

Микроскопы для металлургии ВА310МЕТ серии

Технические характеристики

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: mio@nt-rt.ru || сайт: <https://motic.nt-rt.ru/>

BA310Met-H



Новая серия микроскопов BA310MET представляет собой линейку мощных и доступных микроскопов для металлургической промышленности, использующих систему измерений в падающем свете.

Теперь промышленные операции по контролю качества могут легко и эффективно выполняться для всех непрозрачных материалов, таких как минералы и образцы металлов. Кроме этого BA310MET превосходно подходит для образования и обучения по инженерным специальностям и специальностям в области материаловедения, где основными преимуществами микроскопа являются доступность и простота в использовании.

Микроскоп BA310MET-H поддерживает более гибкую систему фокусировки, которая позволяет выполнять исследования для образцов большого размера (практически размер образца не ограничен).

Объективы

Чтобы улучшить оптические характеристики микроскопов BA310MET-H компания Motic разработала новую серию металлургических объективов с большим рабочим расстоянием. Эти объективы относятся к серии Plan Achromatic, изготавливаются из высококачественного оптического стекла и соответствуют разработанной компанией Motic концепции оптических систем CCIS®. Использование многослойного покрытия обеспечивает улучшенное качество и контраст изображения. В окулярах используются линзы с фокусным расстоянием в 200 мм, благодаря чему можно получить полностью скорректированные промежуточные изображения, которые доступны через выход фото-порта тринокулярной оптической головки. В результате можно обеспечить функции документирования с максимальным качеством изображений. Револьверная насадка с 5 позициями установлена на шариковом подшипнике, использует обратную ориентацию линз и обеспечивает центрирование и хорошую повторяемость при каждом изменении увеличения.

Увеличение	Цифровая апертура	Рабочее расстояние (мм)
Plan 5X	0,13	11,5
Plan 10X	0,30	6,80
Plan 20X	0,40	11,10
Plan 50X	0,55	8,20
Plan 100X	0,80	2,00

Система освещения

Система освещения Epi-Illuminator микроскопа VA310MET-H использует в качестве источника освещения галогенную лампу 12В/50Вт. Источник питания микроскопа не устанавливается в основание, а представляет собой отдельный модуль – это сделано для того, чтобы избежать выделения дополнительного тепла вблизи микроскопа. Подобно другим моделям компании Motic, модуль на основе галогенной лампы может легко заменяться на светодиодный модуль (с цветовой температурой 4500К или 6000К), для этого его достаточно просто установить в разъем, предназначенный для галогенного модуля. При помощи настраиваемой диафрагмы осветителя и апертурной диафрагмы обеспечивается однородный уровень освещения. Использование диафрагм позволяет обеспечить максимальный уровень контраста для получения качественных изображений. Простой набор для работы с поляризованным освещением (в состав которого входят поляризатор и анализатор) обеспечивает поддержку полезной функции контраста для поляризованного света, что позволяет улучшить контраст изображения в особенности для объективов с малой мощностью.

Окулярные трубки

Окулярные трубки для микроскопов VA310MET-H проектировались с углом просмотра 30°, расстояние между зрачками может устанавливаться в диапазоне от 48 до 75 мм, в результате обеспечиваются все возможности для удобной работы на протяжении многих часов. Большое поле зрения (20 мм) также обеспечивает быстрое и удобное наблюдение.

Окуляры

В качестве стандартных окуляров используются N-WF 10X/20, которые изготовлены из высококачественного оптического стекла, обеспечивают высокое расположение зрачка для тех, кто при работе пользуется очками, и выполняют диоптрическую коррекцию для обоих глаз. Благодаря этому обеспечивается удобное использование окулярной сетки при выполнении измерений. Блокирующие винты с потайной головкой препятствуют неразрешенному снятию окуляров и еще раз демонстрируют стремление компании Motic к созданию устройств, которые можно безопасно использовать в учебных аудиториях.

Описание	Поле обзора
N-WF 10X, широкое поле обзора	20
N-WF 10X, широкое поле обзора	22

Предметный столик микроскопа

Конструкция микроскопа ВА310МЕТ-Н предусматривает возможность работы с очень большими образцами, при этом пользователь имеет максимальную свободу действий благодаря размерам 180 мм x 140 мм и диапазону перемещения, равному 100 мм x 80 мм. Данная модель предназначена для работы с очень объемными образцами. Система освещения Ері здесь совмещена с системой фокусирования с диапазоном изменения фокуса в 30 мм, при этом обеспечивается минимальный шаг изменения, равный 2 микронам.

