



КОМПЛЕКСНОЕ ОСНАЩЕНИЕ
ГИСТОЛОГИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ



**Стол рабочий
гистологический
HGS-1200**

Стол HGS-1200 представляет собой рабочее место врача-гистолога для вырезки секционного или операционного материала и подготовки его к гистологической проводке.

Конструкция открытая с одной стороны, одноместная. Пространство между тумбами под столешницей позволяет работать сидя. Стальной фартук полностью закрывает стену и прячет коммуникации.

Данное оборудование подключается к вентиляции, холодному и горячему водоснабжению, к канализации и к электросети. Стол оснащен двумя смесителями, измельчителем, вытяжной системой. В верхний козырек встроены лампы освещения и стерилизации.

Боковые панели имеют стеклянные вставки для дополнительного улучшения освещенности.

Для предотвращения стекания жидкостей и облегчения уборки рабочая поверхность заглублена и имеет скругленные углы.

Основные особенности:

- Материал корпуса, столешницы и встроенной раковины - нержавеющая сталь
- Вытяжка на уровне рабочей поверхности для защиты от вдыхания вредных испарений
- Два смесителя: один с прямым изливом, другой – с телескопическим изливом и душевой насадкой
- Система бокового смыва для создания направленного потока воды в сторону раковины
- Измельчитель для удаления отходов
- Люминесцентная лампа для освещения
- Безозонная ультрафиолетовая лампа для стерилизации и дезинфекции рабочего пространства
- Габаритные размеры (Ш x Г x В) - 1700 x 800 x 2000 мм



**Декальцинатор лабораторный
ультразвуковой U-100**



Декальцинатор предназначен для удаления солей кальция из биологического материала, подлежащего гистологическому исследованию (костные ткани), в том числе из образцов, чувствительных к нагреву.

Аппарат представляет собой ультразвуковую ванну из нержавеющей стали, использующую эффект кавитации. Образцы помещают в наполненные облучаемой жидкостью рабочие сосуды, которые в специальных держателях опускают в ультразвуковую ванну с контактирующей жидкостью. На выбор предлагаются три вида сосудов разного объема и соответствующие держатели к ним.

Управление процессом декальцинации осуществляется кнопками на передней панели аппарата. На дисплее отображаются установленные и текущие значения времени, температуры и мощности ультразвука. Есть возможность изменения параметров во время декальцинации.

Основные особенности:

- Обеспечение продолжительного режима работы
- Сочетание воздействия ультразвука с охлаждением образца для сохранения его структуры
- Безопасный хладагент R134a в герметично запаянной емкости
- Звуковой сигнал о завершении обработки или об ошибке
- Рабочий объем резервуара – 5 л
- Датчик уровня для предотвращения утечки раствора
- Прозрачная крышка резервуара для защиты от разбрызгивания
- Заливное и сливное отверстия в резервуаре для наполнения и слива жидкости
- Диапазон регулировки температуры рабочей жидкости от +4 до +40 °С



**Гистопроеессоры
TLP-144, TLP-720**

Гистопроеессоры позволяют автоматизировать процесс проводки биологических тканей, делая его более быстрым, безопасным и качественным.

Аппараты имеют линейную конфигурацию: 14 станций выстроены в ряд. 10 из них предназначены для емкостей с реагентами и 4 с подогревом – для емкостей с парафином.

Кассеты с образцами размещаются в одной (TLP-720) или в двух (TLP-144) металлических корзинах вместимостью 72 кассеты. Держатель корзины в соответствии с выбранным протоколом последовательно перемещается по станциям, опуская корзину в емкости на заданный промежуток времени.

Для защиты воздуха помещения от распространения паров реагентов все станции снабжены крышками с автоматическим открыванием, рабочая камера имеет прозрачный кожух и оборудована внутренней вентиляцией с двойным угольным фильтром.

