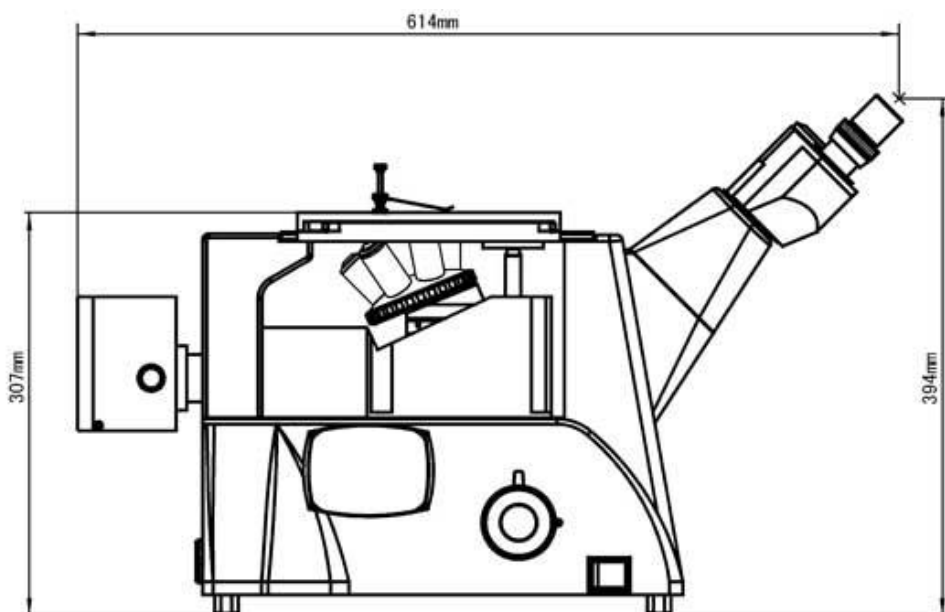
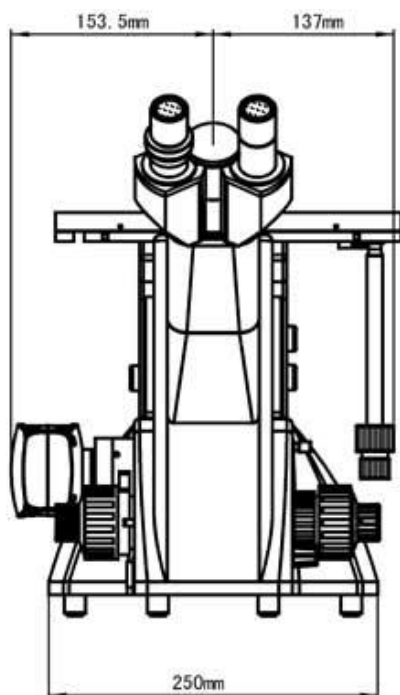


Металлографические микроскопы «Альтами»



Микроскоп Альтами МЕТ 1С
Цифровой металлографический инвертированный микроскоп
отраженный свет светлое поле и поляризация
Производитель: ООО «Альтами», Россия



Спецификация микроскопа Альтами МЕТ 1С

Методы контрастирования в отраженном свете:	- светлое поле; - поляризация.
Увеличение:	50x-2000x (без использования иммерсионного масла).
Насадка:	- тринокулярная с наклоном 45°; - диоптрийная подстройка ±5 диоптрий; - изменяемое межзрачковое расстояние 48-75 мм.
Окуляры:	- WF10x/22 мм; - WF10x/22 мм с перекрестием и шкалой (100 делений); - WF20x/12 мм.
Объективы:	Планахроматические объективы на бесконечность (Infinity Color Corrected System): - PL L 5X/0.12 (рабочее расстояние 26.10 мм); - PL L 10X/0.25 (рабочее расстояние 20.20 мм); - PL L 20X/0.40 (рабочее расстояние 8.80 мм); - PL L 40X/0.60 подпружиненный (рабочее расстояние 3.98 мм)*; - PL L 50X/0.70 подпружиненный (рабочее расстояние 3.68 мм); - PL L 60X/0.70 подпружиненный (рабочее расстояние 3.18 мм)*; - PL L 80X/0.80 подпружиненный (рабочее расстояние 1.25 мм)*; - PL L 100X/0.85 подпружиненный (рабочее расстояние 0.40 мм).
Штатив:	- из отлитого под давлением алюминия; - окрашен огнеупорной эмалью; - с резиновыми ножками.
Револьверное устройство:	пятипозиционное, с точной фиксацией объективов относительно оптической оси.
Предметный столик:	- прямоугольный 242x200 мм; - двухкоординатный, с коаксиально расположенными ручками управления перемещением стола; - диапазон перемещений 30x30 мм; - максимальный вес образца 2 кг; - 3 круглые вращаемые вставки с диаметрами 10, 20 и 30 мм.
Фокусировка:	- коаксиальные винты грубой и точной фокусировки; - встроенный механизм для защиты препарата при быстрой смене; - регулировка жесткости хода; - шаг точной фокусировки 0.002 мм.
Отраженный свет:	- галогенная лампа 6 В, 30 Вт; - регулируемые апертурная и полевая диафрагмы; - плавная регулировка яркости освещения; - планка со светофильтрами (синий, зеленый, желтый, матовый); - регулировка положения лампы в трёх направлениях.
Цифровая камера:	UCMOS03100KPA (3 Мпикс)** - максимальное разрешение: 2048x1536; - размер пикселя: 3.2x3.2 мкм; - чувствительность: 1.0 В/люкс-сек. (550 нм); - динамический диапазон: 61 дБ; - скорость передачи (зависит от ПК): 10 кадров в секунду (2048x1536), 30 кадров в секунду (1024x768), 43 кадра в секунду (680x510); - спектральный диапазон: 400-650 нм (с ИК-фильтром); - питание: от USB (+5 В); - экспозиция: автоматическая/ручная, электронный скользящий затвор (ERS), 0.244-2000 мс; - в комплекте: программное обеспечение, USB кабель. ** - возможно укомплектовать другой камерой на выбор или одновременно камерой и фотоаппаратом Canon EOS.

Программное обеспечение: Altami Studio - сертифицированная программа для управления устройствами захвата изображения, а также для анализа и обработки полученных кадров.

Особенности программного обеспечения Altami Studio:

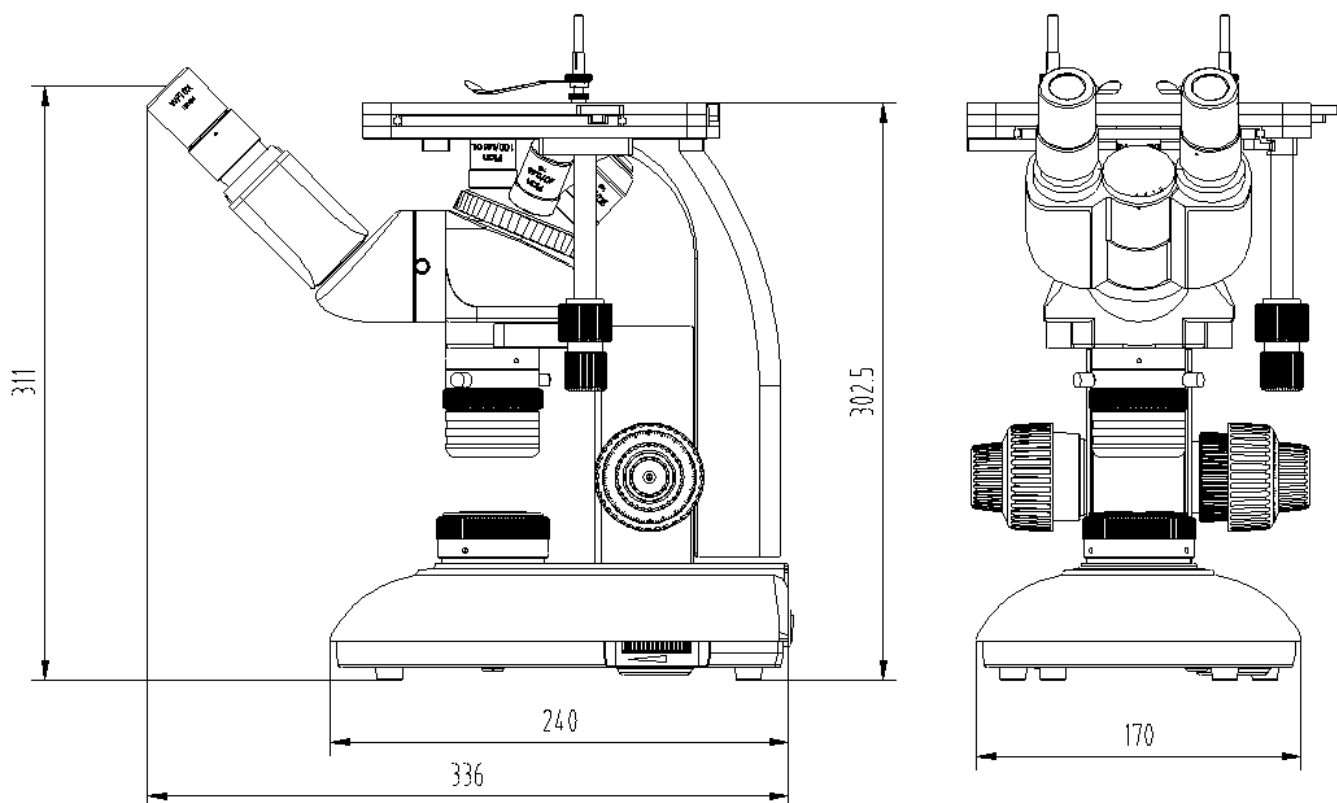
- сертифицировано по ГОСТ Р 8.654-2009, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000, ГОСТ Р ИСО 9127-94, Р 8.596-2002, МИ 2955-2010;
- управление видеокамерами, вебкамерами, фотоаппаратами и их настройками (яркость, гамма, насыщенность, экспозиция, усиление, кадровое накопление и многое другое);
- запись полноценного видео, а также захват одиночных кадров из видеопотока;
- проведение измерений объектов (длина, площадь, периметр) на изображении в реальных величинах и статистическая обработка результатов;
- преобразования изображений (геометрические, морфологические, пороговые и др.);
- операции для устранения дефектов изображения, возникших при съемке (выравнивание освещенности, сглаживание шумов и т. д.);
- возможность проведения измерений, анализа и обработки изображений как на статичном изображении, так и на видеопотоке с камеры в онлайн-режиме.

В комплекте:

- поляризатор и анализатор;
- объект-микрометр с двумя шкалами (100x0.01 мм и 100x0.01 см) и двумя калибровочными точками (d=0.15 мм и d=0.07 мм);
- C-Mount адаптер 0.5X;
- пылезащитный чехол;
- руководство по эксплуатации.

* — *поставляется по дополнительному заказу.*

Микроскоп Альтами МЕТ 2С
Металлографический инвертированный микроскоп
отраженный свет светлое поле и поляризация*
Производитель: ООО «Альтами», Россия



Спецификация микроскопа Альтами МЕТ 2С

Методы исследований в отраженном свете:	- светлое поле; - поляризация*.
Увеличение:	40x-1600x (МИ)**.
Насадка:	- бинокулярная с наклоном 45°; - диоптрийная подстройка ±5 диоптрий; - изменяемое межзрачковое расстояние 50-75 мм.
Окуляры:	- WF10x/18 мм; - WF10x/18 мм с перекрестием и шкалой (100 делений)*; - WF16x/11 мм.
Объективы:	Планахроматические объективы: - Plan 4X/0.10 160/- (рабочее расстояние 17.50 мм)*; - Plan 10X/0.25 160/- (рабочее расстояние 8.80 мм); - Plan 20X/0.35 160/- подпружиненный (рабочее расстояние 1.59 мм)*; - Plan 40X/0.65 160/- подпружиненный (рабочее расстояние 0.73 мм); - Plan 80X/0.80 160/- подпружиненный (рабочее расстояние 1.08 мм)*; - Plan 100X/1.25 160/- подпружиненный (рабочее расстояние 0.69 мм) МИ.
Штатив:	- из отлитого под давлением алюминия; - окрашен огнеупорной эмалью; - с резиновыми ножками.
Револьверное устройство:	четырёхпозиционное, с точной фиксацией объективов относительно оптической оси.
Предметный столик:	- прямоугольный 180x180 мм; - двухкоординатный, с коаксиально расположенными ручками управления перемещением стола; - диапазон перемещений 30x30 мм.
Фокусировка:	- коаксиальные винты грубой и точной фокусировки; - встроенный механизм для защиты препарата при быстрой смене; - регулировка жесткости хода; - шаг точной фокусировки 0.002 мм.
Отраженный свет:	- галогенная лампа 6 В, 20 Вт; - регулируемые апертурная и полевая диафрагмы; - плавная регулировка яркости освещения.
В комплекте:	- синий светофильтр; - серый светофильтр; - зеленый светофильтр; - тюбик иммерсионного масла; - объект-микрометр с двумя шкалами (100x0.01 мм и 100x0.01 см) и двумя калибровочными точками (d=0.15 мм и d=0.07 мм)*; - поляризатор и анализатор*; - пылезащитный чехол; - руководство по эксплуатации.
Цифровая камера с окулярным адаптером*:	УСМОS03100КРА (3 Мпикс)*** - максимальное разрешение: 2048x1536; - размер пикселя: 3.2x3.2 мкм; - чувствительность: 1.0 В/люкс-сек. (550 нм); - динамический диапазон: 61 дБ; - скорость передачи (зависит от ПК): 10 кадров в секунду (2048x1536), 30 кадров в секунду (1024x768), 43 кадра в секунду (680x510); - спектральный диапазон: 400-650 нм (с ИК-фильтром); - питание: от USB (+5 В); - экспозиция: автоматическая/ручная, электронный скользящий затвор (ERS), 0.244-2000 мс;

- в комплекте: программное обеспечение, USB кабель.

