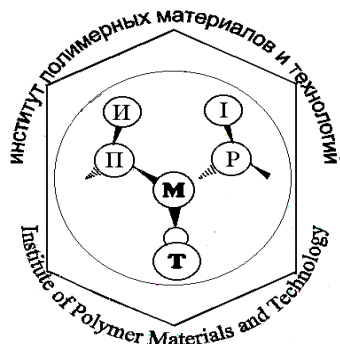


**Институт полимерных  
материалов и технологий**

Республика Казахстан 050019  
Алматы, мкр «Атырау 1», дом 3/1  
Тел.: +7-727-337-75-72  
Website: [www.ipmt.kz](http://www.ipmt.kz)  
E-mail: [skudai@mail.ru](mailto:skudai@mail.ru)



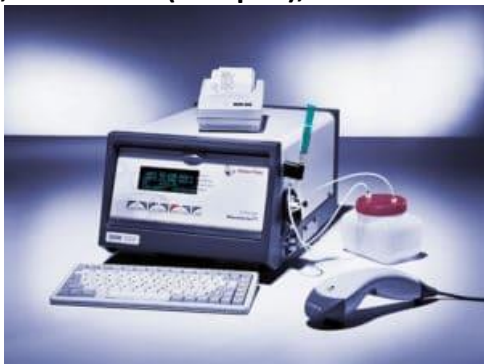
**Institute of Polymer Materials &  
Technology**



Republic of Kazakhstan 050019 Almaty,  
Microregion “Atyrau 1”, building 3/1  
Phone: +7-727-337-75-72  
Website: [www.ipmt.kz](http://www.ipmt.kz)  
E-mail: [skudai@mail.ru](mailto:skudai@mail.ru)






**Прайсы\***

**для проведения измерений на оборудовании Института полимерных материалов и технологий**



№ пп	Наименование оборудования, год выпуска	Предназначение и измерительные характеристики	Цена 1 образца (в тенге)
1	<b>Вискозиметр Штабингера SVM 3000, Stabinger Viscometr, AntonPaar (Австрия), 2013</b> 	<p>Измерение динамической вязкости, индекса вязкости и плотности нефти и нефтепродуктов</p> <p>Диапазон измерения: Динамическая вязкость, мПа*с 0,2-10<sup>4</sup>; Кинематическая вязкость, мм<sup>2</sup>/с 0,2-10<sup>4</sup>; плотность, кг/м<sup>3</sup> 650-2000.</p>	17 550

2	<p><b>Реовискосиметр RheolabQC, AntonPaar (Австрия), 2013</b></p> 	<p>Для определения кинематической и динамической вязкости жидкостей и гелей</p> <p>Скорость вращения от 0,01 до 1200 об/мин;  Напряжение сдвига от 0.5 до <math>3 \times 10^4</math> Па;  Скорость сдвига от 0,01 до 4000 <math>\text{с}^{-1}</math>;  Вязкость от 1 до <math>10^9</math> мПа*с;  Температура от -20 до 180°C.</p>	24 200
3	<p><b>Вискозиметр Брукфильда DVE, Brookfield (США), 2022г.</b></p> 	<p>Для определения кинематической и динамической вязкости жидкостей и гелей</p> <p>Диапазон вязкости СПз (мПа·с) 1- 2М;  Скорость вращения от 0,3 до 100 об/мин;  Пружинный момент, мН·м 0,0673;</p>	24 200
4	<p><b>Динамическое лазерное светорассеяние Malvern Zetasizer NanoZS 90 (Великобритания), 2013</b></p>	<p>Для определения среднегидродинамических размеров макромолекул, коллоидных частиц и дисперсий, а также дзета-потенциала</p> <p>Размер частиц: 1,0 нм — 3,0 мкм</p>	29 040


