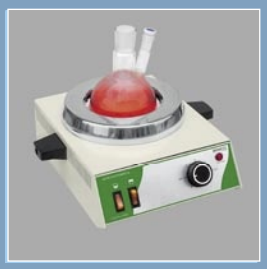
ЭКОпроект

www.ecoprolab.ru

Лабораторное оборудование серии ПЭ



ООО “Экопроект”
125364, г. Москва, ул. Свободы, д. 61, корп. 1

тел./факс (495) 497-70-22, 493-33-98, 497-90-07, 497-69-09 E-mail: info@ecoprolab.ru

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. СПЕКТРАЛЬНЫЕ ПРИБОРЫ 4

Спектрофотометры

Спектрофотометр **ПЭ-5300В** 4
Спектрофотометр **ПЭ-5400В/ ПЭ-5400УФ** 4
Комплект для определения ХПК 5

II. ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ АНАЛИЗА НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ 6

Баня водяная лабораторная **ПЭ-7000** 6
Бомба для определения насыщенных паров (Рейда) **ПЭ-7100** 6
Баня охладительная для определенияпарафина в нефти 7
Комплект для испытаний на медной пластинке 7
Измеритель низкотемпературных показателей нефтепродуктов **ПЭ-7200А** 8
Полуавтоматический анализатор вспышки в закрытом тигле **ПЭ-ТВЗ** 8
Лабораторный комплект экспресс-анализа топлив **2М6У** 9
Октанометр с программой определения цетанового числа в дизельных топливах **ПЭ-7300** 9

III. ПРОБООТБОРНЫЕ СИСТЕМЫ 10

Переносной пробоотборник нефти и нефтепродуктов **ПЭ-1650** 10
Переносные пробоотборники для нефти и нефтепродуктов **ПЭ-1620, 1620У, 1630, 1640, 1660** 10
Пробоотборники для нефти и нефтепродуктов **ПЭ-1600, ПЭ-1610** 11
Пробоотборные системы **ПЭ-1110, ПЭ-1220** 11

IV. ОБЩЕЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ 12

Сушильные шкафы
Сушильные шкафы **ПЭ-4610, ПЭ-0041, ПЭ-0042** 12

Водяные бани
Водяные бани **ПЭ-4300, ПЭ-4310** 12

Термоблоки
Термоблоки **ПЭ-4010, ПЭ-4020, ПЭ-4030** 13

Колбонагреватели
Колбонагреватели **ПЭ-0316, ПЭ-4100М, ПЭ-4110М, ПЭ-4120М** 14
Трехместный колбонагреватель **ПЭ-4130М** 14

Магнитные мешалки
Одноместные магнитные мешалки **ПЭ-0319, ПЭ-6100, ПЭ-6110** 15
Многоместная магнитная мешалка **ПЭ-0135** 15

Верхнеприводные мешалки
Перемешивающие устройства **ПЭ-8100, ПЭ-8300, ПЭ-8310** 16
Перемешивающее устройство **ПЭ-0118** *с асинхронным двигателем* 17
Приводы лабораторные **ПЭ-0270, ПЭ-0317** 17

Экстракторы
Экстрактор **ПЭ-8000** 18
Экстрактор **ПЭ-8110** *для определения хлористых солей в нефти по ГОСТ 21534-76* 18

Шейкеры
Микросмеситель **ПЭ-0137** 19
Перемешивающие устройства **ПЭ-6300М, ПЭ-6410М, ПЭ-0034, ПЭ-6500** 19

Флокуляторы
Флокуляторы **ПЭ-8800, ПЭ-0244** 20

Устройства для сушки посуды
Устройства для сушки посуды **ПЭ-2000, ПЭ-2010 (ПЭ-0165)** 20

Лабораторный регулятор напряжения
Лабораторный регулятор напряжения **ПЭ-2100** 21

Перекачивающие системы
Перекачивающие системы **ПЭ-3000, ПЭ-3010** 21

Подъемные лабораторные столики
Подъемные лабораторные столики **ПЭ-2400, ПЭ-2410, ПЭ-2420** 22

Штативы лабораторные
Металлические лабораторные штативы **ПЭ-2700, ПЭ-2710** 22
Полипропиленовые лабораторные штативы **ПЭ-2910, ПЭ-2920, ПЭ-2930, ПЭ-2940, ПЭ-2950, ПЭ-2960, ПЭ-2970** 23

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ РАЗДЕЛЕНИЯ ПО КРУПНОСТИ 24

Рассев лабораторный «Грохот» **ПЭ-6800** 24
Электродинамический вибростенд **ПЭ-6700** 24
Сита 25

I. Спектральные приборы

СПЕКТРОФОТОМЕТР ПЭ-5300В

Особенности прибора

- Ручная установка длины волны.
- Автоматическая корректировка темнового тока при смене длины волны.
- Возможность использования измерительных кювет длиной до 100 мм и шириной как 24 мм (стандарт КФК-3), так и 12,5 мм.
- Наличие в комплекте трех контрольных светофильтров для внутрилабораторной проверки прибора.
- Поставляемое в комплекте с прибором программное обеспечение для персонального компьютера позволяет:

– вводить результат измерения с прибора в Microsoft® Excel™ ;

– создавать градуировочные кривые для автоматического расчета концентраций образцов (построение квадратичной и линейной градуировок, не проходящих через ноль).

СПЕКТРОФОТОМЕТР ПЭ-5400В / ПЭ-5400УФ

ПЭ-5400 В

ПЭ-5400 УФ

Особенности прибора

- Программная установка длины волны и автоматическая корректировка темнового тока при смене длины волны.
- Возможность использования измерительных кювет длиной до 100 мм и шириной как 24 мм (стандарт КФК-3), так и 12,5 мм.
- Наличие в комплекте трех контрольных светофильтров для внутрилабораторной проверки прибора.
- Режим количественного анализа с построением градуировок по стандартным образцам или вводимым коэффициентам.
- Сохранение в памяти прибора до 50 групп данных и до 10 градуировочных кривых.
- Поставляемое в комплекте с прибором программное обеспечение для персонального компьютера позволяет:

– вводить результат измерения с прибора в Microsoft® Excel™;

– создавать различными способами градуировочные кривые для автоматического расчета концентраций образцов (построение квадратичной и линейной градуировок, не проходящих через ноль);

– выполнять многоволновой (до трех длин волн) количественный анализ;

– проводить кинетический анализ с задаваемым периодом измерения.