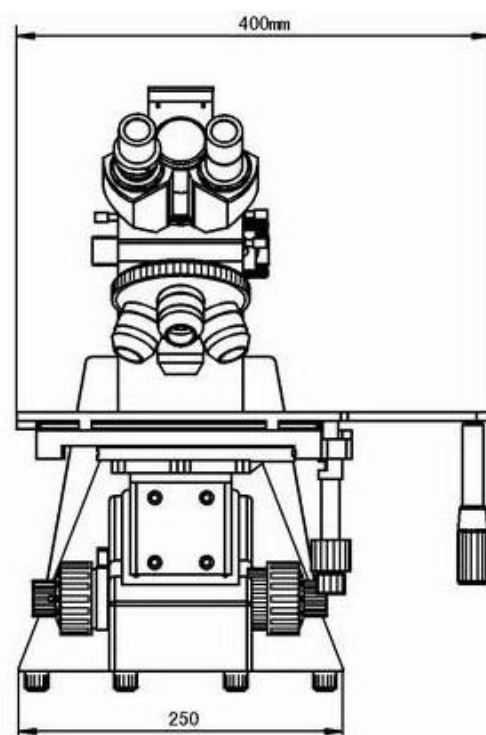
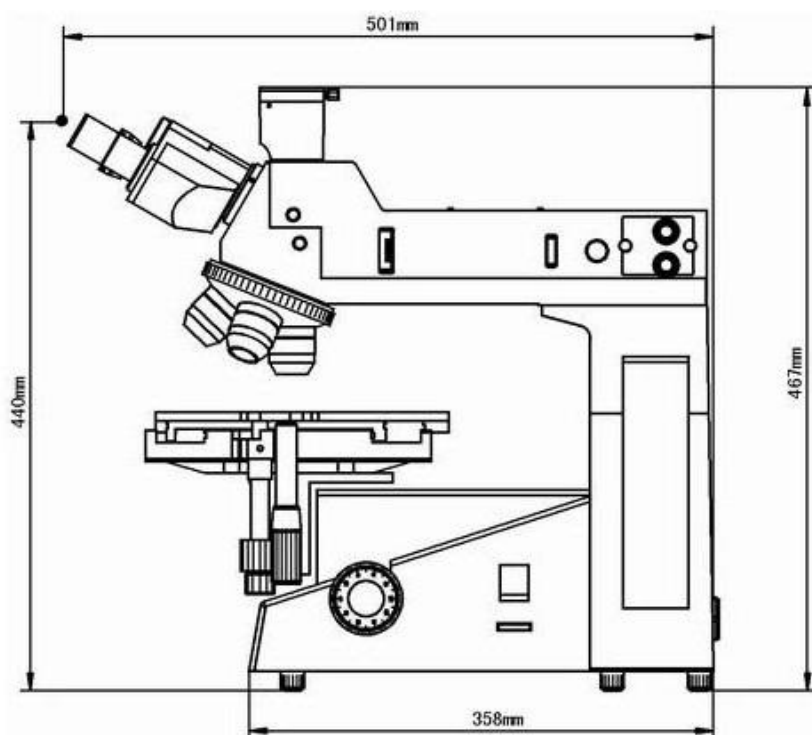
****- возможно укомплектовать другой камерой на выбор или фотоаппаратом Canon EOS.*

Программное обеспечение*:	<p>Altami Studio - сертифицированная программа для управления устройствами захвата изображения, а также для анализа и обработки полученных кадров. Особенности программного обеспечения Altami Studio:</p> <ul style="list-style-type: none">- сертифицировано по ГОСТ Р 8.654-2009, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000, ГОСТ Р ИСО 9127-94, Р 8.596-2002, МИ 2955-2010;- управление видеокамерами, вебкамерами, фотоаппаратами и их настройками (яркость, гамма, насыщенность, экспозиция, усиление, кадровое накопление и многое другое);- запись полноценного видео, а также захват одиночных кадров из видеопотока;- проведение измерений объектов (длина, площадь, периметр) на изображении в реальных величинах и статистическая обработка результатов;- преобразования изображений (геометрические, морфологические, пороговые и др.);- операции для устранения дефектов изображения, возникших при съемке (выравнивание освещенности, сглаживание шумов и т. д.);- возможность проведения измерений, анализа и обработки изображений как на статичном изображении, так и на видеопотоке с камеры в онлайн-режиме.
----------------------------------	--

* – поставляется по дополнительному заказу.

** – максимальное увеличение без использования иммерсионного масла: 640х.

Микроскоп Альтами МЕТ 3С
Цифровой металлографический прямой (неинвертированный) микроскоп
отраженный свет светлое поле и поляризация
Производитель: ООО «Альтами», Россия



Спецификация микроскопа Альтами МЕТ ЗС

Методы контрастирования в отраженном свете:	- светлое поле; - поляризация.
Увеличение:	50x-1600x (без использования иммерсионного масла).
Насадка:	- тринокулярная с наклоном 30°; - диоптрийная подстройка ±5 диоптрий; - изменяемое межзрачковое расстояние 55-75 мм.
Окуляры:	- WF10x/22 мм; - WF10x/22 мм с перекрестием и шкалой (100 делений); - WF20x/12 мм.
Объективы:	Планахроматические объективы на бесконечность (Infinity Color Corrected System): - PL L 5X/0.17 (рабочее расстояние 26.10 мм); - PL L 10X/0.25 (рабочее расстояние 20.20 мм); - PL L 20X/0.40 (рабочее расстояние 8.80 мм); - PL L 40X/0.60 подпружиненный (рабочее расстояние 3.98 мм)*; - PL L 50X/0.70 подпружиненный (рабочее расстояние 3.68 мм); - PL L 60X/0.70 подпружиненный (рабочее расстояние 3.18 мм)*; - PL L 80X/0.80 подпружиненный (рабочее расстояние 1.25 мм); - PL L 100X/0.85 подпружиненный (рабочее расстояние 0.40 мм)*.
Штатив:	- из отлитого под давлением алюминия; - окрашен огнеупорной эмалью; - с резиновыми ножками.
Револьверное устройство:	пятипозиционное, с точной фиксацией объективов относительно оптической оси.
Предметный столик:	- прямоугольный 280x270 мм; - двухкоординатный, с коаксиально расположенными ручками управления перемещением стола; - диапазон перемещений 204x204 мм; - максимально допустимый вес образца 1 кг.
Фокусировка:	- коаксиальные винты грубой и точной фокусировки; - встроенный механизм для защиты препарата при быстрой смене; - регулировка жесткости хода; - шаг точной фокусировки 0.008 мм.
Отраженный свет:	- система освещения Epi-Kohler с регулируемой полевой и апертурной диафрагмами и плавной регулировкой яркости освещения; - колесо со светофильтрами (синий, зеленый, желтый, матовый); - источник освещения - галогенная лампа 6 В, 30 Вт.
Цифровая камера:	UCMOS03100KPA (3 Мпикс)** - максимальное разрешение: 2048x1536; - размер пикселя: 3.2x3.2 мкм; - чувствительность: 1.0 В/люкс-сек. (550 нм); - динамический диапазон: 61 дБ; - скорость передачи (зависит от ПК): 10 кадров в секунду (2048x1536), 30 кадров в секунду (1024x768), 43 кадра в секунду (680x510); - спектральный диапазон: 400-650 нм (с ИК-фильтром); - питание: от USB (+5 В); - экспозиция: автоматическая/ручная, электронный скользящий затвор (ERS), 0.244-2000 мс; - в комплекте: программное обеспечение, USB кабель. ** - возможно укомплектовать другой камерой на выбор или фотоаппаратом Canon EOS.

Программное обеспечение: Altami Studio - сертифицированная программа для управления устройствами захвата изображения, а также для анализа и обработки полученных кадров.

Особенности программного обеспечения Altami Studio:

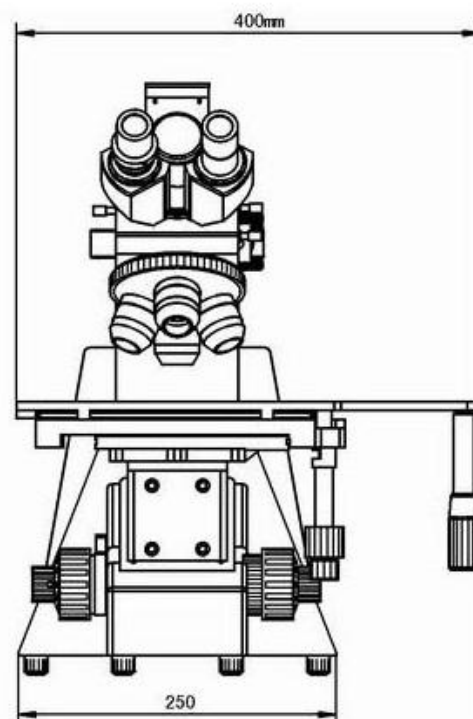
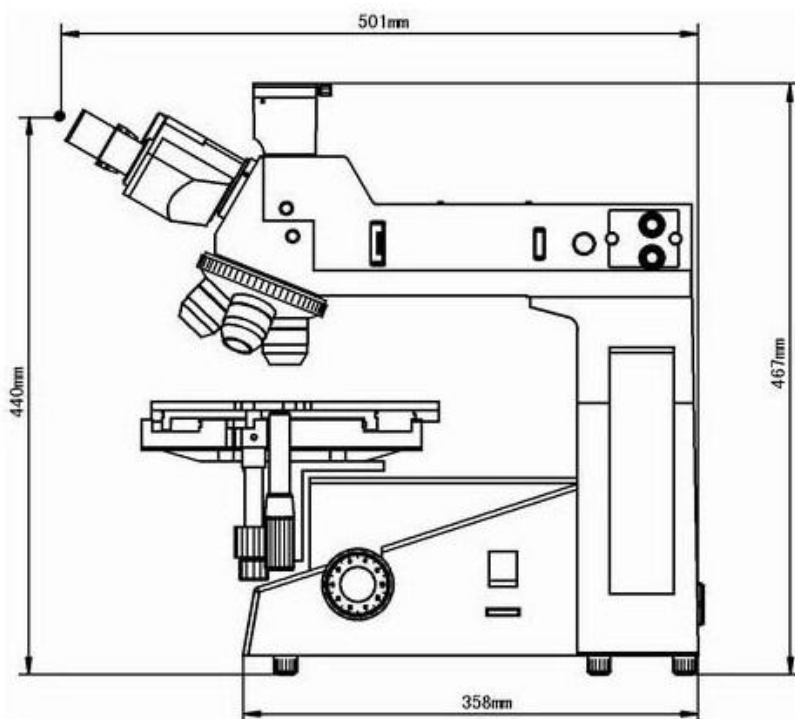
- сертифицировано по ГОСТ Р 8.654-2009, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000, ГОСТ Р ИСО 9127-94, Р 8.596-2002, МИ 2955-2010;
- управление видеокамерами, вебкамерами, фотоаппаратами и их настройками (яркость, гамма, насыщенность, экспозиция, усиление, кадровое накопление и многое другое);
- запись полноценного видео, а также захват одиночных кадров из видеопотока;
- проведение измерений объектов (длина, площадь, периметр) на изображении в реальных величинах и статистическая обработка результатов;
- преобразования изображений (геометрические, морфологические, пороговые и др.);
- операции для устранения дефектов изображения, возникших при съемке (выравнивание освещенности, сглаживание шумов и т. д.);
- возможность проведения измерений, анализа и обработки изображений как на статичном изображении, так и на видеопотоке с камеры в онлайн-режиме.

