

Комплект оборудования для испытательной лаборатории включает:

Термоциклер (ПЦР-машина) в количестве 1 (одной) штуки,

технические характеристики:

- 96 пробирок объемом 0,2 мл, планшет с 96 лунками
- Объем реакционной смеси 3-125
- Максимальная скорость изменения температуры 5 °С/сек
- Точность поддержания температуры: $\pm 0,2$ °С
- Равномерность температуры: $\pm 0,4$ °С от лунки к лунке в течение 10 сек
- Максимальная скорость изменения температуры: 2,5 °С/сек
- Средняя скорость изменения температуры: 2 °С/сек
- Диапазон температур: 0-100°С
- Количество одновременно устанавливаемых термостатируемых камер: 1
- Градиентный нагрев: до 24°С
- Градиентный диапазон: 30-100°С
- Нагреваемая крышка – наличие
- Контроль температуры: расчетный, по блоку
- Программные опции: пошаговое графическое, текстовое, автоматическое
- Защита: пароль, логин и «безопасный» режим
- Отчеты: ошибки при протекании реакции, системные ошибки
- Энергопотребление: 400 W, максимум
- Совместимость с ПК: Windows XP или выше
- Совместимость с внешними USB устройствами: мышь, USB flash drive, считыватель bar code
- Модернизация до реал-тайм ПЦР: возможна
- Частота: 50-60 Гц
- Дисплей: 12x9 см, высокого разрешения, цветной
- Порты: 5 USB A, 1 USB B
- Память: более 1 000 типовых программ на борту, не лимитировано с USB-флеш
- Габариты, мм: 330x457x203
- Вес, кг: 10,5
- Гарантия на данное оборудование не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

Источник бесперебойного питания для термоциклера, в количестве 2 (двух) штук

Гарантия на данное оборудование не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

Термошейкер для перемешивания образцов в микропробирках и микропланшетах в условиях температурного контроля, в количестве 1 (одной) штуки,

технические характеристики:

- Способ нагрева - печатная нагревательная плата
- Вместимость блока для микропробирок: 20 пробирок 0,2 мли 12 пробирок 1,5 мл
- Диапазон установки температур: от 25 °С до 100 °С
- Диапазон регулирования температуры: от 5 °С выше комнатной температуры t°С до 100°С
- Шаг установки температуры: 0,1 °С
- Стабильность температуры: $\pm 0,1$ °С
- Точность поддержания температуры при 37°С: $\pm 0,5$ °С
- Средняя скорость нагрева: 4 °С/мин
- Равномерность распределения температуры:
 - при 37 °С $\pm 0,1$ °С
 - при 60 °С $\pm 0,2$ °С
 - при 100 °С $\pm 0,2$ °С
- Диапазон регулирования скорости: 250-1400 об/мин
- Микропроцессор, контролирующий время, скорость и температуру: наличие
- Цифровая установка времени: 1 мин – 96 ч (шаг 1 мин)

- Размеры(ДхШхВ): 205х230х130 мм
- Вес с термоблоком: 3,2 кг
- Гарантия на данное оборудование не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

**Термостат для микропробирок в количестве 1 (одной) штуки,
технические характеристики:**

- Диапазон установки температур: от +25°C до +120°C
- Диапазон регулирования температуры: от 5°C выше комнатной t °C до +120°C
- Шаг установки температуры: 0,1 °C
- Стабильность температуры: ±0,1 °C
- Равномерность распределения температуры по блоку при 37°C: ±0,1 °C
- Цифровая установка времени: 1 мин – 96 ч (шаг 1 мин)
- Вместимость: 21х0,5 мл + 32х1,5 мл + 50х0,2 мл микропробирки
- Размеры: 230х210х110 мм
- Вес: 2,8 кг
- Гарантия на данное оборудование не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

**Центрифуга высокопроизводительная со сменными роторами для центрифугирования в
микропробирках и микропланшетах, количестве 1 (одной) штуки,
технические характеристики:**

- Скорость центрифугирования: от 200 об/мин до 14 000 об/мин (с шагом 10 об/мин)
- Максимальная скорость вращения: 14 000 об/мин
- Максимально ускорение: до 20 800 g
- 10 режимов разгона и торможения
- Минимальное время торможения: не более 14 сек
- Отдельная кнопка «Short-spin» для кратковременного центрифугирования с выбором скорости вращения: наличие
- Сохранение в памяти до 34 индивидуальных программ
- Возможность изменения параметров в процессе центрифугирования
- Автоматическая блокировка крышки и отключение при дисбалансе
- Автоматическое распознавание ротора с программной защитой от выбора неверной скорости
- Автоматическое открытие крышки после окончания центрифугирования
- Возможность автоклавирования всех комплектующих (ротор и адаптеры)
- Ротор угловой для микропробирок 1,5/2,0 мл: наличие
- Адаптеры для микропробирок 0,2 мл: наличие
- Ротор бакетный для микропланшет: наличие
- Адаптеры для 96-луночных микропланшет: наличие
- Адаптеры для 384-луночных микропланшет: наличие
- Потребляемая мощность: 900 Вт
- Габариты: 470х550х340 мм
- Вес (без ротора): 55 кг
- Гарантия на данное оборудование не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

