Прямой клинический светлопольный экспертный микроскоп с камерой-монитором планшетного типа

*Требуемые технические характеристики:*

**Оптическая система:** Оптическая цветная система, скорректированная на бесконечность.

**Методы наблюдения:**

*Включено* **-** может использоваться для исследований в светлом поле проходящего света;

*Опционально* – возможна доукомплектация модулями и комплектующими для наблюдений во флуоресцентном отраженном свете (LED или ртутная лампа), фазовом контрасте, темном поле, поляризации).

**Окулярный тубус:** наличие тринокулярного тубуса с изменяемым углом наклона от 30° - до 60°, поворачиваемый на 360°, диапазон межзрачкового расстояния: не менее 54-75 мм, фиксированный спектроскопический уровень R:T=50%:50%.

**Окуляры:** наличиеширокопольных окуляров с высокой точкой обзора PL10X/22T, увеличение: 10х, поле зрения: не менее 22мм, эффективное расстояние до зрачка: не менее 19мм, настройка диоптрий +/-5.

**Объективы:**

• Наличие Объектива класса План Ахромат с увеличением 4x. Рабочее расстояние не менее 21,9 мм, числовая апертура не менее 0.1, с коррекцией для покровного стекла толщиной 0.17 мм.

• Наличие Объектива класса План Ахромат с увеличением 10x. Рабочее расстояние не менее 12,1 мм, числовая апертура не менее 0.25, с коррекцией для покровного стекла толщиной 0.17 мм.

• Наличие Объектива класса План Ахромат с увеличением 20x. Рабочее расстояние не менее 1,5 мм, числовая апертура не менее 0.45, с коррекцией для покровного стекла толщиной 0.17 мм.

• Наличие Объектива класса План Ахромат с увеличением 40x (подпружиненный). Рабочее расстояние не менее 0.36 мм, числовая апертура не менее 0.65, с коррекцией для покровного стекла толщиной 0.17 мм (Подходит для светлого поля и базовой флуоресценции).

• Наличие Объектива класса План Ахромат масляноиммерсионного с увеличением 100x (подпружиненный). Рабочее расстояние не менее 0.18 мм, числовая апертура не менее 1,25. С коррекцией для покровного стекла толщиной 0.17 мм (Подходит для светлого поля и базовой флуоресценции).

Фокусное расстояние объективов не менее 185 мм.

**Револьвер объективов:** наличие пяти-позиционного револьвера объективов.

**Столик:** Наличиедвуслойного механического поворачиваемого столика размером не менее 175х145мм, специально произведенный с анти-коррозийным и анти-смещающимся покрытием; Винт управления по осям X и Y с правой или левой стороны. Диапазон перемещения не менее 76х50мм. Точность перемещения: не менее 0,1мм, с зажимными клипсами для образца.

**Конденсор:** наличие ахроматического конденсора с числовой апертурой (N.A.) не менее 1.2/0.22 (со слотами для фазово-контрастных и темно-польных вставок).

**Фокусировочное устройство:** Коаксиальная фокусировочная система с настройкой верхнего предела и уровня натяжения, ход грубой фокусировки: не менее 30мм, с настройкой натяжения и установкой верхнего лимита, шаг точной фокусировки: не более 0,002 мм. Настраиваемая высота фокуса.

Освещение: наличие осветителя проходящего света по Келеру с широким диапазоном напряжения 100В-240В\_AC50/60Гц, наличие галогенной лампы мощностью не менее 6В/30Вт (пре-центрированная), с настраиваемой интенсивностью.

**Дополнительные аксессуары:** Наличие сетевого кабеля, ключей для монтажа и пылезащитного чехла.

**Камера для фиксации и архивирования изображения:**

Наличие с-маунт адаптера, монитора размером не менее 10-ти дюймов со встроенной камерой разрешением не менее 4 МП, поворачиваемый на 360 градусов, выход USB2.0/AV/HDMI, карта памяти не менее 8Gb SD, Источник питания: 12В3.3A.

- Датчик изображения: не менее 1 / 2,5 "цветной 4-мегапиксельный КМОП;

- Эффективный пиксель: не хуже 2592 \* 1944;

- Размер пикселя: не менее 2.2 \* 2.2мкм;

- ЖК-дисплей: не менее 9,7-дюймовый ЖК-экран 1024 \* 768 IPS;

- Частота кадров: не менее 30 кадров в секунду;

- Разрешение: не хуже FULL HD;

- Наличие операционной системы: не хуже Android 4.2.2;

- Корпус: пластиковый корпус ABS + алюминиевый корпус, металлическая подставка - наличие;

- Интерфейс SD-карты: не хуже SD2.0, стандартный размер, невизуальный дизайн, максимальный объем памяти не менее 32Gb;

- Интерфейс HDMI: наличие стандартного выхода HDMI (тип A), возможность подключения любых устройств с HDMI-интерфейсом (мониторы, проекторы и др.);

- Интерфейс USB: наличие стандартного интерфейса usb2.0 (тип A).

**Программное обеспечение:**

- Наличие лицензионного программного обеспечения для захвата, редактирования и архивирования изображений и видео;

- Наличие регулировки баланса белого: автоматический / ручной;

- Управление яркостью: Авто / ручной - наличие;

- Цвет: R / G / B регулировка - наличие;

- Замораживание: поддерживается;

- OSD: наличие дизайна пользовательского интерфейса, управление мышью;

- Улучшение края: поддерживается;

- Воспроизведение фильмов и видео: поддерживается, многоцветная, регулируемая по размеру;

- Поперечная и вертикальная линия: не менее 4 шт. Поперечной линии / вертикальной линии, подвижные и регулируемые по размеру;

- Контраст изображения: поддержка контраста изображения;

- Широкая динамика: поддерживается;

- Измерение: поддерживается;

- Цифровой шумоподавитель: поддерживается;

**Дополнительные аксессуары:** Наличие сетевого кабеля, ключей для монтажа и пылезащитного чехла.

Оборудование должно соответствовать Директиве 2014/30/EU по электромагнитной совместимости (техническое средство должно быть способно эффективно функционировать с заданным качеством в определенной электромагнитной обстановке, не создавая при этом недопустимых электромагнитных помех другим техническим средствам). Электрические вилки и розетки для питания оборудования должны соответствовать европейскому стандарту, без дополнительных переходников или трансформаторов.

Сопутствующие услуги: доставка, инсталляция и обучение сотрудников.

**Гарантия**: 37 месяцев со дня подписания акта приема товара.