В комплекте:

- поляризатор и анализатор;
- объект-микрометр с двумя шкалами (100x0.01 мм и 100x0.01 см) и двумя калибровочными точками (d=0.15 мм и d=0.07 мм);
- C-Mount адаптер 0.5X;
- пылезащитный чехол;
- руководство по эксплуатации.

* – *поставляется по дополнительному заказу.*

Микроскоп Альтами МЕТ 3 АПО
Цифровой металлографический прямой (неинвертированный) микроскоп
отраженный свет светлое поле и поляризация
Производитель: ООО «Альтами», Россия



Спецификация микроскопа Альтами МЕТ 3 АПО

Методы контрастирования в отраженном свете:	- светлое поле; - поляризация.
Увеличение:	50x-2000x (без использования иммерсионного масла).
Насадка:	- тринокулярная с наклоном 30°; - диоптрийная подстройка ±5 диоптрий; - изменяемое межзрачковое расстояние 55-75 мм.
Окуляры:	- WF10x/22 мм; - WF10x/22 мм с перекрестием и шкалой; - WF20x/12 мм.
Объективы:	Планахроматические объективы на бесконечность (Infinity Color Corrected System): - M PLAN APO 5X/0.14 ∞/0 (рабочее расстояние 45.0 мм); - M PLAN APO 10X/0.28 ∞/0 (рабочее расстояние 34.0 мм); - M PLAN APO 20X/0.29 ∞/0 (рабочее расстояние 30.8 мм); - M PLAN APO 50X/0.42 ∞/0 (рабочее расстояние 20.5 мм); - M PLAN APO 100X/0.55 ∞/0 (рабочее расстояние 13.0 мм).
Штатив:	- из отлитого под давлением алюминия; - окрашен огнеупорной эмалью; - с резиновыми ножками.
Револьверное устройство:	пятипозиционное, с точной фиксацией объективов относительно оптической оси.
Предметный столик:	- прямоугольный 280x270 мм; - двухкоординатный, с коаксиально расположенными ручками управления перемещением стола; - максимально допустимый вес образца 1 кг; - диапазон перемещений 204x204 мм.
Фокусировка:	- коаксиальные винты грубой и точной фокусировки; - встроенный механизм для защиты препарата при быстрой смене; - регулировка жесткости хода; - шаг точной фокусировки 0.008 мм.
Отраженный свет:	- система освещения Epi-Kohler с регулируемой полевой и апертурной диафрагмами и плавной регулировкой яркости освещения; - колесо со светофильтрами (синий, зеленый, желтый, матовый); - источник освещения - галогенная лампа 6 В, 30 Вт.
Цифровая камера:	UCMOS03100KPA (3 Мпикс)** - максимальное разрешение: 2048x1536; - размер пикселя: 3.2x3.2 мкм; - чувствительность: 1.0 В/люкс-сек. (550 нм); - динамический диапазон: 61 дБ; - скорость передачи (зависит от ПК): 10 кадров в секунду (2048x1536), 30 кадров в секунду (1024x768), 43 кадра в секунду (680x510); - спектральный диапазон: 400-650 нм (с ИК-фильтром); - питание: от USB (+5 В); - экспозиция: автоматическая/ручная, электронный скользящий затвор (ERS), 0.244-2000 мс; - в комплекте: программное обеспечение, USB кабель. ** - возможно укомплектовать другой камерой на выбор или фотоаппаратом Canon EOS.

Программное обеспечение: Altami Studio - сертифицированная программа для управления устройствами захвата изображения, а также для анализа и обработки полученных кадров.

Особенности программного обеспечения Altami Studio:

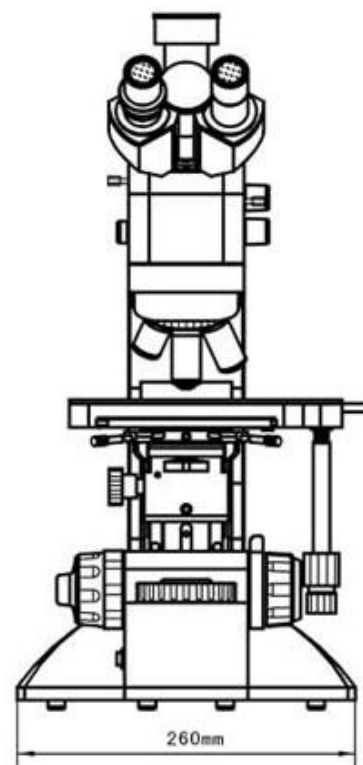
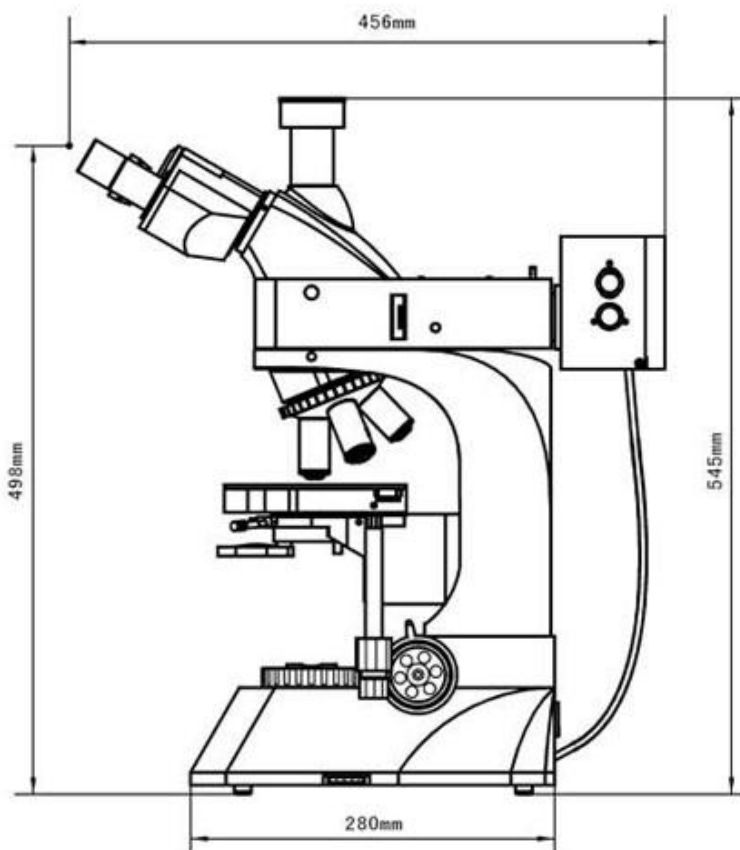
- сертифицировано по ГОСТ Р 8.654-2009, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000, ГОСТ Р ИСО 9127-94, Р 8.596-2002, МИ 2955-2010;
- управление видеокамерами, вебкамерами, фотоаппаратами и их настройками (яркость, гамма, насыщенность, экспозиция, усиление, кадровое накопление и многое другое);
- запись полноценного видео, а также захват одиночных кадров из видеопотока;
- проведение измерений объектов (длина, площадь, периметр) на изображении в реальных величинах и статистическая обработка результатов;
- преобразования изображений (геометрические, морфологические, пороговые и др.);
- операции для устранения дефектов изображения, возникших при съемке (выравнивание освещенности, сглаживание шумов и т. д.);
- возможность проведения измерений, анализа и обработки изображений как на статичном изображении, так и на видеопотоке с камеры в онлайн-режиме.

В комплекте:

- поляризатор и анализатор;
- объект-микрометр с двумя шкалами (100x0.01 мм и 100x0.01 см) и двумя калибровочными точками (d=0.15 мм и d=0.07 мм);
- C-Mount адаптер 0.5X;
- пылезащитный чехол;
- руководство по эксплуатации.

* — *поставляется по дополнительному заказу.*

Микроскоп Альтами МЕТ 5С
Цифровой металлографический прямой (неинвертированный) микроскоп
отраженный свет светлое поле и поляризация;
проходящий свет светлое поле
Производитель: ООО «Альтами», Россия



Спецификация микроскопа Альтами МЕТ 5С

Методы контрастирования в отраженном свете:	- светлое поле; - поляризация.
Методы контрастирования в проходящем свете:	- светлое поле; - темное поле*; - фазовый контраст*; - поляризация*.
Увеличение:	50x-2000x (без использования иммерсионного масла).
Насадка:	- тринокулярная с наклоном 30°; - диоптрийная подстройка ±5 диоптрий; - изменяемое межзрачковое расстояние 55-75 мм.
Окуляры:	- WF10x/22 мм; - WF10x/22 мм с перекрестием и шкалой (100 делений); - WF20x/12 мм.
Объективы:	Планахроматические объективы для светлого поля на бесконечность (Infinity Color Corrected System): - PL L 5X/0.12 (рабочее расстояние 26.10 мм); - PL L 10X/0.25 (рабочее расстояние 20.20 мм); - PL L 20X/0.40 (рабочее расстояние 8.80 мм)*; - PL L 40X/0.60 подпружиненный (рабочее расстояние 3.98 мм); - PL L 50X/0.70 подпружиненный (рабочее расстояние 3.68 мм)*; - PL L 60X/0.70 подпружиненный (рабочее расстояние 3.18 мм); - PL L 80X/0.80 подпружиненный (рабочее расстояние 1.25 мм)*; - PL L 100X/0.85 подпружиненный (рабочее расстояние 0.40 мм).
Штатив:	- из отлитого под давлением алюминия; - окрашен огнеупорной эмалью; - с резиновыми ножками.
Револьверное устройство:	пятипозиционное, с точной фиксацией объективов относительно оптической оси.
Предметный столик:	- прямоугольный 210x140 мм; - двухкоординатный, с коаксиально расположенными ручками управления перемещением стола; - диапазон перемещений 75x50 мм.
Фокусировка:	- коаксиальные винты грубой и точной фокусировки; - встроенный механизм для защиты препарата при быстрой смене; - регулировка жесткости хода; - шаг точной фокусировки 0.001 мм.
Отраженный свет:	- система освещения Epi-Kohler с регулируемой полевой и апертурной диафрагмами и плавной регулировкой яркости освещения; - колесо со светофильтрами (синий, зеленый, желтый, матовый); - источник освещения - галогенная лампа 6 В, 30 Вт.
Проходящий свет:	- система освещения Kohler с регулируемой полевой и апертурной диафрагмами и плавной регулировкой яркости освещения; - регулируемый по высоте конденсор Аббе N.A.=1.25 с держателем светофильтров; - источник освещения - галогенная лампа 6 В, 30 Вт.
Цифровая камера:	UCMOS03100KPA (3 Мпикс)** - максимальное разрешение: 2048x1536; - размер пикселя: 3.2x3.2 мкм; - чувствительность: 1.0 В/люкс-сек. (550 нм); - динамический диапазон: 61 дБ; - скорость передачи (зависит от ПК): 10 кадров в секунду (2048x1536), 30 кадров в секунду (1024x768), 43 кадра в секунду (680x510); - спектральный диапазон: 400-650 нм (с ИК-фильтром);

- питание: от USB (+5 В);
- экспозиция: автоматическая/ручная, электронный скользящий затвор (ERS), 0.244-2000 мс;
- в комплекте: программное обеспечение, USB кабель.