I. Спектральные приборы

Технические характеристики	ПЭ-5300В	ПЭ-5400В	ПЭ-5400УФ
Спектральный диапазон длин волн, нм	325 – 1000		200-1000
Оптическая схема	однолучевая, решетка 1200 штр./мм		
Фотометрическая точность	±1 % Т		
Спектральная ширина щели, нм	5	4	5
Погрешность установки длины волны, нм, не более	± 2	± 1	± 2
Воспроизводимость установки длины волны, нм	1	0.5	1
Фотометрический диапазон: оптическая плотность, А (коэффициент пропускания, Т)	от 0,0 до 2,0 от 1 % до 125 %	от 0,0 до 3,0 от 1 % до 125 %	
Фотометрический режим	Т, А, С		
Установка длины волны	ручная	программная	
Рабочая длина кювет, мм	5 – 100		
Держатель кювет	3-х позиционный (100 мм × 24 мм) стандарт КФК-3, входит в комплект поставки; 4-х позиционный (5 – 100 мм × 12,5 мм), заказывается дополнительно		
Дисплей	графический ЖК		
Источник света	галогенная лампа		галогенная и дейтериевая лампа
Цифровой выход	USB Порт		
Требования по питанию	220 В / 50 Гц		
Размеры (Ш × Г × В), мм	480 × 360 × 160	470 × 370 × 180	470 × 370 × 180
Масса, кг	8	12	12

Госреестр СИ РФ 34206-07; Госреестр СИ Казахстана 4284; Госреестр СИ РБ 5093

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ХПК

на базе спектрофотометров серии ПЭ и термоблока ПЭ-4050 в соответствии с ГОСТ Р 52708-2007 «Вода. Метод определения химического потребления кислорода»

Технические характеристики	ПЭ-4050
Рабочий диапазон температур, °С	от + 30 до +180
Дискретность установки температуры, °С	0,1
Точность поддержания температуры, °С	0,1
Потребляемая мощность, Вт, не более	400
Питание от сети переменного тока, В	220
Количество посадочных гнезд, шт	29
Размеры посадочного гнезда (∅ × Г), мм	17 × 75
Рекомендуемый тип лабораторной посуды	виала фотометрическая для ХПК
Размеры (Д × Ш × В), мм	305 × 231 × 123
Масса, кг, не более	9

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 объем 10 мл, наружный диаметр 16 мм)
- Штатив для виал ХПК

II. Оборудование для анализа нефти и нефтепродуктов

БАНЯ ВОДЯНАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ПЭ-7000

Назначение: используется при проведении испытаний нефти и нефтепродуктов по показателю «Давление насыщеных паров» в соответствии с требованиями ГОСТ 1756-2000 (ИСО 3007-99) с использованием испытательных бомб ПЭ-7100 и других, соответствующих требованиям ГОСТ 1756-2000 (ИСО 3007-99)
Представляет собой ванну из нержавеющей стали с блоком электронного управления. Позволяет устанавливать до 3 бомб Рейда.

Технические характеристики	ПЭ-7000
Количество мест установки бомб, шт	3
Рабочий диапазон температур, °С	30 – 50
Дискретность установки температуры, °С	0,01
Погрешность установленной температуры, °С	± 0,1
Градиент температуры по объему, °С	± 0,1
Потребляемая мощность, кВт, не более	2
Питание от сети переменного тока, В	220
Объем ванны, л	80
Внутренние размеры ванны (Д × Ш × Г), мм	295 × 450 × 600
Габаритные размеры (Д × Ш × Г), мм	365 × 515 ×1050
Масса, кг, не более	20

Стандартная комплектация:
Ванна из нержавеющей стали – 1 шт., электронный блок – 1 шт., напольное основание – 1 шт.

По отдельному заказу:
Змеевик охладителя, бомба ПЭ-7100, термометр типа ТЛ-4 №2, манометр МТИ 1218.

БОМБА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ДАВЛЕНИЯ НАСЫЩЕННЫХ ПАРОВ (РЕЙДА) ПЭ-7100

Стандартная комплектация:
Воздушная камера – 1 шт. Топливная (жидкостная) камера – 1 шт. Переходник – 1 шт. Уплотнительные прокладки – 3 шт.

По отдельному заказу испытательные бомбы комплектуются манометрами марки МТИ 1218.

Назначение: используется при проведении испытаний нефти и нефтепродуктов в соответствии с ГОСТ 1756-2000 (ИСО 3007-99) «Нефтепродукты. Определение давления насыщенных паров».

Изготавливается из высококачественной нержавеющей стали.

Технические характеристики	ПЭ-7100
Габариты воздушной камеры (В × ∅), мм	255 × 51
Соотношение объемов воздушной и топливной камер	4:1
Предельное измеряемое давление, кПа	180

При заказе необходимо согласовать диапазон манометра.

Манометры	Диапазон, кПа	Класс точности
МТИ 1218 60 кПа	0 – 60	0,6
МТИ 1218 100 кПа	0 – 100	0,6
МТИ 1218 250 кПа	0 – 250	0,6

II. Оборудование для анализа нефти и нефтепродуктов

БАНЯ ОХЛАДИТЕЛЬНАЯ ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПАРАФИНА В НЕФТИ

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.

При работе с баней рекомендуем использовать в качестве внешнего охладителя термостат жидкостной RP 845 Lauda.

Технические характеристики	
Устанавливаемые фильтрующие воронки	2
Габаритные размеры (Д × Ш × В), мм	280 × 180 × 100
Высота опорных стоек, мм	220

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.

КОМПЛЕКТ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ НА МЕДНОЙ ПЛАСТИНКЕ

Назначение: определение коррозионного воздействия на медь таких нефтепродуктов, как авиационное топливо для турбореактивных двигателей, автомобильный бензин, газовый бензин, уайт-спириты, растворители, керосин, дизельное топливо, дистиллятное жидкое топливо по методу ГОСТ 6321.

Температурные условия в течение необходимого интервала времени при проведении испытаний создаются баней, каждый отсек которой имеет крышку для обеспечения минимального теплообмена с окружающей средой. Баня оснащена вставкой с гнездом для установки термометра. Электронная схема бани позволяет контролировать выкипание теплоносителя и отключает электрические нагреватели в случае его выкипания. Корпус бани покрыт порошковой краской устойчивой к механическим и химическим воздействиям.

