

## **Элементный анализатор ECS 4010 (Производство: Италия).**

Прибор ECS 4010 предназначен для определения элементного и функционального состава органических соединений и ПАВ в научных и образовательных целях. Он позволяет определить содержание следующих элементов в образцах полимеров и ПАВ: N, C, H и S, а также дает возможность одновременно определить процентное содержание элементов N, C, H, S и O, содержащихся в органических соединениях и полимерах. Использование данного прибора позволит ускорить и повысить эффективность исследовательских работ по определению элементного и функционального состава синтезированных новых полимеров и ПАВ. Знание о функциональном составе полимеров и ПАВ позволит синтезировать соединения с заранее заданными свойствами. Закупка обоснована необходимостью модернизации оборудования, соответствием международным стандартам и расширением возможностей исследований и подготовки специалистов.

### **Комплект поставки включает в себя:**

Элементный анализатор ECS 4010 - 1 шт.

Пневматический автоматический пробоотборник PN150 - 18MM – 1 шт.

Программное обеспечение для сбора данных EAS – CLARITY – 1 шт.

Персональный компьютер – 1 шт.

Комплект расходных материалов (20 кг трубок для анализов диаметром 18 мм) - 1 комплект.

КОЛОНКА GC (Колонна N<sub>2</sub>/CO<sub>2</sub>, длина 3 м) - 1 шт.

Набор для отбора неоднородных образцов – 1 набор.

Компрессор для воздуха – 1 шт.

Гелий – 1 баллон.

Кислород – 1 баллон.

Шкаф для газового баллона — 1 шт.

В стоимость закупаемого оборудования свыше десяти тысячекратных месячных расчетных показателей включаются затраты на регистрацию оборудования в Республике Казахстан, расходные материалы на первые три года эксплуатации, доставку, монтаж, установку, пуско-наладку оборудования, а также обучение персонала навыкам работы на оборудовании.

## **Анализатор размеров наночастиц и дзета потенциала BeNano 180 Zeta Pro**

BeNano 180 Zeta Pro необходим для определения дзета-потенциала и размера наночастиц и коллоидных частиц в научных и образовательных целях. Он позволяет определить заряд и размер наночастиц и коллоидных частиц в растворах полиэлектролитов и ПАВ. Использование данного прибора позволит ускорить и повысить эффективность исследовательских работ по определению устойчивости дисперсных и коллоидных частиц синтезированных новых полиэлектролитов и ПАВ. Знание заряда (дзета-потенциала) полимеров и ПАВ в растворах позволит синтезировать соединения с заранее заданными поверхностными свойствами. Закупка обоснована необходимостью модернизации оборудования, соответствием международным стандартам и расширением возможностей исследований и подготовки специалистов.

### **Комплект поставки включает в себя:**

BeNano 180 Zeta Pro (диапазон размеров частиц: 0,3 нм .... 15000 нм (диаметр)).

Комплект поставки: Анализатор размера частиц - 1 шт.

U-образные одноразовые капиллярные кюветы - 20 шт.

Пробки для U-образной одноразовой капиллярной кюветы - 40 шт.

Полистирольные кюветы одноразовые - 100 р шт.

Крышки для полистирольной кюветы - 50 шт.

Стеклокювета, в комплекте с крышкой - 1 шт.

Набор капиллярных кювет с держателем - 1 комплект

Пакет прикладного программного обеспечения на USB носителе на русском и английском языках - 1 шт.

Стандартный кабель для подключения к последовательному интерфейсу передачи данных USB 3.0 - 1 шт.

Комплект кабелей питания для подключения к сети электропитания - 1 комплект

Базовое руководство пользователя на русском и английском языках - 1 шт.

Гидрофильный шприцевой фильтр PES, 0,22 мкм, 13 мм - 5 шт.

Гидрофобный шприцевой фильтр, PTFE, 0,22 мкм, 13 мм - 5 шт.

Мерный пластиковый стакан - 1 шт.

Бутылка для промывания - 1 шт.

Пластиковые пипетки - 20 шт.

Компьютер - 1 шт .

ИБП - 1 шт.