****** - возможно укомплектовать другой камерой на выбор или фотоаппаратом Canon EOS.

Программное обеспечение: Altami Studio - сертифицированная программа для управления устройствами захвата изображения, а также для анализа и обработки полученных кадров. Особенности программного обеспечения Altami Studio:

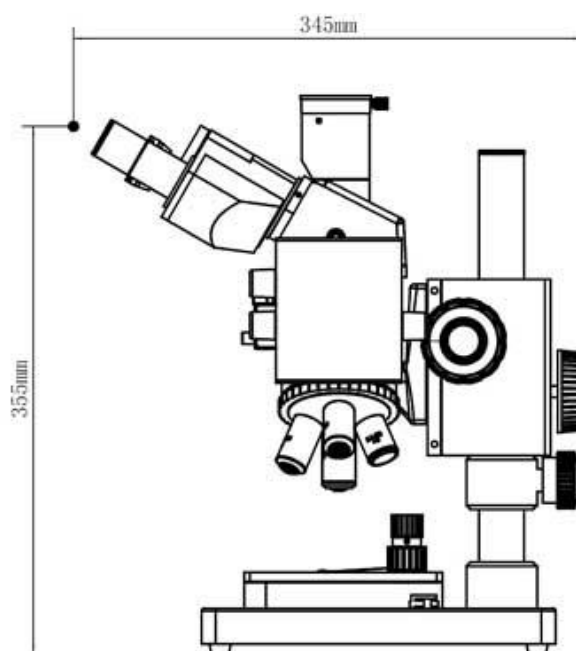
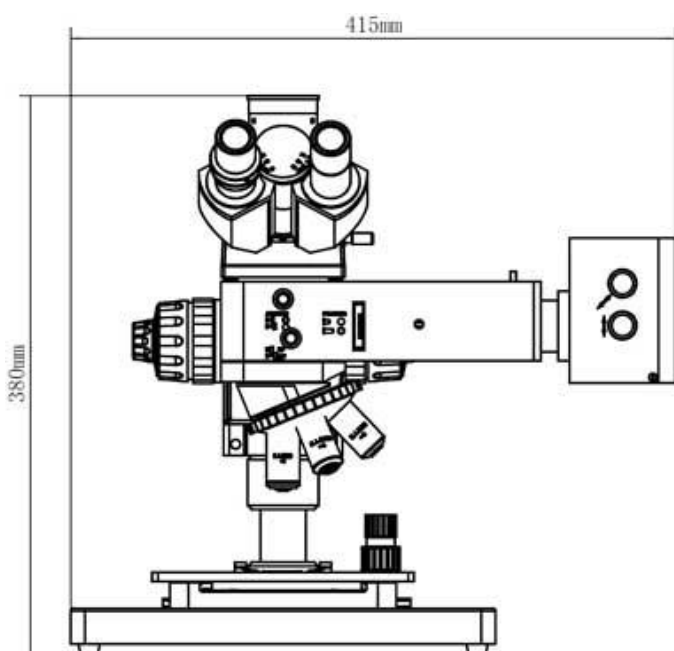
- сертифицировано по ГОСТ Р 8.654-2009, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000, ГОСТ Р ИСО 9127-94, Р 8.596-2002, МИ 2955-2010;
- управление видеокамерами, вебкамерами, фотоаппаратами и их настройками (яркость, гамма, насыщенность, экспозиция, усиление, кадровое накопление и многое другое);
- запись полноценного видео, а также захват одиночных кадров из видеопотока;
- проведение измерений объектов (длина, площадь, периметр) на изображении в реальных величинах и статистическая обработка результатов;
- преобразования изображений (геометрические, морфологические, пороговые и др.);
- операции для устранения дефектов изображения, возникших при съемке (выравнивание освещенности, сглаживание шумов и т. д.);
- возможность проведения измерений, анализа и обработки изображений как на статичном изображении, так и на видеопотоке с камеры в онлайн-режиме.

В комплекте:

- поляризатор и анализатор;
- C-Mount адаптер 0.5X;
- объект-микрометр с двумя шкалами (100x0.01 мм и 100x0.01 см) и двумя калибровочными точками (d=0.15 мм и d=0.07 мм);
- пылезащитный чехол;
- руководство по эксплуатации.

* – поставляется по дополнительному заказу.

Микроскоп МЕТ 6С
Цифровой металлографический прямой (неинвертированный) микроскоп
отраженный свет светлое и поляризация
Производитель: ООО «Альтами», Россия



Спецификация микроскопа Альтами МЕТ 6С

Методы контрастирования в отраженном свете:	- светлое поле; - поляризация.
Увеличение:	50х-2000х (без использования иммерсионного масла).
Насадка:	- тринокулярная с наклоном 30°; - диоптрийная подстройка ±5 диоптрий; - изменяемое межзрачковое расстояние 55-75 мм.
Окуляры:	- WF10х/22 мм; - WF10х/22 мм с перекрестием и шкалой (100 делений); - WF20х/12 мм.
Объективы:	Планахроматические объективы для светлого поля на бесконечность (Infinity Color Corrected System): - PL L 5X/0.12 (рабочее расстояние 26.10 мм); - PL L 10X/0.25 (рабочее расстояние 20.20 мм); - PL L 20X/0.40 (рабочее расстояние 8.80 мм); - PL L 40X/0.60 подпружиненный (рабочее расстояние 3.98 мм)*; - PL L 50X/0.70 подпружиненный (рабочее расстояние 3.68 мм); - PL L 60X/0.70 подпружиненный (рабочее расстояние 3.18 мм)*; - PL L 80X/0.80 подпружиненный (рабочее расстояние 1.25 мм)*; - PL L 100X/0.85 подпружиненный (рабочее расстояние 0.40 мм).
Штатив:	- прямоугольное основание 300х240 мм; - из отлитого под давлением алюминия; - окрашен огнеупорной эмалью; - с резиновыми ножками.
Револьверное устройство:	пятипозиционное, с точной фиксацией объективов относительно оптической оси.
Предметный столик:	- прямоугольный 185х140 мм; - двухкоординатный, с коаксиально расположенными ручками управления перемещением стола; - диапазон перемещений 35х30 мм.
Фокусировка:	- оригинальная конструкция фокусировочного механизма; - коаксиальные винты грубой и точной фокусировки; - встроенный механизм для защиты препарата при быстрой смене; - регулировка жесткости хода; - шаг точной фокусировки 0.001 мм.
Отраженный свет:	- система освещения Epi-Kohler с регулируемой полевой и апертурной диафрагмами и плавной регулировкой яркости освещения; - колесо со светофильтрами (синий, зеленый, желтый, матовый); - источник освещения - галогенная лампа 6 В, 30 Вт.
Цифровая камера:	UCMOS03100KPA (3 Мпикс)** - максимальное разрешение: 2048х1536; - размер пикселя: 3.2х3.2 мкм; - чувствительность: 1.0 В/люкс-сек. (550 нм); - динамический диапазон: 61 дБ; - скорость передачи (зависит от ПК): 10 кадров в секунду (2048х1536), 30 кадров в секунду (1024х768), 43 кадра в секунду (680х510); - спектральный диапазон: 400-650 нм (с ИК-фильтром); - питание: от USB (+5 В); - экспозиция: автоматическая/ручная, электронный скользящий затвор (ERS), 0.244-2000 мс; - в комплекте: программное обеспечение, USB кабель. ** - возможно укомплектовать другой камерой на выбор или фотоаппаратом Canon EOS.

Программное обеспечение: Altami Studio - сертифицированная программа для управления устройствами захвата изображения, а также для анализа и обработки полученных кадров. Особенности программного обеспечения Altami Studio:

- сертифицировано по ГОСТ Р 8.654-2009, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000, ГОСТ Р ИСО 9127-94, Р 8.596-2002, МИ 2955-2010;
- управление видеокамерами, вебкамерами, фотоаппаратами и их настройками (яркость, гамма, насыщенность, экспозиция, усиление, кадровое накопление и многое другое);
- запись полноценного видео, а также захват одиночных кадров из видеопотока;
- проведение измерений объектов (длина, площадь, периметр) на изображении в реальных величинах и статистическая обработка результатов;
- преобразования изображений (геометрические, морфологические, пороговые и др.);
- операции для устранения дефектов изображения, возникших при съемке (выравнивание освещенности, сглаживание шумов и т. д.);
- возможность проведения измерений, анализа и обработки изображений как на статичном изображении, так и на видеопотоке с камеры в онлайн-режиме.

В комплекте:

- поляризатор и анализатор;
- C-Mount адаптер 0.5X;
- объект-микрометр с двумя шкалами (100x0.01 мм и 100x0.01 см) и двумя калибровочными точками (d=0.15 мм и d=0.07 мм);
- пылезащитный чехол;
- руководство по эксплуатации.

* — *поставляется по дополнительному заказу.*

Микроскоп Альтами МЕТ П
Металлографический портативный микроскоп
отраженный свет светлое поле и поляризация
Производитель: ООО «Альтами», Россия



Спецификация микроскопа Альтами МЕТ П

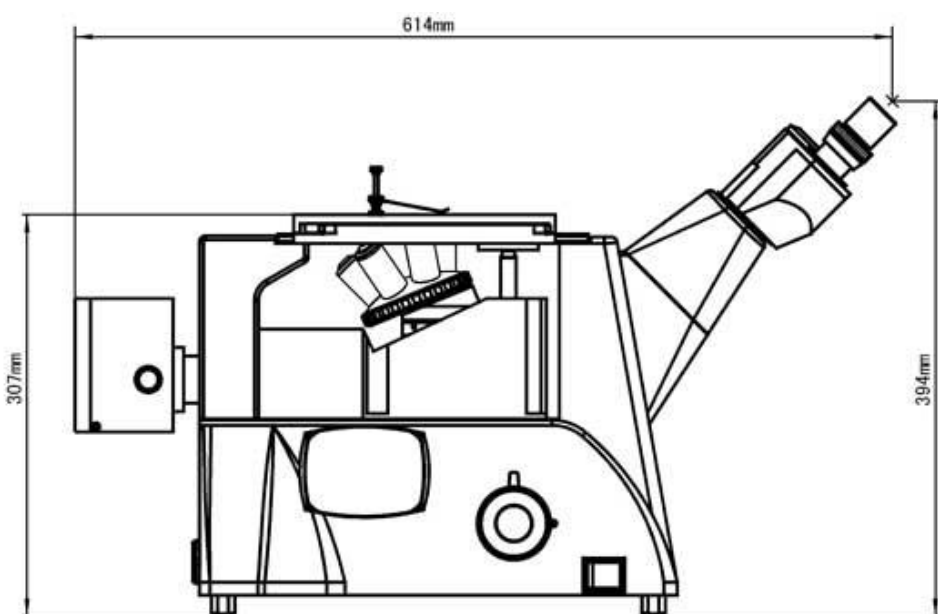
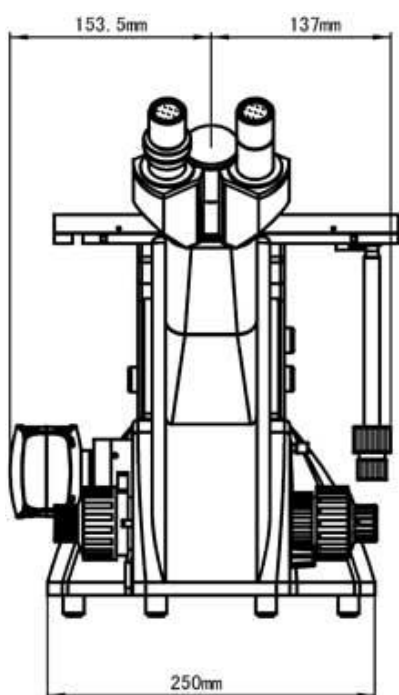
Методы контрастирования в отраженном свете:	- светлое поле; - поляризация.
Увеличение:	100X и 500X (до 2000X)*.
Окуляры:	- WF10x/18 мм; - WF10x/18 мм с перекрестием и шкалой*; - WF20x/11 мм*.
Объективы:	Планахроматические объективы с увеличенным рабочим расстоянием: - PL L 10X/0.25 (рабочее расстояние 11.0 мм); - PL L 20X/0.40 (рабочее расстояние 6.0 мм)*; - PL L 50X/0.70 подпружиненный (рабочее расстояние 3.7 мм); - PL L 100x/0.85 подпружиненный (рабочее расстояние 0.2 мм)*.
Корпус:	- из отлитого под давлением алюминия; - окрашен огнеупорной эмалью; - основание со специальным вырезом для установки на цилиндрические поверхности.
Фокусировка:	- диапазон фокусировки 25 мм.
Отраженный свет:	- система освещения с плавной регулировкой яркости освещения; - источник освещения - светодиод.
В комплекте:	- поляризатор и анализатор; - алюминиевый кейс для переноски; - руководство по эксплуатации.
Дополнительно может	- магнитный столик с микроподвижками*;

поставляться*:

- цифровая окулярная камера*;
- цифровой зеркальный фотоаппарат Canon EOS с оптическим адаптером*;
- программное обеспечение для анализа изображений Altami Studio*;
- окуляр со шкалой*;
- объект-микрометр с двумя шкалами (100x0.01 мм и 100x0.01 см) и двумя калибровочными точками (d=0.15 мм и d=0.07 мм)*;
- ноутбук*.

