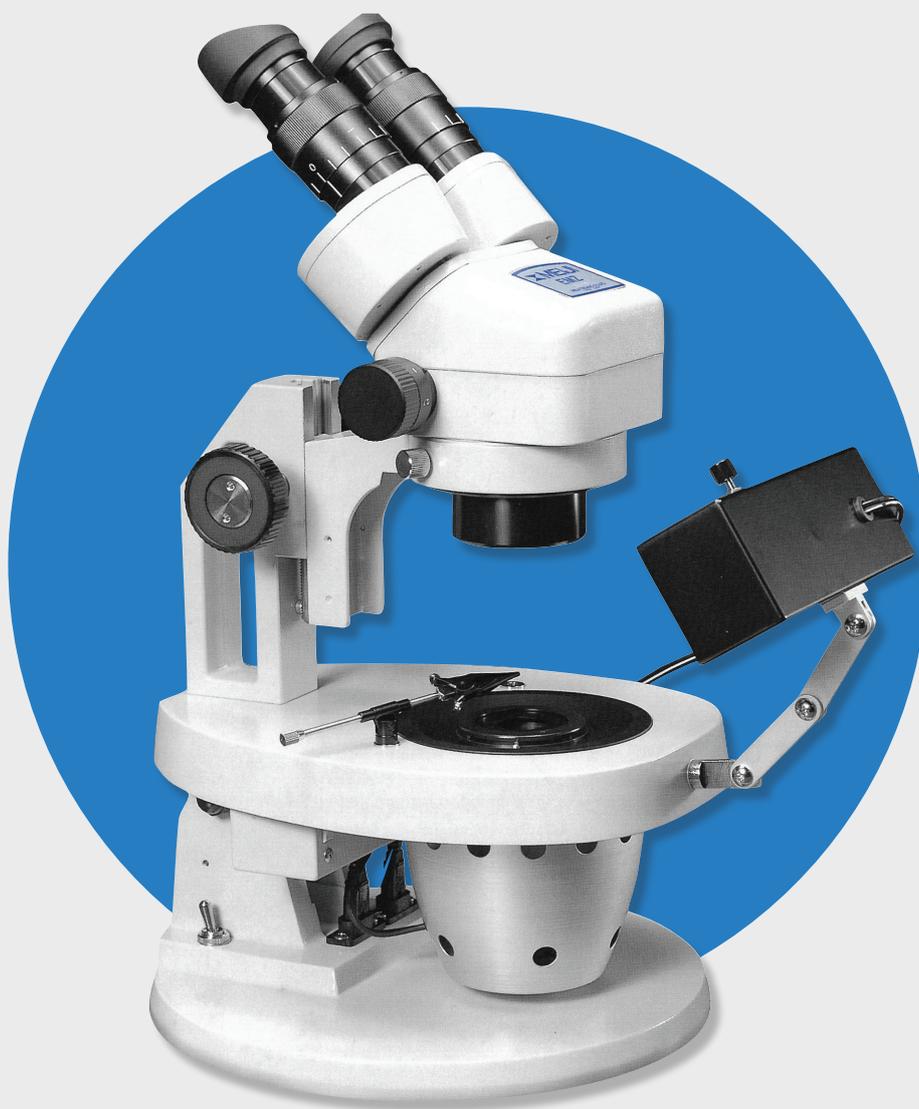
## Фотомикроскопия







# Геммологические стереомикроскопы для исследования драгоценных камней GEM



## Превосходная оптика

Оптические компоненты с многослойным покрытием, без цветовой и сферической аберраций, обеспечивают кристально четкое изображение с высоким разрешением. Благодаря оптике по Грену микроскопы предоставляют превосходное прямое, неперевернутое стереоскопическое изображение с высоким контрастом и яркостью и правильной передачей цвета. Серия микроскопов GEM также характеризуется большой глубиной резкости и четкой передачей изображения.

## Прочность и надежность

Металлический корпус микроскопа из сплава алюминия и компоненты с защитным покрытием, устойчивым к химикатам, гарантируют прочность и надежность при ежедневном использовании. Великолепная техника изготовления, качественные компоненты и материалы обеспечивают долговечность и высокую функциональность продукции.

## Эргономичный дизайн

Все стереомикроскопы серии GEM имеют тубусы с диоптрийной настройкой и регулируемым межзрачковым расстоянием. Тубусы установлены под наклоном 45° для удобной, не вызывающей усталости работы с микроскопом. Все микроскопы серии GEM имеют специальный наклоняемый штатив для удобства пользователя. Широкий ассортимент таких компонентов, как револьверная или система с плавным увеличением (ZOOM), дополнительные вспомогательные объективы и окуляры, принадлежности для 35 мм фотомикроскопии и видеокамер позволяют пользователю собрать собственную систему для определенных задач.

## Гарантия

Гарантия на механические части 5 лет, на электронные компоненты — 1 год.

## Характеристики микроскопов серии GEM

- Профессиональные геммологические микроскопы на основе стереомикроскопов серии EM по схеме Грену
- Стереомикроскопы GEM имеют высококачественную оптику, прочную и надежную конструкцию, универсальны и экономичны
- Бинокулярная насадка, бинокулярная насадка с фотовидеовыходом, угол наклона окулярных трубок 45°
- Настройка межзрачкового расстояния: 54–75 мм
- Окуляры: SWF10x и SWF20x (входят в основной комплект)
- Общее увеличение (с комплектом дополнительных линз и окуляров): от 7x до 90x
- Профессиональные наклоняемые штативы GEMZ/PT и GEM/PT для стереомикроскопов серии EM со встроенным темнопольным осветителем с лампой накаливания 30 Вт, зажимом GEM и креплением для осветителя падающего света с люминесцентной лампой (опция)
- Фото- и видео-документирование



GEMT-4

## Биноклярный стереомикроскоп GEMT-4

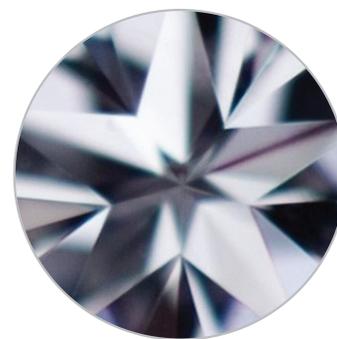
- EMT-2** Биноклярный стереомикроскоп с револьверной системой увеличения 1х и 4х, увеличение: 10х, 20х, 40х и 80х (при использовании окуляров 10х и 20х)
- MA502** Сверхширокопольные окуляры 10х, F.N. 23 мм
- MA504** Сверхширокопольные окуляры 20х, F.N. 11,5 мм
- GEMT/PT** Профессиональный наклоняемый штатив GEM со встроенным темнопольным 30 Вт осветителем проходящего света
- MA557** Ирисовая диафрагма с адаптером
- MA309** Люминесцентный двухступенчатый осветитель и трансформатор 220/240 В
- MA555/05** Зажим GEM для драгоценных камней



Бриллиант, увеличение **7x**



Бриллиант, увеличение **14x**



Бриллиант, увеличение **28x**





# Исследовательские ZOOM стереомикроскопы

RZ



## Содержание

Введение.....	45
Параллельная оптическая система.....	47
Оптические компоненты.....	48–49
Штативы.....	50–51
Столики.....	52–53
Осветители.....	54–55
Фото- и видеомикроскопия.....	56
Компоненты для рисования и измерения.....	56
Таблица увеличений и полей зрения.....	57
Компоненты и принадлежности.....	58–59
Примеры конфигураций.....	60–61
Схема системы RZ.....	62–63

## Введение

Высококачественные модульные стереомикроскопы Meiji Techno серии RZ специально разработаны с учетом сложных требований современной микроскопии.

Стереомикроскопы серии RZ имеют общий основной объектив CMO (Common Main Objective). Благодаря общему основному объективу и параллельным оптическим путям, стереомикроскопы серии RZ предоставляют четкое изображение с высоким разрешением и без искажения при увеличении от 3,75× до 300×. Вы можете выбрать оптические компоненты, фото/видео принадлежности и различные штативы, что позволяет собрать систему, удовлетворяющую вашим требованиям.

Стереомикроскопы серии RZ характеризуются кратностью трансфокатора 10:1 (0,75–7,5×), двумя встроенными регулируемыми ирисовыми диафрагмами с механизмом фиксации увеличения в 12 положениях на всем диапазоне увеличения. Плавное движение двух параллельных колонн из восьми увеличительных линз в четырех группах регулируется поворотом эргономично расположенных рукояток изменения увеличения (ZOOM).

Внешние компоненты имеют специальное антистатическое покрытие, которое особенно полезно при работе с чувствительными электронными компонентами. На микроскоп устанавливается два типа бинокулярных головок. Эргономичная насадка имеет низко расположенные окулярные трубки с регулируемым наклоном от 10° до 50° и межзрачковым расстоянием 52–75 мм для удобной, не вызывающей усталости работы. Стандартная экономичная бинокулярная насадка имеет наклон 40° с регулируемым межзрачковым расстоянием 46–75 мм.

Для измерения и микрофотографии предусмотрены сверхширокопольные окуляры с различным увеличением с диоптрийной настройкой и с держателем шкалы.

Коаксиальный механизм грубой и точной фокусировки обеспечивает абсолютно точную и плавную фокусировку в диапазоне 50 мм.

Meiji Techno для серии RZ предлагает широкий выбор дополнительных принадлежностей, включая эргономичную бинокулярную насадку, коаксиальный вертикальный осветитель, адаптер TV камеры, блок для рисования, множество сменных объективов и широкопольных окуляров, поляризационные фильтры, светлопольный штатив проходящего света, светлопольный/темнопольный штатив проходящего света, системы для микрофотографии и другие компоненты, обеспечивающие полную гибкость системы.

Гарантия на механические части 5 лет, на электронные компоненты — 1 год.

