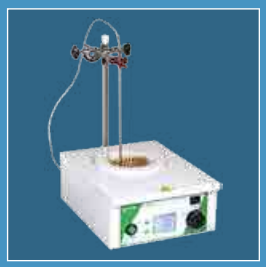
ЭКРОС
группа компаний

ОБЩЕЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ПРОИЗВОДСТВА ГРУППЫ КОМПАНИЙ «ЭКРОС»

Каталог
Осень 2023



Дорогие коллеги!

Группа компаний «ЭКРОС» рада представить Вам новый каталог продукции!

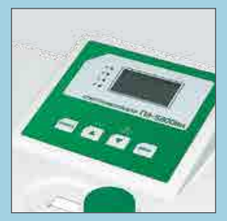
В каталоге, который Вы сейчас держите в руках, представлено серийно выпускаемое оборудование – общелабораторное и специализированное для эколого-аналитических, нефтехимических, медицинских, исследовательских, школьных лабораторий.

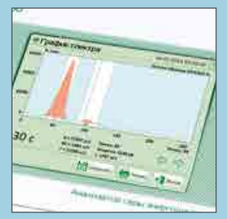
Над созданием представленной в каталоге продукции работали лучшие специалисты холдинга. На протяжении многих лет оборудование производства группы компаний «ЭКРОС» тщательно разрабатывалось и дорабатывалось в соответствии с потребностями лабораторий различного профиля. Понимая сегодняшние требования к лабораторному оборудованию, мы не только расширили ассортимент продукции, но и сделали его более практичным, функциональным и, что не менее важно, экономичным. Лабораторное оборудование группы компаний «ЭКРОС» – новаторские конструкторские решения, использование новых современных материалов и высокие потребительские качества.

Каталог «Общелабораторное оборудование производства группы компаний ЭКРОС» на своих страницах объединил как хорошо известное и зарекомендовавшее себя оборудование, так и совершенно инновационные разработки химико-аналитической области.

Удобная структура, оригинальный дизайн и практичность нового каталога позволят Вам легко найти и ознакомиться с техническими характеристиками представленного оборудования.

Мы надеемся, что каталог «Общелабораторное оборудование производства группы компаний ЭКРОС» станет для Вас помощником в решении исследовательских, производственных и аналитических задач.





ОГЛАВЛЕНИЕ

СПЕКТРАЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ

Спектрофотометры ПЭ

Спектрофотометр **ПЭ-5300ВИ** 4
Спектрофотометр **ПЭ-5400ВИ** 4
Спектрофотометр **ПЭ-5400УФ** 4
Аксессуары для спектрофотометров в комплекте 5
Дополнительные аксессуары 6
Комплект для определения ХПК 6

РЕНТГЕНОВСКОЕ АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Универсальный настольный рентгенофлуоресцентный спектрометр **ЭКРОС XRF-9700 STARFISH** 7
Компактный модульный рентгенофлуоресцентный спектрометр **ЭКРОС XRF-9710 PEARL** 8
Рентгеновские дифрактометры **ЭКРОС XRD-9500/9510/9520** 8
Рентгенофлуоресцентный аналитический микрозонд **ЭКРОС XRF-9720 STINGRAY** 9

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ АНАЛИЗА НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ

Титратор автоматический кулонометрический для определения влаги по методу Карла Фишера **ПЭ-9210** 10
Устройство для замены реагента **ЭКРОС-3210** 11
Энергодисперсионный рентгенофлуоресцентный анализатор **ЭКРОС-7700** 12
Расходные материалы для рентгенофлуоресцентных анализаторов серы 13
Аппарат для определения коэффициента фильтруемости моторных топлив **УОФТ-01** 15
Анализатор низкотемпературных показателей нефтепродуктов **ПЭ-7200** 15
Анализатор температуры вспышки в закрытом тигле **ПЭ-ТВЗ** 16
Анализатор температуры вспышки в открытом тигле **ПЭ-ТВО** 16
Защитный экран для анализаторов температуры вспышки **ПЭ-ТВО, ПЭ-ТВЗ** 16
Октанометр с программой определения цетанового числа в дизельных топливах **ПЭ-7300** 17
Лабораторный комплект экспресс-анализа топлив **2М6У** 18
Баня охладительная для определения парафина в нефти **ЭКРОС-4200 (ПЭ-4200)** 18
Концентратомер нефтепродуктов в воде **ЭКРОС-5700** 19
Аппарат для разгонки нефтепродуктов **ЭКРОС-7510** 20

ПРОБООТБОРНЫЕ СИСТЕМЫ

Переносной пробоотборник для нефти и нефтепродуктов **ЭКРОС-1650 (ПЭ-1650)** 21
Переносной пробоотборник для нефти и нефтепродуктов **ПЭ-1620, ЭКРОС-1630 (ПЭ-1630), ПЭ-1640, ПЭ-1660** 21
Пробоотборник для нефти и нефтепродуктов **ЭКРОС-1600 (ПЭ-1600), ЭКРОС-1610 (ПЭ-1610)** 22
Пробоотборные системы **ЭКРОС-1110 (ПЭ-1110), ЭКРОС-1220 (ПЭ-1220)** 22

ОБЩЕЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

Шкафы сушильные конвекционные

Шкафы сушильные конвекционные **ЭКРОС-4610 (ПЭ-4610), ЭКРОС-4610М (ПЭ-4610М), ЭКРОС-4630М (ПЭ-4630М/ПЭ-0041), ЭКРОС-4620М (ПЭ-4620М/ПЭ-0042), ES-4610, ES-4620** 23

Муфельная печь

Муфельная печь **ПЭ-4820** 23

Шкаф сушильный вакуумный

Шкаф сушильный вакуумный **ЭКРОС-4650(ПЭ-4650)** 24

Термостаты жидкостные

Термостаты жидкостные **ЭКРОС-4522 (ПЭ-4522), ЭКРОС-4542 (ПЭ-4542)** 25

Термоблоки

Термоблоки **ЭКРОС-4010 (ПЭ-4010), ЭКРОС-4020 (ПЭ-4020), ЭКРОС-4050 (ПЭ-4050)** 26

Колбонагреватели

Колбонагреватели **ЭКРОС-4100(М) (ПЭ-4100(М)), ЭКРОС-4110 (М) (ПЭ-4110(М)), ЭКРОС-4120 (М) (ПЭ-4120(М)), ЭКРОС-4130(М) (ПЭ-4130(М))** 27
Колбонагреватели **ES-4100, ES-4110, ES-4120, ES-4130** 27
Мягкие колбонагреватели **ESF-41XX** *и нагреватели стаканов* **ESB-41XX, Колбонагреватель (электронагревательный кожух) ESF-4110S** 28
Трёхместные колбонагреватели **ЭКРОС-4100-3 (ПЭ-4100-3), ES-4100-3, ES-4110-3** 28

Нагревательные плиты

Нагревательные плиты серий **ES-H, ES-HA, ES-HF, ES-HS, ES-HG** 29
Серия ES-H (керамика) 29
Серия ES-HA (нержавеющая сталь) 29
Серия ES-HF (фторопласт) 30
Серия ES-HS (алюминий) 30
Серия ES-HG (графит) 31

Магнитные мешалки

Одноместные магнитные мешалки **ЭКРОС-6100 (ПЭ-6100), ЭКРОСС-6110 (ПЭ-6110)** 32
Магнитная мешалка **ЭКРОС-6105** 32
Многоместная магнитная мешалка с подогревом **ЭКРОС-6610Н** 32
Многоместная магнитная мешалка без подогрева **ЭКРОС-6600 (ПЭ-6600/ПЭ-0165)** 33
Микросмеситель Вортекс **ЭКРОС-6200** 33
Магнитная Мешалка с подогревом **ES-6120** 34
Магнитная мешалка **ЭКРОС-6113Н** 34
Магнитные мешалки **ЭКРОС-6123Н, ЭКРОС-6125Н** 35

Лабораторные бани

Бани лабораторные **ЭКРОС-4300 (ПЭ-4300), ЭКРОС-4310 (ПЭ-4310), ЭКРОС-4312 (ПЭ-4312), ЭКРОС-4342 (ПЭ-4342)** 35

Верхнеприводные мешалки

Перемешивающие устройства **ЭКРОС-8100 (ПЭ-8100), ЭКРОС-8300 (ПЭ-8300), ЭКРОС-8310 (ПЭ-8310), ES-8300, ES-8300D, ES-8400** 36
Аксессуары к перемешивающим устройствам 37

Экстракторы

Экстракторы **ЭКРОС -8000 (ПЭ-8000), ES-8000, ES-8000D** 39
Экстракторы **ЭКРОС-8110 (ПЭ-8110), ES-8110, ES-8110D** 40

Шейкеры

Шейкеры лабораторные **ЭКРОС-6500 (ПЭ-6500), ЭКРОС-6300 (ПЭ-6300), ЭКРОС -6410(ПЭ-6410)** 41

Центрифуги

Лабораторные центрифуги **ЭКРОС-6914, ЭКРОС-6926, ЭКРОС-6926Р** 42

Дополнительные аксессуары к центрифугам

Роторы для центрифуг **ЭКРОС-6926/6926Р, ЭКРОС-6914** 43
Адаптеры 43

Ротационные испарители, вакуумный насос

Ротационные испарители **ЭКРОС-8920 (ПЭ-8920), ЭКРОС-8910 (ПЭ-8910)** 44
Вакуумный насос **ЭКРОС-3935В (ПЭ-3935В)** 44

Устройства для сушки посуды

Устройства для быстрого просушивания лабораторной посуды **ЭКРОС-2000 (ПЭ-2000), ЭКРОС 2010 (ПЭ-2010)** 45
Сушилки для лабораторной посуды 45

Лабораторные регуляторы напряжения

Лабораторные регуляторы напряжения **ЭКРОС-2100 (ПЭ-2100), ES-2100** 46

Подъёмные лабораторные столики

Подъёмные лабораторные столики **ЭКРОС -2400 (ПЭ-2400), ЭКРОС-2410 (ПЭ-2410), ЭКРОС-2420 (ПЭ-2420), ЭКРОС-2430 (ПЭ-2430), ЭКРОС-2440 (ПЭ-2440), ES-2400, ES-2410, ES-2420** 46

Штативы лабораторные

Металлические лабораторные штативы **ЭКРОС-2700 (ПЭ-2700), ЭКРОС-2710 (ПЭ-2710)** 47
Полипропиленовые лабораторные штативы **ЭКРОС-2910 (ПЭ-2910), ЭКРОС-2970 (ПЭ-2970)** 47

Перекачивающие системы

Перекачивающие системы **ЭКРОС-3000 (ПЭ-3000), ЭКРОС-3010 (ПЭ-3010)** 48

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛЕНИЯ ПО КРУПНОСТИ

Электродинамический вибростенд **ЭКРОС-6700 (ПЭ-6700)** 48

СПЕКТРОФОТОМЕТРЫ ПЭ

Спектрофотометры серии ПЭ модели ПЭ-5300ВИ, ПЭ-5400ВИ, ПЭ-5400УФ разработаны в соответствии с требованиями, предъявляемыми в российских химико-аналитических лабораториях к спектральным приборам для экологического контроля (вода, воздух, почва), контроля качества питьевой воды, технологического контроля сырья и готовой продукции различных отраслей промышленности (пищевая, химическая, фармацевтическая, металлургия, нефтехимия) и других рутинных аналитических задач.

ОБЩИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА СПЕКТРОФОТОМЕТРОВ СЕРИИ ПЭ

- Повышенная стабильность результатов измерений по сравнению с распространёнными аналогами;
- Значение оптической плотности не зависит от положения кюветы в кюветодержателе;
- Универсальный кюветодержатель, в который можно устанавливать:
  – кюветы шириной 24 мм (стандарт КФК) длиной от 5 до 100 мм;
  – еврокюветы длиной от 5 до 50 мм с использованием адаптера-загушки;
- Для облегчения процесса установки кювет имеется возможность расположения их в шахматном порядке без ухудшения метрологических характеристик;
- Комплект из четырёх контрольных светофильтров: три для проверки фотометрических характеристик и один для проверки точности установки длины волны;
- Наличие в комплекте универсальных адаптеров-заглушек (для компенсации темнового тока, установки еврокювет и контрольных светофильтров);
- Возможность измерения с высокой точностью оптической плотности жидкостей в виалах и пробирках (с дополнительным держателем ХПК);
- Программное обеспечение для персонального компьютера, поставляемое в комплекте с прибором, позволяет:
  – вводить результаты измерений непосредственно с прибора с дальнейшей обработкой в соответствии с рекомендациями нормативных документов, строить градуировки и проводить измерения, автоматически получая результат в требуемом представлении без ручных расчётов;
  – проводить кинетический анализ с задаваемым периодом измерения;
  – вводить данные с прибора в ячейки Microsoft Excel, что даёт пользователю возможность самостоятельно программировать алгоритмы обработки данных.

ОСОБЕННОСТИ СПЕКТРОФОТОМЕТРОВ ПЭ-5400ВИ И ПЭ-5400УФ

- Увеличенное кюветное отделение, которое позволяет устанавливать до 4 кювет шириной 24 мм (стандарт КФК) и длиной до 100 мм;
- Программная установка длины волны (с клавиатуры прибора или с компьютера);
- Погрешность установки длины волны не более ±1 нм;
- Автоматическая компенсация темнового тока при смене длины волны;
- Режим количественного анализа с построением градуировок по стандартным образцам или вводимым коэффициентам;
- Сохранение в памяти прибора до 200 групп данных и до 50 градуировочных кривых;
- Возможность дополнительной поставки:
  – кюветодержателя для 6 еврокювет длиной до 50 мм;
- Возможность дополнительной поставки программы сканирования по длине волны SC5400, расширяющей возможности спектрофотометра до уровня сканирующих приборов класса UNICO 2800.

СПЕКТРОФОТОМЕТР ПЭ-5300ВИ

Бюджетный прибор для рутинных задач. Отличается высокой надёжностью и простотой в использовании. Относится к классу приборов КФК-3, UNICO 1200 (1201), ПЭ-5300В, но превосходит их по ряду метрологических и эксплуатационных характеристик.

ПЭ-5300ВИ

СПЕКТРОФОТОМЕТР ПЭ-5400ВИ

Универсальный прибор для решения широкого круга задач в видимой области спектра. От распространённых аналогов (КФК-3.01, UNICO 2100, UNICO 1200 (1201), ПЭ-5400В), отличается расширенным спектральным диапазоном, улучшенными метрологическими характеристиками и эксплуатационными качествами.

ПЭ-5400ВИ

СПЕКТРОФОТОМЕТР ПЭ-5400УФ

Модификация спектрофотометра ПЭ-5400ВИ, дополненная УФ-диапазоном. Обладает всеми преимуществами базовой модели, по ряду параметров превосходя такие аналоги, как UNICO 2100UV, LEKI SS2107UV, SPEKOL 1300.

ПЭ-5400УФ

WWW.ECOHIM.RU

Основные метрологические и технические характеристики:

Наименование параметров	ПЭ-5300ВИ	ПЭ-5400ВИ	ПЭ-5400УФ
Спектральный диапазон, нм	325 – 1000	315 – 1000	190 – 1000
Оптическая схема	однолучевая		
Диапазон показаний спектральных коэффициентов направленного пропускания, %	от 0,0 до 200,0		
Диапазон показаний оптической плотности, Б	от 3,000 до – 0,300		
Пределы допускаемой абсолютной погрешности при измерении коэффициентов направленного пропускания, %	± 0,5	± 0,5	± 0,5 (от 315 нм до1000 нм) ± 1,0 (от 190 нм до 315 нм)
Выделяемый спектральный интервал, нм	4		
Установка длины волны	Ручная	Программная	
Погрешность установки длины волны, не более, нм	± 2	± 1	
Воспроизводимость установки длины волны, нм	<1,0	< 0,5	
Уровень рассеянного света, %	≤ 0,3%Т на 340 нм		
Возможность хранения результатов	нет	до 200 групп данных и до 50 градуировочных кривых	
Количество кювет КФК, устанавливаемое в кюветодержатель	3	4	
Воспроизводимость результатов измерений при использовании пробирки (виалы), А	0,005		
Цифровой выход	USB B		
Время прогрева спектрофотометра	20 мин.		
Время непрерывной работы спектрофотометров, час	не менее 8		
Питание	85 – 250 В / 50 Гц		
Габаритные размеры, (Д×Ш×В), не более, мм	440×320×175	465×395×235	465×395×235
Масса, не более, кг	8,5	11,5	12,5
Изготавливаются в соответствии с ТУ	ТУ 9443-001-5627822-2009		

Внесены в Государственный реестр средств измерений под № 86493-22 и допущены к применению в Российской Федерации, в Республике Казахстан и Республике Беларусь.

Регистрационное удостоверение №ФСР 2010/07089 от 01 августа 2016 года, подтверждающее, что спектрофотометры серии ПЭ модели ПЭ-5300ВИ, ПЭ-5400ВИ, ПЭ-5400УФ являются изделиями медицинского назначения (изделием медицинской техники). ТУ 9443-001-5627822-2009.