Цифровое документирование

При подключении к микроскопу ВА310МЕТ какой-то из цифровых камер серии Moticam пользователь может получать в режиме реального времени изображения превосходного качества, которые также можно легко сохранить для последующей их обработки. Все производимые компанией Motic цифровые камеры поставляются вместе с программным обеспечением, которое позволяет превратить микроскопы ВА310МЕТ в мощные системы для анализа и документирования результатов исследований.

Технические характеристики

Оптическая система	Color Corrected Infinitely Oprical System (CCIS®)
Окуляры	Бинокулярный, с широким полем 30° [F.N. 20]
Револьверная головка микроскопа	Обратная, с пятью позициями
Предметный столик	рабочая область 180 мм x 140 мм, диапазон перемещения 100 мм x 80 мм, коаксиальные органы управления
Система фокусировки	Латунные шестеренки Перемещение по вертикальной оси на 30 мм
Точная фокусировка	Минимальное изменение: 2 микрона
Система освещения в падающем свете	Галогенная лампа 12 В/50 Вт с внешним источником питания Галогенная система может заменяться на светодиодную систему освещения мощностью 3 Вт (цветовая температура 4000К и 6500К), срок службы более 20000 часов
Толщина образцов	Максимум 30 мм

BA310Met-T



Металлографический микроскоп BA310MET-T поддерживает работу в режиме проходящего излучения, что позволяет осуществлять обработку и просмотр прозрачных образцов, что резко увеличивает диапазон его применения в промышленности.

Объективы

Чтобы улучшить оптические характеристики микроскопов BA310MET компания Motic разработала новую серию металлургических объективов с большим рабочим расстоянием. Эти объективы относятся к серии Plan Achromatic, изготавливаются из высококачественного оптического стекла и соответствуют разработанной компанией Motic концепции оптических систем CCIS®. Использование многослойного покрытия обеспечивает улучшенное качество и контраст изображения. В окулярах используются линзы с фокусным расстоянием в 200 мм, благодаря чему можно получить полностью скорректированные промежуточные изображения, которые доступны через выход фото-порта тринокулярной оптической головки. В результате можно обеспечить функции документирования с максимальным качеством изображений. Революционная насадка с 5 позициями установлена на шариковом подшипнике, использует обратную ориентацию линз и обеспечивает центрирование и хорошую повторяемость при каждом изменении увеличения.

Увеличение

Цифровая апертура

Рабочее расстояние (мм)

Plan 5X	0,13	11,5
Plan 10X	0,30	6,80
Plan 20X	0,40	11,10
Plan 50X	0,55	8,20
Plan 100X	0,80	2,00

Система освещения

Система освещения Epi-Illuminator металлографического микроскопа ВА310МЕТ использует в качестве источника освещения галогенную лампу 12В/50Вт. Источник питания микроскопа не устанавливается в основание, а представляет собой отдельный модуль – это сделано для того, чтобы избежать выделения дополнительного тепла вблизи микроскопа. Модуль на основе галогенной лампы может легко заменяться на светодиодный модуль (с цветовой температурой 4500К или 6000К), для этого его достаточно просто установить в разъем, предназначенный для галогенного модуля. При помощи настраиваемой диафрагмы осветителя и апертурной диафрагмы обеспечивается однородный уровень освещения. Использование диафрагм позволяет обеспечить максимальный уровень контраста для получения качественных изображений. Простой набор для работы с поляризованным освещением (в состав которого входят поляризатор и анализатор) обеспечивает поддержку полезной функции контраста для поляризованного света, что позволяет улучшить контраст изображения в особенности для объективов с малой мощностью.

В дополнение к этому основание металлографического микроскопа ВА310МЕТ также поддерживает дополнительную функцию для работы в проходящем свете. Для этого используется стандартная схема Келлера с использованием галогенной лампы (6В/30Вт) и диафрагмы осветителя, при этом галогенная лампа может заменяться на светодиодный модуль с различными цветовыми температурами (4500К и 6000К). Чтобы обеспечить наилучшее качество освещения, неотъемлемой частью конструкции нового микроскопа является новый ахроматический конденсор с цифровой апертурой, равной 0,85. Благодаря использованию всех этих компонентов можно исследовать прозрачные образцы с тем высоким качеством изображения, которое обеспечивает полная схема Келлера. Также используется новый модуль коллекторных линз с надежным винтовым держателем для любого необходимого фильтра. Фиксирующая крышка оберегает фильтр от падения, когда микроскоп находится на хранении.