## Технические характеристики

- Оптическая схема Аббе
- Общее увеличение (с комплектом окуляров и объективов): от 3,75× до 300×
- ZOOM 1:10 (0,75–7,5×)
- Основные объективы план ахромат: 0,5×, 0,75×, 1,0×, 1,5×, 2,0×
- Сверхширокопольные окуляры (UWF) с диоптрийной настройкой: 10×, 15×, 20×
- Бинокулярные насадки: стандартная бинокулярная насадка с углом наклона окулярных трубок 45°, эргономичная бинокулярная насадка с регулируемым углом наклона окулярными трубками от 10° до 50°
- Фото- и видео-документирование

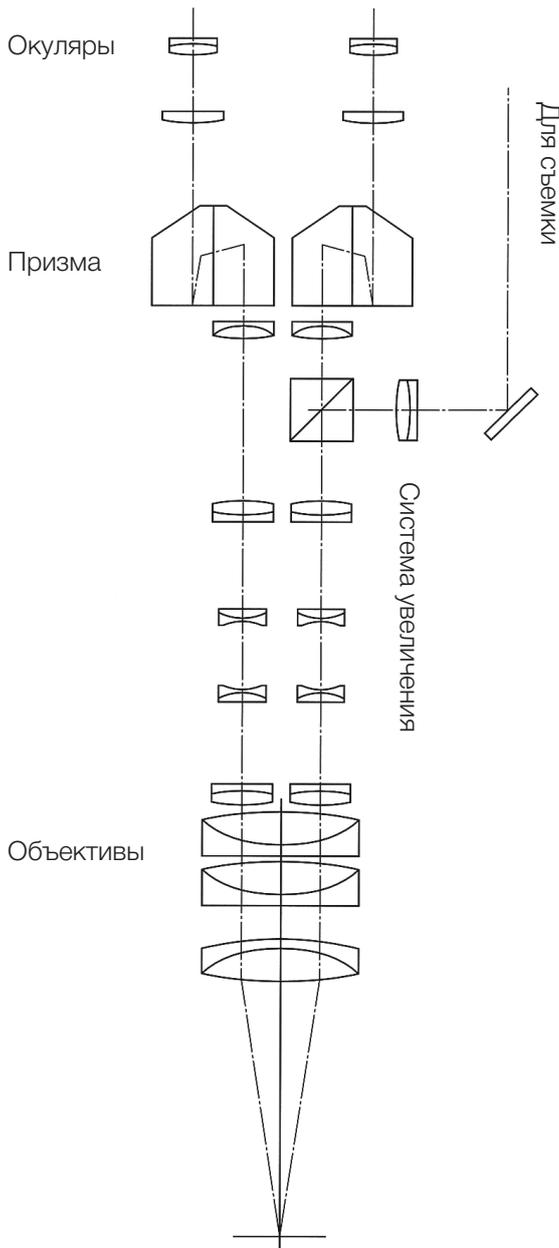


## Комплектация

<b>MA749</b>	Эргономичная бинокулярная насадка
<b>RZB</b>	Стереоптический блок с кратностью трансфокатора 10:1 (0,75–7,5×), двумя встроенными ирисовыми диафрагмами и механизмом фиксации увеличения
<b>MA730</b>	Окуляры UWF 10×
<b>MA742</b>	Объектив план ахромат 1,0×
<b>RZDT</b>	Светлопольный/темнопольный штатив проходящего света (галогеновая лампа 6 В, 30 Вт)

## Параллельная оптическая система

RZ — модульный стереомикроскоп, то есть вы можете создать систему в соответствии с вашими предпочтениями и вашим бюджетом. «Сердце» системы — стереооптический блок RZB с двумя ирисовыми диафрагмами и кратностью трансфокатора 10:1 (0,75–7,5x). Широкий выбор объективов, окуляров, штативов, принадлежностей, а также различные виды бинокулярных головок, позволяет вам собрать инструмент для решения любых задач.



Конструкция серии RZ представляет собой два параллельных оптических пути, которые проходят через общий основной объектив. Такая инфинитивная система позволяет менять и устанавливать промежуточные оптические компоненты, включая светоделитель, коаксиальный осветитель, блок для рисования, видео- или фотоблок.

## Технические характеристики

### Тип

Основной главный объектив (СМО)  
Параллельная система увеличения ZOOM

### Общее увеличение

От 3,75x до 300x  
(с дополнительными окулярами и объективами)

### Окуляры

Сверхширокопольные (UWF) фокусируемые 10x  
Сверхширокопольные (UWF) фокусируемые 15x  
Сверхширокопольные (UWF) фокусируемые 20x  
(На окуляры 10x, 15x, 20x устанавливаются шкалы микрометра)

### Объективы

План ахромат 0,5x  
План ахромат 0,75x  
План ахромат 1,0x  
План ахромат 1,5x  
План ахромат 2,0x

### Кратность трансфокатора

10:1 (0,75–7,5x)

### Бинокулярные насадки

Стандартный бинокуляр с наклоном 45°  
Регулируемая эргономичная насадка с наклоном от 10° до 50°



**MA748** стандартная бинокулярная насадка

## Бинокулярные насадки

На стереомикроскоп RZ устанавливается стандартная или эргономичная бинокулярная насадка. Стандартная бинокулярная насадка имеет наклон  $45^\circ$  и регулируемое межзрачковое расстояние 46–75 мм.

Код: **MA748**



**MA749** эргономичная бинокулярная насадка

Эргономичная бинокулярная насадка имеет низко расположенные окулярные трубки с регулируемым наклоном от  $10^\circ$  до  $50^\circ$  и регулируемым межзрачковым расстоянием от 52 мм до 75 мм для удобной, не вызывающей усталости работы.

Код: **MA749**



**RZB** стереоблок

## Оптический стереоблок RZ ZOOM

Корпус RZ характеризуется кратностью трансфокатора 10:1 (0,75–7,5 $\times$ ), двумя встроенными регулируемыми ирисовыми диафрагмами с механизмом фиксации увеличения в 12 положениях. Плавное движение двух параллельных колонн из восьми увеличительных линз в четырех группах регулируется поворотом эргономично расположенных рукояток изменения увеличения (ZOOM).

Код: **RZB**



Рукоятка увеличения



Двойная ирисовая диафрагма

## Окуляры

Сверхширокопольные окуляры с диоптрийной настройкой  $\pm 5$  D и увеличением 10x, 15x и 20x. Все окуляры поставляются с резиновыми наконечниками и имеют крепление для установки микрометра.



Код	Описание и увеличение	F.N.	Вынос фокуса	Фокусное расстояние
MA730	UWF 10x	24	21 мм	25,0 мм
MA731	UWF 10x с перекрестом	24	21 мм	25,0 мм
MA732	UWF 15x	17	17 мм	16,6 мм
MA733	UWF 15x с перекрестом	17	17 мм	16,6 мм
MA734	UWF 20x	12	12 мм	12,5 мм
MA735	UWF 20x с перекрестом	12	12 мм	12,5 мм

## Объективы

Объективы План ахромат с высоким разрешением и увеличением 0,5x, 0,75x, 1,0x, 1,5x и 2,0x.



Код	Описание	Рабочее расстояние
MA740	План ахромат 0,5x	164 мм
MA741	План ахромат 0,75x	101 мм
MA742	План ахромат 1,0x	76 мм
MA743	План ахромат 1,5x	43 мм
MA744	План ахромат 2,0x	29 мм



RZP

## Штатив RZP

Простой штатив с алюминиевым основанием, антистатическим покрытием, двусторонней черно-белой вставкой для столика Ø 94,5 мм, предохранительным кольцом и зажимами для образца.

Размер основания: 320×255×35 мм  
Высота: 325 мм



RZT

## Штатив RZT

Штатив RZT проходящего света предназначен для исследования прозрачных образцов в светлом поле. Штатив RZT включает галогеновую лампу 6 В, 30 Вт с регулировкой интенсивности, алюминиевое основание, антистатическое покрытие, предохранительное кольцо, стеклянную вставку Ø 94,5 мм и два зажима для образца. Второй трансформатор встроен в основание для использования с опциональным осветителем COX или дополнительным источником света.

Размер основания: 330×280×85 мм  
Высота: 325 мм



RZT/LED

## Штатив RZT/LED

Штатив RZT проходящего света предназначен для исследования прозрачных образцов в светлом поле. Штатив RZT-LED со светодиодным освещением, алюминиевое основание, антистатическое покрытие, предохранительное кольцо, стеклянную вставку Ø 94,5 мм и два зажима для образца. Второй трансформатор встроен в основание для использования с опциональным осветителем COX или дополнительным источником света.

Размер основания: 330×320×85 мм  
Высота: 325 мм



RZDT

## Штатив RZDT

Штатив проходящего света для светлопольного и темнопольного метода. Слайдер позволяет быстро переходить от светлопольного режима к темнопольному и наоборот. Штатив RZDT включает 6 В, 30 Вт галогеновую лампу с регулировкой интенсивности, встроенный источник питания для дополнительного осветителя COX, алюминиевое основание, антистатическое покрытие, предохранительное кольцо, прозрачную стеклянную вставку Ø 94,5 мм и два зажима для образца. Второй трансформатор встроен в основание для использования с опциональным осветителем COX или дополнительным источником света.

Размер основания: 330×280×85 мм  
Высота: 325 мм



RZBD

## Штатив RZBD

Штатив проходящего света для светлопольного и темнопольного метода. RZBD имеет кольцевой фиброоптический световод, подключенный к внешнему галогеновому 150 Вт источнику света с регулировкой интенсивности. Слайдер позволяет быстро переходить от светлопольного режима к темнопольному и наоборот. Другие компоненты штатива включают алюминиевое основание, антистатическое покрытие, прозрачную стеклянную вставку  $\varnothing$  94,5 мм и два зажима для образца.

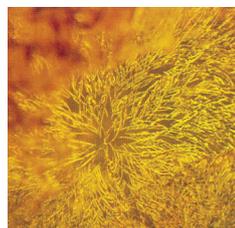


Живая креветка (*Neocaridina Sp.*), сфотографированная в темном поле при проходящем свете

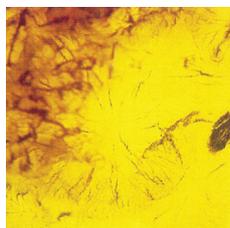
Размер основания: 330×280×85 мм  
 Высота: 325 мм  
 Размер источника света: 150×230×130 мм  
 Модели: **RZBD/100** (110 В), **RZBD/200** (220/240 В)  
 Запасная лампа: **FL150/70**, 21 В, 150 Вт

## Штатив RZBD/LED

Штатив проходящего света для светлопольного и темнопольного метода. RZBD имеет кольцевой фиброоптический световод, подключенный к светодиодному источнику света с регулировкой интенсивности. Слайдер позволяет быстро переходить от светлопольного режима к темнопольному и наоборот. Другие компоненты штатива включают алюминиевое основание, антистатическое покрытие, прозрачную стеклянную вставку  $\varnothing$  94,5 мм и два зажима для образца.