Декларация о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA02.B.64139/22 от 05.05.2022 действует до 22.03.2027.

Комплект поставки:

прибор, программное обеспечение для количественного и кинетического анализа, контрольные светофильтры (4 шт.), кювета стеклянная 10х24 мм (4 шт.), кювета кварцевая 10х24 мм для модели ПЭ-5400УФ (2 шт.), адаптер-заглушка (3 шт. для ПЭ-5300ВИ, 4 шт. для ПЭ-5400ВИ/УФ), чехол от пыли, кабель для подключения к ПК, запасная галогенная лампа, паспорт и руководство по эксплуатации с методикой поверки и оттиском клейма поверителя, руководство пользователя программного обеспечения.

АКСЕССУАРЫ ДЛЯ СПЕКТРОФОТОМЕТРОВ В КОМПЛЕКТЕ

Кюветы стеклянные «Экрос» поставляются в наборе по 4 шт.

Кюветы кварцевые «Экрос» для ПЭ-5400УФ поставляются в наборе по 2 шт.

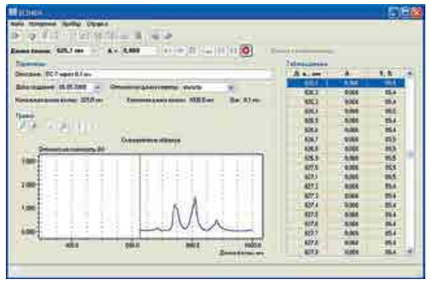
Адаптер-заглушка

Универсальный кюветодержатель

WWW.ECOHIM.RU

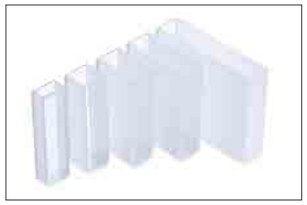
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

Программное обеспечение SC5400 для работы на персональном компьютере (OS Windows) для моделей ПЭ-5400ВИ и ПЭ-5400УФ

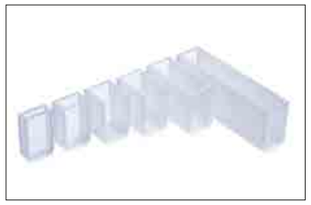


Программное обеспечение SC5400 позволяет:

- Сканировать оптическую плотность образца по длине волны в заданном диапазоне с заданным шагом (от 1 до 10,0 нм);
- Определять пики на полученных спектрах;
- Сохранять и загружать таблицы пиков и таблицы результатов сканирования;
- Печатать протоколы сканирования;
- Наблюдать процесс сканирования на экране ПК в режиме реального времени.



Кюветы стеклянные и кварцевые «Экрос»
Оптический путь: от 5 до 50 мм



Кюветы стеклянные и кварцевые КФК «Экрос»
Оптический путь: от 5 до 100 мм

Держатель 4-х еврокювет

Пленочный кюветодержатель для СФ

Для спектрофотометра ПЭ-5300ВИ возможна поставка 4-х позиционного кюветодержателя для еврокювет длиной до 50 мм.

Для спектрофотометра ПЭ-5400ВИ, ПЭ-5400УФ дополнительно поставляются:

- кюветодержатели для 6 еврокювет длиной до 50 мм;

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ХПК

Назначение: Определение содержания ХПК на спектрофотометрах серии ПЭ в соответствии с ГОСТ 31859-2012 «Вода. Метод определения химического потребления кислорода» ПНД Ф 14.1:2:4.210-05

«Методика выполнения измерений химического потребления кислорода (ХПК) в пробах питьевых, природных и сточных вод фотометрическим методом».

Рекомендуемый комплект поставки для определения ХПК:

- Спектрофотометр серии ПЭ;
- Термоблок ПЭ-4050;
- Держатель виалы ХПК;
- Государственный стандартный образец ХПК ГСО 7425-97 (10,0 г/дм^3);
- Виалы фотометрические для ХПК (термостойкие виалы с завинчивающейся крышкой, рабочий объём 10 мл, наружный диаметр 16 мм, высота с крышкой 101 мм, высота без крышки 98 мм, высота от дна до крышки 85 мм), 20 шт.
- Штатив для виал ХПК;
- Пинцет из нержавеющей стали 200х2,5 мм.

ТЕРМОБЛОК ПЭ-4050

Принцип работы: Нагревание проб в реакционных сосудах в фиксированном температурном режиме. Цифровая индикация параметров нагрева и стабильность поддержания температуры обеспечивается микропроцессорным блоком управления.

Функции:

- цифровое управление и ПИД регулирование температуры;
- таймер времени нагрева;
- таймер отложенного старта;
- гнездо для установки контрольного термометра.

Технические характеристики	ПЭ-4050
Рабочий диапазон температур, °С	от комн. +10 до 180
Дискретность установки температуры, °С	0,1
Точность поддержания температуры, °С	±2,0
Неравномерность температуры нагреваемого блока, °С	±3,0
Потребляемая мощность, Вт, не более	350
Питание от сети переменного тока, В	220
Количество посадочных гнезд, шт.	22
Размеры посадочного гнезда (Ш×Г), мм	16,5х80
Диапазон установки интервала времени таймера (переключаемый)	от 1 сек. до 99 мин. 59 сек., дискретность 1 мин. от 1 мин. до 99 ч. 59 мин., дискретность 1 мин. (заводская установка) от 1 ч. до 99 дн. 23 ч., дискретность 1 ч.
Размеры (Ш×Г×В), мм	220х275х160
Масса, кг, не более	4,5
Размеры гнезда для установки термометра, Ø×Г, мм	9,5х30

WWW.ECOHIM.RU

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ НАСТОЛЬНЫЙ РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНЫЙ СПЕКТРОМЕТР ЭКРОС XRF-9700 STARFISH

Назначение: Универсальный рентгенофлуоресцентный спектрометр позволяет проводить неразрушающий элементный анализ любых объектов. Подходит для решения широкого круга аналитических задач и может быть использован как в научно-исследовательских проектах, так и в промышленности.

Особенности:

- Решение широкого перечня задач элементного анализа.
- Экспрессность анализа
- Одновременный многоэлементный анализ
- Измерение образцов нестандартных размеров: твердых, монолитных, порошкообразных и прессованных образцов, а также мазей и жидких образцов.
- Измерение легких элементов в среде вакуума/гелия
- Контроль видеокамерой точности позиционирования объекта .
- Автоматическая смена фильтров первичного излучения
- Автоматический качественный и количественный анализ
- Для проведения полуколичественного анализа не требуются стандартные образцы.

ЭКРОС XRF-9700 STARFISH

Области применения:

- Искусство
- Экология
- Технологический контроль
- Металлургия и материаловедение
- Химическая промышленность
- Научно-исследовательские проекты
- Криминалистика
- Цементная промышленность
- Горнодобывающая промышленность
- Строительные материалы, стекло и керамика

Технические характеристики	ЭКРОС XRF-9700
Источник рентгеновского излучения	Рентгеновская трубка 50 Вт Ua до 50 кВ; Ia до 1 мА; P до 50 В А
Материал анода рентгеновской трубки	Rh (может быть изменен на Mo, W, Ag по согласованию)
Детектор	Кремниевый дрейфовый (SDD) с электроохлаждением
Спектральный диапазон	1 – 40 кэВ
Энергетическое разрешение на линии Fe^{55}	< 130 эВ
Автоматический коллиматор	От 1 до 10 мм
Диапазон анализируемых элементов	от C до Am

WWW.ECOHIM.RU

КОМПАКТНЫЙ МОДУЛЬНЫЙ РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНЫЙ СПЕКТРОМЕТР ЭКРОС XRF-9710 PEARL

Назначение: Компактный РФА спектрометр предназначен для элементного анализа в производстве (с возможностью установки на конвейер), изучения основ РФА анализа и выполнения научно-исследовательских задач в вузах.

Прибор внесен в Государственный реестр СИ РФ – № 88411-23

ЭКРОС XRF-9710

Особенности:

- Модульная конструкция
- Уникальная геометрия инверсионного зонда
- Возможность устанавливать пробу как над измерительной системой, так и под ней
- Повышенная безопасность при проведении измерений и смене образцов
- Компактность и малый вес
- Учебно-методические и практические задания с готовым набором образцов

Области применения:

- Контроль технологических процессов с возможностью установки на конвейер
- Лабораторно-практические занятия
- Исследовательские работы в учебных заведениях и вузах
- Входной контроль сырья и качества готовой продукции

Технические характеристики	ЭКРОС XRF-9710
Источник рентгеновского излучения	Маломощная рентгеновская трубка Ua до 50 кВ; Ia до 200 мкА; P до 12 Вт
Материал анода рентгеновской трубки	Rh (по согласованию Mo, Ag, W, Cu, Cr)
Детектор	Кремниевый дрейфовый с электроохлаждением (или Si-Pin по согласованию)
Спектральный диапазон	1 – 35 кэВ
Энергетическое разрешение на линии Fe55	< 130 эВ при использовании SDD детектора < 180 эВ при использовании Si-Pin детектора
Диапазон определяемых элементов	от Na до Am

РЕНТГЕНОВСКИЕ ДИФРАКТОМЕТРЫ ЭКРОС XRD-9500/9510/9520

Назначение: Настольные дифрактометры серии ЭКРОС XRD предназначены для решения широкого круга аналитических и научно-исследовательских задач методами рентгенофазового и рентгенодифракционного анализа.

Приборы внесены в Государственный реестр СИ РФ – № 88425-23.

ЭКРОС XRD-9500

Особенности:

- Большой выбор приставок для порошковой дифрактометрии, анализа монокристаллов, текстур.
- Возможность анализа разнообразных типов образцов без предварительной пробоподготовки
- Экспрессность измерений.
- Максимальная автоматизация анализа
- Универсальное ПО для решения любых задач пользователя
- Индивидуальный подход к решению задач потребителя
- Дополнительные опции, расширяющие возможности прибора
- Встроенная система охлаждения рентгеновской трубки

Области применения:

- Цементная промышленность
- Строительные материалы, стекло и керамика
- Химическая промышленность
- Горнодобывающая промышленность
- Искусство
- Экология
- Металлургия и материаловедение
- Строительные материалы, стекло и керамика
- Криминалистика
- Научно-исследовательские проекты

Технические характеристики	ЭКРОС XRD-9500	ЭКРОС XRD-9510	ЭКРОС XRD-9520
Источник рентгеновского излучения	Острофокусная рентгеновская трубка 200 Вт с материалом анода - Cr (опционально Cu, Co, Fe)		
Тип детектора	Позиционно-чувствительный детектор (газовый изогнутый или полупроводниковый)		
Диапазон одновременной регистрации	43 или 45 град.		
Полный диапазон регистрации	От 0 до 145 град.	От 0 до 140 град.	От 15 до 55 град.
Охлаждение рентгеновской трубки	Встроенная система охлаждения		
Тип гониометра	Вертикальный ручной	Вертикальный автоматизированный	Вертикальный фиксированный
Габариты	585 x 620 x 530 мм		
Вес	~50 кг	~60 кг	~80 кг

РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ МИКРОЗОНД ЭКРОС XRF-9720 STINGRAY

Особенности:

- Постороение карт распределения элементов в диапазоне от Na до U и исследование неоднородности объектов.
- Проведение элементного картирования с высоким разрешением и исследование микрообъектов
- Высокопрецизионный предметный стол
- Специальный детектор, расположенный под объектом исследования
- Возможность ведения измерений крупногабаритных образцов неправильной формы.
- Нет необходимости в проведении пробоподготовки анализируемых образцов.

ЭКРОС XRF-9720

Области применения:

- Исследование покрытий
- Электроника, электронные платы
- Новые материалы, полупроводники
- Искусство
- Археология и реставрация
- Технологический контроль
- Криминалистика
- Экспертиза
- Материаловедение

Технические характеристики	ЭКРОС XRF-9720
Источник рентгеновского излучения	Микрофокусная рентгеновская трубка
Материал анода рентгеновской трубки	Mo, Rh
Детекторы	Кремниевый дрейфовый с электроохлаждением Рентгенографический канал
Размер рентгеновского зонда	От 20 мкм
Точность позиционирования предметного стола	10 мкм
Спектральный диапазон	1 – 40 кэВ
Энергетическое разрешение на линии Fe55	< 130 эВ
Область сканирования	150 x 150 мм

ТИТРАТОР АВТОМАТИЧЕСКИЙ КУЛОНОМЕТРИЧЕСКИЙ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ВЛАГИ ПО МЕТОДУ КАРЛА ФИШЕРА ПЭ-9210

Назначение: Быстрое и точное определение предельно низких значений содержания влаги в широком спектре продуктов и материалов, находящихся в жидкой фазе, методом кулонометрического титрования. Титратор может использоваться в аналитических и химико-технологических лабораториях, в органах контроля и надзора.

ПЭ-9210

Титратор ПЭ-9210 в 2017 году одержал победу в конкурсе ФБУ "Ростест-Москва" "За обеспечение высокой точности измерений в аналитической химии" с присуждением знака качества!

Области применения:

- Нефтепродукты

  ISO 12937:2000 «Нефтепродукты. Определение содержания воды. Метод кулонометрического титрования по Карлу Фишеру»;
- Нефти

  ГОСТ Р 54284-2010 «Нефти сырые. Определение воды кулонометрическим титрованием по Карлу Фишеру»,

  ASTM D4928-00(2010) «Стандартный метод определения воды в нефти методом кулонометрического титрования по Карлу Фишеру»,

  ГОСТ 33733-2016 «Нефть сырая. Определение содержания воды методом кулонометрического титрования по Карлу Фишеру»;
- Масла

  ГОСТ Р 54281-2010 «Нефтепродукты, смазочные масла и присадки. Метод определения воды кулонометрическим титрованием по Карлу Фишеру»,

  ГОСТ Р МЭК 60814 «Определение влаги в жидких и твердых диэлектриках кулонометрическим титрованием с использованием автоматического титратора Карла Фишера»;
- Органические жидкости

  ГОСТ Р 56340-2015 «Жидкости органические. Определение воды кулонометрическим титрованием по Карлу Фишеру»,

  ГОСТ 24614-81 «Жидкости и газы, не взаимодействующие с реактивом Фишера. Кулонометрический метод определения воды»;
- Минеральные удобрения

  ГОСТ EN 13466-1-2013 «Удобрения. Определение содержания воды (методы Карла Фишера)»;
- Лакокрасочные изделия

  ГОСТ 14870-77 «Продукты химические. Методы определения воды» и т.д.
- Пищевая промышленность

  ГОСТ ISO 12779-2014 Лактоза. Определение содержания влаги. Метод Карла Фишера

Особенности:

- Адаптивный алгоритм титрования гарантирует высокую точность при титровании образцов с низким содержанием влаги;
- Цветной графический сенсорный дисплей VGA 5,7";
- Графическое представление процесса титрования;
- Встроенная методика для быстрого начала работы;
- Создание и сохранение в памяти методик пользователя (до 200 методик);
- Сохранение в памяти результатов измерений (до 1000 серий);
- Учёт ресурса реагентов;
- Встроенная магнитная мешалка;
- Порт RS-232 для подключения весов;
- Порты USB для подключения ПК и термопринтера.
- Титратор комплектуется ячейкой с диафрагмой или ячейкой без диафрагмы в зависимости от исследуемого образца.

Технические характеристики	ПЭ-9210
Режимы титрования	Кулонометрическое титрование воды
Объём титрационной ячейки	100 мл/150 мл, общий объём 200 мл
Генерация йода в ячейке	Импульсы тока фиксированной длительности амплитудой до 2000 мА
Скорость титрования	~ 1,5 мг H_2O/мин (максимально - 6 мг H_2O/мин)
Индикация конечной точки титрования	Вольтамперометрическая на переменном токе до 50 мкА
Определение конечной точки титрования	По относительному дрейфу, по абсолютному дрейфу или по времени
Диапазон определения влаги	От 10 мкг до 200 мг H_2O
Разрешающая способность	0,1 мкг H_2O
Допускаемая относительная погрешность	≤ 3,0 %
СКО	≤ 1,5 %
Индикация	Дрейф, потенциал, время титрования, скорость перемешивания
Расчёты	■ Автоматический расчёт содержания влаги в ppm, %, мг, мкг ■ Автоматическая компенсация дрейфа ■ Учёт результата титрования холостой пробы ■ Статистическая обработка результатов серий измерений
Мешалка	100-900 об/мин, стабилизация скорости, ступенчатая регулировка
Электропитание	Напряжение: 200-240 Вольт, 50 Гц Потребляемая мощность: не более 170 Вт
Изготавливаются в соответствии с ТУ	БКРЕ.414315.002ТУ

УСТРОЙСТВО ДЛЯ ЗАМЕНЫ РЕАГЕНТА ЭКРОС-3210

Назначение: Для замены отработанного анолита в кулонометрической ячейке титратора Фишера ПЭ-9210 в автоматическом режиме для минимизации непосредственного контакта оператора с токсичным реагентом и повышения производительности выполнения анализов.