Технические характеристики	
Диапазон рабочих температур, °С	+ 30 ... + 105
Точность измерения температуры, °С	± 0,5
Градиент температуры по рабочему объёму ванны, °С	± 1
Объём ванны, л	30
Количество посадочных гнёзд для пробирок, шт	40
Диаметр пробирки стеклянной, мм	17
Размеры пластинки из электролитной меди, мм	40 × 10 × 2
Мощность потребления от сети переменного тока, ВА, не более	1500
Теплоноситель	вода или смесь глицерин – вода
Габаритные размеры (Д × Ш × В), мм	520 × 470 × 290
Масса прибора, кг	10,5

Стандартная комплектация:
Баня водяная ПЭ4310 – 1 шт., крышка – 2 шт., вставка для термометра – 1 шт., штатив для пробирок – 2 шт., пробка корковая – 40 шт., пластинка медная – 40 шт., основание для крепления шкурки шлифовальной – 1 шт., шкурка шлифовальная – 1 шт., порошок шлифовальный (упаковка 50 г) – 1 шт.

II. Оборудование для анализа нефти и нефтепродуктов

ИЗМЕРИТЕЛЬ НИЗКОТЕМПЕРАТУРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НЕФТЕПРОДУКТОВ ПЭ-7200А

Назначение: определение температуры помутнения и застывания дизельных топлив.

Принцип действия прибора ПЭ-7200А основан на измерении оптической проницаемости дизельных топлив при постепенном понижении температуры пробы. Измерение и анализ результатов измерения осуществляется микропроцессором в реальном времени.

Максимально достижимая температура охлаждения пробы зависит от температуры окружающего воздуха и составляет не ниже – 52 °С, при температуре воздуха в помещении + 20 °С.

Технические характеристики	ПЭ-7200А
Виды контролируемого топлива	дизельные топлива всех марок
Точность определения температуры помутнения, °С	± 1,0
Точность определения температуры застывания, °С	± 2,0
Точность измерения температуры, °С	± 0,2
Время измерения, мин	до 20
Электропитание, В/Гц	220 – 250/50
Потребляемая мощность, Вт, не более	300

Стандартная комплектация:
Измеритель низкотемпературных показателей нефтепродуктов в сборе –1 шт., сетевой шнур – 1 шт., пробирки стеклянные – 5 шт.

ПОЛУАВТОМАТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗАТОР ВСПЫШКИ В ЗАКРЫТОМ ТИГЛЕ ПЭ-ТВЗ

Назначение: определение температуры вспышки нефтепродуктов в закрытом тигле в соответствии с методом В ASTM D93 и ГОСТ 6356-91

Технические характеристики	ПЭ-ТВЗ
Максимальная температура нагрева, °С	до 360
Тип фитиля	масляный или газовый
Электропитание, В/Гц	220 ± 22/50
Потребляемая мощность, Вт, не более	500

II. Оборудование для анализа нефти и нефтепродуктов

ЛАБОРАТОРНЫЙ КОМПЛЕКТ ЭКСПРЕСС-АНАЛИЗА ТОПЛИВ 2М6У

Назначение: отбор проб и проведение приемо-сдаточного анализа горюче-смазочных материалов.

Октанометр ПЭ-7300 внесен в Государственный реестр средств измерений под № 24859-03. Сертификат № 14877 от 23.05.03.

Позволяет определить 18 показателей качества нефтепродуктов. Лаборатория размещается в ударопрочном и бензостойком кейсе. Перевозится всеми видами транспорта.

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.

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

Назначение: определение типа (марки) бензинов, дизельных топлив в процессе оперативного контроля в полевых и лабораторных условиях.

Измерение октанового числа бензинов нефтяного происхождения независимо от типа добавок по моторному и исследовательскому методам.

Интерполяция поправки на температуру исследуемого образца.

Внесен в Государственный реестр средств измерений под № 24859-03. Сертификат № 14877 от 23.05.03.

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 цетановых чисел диз. 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

Стандартная комплектация:
Электронный блок – 1 шт., датчик – 1 шт., упаковочный футляр 370 × 250 × 70 мм – 1 шт., диск с программным обеспечением – 1 шт.

III. Пробоотборные системы

ПЕРЕНОСНОЙ ПРОБООТБОРНИК НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ ПЭ-1650

Назначение: отбор проб легких нефтей, масел, светлых нефтепродуктов и специальных жидкостей из автомобильных и железнодорожных цистерн, стационарных резервуаров. Производит отбор пробы с любого уровня резервуара.

Технические характеристики	ПЭ-1650
Объем отбираемой пробы, л	0,5 (0,75) (по ГОСТ Р 51476-99)
Глубина отбираемой пробы, относительно горловины резервуара цистерны, м: вариант А; вариант Б (для лабораторного комплекта)	 от 0 до 5 от 0 до 10
Диаметр входного отверстия, мм	18 (20)
Материал пробоотборника	сталь 24 Х18Н10Т
Габариты пробоотборника (∅ × В), мм	88 × 250 (300)
Масса, кг	1,1

Стандартная комплектация: пробоотборник переносной, вариант А или Б – 1шт., трос металлический стальной – 1 шт.

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

Назначение: отбор проб нефти и нефтепродуктов. Применяются для контроля качества нефтепродуктов при приеме, хранении и выдачи. Разработаны и изготавливаются в соответствии с требованиями ГОСТ 2517-85 «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 железнодорожных 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 железнодорожных цистерн, стационарных резервуаров.

ПЭ-1630 – для бензина, дизельного топлива, керосина из автомобильных и железнодорожных 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 железнодорожных цистерн, стационарных резервуаров. Производит отбор пробы с любого уровня резервуара.

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

Технические характеристики	ПЭ-1620	ПЭ-1620У	ПЭ-1630	ПЭ-1640	ПЭ-1660
Объем отбираемой пробы, л	0,25	0,25	0,85	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	сталь 12Х18Н10Т				
Габариты пробоотборника (∅ × В), мм	55 × 180	38 × 250	75 × 250	75 × 300	75 × 250
Масса, кг	1,3	0,6	1,7	1,9	1,7

Стандартная комплектация: пробоотборник переносной, вариант А или Б –1шт., трос металлический стальной – 1 шт., специальный зажим для заземления – 1 шт.
Дополнительные аксессуары: Катушка с тросиком.