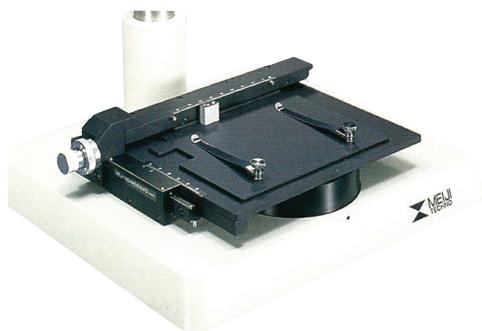


Трещины в янтаре, сфотографированные в темном поле при проходящем свете



Трещины в янтаре, сфотографированные в светлом поле при проходящем свете

Размер основания: 330×280×85 мм  
 Высота: 325 мм  
 Размер источника света: 150×230×130 мм  
 Модели: **RZBD/LED** (220/240 В)  
 Запасная лампа: **FL150/70**, 21 В, 150 Вт

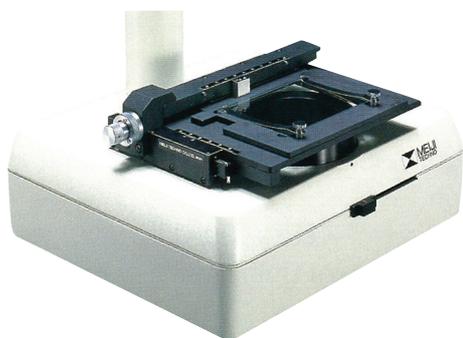


MA578

## Механический столик с градуировкой для RZP

Столик с градуировкой 0,1 мм и с коаксиальными рукоятками для точного перемещения образцов. Широкая рабочая поверхность 116×137 мм с зажимами для образца. Двухкоординатное перемещение 50×75 мм.

Код: **MA578**



MA578/05

## Механический столик с градуировкой для проходящего света для RZT, RZDT, RZBD

Столик с градуировкой 0,1 мм и с коаксиальными рукоятками для точного перемещения образцов. Широкая рабочая поверхность 116×137 мм с зажимами для образца и прозрачной стеклянной пластиной 74×96 мм для использования со штативами проходящего света. Двухкоординатное перемещение 50×75 мм.

Код: **MA578/05**



MA565

## Малый скользящий столик без градуировки для RZP

Столик с рабочей поверхностью 125×170 мм с зажимами для столика. Плавное, легкое двухкоординатное перемещение 100×100 мм.

Код: **MA565**



MA565/05

## Малый скользящий столик для проходящего света для RZT, RZDT, RZBD

Столик с рабочей поверхностью 125×170 мм с зажимами для образца и прозрачной стеклянной вставкой  $\varnothing$  94,5 мм для использования со штативами проходящего света. Плавное, легкое двухкоординатное перемещение 100×100 мм.

Код: **MA565/05**



MA761

## Поляризационный столик для RZT, RZBD и RZDT

Вращаемый предметный столик с поляризатором и пластиной в  $\frac{1}{4}$  волны в слайдере, градуировка  $1^\circ$ ,  $\varnothing$  150 мм. Дополнительные принадлежности включают красную пластину первого порядка.

Код: **MA761**

Красная пластина первого порядка (опция): **MA764**

Поляризационный фильтр (анализатор): **MA550/15**



**MA651**  
Трансформатор

**MA762**  
Пластина в  $\frac{1}{4}$  волны

**COX** Коаксиальный вертикальный осветитель

## Коаксиальный вертикальный осветитель

Коаксиальный вертикальный осветитель предназначен для исследования плоских отражающих образцов, таких как интегральные схемы, полупроводниковые пластинки, полированные металлические образцы, шариковый вывод из припоя, магнитные записывающие насадки. Коаксиальный вертикальный осветитель устанавливается между корпусом RZB и бинокулярной насадкой и направляет свет 6 В, 30 Вт галогеновой лампы через объектив на образец. Для питания коаксиального осветителя можно использовать дополнительный отдельный трансформатор (MA651/05 или MA651/10) или подключить его к основанию штатива проходящего света RZT. При использовании коаксиального осветителя общее увеличение повышается в 1,5x.

Код: **COX**

Запасная лампа: **MA326**



**COX** Коаксиальный вертикальный осветитель, установленный на штатив RZP

## Пластина в $\frac{1}{4}$ волны

Для использования коаксиального осветителя для работы с отражающими образцами необходима пластина в  $\frac{1}{4}$  волны. Ее прикрепляют к нижней части объектива и поворачивают для достижения нужного эффекта.

Код: **MA762**



**COX** Коаксиальный вертикальный осветитель, установленный на штатив **RZT**

## Наборы фильтров

Фильтры, поставляемые вместе с COX

- MA754** LB100 синий фильтр
- MA755** G533 зеленый фильтр
- MA756** Y48 желтый фильтр
- MA757** ND2 фильтр нейтральной плотности
- MA758** ND8 фильтр нейтральной плотности



FL151

## Ф.О. осветитель FL151 с двумя световодами

Фиброоптический осветитель с двумя световодами для стереомикроскопов серии RZ. Включает 150 Вт галогеновый источник света, два световода и фокусирующие линзы. Температура цвета 3200 К.

Код: **FL151/100** (115 В), **FL151/200** (220/240 В)  
Запасная лампа: **FL150/70**, 21 В, 150 Вт



FL152

## Кольцевой Ф.О осветитель FL152

Кольцевой фиброоптический осветитель для стереомикроскопов серии RZ. Включает 150 Вт галогеновый источник света и кольцевой световод. Температура цвета 3200 К.

Код: **FL152/100** (115 В), **FL152/200** (220/240 В)  
Запасная лампа: **FL150/70**, 21 В, 150 Вт



**MA305**, подсоединенный к стереомикроскопу **RZ**

## Люминесцентный кольцевой осветитель MA305

Легкий, компактный и надежный люминесцентный кольцевой осветитель MA305. Осветитель обеспечивает холодное белое бестеневое освещение на 360°. Подходит для изучения при низком увеличении образцов, чувствительных к теплу или с отражающей поверхностью. Для подключения осветителя MA305 к стереомикроскопу RZ требуется адаптер MA308. Представляется в версиях для 110 В и 220/240 В. Срок службы лампы: 1500 часов. Температура цвета: 6500 К.

Код: **MA305/100** (115 В), **MA305/200** (220/240 В)

Адаптер: **MA308**

Запасная лампа: **MA305/05**



MA960

## Светодиодный кольцевой осветитель MA960

Светодиодный кольцевой осветитель обеспечивает высокий уровень освещенности в выбранном поле зрения с отличной однородностью изображения. Номинальный срок службы — 10 000 часов; внутренний диаметр 53–60 мм; потребляемая мощность 4,8 Вт.

Код:

**MA960**



MA964

## Светодиодный кольцевой осветитель MA964

Светодиодный кольцевой осветитель обеспечивает высокий уровень освещенности в выбранном поле зрения с отличной однородностью изображения. Номинальный срок службы — 10 000 часов; внутренний диаметр 53–60 мм; длина светового шнура 5,5 м.

Код:

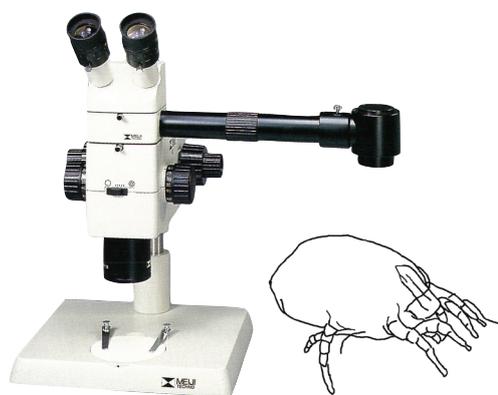
**MA964**



MA751



MA752



**MA765** Блок для рисования, установленный на стереомикроскоп **RZ**

## Фото/видеоблок MA751

Главный компонент для фото и видеодокументации при помощи системы RZ — фото/видеоблок MA751. Этот блок позволяет вам использовать SLR камеры, цифровые и видеокамеры. Блок содержит призму светораспределения, которую можно установить в оптический путь для перенаправления 80 % света из окуляров в вертикальную фототрубку за бинокулярной насадкой. Светораспределитель позволяет наблюдать изображение в окуляры во время фотографирования или при выводе изображения на видеомонитор. Примечание: для установки SLR камер или видеокамер на MA751 требуются дополнительные принадлежности: см. ниже

## Дополнительный видеоблок MA752

Видеоблок MA752 крепится слева на фото/видеоблок MA751 для добавления дополнительной видеокамеры в систему RZ. MA752 включает стандартный адаптер C-Mount (без линзы), поэтому для установки цифровых и видеокамер с разъемом объектива типа C-Mount не требуется дополнительных принадлежностей. Можно также заказать дополнительные адаптеры C-Mount, перечисленные ниже.

## Блок для рисования MA765

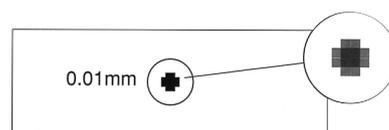
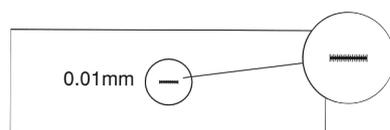
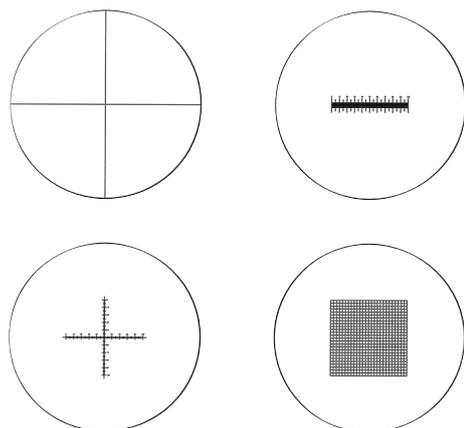
Хотя сейчас во многих областях вместо рисунков применяются фотографии и цифровые изображения, умение создавать качественные рисунки микроскопических образцов всегда будет ценным. Печать таких рисунков стоит дешевле, кроме того, они позволяют четко выделить несколько слоев объекта, которые в ином случае не попадают в фокус одновременно. Блок для рисования Meiji Techno MA765 для микроскопов серии RZ позволяет создавать качественные детальные рисунки самых сложных образцов.