Также предусмотрена работа устройства в полуавтоматическом и ручном режиме с титраторами других производителей и в составе различных лабораторных установок для выполнения подобных процедур.

При работе с титратором ПЭ-9210 управление устройством производится через интерфейс титратора. При работе в автономном режиме – с помощью панели управления устройства с клавиатурой и графическим дисплеем. Опционально возможно подключение устройства к ПК через последовательный порт для работы под управлением специального приложения.

Технические характеристики	Устройство для замены реагента ЭКРОС-3210
Напряжение питания	100-240 В; 50/60 Гц
Потребляемая мощность	не более 25 В·А
Габаритные размеры (ДхШхВ)	380x180x185 мм
Масса	не более 3,2 кг

Комплект поставки:

Наименование	Количество
Устройство ЭКРОС-3210	1 шт
Бутыль стеклянная 1 л	1 шт
Сетевой кабель	1 шт
Кабель RS-485 для присоединения к титратору	1 шт
Предохранитель 1 А/250 В	2 шт
Сита молекулярные	100 г
Паспорт и РЭ	1 шт

Основные функции:

Режимы работы:

1. Откачивание реагента из ёмкости с остановкой:
   - по команде оператора;
   - по заданному времени;
   - по внутреннему алгоритму определения опустошения ёмкости.
2. Заполнение ёмкости с остановкой:
   - по команде оператора;
   - по заданному времени;
   - по сигналу от электродной системы титратора (только для ПЭ-9210).

Вспомогательные функции:

- сигнализация опустошения питающей ёмкости;
- сигнализация заполнения приёмной ёмкости;
- диагностические сообщения при возникновении неисправности.

ЭНЕРГОДИСПЕРСИОННЫЙ РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНЫЙ АНАЛИЗАТОР СЕРЫ ЭКРОС-7700

Назначение: Определение массовой доли серы в нефти, нефтепродуктах (моторное и реактивное топливо, керосин, мазут, смазочные и гидравлические масла) и других образцах в соответствии с ГОСТ Р 51947-2002, ГОСТ 32139-2019, ASTM D 4294-16, ISO 20847, 13032, ГОСТ 8754-2013

Особенности:

- Быстрый анализ и высокая точность;
- Автоматическая компенсация влияния углеводородной матрицы за счет измерения интенсивности по двум энергетическим окнам;
- Коррекция градуировки по установочным образцам (Set-UpR Standarts);
- Удобный в использовании цветной сенсорный дисплей;
- Бесшумный термопринтер;
- Возможность вывода данных на ПК и подключения к системе LIMS;
- Компактность и малый вес;
- Прочный металлический корпус гарантирует надежную защиту от рентгенофлоуресцентного излучения, а также длительный период эксплуатации.

ЭКРОС-7700

Постоянное наличие расходных материалов на складе: кюветы, пленка, комплекты ГСО массовой доли серы в нефти и нефтепродуктах собственного производства

Технические характеристики	ЭКРОС-7700	
Диапазон определения массовой доли серы, %	От 0,0005 до 5,0	0,0003 до 5,0
Статистический предел обнаружения массовой доли серы, %	Менее 0,0004	Менее 0,0003
Диапазон показаний массовой доли серы, %	От 0,0002 до 10,0	
Градуировка	По стандартным образцам	
Коррекция инструментального дрейфа	По установочным образцам (опция)	
Измерительная кювета	Одноразовая	
Объем пробы, мл	5-18	
Время измерения, с	10-600	
Мощность рентгеновской трубки, Вт	6	
Рентгеновский детектор	Газовый пропорциональный счетчик	
Энергетическое разрешение детектора, эВ	600	
Вывод данных	Дисплей, принтер, RS-232C	
Напряжение питания, В	100-240	
Частота, Гц	50/60	
Потребляемая мощность, В*А	80	
Габариты, ДхШхВ, мм	270x360x130	
Масса, кг	8,5	
Изготавливается в соответствии с ТУ	БКРЕ.415312.003 ТУ	

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНЫХ АНАЛИЗАТОРОВ СЕРЫ.

Кюветы измерительные

Назначение: применяются в качестве измерительных кювет при анализе жидких, твердых и порошкообразных проб в рентгенофлуоресцентных анализаторах серы. Кюветы двухсторонние, с крышкой.

Технические характеристики	КИ-28	КИ-32
Используются в анализаторах	АСЭ-1, АСЭ-2, АСВ-1, АСВ-2, ЭКРОС-7700	Спектроскан-S(SL,SUL),Спектроскан SW-D3, Спектроскан CLSW
Внешний диаметр, мм	34	31
Внутренний диаметр, мм	28	24,4
Высота, мм	30	22,1
Объем, мл	18	7
Количество штук в упаковке	100	100

Пленки полиэфирные

Назначение: применяется в качестве окна измерительной кюветы рентгенофлуоресцентных анализаторов. Данная пленка рекомендована ГОСТ Р 51947, ГОСТ Р 52660, ГОСТ ISO 20884,ГОСТ 32139, ASTM D4294, ASTM D 2622, ISO 13032, ISO 20847 к применению при определении массовой доли серы в нефти и нефтепродуктах.

Технические характеристики	Пленка Hostaphan	Пленка майларовая (лавсановая)					
Толщина пленки, мкм	3,5	2,5	3,0	3,5	4,0	5,0	6,0
Ширина рулона, мм	75	75					
Длина пленки в рулоне, мм	100	100					

Термобумага

Назначение: предназначена для встроенных принтеров рентгенофлуоресцентных анализаторов серы, а также подходит для любого промышленного и аналитического оборудования, оснащенного встраиваемыми термопринтерами.

Технические характеристики				
Используются в анализаторах	АСЭ-1, АСЭ-2, АСВ-1, АСВ-2	АСЭ-1, АСЭ-2, АСВ-1, АСВ-2	Спектроскан-S(SL, SUL) Спектроскан SW-D3, Спектроскан CLSW Lab X-3500, ЭКРОС-7700	SLFA-20, SLFA-60, SLFA-2100/2800, SLFA-6100/6800
Ширина рулона, мм	111	112	57	80
Длина бумаги в рулоне, мм	30	9	30	30

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РЕНТГЕНОФЛУОРЕСЦЕНТНЫХ АНАЛИЗАТОРОВ СЕРЫ.

Комплекты стандартных образцов (СО) массовой доли серы в нефти и нефтепродуктах.

Комплекты СО массовой доли серы в минеральном масле предназначены для градуировки рентгенофлуоресцентных анализаторов серы в соответствии с ГОСТ Р 52660, ГОСТ Р 51947, ГОСТ 32139, ГОСТ Р ЕН ИСО 20847, ГОСТ ИСО 20884, ASTM D 2622, ASTM D 4294, ISO 13032.

СО, входящие в состав комплектов, изготовлены на основе белого минерального масла и дибутилдисульфида. Содержание серы в белом минеральном масле контролируется методом ультрафиолетовой флуоресценции в соответствии с ГОСТ Р ЕН ИСО 20846, ГОСТ Р 56342. СО поставляются в стеклянных флаконах объемом 50 см^3.

Срок годности экземпляров СО – 2 года.

Характеристики СО, входящих в состав комплектов, представлены в таблицах ниже.

Тип ГСО	Номер ГСО	Аттестованное значение массовой доли серы, %	Границы относительной погрешности при P=0,95, %,*
СН-0,000-ЭК	8170-2002	0,0001	10
СН-0,060-ЭК	8174-2002	0,060	2,0
СН-0,100-ЭК	8175-2002	0,100	2,0
СН-0,200-ЭК	8494-2003	0,200	2,0
СН-0,500-ЭК	8176-2002	0,500	2,0
СНН03-0,1-ЭК	11032-2018	0,750	2,0
СН-1,000-ЭК	8177-2002	1,000	2,0
СН-2,000-ЭК	8496-2003	2,000	2,0
СН-3,000-ЭК	8497-2003	3,000	2,0
СН-4,000-ЭК	8498-2003	4,000	2,0
СН-5,000-ЭК	8179-2002	5,000	2,0

* Соответствуют относительной расширенной неопределенности измерений, вычисленной с применением коэффициента охвата k=2, ±Uотн.%

Метрологические характеристики СО массовой доли серы в нефти и нефтепродуктах с низким содержанием серы

Тип ГСО	Номер ГСО	Аттестованное значение массовой доли серы, % масс.*0,0001	Относительная погрешность при P=0,95, %
СН-0,000-ЭК	8170-2002	1	10
СНН01-ЭК	11028-2018	2	± 2,5
СНН01-ЭК	11028-2018	3	± 2,5
СНН01-ЭК	11028-2018	5	± 2,5
СНН01-ЭК	11028-2018	10	± 2,5
СНН02-50-ЭК	11029-2018	20	± 2,5
СНН02-50-ЭК	11029-2018	25	± 2,5
СНН02-50-ЭК	11029-2018	50	± 2,5
СНН02-50-ЭК	11029-2018	100	± 2,5
СНН02-200-ЭК	11030-2018	150	± 2,5
СНН02-200 ЭК	11030-2018	200	± 2,5
СНН02-200-ЭК	11030-2018	300	± 2,5
СНН02-500-ЭК	11031-2018	400	± 2,5
СНН02-500-ЭК	11031-2018	500	± 2,5
СНН03-0,1-ЭК	11032-2018	600	± 2,0
СНН03-0,1-ЭК	11032-2018	700	± 2,0
СНН03-0,1-ЭК	11032-2018	750	± 2,0
СНН03-0,1-ЭК	11032-2018	800	± 2,0
СНН03-0,1-ЭК	11032-2018	900	± 2,0
СНН03-0,1-ЭК	11032-2018	1000	± 2,0
СНН03-0,5-ЭК	11033-2018	2000	± 2,0
СНН03-0,5-ЭК	11033-2018	3000	± 2,0
СНН03-0,5-ЭК	11033-2018	4000	± 2,0
СНН03-1,0-ЭК	11034-2018	6000	± 2,0
СНН03-1,0-ЭК	11034-2018	7500	± 2,0
СНН03-1,0-ЭК	11034-2018	8000	± 2,0
СНН03-1,0-ЭК	11034-2018	10000	± 2,0

* Соответствуют относительной расширенной неопределенности измерений, вычисленной с применением коэффициента охвата k=2, ±Uотн.%

WWW.ECOHIM.RU

АППАРАТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЭФФИЦИЕНТА ФИЛЬТРУЕМОСТИ МОТОРНЫХ ТОПЛИВ УОФТ-01

ГОСТ 19006

Назначение: Определение коэффициента фильтруемости моторных топлив по ГОСТ 19006-73.

Суть анализа заключается в определении коэффициента фильтруемости топлива по изменению пропускной способности фильтра при последовательном пропускании через него определённых количеств топлива.

Стандартная комплектация:

стеклянная градуированная трубка, отрезанная от бюретки 1 2 50 0,1 по ГОСТ 20292-74 в металлической оправе (1 шт.), кран К1ХКШ-2 32 2, 5 по ГОСТ 7995-80 в оправе фильтрующего устройства (1 шт.), седло фильтра (1 шт.), прокладка 1 17 19 (2 шт.), прокладка 1 15 17 (2 шт.), бумага фильтровальная марки БФДТ с тонкостью отсева не более 3 мкм и толщиной (0,33± 0,03) мм (на 50 анализов), воронка стеклянная вместимостью 50 см^3 по ГОСТ 1770-74 (1 шт.), стакан В или Н исполнения 1 или 2 вместимостью 400 или 600 см^3 по ГОСТ 25336-82 (1 шт.), цилиндр 1-50 по ГОСТ 1770-74 (1 шт.), ГОСТ 19006-73 (1 шт.).

По отдельному заказу:

фильтровальная бумага БФДТ Д. 17 мм (50 ш./уп.), штатив ПЭ-2700

АНАЛИЗАТОР НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НЕФТЕПРОДУКТОВ ПЭ-7200

ПЭ-7200И

ПЭ-7200А

Назначение ПЭ-7200А: Определение температуры помутнения, температуры застывания и предельной температуры фильтруемости дизельных топлив, определения температуры кристаллизации охлаждающей жидкости. Предельная температура фильтруемости определяется только для топлив без депрессорных присадок.

Назначение ПЭ-7200И: Определение температуры помутнения, застывания и предельной температуры фильтруемости дизельных топлив, определения температуры кристаллизации охлаждающей жидкости.

При испытании нефтепродуктов учтены требования ГОСТ 5066-91, ГОСТ 20287-91 и международного стандарта ИСО 3016

Технические характеристики	ПЭ-7200А Анализатор температуры помутнения, застывания и кристаллизации	ПЭ-7200И Измеритель низкотемпературных показателей нефтепродуктов
Вывод данных	Дисплей с сенсорной панелью (или планшетный компьютер)	ЖК дисплей, возможность вывода данных на ПК
Виды контролируемого топлива	Светлые нефтепродукты	Дизельные топлива всех марок
Точность определения предельной температуры помутнения, °С	±1	±2
Точность определения предельной температуры фильтруемости, °С	±2	
Точность определения температуры застывания, °С	±2	
Точность измерения температуры, °С	±0,5	
Максимальная температура охлаждение пробы до, °С	До - 50	
Время измерения до, мин	20	
Напряжение питания, В	220 ± 10%	
Номинальная частота, Гц	50	

WWW.ECOHIM.RU

АНАЛИЗАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ В ЗАКРЫТОМ ТИГЛЕ ПЭ-ТВЗ

Назначение: Определение температуры вспышки нефтепродуктов в закрытом тигле в соответствии с методом B ASTM D93, ГОСТ 6356, ГОСТ Р ЕН ИСО 2719-2008, ГОСТ Р 54279-2010, ГОСТ ISO 2719-2013, ГОСТ 6356-75, ISO 2719

Суть анализа заключается в том, что тигель с анализируемым образцом нагревается с определённой скоростью, и через регламентируемые стандартом интервалы температур к образцу подводится пламя от воспламенительной горелки. Наиболее низкая температура, при которой происходит воспламенение паров исследуемого вещества, определяется как температура вспышки.

Технические характеристики	ПЭ-ТВЗ
Максимальная температура нагрева, °С	до 370
Тип фитиля	масляный (газовый по дополнительному запросу)
Электропитание, В/Гц	220 ± 22/50
Потребляемая мощность, Вт, не более	400
Рабочие условия применения, температура, °С	+ 15 ... + 35
Рабочие условия применения, относительная влажность, %	30 – 90
Габаритные размеры без термометра (Д×Ш×В), мм	307×255×153
Масса, кг	6,8

Стандартная комплектация:

полуавтоматический анализатор вспышки в закрытом тигле ПЭ-ТВЗ (1 шт.), термометр ТН 1-1 (1 шт.).

По отдельному заказу:

термометр ТН 1-2.

ГОСТ 6356

АНАЛИЗАТОР ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ В ОТКРЫТОМ ТИГЛЕ ПЭ-ТВО

Назначение: Определение температуры вспышки нефтепродуктов в открытом тигле в соответствии с методом A ASTM D92, ГОСТ 4333, ISO 2592

Суть анализа заключается в том, что тигель с анализируемым образцом нагревается с определённой скоростью и через регламентируемые стандартом интервалы температур к образцу подводится пламя горелки. Наиболее низкая температура, при которой происходит воспламенение паров исследуемого вещества, определяется как температура вспышки.

Технические характеристики	ПЭ-ТВО
Максимальная температура нагрева, °С	до 370
Тип фитиля	газовый
Электропитание, В/Гц	220 ± 22/50
Потребляемая мощность, Вт, не более	1000
Рабочие условия применения, температура, °С	+ 15 ... + 35
Рабочие условия применения, относительная влажность, %	30 – 90
Диапазон определения температуры вспышки, °С	25 – 370
Габаритные размеры без термометра (Д×Ш×В), мм	330x250x165
Масса, кг	5

Стандартная комплектация:

Анализатор вспышки в открытом тигле ПЭ-ТВО, в комплекте с тиглем (1 шт.), термометр ТН-2М по ГОСТ 400 (1 шт.), шаблон для регулировки пламени (1 шт.).

ГОСТ 4333

ЗАЩИТНЫЙ ЭКРАН ДЛЯ АНАЛИЗАТОРОВ ТЕМПЕРАТУРЫ ВСПЫШКИ ПЭ-ТВЗ И ПЭ-ТВО.

Назначение: Защита от движения воздуха при определении температуры вспышки в открытом и закрытом тигле ручными и автоматическими аппаратами.

Особенности :

- Рекомендован соответствующими стандартами (ГОСТ Р 53717-2009. Нефтепродукты. Определение температуры вспышки в закрытом тигле Тага);
- Материал - алюминий, покрытый чёрной порошковой краской;
- Габаритные размеры (ДхШхВ) - 520x478x610 мм;
- Масса – 7,2 кг.

WWW.ECOHIM.RU

ОКТАНОМЕТР С ПРОГРАММОЙ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЦЕТАНОВОГО ЧИСЛА В ДИЗЕЛЬНЫХ ТОПЛИВАХ ПЭ-7300

Качество автомобильного бензина характеризуется рядом показателей. Наибольшее значение из них имеет антидетонационная стойкость, измеряемая в октановых единицах: согласно ГОСТ-511 (моторный метод) и ГОСТ-8226 (исследовательский метод). Она оценивается октановым числом.

