

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск +7 (8182) 45-71-35
Астрахань +7 (8512) 99-46-80
Астана +7 (7172) 69-68-15
Барнаул +7 (3852) 37-96-76
Белгород +7 (4722) 20-58-80
Брянск +7 (4832) 32-17-25
Владивосток +7 (4232) 49-26-85
Владимир +7 (4922) 49-51-33
Волгоград +7 (8442) 45-94-42
Воронеж +7 (4732) 12-26-70
Екатеринбург +7 (343) 302-14-75
Иваново +7 (4932) 70-02-95
Иркутск +7 (3952) 56-24-09
Иошкар-Ола +7 (8362) 38-66-61
Ижевск +7 (3412) 20-90-75
Казань +7 (843) 207-19-05

Курск +7 (4712) 23-80-45
Липецк +7 (4742) 20-01-75
Магнитогорск +7 (3519) 51-02-81
Москва +7 (499) 404-24-72
Мурманск +7 (8152) 65-52-70
Набережные Челны +7 (8552) 91-01-32
Нижний Новгород +7 (831) 200-34-65
Нижевартонск +7 (3466) 48-22-23
Нижнекамск +7 (8555) 24-47-85
Новосибирск +7 (383) 235-95-48
Калуга +7 (4842) 33-35-03
Калининград +7 (4012) 72-21-36
Кемерово +7 (3842) 21-56-70
Киров +7 (8332) 20-58-70
Краснодар +7 (861) 238-86-59
Новороссийск +7 (8617) 30-82-64

Омск +7 (381) 299-16-70
Орел +7 (4862) 22-23-86
Оренбург +7 (3532) 48-64-35
Пенза +7 (8412) 23-52-98
Пермь +7 (342) 233-81-65
Первоуральск +7 (3439) 26-01-18
Ростов-на-Дону +7 (863) 309-14-65
Рязань +7 (4912) 77-61-95
Самара +7 (846) 219-28-25
Санкт-Петербург +7 (812) 660-57-09
Саратов +7 (845) 239-86-35
Саранск +7 (8342) 22-95-16
Сочи +7 (862) 279-22-65
Ставрополь +7 (8652) 57-76-63
Сургут +7 (3462) 77-96-35
Смоленск +7 (4812) 51-55-32

Сызрань +7 (8464) 33-50-64
Сыктывкар +7 (8212) 28-83-02
Тверь +7 (4822) 39-50-56
Томск +7 (3822) 48-95-05
Тула +7 (4872) 44-05-30
Тюмень +7 (3452) 56-94-75
Ульяновск +7 (8422) 42-51-95
Уфа +7 (347) 258-82-65
Хабаровск +7 (421) 292-95-69
Челябинск +7 (351) 277-89-65
Чебоксары +7 (8352) 28-50-89
Череповец +7 (8202) 49-07-18
Ярославль +7 (4852) 67-02-35

сайт: lab.pro-solution.ru | эл. почта: lpi@pro-solution.ru

телефон: **8-800-511-8870**

Россия, Казахстан и другие страны ТС доставка в любой город

Микроскоп Альтами ПОЛАР 1



Альтами ПОЛАР 1 — идеальное решение для исследований в поляризованном свете. Оптическая система, скорректированная «на бесконечность», система линз Бертрана, вращающийся на 360° поляризатор и на 180° анализатор, набор компенсаторов, отличные характеристики объективов и окуляров, удобное расположение фотовыхода, быстрая смена методов исследований (светлое поле — поляризованный свет), современный дизайн и превосходное качество сборки. Является аналогом поляризационных микроскопов ЛОМО.

Поляризационный микроскоп Альтами ПОЛАР вариант 1 предназначен для исследований прозрачных объектов в проходящем свете — обыкновенном и поляризованном, а также исследований по методу «фокального экранирования».

Оптическая система, скорректированная «на бесконечность», в отличие от обычной оптической системы, не искажает краев поля зрения, а позволяет получить четкие и яркие изображения исследуемых образцов.

