Перечень оборудования каф. ЛЗ и Д

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование прибора, установки, комплекса | **Спектрофатометр ПЭ-5400ВИ** |
| 1 | Назначение и краткая характеристика |

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование параметров** | **ПЭ-5400ВИ** |
| Спектральный диапазон, нм | 315-1000 |
| Оптическая схема спектрофотометра | однолучевая |
| Диапазон показаний 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 |
| Выделяемый спектральный интервал, нм | 4 |
| Установка длины волны | программная |
| Погрешность установки длины волны, не более, нм | 1 |
| Воспроизводимость установки длины волны, нм | 0,5 |
| Уровень рассеянного света, % | 0,3%Т на 340 нм |
| Возможность хранения результатов | до 200 групп данныхи до 200 градуировочных кривых |
| Количество кювет КФК, устанавливаемое в кюветодержатель | 4 |
| Воспроизводимость результатов измерений при использованиипробирки (виалы), А | 0,005 |
| Цифровой выход | USB |
| Время прогрева спектрофотометра | 20 мин. |
| Время непрерывной работы спектрофотометра | не менее 8 ч. |
| Питание спектрофотометра | 85-250 В / 50 Гц |
| Габаритные размеры, (Д х Ш х В), не более, мм | 465 х 395 х 235 |
| Масса спектрофтометра, кг | 11,5 |

 Предназначен для измерения коэффициента пропускания и оптической плотности жидкостей с целью определения растворенных в них компонентовМодель ПЭ-5400ВИ оснащена:* программной установкой длины волны;
* автоматической компенсацией темнового тока;
* режимом количественного анализа и построения градуировок (используются стандартные образцы или вводимые коэффициенты);
* карта памяти рассчитана на хранение 200 показаний измерений и 200 градуировочных кривых;
* спектрофотометр ПЭ предусматривает вариант с дополнительной поставкой программы сканирования по длине волны (SC5400).
 |
|  | Балансовая стоимость, тыс. руб. | 1855,15 бел. руб. |
|  | Производитель, страна, год изготовления | «Экросхим», Россия, 2014 г.  |
|  | Сведения об аккредитации оборудования | – |
|  | Необходимость аккредитации и планируемые сроки ее проведения | – |
|  | Ф.И.О. ответственного лица, контактные данные | Звягинцев В.Б. каф. ЛЗ и Д 327-57-13 |
|  | Наименование прибора, установки, комплекса | **Колориметр КФК-2МП (концентрационный)** |
|  | Назначение и краткая характеристика | Предназначен для измерения диапазона длин волн 315-980 нм, выделяемых светофильтрами, коэффициентов пропускания и оптической плотности жидкостных растворов и твердых тел, а также для определения концентрации веществ в растворах и скорости изменения оптической плотности вещества.Технические характеристики КФК-2МП:

|  |  |
| --- | --- |
| Рабочий спектральный диапазон, нм | 315 - 980 |
| Пределы измерения коэффициентов пропускания, % | 1 - 100 |
| Пределы измерения оптической плотности | 0 - 2 |
| Основная абсолютная погрешность, % | не более +/- 1 |
| Основная абсолютная погрешность при измерении | в соответствии с  ГОСТ 12083-78 |
| Размах показаний, характеризующий случайную погрешность | не более 0,3% |
| Источник излучения | галогенная лампаКГМ 6.3-15 |
| [Набор кювет](http://www.laborkomplekt.ru/?page=7&sid=3&srid=40), в комплекте с колориметром | № 2 |
| Потребляемая мощность | не более 130 Вт |
| Питание от сети переменного тока | (220+/-22) В. частотой (50/60+/-0.5) Гц |
| Габаритные размеры | 435х355х320 мм |
| Масса | 12,5 кг |

 |
|  | Балансовая стоимость, тыс. руб. | 310,90 руб. коп. |
|  | Производитель, страна, год изготовления | ОАО «ЗОМЗ», Россия, 1992 г. |
|  | Сведения об аккредитации оборудования | – |
|  | Необходимость аккредитации и планируемые сроки ее проведения | – |
|  | Ф.И.О. ответственного лица, контактные данные | Звягинцев В.Б. каф. ЛЗ и Д 327-57-13 |
|  | Наименование прибора, установки, комплекса | **Cпектрофотометр PV1251c** |
|  | Назначение и краткая характеристика | Предназначен для измерения" коэффициента пропускания, оптической плотности и определения концентрации веществ в растворе в ближней ультрафиолетовой, видимой и ближней инфракрасной областях спектра (325-999 нм).Технические характеристики спектрофотометра PV1251c:

|  |  |
| --- | --- |
| Источник света | галогенная лампа |
| Монохроматор | двойной, с дифракционными решетками 1200 штр/мм |
| Калибровка по длинам волн | автоматическая при включении |
| Диапазон длин волн | 315 — 999 нм |
| Точность установки длины волны | ± 1 нм |
| Воспроизводимость установки длины волны | ± 0,5 нм |
| Выделяемый спектральный интервал | 5 нм |
| Рассеянный свет | не более 0,05 % Т на 340 нм |
| Детектор | кремниевый фотодиод |
| Фотометрический диапазон | -0,301…3,000 Б, 0,1…200 % Т |
| Ошибка фотометрирования | 1 % при D = 1,0 Б |
| Дрейф нуля | не более ± 0,002 Б в час |
| Кюветное отделение | термостатируемое 37°С, кюветы c наружными размерами 12,5х12,5х45 мм, с длиной оптического пути 10мм |
| Отображение данных | цифровой дисплей/монитор ПЭВМ |
| Подключение к ПК | RS232 или через адаптер USB-COM |
| Энергопотребление | 230 (±10 %) В, 50 Гц, 80 ВА |
| Габариты | 325 х 295 х 115 мм |
| Вес | 8,5 кг |

 |
|  | Балансовая стоимость, тыс. руб. | 3374,31 бел. руб. |
|  | Производитель, страна, год изготовления | СОЛАР, РБ, 2003 г. |
|  | Сведения об аккредитации оборудования | – |
|  | Необходимость аккредитации и планируемые сроки ее проведения | – |
|  | Ф.И.О. ответственного лица, контактные данные | Звягинцев В.Б. каф. ЛЗ и Д 327-57-13 |
|  | Наименование прибора, установки, комплекса | **Фотометр КФК-3** |
|  | Назначение и краткая характеристика | Предназначен для измерения спектрального коэффициента направленного пропускания, оптической плотности прозрачных жидкостных растворов, а так же для скорости изменения оптической плотности и концентрации веществ в растворах после предварительной градуировки.Технические характеристики:

|  |  |
| --- | --- |
| Характеристики | Значения |
| Спектральный диапазон, нм | 320 - 900 |
| Диапазон показаний длин волн, нм | 315 - 990 |
| Диапазон измерений: |  |
| - СКНП, % | 1 - 99 |
| - оптической плотности, Б | 0,004 - 2 |
| Диапазон показаний: |  |
| - СКНП, % | 0,1 - 120 |
| - оптической плотности, Б | 0 - 3 |
| - концентрации, единиц концентрации | 0,001 - 9999 |
| Пределы допускаемого значения основной абсолютной погрешности при измерении СКПП, % | ± 0,5 |
| Пределы допускаемой основной абсолютной погрешности установки длины волны, нм | ± 3 |
| Рабочая длина кювет, мм | 1, 3, 5, 10, 20, 30, 50, 100 |
| Питание фотометров осуществляется от сети переменного тока: |  |
| - напряжением, В | 220 ± 22 |
| - частотой | 50 ± 0,5 |
| Источник излучения | лампа галогенная КГМ12-10-2 |
| Потребляемая мощность, В·А, не более | 50 |
| Габаритные размеры, мм, не более | 500×360×165 |
| Масса, кг | 15 |

 |
|  | Балансовая стоимость, тыс. руб. | 1793, 21 бел. руб. |
|  | Производитель, страна, год изготовления | Солар, РБ, 2007 г. |
|  | Сведения об аккредитации оборудования | – |
|  | Необходимость аккредитации и планируемые сроки ее проведения | – |
|  | Ф.И.О. ответственного лица, контактные данные | Звягинцев В.Б. каф. ЛЗ и Д 327-57-13 |
|  | Наименование прибора, установки, комплекса | **Колориметр фотоэлектрический КФК-2** |
|  | Назначение и краткая характеристика | Предназначен для измерения в отдельных участках диапазона длин волн 315-980 нм, выделяемых светофильтрами, коэффициентов пропускания и оптической плотности жидкостных растворов и твердых тел, а также определения концентрации веществ в растворах методом построения градуировочных графиков.

|  |
| --- |
| Технические характеристики кфк-2 |
| Спектральный диапазон длин волн, нм | 315-980 |
| Коэффициент пропускания | 1-100 |
| Пределы измерения оптической плотности | 0-2 |
| Погрешность по пропусканию | 1 |
| Регистрирующий прибор-микроамперметр | М-1792 |
| Источник питания - сеть переменного тока | 220 В, 50/60 Гц |
| Источник излучения - лампа галогеновая | КГМН 6,3-15 |
| Приемник излучения: |   |
| - Фотодиод (диапазон 590-980 нм) | ФД-24К |
| - Фотоэлемент (диапазон 315-540 нм) | Ф-26 |
| Рабочие длина кювет, мм | 1-100 |
| Габаритные размеры, мм | 435×355×320 |
| Масса фотоколориметра, кг | 12 |