По определению, октановое число обозначает объёмную долю эталонного изооктана в смеси с нормальным гептаном, эквивалентную по интенсивности детонации испытываемому топливу, в условиях испытания по данному методу. Современные модели автомобилей сориентированы на использование высокооктанового бензина – с октановым числом 95 и выше. Поэтому использование некачественного бензина приводит к возникновению в двигателях автомобилей детонационных волн, разрушающих его шатунные механизмы, и к появлению нагара на поршнях, в цилиндрах и на клапанах, а следовательно, к выходу из строя и дорогостоящему ремонту автомобиля.

Назначение: Определение октанового числа автомобильных бензинов и цетанового числа дизельных топлив в процессе оперативного контроля в полевых и лабораторных условиях.

Преимущества перед известными аналогами:

- Позволяет анализировать бензины с любыми добавками, в том числе эфирными, аминными, металлодетонаторами и другими.

Технические возможности:

- Измеряет октановое число бензинов нефтяного происхождения независимо от типов добавок по моторному и исследовательскому методам;
- Измеряет цетановое число дизельных топлив;
- Определяет антидетонационный коэффициент AKI;
- Принцип действия октанометра основан на сравнении диэлектрических свойств бензинов или дизельных топлив с учётом температурной поправки;
- Таблицы аттестованных бензинов (дизельных топлив), программа интерполяции и поправки на температуру исследуемого образца введены в спецпроцессор.

Подключение компьютера:

- Результаты измерений октановых (цетановых) чисел выводятся на жидкокристаллический дисплей и/или экран компьютера;
- Низковольтное питание, удовлетворяющее требованиям безопасности;
- Эталонная программа не требует калибровки при проведении измерений.

Стандартная комплектация:

электронный блок (1 шт.), датчик (1 шт.), упаковочный футляр 370x250x70 мм (1 шт.), диск с программным обеспечением (1 шт.).

Технические характеристики	ПЭ-7300
Виды контролируемого топлива	бензины всех марок, диз. топливо всех марок
Диапазон измерения октановых чисел, ед. ОЧ	(66 – 98) ± 0,6
Диапазон измерения цетановых чисел дизельных топлив, ед. ЦЧ	(30 – 70) ± 0,6
Время измерения, с	10
Электропотребление (от элемента 9 В, типа «Крона»), мА	30
Время непрерывной работы, ч, не менее	10
Рабочие условия применения, температура, °С	– 10 ... + 35
Габаритные размеры электронного блока (Д×Ш×В), мм	76×210×23
Габаритные размеры датчика (∅×В), мм	48×110
Масса, кг	1,2
Изготавливаются в соответствии с ТУ	ТУ 4215-026-23050963-2003

WWW.ECOHIM.RU

ЛАБОРАТОРНЫЙ КОМПЛЕКТ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА ТОПЛИВ 2М6У

Назначение: Отбор проб и проведение приёмо-сдаточного анализа горючесмазочных материалов.

Контролируемые показатели:

- Октановое число (моторный и исследовательский метод);
- Цетановое число;
- Свинец в автомобильных бензинах;
- Плотность нефтепродуктов;
- Механические примеси;
- Вода;
- Цветность автомобильных бензинов;
- Тяжёлые углеводороды;
- Водорастворимые кислоты и щёлочи;
- Суммарная вода (количественный метод);
- Нерастворённая вода (количественный метод);
- Смолы в автомобильном бензине;
- Плотность кислотного электролита;
- Состав и температура замерзания охлаждающей жидкости;
- Вода в резервуаре (автоцистерне, ж/д цистерне);
- Подтоварная вода и механические примеси в донной пробе;
- Вода в противокристаллизационных присадках (количественный метод);
- Противокристаллизационные жидкости (ПВК) в топливах для реактивных двигателей.

Стандартная комплектация:

октанометр ПЭ-7300, пробоотборник по ГОСТ 2517-85, набор ареометров АНТ-2, АОН-1, индикаторные трубки, водочувствительная паста, лабораторная посуда и материалы для проведения экспресс-анализа топлива. Документация по ГОСТам и методикам, включая ГОСТ-Р 51866-2002, ГОСТ Р 51105-97, ТУ 38.001165-97, ГОСТ 305-82, ГОСТ 10227-86, ГОСТ 2517-85, ГОСТ 3900-85, ГОСТ-Р 51069-97.

Лаборатория размещается в ударопрочном и бензостойком кейсе. Перевозится всеми видами транспорта.

БАНЯ ОХЛАДИТЕЛЬНАЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРАФИНА В НЕФТИ ЭКРОС-4200(ПЭ-4200)

Назначение: Используется в аппарате фильтрования при проведении анализа в соответствии с ГОСТ 11851-85 «Нефть. Метод определения парафина».

Ванна изготавливается из нержавеющей стали. Металлический корпус покрыт химически устойчивой порошковой краской. Специальные вставки для подсоединения колб защищают носики воронок от переламывания.

Стандартная комплектация:

баня охладительная – 1 шт., крышка для бани – 1 шт., опорные стойки – 4 шт., кран сливной – 1 шт., приспособление для установки термометра – 1 шт., пробка резиновая с отверстием – 4 шт., патрубок – 2 шт., теплообменник – 1 шт.

! Охлаждающий термостат в стандартную комплектацию не входит, заказывается дополнительно.

Технические характеристики	ЭКРОС-4200
Устанавливаемые фильтрующие воронки	2
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	280×180×100
Высота опорных стоек, мм	220
Рабочий диапазон	-30 ...+100 С
Обьём ванны л.	3,3

WWW.ECOHIM.RU

КОНЦЕНТРАТОМЕР НЕФТЕПРОДУКТОВ В ВОДЕ ЭКРОС-5700

Назначение: Определение массовой доли нефтепродуктов в сточных и питьевых водах, почвах и донных отложениях, суммарных углеводородов в пробах атмосферного воздуха. Определение массовой доли жиров и неионогенных поверхностно-активных веществ в пробах сточных и питьевых вод.

Принцип действия: Пробоподготовка включает в себя экстракцию нефтепродуктов из исследуемых образцов органическими растворителями. Далее производится измерение оптической плотности раствора нефтепродуктов, жиров и НПАВ в инфракрасной области спектра.

Основные преимущества:

- Высокая метрологическая точность измерений
- Применение экологичных растворителей
- Журнал измерений в памяти прибора
- Одноволновой режим измерений для сильно загрязненных проб
- Компактность и малый вес
- Контроль точности калибровки
- Удобное меню пользователя с выводом инструкций во время работы
- Самодиагностика прибора в процессе работы
- Контроль чистоты растворителя

Стандартная комплектация:

Концентратомер нефтепродуктов ЭКРОС- 5700, измерительная кювета, кабель питания, руководство по эксплуатации, паспорт, методика поверки, свидетельство о первичной поверке, методики измерений, ГСО нефтепродукты в ЧХУ, хроматографические колонки

Технические характеристики	ЭКРОС - 5700
Диапазон показаний массовой концентрации нефтепродуктов, жиров, НПАВ в экстрактах, мг/дм^3	от 0 до 150
Диапазон измерений массовой концентрации нефтепродуктов в экстрактах, мг/дм^3	от 0 до 100
Диапазон измерений массовой концентрации жиров в экстрактах, мг/дм^3	от 0 до 100
Диапазон измерений массовой концентрации НПАВ в экстрактах, мг/дм^3	от 0 до 100
Пределы основной абсолютной погрешности прибора: для нефтепродуктов для жиров для НПАВ для углеводородов в воздушных массах	± (0,5 + 0,04·К) мг/дм^3 ± (0,5 + 0,04·К) мг/дм^3 ± (1,0 + 0,04·К) мг/дм^3 ± (0,5 + 0,04·К) мг/дм^3 где К – значение массовой концентрации вещества в экстрагенте
Габаритные размеры, мм	220×185×70
Масса, кг	2,1
Потребляемая мощность, не более	9 Вт
Электропитание	230 В/50 Гц
Возможно использование растворителя с исходным содержанием нефтепродуктов	до 30 мг/дм^3
Время анализа, сек	до 60 (в зависимости от выбранной точности)
Рабочие условия применения, температура, °С	+15 ... +35
Представление данных	Графический дисплей
Используемый экстрагент	CCl_4, C_2Cl_4

WWW.ECOHIM.RU

АППАРАТ ДЛЯ РАЗГОНКИ НЕФТЕПРОДУКТОВ ЭКРОС-7510

Назначение: Аппарат для разгонки нефтепродуктов

ЭКРОС-7510 полностью соответствует ГОСТ 2177-99

для светлых и тёмных нефтепродуктов (методы А и Б),ГОСТ Р 53707-2009, ГОСТ ISO 3405-2013, ASTM D 86, IP 123, а также может применяться для пробоподготовки по методам ГОСТ 19932, ASTM D 189, ISO 6615, IP 13.

Компактная система термостатирования (охлаждения) при помощи встроенного компрессора регулирует температуру теплоносителя в охлаждающей бане от 0 до 60°С.

Необходимая температура устанавливается с помощью температурного контроллера, простым нажатием кнопки. Температура теплоносителя может задаваться как до начала опыта (бензин, дизельное топливо), так и изменяться в процессе проведения перегонки (нефть).

Аппарат для разгонки нефтепродуктов ЭКРОС-7510 имеет утверждённую «программу и методику аттестации по ГОСТ 2177-99, ГОСТ Р 53707-2009 и ГОСТ ISO 3405-2013» ПА 201.00545-2009.

Особенности:

- прочный стальной корпус, покрытый порошковой краской
- охлаждающая баня из нержавеющей стали с теплоизоляцией и перемешивающим устройством
- регулируемая по высоте подставка для установки колбы
- плавное электронное регулирование мощности нагрева
- встроенный блок подсветки приемного мерного цилиндра.
- широкая комплектация в соответствии с требованиями ГОСТ 2177-99
- возможность цифровой индикации температуры в разгонной колбе

Технические характеристики	ЭКРОС - 7510
Диапазон температуры разгонки нефтепродуктов:	0 - 400°С
Объём охлаждающей бани	6 л
Диапазон рабочих температур охлаждающей бани	0 - 60°С
Точность поддержания температуры	± 0,5°С
Мощность герметичного электрического нагревателя	1000 Вт
Мощность холодильного агрегата компрессорного типа	195 Вт
Материал трубки холодильника	бесшовная медь
Длина трубки холодильника	560 мм
Диаметр трубки холодильника	14 мм
Толщина стенок	1 мм

WWW.ECOHIM.RU

ПЕРЕНОСНОЙ ПРОБООТБОРНИК ДЛЯ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ ЭКРОС-1650(ПЭ-1650)

Назначение: Отбор проб лёгких нефтей, масел, светлых нефтепродуктов и специальных жидкостей из автомобильных и ж/д цистерн, стационарных резервуаров. Производит отбор пробы с любого уровня резервуара.

Разработан и изготовлен в соответствии с требованиями ГОСТ 2517-2012 «Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб.

Стандартная комплектация:

пробоотборник переносной (1 шт.), трос металлический стальной (1 шт.).

ЭКРОС-1650

Технические характеристики	ЭКРОС-1650
Объём отбираемой пробы, л	0,5 (по ГОСТ 2517-2012)
Глубина отбираемой пробы, относительно горловины резервуара цистерны, м: зависит от длины заказываемого троса	от 0 до 5 от 0 до 10 от 0 до 15 от 0 до 20 от 0 до 25 от 0 до 30
Диаметр входного отверстия, мм	18-20
Материал корпуса пробоотборника	латунь ЛС59-1
Материал тросика	нержавеющая сталь Х18Н10Т
Габариты пробоотборника (∅×В), мм	89х320
Масса без тросика, кг	1,22

ПЕРЕНОСНЫЕ ПРОБООТБОРНИКИ ДЛЯ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ ПЭ-1620, ЭКРОС-1630(ПЭ-1630), ПЭ-1640, ПЭ-1660

Назначение: Отбор проб нефти и нефтепродуктов. Применяются для контроля качества нефтепродуктов при приёме, хранении и выдаче. Разработаны и изготавливаются в соответствии с требованиями ГОСТ 2517-2012 «Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб» и ASTMD 4057-95 (2000).

ПЭ-1620 рекомендован для отбора проб нефти (в том числе и донной), нефтепродуктов и специальных жидкостей из автомобильных и ж/д цистерн, стационарных резервуаров высотой до 5 м.

ПЭ-1620У предназначен для отбора проб, замера плотности и температуры ареометром АНТ-2 нефтепродуктов и специальных жидкостей из резервуаров АЗС, автомобильных и ж/д цистерн, стационарных резервуаров.

ЭКРОС-1630 предназначен для бензина, дизельного топлива, керосина из автомобильных и ж/д цистерн. Производит отбор пробы с любого уровня резервуара.

ПЭ-1640 предназначен для отбора проб нефтепродуктов для определения давления насыщенных паров нефтепродуктов по ГОСТ 1756-2000 из автомобильных и ж/д цистерн, стационарных резервуаров. Производит отбор пробы с любого уровня резервуара.

ПЭ-1660 предназначен для отбора проб тяжёлой нефти, мазутов, вязких смазочных материалов и непрозрачных газойлей из автомобильных и ж/д цистерн, стационарных резервуаров. Производит отбор пробы с любого уровня резервуара.

ПЭ-1620

ПЭ-1620У

ЭКРОС-1630

Дополнительные аксессуары:

катушка с тросиком.

Стандартная комплектация:

пробоотборник переносной, вариант А или Б (1 шт.), трос металлический стальной (1 шт.), специальный зажим для заземления (1 шт.).

Технические характеристики	ПЭ-1620	ПЭ-1620У	ЭКРОС-1630	ПЭ-1640	ПЭ-1660
Объём отбираемой пробы, л	0,25	0,3	0,9	0,75 –1	0,85
Глубина отбираемой пробы, относительно горловины резервуара цистерны, м	от 0 до 5		вариант А – от 0 до 5 вариант Б (для лабораторного комплекта) – от 0 до 10		
Материал пробоотборника*	Латунь Л-59, 63/ сталь 12х18Н10Т	Латунь Л-59/ сталь 12х18Н10Т	сталь 12×18Н10Т		
Габариты пробоотборника (∅×В), мм	60×180	38×330	80х290	75×300	75×250
Масса, кг	1,3	1,0	2,14	1,9	1,7

*) – в зависимости от заказа

WWW.ECOHIM.RU

ПРОБООТБОРНИКИ ДЛЯ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ ЭКРОС-1600(ПЭ-1600), ЭКРОС-1610(ПЭ-1610)

ПЭ-1610 ПЭ-1600

Назначение: Отбор проб нефти и нефтепродуктов из транспортируемых цистерн и стационарных резервуаров с заданной глубины.

Пробоотборники разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ 2517-2012 «Нефть и нефтепродукты. Методы отбор проб»

Рекомендации:

- ЭКРОС-1610 для отбора проб нефти и масел;
- ЭКРОС-1600 для бензина, дизельного топлива, керосина.

Стандартная комплектация:

пробоотборник переносной (1 шт.), цепь латунная (12,0 м).

Технические характеристики	ЭКРОС-1600	ЭКРОС-1610
Объём отбираемой пробы, л	0,88	
Глубина отбора пробы, м	определяется длиной цепи	
Материал пробоотборника	латунь ЛС59-1	
Габариты пробоотборника (∅ × В), мм	80×286	80×283
Масса пробоотборника, кг	2,69	2,68
Масса цепи длиной 12 м, кг	1,05	
Ограничитель крышки	есть	нет

ПРОБООТБОРНЫЕ СИСТЕМЫ ЭКРОС-1110(ПЭ-1110), ЭКРОС-1220(ПЭ-1220)

ЭКРОС-1110 ЭКРОС-1220

Назначение: Отбор проб природных и сточных вод из колодцев, водоёмов природного и искусственного происхождения, включая покрытые льдом водоёмы. ЭКРОС-1110 используется для отбора проб с последующим определением в них содержания ультранизких концентраций загрязняющих веществ, а ЭКРОС-1220 – для определения в них содержания нефтепродуктов и других загрязняющих веществ с гарантированным предохранением от попадания в пробу поверхностных плёнок и микрослоя.

Стандартная комплектация:

пробоотборная система (1шт.), трос капроновый (5м), бутыль п/этиленовая (1шт.), бутыль стеклянная (1 шт.), кольцо переходное для п/этиленовой бутыли (1 шт.), кольцо переходное для стеклянной бутыли (1 шт.).