III. Пробоотборные системы

ПРОБООТБОРНИКИ ДЛЯ НЕФТИ И НЕФТЕПРОДУКТОВ ПЭ-1600, ПЭ-1610

Назначение: отбор проб нефти и нефтепродуктов из транспортируемых цистерн и стационарных резервуаров с заданной глубины до 5 м.

Пробоотборники разработаны в соответствии с требованиями ГОСТ 2517-85 «Нефть и нефтепродукты. Методы отбора проб».

- ПЭ-1610 рекомендуется для отбора проб нефти и масел.
- ПЭ-1600 – для бензина, дизельного топлива, керосина.

ПЭ-1610 ПЭ-1600

Технические характеристики	ПЭ-1600	ПЭ-1610
Объем отбираемой пробы, л	0,8	0,8
Глубина отбора пробы, м	от 0 до 5	от 0 до 5
Материал пробоотборника	латунь ЛС59-1	латунь ЛС59-1
Габариты пробоотборника (∅ × В), мм	80 × 270	88 × 260
Масса пробоотборника, кг	1,90	1,84
Масса цепи длиной 10 м, кг	1,20	1,20

Стандартная комплектация: пробоотборник переносной – 1 шт., цепь латунная – 10,0 м.

ПРОБООТБОРНЫЕ СИСТЕМЫ ПЭ-1110, ПЭ-1220

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

ПЭ-1110 ПЭ-1220

Технические характеристики	ПЭ-1110	ПЭ-1220
Объем отбираемой пробы, л	0,5 – 1,0	1,0
Минимальная глубина водоема, м	0,3	0,5
Глубина отбора пробы, м	0,3 – 2,0	0,4 – 1,0
Вид пробоотборной емкости	бутыль полиэтиленовая или стеклянная	
Объем пробоотборной емкости, л	1,0	
Материал системы	фторопласт-4	
Способ подвески системы	трос капроновый диаметром 6 мм	
Мин. диаметр лунки во льду, скважины, мм	130	120
Габаритные размеры (∅ × В), мм	84 × 290	100 × 450
Масса системы без пробы, кг	3,2	3,5

IV. Общелабораторное оборудование

КОНВЕКЦИОННЫЙ СУШИЛЬНЫЙ ШКАФ ПЭ-4610 И СУШИЛЬНЫЕ ШКАФЫ ПЭ-0041, ПЭ-0042

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

Микропроцессорный блок управления режимами нагрева, поддержания температуры и работы вентилятора. Дополнительная защита от перегрева. Рабочая камера из нержавеющей стали. Эффективная теплоизоляция.

Технические характеристики	ПЭ-4610	ПЭ-0041	ПЭ-0042
Объем камеры, л	60	120	25
Рабочий диапазон температур, °С		50 – 320	
Дискретность установки температуры, °С	0,1 (0,2)	0,1	0,1
Макстмальная скорость набора температуры, °С/мин	5	3	7
Градиент температуры по объему, °С		± 1	
Количество полок станд./макс., шт.	3/5	2/7	2/3
Потребляемая мощность, Вт, не более	1600	2500	1500
Размеры рабочей камеры (Ш × В × Г), мм	390 × 400 × 400	550 × 550 × 400	280 × 300 × 300
Габаритные размеры шкафа (Ш × В × Г), мм	755 × 660 × 630	810 × 890 × 660	510 × 670 × 480
Масса, кг, не более	60	72	37

БАНИ ЛАБОРАТОРНЫЕ ПЭ-4300, ПЭ-4310

Назначение: нагревание образцов в химических стаканах, колбах или других сосудах.

Цифровая индикация параметров, стабильность поддержания температуры и аварийное отключение нагрева обеспечивается микропроцессорным блоком управления.

Технические характеристики	ПЭ-4300	ПЭ-4310
Теплоноситель	вода или смесь глицерин-вода	
Рабочий диапазон температур, °С	от температуры, превышающей комнатную на 5 °С, до 100 °С	
Дискретность установки температуры, °С	0,1	0,1
Точность поддержания температуры, °С	± 0,5	± 0,5
Градиент температуры по объему, °С	± 1,0	± 1,0
Потребляемая мощность, Вт, не более	1200	1500
Питание от сети переменного тока, В	220	220
Количество посадочных мест	6	–
Максимальный диаметр посадочного гнезда, мм	110	–
Объем ванны, л	13,5	30
Внутренние (рабочие) размеры ванны (Д × Ш × Г), мм	420 × 290 × 90	440 × 300 × 200
Габаритные размеры (Д × Ш × В), мм	510 × 430 × 150	520 × 470 × 290
Масса, кг, не более	8,0	10,5

ТЕРМОБЛОКИ ПЭ-4010, ПЭ-4020, ПЭ-4030

Назначение: нагревание проб в пробирках и виалах в заданном температурном режиме.

Цифровая индикация параметров нагрева и стабильность поддержания температуры обеспечивается микропроцессорным блоком управления.

Технические характеристики	ПЭ-4010	ПЭ-4020	ПЭ-4030
Рабочий диапазон температур, °С	от температуры, превышающей комнатную на 5, до 100		
Дискретность установки температуры, °С	0,1		
Точность поддержания температуры платформы, °С	± 0,25		
Потребляемая мощность, Вт, не более	200		
Питание от сети переменного тока, В	220		
Количество посадочных гнезд	29	29	36
Размеры посадочного гнезда (∅ × Г), мм	18 × 88	21,5 × 84	23 × 45
Рекомендуемый тип лабораторной посуды (размер посадочных гнезд может согласовываться с заказчиком)	центрифужная пробирка 10 мл	пробирка 20 мл	пенициллиновый флакон
Габаритные размеры (Д × Ш × В), мм	330 × 230 × 130	330 × 230 × 130	330 × 230 × 130
Масса, кг, не более	12,0	12,0	7,5

Стандартная комплектация:
Термоблок – 1 шт., крышка – 1 шт., кожух термометра – 1 шт.

КОЛБОНАГРЕВАТЕЛИ ПЭ-0316, ПЭ-4100М, ПЭ-4110М, ПЭ-4120М

ПЭ-4100М

ПЭ-0316

Назначение: нагрев жидкостей в круглодонных колбах объемом 250, 500, 1000 мл.

Предусмотрена возможность включения нижней или верхней части и целого нагревательного элемента, плавная регулировка нагрева до 450 °С, автоматическое отключение при достижении максимальной температуры.