## Микрометры для окуляров

Микрометры для окуляров можно установить в окуляры 10x, 15x или 20x для измерения образца. Линейные шкалы, решетки и перекрестия — лишь некоторые из микрометров, предлагаемых для измерения вашего образца.

## Микрометры для столиков

Микрометры для столиков предназначены для калибровки микрометров окуляров. Микрометры предоставляются для отраженного и проходящего света (со шкалой в английской и метрической системе).

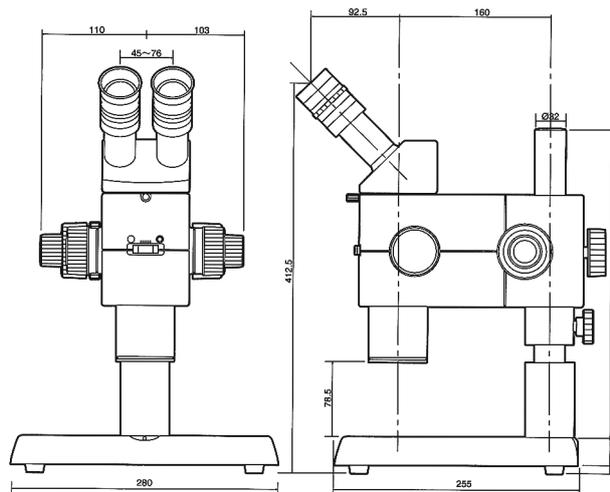


## Увеличение и поле зрения

Окуляры		Объективы план ахромат									
		1,0x		0,5x		0,75x		1,5x		2,0x	
		Рабочее расстояние		Рабочее расстояние		Рабочее расстояние		Рабочее расстояние		Рабочее расстояние	
		76 мм		164 мм		101 мм		43 мм		29 мм	
Индикатор ZOOM	Общее увеличение	Диаметр поля зрения	Общее увеличение	Диаметр поля зрения	Общее увеличение	Диаметр поля зрения	Общее увеличение	Диаметр поля зрения	Общее увеличение	Диаметр поля зрения	
UWF 10x F.N. 24	0,75	7,5x	32	3,75x	64	5,62x	42,7	11,25x	21,3	15,0x	16
	1	10,0x	24	5,0x	48	7,5x	32	15,0x	16	20,0x	12
	1,5	15,0x	16	7,5x	32	11,25x	21,3	22,5x	10,7	30,0x	8
	2	20,0x	12	10,0x	24	15,0x	16	30,0x	8	40,0x	6
	2,5	25,0x	9,6	12,5x	19,2	18,75x	12,8	37,5x	6,4	50,0x	4,8
	3	30,0x	8	15,0x	16,0	22,5x	10,7	45,0x	5,3	60,0x	4
	3,5	35,0x	6,9	17,5x	13,7	26,25x	9,1	52,5x	4,6	70,0x	3,4
	4	40,0x	6	20,0x	12	30,0x	8	60,0x	4,0	80,0x	3
	5	50,0x	4,8	25,0x	9,6	37,5x	6,4	75,0x	3,2	100,0x	2,4
	6	60,0x	4	30,0x	8	45,0x	5,3	90,0x	2,7	120,0x	2
UWF 15x F.N. 17	0,75	11,25x	21,3	5,62x	42,7	8,43x	28,4	16,87x	14,2	22,5x	10,7
	1	15,0x	16	7,5x	32	11,25x	21,3	22,5x	10,7	30,0x	8
	1,5	22,5x	10,7	11,25x	21,3	16,87x	14,2	33,75x	7,1	45,0x	5,3
	2	30,0x	8	15,0x	16	22,5x	10,7	45,0x	5,3	60,0x	4
	2,5	37,5x	6,4	18,75x	12,8	28,12x	8,5	56,25x	4,3	75,0x	3,2
	3	45,0x	5,3	22,5x	10,7	33,75x	7,1	67,5x	3,6	90,0x	2,7
	3,5	52,5x	4,6	26,2x	9,1	39,37x	6,1	78,75x	3	105,0x	2,3
	4	60,0x	4	30,0x	8	45,0x	5,3	90,0x	2,7	120,0x	2
	5	75,0x	3,2	37,5x	6,4	56,25x	4,3	112,5x	2,1	150,0x	1,6
	6	90,0x	2,7	45,0x	5,3	67,5x	3,6	135,0x	1,8	180,0x	1,3
UWF 20x F.N. 12	0,75	15,0x	16	7,5x	32	11,25x	21,3	22,5x	10,7	30,0x	8
	1	20,0x	12	10,0x	24	15,0x	16	30,0x	8	40,0x	6
	1,5	30,0x	8	15,0x	16	22,5x	10,7	45,0x	5,3	60,0x	4
	2	40,0x	6	20,0x	12	30,0x	8	60,0x	4	80,0x	3
	2,5	50,0x	4,8	25,0x	9,6	37,5x	6,4	75,0x	3,2	100,0x	2,4
	3	60,0x	4	30,0x	8	45,0x	5,3	90,0x	2,7	120,0x	2
	3,5	70,0x	3,4	35,0x	6,9	52,5x	4,6	105,0x	2,3	140,0x	1,7
	4	80,0x	3	40,0x	6	60,0x	4	120,0x	2	160,0x	1,5
	5	100,0x	2,4	50,0x	4,8	75,0x	3,2	150,0x	1,6	200,0x	1,2
	6	120,0x	2	60,0x	4	90,0x	2,7	180,0x	1,3	240,0x	1
7	140,0x	1,7	70,0x	3,4	105,0x	2,3	210,0x	1,1	280,0x	0,9	
7,5	150,0x	1,6	75,0x	3,2	112,5x	2,3	225,0x	1	300,0x	0,8	

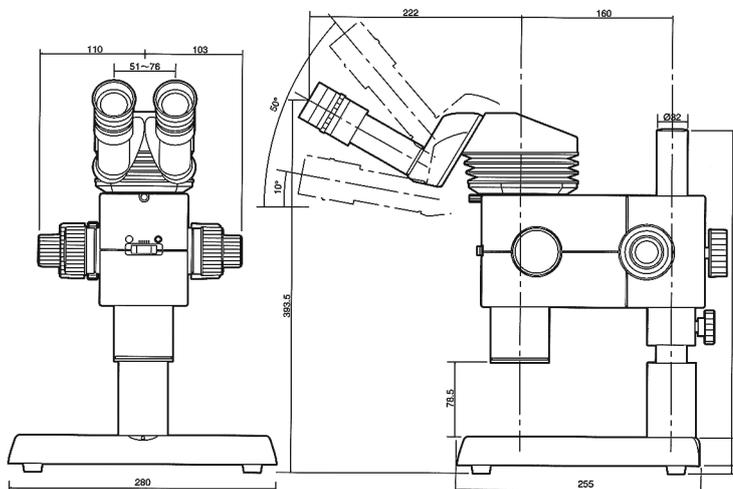
## RZ-1

- MA748** Стандартная бинокулярная насадка, наклон  $45^\circ$   
**RZB** Стереоптический блок с кратностью трансфокатора 10:1 (0,75–7,5x) со встроенными ирисовыми диафрагмами и механизмом фиксации увеличения  
**MA730** Окуляры UWF10x  
**MA742** Объектив 1,0x план ахромат  
**RZP** Простой штатив



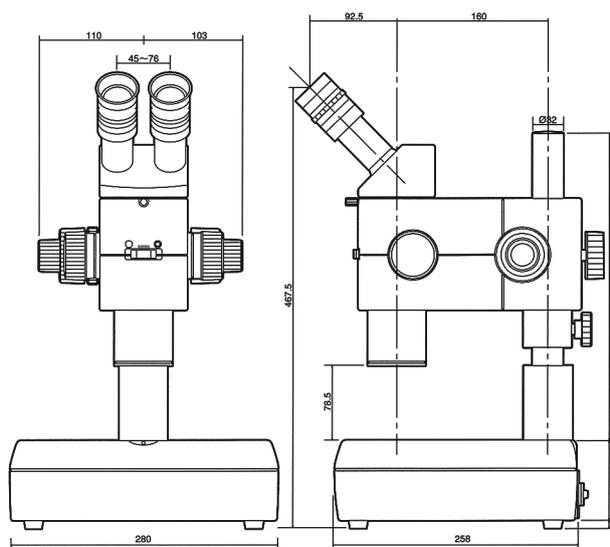
## RZ-2

- MA749** Эргономичная бинокулярная насадка, наклон от  $10^\circ$  до  $50^\circ$   
**RZB** Стереоптический блок с кратностью трансфокатора 10:1 (0,75–7,5x) со встроенными ирисовыми диафрагмами и механизмом фиксации увеличения  
**MA730** Окуляры UWF10x  
**MA742** Объектив 1,0x план ахромат  
**RZP** Простой штатив