Отличительные особенности:

- четырегнездный револьвер с центрируемыми гнездами;
- вращающийся поляризатор (на 360°) и анализатор (на 180°);
- высокоточный вращающийся на 360° предметный столик диаметром 160 мм;
- система линз Бертрана обеспечивает наблюдение выходных зрачков объективов.

Используется в различных областях биологии, медицины, химии, криминалистики, петрографии, минералогии, кристаллографии, углепетрографии.

Методы контрастирования:

- светлое поле;
- поляризация.

Увеличение:

40X-900X (1500X*).

Насадка:

- тринокулярная типа Seidentopf, вращаемая на 360°, с наклоном 30°;
- диоптрийная подстройка (± 5 диоптрий);
- изменяемое межзрачковое расстояние 55-75 мм;
- деление светового потока 0/100 100/0.

Окуляры:

плоскопольные с увеличенным видимым полем:

- PL10X/22;
- PL10X/22 со шкалой*;
- PL15X/16.

Штатив:

- из отлитого под давлением алюминия;
- окрашенный огнеупорной эмалью.

Объективы:

планахроматические "на бесконечность" без натяжений:

- POL PLAN 4X/0.10 ∞ /- (7.8 мм);
- POL PLAN 10X/0.25 ∞ /0.17 (4.7 мм);
- POL PLAN 20X/0.50 ∞ /0.17 (1.75 мм)*;
- POL PLAN 40X/0.65 ∞ /0.17 (0.72 мм) (подпружиненный);
- POL PLAN 60X/0.80 ∞ /0.17 (0.48 мм) (подпружиненный);
- POL PLAN 100X/0.85 ∞ /0.17 (0.4 мм) (подпружиненный)*.

Освещение:

- по классической системе Келера;
- регулируемые ирисовая и полевая диафрагмы;
- плавная регулировка яркости;
- галогенная лампа 6 В/30 Вт.

Предметный столик:

- круглый столик, диаметр 160 мм, вращаемый на 360°;
- градуировка столика через 1°;
- нониус для измерения углов с точностью до 0.1°;
- препаратоводитель, диапазон перемещений 30x40 мм*.

Револьверное устройство:

- 4-х позиционное, с центрируемыми гнездами.

Конденсор:

- ахроматический конденсор $NA=1.2/0.22$;
- с регулируемой ирисовой диафрагмой;
- снабжен держателем светофильтров;
- со встроенным поляризатором, вращающимся на 360° ;
- держатель конденсора позволяет производить центровку и вертикальное перемещение удобно расположенными ручками регулировки;
- откидная линза Лазо для работы с объективами 40x и более.

Фокусировка:

- грубая и точная фокусировки (расположены коаксиально);
- шаг точной фокусировки 0.002 мм за оборот;
- механизмом регулировки жесткости хода;
- механизм ограничения вертикального перемещения стола.

Светофильтры: - голубой $d=45$ мм;

- желтый $d=45$ мм*;
- зеленый $d=45$ мм*;
- нейтральный $d=45$ мм*.

В комплекте:

- компенсатор гипс 1λ ($d=18$ мм, компенсатор красного (1 порядка), 550 нанометров);
- компенсатор слюда $1/4\lambda$ ($d=18$ мм, 147.3 нанометров);
- компенсатор кварцевый клин (12x28 мм, I-IV);
- центрируемая линза Бертрана, обеспечивает наблюдение выходных зрачков объективов;
- встроенный в конденсор поляризатор, вращаемый на 360° ;
- встроенный в тубус анализатор, вращаемый на 180° ;
- объект-микрометр с двумя шкалами: 100x0.01 мм и 100x0.01 см;
- пылезащитный чехол;

- чистящая палочка для оптики из микрофибры шириной 15 мм;
- две салфетки 15x13 см с пропиткой смесью изопропилового и этилового спиртов;
- руководство по эксплуатации.

Цифровая камера:

- тип камеры: цветная CMOS 3 Мпикс**;
 - размер сенсора: 1/2";
 - 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

Как рассчитать увеличение на мониторе компьютера?

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.

* - поставляется по отдельному заказу

Характеристики

Бренд: ЛОиП