Технические характеристики	ПЭ-0316	ПЭ-4100М	ПЭ-4110М	ПЭ-4120М
Объем колбы, мл	500	500	1000	250
Макс. температура нагрева рабочей поверхности, °С	450	450	450	450
Макс. мощность, Вт	500	400	500	300
Питание от сети переменного тока, В	220			
Габариты без ручек (Д × Ш × В), мм	200 × 210 × 150	290 × 220 × 110	290 × 220 × 110	260 × 195 × 100
Габариты с ручками (Д × Ш × В), мм	–	290 × 300 × 110	290 × 300 × 110	260 × 275 × 100
Масса, кг	1,1	2,3	2,5	2,0

ТРЕХМЕСТНЫЙ КОЛБОНАГРЕВАТЕЛЬ ПЭ-4130М

Назначение: нагрев жидкостей в круглодонных колбах объемом 500 мл в диапазоне температур от 50 °С до 400 °С.

Конструкция оснащена штативными стойками. Независимый нагрев от одной до трех колб одновременно.

Технические характеристики	ПЭ-4130М
Макс. количество одновременно нагреваемых колб, шт.	3
Объем нагреваемых колб, мл	500
Температура нагрева рабочей поверхности, °С, не более	400
Потребляемая мощность, Вт, не более	1200
Питание от сети переменного тока, В	220
Габариты без штативной стойки (Д × Ш × В), мм	660 × 300 × 120

Стандартная комплектация:
Колбонагреватель ПЭ-4130 – 1 шт.; штативная стойка, ∅12 × 650 мм – 3 шт.

ОДНОМЕСТНЫЕ МАГНИТНЫЕ МЕШАЛКИ ПЭ-0319, ПЭ-6100, ПЭ-6110

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

Мешалка представляет собой электронно-механическое устройство, которое обеспечивает выполнение операций по смешиванию реагентов при заданной постоянной скорости вращения магнитного якоря, помещенного в химический сосуд с жидкостью.

Корпус мешалки выполнен из полипропилена. Якорь – из феррита в оболочке из полиэтилена низкого давления (∅ 7 × 24 мм).

ПЭ-6110 – модель с подогревом.

Якорь для магнитной мешалки

ПЭ-6110

ПЭ-6100

ПЭ-0319

Технические характеристики	ПЭ-6100	ПЭ-6110	ПЭ-0319
Максимальный перемешиваемый объем, мл	1000	1000	1000
Температура поверхности нагревателя, °С, не более	–	120	–
Диапазон частоты вращения якоря, об/мин	120 – 1500	120 – 1500	100 – 1200
Мощность нагревателя, Вт	–	40	–
Питание от сети переменного тока, В	220	220	220
Габаритные размеры (∅ × В), мм	105 × 53	105 × 55	105 × 45
Масса, кг	0,5	0,7	0,5

Стандартная комплектация: магнитная мешалка – 1 шт., якорь – 2 шт.

МНОГОМЕСТНАЯ МАГНИТНАЯ МЕШАЛКА ПЭ-0135

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

Применяется в процессе подготовки проб и проведения анализов в химических, биологических и других лабораториях и производствах.

Корпус из дюралюминия. Якоря ферритовые в оболочке из полиэтилена низкого давления.

Технические характеристики	ПЭ-0135 (ПЭ-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	350 × 260 × 40
Масса, кг	6,5

Стандартная комплектация: магнитная мешалка – 1 шт., якорь – 9 шт.
Рекомендуется циклический режим эксплуатации по 12 часов с перерывом 1 час.

Количество устанавливаемых химических сосудов

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

ПЕРЕМЕШИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА ПЭ-8100, ПЭ-8300, ПЭ-8310

Назначение: перемешивание жидкостей лопастными мешалками в колбах, стаканах, бутылях и других емкостях.

Перемешивающие устройства оснащены блоком управления с цифровым тахометром, таймером и секундомером. Отличительной особенностью данных устройств является способность поддерживать заданную скорость вращения мешалки при изменении вязкости перемешиваемой среды.

Трехкулачковый патрон позволяет закреплять мешалки с диаметром вала от 2 до 13 мм.

Технические характеристики	ПЭ-8100	ПЭ-8300	ПЭ-8310
Объем перемешиваемой пробы, л	0,25 – 20,0	0,25 – 20,0	0,25 – 20,0
Скорость вращения вала, об/мин	200 – 3500	200 – 3500	200 – 3500
Стабильность вращения вала, об/мин	± 20	± 20	± 20
Максимальный диаметр вала, мм	13	13	13
Максимальная длина вала мешалки, мм	500	500	500
Питание от сети переменного тока, В	220	220	220
Напряжение питания электродвигателя, В	≤27	≤27	≤27
Потребляемая мощность, Вт, не более	100	100	100
Габаритные размеры блока питания, мм	205 × 180 × 70		
Габаритные размеры со штативом (Д × Ш × В), мм	420 × 390 × 980	–	420 × 390 × 980
Габаритные размеры без штатива (∅ × Д), мм	–	∅ 90 × 530	–
Масса со штативом, без блока питания, кг	10	10	10

Стандартная комплектация:
Для ПЭ-8100: блок питания – 1 шт.; блок двигателя – 1 шт.; штатив – 1 шт.; мешалка лопастная, вал ∅ 6 × 250 мм – 1 шт.; мешалка лопастная, вал ∅ 10 × 450 мм – 1 шт.; столик поворотный – 1 шт.
Для ПЭ-8300: блок питания – 1 шт.; блок двигателя – 1 шт.; мешалка лопастная, вал ∅ 6 × 250 мм – 1 шт.
Для ПЭ-8310: блок питания – 1 шт.; блок двигателя – 1 шт.; штатив – 1 шт.; мешалка лопастная, вал ∅ 6 × 250 мм – 1 шт.; лапка для колб – 2 шт.; лапка для холодильника – 2 шт.; кольцо – 1 шт.

ПЕРЕМЕШИВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО ПЭ-0118 С АСИНХРОННЫМ ДВИГАТЕЛЕМ

Назначение: перемешивание различных жидкостей и сред, в том числе и повышенной степени вязкости, лопастными мешалками в различных лабораторных емкостях.

Представляет собой электронно-механическое устройство, обеспечивающее смешение реагентов при заданной скорости вращения вала мешалки, помещенной в химический сосуд.

Используемый асинхронный двигатель с частотно-регулируемым приводом и блоком управления с цифровым тахометром и таймером позволяют поддерживать заданную скорость вращения мешалки при изменении вязкости перемешиваемой среды.

