

## Моторизованный исследовательский вертикальный металлургический микроскоп BS-6026



BS-6026TRF (вид спереди)

BS-6026TRF (вид слева)

### Описание

Моторизованные вертикальные металлургические микроскопы с автоматической фокусировкой серии BS-6026 были разработаны для обеспечения безопасного, удобного и точного наблюдения. Моторизованный столик XY, автоматическая фокусировка, контроллер с сенсорным экраном, мощное программное обеспечение и джойстик облегчат вашу работу. Программное обеспечение имеет функции управления движением, слияния глубины резкости, переключения объектива, регулировки яркости, автоматической фокусировки, сканирования области, сшивания изображений.

Обладает широким полем обзора, высокой четкостью, полуапохроматическими и апохроматическими металлургическими объективами со светлым/ темным полем и эргономичной операционной системой. Сенсорный ЖК-экран перед микроскопом отображает информацию об увеличении и освещении. Микроскоп создан для того, чтобы обеспечить идеальное исследовательское решение и разработать новую модель промышленных исследований.

## Особенности

### 1. Отличная бесконечная оптическая система.

Благодаря превосходной бесконечной оптической системе микроскоп серии BS-6026 обеспечивает изображения с высоким разрешением, высокой четкостью и исправленными хроматическими aberrациями, которые могут очень хорошо отображать детали образца.

### 2. Модульная конструкция.

BS-6026 имеют модульную конструкцию для различных применений в промышленности и материаловедении. Это дает пользователям гибкость в создании системы для конкретных нужд.

### 3. Линейный двигатель и режим винтового привода.



Нижний электрический механизм фокусировки, независимая работа левого и правого колесиков, регулировка трех скоростей, диапазон фокусировки 30 мм, точность повторного позиционирования: 0,1 мкм.

### 4. Наклонная тринокулярная головка.



- (1) Положение тубуса можно регулировать в диапазоне от 0° до 35°.
- (2) К тринокулярному тубусу можно подключить цифровые камеры или цифровые зеркальные камеры.
- (3) Светоделитель имеет 3 положения (100:0, 20:80, 0:100).
- (4) Разделительный стержень может быть собран с любой стороны в соответствии с требованиями пользователя.

### 5. Управление джойстиком, сенсорным ЖК-экраном и программным обеспечением.



#### Ручка управления (джойстик)

Этот микроскоп может управлять яркостью светодиодов, переключением объектива, автофокусировкой и электрической регулировкой оси X-Y-Z с помощью программного обеспечения и джойстик. В программном обеспечении можно управлять слиянием глубины резкости, переключением объектива, управлением яркостью, автофокусом, сканированием области, сшиванием изображений и другими функциями.

#### 6. Удобный и простой в использовании.

##### **(1) Объективы NIS45 Infinite Plan Semi-APO и APO с ярким полем и темным полем зрения.**

Благодаря высокопрозрачному стеклу и передовой технологии нанесения покрытий объектив NIS45 позволяет получать изображения с высоким разрешением и точно воспроизводить естественный цвет образцов. Для специальных применений доступны различные объективы, включая поляризационные и с большим рабочим расстоянием.

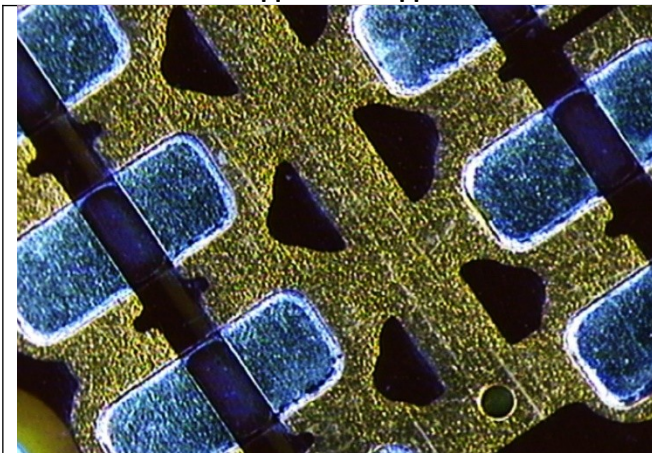




### (2) Комплект DIC.

Благодаря недавно разработанному модулю ДИК разница в высоте образца, которая не может быть обнаружена с помощью светлого поля, становится рельефным или трехмерным изображением. Идеально подходит для наблюдения за проводящими частицами ЖК-дисплея, царапинами на поверхности жесткого диска и т. д.