 |
|  | Балансовая стоимость, тыс. руб. | 42,83 бел. руб. коп. |
|  | Производитель, страна, год изготовления | ОАО «ЗОМЗ», Россия, 1991 г. |
|  | Сведения об аккредитации оборудования | – |
|  | Необходимость аккредитации и планируемые сроки ее проведения | – |
|  | Ф.И.О. ответственного лица, контактные данные | Звягинцев В.Б. каф. ЛЗ и Д 327-57-13 |
|  | Наименование прибора, установки, комплекса | **Водяная баня 4-х местная LB-140** |
|  | Назначение и краткая характеристика | Предназначена для поддержания температуры жидкостиТехнические характеристики:

|  |  |
| --- | --- |
| Температурный диапазон, °С | Токр+5 … +100 |
| Точность поддержания температуры, °С | ±1 |
| Погрешность установления температуры, °С | ±1 |
| Потребляемая мощность от сети переменного тока 220 В, Вт | 1100 |
| Количество рабочих мест, шт | 4 |
| Диаметр рабочего места, мм | 110 |
| Объем рабочей жидкости, л | 10 |
| Полезная часть ванны / глубина, мм | 290х275 / 70 |
| Габаритные размеры, мм | 405х300х140 |
| Масса прибора без жидкости, кг | 5,5 |

 |
|  | Балансовая стоимость, тыс. руб. | 631, 84 руб. коп. |
|  | Производитель, страна, год изготовления | ЗАО «ЛОИП», Россия, 2011 г. |
|  | Сведения об аккредитации оборудования | – |
|  | Необходимость аккредитации и планируемые сроки ее проведения | – |
|  | Ф.И.О. ответственного лица, контактные данные | Звягинцев В.Б. каф. ЛЗ и Д 327-57-13 |
|  | Наименование прибора, установки, комплекса | **Ламинарный шкаф (II класс биологической защиты)** |
|  | Назначение и краткая характеристика | Предназначен для защиты оператора и окружающей среды от выброса диспергированных контаминированых частиц при работе с опасными и потенциально опасными патогенными агентами и микроорганизмами.Основные характеристики бокса биологической безопасности БАВ-"Ламинар-С":Класс бокса согласно ГОСТ Р ЕН 12469-2010, NSF/ANSI 49IКоличество ступеней фильтрации воздуха, удаляемого из рабочей камеры2Класс установленного HEPA-фильтра согласно ГОСТ Р ЕН 1822-1-2010H14Класс предварительного фильтра согласно ГОСТ Р ЕН 779-2014G4Средняя скорость воздушного потока, входящего через рабочий проем, м/с0,7Освещенность рабочего полязоны (интегральное значение, определенное по всей площади рабочей зоны), Лк, не менее1000Основные параметры и размеры бокса биологической безопасности размеры БАВ-"Ламинар-С"-1,5 Артикул изделия1R-G.001-15.0Габаритные размеры бокса с подставкой и с зонтом, мм (ШхГхВ)1500х760х2080Размеры рабочей камеры бокса, мм (ШхГхВ)1430х625х650Мощность, потребляемая боксом (без учета нагрузки на блоки розеток), Вт, не более410Суммарная максимально допустимая нагрузка на блоки розеток, Вт, не более1000 |
|  | Балансовая стоимость, тыс. руб. | 4314,92 руб. коп. |
|  | Производитель, страна, год изготовления | ЗАО «Ламинарные системы», Россия, 2006 |
|  | Сведения об аккредитации оборудования | – |
|  | Необходимость аккредитации и планируемые сроки ее проведения | – |
|  | Ф.И.О. ответственного лица, контактные данные | Звягинцев В.Б. каф. ЛЗ и Д 327-57-13 |
|  | Наименование прибора, установки, комплекса | **Дистиллятор ДЭ-10** |
|  | Назначение и краткая характеристика | Предназначен для производства дистиллированной воды путем тепловой перегонки.

|  |  |
| --- | --- |
| Производительность, л  | 10-10%  |
| Род тока  | Переменный |
| Напряжение, В  | 380±10%  |
| Частота тока питающей сети, Гц  | 50  |
| Потребляемая мощность, кВА  | 7,5±10%  |
| Расход воды на охлаждение, не более, дм3/ч  | 250 |
| Климатическое исполнение  | УХЛ 4,2  |
| Масса аквадистиллятора, не более, кг  |  24,0  |
| Габаритные размеры, см   | (460±10)(382±5)(630±10) |
| Масса в упаковке , кг | 27,0 |

 |
|  | Балансовая стоимость, тыс. руб. | 414,50 руб.коп. |
|  | Производитель, страна, год изготовления | ООО «Завод «Электромедоборудование», Россия, 2003 |
|  | Сведения об аккредитации оборудования | – |
|  | Необходимость аккредитации и планируемые сроки ее проведения | – |
|  | Ф.И.О. ответственного лица, контактные данные | Звягинцев В.Б. каф. ЛЗ и Д 327-57-13 |

Заведующий каф. лесозащиты и древесиноведения В.Б. Звягинцев