		Размер частиц для дзета-потенциала: 5,0 нм — 10 мкм	
5	<b>Дифференциально-сканирующий калориметр DSC131 EVO Setaram (Франция), 2013</b> 	<p>Для определения фазовых переходов и термодинамических характеристик твердых и жидких образцов</p> <p>Температура от -170 до 700°C  От 0,01 до 100°C мин<sup>-1</sup>  Тигли ёмкостью 30-100 мкл  Давление: до 500 бар  Уровень шума RMS: 1,5 мкВт  Разрешающая способность: 0,8 мкВт</p>	20 900
6	<b>Дифференциально-термический анализатор (ДТА), термогравиметрический анализатор (ТГА), DSC, 2013</b>	<p>Для определения термических характеристик твердых и жидких образцов</p> <p>Диапазон измерения +/- 1000 мг или +/- 200 мг с разрешением 0,2 мкг или 0,02 мкг  Печь с металлическим резистором и температурным диапазоном от комнатной до 1600°C со скоростью сканирования от 0,01 до 100 °C/мин.</p>	34 850

			
7	<p><b>Спектрофотометр УФ-видимой области спектра Spereord 210 plusBU (Германия), 2012</b></p> 	<p>Для определения спектров поглощения жидких образцов в УФ и видимой областях.</p> <p>Спектры поглощения от 200 до 400 нм и от 400 до 800 нм</p>	10 450
8	<p><b>ИК-Фурье спектрофотометр Carry 660 Agilent (США), 2013</b></p> 	<p>Для идентификации образцов и оценки качества продукции</p> <p>Спектральный диапазон (см<sup>-1</sup>) 7900-375;  Соотношение сигнал/шум 10000:1;  время интегрирования 5 секунд;  р-р (4.3 x10<sup>-5</sup> А)</p>	17 424



9	<b>Анализатор текстуры/механических свойств TA.XTplus Stable Micro Systems (Англия), 2014</b> 	<p>Анализ механических свойств полимерных материалов (пленок, волокон, гидрогелей и т.д.)</p> <p>Силовая емкость: 50 кгс (500N);  Разрешение по силе: 0,1 г;  Загрузочные ячейки: 0,5, 5, 30, 50 кгс;  Диапазон скоростей: 0,01 — 40 мм/с;  Максимальная длина рабочей зоны: 370 мм / 590 мм;  Прецизионность: 0,001 мм.</p>	17 424
10	<b>Кондуктометр S230 Seven Compact Mettler Toledo (Швейцария), 2014</b> 	<p>Универсальный прибор для измерения электропроводности, а также уровня солености, удельного сопротивления и зольности</p> <p>Температурный диапазон °C: -30.0 – 130.0;  Дискретность температуры, °C, 0.1;  Диапазон общего солесодержания: 0.00 mg/L – 1000g/L;  Диапазон солесодержания: 0.00 – 80.00 psu.</p>	8 690
11	<b>Настольный pH-метр Vante-210 (Китай), 2022</b>	<p>Температурный диапазон °C: 20,0 -50,0;  Дискретность температуры, °C: 0,1;  Точность: 0,01pH</p>	8 690



			
12	<b>Модульный кондуктометр 856 Conductivity Module Metrohm (Швейцария), 2013</b> 	<p>Профессиональный модульный кондуктометр 856 Conductivity Module отвечает всем требованиям GLP и FDA</p> <p>Проводимость, диапазон измерений 0 – 500 мСм;  Проводимость, разрешение 4 значимых десятичных знака;  Проводимость, погрешность измерений: Диапазон 1..5 <math>\mu</math>См: <math>\pm 1\%</math>; <math>\pm 1</math> цифра; Диапазон 5..50 <math>\mu</math>См: <math>\pm 0,5\%</math>; <math>\pm 1</math> цифра;  Диапазон 50..500 <math>\mu</math>См: <math>\pm 0,5\%</math>; <math>\pm 1</math> цифра; Диапазон 0,5..5 мСм: <math>\pm 0,5\%</math>; <math>\pm 1</math> цифра Диапазон 5..50 мСм: <math>\pm 0,5\%</math>; <math>\pm 1</math> цифра;  Диапазон 50..500 мСм: <math>\pm 1\%</math>; <math>\pm 1</math> цифра;  Температура, диапазон измерений: -40 °C ... +150 °C;  Температура, разрешение, 0,1 °C;  Температура, погрешность измерений, <math>\pm 0,2</math> °C</p>	8 690
13	<b>Автоматический титратор 905 Titrando Metrohm (Швейцария), 2013</b>	<p>Автоматический титратор способен решить любую задачу автоматического потенциометрического титрования</p> <p>Титрование до конечной точки (SET);  Монотонное титрование до точки эквивалентности (MET);  Динамическое титрование до точки эквивалентности (DET);  Измерение с помощью ионоселективных электродов;  Touch-and-Go – титрование нажатием одной кнопки;  iTrodes – интеллектуальные электроды с автоматическим распознаванием при подключении к титратору;</p>	8 690