## 7. Различные методы наблюдения.



### Темное поле (Вафля)

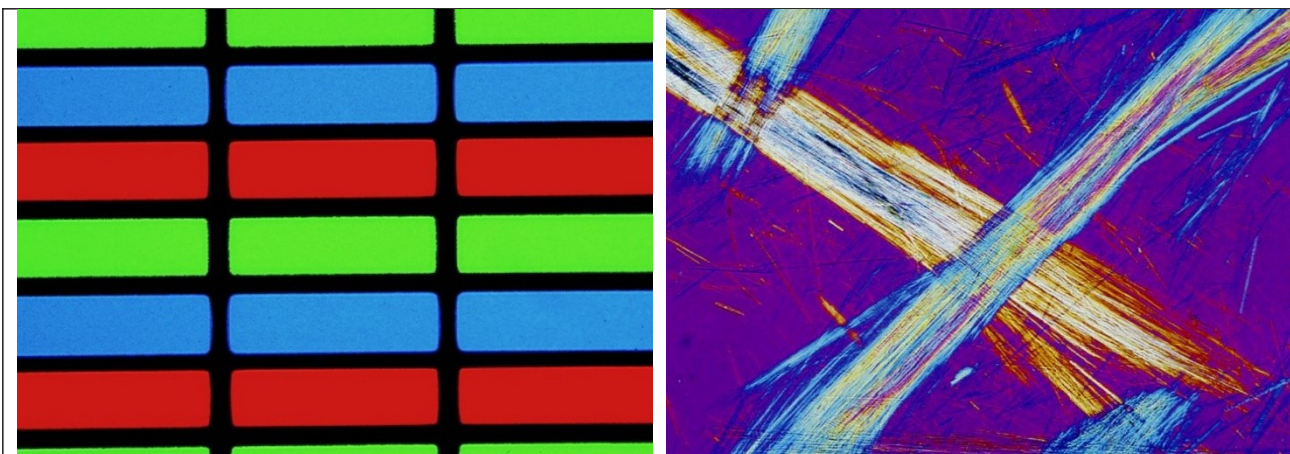
Темное поле позволяет наблюдать рассеянный или дифрагированный свет от образца. Все, что не плоское, отражает этот свет, в то время как все, что плоское, кажется темным, поэтому недостатки четко выделяются. Пользователь может определить наличие даже мельчайшей царапины или дефекта размером до 8 нм, что меньше предела разрешающей способности оптического микроскопа. Темное поле идеально подходит для обнаружения мельчайших царапин или дефектов на образце и исследования образцов с зеркальной поверхностью, включая пластины.



### Дифференциальный интерференционный контраст (проводящие частицы)

ДИК — это микроскопический метод наблюдения, при котором разница высот образца, не обнаруживаемая в светлом поле, становится рельефным или трехмерным изображением с улучшенным контрастом. В этом методе используется поляризованный свет, и его можно настроить с помощью трех специально разработанных призм. Идеально подходит для исследования образцов с очень незначительной разницей в высоте, включая металлургические структуры, минералы, магнитные головки, жесткие диски и поверхности полированных пластин.





#### Наблюдение за проходящим светом (LCD)

Для прозрачных образцов, таких как ЖК-дисплеи, пластмассы и стеклянные материалы, возможно наблюдение в проходящем свете с использованием различных конденсоров. Исследование образца в проходящем светлом поле и поляризованном свете может выполняться в одной удобной системе.

#### Поляризованный свет (асбест)

Этот микроскопический метод наблюдения использует поляризованный свет, генерируемый набором фильтров (анализатор и поляризатор). Характеристики образца напрямую влияют на интенсивность света, отраженного через систему. Подходит для металлургических структур (т. е. структуры роста графита на чугуне с шаровидным графитом), минералов, ЖК-дисплеев и полупроводниковых материалов.

## Применение

Вертикальные металлургические микроскопы с автоматической фокусировкой серии BS-6026 широко используются в институтах и лабораториях для наблюдения и определения структуры различных металлов и сплавов, а также могут использоваться в электронной, химической и полупроводниковой промышленности, такой как пластины, керамика, интегральные схемы, электронные чипы, печатные платы, ЖК-панели, пленка, порошок, тонер, проволока, волокна, гальванические покрытия и другие неметаллические материалы.