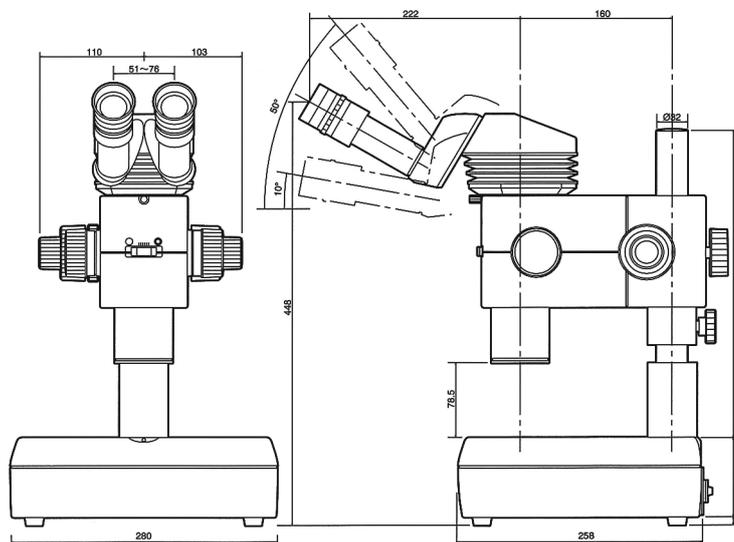
## RZ-3

- MA748** Стандартная бинокулярная насадка, наклон  $45^\circ$
- RZB** Stereoоптический блок с кратностью трансфокатора 10:1 (0,75–7,5x) со встроенными ирисовыми диафрагмами и механизмом фиксации увеличения
- MA730** Окуляры UWF10x
- MA742** Объектив 1,0x план ахромат
- RZP** Штатив проходящего света (6 В, 30 Вт)



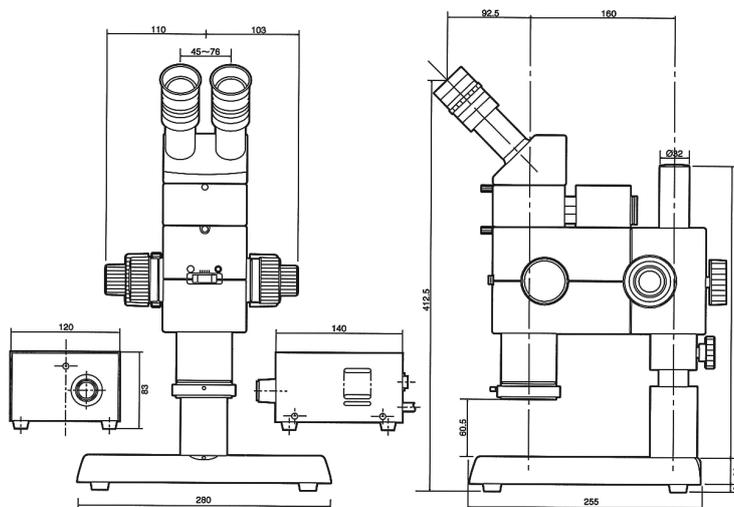
## RZ-4

- MA749** Эргономичная бинокулярная насадка, наклон от  $10^\circ$  до  $50^\circ$
- RZB** Stereoоптический блок с кратностью трансфокатора 10:1 (0,75–7,5x) со встроенными ирисовыми диафрагмами и механизмом фиксации увеличения
- MA730** Окуляры UWF10x
- MA742** Объектив 1,0x план ахромат
- RZP** Штатив проходящего света (6 В, 30 Вт)



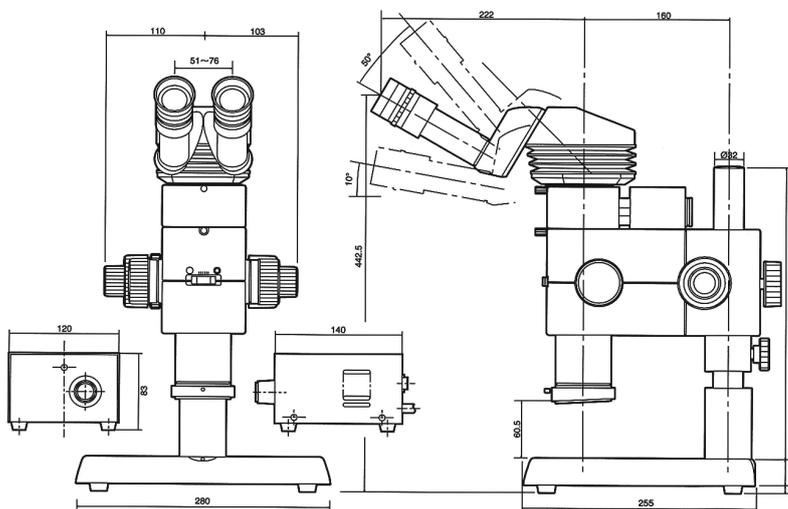
## RZ-5

- MA748** Стандартная бинокулярная насадка, наклон 45°
- RZB** Стереоптический блок с кратностью трансфокатора 10:1 (0,75–7,5x) со встроенными ирисовыми диафрагмами и механизмом фиксации увеличения
- MA730** Окуляры UWF10x
- COX** Коаксиальный осветитель
- MA651/05** Трансформатор 115 В (или MA651/15 трансформатор 220/240 В)
- MA742** Объектив 1,0x план ахромат
- MA762** Пластина в ¼ волны
- RZP** Простой штатив



## RZ-6

- MA748** Эргономичная бинокулярная насадка, наклон от 10° до 50°
- RZB** Стереоптический блок с кратностью трансфокатора 10:1 (0,75–7,5x) со встроенными ирисовыми диафрагмами и механизмом фиксации увеличения
- MA730** Окуляры UWF10x
- COX** Коаксиальный осветитель
- MA651/05** Трансформатор 115 В (или MA651/15 трансформатор 220/240 В)
- MA742** Объектив 1,0x план ахромат
- MA762** Пластина в ¼ волны
- RZP** Простой штатив





## Комплектация

<b>MA748</b>	Стандартная бинокулярная насадка
<b>RZB</b>	Стереоптический блок с кратностью трансфокатора 10:1 (0,75–7,5×)
<b>MA730</b>	Окуляры UWF10×
<b>MA742</b>	Объектив план ахромат 1,0×
<b>RZDT</b>	Штатив проходящего света для светлопольного и темнопольного метода
<b>MA751</b>	Фото/видеоблок
<b>MA752</b>	Дополнительный видеоблок
<b>MA150/60</b>	Насадка камеры
<b>Vision CAM V2500</b>	Цифровая камера Vision CAM®, 32.0 MP, 1/1.8" CCD

SLR зеркальная фотокамера с адаптером T2  
Цветной 14" ТВ монитор

# Схема системы серии RZ

Корпус фотокамеры SLR

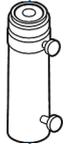
Цифровые камеры Vision



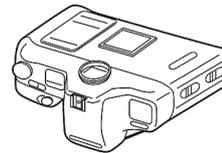
**Цветные цифровые камеры:**  
Vision CAM® V3400, Vision CAM® V3200,  
Vision CAM® V2500, Vision CAM® V2200,  
Vision CAM® V1400, Vision CAM® V500  
**Монохромные цифровые камеры:**  
Vision CAM® V2400, Vision CAM® V1700  
**Цветная цифровая камера с монитором:**  
Vision CAM® V1200

**C-Mount**

MA151/35/04 0,45x  
MA151/35/15 1,0x  
MA151/35/20 0,7x  
MA151/35/25 2,5x



**MA752**  
Видеоблок

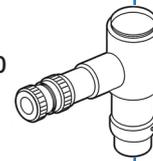


**Адаптер T2**

T2-1 Canon	T2-6 Olympus
T2-2 Minolta	T2-7 Contax
T2-3 Pentax K	T2-8 Konica
T2-4 Pentax S	T2-9 Canon EOS
T2-5 Nikon	T2-5 Minolta α



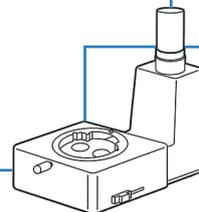
**MA150/50**  
Блок для  
камеры



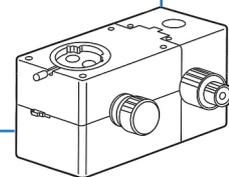
**MA150/60**  
Блок для камеры  
с видоискателем

**Фотоокуляры**

MA512 2,5x  
MA500 3,3x  
MA508 5,0x  
MA986 1,9x



**MA751**  
Фото/Видеоблок



**RZB**  
Корпус ZOOM

**MA740**  
0,5x



**MA741**  
0,75x



**MA742**  
1,0x



**MA743**  
1,5x



**MA744**  
2,0x



**MA550/15**  
Поляризационный  
фильтр (анализатор)



**MA762**  
Пластина в ¼ волны



**MA688**  
Стойка  
отдельно,  
длина  
500 мм



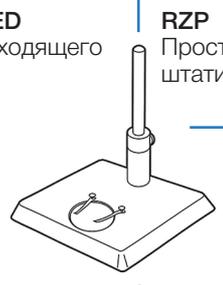
**RZBD/RZBD/LED**  
Светопольный/темнопольный  
штатив с кольцевым фибро-  
оптическим световодом,  
150 Вт галогеновая лампа  
или светодиод



**RZDT**  
Светлопольный/  
темнопольный  
штатив,  
6 В, 30 Вт  
галогеновая лампа

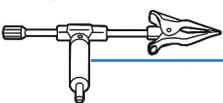


**RZT/RZT/LED**  
Штатив проходящего  
света

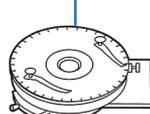


**RZP**  
Простой  
штатив

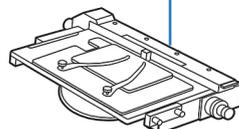
**MA555**  
Зажим для  
драгоценных камней



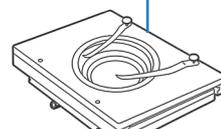
**MA761**  
Вращающийся столик  
с поляризатором, слайдер  
с пластиной в ¼ волны



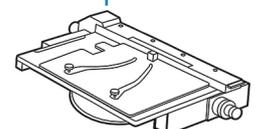
**MA578/05**  
Механический столик  
с градуировкой  
для проходящего света



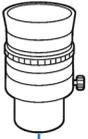
**MA564/05**  
Механический столик  
без градуировки  
для проходящего света



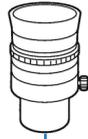
**MA578**  
Механический столик  
с градуировкой