		Широкие возможности автоматизации титрования и пробоподготовки.	
14	<p><b>Силовой Тензиометр СТ-1, 2015</b></p> 	<p>Предназначен для измерения поверхностного и межфазного натяжения методами пластинки Вильгельми и отрыва кольца.</p> <p>Диапазон измерения поверхностного натяжения 1-1000 мН/м; Точность измерения поверхностного натяжения <math>\pm 0.1</math> мН/м; Частота измерения веса — 1 Гц.</p>	17 424
15	<p><b>Ротационный напылитель ND-DC Dip Coater Nadetech (Испания), 2015</b></p>	Для нанесения нанометровых покрытий на твердые подложки методом погружения в раствор. Удобен для получения полупроводниковых материалов (например, CdS, ZnS), интерполимерных комплексов в виде супертонких LbL пленок и мембран методом послойного нанесения полимеров (layer by layer) на поверхность твердой матрицы (стекло, кварц, металл, дерево, бумага и т.д.)	26 070

		<p>Рабочая высота – 90 мм;          Угол поворота – 360°;          Минимальная скорость погружения – 0,6 мм/мин;          Максимальная скорость погружения – 2400 мм/мин.</p>	
16	<p><b>Гель-проникающий хроматограф Viscotek GPC / SEC systems Malvern (Англия), 2013</b></p> 	<p>Определение среднечисленной <math>M_n</math>, средневесовой <math>M_w</math> и <math>M_z</math> молекулярной массы полимеров в растворе, молекулярно-массового распределения (индекс полидисперсности), <math>K</math> и <math>a</math> в уравнении Марка-Куна-Хаувинка.</p>	43 560
17	<p><b>Микроскоп падающего света Nikon ECLIPSE LV150N (Япония), 2013</b></p>	<p>Микроскопическое исследование образцов</p> <p>Размер рабочего столика – 150*150 мм;          Окуляры – x20, x50, x100;          Видеокамера 5Мп.</p>	14 520



			
18	<p><b>Микроскоп поляризационный VApol310 Motic (Франция), 2015</b></p> 	<p>Микроскопическое исследование образцов</p> <p>Размер рабочего столика – 150*150 мм; Окуляры – х20, х50, х100; Видеокамера 5Мп.</p>	14 520
19	<p><b>Флуоресцентный микроскоп MED PRO 600 Fluo (Levenhuk, Германия)</b></p>	<p>Для наблюдений в светлом поле (проходящий свет) или для исследований люминесцентным (флуоресцентным) методом.</p>	36 300

		<p>Подходит для изучения живых микроорганизмов на молекулярном, клеточном и субклеточном уровнях.</p> <p>Флуоресцентный модуль: фильтры «G», «B», «BV», «V», «U»; ртутная лампа (100 Вт) с внешним блоком питания; радиационный экран</p> <p>Объективы: полу апохроматические люминесцентные (флуоресцентные), скорректированные на бесконечность: 4x, 10x, 20x, 40x</p> <p>10-мегапиксельная камера позволяет снимать фото и видео с разрешением до 3584x2748 пикселей. Максимальная кадровая частота составляет 27 кадров в секунду, благодаря чему видеоролики получаются плавными и четкими.</p>	
20	<p><b>Термостатирующая подставка для микроскопа Linkam LTS 120, 2015</b></p> 	<p>Контроль температуры образца.</p> <p>Температура: -25 – 120°C; Скорость нагрева: 0,1 – 30 °C/мин.</p>	8 690
21	<p><b>Ротационный испаритель RV 10 basic VIKA (Германия), 2014</b></p>	<p>Для отгонки и перегонки растворителей из круглодонных колб различного объема.</p> <p>Тип конденсатора – вертикальный; Охлаждающая поверхность – 1500 см<sup>2</sup>; Тип привода – Постоянный ток; Угол поворота – 360°; Диапазон вращающего момента: 20 — 280 гpm Изменяемое направление (переключаемое) – да; Подъем Двигатель, Подъем – 140 mm; Диапазон нагревания температур: Температура окр. среды — 180 °C;</p>	8 690