Окулярные трубки

Окулярные трубки для металлографических микроскопов ВА310МЕТ проектировались с углом просмотра 30°, расстояние между зрачками может устанавливаться в диапазоне от 48 до 75 мм, в результате обеспечиваются все возможности для удобной работы на протяжении многих часов. Большое поле зрения (20 мм) также обеспечивает быстрое и удобное наблюдение. Тринокулярные окулярные трубки, которые обеспечивают дополнительные возможности для документирования результатов за счет подключения самых разнообразных цифровых фотокамер, при этом интенсивность излучения распределяется между обычным портом и портом для подключения фотокамеры в пропорции 80/20. По специальному заказу также возможна поставка

тринокулярных окулярных трубок с прямым изображением и фиксированным распределением интенсивности 50/50.

Окуляры

В качестве стандартных окуляров используются N-WF 10X/20, которые изготовлены из высококачественного оптического стекла, обеспечивают высокое расположение зрачка для тех, кто при работе пользуется очками, и выполняют диоптрическую коррекцию для обоих глаз. Благодаря этому обеспечивается удобное использование окулярной сетки при выполнении измерений. Блокирующие винты с потайной головкой препятствуют неразрешенному снятию окуляров и еще раз демонстрируют стремление компании Motic к созданию устройств, которые можно безопасно использовать в учебных аудиториях. Также для металлографических микроскопов ВА310МЕТ и ВА310МЕТ-Т в качестве опции предлагаются окуляры с полем зрения, равным 22 мм.

Описание	Поле обзора
N-WF 10X, широкое поле обзора	20
N-WF 10X, широкое поле обзора	22
N-WF 15X, широкое поле обзора	16

Предметный столик микроскопа

Большую рабочую область обеспечивает предметный столик 3"x2", рабочая область имеет размеры 240 мм x 140 мм и позволяет работать с более крупными образцами, при этом диапазон перемещения остается неизменным (75мм x 50мм). Если необходимо проводить исследования для проходящего света, то для предметного столика предлагаются стеклянные вставки, а также в качестве опции предлагается держатель для слайдов. Если необходимо работать с образцами большого размера, то для микроскопов ВА310МЕТ-Т предлагается предметный столик 6" x 4" (с рабочей областью 300мм x 180мм), в котором диапазон перемещения составляет 150 мм x 100 мм.

Технические характеристики

Оптическая система	Color Corrected Infinitely Optical System (CCIS®)
Окуляры	Тринокулярный, с широким полем 30° [F.N. 20] – распределение интенсивности: 100:0/20:80 Тринокулярный, с широким полем 30° [F.N. 20] – фиксированное распределение интенсивности 50:50, прямое изображение
Револьверная головка микроскопа	Обратная, с пятью позициями
Предметный столик	рабочая область 180 мм x 140 мм, диапазон перемещения 75 мм x 50 мм, коаксиальные органы управления
Система фокусировки	Латунные шестеренки Перемещение по вертикальной оси на 30 мм

Точная фокусировка	Минимальное изменение: 2 микрона
Система освещения в падающем свете	Галогенная лампа 12 В/50 Вт с внешним источником питания Галогенная система может заменяться на светодиодную систему освещения мощностью 3 Вт (цветовая температура 4000К и 6500К), срок службы более 20000 часов
Система освещения в проходящем свете	Схема Келера с использованием встроенной галогенной лампы 6В/30Вт Галогенная система может заменяться на светодиодную систему освещения мощностью 3Вт (цветовая температура 4000К и 6500К), срок службы более 20000 часов
Конденсер	Цифровая апертура 0,85, поддерживается фокусировка и центрирование
Толщина образцов	Максимум 30 мм

BA310Met



Объективы

Чтобы улучшить оптические характеристики микроскопов ВА310МЕТ компания Motic разработала новую серию металлургических объективов с большим рабочим расстоянием. Эти объективы относятся к серии Plan Achromatic, изготавливаются из высококачественного оптического стекла и соответствуют разработанной компаний Motic концепции оптических систем CCIS®.