**MA730**  
UWF10x  
окуляры



**MA731**  
UWF10x  
окуляры  
с перекрестием



**MA732**  
UWF15x  
окуляры



**MA733**  
UWF15x  
окуляры  
с перекрестием



**MA734**  
UWF20x  
окуляры



**MA735**  
UWF20x  
окуляры  
с перекрестием



**Vision CAM**  
Цифровые камеры



**Vision CAM**  
Цифровые камеры

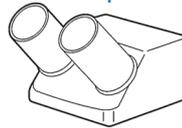


**C-Mount**

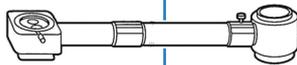
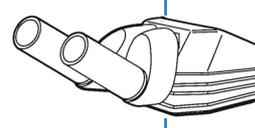
MA151/35/04 0,45x  
MA151/35/15 1,0x  
MA151/35/20 0,7x  
MA151/35/25 2,5x



**MA748**  
Стандартная бинокулярная  
насадка, наклон 45°

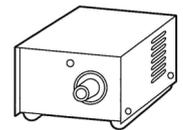
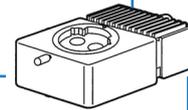


**MA749**  
Эргономичная  
бинокулярная насадка

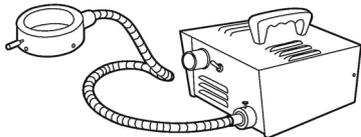


**MA765**  
Блок для рисования

**COX**  
Коаксиальный осветитель



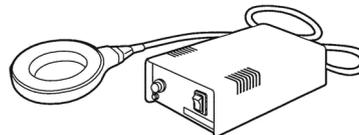
**MA651/05 или MA651/15**  
дополнительный отдельный  
трансформатор для COX



**FL152**  
Кольцевой  
фиброоптический  
осветитель



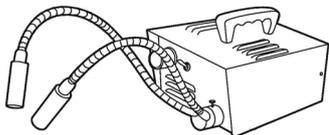
**MA308**  
Адаптер для MA305



**MA305**  
Люминесцентный  
кольцевой осветитель



**Фильтры для COX**  
**MA754** LB100 Синий  
**MA755** G533 Зеленый  
**MA756** Y48 Желтый  
**MA757** ND2 нейтральной  
плотности  
**MA758** ND8 нейтральной  
плотности



**FL151**  
Фиброоптический  
осветитель с двумя  
световодами



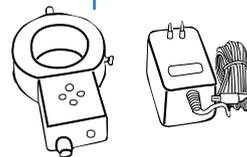
**MA568**  
Черно-белая пластиковая  
пластина



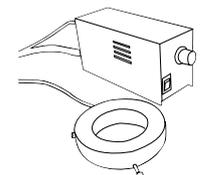
**MA567**  
Акриловая матовая  
пластина



**MA569**  
Стеклопанель прозрачная  
пластина



**MA960**  
Светодиодный кольцевой  
осветитель



**MA964**  
Светодиодный кольцевой  
осветитель



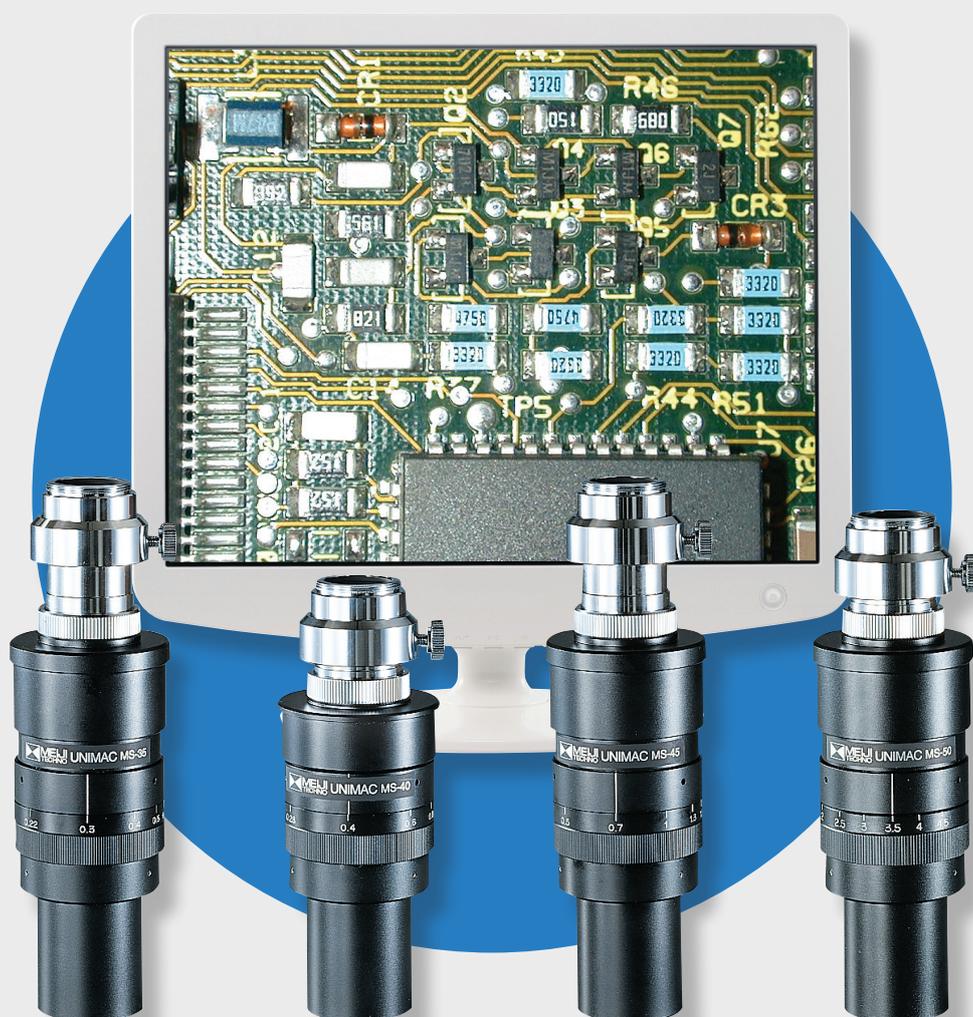
**MA565**  
Механический столик  
без градуировки





# Макроскопы

## Short UNIMAC



# Серия Short UNIMAC



MS-35/MS-35D



MS-40/MS-40D



MS-45 / MS-45D



MS-50 / MS-50D

## Введение

Short UNIMAC — микроскопы, предназначенные для получения высококачественных изображений при малом увеличении с отличным разрешением и исключительной глубиной резкости при увеличенном рабочем расстоянии.

Микроскопы Short UNIMAC подключаются к видеокамере, облегчая работу в ситуациях, когда пространство ограничено. Эта гибкая и модульная система идеально подходит для применения в промышленности, медицине, образовании и научных исследованиях.

Превосходное качество оптики и гибкость механизма, широкий выбор дополнительных линз, фокусируемых блоков, осветителей, адаптеров цифровых камер и других компонентов позволяет легко создать систему для любых целей.

Short UNIMAC имеют кратность 1:6,4 и сохраняют парфокальность на всем диапазоне увеличения. Микроскопы поставляются либо в стандартной конфигурации, либо в конфигурации с механизмом фиксации увеличения, полезным для калибровки и измерения.

Гарантия на механические части 5 лет, на электронные компоненты — 1 год.

## Short UNIMAC

Код	Описание	Кратность ZOOM	Рабочее расстояние
<b>MS-35</b>	0,22–1,4x с адаптером C-Mount	1–6,4x	173 мм
<b>MS-40</b>	0,28–1,8x с адаптером C-Mount	1–6,4x	94 мм
<b>MS-45</b>	0,41–2,6x с адаптером C-Mount	1–6,4x	94 мм
<b>MS-50</b>	0,70–4,5x с адаптером C-Mount	1–6,4x	94 мм

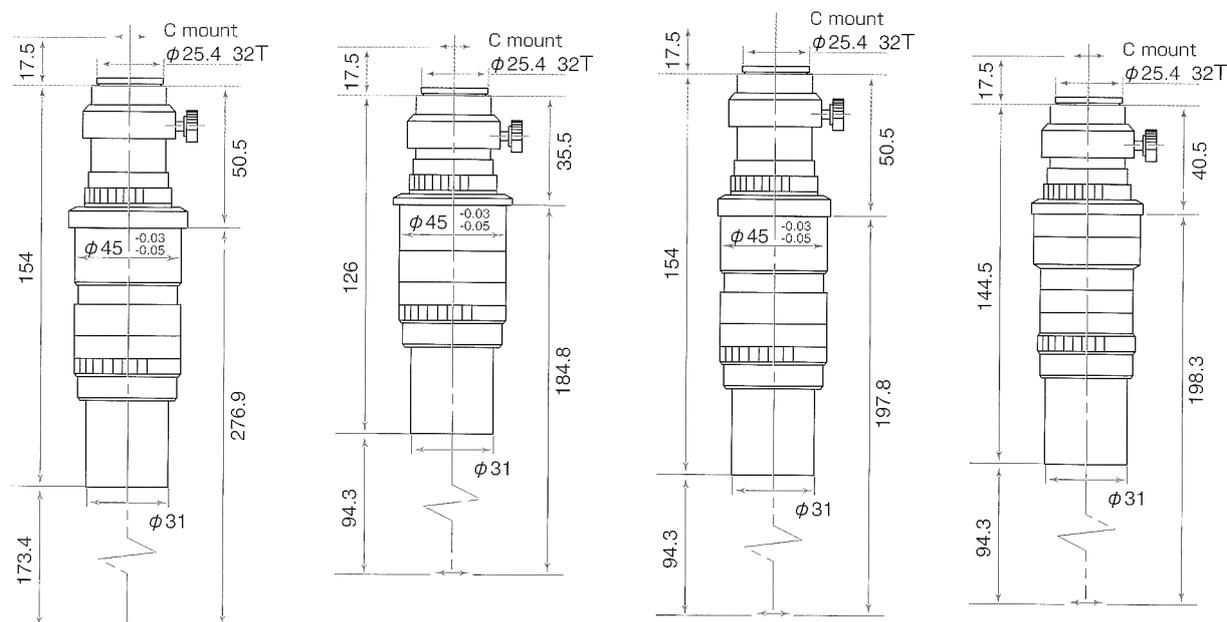
## Short UNIMAC с механизмом фиксации увеличения

Код	Описание	Кратность ZOOM	Рабочее расстояние
<b>MS-35D</b>	0,22–1,4x с адаптером C-Mount	1–6,4x	173 мм
<b>MS-40D</b>	0,28–1,8x с адаптером C-Mount	1–6,4x	94 мм
<b>MS-45D</b>	0,41–2,6x с адаптером C-Mount	1–6,4x	94 мм
<b>MS-50D</b>	0,70–4,5x с адаптером C-Mount	1–6,4x	94 мм

### Примечание

Микроскопы Short UNIMAC с механизмом фиксации увеличения позволяют выбирать отдельные дискретные положения в диапазоне увеличения для проведения точной калибровки системы с погрешностью  $\pm 0,3\%$ .