Технические характеристики	ПЭ-0118
Объем перемешиваемой пробы, л	0,25 – 20,0
Скорость вращения вала, об/мин	50 – 3000
Стабильность вращения вала, об/мин	± 20
Максимальный диаметр вала, мм	13
Максимальная длина вала мешалки, мм	500
Питание от сети переменного тока, В	220
Потребляемая мощность, Вт, не более	150
Габаритные размеры (Д × Ш × В), мм	385 × 360 × 818
Габаритные размеры блока питания (Д × Ш × В), мм	205 × 180 × 70
Масса, без блока питания, кг	10

Стандартная комплектация:
Блок питания – 1 шт., блок двигателя – 1 шт., штатив – 1 шт.

Мешалка лопастная поставляется **по отдельному заказу**.

ПРИВОДЫ ЛАБОРАТОРНЫЕ ПЭ-0270, ПЭ-0317

Назначение: вращение вала мешалки при проведении различных технологических процессов (перемешивание, растворение и т.д.) в жидких средах широкого диапазона вязкости (масла, краски и т.д.).

Представляет собой электронно-механическое устройство, размещаемое на лабораторном штативе. В процессе перемешивания привод обеспечивает вращение с заданной скоростью патрона с зажатым в нем валом мешалки. Имеет защиту от перегрузки в виде аварийного отключения. Питание привода осуществляется от сети переменного тока через миниатюрный преобразователь.

Технические характеристики	ПЭ-0270	ПЭ-0317
Скорость вращения вала, об/мин	60 – 1200	60 – 1250
Максимальный диаметр вала, мм	13	8
Диаметр штанги для подсоединения к штативу, мм	12	12
Питание от сети переменного тока, В	220	220
Потребляемая мощность, Вт, не более	20	60
Габаритные размеры блока питания (Д × Ш × В), мм	150 × 100 × 45	–
Габаритные размеры привода (Д × Ш × В), мм	190 × 80 × 280	180 × 90 × 210
Масса без блока питания, кг, не более	2	2,2

Стандартная комплектация:
Блок питания – 1 шт., блок двигателя – 1 шт., штатив – 1 шт.

Мешалка лопастная поставляется **по отдельному заказу**.

ЭКСТРАКТОР ПЭ-8000

Экстрактор оснащен блоком управления с цифровым тахометром, таймером и секундомером.

Назначение: экстракционное концентрирование тяжелых металлов, нефтяных и полиароматических углеводородов, хлорорганических соединений и других загрязняющих веществ из проб воды любыми органическими растворителями в делительных воронках, круглодонных, плоскодонных колбах и бутылях.

Фторопластовые турбинные мешалки создают радиальные скоростные потоки жидкости, обеспечивая эффективное перемешивание и равномерное распределение экстрагента во всем объеме пробы.

Экстрактор ПЭ-8000 поставляется с полным набором насадок и роторов.

Технические характеристики	ПЭ-8000
Объем перемешиваемой пробы воды, л	0,25 – 5,0
Скорость вращения вала, об/мин	200 – 3500
Стабильность вращения вала, об/мин	± 20
Питание от сети переменного тока, В	220
Напряжение питания электродвигателя, В	≤ 27
Потребляемая мощность, Вт, не более	100
Габаритные размеры блока питания, мм	205 × 180 × 70
Масса блока питания, кг	2,4
Габаритные размеры со штативом (Д × Ш × В), мм	420 × 390 × 980
Масса со штативом, без блока питания, кг, не более	10,2

Стандартная комплектация:
Блок питания – 1 шт., блок двигателя – 1 шт., штатив – 1 шт., стойка для крепления цилиндрических делительных воронок – 4 шт., вставка для цилиндрических делительных воронок – 1 шт., насадка коническая под НШ 29 и 32 – 1 шт., насадка коническая под НШ 19 и 24 – 1 шт., ротор диаметром 20 мм с подшипником – 1 шт., ротор диаметром 15 мм с подшипником – 1 шт., насадка цилиндрическая для бутылей объемом 1,0 л – 1 шт., воронка делительная круглая объемом 1,0 л – 1 шт.

ЭКСТРАКТОР ПЭ-8110

Экстрактор ПЭ 8110 предназначен для извлечения хлористых солей из нефти водой согласно ГОСТ 21534-76.

Экстрактор оснащен блоком управления с цифровым тахометром, таймером и секундомером.

Технические характеристики	ПЭ-8110
Объем перемешиваемой пробы воды, л	5,0
Скорость вращения вала, об/мин	200 – 3500
Стабильность вращения вала, об/мин	± 20
Материал мешалки	нерж. сталь
Вид мешалки	лопастная, согласно ГОСТ 21534-76
Питание от сети переменного тока, В	220
Напряжение питания электродвигателя, В	≤ 27
Потребляемая мощность, Вт, не более	100
Габаритные размеры блока питания, мм	205 × 180 × 70
Масса блока питания, кг	2,4
Габаритные размеры со штативом (Д × Ш × В), мм	420 × 390 × 980
Масса со штативом, без блока питания, кг, не более	10

Стандартная комплектация:
Блок питания – 1 шт. Блок двигателя – 1 шт., штатив – 1 шт., мешалка лопастная (согласно ГОСТ 21534-76) – 1 шт., воронка делительная объемом 0,5 л (согласно ГОСТ 21534-76) – 2 шт.

МИКРОСМЕСИТЕЛЬ ПЭ-0137

Назначение: быстрое и интенсивное перемешивание жидкостей и растворения твердых веществ в сосудах объемом до 50 мл (пробирки, виалы, пенициллиновые флаконы).

Технические характеристики	ПЭ-0137
Диапзон регилирования частоты колебаний, кол/мин	от 500 до 1800
Размах колебаний, мм, не менее	2
Потребляемая мощность, Вт, не более	1
Питание от сети переменного тока, В	220
Габаритные размеры (∅ × В), мм	110 × 95
Масса, кг, не более	0,5

ПЕРЕМЕШИВАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА ПЭ-6300М, ПЭ-6410М, ПЭ-0034, ПЭ-6500

Назначение: перемешивание жидкостей в сосудах объемом от 100 до 1000 мл.

Модели ПЭ-6300М, ПЭ-6410М, ПЭ-0034 с возможностью подогрева. Модель ПЭ-6500 без подогрева.