Технические характеристики	ЭКРОС-1110	ЭКРОС-1220
Объём отбираемой пробы, л	1,0	
Минимальная глубина водоёма, м	0,3	0,5
Глубина отбора пробы, м	0,3 – 2,0	0,4 – 3,0
Вид пробоотборной емкости	бутыль полиэтиленовая и стеклянная	
Объём пробоотборной емкости, л	1,0	
Материал системы	фторопласт-4/СВМП, нерж.сталь	
Способ подвески системы	трос капроновый диаметром 6 мм	
Мин. диаметр лунки во льду, скважины, мм	130	
Габаритные размеры (∅×В) без бутыли/с банкой/с бутылью, мм	98/99/98×186/314/426	98/99/98×386/541/626
Масса системы без пробы без бутыли/с банкой/с бутылью, кг	2,7/2,8/3,3	3,7/3,7/4,3

WWW.ECOHIM.RU

ШКАФЫ СУШИЛЬНЫЕ КОНВЕКЦИОННЫЕ ЭКРОС-4610(ПЭ-4610), ЭКРОС-4610М(ПЭ-4610М), ЭКРОС-4630М(ПЭ-4630М), ЭКРОС-4620М(ПЭ-4620М)

Назначение: Сушка, нагревание, термостатирование, термическая обработка различных материалов и изделий в воздушной среде.

Особенности:

- Быстрый и равномерный нагрев рабочей камеры;
- Цифровой ПИД-регулятор (серия ES);
- Цифровой интеллектуальный ПИД-контроллер с применением нечёткой логики (серия ЭКРОС);
- Обратный таймер (шкаф прекращает работать по истечении заданного времени) (модели ЭКРОС-4610, ES-4610, ES-4620);
- Камера из нержавеющей стали;
- Дверца со смотровым окном из тройного тонированного стекла (серия ES);
- Принудительная циркуляция воздуха (вентилятор);
- Регулируемая скорость вращения вентилятора (ЭКРОС-4610);
- Защита от перегрева;
- Возможность комплектации шкафов дополнительными полками.

ЭКРОС-4610

ЭКРОС-4610М

ЭКРОС-4630М

ЭКРОС-4620М

ES-4610, ES-4620

Технические характеристики	ЭКРОС-4610	ЭКРОС-4610М	ЭКРОС-4630М	ЭКРОС-4620М	ES-4610	ES-4620
Объём камеры, л	65	60	120	25	50	30
Рабочий диапазон температур, °С	Т комн. +15 ... 300	+50 ... 320			Т комн. +10 ... 300	
Неравномерность температуры по объёму, °С	± 2	± 2,5			± 5	
Дискретность установки температуры, °С	0,1	0,1			0,1	
Максимальное время установки таймера, мин.	9999	5999			9999	
Дискретность установки времени таймера, мин.	1					
Количество полок в стандартной/максимальной комплектации, шт.	2/13	3/5	2/7	2/3	2/5	
Потребляемая мощность, Вт	1600		2500	1500	1100	850
Размеры камеры ШхГхВ, мм	405×350×458	390×400×400	550×410×550	280×300×300	420×340×350	340×320×320
Габаритные размеры ШхГхВ, мм	615×610×875	755×630×660	820×660×890	510×480×670	720×630×520	620×530×490
Масса, кг, не более	68	50	70	37	36	27
Изготавливаются в соответствии с ТУ	ТУ 4321-020-23050963-2001	ТУ 3613-014-562778322-2016			ТУ 3613-004-56278322-2010	

МУФЕЛЬНАЯ ПЕЧЬ ПЭ-4820

Назначение: Нагрев и тепловая обработка различных материалов в воздушной среде при высоких температурах в промышленности и лабораториях.

Особенности:

- Среднетемпературная муфельная печь с футеровкой из керамического волокна, обеспечивающего быстрый нагрев и низкое энергопотребление;
- Нагревательные элементы встроены в стенки рабочей камеры, что обеспечивает их защиту от брызг, увеличивая тем самым срок службы.

Технические характеристики	ПЭ-4820
Объём рабочей камеры, л	7
Максимальная рабочая температура, °С	1000
Дискретность установки температуры, °С	±1
Неравномерность температуры по объёму, °С	±5
Время разогрева, мин.	не более 30
Напряжение питания, В	220
Потребляемая мощность, кВт	2,5
Размеры рабочей камеры (Д×Ш×В), мм	300×200×117
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	535×695×600
Масса, кг	68,5

ПЭ-4820

WWW.ECOHIM.RU

ШКАФ СУШИЛЬНЫЙ ВАКУУМНЫЙ ЭКРОС-4650(ПЭ-4650)

ПЭ-4650

Назначение: Сушка термически неустойчивых, содержащих растворители или легко окисляющихся материалов. Шкаф может быть заполнен инертным газом, что особенно важно для быстрой сушки некоторых композиционных материалов.

Особенности:

- Быстрый нагрев рабочей камеры;
- Цифровой ПИД-регулятор;
- Защита от перегрева;
- Обратный таймер;
- Камера из нержавеющей стали;
- Смотровое окно из двойного закалённого стекла;
- Клапан для инертных газов.

Технические характеристики	ЭКРОС-4650
Объем камеры, л	52
Нагрев, °С	Т комн.+10 ... 205
Вентиляция	вакуумирование
Предел вакуума	133Pa
Контроллер	цифровой ПИД-регулятор со светодиодным дисплеем
Дискретность установки температуры °С	± 0,1
Дискретность установки времени таймера, мин	1
Таймер, мин	99 часов 59 мин.
Неравномерность температуры по объему °С	±1
Материал камеры	нержавеющая сталь
Материал корпуса	сталь, покрытая порошковой краской
Стандартное/максимальное количество устанавливаемых полок, шт.	2/2
Совокупная нагрузка, кг	15
Материал полок	алюминиевый сплав
Клапан для инертных газов	есть
Вакуумный насос	запрашивается дополнительно
Система очистки воздуха	нет
Размеры камеры мм	415x373x345
Мощность кВт	1,45
Габаритные размеры, мм	745x565x550
Масса, кг	67
Электропитание	220В, 50/60 Гц

WWW.ECOHIM.RU

ТЕРМОСТАТЫ ЖИДКОСТНЫЕ ОХЛАЖДАЮЩИЕ ЭКРОС-4522(ПЭ-4522), ЭКРОС-4542(ПЭ-4542)

Назначение: Термостатирование образцов в диапазоне от -40 до 100°С.

Особенности:

- Наличие циркуляционного насоса позволяет проводить термостатирование не только внутри термостата, но и во внешних системах (реакторы, холодильники, ротационные испарители), а также применять для поддержания температуры при работе с хроматографическиим колонками, вискозиметрами, цилиндрами для ареометров и т.п.;
- Система внутренней циркуляции рабочей жидкости и цифровой PID контролер обеспечивают точность подержания температуры ± 0,2 °С;
- Двойная защита от перегрева при превышении заданной температуры, защита от перегрева при достижении максимально возможного температурного значения (автоматическое отключение);
- Автоматическое отключение при падении уровня рабочей жидкости;
- Жидкокристаллический дисплей;
- Рабочая поверхность ванны изготовлена из нержавеющей стали марки 304;
- Корпус покрыт порошковой краской, устойчивой к механическим и химическим воздействиям;
- Наличие сливного клапана.

ЭКРОС-4522, ЭКРОС-4542

Технические характеристики	ЭКРОС-4522	ЭКРОС-4542
Диапазон рабочих температур, °С	-20...+100	-40...+100
Точность поддержания температуры, °С	±0,2	
Дискретность установки температуры, °С	0,1	
Производительность циркуляционного насоса, не менее, л/мин	8	
Объем ванны, л	13	
Рабочие размеры ванны (Д×Ш/Г), мм	120×240/150	
Потребляемая мощность, не более, Вт	2300	3100
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	640×380×860	
Масса без рабочей жидкости, кг	35	38

WWW.ECOHIM.RU

ТЕРМОБЛОКИ ЭКРОС-4010(ПЭ-4010), ЭКРОС-4020(ПЭ-4020), ЭКРОС-4050(ПЭ-4050)

ЭКРОС-4020

Назначение: Нагревание проб в центрифужных пробирках 10 мл, в пробирках 20 мл, в пенициллиновых флаконах, виалах в заданном температурном режиме.

Принцип работы: Нагревание проб в реакционных сосудах в фиксированном температурном режиме. Цифровая индикация параметров нагрева и стабильность поддержания температуры обеспечивается микропроцессорным блоком управления.

Особенности:

- Цифровое управление и ПИД регулирование температуры;
- Таймер времени нагрева;
- Таймер отложенного старта;
- Гнездо для установки контрольного термометра;
- Возможность замены блоков-вставок.

Стандартная комплектация:

термоблок (1 шт.), сетевой кабель (1 шт.), паспорт (1 шт.), съёмная ручка для перемещения блока (1шт.)

Технические характеристики	ЭКРОС-4010	ЭКРОС-4020	ЭКРОС-4050
Рабочий диапазон температур, ˚С	от комн. +10 до 180		
Дискретность установки температуры, ˚С	0,1		
Точность поддержания температуры, ˚С	±2,0		
Неравномерность температуры нагреваемого блока,˚С	±3,0		
Потребляемая мощность, Вт, не более	350		350
Питание от сети переменного тока, В	220		
Количество посадочных гнезд, шт.	22	14	22
Размеры посадочного гнезда (∅×Г), мм	18×85	21,5×85	16,5x80
Диапазон установки интервала времени таймера (переключаемый)	от 1 сек. до 99 мин. 59 сек., дискретность 1 сек.		
	от 1 мин. до 99 ч. 59 мин., дискретность 1 мин. (заводская установка)		
	от 1 ч. до 99 дн. 23 ч., дискретность 1 ч		
Размеры (Ш×Г×В), мм	220×275×160		220×275×160
Масса, кг, не более	4,5		4,5
Размеры гнезда для установки термометра, ∅×Г, мм	9,5x30		
Изготавливаются в соответствии с ТУ	БКРЕ.681191.007ТУ		

WWW.ECOHIM.RU

КОЛБОНАГРЕВАТЕЛИ ЭКРОС-4100(М)(ПЭ-4100(М)), ЭКРОС-4110 (М)(ПЭ-4110(М)), ЭКРОС-4120 (М)(ПЭ-4120(М)), ЭКРОС-4130(М)(ПЭ-4130(М))

Назначение: Нагрев жидкостей в круглодонных колбах объёмом от 250 до 2000 мл, с плавной регулировкой нагрева.

Особенности:

- Нагревательный элемент вплетён в ткань из безопасного нетоксичного стекловолокна, что позволяет нагревательному элементу не деформироваться во время эксплуатации, минимизировать потерю тепла;
- Двухзонный нагревательный элемент. Возможность отключения верхней зоны нагрева.

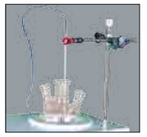
Аналоговые колбонагреватели:

- Колбонагреватель оснащён электронным регулятором напряжения. Не имеет трансформатора;
- Автоматическое отключение колбонагревателя в случае перегрева (прибор возобновляет работу, когда температура достигает допустимой нормы).

Цифровые колбонагреватели:

- Информативный жидкокристаллический дисплей;
- Электронный регулятор температуры (ПИД);
- Автоматическая и ручная настройка интенсивности нагрева;
- Функция таймера с визуальной и звуковой сигнализацией окончания нагрева;
- Блокировка управления для защиты от случайного изменения режима работы;
- Определение и индикация возможных неисправностей и сбоев в работе;
- Дополнительная комплектация – возможность подключения выносного датчика температуры.

ЭКРОС-4110М
аналоговый



Выносной датчик температуры
(дополнительная опция)

ЭКРОС-4120
цифровой

Технические характеристики	ЭКРОС-4100(М)	ЭКРОС-4110(М)	ЭКРОС-4120(М)	ЭКРОС-4130(М)
Объём колбы, мл	500	1000	250	2000
Максимальная температура нагревательного элемента, ˚С	450			
Корпус	сталь, покрытая химически стойкой порошковой краской			
Нагревательный элемент	тканое стекловолокно с нихромовой проволокой			
Максимальная мощность, Вт	230	330	150	470
Напряжение, В	220 ± 10 %			
аналоговые				
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	220×325×120	220×345×130	220×325×120	220×345×130
Масса, кг	3,3	3,7	3,2	3.8
цифровые				
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	220×310×120	220×330×130	220×310×120	220×330×130
Масса, кг	3,4	3,7	3,3	3,8
Изготавливаются в соответствии с ТУ	БКРЕ.681191.005 ТУ			

КОЛБОНАГРЕВАТЕЛИ ES-4100, ES-4110, ES-4120, ES-4130

Назначение: Нагрев жидкостей в круглодонных колбах объёмом от 250 до 2000 мл, с плавной регулировкой нагрева.

Особенности:

- Нагревательный элемент вплетён в ткань из безопасного нетоксичного стекловолокна, что позволяет нагревательному элементу не деформироваться во время эксплуатации, минимизировать потерю тепла.

ES-4110

Технические характеристики	ES-4100	ES-4110	ES-4120	ES-4130
Объём колбы, мл	500	1000	250	2000
Максимальная температура нагревательного элемента, ˚С	450			
Корпус	сталь, покрытая химически стойкой порошковой краской			
Нагревательный элемент	тканое стекловолокно с нихромовой проволокой			
Максимальная мощность, Вт	230	330	140	450
Напряжение, В	220 ± 10 %			
Габаритные размеры (∅×В), мм	200×150	240×165	170×135	280×180
Масса, кг	1,6	2,2	1,4	3,5
Изготавливаются в соответствии с ТУ	БКРЕ.681191.005 ТУ			

WWW.ECOHIM.RU

МЯГКИЕ КОЛБОНАГРЕВАТЕЛИ ESF-41XX И НАГРЕВАТЕЛИ СТАКАНОВ ESB-41XX И КОЛБОНАГРЕВАТЕЛЬ (электронагревательный кожух) ESF-4110S (1,0 л).

ESF-4120 ESB-4110

ESF-4110S

ES-2100

Назначение: Нагрев жидкостей в круглодонных колбах объёмом от 100 до 2000 мл, с плавной регулировкой нагрева.

Особенности:

- Нагревательный элемент вплетён в ткань из безопасного нетоксичного стекловолокна, что позволяет нагревательному элементу не деформироваться во время эксплуатации, минимизировать потерю тепла;
- Возможность нагрева колб и стаканов одновременно с использованием магнитной мешалки (устанавливается непосредственно на магнитную мешалку);
- В комплект поставки не входит регулятор напряжения (приобретается отдельно). Рекомендуется использовать экономичный регулятор напряжения ES-2100 или аналог, уже имеющийся в Вашей лаборатории;
- Корпус нагревателей не боится ударов, падений с высоты рабочего стола, так как изготовлен из тканой стекловолокнистой материи.
- Колбонагреватель ESF-4110S разработан под ГОСТ 52247/ASTM 4929, регламентирующие методы определения содержания хлорорганических соединений в сырой нефти.
- Необходимо использовать 2 регулятора напряжения. Рекомендуется использовать экономичные регуляторы напряжения ES-2100 или аналоги.

Технические характеристики	ESF-4100	ESF-4110, ESB-4110	ESF-4120, ESB-4120	ESF-4130	ESF-4140	ESF-4110S
Объём колбы/стакана, мл	500	1000	250	2000	100	1000
Максимальная температура нагревательного элемента, °С	450					400
Корпус	ткань из армированного волокна E-Glass, покрытая силиконом					
Нагревательный элемент	тканое стекловолокно с нихромовой проволокой					
Максимальная мощность, Вт	230	330	150	470	85	520
Напряжение, В	220 ± 10 %					
Габаритные размеры (ШхВ), мм/ (ДхШхВ) мм для ESF-4110S	170×85	205×95/190×125	145×75/130×80	235×120	115×55	210x210x180
Масса, кг	1,0	1,3	0,9	1,5	0,7	1,4
Изготавливаются в соответствии с ТУ	БКРЕ.681191.005 ТУ					

ТРЁХМЕСТНЫЕ КОЛБОНАГРЕВАТЕЛИ ЭКРОС-4100-3(ПЭ-4100-3), ES-4100-3, ES-4110-3

Особенности:

- Нагревательный элемент вплетён в ткань из безопасного нетоксичного стекловолокна, что позволяет нагревательному элементу не деформироваться во время эксплуатации, минимизировать потерю тепла;
- Независимое управление каждым нагревательным элементом.

ЭКРОС-4100-3

ES-4110-3

Особенности серии ПЭ:

- Двухзонный нагревательный элемент;
- Возможность отключения верхней зоны нагрева;
- Информативный жидкокристаллический дисплей;
- Электронный регулятор температуры (ПИД);
- Автоматическая и ручная настройка интенсивности нагрева;
- Функция таймера с визуальной и звуковой сигнализацией окончания нагрева;
- Блокировка управления для защиты от случайного изменения режима работы;
- Возможность подключения выносного датчика температуры (опция);
- Определение и индикация возможных неисправностей и сбоев в работе;
- Комплект штативных стоек входит в базовую комплектацию;
- Зажимы для штативных стоек заказываются дополнительно.

Особенности серии ES:

- Штативные стойки и зажимы заказываются дополнительно.