## Схема с размерами



## Дополнительные линзы

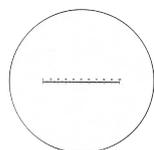
Дополнительные линзы предназначены для изменения рабочего расстояния, увеличения и поля зрения основного объектива. MS-6 и MS-7 снижают увеличение и увеличивают рабочее расстояние. MS-8 и MS-9 повышают увеличение и уменьшают рабочее расстояние.

<b>MS-6</b>	Дополнительная линза 0,5x
<b>MS-7</b>	Дополнительная линза 0,75x
<b>MS-8</b>	Дополнительная линза 1,5x
<b>MS-9</b>	Дополнительная линза 2,0x

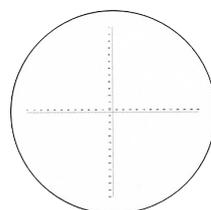
## Макроскопы с механизмом фиксации увеличения

Системы Short UNIMAC для прямой передачи изображения на камеру с механизмом фиксации увеличения позволяют выбирать отдельные дискретные положения в диапазоне увеличения для проведения точной калибровки системы по различным стандартам. Увеличение можно зафиксировать при любом маркированном значении на всем диапазоне. Калибровка проводится при помощи адаптера с увеличением 1,0x (MA155/10/15). В него устанавливается шкала, изображение которой проецируется на ТВ монитор. После этого можно откалибровать систему линз по известному стандарту (микрометру столика) на каждом положении фиксации увеличения.

<b>MA280</b>	Микрометр для окуляра линейная шкала, 10 мм со 100 делениями, 0,01 мм, диаметр 19 мм
<b>MA184</b>	Калибровочная шкала перекрестие 25 мм с градуировкой 0,1 мм, шкалой 0–250, диаметр 30 мм



MA280



MA184

Таблица увеличений, числовых апертур, поля зрения и глубины резкости

Дополнительные линзы	MS-35 MS-35D	W.D.	MS-40 MS40D	W.D.	MS-45 MS-45D	W.D.	MS-50 MS-50D	W.D.
0,5x	N.A.	***	0,014–0,034	182 мм	0,014–0,34	182 мм	0,014–0,35	182 мм
	MAG	***	0,14–0,90x		0,21–1,30x		0,35–2,25x	
	D.O.F.	***	3,0–0,47		2,9–0,47		3,28–0,48	
	F.O.V. 1/4"	***	22,84×17,14 3,50×2,66		15,6×11,7 2,46×1,84		6,56×6,84 1,42×1,066	
	F.O.V. 1/3"	***	34,2×256 5,2×4,0		23,4×17,4 3,6×3,0		13,6×10,2 2,0×1,6	
	F.O.V. 1/2"	***	45,6×34 7×5,2		31,2×23,4 48×3,6		18,2×13,2 2,8×2,0	
	F.O.V. 2/3"	***	62,84×47,14 9,76×7,32		42,92×32,18 6,75×5,0		25,14×18,84 3,9×2,92	
0,75x	N.A.	***	0,020–0,051	105 мм	0,020–0,051	105 мм	0,020–0,053	105 мм
	MAG	***	0,21–1,36x		0,31–1,95x		0,53–3,38x	
	D.O.F.	***	1,3–0,21		1,3–0,21		1,46–0,21	
	F.O.V. 1/4"	***	15,22×11,42 2,36×1,77		10,4×7,8 1,64×1,22		4,37×4,56 0,94×0,71	
	F.O.V. 1/3"	***	22,8×17,0 3,46×2,66		15,6×11,6 2,4×2,0		9,06×6,8 1,33×1,06	
	F.O.V. 1/2"	***	30,4×22,66 4,66×3,46		20,8×15,6 3,2×2,4		12,13×9,06 1,86×1,33	
	F.O.V. 2/3"	***	41,89×31,42 6,5×4,88		28,61×21,45 4,5×3,37		16,76×12,56 2,6×1,94	
нет	N.A.	0,015–0,038	0,027–0,068	94 мм	0,027–0,069	94 мм	0,040–0,105	94 мм
	MAG	0,22–1,4x	0,28–1,8x		0,41–2,6x		1,05–6,75x	
	D.O.F.	2,4–0,38	0,74–0,12		0,73–0,12		0,36–0,08	
	F.O.V. 1/4"	14,54×10,9 2,28×1,75	11,42×8,57 1,77×1,33		7,8×5,85 1,23×0,92		2,18×2,28 0,47×0,35	
	F.O.V. 1/3"	21,8×16,3 3,4×2,5	17,1×12,8 2,6×2,0		11,7×8,7 1,8×1,5		4,53×3,4 0,66×0,53	
	F.O.V. 1/2"	29,0×21,8 4,5×3,4	22,8×17,0 3,5×2,6		15,6×11,7 2,4×1,8		6,06×4,53 0,93×0,66	
	F.O.V. 2/3"	40×30 6,28×4,71	31,42×23,57 4,88×3,66		21,46×16,09 3,38×2,53		8,38×6,28 1,3x	
1,5x	N.A.	***	0,040–0,102	44 мм	0,040–0,103	44 мм	0,40–0,105	44 мм
	MAG	***	0,42–2,70x		0,62–3,90x		1,05–6,75x	
	D.O.F.	***	0,33–0,052		0,33–0,052		0,36–0,08	
	F.O.V. 1/4"	***	7,81×5,71 1,18×0,88		5,2×3,9 0,82×0,61		2,18×2,28 0,47×0,35	
	F.O.V. 1/3"	***	11,4×8,53 1,73×1,33		7,8×5,8 1,2×1,0		4,53×3,4 0,66×0,53	
	F.O.V. 1/2"	***	15,2×8,53 1,73×1,33		10,4×7,8 1,6×1,2		6,06×4,53 0,93×0,66	
	F.O.V. 2/3"	***	20,94×15/71 3,25×2,44		14,30×10,72 2,25×1,68		8,38×6,28 1,3×1,84	
2,0x	N.A.	***	0,054–0,136	29 мм	0,054–0,138	29 мм	0,054–0,14	29 мм
	MAG	***	0,56–3,60x		0,82–5,20x		1,40–9,0x	
	D.O.F.	***	0,18–0,029		0,18–0,029		0,21–0,03	
	F.O.V. 1/4"	***	5,71×4,28 0,88×0,66		3,9×2,92 0,61×0,46		1,64×1,74 0,35×0,26	
	F.O.V. 1/3"	***	8,55×6,4 1,3×1,0		5,85×4,35 0,9×0,75		3,4×2,55 0,5×0,4	
	F.O.V. 1/2"	***	11,4×8,5 1,75×1,3		7,8×5,85 1,2×0,9		4,5×3,4 0,7×0,5	
	F.O.V. 2/3"	***	15,71×11,78 2,44×1,86		10,73×8,04 1,69×1,26		6,28×4,71 0,97×0,73	

- \*\*\* Указывает на виньетирование — затемнение по краям поля зрения
- N.A. Числовая апертура — мера светособирающей способности линзы, определяющая разрешающую способность и глубину резкости. Числовая апертура, как правило, обозначается буквами N.A. и имеет числовое значение.
- MAG Оптическое увеличение объектива.
- D.O.F. Глубина резкости — расстояние между ближней и дальней границами плоскости объекта, которое при перемещении объекта позволяет получить его удовлетворительное изображение без видимой потери резкости.
- F.O.V. Поле зрения (длина и ширина) в мм.
- W.D. Рабочее расстояние — расстояние между наружной линзой объектива и поверхностью рассматриваемого объекта.

### Адаптеры со встроенными линзами для микроскопов Short UNIMAC



**MA151/10/03**

Адаптер C-Mount с линзой 0,3x и держателем шкалы

**MA151/35/04**

Адаптер C-Mount с линзой 0,45x и держателем шкалы

**MA151/35/15**

Адаптер C-Mount с линзой 1,0x и держателем шкалы

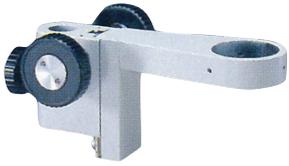
**MA151/35/20**

Адаптер C-Mount с линзой 0,7x и держателем шкалы

**MA151/35/25**

Адаптер C-Mount с линзой 2,5x и держателем шкалы

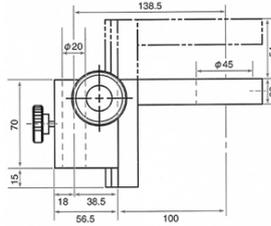
Адаптеры со встроенными линзами предназначены для настройки поля зрения на вашем мониторе без изменения рабочего расстояния микроскопа. Обычно поле зрения является оптимальным, когда увеличение адаптера соответствует формату камеры (размеру сенсора). Например, адаптер с линзой 0,3x лучше всего подходит для использования с камерой 1/3", а адаптер с линзой 0,45x — с камерой 1/2". Неправильный выбор адаптера может привести к виньетированию (затемненным углам на изображении). На всех адаптерах есть держатель шкалы. Адаптер MA151/10/15 с увеличением 1,0x используется для проекции шкалы с тем же увеличением, что у микроскопа.



MS-51/05

## Фокусируемый блок MS-51/05

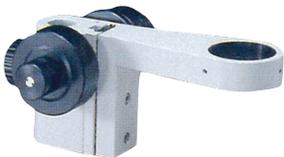
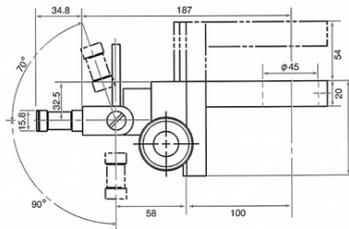
Фокусируемый блок с механизмом грубой фокусировки.