**Мульти-вортекс в количестве 1 (одной) штуки,
технические характеристики:**

- Диапазон регулирования скорости: 500-3000 об/мин
- Время ускорения: 3 сек
- Орбита: 2 мм
- Два режима работы: непрерывный и импульсный
- Количество гнезд в платформе: 32
- Вместимость: 16х1,5 мл + 8х0,5 мл + 8х0,2 мл пробирки
- Размеры (ДхШхВ): 120х180х100 мм
- Вес: 1,5 кг

- Гарантия на данное оборудование не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

**Мини центрифуга-вortex в количестве 1 (одной) штуки,
технические характеристики:**

- Постоянная скорость вращения: 2800 об/мин
- Относительная центробежная сила (RCF): 450 xg
- Два режима работы: непрерывный и импульсный
- Количество гнезд в роторе: 24
- Вместимость ротора: 12x0,5 мл пробирки и 12x1,5 мл пробирки
- Размеры (ДхШхВ): 190x235x125 мм
- Вес: 1,7 кг
- Гарантия на данное оборудование не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

**Камера для электрофореза в количестве 1 (одной) штуки,
технические характеристики:**

- Длина гелей до 25 см: возможно использовать 4 или более 51-луночные гребенки и одновременно анализировать образцы с двух 96-луночных микропланшетов
- Литая ячейка из прозрачноо платика
- Две гребенки толщиной 1,5 мм (на 15 и на 20 лунок): наличие
- Заслонки для заливки геля: наличие
- Размеры геля: 25x15 см
- Количество образцов: от 24 до 192
- Объем буфера: 3000 мл
- Габариты: 290x400x90 мм
- Гарантия на данное оборудование не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

**Источник питания для электрофореза в количестве 1 (одной) штуки,
технические характеристики:**

- Возможность использования для выполнения горизонтального и вертикального электрофореза, блоттинга, 2D-электрофореза и элюирования.
- Входное напряжение: 10-300
- Входной ток: 0,4 А
- Входная мощность: 75 Вт
- Таймер: 0-999 мин
- Размеры: 250x210x70 мм
- Вес: 1 кг
- Гарантия на данное оборудование не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

**Система документации гелей в количестве 1 (одна) штука,
технические характеристики:**

- В комплект входит темновая камера 28 x 36 см
- CCD камера, встроенный трансиллюминатор с фильтром и программное обеспечение.
- Оснащен УФ-лампой, выводом результата на компьютер,
- 4-мегапиксельной цифровой показывает цветные изображения, в том числе агарозные и люминесцентные гели, колориметрические гели, автордиографические пленки и блоттинг мембраны.
- Источник света: Epi-white и trans-UV, 302 нм
- Возможность работы с расчителями: SYBR Geen BP, SYPRO Ruby, Rodamine, подсчет колоний, окрашивание серебром, зеленые флуоресцентные белки, Coomassie Brilliant Blue
- Размеры (ШхГхВ): 600x360x960 мм
- Вес: 32 кг
- Гарантия на данное оборудование не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

**ПЦР бокс в количестве 1 (одна) штука,
технические характеристики:**

- Материал стенок бокса: стекло не ниже класса EUROGLASS
- Материал рабочей поверхности бокса: нержавеющая сталь
- УФ лампы: не менее 2-х встроенных бактерицидных ламп по 30Вт
- УФ интенсивность: не менее 15 мВт/см²/сек
- Тип излучения: ультрафиолет ($\lambda = 253,7$ нм), без озона
- Возможность цифровая установка времени прямого УФ-излучения: 1 мин. – 24 ч./непрерывно
- УФ-рециркулятор: 1х30 Вт (эффективность >99% за 1 час)
- Лампа для освещения рабочей поверхности бокса: 1хTLD-30 Вт
- Толщина боковых стенок: не менее 4 мм
- Толщина передней стенки: не менее 8 мм
- Толщина защитного экрана: не менее 5 мм
- Светопропускание: не менее 95%
- Защита от ультрафиолета при прямом УФ-излучении: >96% защита
- Размеры рабочей поверхности: не менее 1200х520 мм
- Меры безопасности: автоматическое отключение прямого УФ света при открытом защитном экране
- Электропитание внутри бокса: не менее 3-х встроенных сетевых розетки, 1000 Вт макс.
- Размеры (ДхШхВ), не менее 1245х585х585 мм
- Специальный стол для бокса (на колесах, с блокировкой движения): наличие
- Размеры стола для бокса (ДхШхВ): не менее 1290х600х770 мм
- Гарантия на данное оборудование не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Дозатор переменного объема 1-канальный 0,5-10 мкл - 3 (три) шт.;
- Дозатор переменного объема 1-канальный 5-50 мкл - 2 (два) шт.;
- Дозатор переменного объема 1-канальный 20-200 мкл - 2 (два) шт.;
- Дозатор переменного объема 1-канальный 100-1000 мкл - 2 (два) шт.;
- Наконечники для дозаторов 10 мкл (1 000 шт/упак) – 4 уп.;
- Наконечники для дозаторов 300 мкл (1 000 шт/упак) – 10 уп.;
- Наконечники для дозаторов 1000 мкл (1 000 шт/упак) – 4 уп.;
- Наконечники для дозаторов 1000 мкл (96 шт/штатив) – 10 уп.;
- Наконечники для дозаторов с фильтром, стерильные 10 мкл (96 шт/штатив) – 10 уп.;
- Наконечники для дозаторов с фильтром, стерильные 20 мкл (96 шт/штатив) – 10 уп.;
- Наконечники для дозаторов с фильтром, стерильные 200 мкл (96 шт/штатив) – 7 уп.;
- Штатив для 6-ти дозаторов – 2 шт.;
- Штатив «рабочее место» (200х0,2 мл) – 3 шт.;
- Штатив «рабочее место» (50х1,5 мл) – 3 шт.;
- Штатив для хранения пробирок (80х1,5 мл) – 8 шт.;
- Штатив для микропробирок (96х0,5/1,5/2,0 мл), с крышкой – 6 шт.;
- Пробирки 1,5 мл (1000 шт/упак) – 2 уп.;
- Пробирки для ПЦР 0,2 мл с плоской оптически прозрачной крышкой (1000 шт/уп) – 20 уп.
- Пестик для гомогенизации в микропробирках 1,5 мл (1 шт/уп) - 40 уп.
- Пестики для пробирок типа Эппендорф 1,5-2,0 мл (10 шт/уп) - 20 уп.