Технические характеристики	ЭКРОС-4100-3	ES-4100-3	ES-4110-3
Объём колбы, мл	500	500	1000
Максимальная температура нагревательного элемента, °С	450		
Корпус	сталь, покрытая химически стойкой порошковой краской		
Нагревательный элемент	тканое стекловолокно с нихромовой проволокой		
Максимальная мощность, Вт	690 (230×3)		990 (330×3)
Напряжение, В	220 ± 10 %		
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	610×310×120	670×400×140	670×400×140
Масса, кг	8,4	11,6	12,6
Изготавливаются в соответствии с ТУ	БКРЕ.681191.005 ТУ		

WWW.ECOHIM.RU

НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ПЛИТЫ СЕРИЙ ES-H, ES-HA, ES-HF, ES-HS, ES-HG

СЕРИЯ ES-H (КЕРАМИКА)

Назначение: Быстрый и равномерный нагрев стаканов, колб и других ёмкостей, например, ёмкости с песком (песчаная баня). Большая поверхность плит позволяет проводить серийную пробоподготовку (разложение нескольких проб концентрированными кислотами и щелочами при нагревании) и другие химические реакции при нагревании.

Особенности:

- Наличие обратного таймера (плита прекращает работать по истечении заданного времени);
- Цифровой регулятор температуры;
- Нагревательная платформа устойчива к воздействию концентрированных кислот и щелочей, за исключением плавиковой кислоты;
- Оптимальное соотношение цена/качество.

ES-H 3040

Технические характеристики	ES-H3040	ES-H4040	ES-H3060
Размеры нагревательной платформы, мм	300×400	400×400	300×600
Рабочий диапазон температур, °С	Т комн. + 5 ... 320		
Корпус	сталь, покрытая химически стойкой порошковой краской		
Нагревательная платформа	алюминиевый сплав, покрытый керамикой		
Допустимое время непрерывной работы, не более, ч	16		
Максимальная мощность, Вт	1800	2000	2600
Напряжение, В	220 ± 10 %		
Габаритные размеры плиты (Д×Ш ×В), мм	420×410×165	420×510×165	620×410×165
Масса, кг	11,0	13,5	15,5
Изготавливаются в соответствии с ТУ	ТУ 3443-003-56278322-2010		

СЕРИЯ ES-HA (НЕРЖАВЕЮЩАЯ СТАЛЬ)

Особенности:

- Представлены двумя моделями: ES-HA3040 с встроенным и ES-HA4060 с выносным блоком управления, что позволяет в последнем регулировать температуру платформы дистанционно, за пределами агрессивного воздействия среды (например, при работе с вытяжным шкафом);
- Цифровой регулятор температуры;
- Нагревательная платформа умеренно устойчива к воздействию концентрированных кислот и щелочей, за исключением плавиковой кислоты.

ES-HA3040

ES-HA4060

Технические характеристики	ES-HA3040	ES-HA4060
Размеры нагревательной платформы, мм	300×400	400×600
Тип исполнения	встроенный блок управления	выносной блок управления
Рабочий диапазон температур, °С	Т комн. + 5 ... 350	
Корпус	сталь, покрытая химически стойкой порошковой краской	
Нагревательная платформа	нержавеющая сталь	
Дискретность установки температуры, °С	1	
Точность поддержания температуры платформы, °С	± 5	
Допустимое время непрерывной работы, не более, ч	16	
Максимальная мощность, Вт	2000	3000
Напряжение, В	220 ± 10 %	
Габаритные размеры плиты (Д×Ш×В), мм	410×310×145	610×410×155 (плита) 155×215×110 (блок)
Масса, кг	17	30
Изготавливаются в соответствии с ТУ	ТУ 3443-003-56278322-2010	

WWW.ECOHIM.RU

НАГРЕВАТЕЛЬНЫЕ ПЛИТЫ СЕРИЙ ES-H, ES-HA, ES-HF, ES-HS, ES-HG

ES-HF 3040

ES-HF 4060

СЕРИЯ ES-HF (ФТОРОПЛАСТ)

Особенности:

- Представлены двумя моделями: ES-HF3040 с встроенным и ES-HF4060 с выносным блоком управления, что позволяет в последнем регулировать температуру платформы дистанционно, за пределами агрессивного воздействия среды (например, при работе с вытяжным шкафом);
- Цифровой регулятор температуры;
- Нагревательная платформа умеренно устойчива к воздействию концентрированных кислот и щёлочей, за исключением плавиковой.

Технические характеристики	ES-HF3040	ES-HF4060
Размеры нагревательной платформы, мм	300×400	400×600
Тип исполнения	встроенный блок управления	выносной блок управления
Рабочий диапазон температур, °С	Т комн. + 5 ... 210	
Корпус	сталь, покрытая химически стойкой порошковой краской	
Нагревательная платформа	алюминиевый сплав, покрытый фторопластом	
Дискретность установки температуры, °С	1	
Неравномерность температуры по платформе, °С	± 5	
Допустимое время непрерывной работы, не более, ч	16	
Максимальная мощность, Вт	2000	3000
Напряжение, В	220 ± 10 %	
Габаритные размеры плиты (Д×Ш×В), мм	410×310×145	610×410×155 (плита) 155×215×110 (блок)
Масса, кг	17	30
Изготавливаются в соответствии с ТУ	ТУ 3443-003-56278322-2010	

СЕРИЯ ES-HS (АЛЮМИНИЙ)

Особенности:

- Простые и удобные в использовании приборы с ручной регулировкой мощности нагрева;
- Массивная алюминиевая платформа обеспечивает высокую равномерность нагрева;
- Высокая скорость нагрева благодаря мощному нагревательному элементу;
- Бесступенчатое регулирование мощности;
- Доступная цена.

Технические характеристики	ES-HS3030M	ES-HS3545M	ES-HS4060M
Размер нагревательной платформы, мм	300×300	350×450	400×600
Рабочий диапазон температур, °С	Т комн. + 5 ... 320		
Корпус	сталь, покрытая химически стойкой порошковой краской		
Нагревательная платформа	алюминий		
Максимальная мощность, Вт	1000	1800	3000
Напряжение, В	220 ± 10 %		
Габаритные размеры, мм	300×450×150	450×495×150	600×555×150
Масса, кг	10	14,4	22,9
Изготавливаются в соответствии с ТУ	ТУ 3443-003-56278322-2010		

WWW.ECOHIM.RU

СЕРИЯ ES-HG (ГРАФИТ)

Особенности:

- Цифровой регулятор температуры;
- Нагревательная платформа устойчива к воздействию концентрированных кислот и щелочей;
- Данная платформа подходит для плавиковой кислоты;
- Высокая скорость нагрева благодаря мощному нагревательному элементу;
- Средний срок службы не менее 5 лет;
- Компактность, малый вес.

ES-HG3545

Технические характеристики	ES-HG3030	ES-HG3545	ES-HG4060
Размеры нагревательной платформы, мм	300×300	350×450	400×600
Рабочий диапазон температур, °С	комн.+50 ÷ 400		
Корпус	Сталь, покрытая химически стойкой порошковой краской		
Нагревательная платформа	графит		
Дискретность установки температуры, °С	1		
Точность поддержания температуры, %	±1		
Неравномерность температуры по платформе, %	±10		
Максимальная мощность, Вт	1000	1800	3000
Напряжение питания, В	~220/50 Гц		
Максимальная допустимая распределённая нагрузка на платформу, кг	20	30	40
Режим работы	непрерывный/таймер 1 ÷ 9999 мин.		
Габаритные размеры плиты (Ш×Г×В), мм	300×460×180	450×510×180	600×560×180
Габаритные размеры упаковки (Ш×Г×В), мм	410×550×275	560×605×275	710×655×275
Масса, кг	10,9	17,2	24,8

WWW.ECOHIM.RU

ОДНОМЕСТНЫЕ МАГНИТНЫЕ МЕШАЛКИ ЭКРОС-6100(ПЭ-6100), ЭКРОС-6110(ПЭ-6110)

Назначение: Перемешивание жидкостей с помощью магнитного якоря. Может быть использована в подготовке проб и при проведении анализов.

Особенности:

- Мешалка представляет собой электронно-механическое устройство, которое обеспечивает выполнение операций по смешиванию реагентов при заданной постоянной скорости вращения магнитного якоря, помещённого в сосуд с жидкостью;
- Корпус мешалки выполнен из полипропилена;
- Якорь выполнен из фторопласта (10х27 мм);
- ЭКРОС-6110 – модель с подогревом.

Стандартная комплектация:
магнитная мешалка (1 шт.), якорь (2 шт.).

ЭКРОС-6100

Якорь для магнитной мешалки

ЭКРОС-6110

Технические характеристики	ЭКРОС-6100	ЭКРОС-6110
Максимальный перемешиваемый объём, мл	1000	1000
Температура поверхности нагревателя, °С, не более	–	100
Диапазон частоты вращения якоря, об/мин	200 – 2000	200 – 2000
Мощность нагревателя, Вт	–	40
Питание от сети переменного тока, В	220	220
Габаритные размеры (∅×В), мм	105×50	105×50
Масса, кг	0,3	0,4
Изготавливаются в соответствии с ТУ	ТУ 4321-009-23050963-2007	

МАГНИТНАЯ МЕШАЛКА ЭКРОС-6105

Особенности:

- максимальный объём перемешивания 50 литров;
- регулируемая подставка для сосудов большой ёмкости;
- бесщеточный двигатель постоянного тока;
- микропроцессорное управление и цифровой дисплей;
- настройка ускорения;
- режим пульсации – смена направления перемешивания;
- автоматическое возобновление работы;
- автоматическое отключение при перегрузке.

ЭКРОС-6105

Технические характеристики	ЭКРОС-6105
Скорость вращения, об/мин.	100÷1000
Время установки таймера, мин.	1 - 99ч:59 мин.
Период в режиме пульсации, с	30÷300
Рекомендованная длина якоря, мм	80
Материал платформы	нержавеющая сталь
Размеры платформы, мм	215×294
Габаритные размеры, мм	393×267×105
Размеры подставки, мм	504×500×164
Масса, кг	5,5
Напряжение питания	адаптер = 24В/3А

МНОГОМЕСТНАЯ МАГНИТНАЯ МЕШАЛКА С ПОДОГРЕВОМ ЭКРОС-6610Н

Особенности:

- 10 позиций перемешивания до 400 мл на каждую;
- микропроцессорное управление и цифровой дисплей;
- температура нагрева до 120°С;
- два бесщеточных двигателя;
- индикация горячей платформы;
- импульсный режим перемешивания;
- водонепроницаемый нагреватель со встроенной защитой.

ЭКРОС-6610Н

Технические характеристики	ЭКРОС-6610
Скорость перемешивания, об/мин.	300÷1500
Температура платформы, °С	комн.÷120
Точность поддержания температуры, °С	1÷999
Время установки таймера, мин.	±1
Рекомендованная длина якоря, мм	25
Материал платформы	нержавеющая сталь, силиконовый мат
Габариты платформы, мм	460×178
Габаритные размеры, мм	565×196×75
Масса не более, кг	5
Напряжение питания, В	~ 100ч220; 50/60 Гц

WWW.ECOHIM.RU

МНОГОМЕСТНАЯ МАГНИТНАЯ МЕШАЛКА БЕЗ ПОДОГРЕВА ЭКРОС-6600(ПЭ-6600/ПЭ-0165)

Назначение: Перемешивание жидкостей одновременно в нескольких (до 9 шт.) сосудах или одном сосуде в нескольких точках поверхности дна.

Особенности:

- Применяется в процессе подготовки проб и проведения анализов в химических, биологических и других лабораториях и производствах;
- Платформа из дюралюминия;
- Якоря ферритовые в оболочке из полиэтилена низкого давления;
- Рекомендуется циклический режим эксплуатации по 12 часов с перерывом на 1 час.

Стандартная комплектация:
магнитная мешалка (1 шт.), якорь (9 шт.).

Технические характеристики	ЭКРОС-6600
Режим эксплуатации	непрерывный, круглосуточный
Общая масса сосудов с жидкостями, устанавливаемых на мешалке, кг, не более	10
Диапазон частоты вращения якоря, об/мин	200 – 800
Потребляемая мощность, Вт, не более	20
Питание от сети переменного тока, В	220
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	380х270х65
Масса, кг	8
Изготавливаются в соответствии с ТУ	ТУ 4321-009-23050963-2007

Количество устанавливаемых сосудов:

Объём сосуда, мл	Количество, шт.
5000	1
1000	4
400	5
150	9

МИКРОСМЕСИТЕЛЬ ВОРТЕКС ЭКРОС-6200

Назначение: Быстрое и интенсивное перемешивание жидкостей и растворение твердых веществ в сосудах объёмах 1-30 мл (пробирки, виалы, пенициллиновые флаконы и др.).

Особенности:

- фиксированная скорость перемешивания
- орбитальное движение;
- бесщёточный двигатель постоянного тока
- устойчивость и минимальная вибрация
- небольшая занимаемая площадь;
- низковольтный источник питания;
- класс защиты IP 43.

ЭКРОС-6200

Технические характеристики	ЭКРОС-6200
Скорость перемешивания, об/мин.	4500
Амплитуда колебаний, мм	4,5
Диаметр сосуда, мм	до 30
Напряжение питания, В	адаптер = 24; 1,5 А
Уровень шума, дБ, не более	50
Габаритные размеры, мм	100х100х70
Масса не более, кг	0,55

WWW.ECOHIM.RU

МАГНИТНАЯ МЕШАЛКА С ПОДОГРЕВОМ ES-6120

ES-6120

Назначение: Нагрев и перемешивание различных жидкостей (проведение химических реакций, перегонки, титрования).

Особенности:

- Функции нагрева и перемешивания можно использовать как одновременно, так и по отдельности;
- Кислотно- и щелочеустойчивое керамическое покрытие нагревательной платформы.

Стандартная комплектация:

магнитная мешалка (1 шт.), якорь 27,5×7мм (фторопласт) (2шт.).

Технические характеристики	ES-6120
Макс. перемешиваемый объём, мл	2000
Рабочий диапазон температур, °С	Т комн.+ 320
Диапазон частоты вращения якоря, об/мин	100 – 1700
Размеры нагревательной платформы, мм	180×180
Максимальная мощность, Вт	550
Напряжение, В	220 – 230, 50/60 Гц
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	205 ×220×110
Масса, кг, не более	2,8
Изготавливаются в соответствии с ТУ	ТУ 4321-009-23050963-2007

МАГНИТНАЯ МЕШАЛКА ЭКРОС-6113Н

ЭКРОС-6113Н

Особенности:

- Простота и надежность конструкции обеспечивают длительный срок эксплуатации;
- Рабочая поверхность, устойчивая к агрессивным средам;
- Резиновые ножки, что обеспечивает устойчивость;
- Максимальный объём перемешивания – 10 литров;
- Функции нагрева и перемешивания можно использовать как одновременно, так и по отдельности;
- Кислотно- и щелочеустойчивое керамическое покрытие нагревательной платформы.

Технические характеристики	ЭКРОС-6113Н
Максимальный перемешиваемый объём, л	10
Рабочий диапозон температуры, °С	Т ком. от +5 до 320°С
Диапазон частоты вращения якоря, об/мин	500 – 2200
Таймер, мин	–
Размер нагревательной платфоры, мм	∅ 140
Максимальная мощность, Вт	300
Размеры (Ш×Г×В), мм	248 × 156 × 104
Масса, кг, не более	2,2

WWW.ECOHIM.RU

МАГНИТНЫЕ МЕШАЛКИ ЭКРОС-6123Н, ЭКРОС-6125Н

Особенности:

- полностью керамическая платформа;
- микропроцессорное управление и цифровой дисплей;
- импульсный режим перемешивания;
- 6 режимов нагрева
- защита от перегрева;
- индикация горячей платформы;
- автоматическое возобновление работы;
- внешний датчик температуры в комплекте;
- самодиагностика и индикация ошибок.

ЭКРОС-6123Н

Технические характеристики	ЭКРОС-6123Н	ЭКРОС-6125Н
Максимальный перемешиваемый объём, л	20	20
Рабочий диапозон температуры, °С	Т комн. + 350 °С	Т комн. + 550 °С
Диапазон частоты вращения якоря, об/мин	200 – 2200	
Таймер, мин	1-999	
Размер нагревательной платфоры, мм	180×180	
Максимальная мощность, Вт	620	1000
Напряжение, В	220-230, 50/60 Гц	
Масса, кг, не более	4,9	

БАНИ ЛАБОРАТОРНЫЕ ЭКРОС-4300(ПЭ-4300), ЭКРОС-4310(ПЭ-4310), ЭКРОС-4312(ПЭ-4312), ЭКРОС-4342(ПЭ-4342)

ЭКРОС-4300

ЭКРОС-4310, ЭКРОС-4312

ЭКРОС-4342

Назначение: Проведение химических, биологических, фармацевтических процессов, требующих нагрева, при постоянной температуре в диапазоне от температуры окружающей среды +5 °С до 250 °С в лабораторных условиях.

Особенности:

- Корпус покрыт порошковой краской, устойчивой к механическим и химическим воздействиям;
- Ванна изготовлена из высококачественной нержавеющей стали;
- Дополнительная электромеханическая защита от перегрева;
- Штативные стойки для ЭКРОС-4300 входят в стандартный комплект поставки.