ПЭ-6500

ПЭ-6410

ПЭ-0034

Технические характеристики	ПЭ-6300М	ПЭ-6410М	ПЭ-0034 (ПЭ-6520)	ПЭ-6500
Движение платформы	вращательное	вращательное	вращательное	возвратно-поступательное
Регулируемая частота колебаний платформы, кол/мин	0 – 250	0 – 250	0 – 250	0 – 350
Максимальное перемещение платформы, мм	25	25	22	10
Максимальная регулируемая температура нагрева платформы, °С	80	80	80	без подогрева
Вместимость платформы: Кол-во плоскодонных колб 1000 мл, шт. Кол-во плоскодонных колб 500 мл, шт. Кол-во плоскодонных колб 100 мл, шт. Кол-во делительных воронок 1000 мл, шт.	 2 2 4 –	 6 6 12 2	 6 6 12 2	 2 2 4 –
Максимальная потребляемая мощность, Вт	300	300	200	30
Питание от сети переменного тока, В	220	220	220	220
Габаритные размеры (Д × Ш × В), мм	360 × 270 × 180	470 × 350 × 200	470 × 350 × 200	360 × 270 × 120
Масса, кг	15	15	15	7

ФЛОКУЛЯТОРЫ ПЭ-8800, ПЭ-0244

ПЭ-8800

Назначение: проведение пробного коагулирования при очистке природных и сточных вод. Определение оптимальных доз реагентов и оптимальных гидродинамических режимов смешения реагентов с обрабатываемой водой в химических лабораториях, при регулярном проведении пробной коагуляции на очистных сооружениях, проведении предпроектных технологических изысканий и научно-исследовательских работ по очистке воды.

ПЭ-0244

Технические характеристики	ПЭ-8800	ПЭ-0244
Количество мешалок, шт.	2	6
Диаметр лопастей мешалок, мм	80	
Высота сосудов для перемешивания жидкостей, мм	от 50 до 200	
Количество программируемых рабочих циклов	9	
Диапазон частоты вращения в каждом цикле, об/мин	от 20 до 350	
Диапазон интервала времени перемешивания в каждом цикле	от 0 до 99 мин 59 с	
Потребляемая мощность, Вт, не более	40	
Питание от сети переменного тока, В	220	
Габаритные размеры (Д × Г × В), мм	300 × 205 × 465	940 × 230 × 450
Масса, кг, не более	8	20

УСТРОЙСТВА ДЛЯ БЫСТРОГО ПРОСУШИВАНИЯ ХИМИЧЕСКОЙ ПОСУДЫ ПЭ-2000, ПЭ-0165 (ПЭ-2010)

ПЭ-2000

ПЭ-2010

Назначение: быстрое просушивание химической посуды в потоке теплого воздуха.

Модель 2010 экономит рабочее пространство лаборанта благодаря возможности крепления на стене.

Технические характеристики	ПЭ-2000	ПЭ-0165 (ПЭ-2010)
Максимальная температура нагрева воздуха, °С	40	40
Максимальное время непрерывной работы, ч	8	8
Потребляемая мощность, Вт, не более	250	570
Питание от сети переменного тока, В	220	220
Габариты (Д× Ш × В), мм	300 × 360 × 640	500 × 250 × 500
Масса, кг, не более	5	9

ЛАБОРАТОРНЫЙ РЕГУЛЯТОР НАПРЯЖЕНИЯ ПЭ-2100

Назначение: регулировка напряжения питания нагревательных или осветительных электроприборов мощностью до 2,5 кВт.

Предусмотрена возможность подключения внешнего управления (контактного термометра).

Технические характеристики	ПЭ-2100
Питание от сети переменного тока, В	220
Минимальная мощность нагрузки, Вт	50
Максимальная мощность нагрузки, Вт	2500
Максимальный ток нагрузки, А	12
Отклонение выходного напряжения в диапазоне 40 – 200 В при изменении сетевого напряжения на ± 10 %	1 %
Габариты (Д× Ш × В), мм	210 × 170 × 70
Масса, кг, не более	1,0

ПЕРЕКАЧИВАЮЩИЕ СИСТЕМЫ ПЭ-3000, ПЭ-3010

Назначение: перекачивание агрессивных жидкостей из стандартных стеклянных бутылей объемом 20 л, имеющих горловину под винтовую пробку, в любые другие емкости.

Избыточное давление воздуха в бутыли создается с помощью ножного насоса (ПЭ-3000) или ручного насоса-сифона (ПЭ-3010).

Технические характеристики	ПЭ-3000	ПЭ-3010
Производительность, л/мин	1	2,5
Материал системы	фторопласт-4	фторопласт-4
Диаметр горловины бутыли /шаг резьбы, мм	60/5	60/5
Габаритные размеры (В × ∅), мм	1000 × 80	660 × 80
Внешний диаметр трубки, мм	8	12
Масса, кг, не более	0,5	0,5

Стандартная комплектация:
ПЭ-3000: перекачивающая система – 1 шт., насос – 1 шт., трубка полихлорвиниловая – 1,5 м.
ПЭ-3010: перекачивающая система – 1 шт., насос-сифон – 2 шт.

ПЭ-3010

ПЭ-3000

ПОДЪЕМНЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ СТОЛИКИ ПЭ-2400, ПЭ-2410, ПЭ-2420

Назначение: подъем и установка лабораторного оборудования (колбонагревателей, электроплиток, бань и т. п.) на заданной высоте.

Регулировка высоты подъема легко осуществляется поворотом пластмассовой ручки с помощью кулиснорычажного механизма.

Материал подъемного стола – алюминий. Ходовой винт и оси вращения изготовлены из нержавеющей стали.

В модели ПЭ-2420 предусмотрена возможность установки индивидуальной штативной стойки.

Технические характеристики	ПЭ-2400	ПЭ-2410	ПЭ-2420
Размеры платформы (Д × Ш), мм	260 × 280	150 × 180	180 × 245
Регулируемая высота, мм	85 – 400	85 – 300	85 – 300
Грузоподъемность, кг	25	9	9
Масса, кг	4,5	3,0	4,0

Стандартная комплектация:
Подъемный столик – 1 шт.; штативная стойка для ПЭ-2420, ∅12 × 780 мм – 1 шт.

МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ШТАТИВЫ ПЭ-2700, ПЭ-2710

Назначение ПЭ-2700: закрепление химической посуды и оборудования.

Зажимы (лапки), кольцо, держатели (муфты) отлиты из стали 20 и покрыты порошковой краской.