Основные особенности:

- Оптимальный объем емкостей 1,3 л для реагентов и парафина
- Возможность одновременного выполнения двух разных программ (TLP-144)
- Автоматический и ручной режим работы
- Функция перемешивания для равномерного пропитывания образцов
- Режим ожидания (Пауза) для проверки образцов или редактирования программы в процессе проводки
- «Отложенной старт» для автоматического запуска процесса проводки в заданное время
- Регулируемое время задержки корзины для стекания реагентов
- Защита от заклинивания, перегрева и сбоя питания

ЗАЛИВКА В ПАРАФИН



**Станция заливки
ESD-2800**



**Триммер для удаления
излишков парафина**



Оборудование предназначено для заливки в парафин фрагментов биологических тканей и получения твердых парафиновых блоков, пригодных для резки с помощью микротом.

Станция заливки состоит из трех независимых модулей: основного, криомодуля и термомодуля, с отдельным подключением к электропитанию и своими панелями управления.

Можно запрограммировать время автоматического включения основного модуля по дням недели, чтобы к планируемому началу работы парафин был уже расплавлен. Подача парафина включается ручной клавишей или ножной педалью. Интенсивность потока регулируется, а излишки парафина попадают в два съемных поддона.

Основной модуль имеет большую рабочую поверхность, встроенную станцию подогрева пинцетов, подсветку и лупу. Для нагревания кассет и формочек предусмотрены два лотка с крышками на основном модуле и большой лоток на термомодуле. Рабочая поверхность криомодуля позволяет быстро охлаждать гистологические блоки после заливки.

Основные особенности:

- Три независимых модуля можно использовать как вместе, так и по отдельности
- Большой объем резервуара для парафина – 6 л
- Большая рабочая поверхность криомодуля для размещения 70 кассет при температуре до -15°C
- Высокостабильный надежный компрессор криомодуля
- Термомодуль с вместительным лотком для образцов – 2,5 л
- Возможность использования термомодуля в качестве водяной бани
- Опция - триммер для удаления излишков парафина

МИКРОТОМИЯ



**Микротом ротационный
полуавтоматический
RMD-3000**



**Микротом ротационный
полуавтоматический
RMD-3100**



**Микротом ротационный
автоматический
RMD-4000**



**Держатель
многоугольного ножа**

Микротомы RMD предназначены для получения тонких срезов гистологических образцов, предварительно залитых в парафин, для их дальнейшего микроскопического исследования.

Микротомы RMD-3000 и RMD-3100 – полуавтоматические. Микротом RMD-4000 – автоматический, с регулируемой скоростью резки и возможностью переключения в ручной режим. Отличие микротомов этой линейки - широкий диапазон толщин среза и тримминга и наличие функции подсчета общего числа срезов.

Установленный в микротом держатель с образцом можно наклонять в двух плоскостях. Угол наклона держателя лезвий тоже регулируется, лезвие также можно сдвигать по горизонтали. Для обеспечения безопасности пользователя предусмотрен защитный щиток, прикрывающий лезвие, и два способа фиксации махового колеса.

Основные особенности:

- Два держателя образцов в комплекте
- Возможность использования одноразовых лезвий высокого и низкого профиля
- Опция – держатель многоугольного ножа
- Широкий диапазон толщин среза и тримминга от 0,5 до 600 мкм
- Функция подсчета общего числа срезов и их суммарной толщины
- Регулируемое значение ретракции (RMD-3100 и RMD-4000)
- Функция запоминания положения образца (RMD-3100 и RMD-4000)
- Две скорости моторизованной подачи (RMD-3100 и RMD-4000)
- Внешний пульт управления (RMD-3100 и RMD-4000)
- Тумблер экстренной остановки (RMD-4000)
- Ножная педаль для управления (RMD-4000)



Микротом-криостат полуавтоматический MCM-2850

Микротом-криостат автоматический MCM-3500

Микротомы-криостаты предназначены для получения тонких срезов нефиксированных биологических тканей.

Микротом-криостат MCM-2850 – полуавтоматический, а MCM-3500 - автоматический. Аппараты имеют большую эргономичную панель управления. Высокоточный модуль перемещения образца расположен за пределами морозильной камеры.

Минимальная температура в морозильной камере достигает - 35°C, температура полки для замораживания до -45°C, температура 2 станций быстрой заморозки с элементами Пельтье до -55°C. Держатель лезвия подходит для низкопрофильных и для высокопрофильных лезвий, их угол наклона и смещение по горизонтали регулируется. Специальная пластина препятствует сворачиванию среза. Безопасность обеспечивается защитным щитком над режущей кромкой и блокировкой махового колеса.