-ПЦР бокс в количестве 1 (одна) штука,технические характеристики:

Материал стенок бокса: стекло не ниже класса EUROGLASS
Материал рабочей поверхности бокса: нержавеющая сталь
УФ лампы: не менее 2-х встроенных бактерицидных ламп по 30Вт
УФ интенсивность: не менее 15 мВт/см²/сек
Тип излучения: ультрафиолет ($\lambda = 253,7$ нм), без озона
Возможность цифровая установка времени прямого УФ-излучения: 1 мин. – 24 ч./непрерывно
УФ-рециркулятор: 1х30 Вт (эффективность >99% за 1 час)
Лампа для освещения рабочей поверхности бокса: 1хTLD-30 Вт
Толщина боковых стенок: не менее 4 мм
Толщина передней стенки: не менее 8 мм
Толщина защитного экрана: не менее 5 мм
Светопропускание: не менее 95%
Защита от ультрафиолета при прямом УФ-излучении: >96% защита
Размеры рабочей поверхности: не менее 1200х520 мм
Меры безопасности: автоматическое отключение прямого УФ света при открытом защитном экране
Электропитание внутри бокса: не менее 3-х встроенных сетевых розетки, 1000 Вт макс.
Размеры (ДхШхВ), не менее 1245х585х585 мм
Специальный стол для бокса (на колесах, с блокировкой движения): наличие
Размеры стола для бокса (ДхШхВ): не менее 1290х600х770 мм
Гарантия на данное оборудование не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.

- РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.

Дозатор переменного объема 1-канальный 0,5-10 мкл - 3 (три) шт.;;
Дозатор переменного объема 1-канальный 5-50 мкл - 2 (два) шт.;;
Дозатор переменного объема 1-канальный 20-200 мкл - 2 (два) шт.;;
Дозатор переменного объема 1-канальный 100-1000 мкл - 2 (два) шт.;;
Наконечники для дозаторов 10 мкл (1 000 шт/упак) – 4 уп.;;
Наконечники для дозаторов 300 мкл (1 000 шт/упак) – 10 уп.;;
Наконечники для дозаторов 1000 мкл (1 000 шт/упак) – 4 уп.;;
Наконечники для дозаторов с фильтром, стерильные 10 мкл (96 шт/штатив) – 10 уп.;;
Наконечники для дозаторов с фильтром, стерильные 20 мкл (96 шт/штатив) – 10 уп.;;
Наконечники для дозаторов с фильтром, стерильные 200 мкл (96 шт/штатив) – 7 уп.;;
Штатив для 6-ти дозаторов – 2 шт.;;
Штатив «рабочее место» (200х0,2 мл) – 3 шт.;;
Штатив «рабочее место» (50х1,5 мл) – 3 шт.;;
Штатив для хранения пробирок (80х1,5 мл) – 8 шт.;;
Штатив для микропробирок (96х0,5/1,5/2,0 мл), с крышкой – 6 шт.;;
Пробирки 1,5 мл (1000 шт/упак) – 2 уп.;;
Пробирки для ПЦР 0,2 мл с плоской оптически прозрачной крышкой (1000 шт/уп) – 20 уп.;;
Пестик для гомогенизации в микропробирках 1,5 мл (1 шт/уп) - 40 уп.;;
Пестики для пробирок типа Эппендорф 1,5-2,0 мл (10 шт/уп) - 20 уп
Гарантия на данное оборудование не менее 12 месяцев с момента ввода в эксплуатацию.