Назначение ПЭ-2710: закрепление бюреток.

Зажимы и держатели изготовлены из полипропилена, винты – из оцинкованной стали. Основания штативов выполнены из чугуна и покрыты порошковой краской, штанга – из нержавеющей стали.

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

Стандартная комплектация:
ПЭ-2700: штанга –1 шт., основание –1 шт., зажим полукруглый – 1 шт., зажим прямоугольный – 2 шт., кольцо – 1 шт., держатель зажима –4 шт.
ПЭ-2710: штанга –1 шт., основание –1 шт., зажим для бюреток – 2 шт., держатель зажима – 2 шт.

ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫЕ ЛАБОРАТОРНЫЕ ШТАТИВЫ ПЭ-2910 –2970

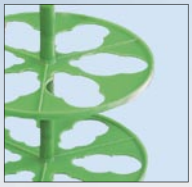
Назначение: установка и хранение пипеток, цилиндрических, круглых или грушевидных делительных воронок.

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

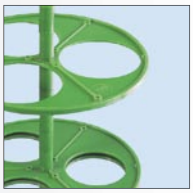
Устойчивость штатива обеспечивается массивным металлическим основанием.
Конструкция предусматривает возможность изменения высоты расположения дисков.

ПЭ-2910 – для пипеток

ПЭ-2920 – для 6 цилиндрических делительных воронок объемом 0,1 л



ПЭ-2930 – для 6 цилиндрических делительных воронок объемом 0,25 л



ПЭ-2940 – для 3 цилиндрических делительных воронок объемом 0,5 л

ПЭ-2950 – для 3 цилиндрических делительных воронок объемом 1,0 л

ПЭ-2960 – для 3 круглых или грушевидных делительных воронок объемом 0,25 или 0,5 л

ПЭ-2970 – для стекляных хроматографических колонок

V. Оборудование для разделения по крупности

РАССЕВ ЛАБОРАТОРНЫЙ «ГРОХОТ» ПЭ-6800

Назначение: проведение гранулометрического анализа образцов зерна, круп, муки и других пищевых продуктов в соответствии с ГОСТ 13586, 4-83 и 26312, 4-84 или пробоподготовка для получения однородной по размерам частиц фракции.

Технические характеристики	ПЭ-6800
Потребляемая мощность, Вт, не более	250
Питание от сети переменного тока, В	220
Тип колебаний	возвратно-поступательные винтовые
Количество электродвигателей	2
Мощность электродвигателей, Вт	70
Диапазон частоты колебаний рабочего стола, Гц	30 ... 70
Диапазон задания интервала времени работы, мин	1 ... 99
Амплитуда колебаний рабочего стола, мм	0,25 ... 1,5
Максимальная нагрузка на платформу, кг	5
Максимальное количество установленных сит	5
Габаритные размеры (Ш × В × Г), мм	350 × 212 × 352
Масса, кг, не более	27

ЭЛЕКТРОДИНАМИЧЕСКИЙ ВИБРОСТЕНД ПЭ-6700

Назначение: проведение рассева сыпучих материалов и пробоподготовка на лабораторных ситах диаметром 200 – 300 мм.

Достоинства:

- движение стола в вертикальной плоскости позволяет проводить рассев на вибростенде мокрых материалов;
- наличие тумблера с плавной регулировкой амплитуды вибрации стола дает возможность выбирать оптимальные условия рассева;
- встроенный таймер позволяет задавать оптимальное время работы;
- на дисплее осуществляется индикация времени и скорости колебаний стола вибростенда.

Технические характеристики	ПЭ-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	5
Габаритные размеры (Ш × В × Г), мм	320 × 155 × 385
Масса, кг	45

V. Оборудование для разделения по крупности

СИТА

для ситового анализа, просеивания порошковых материалов с целью отделения однородного порошка от комкообразных и твердых компонентов при лабораторных анализах и мелкосерийном производстве. Крепление сетки и перфорированного полотна осуществляется методом завальцовки. Материал обечайки и перфорированного полотна – нержавеющая сталь. Сита из перфорированного полотна выпускаются с круглыми и квадратными отверстиями.

Размер ячейки, мм	Внутренний диаметр обечайки, мм	Высота обечайки, мм	Материал сетки
0,04	200	50	нерж.
0,045	200	50	бронза
0,05	200	50	бронза
0,063	200	50	нерж.
0,071	200	50	латунь, нерж.
0,08	200	50	нерж.
0,083	200	50	бронза
0,09	200	50	латунь, нерж.
0,1	120	38	нерж.
0,1	120	50	латунь, нерж.
0,14	200	50	нерж.
0,16	200	50	латунь, нерж.
0,2	200	50	латунь, нерж.
0,25	120	38	нерж.
0,25	200	50	нерж.
0,315	200	50	латунь, нерж.
0,315	200	50	нерж.
0,4	200	50	нерж.
0,5	120	38	нерж.
0,5	200	50	латунь, нерж.
0,5	300	50	нерж.
0,56	200	50	латунь
0,63	200	50	нерж.
0,63	300	50	нерж.
0,8	200	50	нерж.
1,0	200	50	латунь, нерж.
1,0	300	50	нерж.
1,25	200	50	нерж.
1,4	200	50	нерж.
1,6	200	50	нерж.
1,4	200	50	нерж.
2,0	200	50	нерж.
2,5	200	50	нерж.
2,5	300	50	нерж.
3,0	200	50	нерж.
3,0	300	50	нерж.
5,0	200	50	перфор. полотно, квад. и круг. отверстия
5,0	300	50	перфор. полотно, квад. и круг. отверстия
7,5	300	50	перфор. полотно, квад. и круг. отверстия
10,0	200	50	перфор. полотно, квад. и круг. отверстия
10,0	300	50	перфор. полотно, квад. и круг. отверстия
12,5	300	50	перфор. полотно, квад. и круг. отверстия
20,0	300	50	перфор. полотно, квад. и круг. отверстия
25,0	300	50	перфор. полотно, квад. и круг. отверстия
30,0	300	50	перфор. полотно, квад. и круг. отверстия
40,0	300	50	перфор. полотно, квад. и круг. отверстия

ЭКОпроект

ООО “Экопроект”
125364, г. Москва, ул. Свободы, д. 61, корп. 1
тел./факс (495) 497-70-22, 493-33-98, 497-90-07, 497-69-09
www.ecoprolab.ru E-mail: info@ecoprolab.ru