* – *поставляется по дополнительному заказу.*

Микроскоп Альтами МЕТ 1Т
Цифровой металлографический инвертированный микроскоп
отраженный свет светлое/темное поле и поляризация
Производитель: ООО «Альтами», Россия



Спецификация микроскопа Альтами МЕТ 1Т

Методы контрастирования в отраженном свете:	- светлое поле; - темное поле; - поляризация.
Увеличение:	50х-2000х (без использования иммерсионного масла).
Насадка:	- тринокулярная с наклоном 45°; - диоптрийная подстройка ±5 диоптрий; - изменяемое межзрачковое расстояние 48-75 мм.
Окуляры:	- WF10х/22 мм; - WF10х/22 мм с перекрестием и шкалой (100 делений); - WF20х/12 мм.
Объективы:	Планахроматические объективы для светлого и темного поля на бесконечность (Infinity Color Corrected System): - PL L 5X/0.12 BD (рабочее расстояние 9.7 мм); - PL L 10X/0.25 BD (рабочее расстояние 9.3 мм); - PL L 20X/0.40 BD (рабочее расстояние 7.2 мм); - PL L 40X/0.60 BD подпружиненный (рабочее расстояние 3.0 мм)*; - PL L 50X/0.70 BD подпружиненный (рабочее расстояние 2.5 мм); - PL L 60X/0.70 BD подпружиненный (рабочее расстояние 1.9 мм)*; - PL L 80X/0.80 BD подпружиненный (рабочее расстояние 0.8 мм)*; - PL L 100X/0.85 BD подпружиненный (рабочее расстояние 0.2 мм).
Штатив:	- из отлитого под давлением алюминия; - окрашен огнеупорной эмалью; - с резиновыми ножками.
Револьверное устройство:	пятипозиционное, с точной фиксацией объективов относительно оптической оси.
Предметный столик:	- прямоугольный 242х200 мм; - двухкоординатный, с коаксиально расположенными ручками управления перемещением стола; - диапазон перемещений 30х30 мм; - максимальный вес образца 2 кг; - 3 круглые вращаемые вставки с диаметрами 10, 20 и 30 мм.
Фокусировка:	- коаксиальные винты грубой и точной фокусировки; - встроенный механизм для защиты препарата при быстрой смене; - регулировка жесткости хода; - шаг точной фокусировки 0.002 мм.
Отраженный свет:	- галогенная лампа 12 В, 50 Вт; - регулируемые апертурная и полевая диафрагмы; - плавная регулировка яркости освещения; - планка со светофильтрами (синий, зеленый, желтый, матовый); - регулировка положения лампы в трёх направлениях.
Цифровая камера:	UCMOS03100KPA (3 Мпикс)** - максимальное разрешение: 2048х1536; - размер пикселя: 3.2х3.2 мкм; - чувствительность: 1.0 В/люкс-сек. (550 нм); - динамический диапазон: 61 дБ; - скорость передачи (зависит от ПК): 10 кадров в секунду (2048х1536), 30 кадров в секунду (1024х768), 43 кадра в секунду (680х510); - спектральный диапазон: 400-650 нм (с ИК-фильтром); - питание: от USB (+5 В); - экспозиция: автоматическая/ручная, электронный скользящий затвор (ERS), 0.244-2000 мс; - в комплекте: программное обеспечение, USB кабель.
	** - возможно укомплектовать другой камерой на выбор или

одновременно камерой и фотоаппаратом Canon EOS.

Программное обеспечение: Altami Studio - сертифицированная программа для управления устройствами захвата изображения, а также для анализа и обработки полученных кадров. Особенности программного обеспечения Altami Studio:

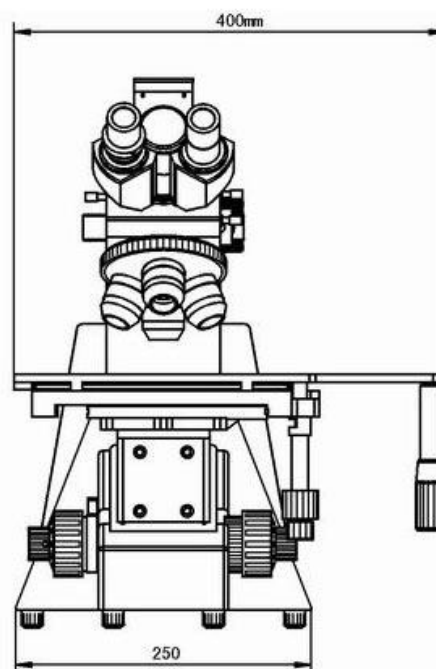
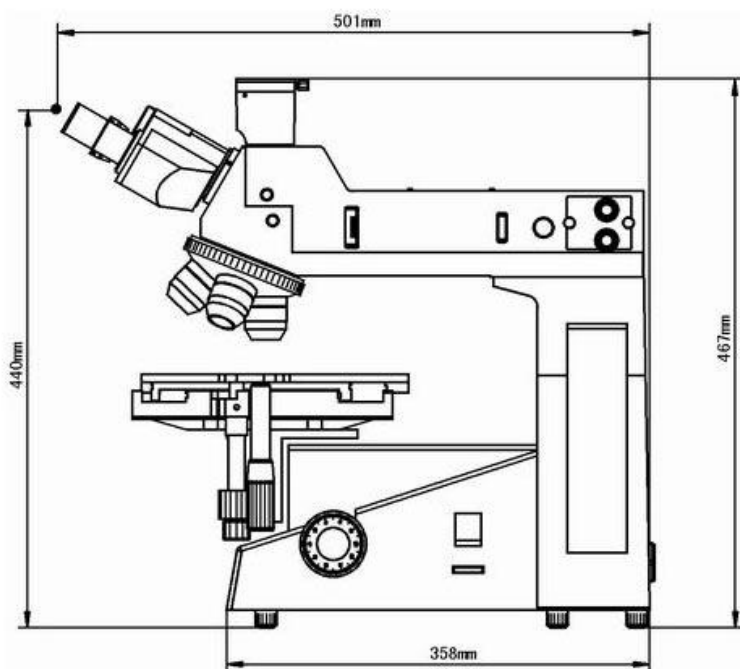
- сертифицировано по ГОСТ Р 8.654-2009, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000, ГОСТ Р ИСО 9127-94, Р 8.596-2002, МИ 2955-2010;
- управление видеокамерами, вебкамерами, фотоаппаратами и их настройками (яркость, гамма, насыщенность, экспозиция, усиление, кадровое накопление и многое другое);
- запись полноценного видео, а также захват одиночных кадров из видеопотока;
- проведение измерений объектов (длина, площадь, периметр) на изображении в реальных величинах и статистическая обработка результатов;
- преобразования изображений (геометрические, морфологические, пороговые и др.);
- операции для устранения дефектов изображения, возникших при съемке (выравнивание освещенности, сглаживание шумов и т. д.);
- возможность проведения измерений, анализа и обработки изображений как на статичном изображении, так и на видеопотоке с камеры в онлайн-режиме.

В комплекте:

- поляризатор и анализатор;
- объект-микрометр с двумя шкалами (100x0.01 мм и 100x0.01 см) и двумя калибровочными точками (d=0.15 мм и d=0.07 мм);
- C-Mount адаптер 0.5X;
- пылезащитный чехол;
- руководство по эксплуатации.

* — *поставляется по дополнительному заказу.*

Микроскоп Альтами МЕТ 3Т
Цифровой металлографический прямой (неинвертированный) микроскоп
отраженный свет светлое/темное поле и поляризация
Производитель: ООО «Альтами», Россия



Спецификация микроскопа Альтами МЕТ 3Т

Методы контрастирования в отраженном свете:	- светлое поле; - темное поле; - поляризация.
Увеличение:	50х-1600х (без использования иммерсионного масла).
Насадка:	- тринокулярная с наклоном 30°; - диоптрийная подстройка ±5 диоптрий; - изменяемое межзрачковое расстояние 55-75 мм.
Окуляры:	- WF10х/22 мм; - WF10х/22 мм с перекрестием и шкалой (100 делений); - WF20х/12 мм.
Объективы:	Планахроматические объективы для светлого и темного поля на бесконечность (Infinity Color Corrected System): - PL L 5X/0.12 BD (рабочее расстояние 9.7 мм); - PL L 10X/0.25 BD (рабочее расстояние 9.3 мм); - PL L 20X/0.40 BD (рабочее расстояние 7.2 мм); - PL L 40X/0.60 BD подпружиненный (рабочее расстояние 3.0 мм)*; - PL L 50X/0.70 BD подпружиненный (рабочее расстояние 2.5 мм); - PL L 60X/0.70 BD подпружиненный (рабочее расстояние 1.9 мм)*; - PL L 80X/0.80 BD подпружиненный (рабочее расстояние 0.8 мм); - PL L 100X/0.85 BD подпружиненный (рабочее расстояние 0.2 мм)*.
Штатив:	- из отлитого под давлением алюминия; - окрашен огнеупорной эмалью; - с резиновыми ножками.
Револьверное устройство:	пятипозиционное, с точной фиксацией объективов относительно оптической оси.
Предметный столик:	- прямоугольный 280х270 мм; - двухкоординатный, с коаксиально расположенными ручками управления перемещением стола; - диапазон перемещений 204х204 мм; - максимально допустимый вес образца 1 кг.
Фокусировка:	- коаксиальные винты грубой и точной фокусировки; - встроенный механизм для защиты препарата при быстрой смене; - регулировка жесткости хода; - шаг точной фокусировки 0.008 мм.
Отраженный свет:	- система освещения Epi-Kohler с регулируемой полевой и апертурной диафрагмами и плавной регулировкой яркости освещения; - колесо со светофильтрами (синий, зеленый, желтый, матовый); - источник освещения - галогенная лампа 12 В, 50 Вт.
Цифровая камера:	UCMOS03100KPA (3 Мпикс)** - максимальное разрешение: 2048х1536; - размер пикселя: 3.2х3.2 мкм; - чувствительность: 1.0 В/люкс-сек. (550 нм); - динамический диапазон: 61 дБ; - скорость передачи (зависит от ПК): 10 кадров в секунду (2048х1536), 30 кадров в секунду (1024х768), 43 кадра в секунду (680х510); - спектральный диапазон: 400-650 нм (с ИК-фильтром); - питание: от USB (+5 В); - экспозиция: автоматическая/ручная, электронный скользящий затвор (ERS), 0.244-2000 мс; - в комплекте: программное обеспечение, USB кабель. ** - возможно укомплектовать другой камерой на выбор или фотоаппаратом Canon EOS.

Программное обеспечение: Altami Studio - сертифицированная программа для управления устройствами захвата изображения, а также для анализа и обработки полученных кадров. Особенности программного обеспечения Altami Studio:

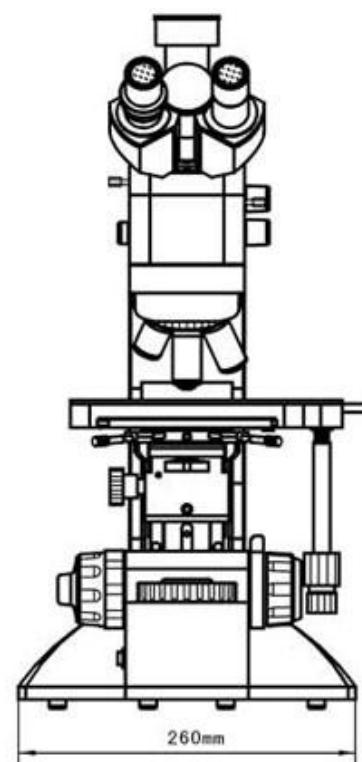
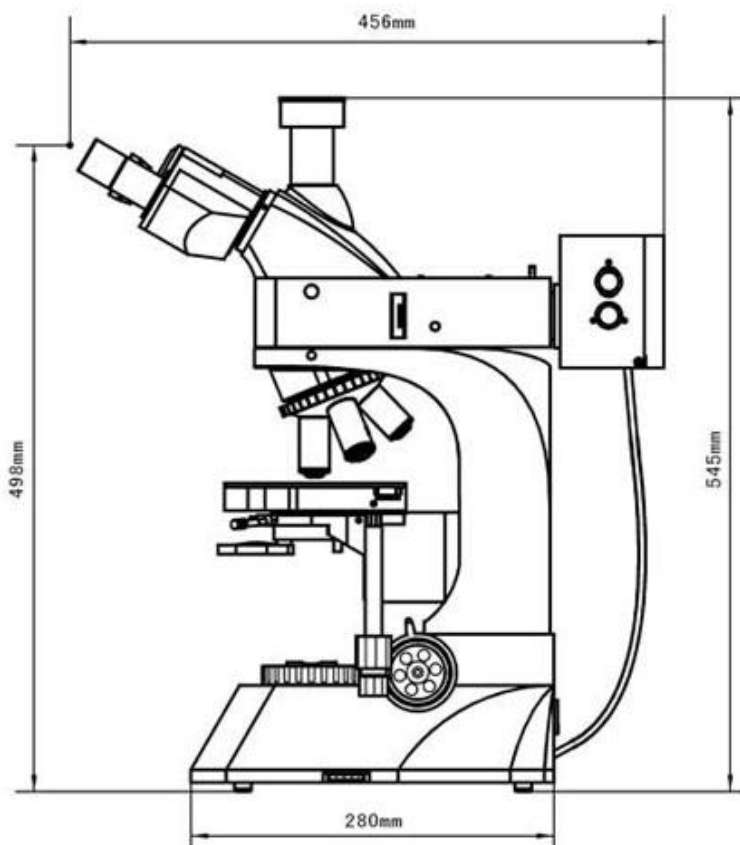
- сертифицировано по ГОСТ Р 8.654-2009, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000, ГОСТ Р ИСО 9127-94, Р 8.596-2002, МИ 2955-2010;
- управление видеокамерами, вебкамерами, фотоаппаратами и их настройками (яркость, гамма, насыщенность, экспозиция, усиление, кадровое накопление и многое другое);
- запись полноценного видео, а также захват одиночных кадров из видеопотока;
- проведение измерений объектов (длина, площадь, периметр) на изображении в реальных величинах и статистическая обработка результатов;
- преобразования изображений (геометрические, морфологические, пороговые и др.);
- операции для устранения дефектов изображения, возникших при съемке (выравнивание освещенности, сглаживание шумов и т. д.);
- возможность проведения измерений, анализа и обработки изображений как на статичном изображении, так и на видеопотоке с камеры в онлайн-режиме.