		<p>Мощность нагрева – 1300 W;          Колебание температур нагрева – <math>5 \pm K</math>          Полезный макс. объем бани – 3 л.</p>	
22	<p><b>Установка для лиофильной сушки (Швейцария), 2015</b></p> 	<p><b>Ллиофильная сушка</b> — способ мягкой сушки веществ, при котором перед высушиванием вещество в жидком составе подвергается глубокой заморозке (температура от <math>-50^{\circ}\text{C}</math> до <math>-105^{\circ}\text{C}</math>), а потом помещается в камеру, где под действием вакуума и низкой температуры происходит удаление замороженного растворителя (возгонка), т.е. растворитель переходит в газообразное состояние из твердого, минуя жидкое. Это позволяет получать сухие полимеры, ткани, препараты, продукты и т. п. без потери их структурной целостности и биологической активности.</p>	17 380
23	<p><b>Рентгенофлуоресцентный анализатор Epsilon (Нидерланды), 2015</b></p>	<p>Прибор Epsilon 3 позволяет анализировать элементный состав сыпучих порошков и жидкости. Диапазон определяемых элементов от F до U.</p>	34 850

			
24	<p><b>Аппарат лазерный физиотерапевтический Лазмик-03 (Россия)</b></p> 	<p>Многофункциональная лазерная физиотерапевтическая система «Лазмик» имеет 6 длин волн для лазерной терапии – 405, 532, 635, 785, 808, 904 нм.</p>	21 780
25	<p><b>Реактор Monowave 50, Anton Paar (Австрия)</b></p> 	<p>Реактор для синтеза органических веществ  Максимальный объём заполнения: 6 мл;  Максимальное рабочее давление: 20 бар;  Максимальная температура: 250 °C  Максимальная мощность: 315 Вт  Материал виал: Боросиликатное стекло  Материал колпачка: Силикон  Материал уплотнителя: тефлон</p>	42 834

26	<b>Газо-жидкостный хроматограф ГХ- 1000 (Хромос, Россия), 2021</b> 	<p>Для качественного и количественного анализа органических веществ методом хроматографии.</p> <p>Температура термостата колонок, °C от Токр +4 до +450</p> <p>При использовании блока охлаждения термостата колонок, °C от -5 до +450</p> <p>Температура термостатируемых зон, °C от Токр+4 до +450</p> <p>Мак. температура испарителей, °C 450</p> <p>Мак. температура кранов, °C 200</p>	23 100
27	<b>Оптический тензиометр SDT для малого межфазного натяжения на границе раздела фаз жидкость-жидкость</b> 	<p>Тензиометр SDT позволяет измерить очень малое межфазное натяжение (ниже 1 мН/м) методом вращающейся капли (методом крутящейся капли).</p> <p>Метод измерения: вращающаяся капля</p> <p>Модель расчета: Воннегут, Янг-Лаплас</p> <p>Диапазон измерения: 0,000001 ... 2000 мН/м</p> <p>Разрешение: 0,000001 мН/м</p> <p>Разрешение скорости: 0,1 об/мин</p> <p>Наклон камеры: - диапазон - 20° ... +20° - разрешение - 0,1°</p>	31 900

\*) Прайсы рассчитаны с учетом затрачиваемого времени на измерение, заработной платы оператора, расходных материалов, коммунальных услуг и амортизации