Основные особенности:

- Возможность установки времени автоматического включения аппарата по дням недели
- Спящий режим с возможностью автоматического включения/выключения
- Ручной и автоматический (по расписанию) режимы размораживания
- Подсветка морозильной камеры и подогрев стеклянной крышки
- Дополнительное охлаждение зажима образца
- Стерилизация УФ-излучением и озоном с ручным и автоматическим включением
- Функция ретракции с возможностью отключения
- Функция вычисления общего числа срезов и их суммарной толщины
- Ручной и автоматический режим резки (MCM-3500)
- Регулируемая скорость моторизованной резки и тумблер экстренной остановки (MCM-3500)
- Ножная педаль для управления (RMD-4000)



Водяная баня HWB-75



Термостоллик HWT-75

Водяная баня предназначена для расплавления гистологических срезов после микротомии и размещения их на предметных стеклах. Термостоллик используется для сушки гистологических срезов на предметных стеклах.

Прямоугольный резервуар водяной бани и нагревательная поверхность столика изготовлены из алюминия с прочным, коррозионноустойчивым покрытием.

Удачное сочетание вместительного резервуара водяной бани с относительно небольшим весом аппарата позволяет легко сливать использованную воду и ополаскивать емкость.

Температура задается оператором с шагом 1°, а затем поддерживается автоматически. Для водяной бани она может устанавливаться в диапазоне от комнатной до 75°C, для термостоллика – в диапазоне от комнатной до 90°C.

Во время настройки ЖК-дисплей отображает устанавливаемую температуру, при выходе из этого режима – текущую температуру. Цветные светодиоды служат для индикации процесса нагрева.

Основные особенности:

- Вместимость водяной бани 2,3 л
- Наличие у водяной бани широких бортиков для размещения предметных стекол
- Вместимость нагревательной поверхности столика – 40 стекол
- Вес водяной бани (без воды) - 2,3 кг, вес столика – 2,75 кг
- Звуковой сигнал при включении и при обнаружении проблем
- В случае ошибки – звуковой сигнал и индикация кода ошибки на дисплее
- Функция коррекции температурной ошибки
- Максимальное время установления рабочего режима – 15 минут



**Термокомплекс микротомный
HWBT-75**

Термокомплекс микротомный предназначен для расплавления и сушки гистологических срезов, полученных с помощью микротомы. В одном компактном аппарате пользователь получает сразу три устройства.

Термокомплекс включает в себя: водяную баню в виде съемной металлической емкости объемом 2,3 л с крышкой, нагревательный столик с ребристой поверхностью размером 324 x 272 мм и печь с откидной крышкой. Все три устройства размещены в одном корпусе и могут работать одновременно.

Общая панель управления представляет собой мембранную клавиатуру с ЖК-дисплеем для отображения устанавливаемой и текущей температуры. Кнопка переключения функций позволяет последовательным нажатием переключаться с управления одним устройством на другое. Температуру можно регулировать в диапазоне от комнатной до 90°C с шагом 1°.

Основные особенности:

- Три устройства в одном компактном аппарате: печь, водяная баня и термостоллик
- Общая панель управления для всех устройств
- Эргономичный дизайн
- Световые индикаторы для отображения выбранного режима
- Максимальное время непрерывной работы – не менее 8 часов в сутки
- При возникновении проблемы – звуковой сигнал и индикация кода ошибки на дисплее
- Максимальное время установления рабочего режима – 15 минут



**Стейнер линейный
автоматический ALS-96**

Стейнер ALS-96 предназначен для окрашивания гистологических срезов, размещенных на предметных стеклах, с целью выявления структуры ткани.

Аппарат имеет линейную конфигурацию: 19 станций расположены на одной линии. 17 из них предназначены для емкостей с реагентами, а 2 – для емкостей с проточной водой.

Стекла со срезами ставятся в вертикальном положении в 2 металлические корзины вместимостью до 48 стекол каждая. Держатель корзины в соответствии с выбранным протоколом окрашивания последовательно перемещается по станциям, опуская корзину в емкости на заданный промежуток времени. Можно сохранять и редактировать 8 программ окрашивания.