В комплекте:

- поляризатор и анализатор;
- C-Mount адаптер 0.5X;
- объект-микрометр с двумя шкалами (100x0.01 мм и 100x0.01 см) и двумя калибровочными точками (d=0.15 мм и d=0.07 мм);
- пылезащитный чехол;
- руководство по эксплуатации.

* — *поставляется по дополнительному заказу.*

Микроскоп Альтами МЕТ 5Т
Цифровой металлографический прямой (неинвертированный) микроскоп
отраженный свет светлое/темное поле и поляризация;
проходящий свет светлое поле
Производитель: ООО «Альтами», Россия



Спецификация микроскопа Альтами МЕТ 5Т

Методы контрастирования в отраженном свете:	- светлое поле; - темное поле; - поляризация.
Методы контрастирования в проходящем свете:	- светлое поле; - темное поле*; - поляризация*; - фазовый контраст*.
Увеличение:	50x-2000x (без использования иммерсионного масла).
Насадка:	- тринокулярная с наклоном 30°; - диоптрийная подстройка ±5 диоптрий; - изменяемое межзрачковое расстояние 55-75 мм.
Окуляры:	- WF10x/22 мм; - WF10x/22 мм с перекрестием и шкалой (100 делений); - WF20x/12 мм.
Объективы:	Планахроматические объективы для светлого и темного поля на бесконечность (Infinity Color Corrected System): - PL L 5X/0.12 BD (рабочее расстояние 9.7 мм); - PL L 10X/0.25 BD (рабочее расстояние 9.3 мм); - PL L 20X/0.40 BD (рабочее расстояние 7.2 мм); - PL L 40X/0.60 BD подпружиненный (рабочее расстояние 3.0 мм); - PL L 50X/0.70 BD подпружиненный (рабочее расстояние 2.5 мм)*; - PL L 60X/0.70 BD подпружиненный (рабочее расстояние 1.9 мм)*; - PL L 80X/0.80 BD подпружиненный (рабочее расстояние 0.8 мм)*; - PL L 100X/0.85 BD подпружиненный (рабочее расстояние 0.2 мм).
Штатив:	- из отлитого под давлением алюминия; - окрашен огнеупорной эмалью; - с резиновыми ножками.
Револьверное устройство:	пятипозиционное, с точной фиксацией объективов относительно оптической оси.
Предметный столик:	- прямоугольный 210x140 мм; - двухкоординатный, с коаксиально расположенными ручками управления перемещением стола; - диапазон перемещений 75x50 мм.
Фокусировка:	- коаксиальные винты грубой и точной фокусировки; - встроенный механизм для защиты препарата при быстрой смене; - регулировка жесткости хода; - шаг точной фокусировки 0.001 мм.
Отраженный свет:	- система освещения Epi-Kohler с регулируемой полевой и апертурной диафрагмами и плавной регулировкой яркости освещения; - колесо со светофильтрами (синий, зеленый, желтый, матовый); - источник освещения - галогенная лампа 12 В, 50 Вт.
Проходящий свет:	- система освещения Kohler с регулируемой полевой и апертурной диафрагмами и плавной регулировкой яркости освещения; - регулируемый по высоте конденсор Аббе N.A.=1.25 с держателем светофильтров; - источник освещения - галогенная лампа 12 В, 30 Вт.
Цифровая камера:	UCMOS03100KPA (3 Мпикс)** - максимальное разрешение: 2048x1536; - размер пикселя: 3.2x3.2 мкм; - чувствительность: 1.0 В/люкс-сек. (550 нм); - динамический диапазон: 61 дБ; - скорость передачи (зависит от ПК): 10 кадров в секунду (2048x1536), 30 кадров в секунду (1024x768), 43 кадра в секунду (680x510);

- спектральный диапазон: 400-650 нм (с ИК-фильтром);
- питание: от USB (+5 В);
- экспозиция: автоматическая/ручная, электронный скользящий затвор (ERS), 0.244-2000 мс;
- в комплекте: программное обеспечение, USB кабель.

**** - возможно укомплектовать другой камерой на выбор или фотоаппаратом Canon EOS.**

Программное обеспечение: Altami Studio - сертифицированная программа для управления устройствами захвата изображения, а также для анализа и обработки полученных кадров. Особенности программного обеспечения Altami Studio:

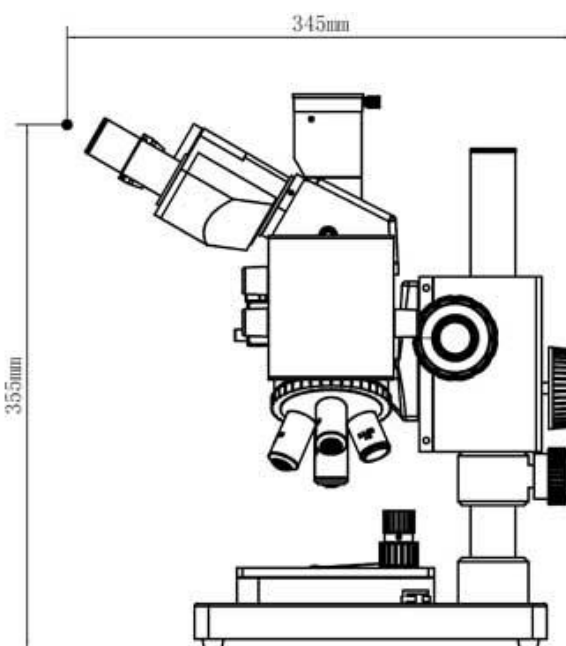
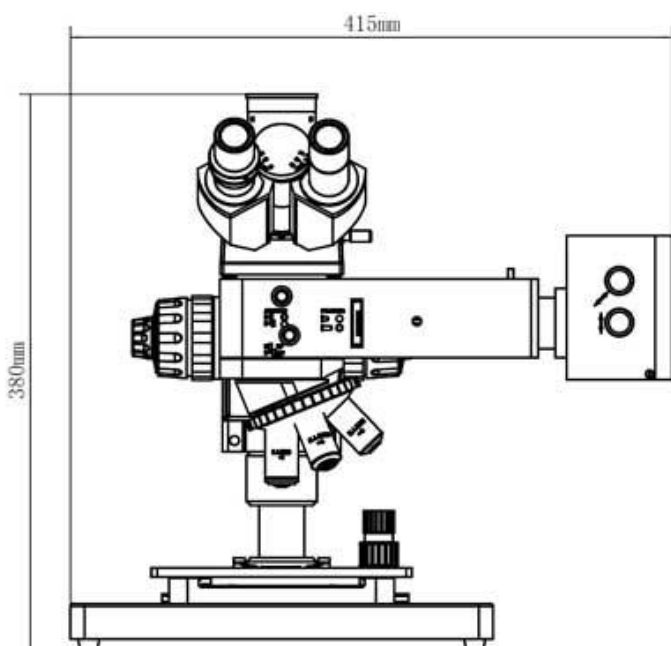
- сертифицировано по ГОСТ Р 8.654-2009, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000, ГОСТ Р ИСО 9127-94, Р 8.596-2002, МИ 2955-2010;
- управление видеокамерами, вебкамерами, фотоаппаратами и их настройками (яркость, гамма, насыщенность, экспозиция, усиление, кадровое накопление и многое другое);
- запись полноценного видео, а также захват одиночных кадров из видеопотока;
- проведение измерений объектов (длина, площадь, периметр) на изображении в реальных величинах и статистическая обработка результатов;
- преобразования изображений (геометрические, морфологические, пороговые и др.);
- операции для устранения дефектов изображения, возникших при съемке (выравнивание освещенности, сглаживание шумов и т. д.);
- возможность проведения измерений, анализа и обработки изображений как на статичном изображении, так и на видеопотоке с камеры в онлайн-режиме.

В комплекте:

- поляризатор и анализатор;
- C-Mount адаптер 0.5X;
- объект-микрометр с двумя шкалами (100x0.01 мм и 100x0.01 см) и двумя калибровочными точками (d=0.15 мм и d=0.07 мм);
- пылезащитный чехол;
- руководство по эксплуатации.

* – *поставляется по дополнительному заказу.*

Микроскоп Альтами МЕТ 6Т
Цифровой металлографический прямой (неинвертированный) микроскоп
отраженный свет светлое/темное поле и поляризация
Производитель: ООО «Альтами», Россия



Спецификация Альтами МЕТ 6Т

Методы контрастирования в отраженном свете:	- светлое поле; - темное поле; - поляризация.
Увеличение:	50х-2000х (без использования иммерсионного масла).
Насадка:	- тринокулярная с наклоном 30°; - диоптрийная подстройка ±5 диоптрий; - изменяемое межзрачковое расстояние 55-75 мм.
Окуляры:	- WF10х/22 мм; - WF10х/22 мм с перекрестием и шкалой (100 делений); - WF20х/12 мм.
Объективы:	Планахроматические объективы для светлого и темного поля на бесконечность (Infinity Color Corrected System): - PL L 5X/0.12 BD (рабочее расстояние 9.7 мм); - PL L 10X/0.25 BD (рабочее расстояние 9.3 мм); - PL L 20X/0.40 BD (рабочее расстояние 7.2 мм); - PL L 40X/0.60 BD подпружиненный (рабочее расстояние 3.0 мм)*; - PL L 50X/0.70 BD подпружиненный (рабочее расстояние 2.5 мм); - PL L 60X/0.70 BD подпружиненный (рабочее расстояние 1.9 мм)*; - PL L 80X/0.80 BD подпружиненный (рабочее расстояние 0.8 мм)*; - PL L 100X/0.85 BD подпружиненный (рабочее расстояние 0.2 мм).
Штатив:	- прямоугольное основание 300х240 мм; - из отлитого под давлением алюминия; - окрашен огнеупорной эмалью; - с резиновыми ножками.
Револьверное устройство:	пятипозиционное, с точной фиксацией объективов относительно оптической оси.
Предметный столик:	- прямоугольный 185х140 мм; - двухкоординатный, с коаксиально расположенными ручками управления перемещением стола; - диапазон перемещений 35х30 мм.
Фокусировка:	- коаксиальные винты грубой и точной фокусировки; - встроенный механизм для защиты препарата при быстрой смене; - регулировка жесткости хода; - шаг точной фокусировки 0.001 мм.
Отраженный свет:	- система освещения Epi-Kohler с регулируемой полевой и апертурной диафрагмами и плавной регулировкой яркости освещения; - колесо со светофильтрами (синий, зеленый, желтый, матовый); - источник освещения - галогенная лампа 12 В, 50 Вт.
Цифровая камера:	UCMOS03100KPA (3 Мпикс)** - максимальное разрешение: 2048х1536; - размер пикселя: 3.2х3.2 мкм; - чувствительность: 1.0 В/люкс-сек. (550 нм); - динамический диапазон: 61 дБ; - скорость передачи (зависит от ПК): 10 кадров в секунду (2048х1536), 30 кадров в секунду (1024х768), 43 кадра в секунду (680х510); - спектральный диапазон: 400-650 нм (с ИК-фильтром); - питание: от USB (+5 В); - экспозиция: автоматическая/ручная, электронный скользящий затвор (ERS), 0.244-2000 мс; - в комплекте: программное обеспечение, USB кабель. ** - возможно укомплектовать другой камерой на выбор или фотоаппаратом Canon EOS.