## Технические характеристики

Название	Спецификация	BS-6026RF	BS-6026TRF
Оптическая система	Оптическая система с бесконечной цветокоррекцией NIS 45 (длина трубки: 200 мм)	●	●
Смотровая головка	Эргономичная тринокулярная головка с наклоном, регулируемая по наклону 0–35°, межзрачковое расстояние 47–78 мм; Коэффициент разделения окуляра: 100:0 или 20:80 или 0:100	○	○
	Тринокулярная насадка Seidentopf, угол наклона 30°, межзрачковое расстояние: 47–78 мм; Коэффициент разделения окуляра: 100:0 или 20:80 или 0:100	●	●

	Биноклярная насадка Seidentopf, угол наклона 30°, межзрачковое расстояние: 47–78 мм		○	○
Окуляр	Сверхширокоугольный окуляр SW10X/25 мм с регулируемой диоптрией		●	●
	Сверхширокоугольный окуляр SW10X/22 мм с регулируемой диоптрией		○	○
	Сверхширокоугольный окуляр EW12,5X/16 мм с регулируемой диоптрией		○	○
	Широкоугольный окуляр WF15X/16 мм с регулируемой диоптрией		○	○
	Широкоугольный окуляр WF20X/12 мм с регулируемой диоптрией		○	○
Объектив	NIS45 Infinite LWD Plan Semi-APO (BF и DF)	5X/NA=0.15, WD=20mm	●	●
		10X/NA=0.3, WD=11mm	●	●
		20X/NA=0.45, WD=3.0mm	●	●
	NIS45 Infinite LWD Plan APO (BF и DF)	50X/NA=0.8, WD=1.0mm	●	●
		100X/NA=0.9, WD=1.0mm	●	●
	NIS60 Infinite LWD Plan Semi-APO (BF)	5X/NA=0.15, WD=20mm	○	○
		10X/NA=0.3, WD=11mm	○	○
		20X/NA=0.45, WD=3.0mm	○	○
NIS60 Infinite LWD Plan APO (BF)	50X/NA=0.8, WD=1.0mm	○	○	
	100X/NA=0.9, WD=1.0mm	○	○	
Наконечник	Шестикратная моторизованная револьверная головка заднего хода (со слотом DIC)		●	●
Конденсор	LWD NA0,65		○	●
Проходящее освещение	Лампа S-LED мощностью 3 Вт, предустановленная по центру с регулируемой интенсивностью		○	●
Отраженное освещение	Светодиод отраженного света мощностью 5 Вт, освещение по Келеру, с 6-позиционной револьверной головкой		●	●
	Модуль светлого поля BF1		○	○
	Модуль светлого поля BF2		●	●
	Модуль темного поля DF		●	●
	Встроенный фильтр ND6, ND25 и фильтр цветокоррекции		○	○
Моторизованное управление	Панель управления носовой частью с кнопками. Две наиболее часто используемые цели можно установить и переключать, нажимая зеленую кнопку. Интенсивность света будет автоматически регулироваться после изменения цели.		●	●
Фокусировка	Механизм автоматической фокусировки с приводом, независимое управление левым и правым колесиками, трехскоростная регулировка скорости, диапазон фокусировки 30 мм, точность повторного позиционирования: 0,1 мкм, моторизованный механизм отвода и восстановления		●	●
Макс. высота образца	76мм		●	
	56мм			●
Предметный столик	Высокоточный моторизованный XY двухслойный механический столик размером 275 X 239 X 44,5 мм; ход: ось X, 125 мм; Ось Y, 75 мм. Точность		●	●

	повторного позиционирования $\pm 1,5$ мкм, максимальная скорость 20 мм/с		
Комплект DIC	Комплект DIC для отраженного освещения (может использоваться для объективов с увеличением 10X, 20X, 50X, 100X )	○	○
Поляризационный комплект	Поляризатор для отраженного освещения	○	○
	Анализатор отраженного освещения, поворотный на 0-360 °	○	○
	Поляризатор для проходящего освещения		○
	Анализатор проходящего освещения		○
Другие аксессуары	Адаптер 0,5 X для C-образного крепления	○	○
	Адаптер 1X для C-образного крепления	○	○
	Пылезащитный чехол	●	●
	Шнур питания	●	●
	Калибровочный предметный столик 0,01 мм (микрометр с предметным столиком)	○	○
	Прижимное устройство для образцов	○	○

Примечание: ● Стандарт; ○ Опция