Для защиты воздуха помещения от распространения паров реагентов рабочая камера имеет прозрачный кожух и оборудована внутренней вентиляцией с двойным угольным фильтром.

Основные особенности:

- Высокая точность позиционирования корзин, стабильность и бесшумность работы
- Вместимость – 96 стекол
- Возможность одновременного выполнения двух разных программ для двух корзин
- Автоматический и ручной режим работы
- Режим ожидания (Пауза) для проверки образцов или редактирования программы
- Функция перемешивания для равномерного окрашивания образцов
- Переход корзины на заданную позицию из любого положения
- Возможность повторения программы с любой желаемой позиции
- Звуковой сигнал при обнаружении ошибки и приостановка работы до ее исправления
- Защита от заклинивания, перегрева и сбоя питания



**Иммуностейнер автоматический
IHC-480**

Иммуностейнер IHC-480 предназначен для иммуногистохимического окрашивания образцов тканей человека, животных или растений.

Предметные стекла со срезами ткани устанавливаются в аппарат в горизонтальном положении в четырех многорядных планшетах вместимостью 12 стекол каждый. Нанесение реагентов на стекло производит автоматический дозатор с промываемым наконечником. Каждый препарат можно окрашивать по индивидуальному протоколу. Выбирается область стекла и объем капли.

Иммуностейнер управляется с помощью персонального компьютера. Можно сохранять и редактировать до 50 протоколов окрашивания. Имеется разграничение уровней доступа пользователей. В окне отслеживания в режиме реального времени отображается ход выполнения программы.

Идентификацию стекол в программе при их установке в иммуностейнер осуществляют путем ручного картирования расположения стекол в планшетах.

Основные особенности:

- Настольный аппарат.
- Максимальное количество одновременно обрабатываемых микропрепаратов - 48
- Возможность использования реагентов разных производителей
- Автоматическая очистка дозатора реагентов
- Автоматический контроль уровня реагентов
- Принтер для этикеток в комплекте
- Кнопка аварийной остановки
- Звуковой сигнал о завершении выполнения программы
- Автоматическое напоминание о необходимости технического обслуживания
- Автоматическое напоминание о необходимости убрать флакон в холодильник



**Микроскопы биологические
MtPoint BioBlue**

Микроскопы BioBlue предназначены для использования в учебных заведениях и небольших лабораториях.

Методы контрастирования: светлое поле, поляризация. Оптическая система - конечный тубус 160 мм, окуляры 10x/18 мм, 4-гнездный револьвер, полу-ахроматические объективы, светодиодный осветитель 1 Вт, регулируемый по высоте конденсор Аббе с апертурной диафрагмой и держателем фильтра.

Предлагаются различные варианты комплектаций: с монокулярной, бинокулярной, тринокулярной оптической насадкой. К тринокулярному микроскопу можно подобрать цифровую камеру. Есть также монокулярные и бинокулярные модели со встроенной камерой.

Для использования метода поляризации можно приобрести поляризационный набор к микроскопу для светлого поля или остановить свой выбор на поляризационных моделях, которые изначально оснащены поляризатором, анализатором и круглым вращающимся столиком.

Микроскопы BioBlue приспособлены для многочасовой автономной работы, так как питание осуществляется от аккумуляторов. Зарядное устройство встроено в основание штатива, и для зарядки аккумуляторов достаточно просто подключить кабель к микроскопу и к сети.

Основные особенности:

- Моно-, бино-, тринокуляр
- Окуляры 10x/18 мм
- Револьвер на 4 объектива
- Полу-ахроматические объективы
- Светодиодный осветитель
- Работа без подключения к электросети
- Наличие моделей со встроенной камерой
- Наличие моделей для поляризации



**Микроскопы биологические
MtPoint BioBlue.Lab**



**Фазвый набор для
BioBlue.Lab**

Микроскопы BioBlue.Lab предназначены для рутинной работы в лабораториях, эргономичны и просты в использовании.