Использование многослойного покрытия обеспечивает улучшенное качество и контраст изображения. В окулярах используются линзы с фокусным расстоянием в 200 мм, благодаря чему можно получить полностью скорректированные промежуточные изображения, которые доступны через выход фото-порта тринокулярной оптической головки. В результате можно обеспечить функции документирования с максимальным качеством изображений. Револьверная насадка с 5 позициями установлена на шариковом подшипнике, использует обратную ориентацию линз и обеспечивает центрирование и хорошую повторяемость при каждом изменении увеличения.

Увеличение	Цифровая апертура	Рабочее расстояние (мм)
Plan 5X 0,13	11,5	
Plan 10X	0,30	6,80
Plan 20X	0,40	11,10
Plan 50X	0,55	8,20
Plan 100X	0,80	2,00

Система освещения

Система освещения Epi-Illuminator микроскопа ВА310МЕТ использует в качестве источника освещения галогенную лампу 12В/50Вт. Источник питания микроскопа не устанавливается в основание, а представляет собой отдельный модуль – это сделано для того, чтобы избежать выделения дополнительного тепла вблизи микроскопа. Подобно другим моделям компании Motic, модуль на основе галогенной лампы может легко заменяться на светодиодный модуль (с цветовой температурой 4500К или 6000К), для этого его достаточно просто установить в разъем, предназначенный для галогенного модуля. При помощи настраиваемой диафрагмы осветителя и апертурной диафрагмы обеспечивается однородный уровень освещения. Использование диафрагм позволяет обеспечить максимальный уровень контраста для получения качественных изображений. Простой набор для работы с поляризованным освещением (в состав которого входят поляризатор и анализатор) обеспечивает поддержку полезной функции контраста для поляризованного света, что позволяет улучшить контраст изображения в особенности для объективов с малой мощностью.

Окулярные трубки

Окулярные трубки для микроскопов ВА310МЕТ проектировались с углом просмотра 30°, расстояние между зрчками может устанавливаться в диапазоне от 48 до 75 мм, в результате обеспечиваются все возможности для удобной работы на протяжении многих часов. Большое поле зрения (20 мм) также обеспечивает быстрое и удобное наблюдение.

Окуляры

В качестве стандартных окуляров используются N-WF 10X/20, которые изготовлены из высококачественного оптического стекла, обеспечивают высокое расположение зрачка для тех, кто при работе пользуется очками, и выполняют диоптрическую коррекцию для обоих глаз. Благодаря этому обеспечивается удобное использование окулярной сетки при выполнении измерений. Блокирующие винты с потайной головкой препятствуют неразрешенному снятию окуляров и еще раз демонстрируют стремление компании Motic к созданию устройств, которые можно безопасно использовать в учебных аудиториях. Также для ВА310МЕТ и ВА310МЕТ-Т в качестве опции предлагаются окуляры с полем зрения, равным 22 мм.

Описание	Поле обзора
N-WF 10X, широкое поле обзора	20
N-WF 10X, широкое поле обзора	22
N-WF 15X, широкое поле обзора	16
Предметный столик микроскопа	

Стандартный предметный столик для ВА310МЕТ имеет рабочую область 180мм x140мм и диапазон перемещения 75 мм x 50 мм.

Технические характеристики

Оптическая система Color Corrected Infinitely Optical System (CCIS®)

Окуляры Бинокулярный, с широким полем 30° [F.N. 20]

Револьверная головка микроскопа Обратная, с пятью позициями

Предметный столик Рабочая область 180 мм x 140 мм, диапазон перемещения 75мм x 50мм, коаксиальные органы управления

Система фокусировки Латунные шестеренки

Перемещение по вертикальной оси на 30 мм

Точная фокусировка Минимальное изменение: 2 микрона

Система освещения в падающем свете Галогенная лампа 12В/50Вт с внешним источником питания

Галогенная система может заменяться на светодиодную систему освещения мощностью 3Вт (цветовая температура 4000К и 6500К), срок службы более 20000 часов

Толщина образцов Максимум 30 мм

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Алматы (727)345-47-04
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Ноябрьск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4762)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Уда (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +(727)345-47-04

Беларусь +(375)257-127-884

Узбекистан +998(71)205-18-59

Киргизия +996(312)96-26-47

эл.почта: mio@nt-rt.ru || сайт: <https://motic.nt-rt.ru/>