

## 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  
**Нижневартовск** +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](http://lab.pro-solution.ru) | эл. почта: [lp1@pro-solution.ru](mailto:lp1@pro-solution.ru)

телефон: **8-800-511-8870**

Россия, Казахстан и другие страны ТС доставка в любой город

# Микроскоп Альтами ИНВЕРТ 3



Микроскоп Альтами ИНВЕРТ 3 предназначен для исследования в проходящем свете клеточных культур в специальной лабораторной посуде, по методу светлого поля, а также малоконтрастных объектов по методу фазового контраста (набор для исследований по методу фазового контраста включен в базовую комплектацию).

## **Достоинства микроскопа:**

- высококонтрастная планахроматическая оптика, обеспечивающая отличное изображение объекта наблюдения;
- широкий выбор удобных устройств для установки различных объектов (чашки Петри, планшеты Терасаки и др.);
- тринокулярная насадка дает возможность вести одновременное наблюдение и съемку фото- или видеоизображений (при комплектации системой визуализации);
- дополнительно поставляется комплект для исследований по методу люминесценции.

## Методы контрастирований:

- светлое поле;
- фазовый контраст ;

- эпи-люминесценция\*.

Увеличение:

40X-800X.

Насадка:

- тринокулярная насадка;
- угол наклона окулярных тубусов 30°;
- деление светового потока 0/100 100/0;
- диапазон регулировки межзрачкового расстояния 48-75 мм.

Окуляры:

- EW10X/22 мм;
- WF20X/12 мм.

Объективы:

планахроматические "на бесконечность" с увеличенным рабочим расстоянием (Infinitive Plan LWD):

- Plan 4X/0.1  $\infty$ /1.2, WD 18 мм;
- Plan 10X/0.25  $\infty$ /1.2, WD 10 мм\*;
- Plan 20X/0.4  $\infty$ /1.2, WD 5.1 мм\*;
- Plan 40X/0.6  $\infty$ /1.2, WD 2.6 мм.

планахроматические фазовоконтрастные "на бесконечность" с увеличенным рабочим расстоянием (Infinitive Plan PH):

- Plan PH 10X/0.25  $\infty$ /1.2, WD 10 мм;
- Plan PH 20X/0.4  $\infty$ /1.2, WD 5.1 мм;
- Plan PH 40X/0.6  $\infty$ /1.2, WD 0.35 мм\*.

Освещение:

- галогенная лампа 6В/30Вт;
- плавная регулировка интенсивности освещения;
- слайдер для фазово-контрастных пластин.

Предметный столик:

- прямоугольный 250x160 мм;
- коаксиально расположенные ручки управления перемещением вкладышей, диапазон перемещений 120x78 мм\*;
- прозрачный круглый вкладыш;
- вкладыш для установки чашек Петри (d=35 мм)\*;
- вкладыш для установки чашек Петри (d=54 мм)\*;
- вкладыш для установки Терасаки планшетов\*.

Револьверное устройство:

пятипозиционное, с механизмом точной фиксации объективов относительно оптической оси.

Конденсор:

NA 0.3, ELWD 72 мм.

Фокусировка: - грубая и точная фокусировки (расположены коаксиально);

- шаг точной фокусировки 0.002 мм;
- полный ход грубой фокусировки 37.7 мм;
- механизм ограничения вертикального перемещения стола.

Светофильтры:

- голубой d=45 мм;
- зеленый d=45 мм ;
- нейтральный d=45 мм.

В комплекте:

- 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;
- чистящая палочка для оптики из микрофибры шириной 15 мм;
- две салфетки 15x13 см с пропиткой смесью изопропилового и этилового спиртов;
- руководство по эксплуатации;
- съемный вкладыш для PH10x и PH20x объективов;
- съемный вкладыш для PH40x объектива\*.

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