Программное обеспечение: Altami Studio - сертифицированная программа для управления устройствами захвата изображения, а также для анализа и обработки полученных кадров. Особенности программного обеспечения Altami Studio:

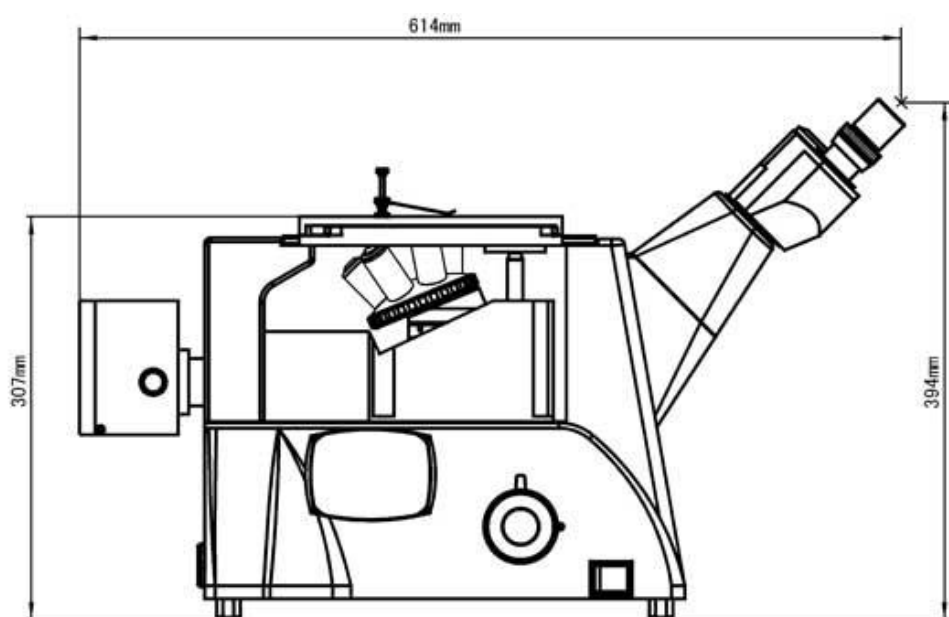
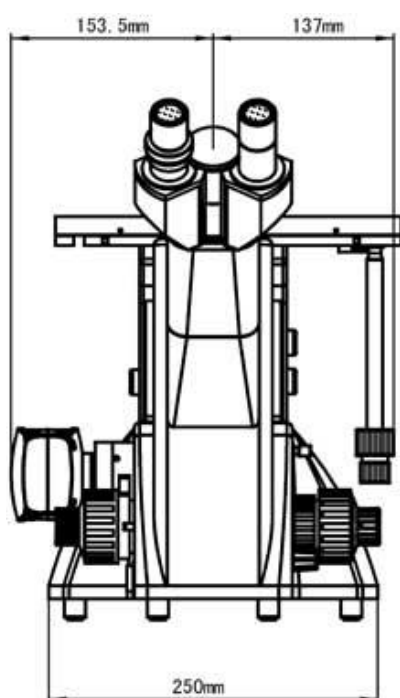
- сертифицировано по ГОСТ Р 8.654-2009, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000, ГОСТ Р ИСО 9127-94, Р 8.596-2002, МИ 2955-2010;
- управление видеокамерами, вебкамерами, фотоаппаратами и их настройками (яркость, гамма, насыщенность, экспозиция, усиление, кадровое накопление и многое другое);
- запись полноценного видео, а также захват одиночных кадров из видеопотока;
- проведение измерений объектов (длина, площадь, периметр) на изображении в реальных величинах и статистическая обработка результатов;
- преобразования изображений (геометрические, морфологические, пороговые и др.);
- операции для устранения дефектов изображения, возникших при съемке (выравнивание освещенности, сглаживание шумов и т. д.);
- возможность проведения измерений, анализа и обработки изображений как на статичном изображении, так и на видеопотоке с камеры в онлайн-режиме.

В комплекте:

- поляризатор и анализатор;
- C-Mount адаптер 0.5X;
- объект-микрометр с двумя шкалами (100x0.01 мм и 100x0.01 см) и двумя калибровочными точками (d=0.15 мм и d=0.07 мм);
- пылезащитный чехол;
- руководство по эксплуатации.

* — *поставляется по дополнительному заказу.*

Микроскоп Альтами МЕТ 1Д
Цифровой металлографический инвертированный микроскоп
отраженный свет светлое/темное поле, поляризация, ДИК
Производитель: ООО «Альтами», Россия



Спецификация микроскопа Альтами МЕТ 1Д

Методы контрастирования в отраженном свете:	<ul style="list-style-type: none"> - светлое поле; - темное поле; - поляризация; - дифференциально-интерференционный контраст (ДИК).
Увеличение:	50x-2000x (без использования иммерсионного масла).
Насадка:	<ul style="list-style-type: none"> - тринокулярная с наклоном 45°; - диоптрийная подстройка ±5 диоптрий; - изменяемое межзрачковое расстояние 48-75 мм.
Окуляры:	<ul style="list-style-type: none"> - WF10x/22 мм; - WF10x/22 мм с перекрестием и шкалой (100 делений); - WF20x/12 мм.
Объективы:	<p>Планхроматические объективы для светлого и темного поля на бесконечность (Infinity Color Corrected System):</p> <ul style="list-style-type: none"> - PL L 5X/0.12 BD (рабочее расстояние 9.7 мм); - PL L 10X/0.25 BD (рабочее расстояние 9.3 мм); - PL L 20X/0.40 BD (рабочее расстояние 7.2 мм); - PL L 40X/0.60 BD подпружиненный (рабочее расстояние 3.0 мм)*; - PL L 50X/0.70 BD подпружиненный (рабочее расстояние 2.5 мм); - PL L 60X/0.70 BD подпружиненный (рабочее расстояние 1.9 мм)*; - PL L 80X/0.80 BD подпружиненный (рабочее расстояние 0.8 мм)*; - PL L 100X/0.85 BD подпружиненный (рабочее расстояние 0.2 мм).
Штатив:	<ul style="list-style-type: none"> - из отлитого под давлением алюминия; - окрашен огнеупорной эмалью; - с резиновыми ножками.
Револьверное устройство:	пятипозиционное, с точной фиксацией объективов относительно оптической оси.
Предметный столик:	<ul style="list-style-type: none"> - прямоугольный 242x200 мм; - двухкоординатный, с коаксиально расположенными ручками управления перемещением стола; - диапазон перемещений 30x30 мм; - максимальный вес образца 2 кг; - 3 круглые вращаемые вставки с диаметрами 10, 20 и 30 мм.
Фокусировка:	<ul style="list-style-type: none"> - коаксиальные винты грубой и точной фокусировки; - встроенный механизм для защиты препарата при быстрой смене; - регулировка жесткости хода; - шаг точной фокусировки 0.002 мм.
Отраженный свет:	<ul style="list-style-type: none"> - система освещения с регулируемой полевой и апертурной диафрагмами и плавной регулировкой яркости освещения; - источник освещения - галогенная лампа 12 В, 50 Вт; - планка со светофильтрами (синий, зеленый, желтый, матовый); - регулировка положения лампы в трёх направлениях.
Цифровая камера:	<p>UCMOS03100KPA (3 Мпикс)**</p> <ul style="list-style-type: none"> - максимальное разрешение: 2048x1536; - размер пикселя: 3.2x3.2 мкм; - чувствительность: 1.0 В/люкс-сек. (550 нм); - динамический диапазон: 61 дБ; - скорость передачи (зависит от ПК): 10 кадров в секунду (2048x1536), 30 кадров в секунду (1024x768), 43 кадра в секунду (680x510); - спектральный диапазон: 400-650 нм (с ИК-фильтром); - питание: от USB (+5 В); - экспозиция: автоматическая/ручная, электронный скользящий затвор (ERS), 0.244-2000 мс; - в комплекте: программное обеспечение, USB кабель.

**** - возможно укомплектовать другой камерой на выбор или одновременно камерой и фотоаппаратом Canon EOS.**

Программное обеспечение: Altami Studio - сертифицированная программа для управления устройствами захвата изображения, а также для анализа и обработки полученных кадров. Особенности программного обеспечения Altami Studio:

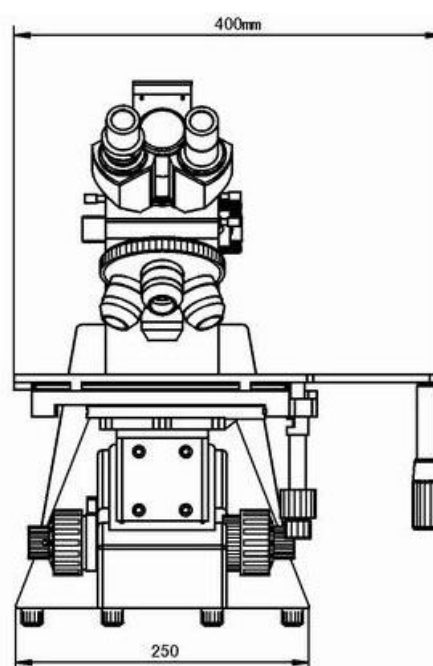
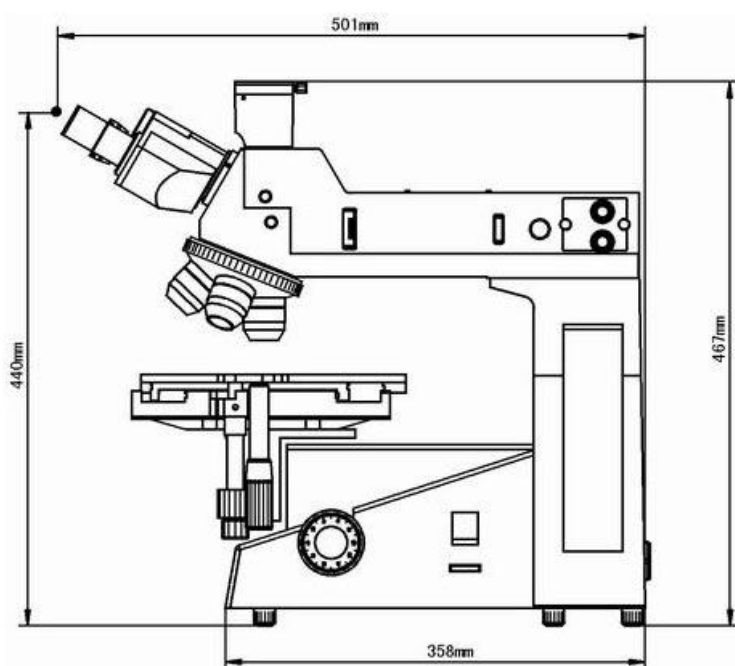
- сертифицировано по ГОСТ Р 8.654-2009, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000, ГОСТ Р ИСО 9127-94, Р 8.596-2002, МИ 2955-2010;
- управление видеокамерами, вебкамерами, фотоаппаратами и их настройками (яркость, гамма, насыщенность, экспозиция, усиление, кадровое накопление и многое другое);
- запись полноценного видео, а также захват одиночных кадров из видеопотока;
- проведение измерений объектов (длина, площадь, периметр) на изображении в реальных величинах и статистическая обработка результатов;
- преобразования изображений (геометрические, морфологические, пороговые и др.);
- операции для устранения дефектов изображения, возникших при съемке (выравнивание освещенности, сглаживание шумов и т. д.);
- возможность проведения измерений, анализа и обработки изображений как на статичном изображении, так и на видеопотоке с камеры в онлайн-режиме.

В комплекте:

- ДИК призмы для объективов 10X и 20X;
- поляризатор и анализатор;
- объект-микрометр с двумя шкалами (100x0.01 мм и 100x0.01 см) и двумя калибровочными точками (d=0.15 мм и d=0.07 мм);
- C-Mount адаптер 0.5X;
- пылезащитный чехол;
- руководство по эксплуатации.