Технические характеристики	ЭКРОС-4300 (6-ти местная)	ЭКРОС-4310 (глубокая на 27 л)	ЭКРОС-4312 (глубокая на 11 л)	ПЭ-4342 (масляная на 12 л)
Теплоноситель	вода или смесь глицерин-вода			вода или синтетические масла типа ПМС
Рабочий диапазон температур, °С	Т комн. + 5 ... 100			Т комн.+20 ... 200
Дискретность установки температуры, °С	0,1			1,0
Точность поддержания температуры при номинальном объёме жидкости, °С	± 0,5			±0,5
Неравномерность температуры по объёму, °С	± 1,0	± 1,0		± 3,0
Количество установочных мест	6	–		–
Максимальный диаметр установочного гнезда, мм	110	–		–
Объём ванны, л	26	27	10	12
Размеры ванны (Д×Ш×Г), мм	542×320×150	495×290×200	300×240×150	300×220×170
Используемые размеры ванны	542×320×110	495×290×150	300×240×100	300×220×130
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	780×415×275	545×380×330	340×320×270	550×310×330
Масса, кг, не более	18	11,1	6,3	18
Максимальная потребляемая мощность, Вт	3000	2000	1000	1000
Питание от сети переменного тока, В	220 ± 10 %			
Изготавливаются в соответствии с ТУ	ТУ 3614-005-56278322-2010			

WWW.ECOHIM.RU

ПЕРЕМЕШИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА ЭКРОС-8100(ПЭ-8100), ЭКРОС-8300(ПЭ-8300), ЭКРОС-8310(ПЭ-8310), ES-8300, ES-8300D, ES-8400

Назначение: Перемешивание жидкостей в колбах, стаканах, бутылях и других ёмкостях, приготовление эмульсий и дисперсий.

Особенности:

- Встроенный блок управления;
- Вал устройства имеет сквозное отверстие, что позволяет использовать мешалки различной длины;
- Способность поддержания заданной скорости вращения мешалки при изменении вязкости перемешиваемой среды (серия ЭКРОС, ES-8300D);
- Наличие большого жидкокристаллического дисплея, таймера, памяти, защиты двигателя от перегрузки (серии ЭКРОС).

Стандартная комплектация:

ЭКРОС-8300 – перемешивающее устройство (1 шт.), мешалка пропеллерная IM 5, **ES-8300, ES-8300D** – перемешивающее устройство (1 шт.), мешалка пропеллерная IM 2 (1 шт.)

ЭКРОС-8100 – перемешивающее устройство (1шт.), штатив ES-2720 (1 шт.), мешалка пропеллерная IM 5 (1 шт.), кольцо-держатель (1 шт.), зажим для крепления п/устройства на штативе (1 шт.), зажим для крепления кольца-держателя на штативе (1 шт.)

ЭКРОС-8310 – перемешивающее устройство (1шт.), штатив ПЭ-2730 (с тремя штативными стойками) (1 шт.), мешалка пропеллерная IM 5 (1 шт.), кольцо-держатель (1 шт.), зажим для крепления п/устройства на штативе (1 шт.), зажим для крепления кольца-держателя на штативе (1 шт.), лапка двупалая (для колб) (2 шт.), лапка трёхпалая (для холодильников) (2 шт.), зажим для лапок (4 шт.)

ES-8400 – перемешивающее устройство (1 шт.), мешалка пропеллерная IM 4 (1 шт.)

Характеристики растворов	Вязкость в мПа/с
Водные	1,0
Очень жидкие клеи и краски	70-500
Большинство красок и эмалей	500-3000
Густые краски	3000-30000
Густые клеи (для паркета или линолеума)	30000-50000
Герметики или мастики	50000-100000

ЭКРОС-8100

ЭКРОС-8310

ЭКРОС-8300

ES-8300 D

ES-8300

ES-8400

Технические характеристики	ЭКРОС-8100	ЭКРОС-8300	ЭКРОС-8310	ES-8300	ES-8300D	ES-8400
Объём перемешиваемой пробы, л	0,25-20,0			0,25÷18		0,25 – 40,0
Скорость вращения вала мешалки, об/мин	100 – 3000					50 – 1000
Максимальный диаметр вала мешалки, мм	8(10)[1]					
Максимальная длина вала мешалки, мм	Не ограничена					
Максимальная вязкость раствора, мПа·с	50 000			18 000		100 000
Максимальный крутящий момент, н/см	60			50		200
Наличие дисплея	ж/кристаллический			нет	светодиодный	нет
Наличие штатива в комплекте	Штатив ES-2720 с одной стойкой	Заказывается дополнительно	Штатив ПЭ-2730 с тремя стойками	Заказывается дополнительно		
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	420×380×800	100×190×255	420×380×800	350×140×215		140×400×170
Масса, кг	8.0	4.4	12.0	4.1	4.3	3.1
Мощность двигателя, Вт	100			90		50
Напряжение, В	220 ± 10 %					
Изготавливаются в соответствии с ТУ	ТУ 3614-011-56278322-2012					

(1) Первое значение – максимальный диаметр вала мешалки, проходящего через вал двигателя, второе – максимальный диаметр зажатия в патрон.

WWW.ECOHIM.RU

АКСЕССУАРЫ К ПЕРЕМЕШИВАЮЩИМ УСТРОЙСТВАМ

Зажимы для крепления к штативу

Переход фторопластовый TS-2 на шлиф 29/32

Переход фторопластовый TS-3

Кольцо-держатель

Штатив ES-2720

Дополнительно к перемешивающим устройствам можно заказать:

- Штатив ES-2720 (с одной основной штативной стойкой);
- Штатив ЭКРОС-2730 (с одной основной и двумя дополнительными штативными стойками);
- Штатив ЭКРОС-2740 (с двумя основными штативными стойками)
- Зажимы для крепления к штативу;
- Лапки двупалые:
- Лапки трёхпалые;
- Кольцо-держатель;
- Фторопластовый переход TS-2 на шлиф 29/32;
- Мешалки IM 2-IM 14.

Лапка двупалая (для колб), максимальный захват – до 60 мм.

Лапка трёхпалая (для холодильников), максимальный захват – до 60 мм.

Штатив ЭКРОС-2730

Штатив ЭКРОС-2740

Технические характеристики	ES-2720	ЭКРОС-2730	ЭКРОС-2740
Размер основания, (ДхШхВ), мм	420x380x120	420x380x90	430x583x121
Материал основания	сталь, покрытая порошковой краской		
Материал основных стоек	труба из нержавеющей стали		
Диаметр основной стойки , мм	22		
Длина основной стойки, мм	800		
Кол-во дополнительных стоек в стандартной комплектации, шт (12x800 мм, нержавеющая сталь)	–	2	–
Максимальное кол-во дополнительных стоек, шт	–	10	–
Масса штатива в стандартной комплектации, кг	3,5	6,5	4,4

WWW.ECOHIM.RU

АКСЕССУАРЫ К ПЕРЕМЕШИВАЮЩИМ УСТРОЙСТВАМ

Пропеллерные мешалки IM 2, IM 4, IM 5:

Пропеллерные мешалки используются для приготовления растворов щелочей, кислот. Пропеллерные мешалки применяют для перемешивания жидкостей вязкостью не более 2-10 сПз (вязкость воды ~ 1 сПз), для растворения, образования взвесей, быстрого перемешивания, проведения химических реакций в жидкой среде, образования маловязких эмульсий и гомогенизации больших объёмов жидкости.

Специальная мешалка для растворения IM 3:

Специальная мешалка используется для растворения, разбивания частиц. Она создаёт радиальные потоки по всему объёму перемешиваемой жидкости, что обеспечивает высокую эффективность перемешивания.

Лопастная мешалка IM 7:

Лопастная мешалка имеет форму полукруга (полуовала) и идеально подходит для сосудов с выпуклым дном (круглодонные колбы). Лопастную мешалку применяют для перемешивания жидкостей, вязкость которых не превышает 1000 сПз.

Центрифужные мешалки IM 6, IM 8:

Центрифужные мешалки используются для перемешивания в стаканах, круглодонных колбах, других сосудах при проведении химических реакций. Эффективность перемешивания сопоставима с эффективностью от четырёхлопастной пропеллерной мешалки.

Турбинная мешалка IM 9:

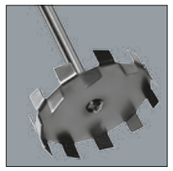
Фторопластовые турбинные мешалки обеспечивают эффективное перемешивание без разбрызгивания и создания эмульсий, равномерно распределяют экстрагент во всём объёме пробы. Используются для извлечения нефтепродуктов из воды.

Листовая мешалка с отверстиями в лопастях IM 14:

Листовые мешалки применяют для перемешивания маловязких жидкостей (вязкость менее 50 сПз), интенсификации процессов теплообмена, при растворении. Используются для извлечения хлористых солей из нефти.

Мешалки:

IM 2



IM 3

IM 4

IM 5

IM 6

IM 7

IM 8

IM 9

IM 14

Технические характеристики	IM 2	IM 3	IM 4	IM 5	IM 6	IM 7	IM 8	IM 9	IM 14
Диаметр вала мешалки, мм	8								6
Длина мешалки, мм	350 или 450		450						
Длина лопасти мешалки, мм	25	30	45	35	50	45	40	∅ 20	30×32
Материал	нерж. сталь						нерж. сталь и фторопласт	нерж. сталь и фторопласт	нерж. сталь

Мешалки IM 6 и IM 8 складываются.

В сложенном состоянии

IM 6: максимальный диаметр -16 мм, максимальная длина - 560 мм
IM 8: максимальный диаметр - 19 мм, максимальная длина - 580 мм.

WWW.ECOHIM.RU

ЭКСТРАКТОРЫ ЭКРОС-8000(ПЭ-8000), ES-8000, ES-8000D

Экстрактор ES-8000

Экстрактор ES-8000D

Назначение: Экстракционное концентрирование тяжёлых металлов, нефтяных и полиароматических углеводородов, хлорорганических соединений и других загрязняющих веществ из проб воды любыми органическими растворителями в делительных воронках, круглодонных и плоскодонных колбах. Фторопластовая турбинная мешалка создаёт радиальные скоростные потоки жидкости, обеспечивая эффективное перемешивание и равномерное распределение экстрагента во всём объёме пробы.

Особенности:

- Встроенный блок управления;
- Возможность использования экстрактора в качестве обычного перемешивающего устройства для различных задач с дополнительными мешалками IM 2-IM 14;

Отличие экстракторов:

- ЭКРОС-8000 – с таймером и большим жидкокристаллическим дисплеем, отображающим все функции: режим работы, число оборотов, оставшееся время и т.п.. Экстрактор ПЭ-8000 снабжён дополнительной защитой двигателя от перегрузки и функцией памяти настроек;
- ES-8000D – со светодиодным дисплеем, отображающим только число оборотов;
- ES-8000 – без дисплея.

Экстрактор ЭКРОС-8000

IM 9

Стандартная комплектация:

перемешивающее устройство (1 шт.), штатив ES-2720 (1 шт.), мешалка турбинная IM 9 (1 шт.), кольцо-держатель (1 шт.), зажим для крепления п/устройства на штативе (1шт.), зажим для крепления кольца-держателя на штативе (1шт.), узел герметизации TS-2 фторопластовый (1 шт.), воронка делительная круглая ВД-3-1000 (1 шт.).

Технические характеристики	ЭКРОС-8000	ES-8000D	ES-8000
Объём перемешиваемой пробы, л	1,0		
Скорость вращения вала мешалки, об/мин	100 – 3000		
Материал мешалки	Фторопласт и нержавеющая сталь		
Наличие дисплея	ж/кристаллический	светодиодный	нет
Наличие таймера	да	нет	
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	420×380×800		
Масса, кг	9,0	8,5	7,5
Мощность двигателя, Вт	100	90	
Напряжение, В	220±10%		

WWW.ECOHIM.RU

ЭКСТРАКТОРЫ ЭКРОС-8110(ПЭ-8110), ES-8110, ES-8110D

Назначение: Извлечение хлористых солей из нефти водой согласно ГОСТ 21534-76.

Особенности:

- Встроенный блок управления;
- Возможность использования экстрактора в качестве обычного перемешивающего устройства для различных задач с дополнительными мешалками IM 2-IM 14;

Отличие экстракторов:

- ES-8110 – без дисплея;
- ES-8110D – со светодиодным дисплеем, отображающим только число оборотов;
- ЭКРОС-8110 – с таймером и большим жидкокристаллическим дисплеем, отображающим все функции: режим работы, число оборотов, оставшееся время и т.п.. Экстрактор ЭКРОС-8110 снабжён дополнительной защитой двигателя от перегрузки и функцией памяти настроек.

Стандартная комплектация:

перемешивающее устройство (1 шт.), штатив ES-2720 (1 шт.), мешалка листовая IM 14 (1 шт.), кольцо-держатель (1 шт.), зажим для крепления п/устройства на штативе (1шт.), зажим для крепления кольца-держателя на штативе (1шт.), узел герметизации TS-3 фторопластовый (1 шт.), воронка делительная круглая ВД-3-500 (2 шт.).

Экстрактор ES-8110

ЭКРОС-8110

Экстрактор ES-8110D

IM 14

Технические характеристики	ЭКРОС-8110	ES-8110D	ES-8110
Объём перемешиваемой пробы, л	0,5		
Скорость вращения вала мешалки, об/мин	100 – 3000		
Материал мешалки	нерж.сталь		
Наличие дисплея	ж/кристаллический	светодиодный	нет
Наличие таймера	да	нет	
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	420×380×800		
Масса, кг	9,0	8,5	7,5
Мощность двигателя, Вт	100	90	
Напряжение, В	220±10%		

WWW.ECOHIM.RU

ШЕЙКЕРЫ ЛАБОРАТОРНЫЕ ЭКРОС-6500(ПЭ-6500), ЭКРОС-6300(ПЭ-6300), ЭКРОС-6410(ПЭ-6410

Назначение: Перемешивание жидкостей в сосудах объёмом от 100 до 1000 мл.

Особенности:

- Модель ЭКРОС-6500 без подогрева;
- Модель ЭКРОС-6300 с возможностью подогрева;
- Модель ЭКРОС-6410 с возможностью подогрева.

ЭКРОС-6500

ЭКРОС-6300

ЭКРОС-6410

Технические характеристики	ЭКРОС-6500	ЭКРОС-6300	ЭКРОС-6410
Движение платформы	возвратно-поступательное	орбитальное	орбитальное
Регулируемая частота колебаний, кол/мин	20-200	20-200	20-200
Максимальное перемещение платформы, мм	10	24	24
Максимальная регулируемая температура нагрева платформы,°С	без подогрева	80	80
Вместимость платформы: Количество плоскодонных колб 1000 мл, шт. Количество плоскодонных колб 500 мл, шт. Количество плоскодонных колбы 100 мл, шт. Количество делительных воронок 1000 мл, шт.	 2 2 4 –	 2 2 4 –	 6 6 12 2
Наличие таймера	да	да	да
Максимальная потребляемая мощность, не более, Вт	120	200	200
Питание от сети переменного тока, В	(50 Гц) - 220 ± 10 В		
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	350×295×150	350×300×155	470×390×185
Масса, кг	13	15	27
Изготавливаются в соответствии с ТУ	ТУ 3614.001.47973595.2013		

WWW.ECOHIM.RU

ЛАБОРАТОРНЫЕ ЦЕНТРИФУГИ ЭКРОС-6914, ЭКРОС-6926, ЭКРОС-6926Р (С ОХЛАЖДЕНИЕМ)

Назначение: Разделение фракций различной плотности в химических, биохимических, промышленных и учебных лабораториях.