Методы контрастирования – светлое поле и фазовый контраст. Для светлого поля можно выбрать модели с конечным тубусом или с бесконечной оптической системой. Окуляры 10х/20 мм, 4-гнездный револьвер, планахроматические объективы, светодиодный осветитель 3 Вт.

Микроскопы для светлого поля оснащены регулируемым по высоте конденсором Аббе с апертурной диафрагмой и держателем фильтра. Для фазового контраста к моделям с бесконечной оптикой можно дополнительно приобрести конденсор Зернике и фазовые планахроматические объективы.

Фазовая модель этого микроскопа изначально имеет фазовые объективы и конденсор Зернике с турелью на 5 позиций: 4 фазовых кольца и отверстие для светлого поля. Для работы на этом микроскопе по методу светлого поля потребуется приобретение объективов для светлого поля.

Предметный столик микроскопов BioBlue.Lab отличается эргономичной формой с плавными очертаниями без выступающей рейки. Светодиодный осветитель снабжен фасеточной линзой для равномерного распределения светового потока.

Основные особенности:

- Бино- и тринокулярные модели
- Окуляры 10х/20мм
- Револьвер на 4 объектива
- Планахроматические объективы, в том числе на бесконечность
- Светодиодный осветитель 3 Вт
- Предметный столик без выступающей рейки
- Модели для фазового контраста
- Опция - настройка по Келеру



**Микроскопы биологические
MtPoint iScore**



Микроскопы iScore предназначены для исследовательской работы и практической медицины.

Методы контрастирования: светлое поле, темное поле, фазовый контраст, поляризация, флуоресценция. Бесконечная оптическая система, окуляры 10х/22 мм, планахроматические объективы Plan или E-plan, светодиодный осветитель 3 Вт с настройкой по Келеру, большой предметный столик без рейки. Конденсор имеет слот для установки слайдеров для фазового контраста или темного поля.

Для работы с другими методами контрастирования микроскоп для светлого поля можно оснастить дополнительными принадлежностями или использовать специализированные микроскопы: темнопольный, фазовый, флуоресцентный.

Имеется упрощенная бюджетная версия iScore – с конечным тубусом, окулярами 10х/20 мм, столиком с рейкой, без настройки по Келеру.

Основные особенности:

- Бино-, тринокуляры со стандартными и эргономичными оптическими насадками
- Окуляры 10х/20мм (только для конечного тубуса), 10/22 мм
- Револьвер на 5 объективов
- Планахроматические объективы Plan и E-plan на бесконечность, E-plan для конечного тубуса
- Светодиодный осветитель, настройка по Келеру
- Большой предметный столик без рейки; опции – керамический столик, нагревательный столик
- Модели для фазового контраста, темного поля, флуоресценции
- Кронштейн для намотки кабеля на задней стенке штатива
- Датчик энергосбережения, отключающий подсветку при отсутствии оператора
- Многопользовательские модели на 2, 3 и 5 пользователей



**Микроскопы биологические
MtPoint Oxion**

Микроскопы Oxion предназначены для сложных исследований в медицине и биологии.

Методы контрастирования: светлое поле, темное поле, фазовый контраст, поляризация, флуоресценция. Бесконечная оптическая система, окуляры 10x/22 мм, 5-позиционная револьверная головка, объективы полу-планахромат, планахромат, план полу-апохромат, светодиодный осветитель 3 Вт с настройкой по Келеру. Конденсор имеет слот для установки слайдеров для фазового контраста или темного поля.

Для работы с другими методами контрастирования микроскоп для светлого поля можно оснастить дополнительными принадлежностями или использовать специализированные микроскопы: темнопольный, фазовый, флуоресцентный.

Основные особенности:

- Оптика на бесконечность
- Бино-, тринокулярная оптическая насадка типа Зидентофф
- Опция – эргономичная бинокулярная насадка с наклоняемыми тубусами
- Окуляры 10x/20мм (только для наклоняемой насадки), 10/22 мм
- Револьвер на 5 объективов
- Объективы: полу-планахромат, планахромат, план полу-апохромат
- Светодиодный осветитель, настройка по Келеру
- Опция – большой предметный столик с керамической поверхностью
- Опция – нагревательный столик
- Модели для фазового контраста
- Микроскоп для темного поля с кардиоидным конденсором
- Флуоресцентные микроскопы
- Многопользовательские модели на 2, 3 и 5 пользователей



Шкаф В-103 для хранения гистологических блоков



Модуль В-103



Ящик выдвижной В-103

Шкаф В-103 предназначен для безопасного и надежного хранения подготовленных к исследованию гистологических блоков. Может устанавливаться в лаборатории или во врачебном кабинете.