* — *поставляется по дополнительному заказу.*

Микроскоп Альтами МЕТ 3Д
Цифровой металлографический прямой (неинвертированный) микроскоп
отраженный свет светлое/темное поле, поляризация, ДИК
Производитель: ООО «Альтами», Россия



Спецификация микроскопа Альтами МЕТ ЗД

Методы контрастирования в отраженном свете:	<ul style="list-style-type: none"> - светлое поле; - темное поле; - поляризация; - дифференциально-интерференционный контраст (ДИК).
Увеличение:	50x-1600x (без использования иммерсионного масла).
Насадка:	<ul style="list-style-type: none"> - тринокулярная с наклоном 30°; - диоптрийная подстройка ±5 диоптрий; - изменяемое межзрачковое расстояние 55-75 мм.
Окуляры:	<ul style="list-style-type: none"> - WF10x/22 мм; - WF10x/22 мм с перекрестием и шкалой (100 делений); - WF20x/12 мм.
Объективы:	<p>Планхроматические объективы для светлого и темного поля на бесконечность (Infinity Color Corrected System):</p> <ul style="list-style-type: none"> - PL L 5X/0.12 BD (рабочее расстояние 9.7 мм); - PL L 10X/0.25 BD (рабочее расстояние 9.3 мм); - PL L 20X/0.40 BD (рабочее расстояние 7.2 мм); - PL L 40X/0.60 BD подпружиненный (рабочее расстояние 3.0 мм)*; - PL L 50X/0.70 BD подпружиненный (рабочее расстояние 2.5 мм); - PL L 80X/0.80 BD подпружиненный (рабочее расстояние 0.8 мм); - PL L 60X/0.70 BD подпружиненный (рабочее расстояние 1.9 мм)*; - PL L 100X/0.85 BD подпружиненный (рабочее расстояние 0.2 мм)*.
Штатив:	<ul style="list-style-type: none"> - из отлитого под давлением алюминия; - окрашен огнеупорной эмалью; - с резиновыми ножками.
Револьверное устройство:	пятипозиционное, с точной фиксацией объективов относительно оптической оси.
Предметный столик:	<ul style="list-style-type: none"> - прямоугольный 280x270 мм; - двухкоординатный, с коаксиально расположенными ручками управления перемещением стола; - диапазон перемещений 204x204 мм; - максимально допустимый вес образца 1 кг.
Фокусировка:	<ul style="list-style-type: none"> - коаксиальные винты грубой и точной фокусировки; - встроенный механизм для защиты препарата при быстрой смене; - регулировка жесткости хода; - шаг точной фокусировки 0.008 мм.
Отраженный свет:	<ul style="list-style-type: none"> - система освещения Epi-Kohler с регулируемой полевой и апертурной диафрагмами и плавной регулировкой яркости освещения; - колесо со светофильтрами (синий, зеленый, желтый, матовый); - источник освещения - галогенная лампа 12 В, 50 Вт.
Цифровая камера:	<p>UCMOS03100KPA (3 Мпикс)**</p> <ul style="list-style-type: none"> - максимальное разрешение: 2048x1536; - размер пикселя: 3.2x3.2 мкм; - чувствительность: 1.0 В/люкс-сек. (550 нм); - динамический диапазон: 61 дБ; - скорость передачи (зависит от ПК): 10 кадров в секунду (2048x1536), 30 кадров в секунду (1024x768), 43 кадра в секунду (680x510); - спектральный диапазон: 400-650 нм (с ИК-фильтром); - питание: от USB (+5 В); - экспозиция: автоматическая/ручная, электронный скользящий затвор (ERS), 0.244-2000 мс; - в комплекте: программное обеспечение, USB кабель. <p>** - возможно укомплектовать другой камерой на выбор или фотоаппаратом Canon EOS.</p>

Программное обеспечение: Altami Studio - сертифицированная программа для управления устройствами захвата изображения, а также для анализа и обработки полученных кадров. Особенности программного обеспечения Altami Studio:

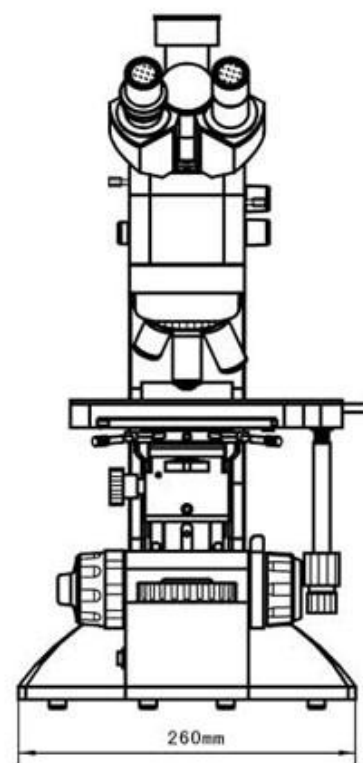
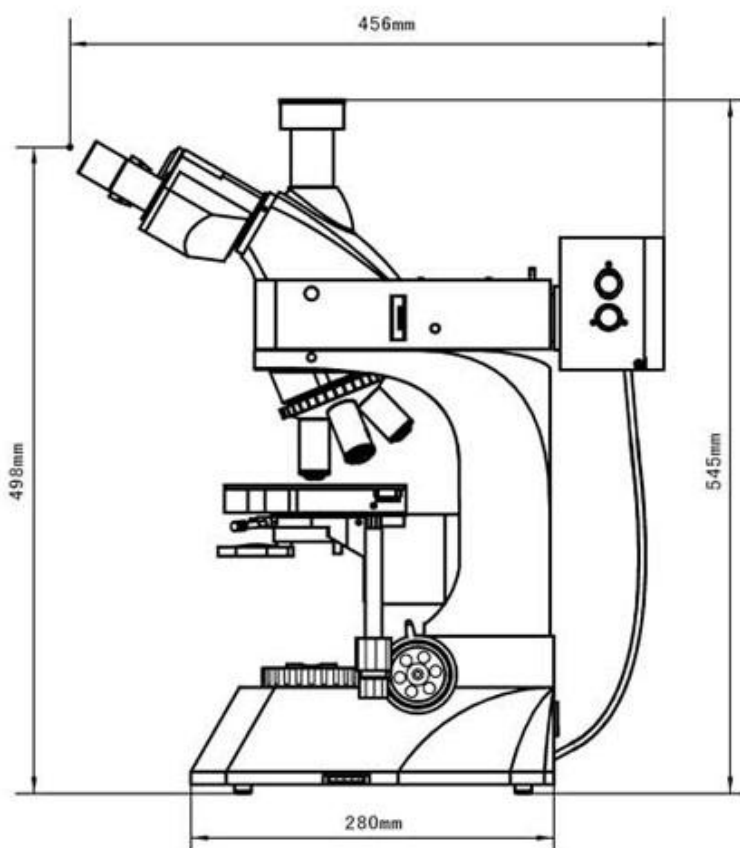
- сертифицировано по ГОСТ Р 8.654-2009, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000, ГОСТ Р ИСО 9127-94, Р 8.596-2002, МИ 2955-2010;
- управление видеокамерами, вебкамерами, фотоаппаратами и их настройками (яркость, гамма, насыщенность, экспозиция, усиление, кадровое накопление и многое другое);
- запись полноценного видео, а также захват одиночных кадров из видеопотока;
- проведение измерений объектов (длина, площадь, периметр) на изображении в реальных величинах и статистическая обработка результатов;
- преобразования изображений (геометрические, морфологические, пороговые и др.);
- операции для устранения дефектов изображения, возникших при съемке (выравнивание освещенности, сглаживание шумов и т. д.);
- возможность проведения измерений, анализа и обработки изображений как на статичном изображении, так и на видеопотоке с камеры в онлайн-режиме.

В комплекте:

- ДИК призмы для объективов 10X и 20X;
- поляризатор и анализатор;
- C-Mount адаптер 0.5X;
- объект-микрометр с двумя шкалами (100x0.01 мм и 100x0.01 см) и двумя калибровочными точками (d=0.15 мм и d=0.07 мм);
- пылезащитный чехол;
- руководство по эксплуатации.

* — *поставляется по дополнительному заказу.*

Микроскоп Альтами МЕТ 5Д
Цифровой металлографический прямой (неинвертированный) микроскоп
отраженный свет светлое/темное поле, поляризация, ДИК
проходящий свет светлое поле
Производитель: ООО «Альтами», Россия



Спецификация микроскопа Альтами МЕТ 5Д

Методы контрастирования в отраженном свете:	<ul style="list-style-type: none"> - светлое поле; - темное поле; - поляризация; - дифференциально-интерференционный контраст.
Методы контрастирования в проходящем свете:	<ul style="list-style-type: none"> - светлое поле; - темное поле*; - фазовый контраст*; - поляризация*.
Увеличение:	50x-2000x (без использования иммерсионного масла).
Насадка:	<ul style="list-style-type: none"> - тринокулярная с наклоном 30°; - диоптрийная подстройка ±5 диоптрий; - изменяемое межзрачковое расстояние 55-75 мм.
Окуляры:	<ul style="list-style-type: none"> - WF10x/22 мм; - WF10x/22 мм с перекрестием и шкалой (100 делений); - WF20x/12 мм.
Объективы:	<p>Планахроматические объективы для светлого и темного поля на бесконечность (Infinity Color Corrected System):</p> <ul style="list-style-type: none"> - PL L 5X/0.12 BD (рабочее расстояние 9.7 мм); - PL L 10X/0.25 BD (рабочее расстояние 9.3 мм); - PL L 20X/0.40 BD (рабочее расстояние 7.2 мм); - PL L 40X/0.60 BD подпружиненный (рабочее расстояние 3.0 мм); - PL L 50X/0.70 BD подпружиненный (рабочее расстояние 2.5 мм)*; - PL L 60X/0.70 BD подпружиненный (рабочее расстояние 1.9 мм)*; - PL L 80X/0.80 BD подпружиненный (рабочее расстояние 0.8 мм)*; - PL L 100X/0.85 BD подпружиненный (рабочее расстояние 0.2 мм).
Штатив:	<ul style="list-style-type: none"> - из отлитого под давлением алюминия; - окрашен огнеупорной эмалью; - с резиновыми ножками.
Револьверное устройство:	пятипозиционное, с точной фиксацией объективов относительно оптической оси.
Предметный столик:	<ul style="list-style-type: none"> - прямоугольный 210x140 мм; - двухкоординатный, с коаксиально расположенными ручками управления перемещением стола; - диапазон перемещений 75x50 мм.
Фокусировка:	<ul style="list-style-type: none"> - коаксиальные винты грубой и точной фокусировки; - встроенный механизм для защиты препарата при быстрой смене; - регулировка жесткости хода; - шаг точной фокусировки 0.001 мм.
Отраженный свет:	<ul style="list-style-type: none"> - система освещения Epi-Kohler с регулируемыми полевой и апертурной диафрагмами и плавной регулировкой яркости освещения; - колесо со светофильтрами (синий, зеленый, желтый, матовый); - источник освещения - галогенная лампа 12 В, 50 Вт.
Проходящий свет:	<ul style="list-style-type: none"> - система освещения Kohler с регулируемыми полевой и апертурной диафрагмами и плавной регулировкой яркости освещения; - регулируемый по высоте конденсор Аббе N.A.=1.25 с держателем светофильтров; - источник освещения - галогенная лампа 12 В, 30 Вт.
Цифровая камера:	<p>UCMOSO3100KPA (3 Мпикс)**</p> <ul style="list-style-type: none"> - максимальное разрешение: 2048x1536; - размер пикселя: 3.2x3.2 мкм; - чувствительность: 1.0 В/люкс-сек. (550 нм); - динамический диапазон: 61 дБ; - скорость передачи (зависит от ПК): 10 кадров в секунду (2048x1536), 30 кадров в секунду (1024x768),

	<p>43 кадра в секунду (680x510); - спектральный диапазон: 400-650 нм (с ИК-фильтром); - питание: от USB (+5 В); - экспозиция: автоматическая/ручная, электронный скользящий затвор (ERS), 0.244-2000 мс; - в комплекте: программное обеспечение, USB кабель.</p> <p>** - возможно укомплектовать другой камерой на выбор или фотоаппаратом Canon EOS.</p>
<p>Программное обеспечение:</p>	<p>Altami Studio - сертифицированная программа для управления устройствами захвата изображения, а также для анализа и обработки полученных кадров. Особенности программного обеспечения Altami Studio: - сертифицировано по ГОСТ Р 8.654-2009, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000, ГОСТ Р ИСО 9127-94, Р 8.596-2002, МИ 2955-2010; - управление видеокамерами, вебкамерами, фотоаппаратами и их настройками (яркость, гамма, насыщенность, экспозиция, усиление, кадровое накопление и многое другое); - запись полноценного видео, а также захват одиночных кадров из видеопотока; - проведение измерений объектов (длина, площадь, периметр) на изображении в реальных величинах и статистическая обработка результатов; - преобразования изображений (геометрические, морфологические, пороговые и др.); - операции для устранения дефектов изображения, возникших при съемке (выравнивание освещенности, сглаживание шумов и т. д.); - возможность проведения измерений, анализа и обработки изображений как на статичном изображении, так и на видеопотоке с камеры в онлайн-режиме.</p>
<p>В комплекте:</p>	<p>- ДИК призмы для объективов 10X и 20X; - поляризатор и анализатор; - C-Mount адаптер 0.5X; - объект-микрометр с двумя шкалами (100x0.01 мм и 100x0.01 см) и двумя калибровочными точками (d=0.15 мм и d=0.07 мм); - пылезащитный чехол; - руководство по эксплуатации.</p>

* — *поставляется по дополнительному заказу.*