ЭКРОС-6926

ЭКРОС-6926Р

ЭКРОС-6914

Особенности:

- Управление с помощью цветного сенсорного экрана и кнопок;
- Цифровая установка и индикация скорости вращения и центробежного ускорения (RCF);
- Цифровая установка и индикация времени работы;
- Равномерный набор заданной скорости вращения;
- Задание интенсивности разгона и торможения;
- Электромеханическая блокировка крышки во время работы;
- Бесщеточный мотор, не требующий обслуживания;
- Система компенсации дисбаланса ротора;
- Автоматическая внутренняя диагностика и отображение ошибок;
- Удобный и простой пользовательский интерфейс;
- Функция памяти последнего запуска;
- Память на 20 наборов настроек (ЭКРОС-6926, ЭКРОС -6926Р)
- Сменные роторы для разных сосудов; несколько вариантов ротора (фиксированный угловой ротор - ЭКРОС -6914, ЭКРОС -6926, ЭКРОС -6926Р, бакет-ротор - ЭКРОС -6914);
- Температурный диапазон от –20°С до +40°С (ЭКРОС-6926Р)

Сменные роторы для центрифуги серии ЭКРОС-6926 и ЭКРОС-6926Р

Ёмкость	ЭКРОС-6926		ЭКРОС-6926Р	
	Макс. скорость об/мин.	Макс. ускорение, g	Макс. скорость об/мин.	Макс. ускорение, g
12x1,5/2,0 мл	16500	18900	16000	17660
24x1,5/2,0 мл	14000	18187	14000	18180
10x5 мл	14000	13600	13000	11727
8x7 мл	14000	12271	14000	12271
12x10 мл	12000	13400	12000	13400

Сменные роторы для центрифуги ЭКРОС -6914

Ёмкость	ЭКРОС-6914		
	Макс. скорость об/мин.	Макс. ускорение, g	Тип ротора
4x50 мл	4200	2331	Угловой
4x100 мл	4200	2272	Угловой
16x15 мл	4200	2410	Угловой
24x15 мл	4200	2489	Угловой
4x250 мл	4200	3155	Бакет-ротор

Технические характеристики	ЭКРОС-6926	ЭКРОС-6926Р	ЭКРОС-6914
Максимальная скорость вращения, об/мин	16500	16000	4200
Тип ротора	Угловой		Угловой Бакет-ротор
Шаг установки, об/мин	50		100
Максимальное центробежное ускорение, g	18780	18180	3181
Время установки таймера, мин	99 ч 59 мин		1-99 мин
Дискретность установки времени таймера, мин	1		1
Диапазон установки температуры камеры, °С	–	-20 +40	–
Точность поддержания температуры, °С	–	±1	–
Дискретность задания температуры, °С	–	±1	–
Уровень шума, не более, dB	65		65
Габариты (Д*Ш*В), мм	380 x 260 x 310	710 x 630 x 350	475 x 585 x 360
Масса, кг	17	75	24,7

WWW.ECOHIM.RU

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ К ЦЕНТРИФУГАМ

Роторы для центрифуг ЭКРОС-6926/6926Р

12x1,5 мл

12x10 мл

8x7 мл

Роторы для центрифуг ЭКРОС-6914

4x50 мл

4x100 мл

4x250 мл

16x15 мл

Адаптеры

Назначение: увеличение функциональности центрифуги. Благодаря адаптерам с одним ротором можно использовать пробирки разного объема.

Адаптеры могут использоваться только с роторами определенного типа.

Комплект адаптеров 10 мл к центрифуге ЭКРОС-6914 с ротором 4x100 мл

Комплект адаптеров 15 мл к центрифуге ЭКРОС-6914 с ротором 4x100 мл и 4x50 мл

Комплект адаптеров 3 мл к центрифуге ЭКРОС-6914 с ротором 24x15 мл и 16x15 мл

Комплект адаптеров 50 мл к центрифуге ЭКРОС-6914 с ротором 4x100 мл

WWW.ECOHIM.RU

РОТАЦИОННЫЕ ИСПАРИТЕЛИ ЭКРОС-8920(ПЭ-8920), ЭКРОС-8910(ПЭ-8910)

Назначение: Испарение жидкостей при пониженном давлении и контролируемой температуре с целью быстрого удаления растворителей из смесей веществ, а также разделение жидкостей

ЭКРОС-8920

ЭКРОС-8910

Особенности:

Основной блок:

- ЖК-дисплей, отображающий частоту вращения ротора;
- Моторизованный лифт, максимальный подъём до 160 мм у модели ЭКРОС-8920
- Ручной подъём с электромагнитным фиксатором положения у модели ЭКРОС-8910;
- Автоматическое поднятие при отключении питания;
- Безопасный зажим для крепления колб;
- Холодильник с двойной спиралью.

  Охлаждающая поверхность 1200 см^2

Нагревательная баня:

- Пятилитровая ванна с тефлоновым покрытием;
- ЖК-дисплей, отображающий текущую и заданную температуры;
- Возможность использования в качестве теплоносителя воды или масла;
- Максимальная температура нагрева – 100°С (для воды), 210°С (для масла);
- Автоматическое отключение при отсутствии теплоносителя в бане.
- Дополнительная комплектация - возможность подключения вакуумного насоса ЭКРОС-3935В

Технические характеристики		ЭКРОС-8920	ЭКРОС-8910
Основной элемент	Объём испарения, мл	50-3000	50-3000
	Скорость вращения, об/мин	20-300	
	Регулировка частоты вращения	ручная	
	Максимальный угол наклона холодильника	60°	
	Мощность двигателя, Вт	40	
Нагревательная ванна	Диапазон температур	От комнатной температуры до ~ +210° С	
	Материал	Фторопластовое покрытие	
	Точность поддержания температуры	±1° С (вода) ±2° С (масло)	
	Мощность нагрева, Вт	1300	
	Объём ванны, л	5	
Охлаждающая поверхность 1200 см^2		Диагональная	Вертикальная
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм		380×340×692	385x335x585
Масса, кг		23	14,6

ВАКУУМНЫЙ НАСОС ЭКРОС-3935В(ПЭ-3935В)

Назначение: Откачка воздуха, неагрессивных газов, паров и парогазовых смесей, не содержащих капельной влаги и механических загрязнений.

Стандартная комплектация:

вакуумный насос (1шт.), сетевой кабель (1шт.), шланг вакуумный 5x12x1200 мм (1шт.), паспорт и руководство по эксплуатации (1шт.).

ЭКРОС-3935В

Технические характеристики	ЭКРОС-3935В
Производительность, л/мин	30
Вакуумметрическое давление, МПа	-0,075
Уровень шума, дБ	≤ 50
Потребляемая мощность, Вт	60
Габариты (Д×Ш×В), мм	340x190x235
Масса, кг	5,7

WWW.ECOHIM.RU

УСТРОЙСТВА ДЛЯ БЫСТРОГО ПРОСУШИВАНИЯ ЛАБОРАТОРНОЙ ПОСУДЫ ЭКРОС-2000(ПЭ-2000), ЭКРОС-2010(ПЭ-2010)

ЭКРОС-2000

ЭКРОС-2010

Назначение: Быстрое просушивание лабораторной посуды в потоке тёплого воздуха.

Особенности:

- Обновлённая модель ЭКРОС-2010 получила таймер, воздушный фильтр, встроенную защиту от перегрева и выхода из строя нагревательного элемента, а также отделение для сушки мелких предметов. Кроме того, как и раньше, одним из главных достоинств этой модели можно отметить возможность крепления на стене, что позволяет экономить рабочее пространство лаборатории, наличие звукового сигнала, подаваемого при окончании процесса сушки или при возникновении ошибки в работе устройства;
- Обновлённая модель ЭКРОС-2000 получила эргономичный дизайн, встроеннную защиту от перегрева и выхода из строя нагревательного элемента, а также воздушный фильтр.

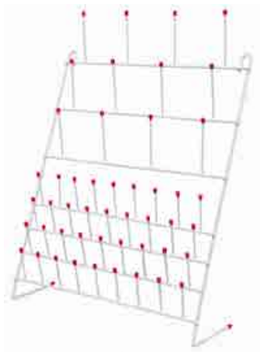
Технические характеристики	ЭКРОС-2000	ЭКРОС-2010
Максимальная температура нагрева воздуха, °С	65+/-5	в режиме "ПЛАСТИК" 50+/-5 в режиме "СТЕКЛО" 75+/-5
Максимальное время непрерывной работы, ч	8	
Потребляемая мощность, Вт	1000	1500
Напряжение питания, В	220 ± 10 %	
Габаритные размеры, мм	∅347×625	550×281×515
Количество трубок, шт×∅, мм	27×∅12	26×∅12 и 13×∅ 6,5
Масса, кг	5,6	17
Изготавливаются в соответствии с ТУ	ТУ 3613-006-56278322-2011	

СУШИЛКИ ДЛЯ ЛАБОРАТОРНОЙ ПОСУДЫ

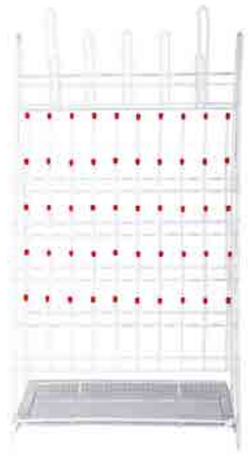
Особенности:

- Возможность установки на столе или крепления на стене;
- Доступная цена.

Сушилка на 27 мест



Сушилка на 48 мест



Сушилка на 55 мест

Технические характеристики	Сушилка на 27 мест	Сушилка на 48 мест	Сушилка на 55 мест
Материал сушилки	Полипропилен	Сталь, покрытая порошковой краской	
Наличие пластикового поддона	нет	нет	да
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	400×550×105	400×550×140	360×680×210
Масса, кг	1,7	0,75	1,6

WWW.ECOHIM.RU

ЛАБОРАТОРНЫЕ РЕГУЛЯТОРЫ НАПРЯЖЕНИЯ ЭКРОС-2100(ПЭ-2100), ES-2100

Назначение: Регулирование напряжения питания нагревательных или осветительных приборов, в том числе мягких колбонагревателей серии ESF и нагревателей стаканов серии ESB.

Особенности ЭКРОС-2100:

- Предусмотрена возможность подключения внешнего управления (контактного термометра).

Особенности ES-2100:

- Современный эргономичный дизайн;
- Оптимальное соотношение цена/качество.

ЭКРОС-2100

ES-2100

Технические характеристики	ЭКРОС-2100	ES-2100
Напряжение, В	220 ± 10%	
Максимальная мощность нагрузки, Вт	2500	1000
Максимальный ток нагрузки, А	12	7
Габариты (Д×Ш×В), мм	210×170×70	80×115×75
Масса, кг	0,8	0,5

ПОДЪЁМНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ СТОЛИКИ ЭКРОС-2400(ПЭ-2400), ЭКРОС-2410(ПЭ-2410), ЭКРОС-2420(ПЭ-2420), ЭКРОС-2430(ПЭ-2430), ЭКРОС-2440(ПЭ-2440)

Назначение: Подъём и установка лабораторного оборудования (колбонагревателей, электроплиток, бань и т.п.) на заданную высоту.

Особенности:

- Регулировка высоты подъёма легко осуществляется поворотом ручки и помощью кулисно-рычажного механизма;
- Платформа подъёмного столика изготовлена из аллюминия и покрыта порошковой краской;
- Ходовой винт и оси вращения изготовлены из нержавеющей стали;
- В модели ЭКРОС-2420 в комплект поставки входит индивидуальная штативная стойка ∅12х780 мм;
- Модель ЭКРОС-2440 имеет две платформы, одна из которых съёмная.

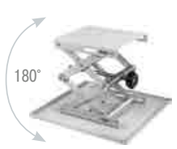
ЭКРОС-2400

ЭКРОС-2410

ЭКРОС-2420

ЭКРОС-2430

ЭКРОС-2440



ES-2400

ES-2410

ES-2420

Технические характеристики	ЭКРОС-2400	ЭКРОС-2410	ЭКРОС-2420	ЭКРОС-2430	ЭКРОС-2440	ES-2400	ES-2410	ES-2420
Размеры платформы (Д×Ш), мм	250×200	150×150	250×200	190×158	Малая платформа – 150×180 Большая съемная платформа – 265х284	200×200	150×150	100×100
Регулируемая высота, мм	55 – 318	55 – 275	73 – 322	77 –217	71-295	60 – 320	60 – 275	40 – 150
Грузоподъемность, кг	9	9	9	4,5	25	15	9	5
Цвет платформы и основания	серый					зелёный		
Масса, кг	2,16	1,21	2,18	1,9	3,3	2,0	1,3	0,5

WWW.ECOHIM.RU

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ШТАТИВЫ ЭКРОС-2700(ПЭ-2700), ЭКРОС-2710(ПЭ-2710)

ПЭ-2700

ПЭ-2710

Назначение ЭКРОС-2700: Закрепление химической посуды и оборудования.

Особенности:

- Лапки и зажимы для лапок и кольца выполнены из нержавеющей стали;
- Кольцо выполнено из стали, покрытой порошковой краской.

Назначение ЭКРОС-2710: Закрепление бюреток.

Особенности:

- Зажимы и держатели зажимов изготовлены из полипропилена, винты – из оцинкованной стали;
- Основание штативов выполнено из стали, покрытой порошковой краской, штанга – из нержавеющей стали.

Стандартная комплектация:

ЭКРОС-2700 – основание (1 шт.), штанга (1 шт.), лапка «двупалая» (2 шт.), кольцо 1 шт (∅ внутренний – 75 мм), зажим для лапок и кольца (3 шт.)

ЭКРОС-2710 – основание (1шт.), штанга (1шт.), зажим для бюреток (2 шт.), держатель зажимов (2 шт.)

Дополнительно:

возможно заказать «трёхлапую» лапку и крепление к ней

Технические характеристики	ЭКРОС-2700	ЭКРОС-2710
Штанга, (∅×В), мм	12×720	
Основание (Д×Ш×В), мм	230×150×10	
Масса штатива, кг	5,0	3,0

ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ШТАТИВЫ ЭКРОС-2910(ПЭ-2910)-ЭКРОС-2970(ПЭ-2970)

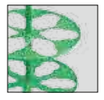
Назначение: Установка и хранение пипеток, цилиндрических, круглых или грушевидных делительных воронок.

Технические характеристики	
Материал штатива	полипропилен
Габариты (∅×В), мм	220×425
Масса, кг, не более	2,5

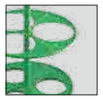
Устойчивость штатива обеспечивается массивным металлическим основанием. Конструкция предусматривает возможность изменения высоты расположения дисков.

ЭКРОС-2910 для 48 пипеток.

ЭКРОС-2920 для 6 цилиндрических делительных воронок объёмом 0,1 л.



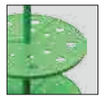
ЭКРОС-2930 для 6 цилиндрических делительных воронок объёмом 0,25 л.



ЭКРОС-2940 для 3 цилиндрических делительных воронок объёмом 0,5 л.

ЭКРОС-2950 для 3 цилиндрических делительных воронок объёмом 1,0 л.

ЭКРОС-2960 для 3 круглых или грушевидных делительных воронок объёмом 0,25 или 0,5 л.



ЭКРОС-2970 для стеклянных хроматографических колонок.

WWW.ECOHIM.RU

ПЕРЕКАЧИВАЮЩИЕ СИСТЕМЫ ЭКРОС-3000(ПЭ-3000), ЭКРОС-3010(ПЭ-3010)

Назначение: Перекачивание агрессивных жидкостей (минеральных кислот, растворов щелочей, растворителей и т.п.) из стандартных стеклянных или полиэтиленовых бутылей ёмкостью 20 литров, имеющих горловину под винтовую пробку диаметром 60 мм, в любые другие ёмкости.

Особенности:

- Избыточное давление воздуха в бутыли создаётся с помощью ножного насоса-лягушки (ЭКРОС-3000) или ручного насоса-сильфона (ЭКРОС-3010)
- Обновлённая перекачивающая система ЭКРОС-3010, снабжена перепускным клапаном, что исключает возможность контакта с агрессивными парами при перекачке.

Стандартная комплектация:

ЭКРОС-3000 – перекачивающая система (1 шт.), насос-лягушка (1 шт.)
ЭКРОС-3010 – перекачивающая система (1 шт.), насос-сильфон (2 шт.)

Стеклянная бутыль в стандартную комплектацию не входит.

ЭКРОС-3000

ЭКРОС-3010

Технические характеристики	ЭКРОС-3000	ЭКРОС-3010
Производительность, л/мин	До 4,5	
Материал системы	Фторопласт-4 или СВМП	
Диаметр горловины бутыли/шаг резьбы, мм	60/5	
Габаритные размеры (Д×Ш×В), мм	241×244×612	110×250×670
Внешний диаметр трубки, мм	12	
Масса, кг	0,6	0,7

ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКИЙ ВИБРОСТЕНД ЭКРОС-6700(ПЭ-6700)

Назначение: Проведение рассева сыпучих материалов и пробоподготовка на лабораторных ситах диаметром 120 мм.

Особенности:

- Движение стола в вертикальной плоскости позволяет проводить рассев на вибростенде мокрых материалов;
- Наличие тумблера с плавной регулировкой амплитуды вибрации стола даёт возможность выбирать оптимальные условия рассева;
- Встроенный таймер позволяет задавать оптимальное время работы;
- На дисплее отображается оставшееся время таймера обратного отсчета.

Сита в стандартную комплектацию не входят, заказываются дополнительно.

ЭКРОС-6700

Технические характеристики	ЭКРОС-6700
Потребляемая мощность, Вт	не более 100
Питание от сети переменного тока, В	220
Тип колебаний	возвратно-поступательные
Диапазон частоты колебаний рабочего стола, Гц	12 – 25
Амплитуда колебаний, мм	0,25 – 4
Диапазон задания интервала времени работы	1 с ... 99 мин 59 с
Максимальная нагрузка на платформу, кг	3
Максимальное количество установленных сит	7
Габаритные размеры (Ш×В×Г), мм	320×155×385
Масса, кг	45

Производитель оставляет за собой право на внесение изменений в конструкцию, дизайн и комплектацию приборов.

При покупке приборов руководствуйтесь техническими описаниями и информацией специалистов.

ЭКРОС
группа компаний

ООО «ЭКРОСХИМ»
Производство, оптовые и розничные продажи

Тел.: **(812) 322-96-00**
322-98-98
449-31-22
449-31-23
(495) 363-00-61

E-mail: info@ecohim.ru
www.ecohim.ru

Наш дилер