Шкаф изготавливается из стали толщиной 0,8 мм. Материал ручек ящиков - АБС- пластик.

Изделие имеет модульную конструкцию. Стандартная комплектация шкафа включает 3 модуля, установленных на неподвижное основание, и позволяет разместить до 15 000 блоков. Шкафы поставляются в разобранном виде. Модули ставятся друг на друга, при этом штифты на верхней плоскости одного модуля должны войти в отверстия на нижней плоскости другого модуля. Можно надстраивать шкаф в высоту с помощью дополнительных модулей, увеличивая с каждым модулем вместимость шкафа на 5 000 блоков.

Каждый модуль имеет 6 широких выдвижных ящиков, расположенных друг над другом. Крепление для маркировки, имеющееся на лицевой поверхности каждого ящика, позволяет организовать удобную каталогизацию архивируемых блоков. Внутреннее пространство ящика разграничено с помощью продольных неподвижных металлических разделителей, чтобы блоки не сдвигались в стороны.

Габаритные размеры шкафа в стандартной комплектации составляют 478 x 450 x 1295 мм, масса – 61 кг.

Основные особенности:

- Модульная конструкция: 3 модуля + основание
- Вместимость – до 15 000 блоков
- Общее количество выдвижных ящиков - 18 шт.
- Возможность масштабирования шкафа в высоту
- Материал корпуса, ящиков и основания шкафа - сталь



Шкаф В-101 для хранения предметных стёкол



Модуль В-101



Ряд ящиков В-101

Шкаф В-101 предназначен для безопасного и надежного хранения подготовленных к исследованию микропрепаратов на предметных стеклах. Может устанавливаться в лаборатории или во врачебном кабинете.

Шкаф изготавливается из стали толщиной 0,8 мм. Материал ручек ящиков - АБС- пластик.

Изделие имеет модульную конструкцию. Стандартная комплектация шкафа включает 4 модуля, установленных на неподвижное основание, и позволяет разместить до 65 000 предметных стекол. Шкафы поставляются в разобранном виде. Модули ставятся друг на друга, при этом штифты на верхней плоскости одного модуля должны войти в отверстия на нижней плоскости другого модуля. Можно надстраивать шкаф в высоту с помощью дополнительных модулей, увеличивая с каждым модулем вместимость шкафа на 16 250 предметных стекол.

Каждый модуль имеет в своем составе 18 выдвижных ящиков, которые расположены в трех горизонтальных рядах по 6 штук в каждом. Полное количество ящиков в шкафу из 4 модулей – 72 штуки. Крепление для маркировки, имеющееся на лицевой поверхности каждого ящика, позволяет организовать удобную каталогизацию архивируемых микропрепаратов. Внутреннее пространство ящика разделено по всей длине на две части неподвижной металлической перегородкой. Стекла устанавливаются в ящик в вертикальном положении в два ряда.

Габаритные размеры шкафа в стандартной комплектации составляют 478 x 403 x 1620 мм, масса – 94 кг.

Основные особенности:

- Модульная конструкция: 4 модуля + основание
- Вместимость – до 65 000 предметных стекол
- Общее количество выдвижных ящиков - 72 шт.
- Возможность масштабирования шкафа в высоту
- Материал корпуса. ящиков и основания шкафа - сталь

ОТСКАНИРУЙТЕ QR-КОД, ЧТОБЫ ПЕРЕЙТИ В 3D-ТУР ПО НАШЕЙ ЛАБОРАТОРИИ



Дополнительную информацию об оборудовании и расходным материалам всегда можно найти на нашем сайте:

www.mtpoint.ru

ООО «МедТехникаПоинт»

Комплексное оснащение гистологических лабораторий по всей России

+7 812 244-71-24
office@mtpoint.ru
www.mtpoint.ru