MS-52/05

## Фокусируемый блок MS-52/05

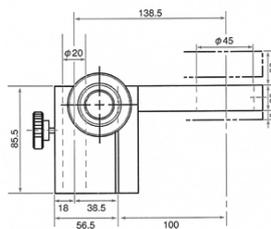
Наклоняемый фокусируемый блок с механизмом грубой фокусировки.



MS-53/05

## Фокусируемый блок MS-53/05

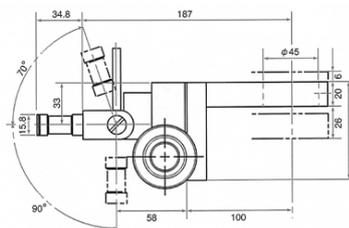
Фокусируемый блок с механизмом грубой и точной фокусировки.



MS-54/05

## Фокусируемый блок MS-54/05

Наклоняемый фокусируемый блок с механизмом грубой и точной фокусировки.





MS-51

## Штатив MS-51

Штатив с фокусирующим блоком MS-51/05 на простом плоском основании. Поставляется с одной двусторонней черно-белой пластиной  $\varnothing$  94,5 мм и двумя зажимами для столика.

**Габариты:**

длина 230 мм/ширина 150 мм  
высота 248 мм/диаметр стойки 20 мм



MS-53

## Штатив MS-53

Штатив с фокусирующим блоком MS-53/05 для грубой и точной фокусировки на простом основании. Перемещение по оси Z 55 мм. Расстояние от оптического центра до центра стойки штатива 138 мм. Поставляется с одной двусторонней черно-белой пластиной  $\varnothing$  94,5 мм и двумя зажимами для столика.

**Габариты:**

длина 230 мм/ширина 150 мм  
высота 248 мм/диаметр стойки 20 мм



S-4100

## Штатив со стрелой S-4100

Промышленный штатив со стойкой  $\varnothing$  20 мм для фокусировочных блоков MS-51/05 и MS-53/05. Обеспечивает гибкость при горизонтальной и вертикальной настройке. Прочное металлическое основание обеспечивает отличную устойчивость.

Примечание: фокусировочные блоки MS-51/05 и MS-53/05 заказываются отдельно.

### Габариты:

Основание: 265×265×25 мм

Горизонтальная стойка: длина 530 мм/ $\varnothing$  25 мм

Вертикальная стойка: длина 400 мм/ $\varnothing$  29 мм



S-4200

## Штатив со стрелой S-4200

Промышленный штатив с увеличенным рабочим расстоянием, стойкой  $\varnothing$  20 мм для фокусировочных блоков MS-51/05 и MS-53/05. Обеспечивает гибкость при горизонтальной и вертикальной настройке. Прочное металлическое основание обеспечивает отличную устойчивость.

Примечание: фокусировочные блоки MS-51/05 и MS-53/05 заказываются отдельно.

### Габариты:

Основание: 265×265×25 мм

Горизонтальная стойка: длина 530 мм/ $\varnothing$  25 мм

Вертикальная стойка: длина 610 мм/ $\varnothing$  29 мм



S-4300

## Штатив со стрелой S-4300

Промышленный штатив для фокусировочных блоков MS-52/05 и MS-54/05. Обеспечивает гибкость при горизонтальной, вертикальной и наклонной настройке. Прочное устойчивое металлическое основание.

Примечание: фокусировочные блоки MS-52/05 и MS-54/05 заказываются отдельно.

### Габариты:

Основание: 265×265×25 мм

Горизонтальная стойка: длина 530 мм/ $\varnothing$  25 мм

Вертикальная стойка: длина 400 мм/ $\varnothing$  29 мм



S-4400

## Штатив со стрелой S-4400

Промышленный штатив с увеличенным рабочим расстоянием для фокусировочных блоков MS-52/05 и MS-54/05. Обеспечивает гибкость при горизонтальной, вертикальной и наклонной настройке.

Примечание: фокусировочные блоки MS-52/05 и MS-54/05 заказываются отдельно.

### Габариты:

Основание: 265×265×25 мм

Горизонтальная стойка: длина 530 мм/ $\varnothing$  25 мм

Вертикальная стойка: длина 610 мм/ $\varnothing$  29 мм



MA305/MS-12

## Люминесцентный кольцевой осветитель MA305/MS-12

Холодное белое бестеневое освещение. Легкий, компактный и надежный. Срок службы лампы: 1500 часов. Температура цвета: 6500 К.

Крепится при помощи адаптера MS-12.

Код: **MA305/MS-12/200**

Запасная лампа: **MA305/05**



FL151

## Ф.О. осветитель FL151 с двумя световодами

Кварцево-галогеновый 150 Вт источник света с регулировкой яркости с двумя световодами. Соответствует UL и CSA. Температура цвета 3200 К.

Код: **FL151/200**



FL150/65

## Фиброоптический мини-кольцевой световод

Фиброоптический мини-кольцевой световод (гибкий) для использования с микроскопами MS-3 и MS-50. Рабочее расстояние: от 2,75" до 4,5"

Код: **FL150/65**



# Фото- и видеодокументация

## SLR/C-Mount/Vision CAM





Кольцо T2



Фотоокуляр



MA150/50



MA150/60



MA151/35/04  
Адаптер с 0,45x  
линзой



MA151/35/15  
Адаптер с 1,0x  
линзой

## SLR фотомикроскопия для тринокулярного выхода

Для установки SLR камеры на тринокуляр требуется 3 компонента:

### 1. Кольцо адаптера T-2 для вашей зеркальной фотокамеры

T2-1	Canon	T2-6	Olympus
T2-2	Minolta	T2-7	Contax, Yashica
T2-3	Pentax K	T2-8	Konica
T2-4	Pentax-S	T2-9	Canon EOS
T2-5	Nikon	T2-10	Minolta Alpha/Maxim 2000

### 2. Фотоокуляр со следующим увеличением

MA512	Увеличение 2,5x
MA500	Увеличение 3,5x (с держателем шкалы)
MA508	Увеличение 5x

### 3. Один из блоков для камеры MA150

MA150/50	Насадка камеры
MA150/60	Насадка камеры со встроенным фокусирующим окуляром

## C-Mount адаптеры для тринокулярного выхода

Адаптер C-Mount используется для соединения CCD/CMOS камеры с тринокулярным микроскопом. В большинстве камер сенсор камеры меньше чем выходное изображение из тубы и обычно размер матрицы равен 2/3", 1/2", 1/3", 1/4". Меньший сенсор камеры уменьшает поле зрения, что приводит к увеличению изображения на мониторе. Для этого в адаптеры C-Mount встроены линзы с различным увеличением для настройки общего увеличения и поля зрения. Meiji Techno предлагает следующие адаптеры.

### Адаптеры C-Mount

MA151/35/03	Адаптер C-Mount с линзой 0,30x
MA151/35/04	Адаптер C-Mount с линзой 0,45x
MA151/35/15	Адаптер C-Mount с линзой 1,0x
MA151/35/20	Адаптер C-Mount с линзой 0,7x
MA151/35/25	Адаптер C-Mount с линзой 2,5x
MA151/5N	Адаптер без линзы
MA151/8TR	Адаптер с 0,6x линзой для EMZ-8TR



Vision CAM® V3400



Vision CAM® V2500



Vision CAM® V500

## Цветные цифровые камеры

- Vision CAM® V3400** Высокоскоростная цветная цифровая камера, 5.1 Мп, разрешение 2464x2056, матрица 2/3", CCD, частота смены кадров 75 к/с
- Vision CAM® V3200** Высокоскоростная цветная цифровая камера, 3.2 Мп, разрешение 2064x1544, матрица 1/1.8", CCD, частота смены кадров 120 к/с
- Vision CAM® V2500** Цифровая камера со сверхбольшим разрешением 32 мегапикселей, 32.0, 16.0, 8.0, 2.0 Мп, разрешение 6464x4864, 4848x3648, 3232x2432, 1616x1216, матрица 1/1.8", CCD, ступенчатое смещение, частота смены кадров 12 к/с (при 1616x1216)
- Vision CAM® V2200** Бюджетная цифровая камера для микроскопии, цифровая камера с высочайшей чувствительностью, 1.4 Мп, разрешение 1392x1040, матрица 2/3", CCD, частота смены кадров 30 к/с
- Vision CAM® V1400** Цифровая камера для микроскопии, 1.4 Мп, разрешение 1392x1040, матрица 1/2", CCD, частота смены кадров 30 к/с
- Vision CAM® V500** 1.5 Мп, разрешение 1440x1080, матрица 1/2,5", CMOS, частота смены кадров 10 к/с



Vision CAM® V2400

## Монохромные цифровые камеры

- Vision CAM® V2400** Цифровая камера для микроскопии слабосветящихся объектов, 8.3 Мп, разрешение 3840x2160, матрица 1/1.7", CMOS, частота смены кадров 44 к/с
- Vision CAM® V1700** Монохромная цифровая камера для широкого применения в микроскопии, 1.7 Мп, разрешение 1608x1104, матрица 1", CMOS, частота смены кадров 96 к/с



Vision CAM® V1200

## Цветная цифровая камера с монитором

- Vision CAM® V1200** 6 Мп, разрешение 3264 x 1836, матрица 1/2,8", CMOS, частота смены кадров 30 к/с







Meiji Techno Europe  
Brown-Boveri-Straße 6, B17-1  
2351 Wiener Neudorf, Austria  
tel.: +43 (0) 2236 892465, fax: +43 (0) 2236 892464  
info@meijitechno-europe.com, www.meijitechno.com

Официальный дистрибьютер в России:  
ООО «Медика Продакт»  
ул. Шереметьевская, 85, стр. 5, Москва, 129075  
тел.: +7 (495) 787-44-01, факс. +7 (495) 787-44-01  
info@medicaproduct.ru, www.meijitechno.ru

| [www.meijitechno.ru](http://www.meijitechno.ru) |

Мы оставляем за собой право изменять спецификации без предварительного уведомления.

Официальный дистрибьютор

Rev 1.0\_03.2023 RU