


УТВЕРЖДАЮ
Врио директора филиала
НИФХИ им. Л.Я. Карпова


В.Н. Бокшиц
«14» 06 2012 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ
на поставку высокоэффективного жидкостного хроматографа

1. Назначение

Жидкостной хроматограф высокой эффективности предназначен для определения радиационно-химической стойкости органических экстрагентов (трибутилфосфат, ди-2-этилгексил фосфорная кислота, карбомилфос-финоксид), используемых в процессе выделения из ториевых мишеней актиния-225 и радия -223.

2. Состав поставляемого товара и характеристики

№ п/п	Наименование	Характеристики	Кол-во (шт)
1.	Жидкостной хроматограф:	Конфигурация блочного типа, включающая насос высокого давления с двойными микроплунжерным механизмом, градиентный смеситель для создания четырехкомпонентного градиента, системный контроллер, устройство для ручного ввода пробы, спектрофотометрический детектор, русифицированное программное обеспечение для управления работой прибора, сбора и обработки данных. Все блоки хроматографического комплекса (не включая колонок) – от одного производителя	1
Состав оборудования:			
	Насос высокого давления	<ul style="list-style-type: none">• с двойным параллельным микроплунжерным механизмом,• емкостью камер плунжера 10 мкл,• рассчитанный на давление до 40 МПа,• обеспечивающий подачу подвижной фазы в диапазоне от 0,0001 до 10 мл/мин;• точность установки потока $\pm 1\%$• при воспроизводимости	1

		(СКО) 0.1%, <ul style="list-style-type: none"> • пульсация 0.1 МРа (для воды при 1.0 мл/мин и 7МПа), • градиент на стороне низкого давления • возможность использования дополнительного устройства для автоматической промывки плунжера. • Насос оборудован датчиком течи и ограничителем превышения/занижения давления 	
	Градиентный смеситель высокого давления	<ul style="list-style-type: none"> • переменные смешиваемые объемы 0.5 мл, 1,7мл, 2,6мл • статического типа 	1
	Устройство для создания градиента	<ul style="list-style-type: none"> • Градиент по низкому давлению • Максимальное количество растворителей - 4 	1
	Устройство автоматической промывки плунжера	Проводит промывку плунжеров в автоматическом режиме, предотвращая их порчу при работе с буферными растворами	1
	Системный контроллер	<ul style="list-style-type: none"> • встраиваемая плата, обеспечивающая управление блоками хроматографа; • Контролирует работу всех модулей хроматографа и осуществляет цифровую передачу данных • цифровая передача данных 	1
	Термостат колонок:	<ul style="list-style-type: none"> • диапазон контролируемых температур: от 10°C выше комнатной до 85 °C • точность контроля температуры не хуже 0.1 °C • кол-во колонок: до 6 шт6 колонок (диаметр<12.7 мм, 30 см длина) • линейное и ступенчатое программирование температуры • возможность размещения в термостате до 2-х ручных инжекторов, градиентного смесителя, до двух переключающих кранов высокого давления (6-ти или 7-ми 	1

		<ul style="list-style-type: none"> портовых) датчик наличия течи растворителя система защиты от перегрева 	
	Поддон для установки бутылей	<ul style="list-style-type: none"> Вмещает до 7 бутылей с растворителями объемом 1л 	1
	Дегазатор	<ul style="list-style-type: none"> Мембранного типа Количество каналов дегазации – 3 	1
	Детектор спектрофотометрический	<ul style="list-style-type: none"> Диапазон длин волн от 190 нм до 700 нм источник излучения – дейтериевая лампа; Спектральная ширина щели 8 нм точность установки длины волны не хуже 1 нм; воспроизводимость установки длины волны не хуже 0.1 нм; термостатируемая проточная измерительная ячейка 10 мм, 12 мкл, диапазон контролируемых температур ячейки: от (темп. Окруж. среды + 5°C) до 50°C; диапазон линейности 2.5 Ед. Абс.; шум не более 0.5×10^{-5} Ед. АБС.; дрейф не более 1×10^{-4} Ед. Абс./час; 	
	Блок ручного ввода пробы	<ul style="list-style-type: none"> ручной инжектор с синхронизацией времени дозирования пробы и старта анализа, включает сменную дозирующую петлю объемом 20 мкл не нуждается в штативе-держателе 	1
	Шприц для ввода пробы	<ul style="list-style-type: none"> шприц на 50мкл для ввода пробы в ручной инжектор 	2
	Хроматографические	<ul style="list-style-type: none"> Колонка 	1

	колонокки:	хроматографическая Supelcosil LC18 150*4,6 мм 5мкм	
	Программное обеспечение на русском языке	Сбор, обработка и хранение результатов хроматографических исследований; Программирование всех параметров модулей хроматографической системы для последующей работы в автоматическом режиме; Возможность прямого управления прибором через Интернет и через локальную сеть, возможность работы с интегратором	

3. Дополнительные требования

Требования к товару. Товар должен быть новый, 2012 года выпуска. Товар поставляется в сборе. Должен быть сертифицирован в соответствии со стандартом ISO-9000, внесен в Государственный реестр средств измерений и допущен к применению в Российской Федерации.

Исполнитель обязан провести пуско-наладочные работы и обучение персонала. Гарантия на поставляемое оборудование должна быть не менее 12 месяцев с момента пуско-наладки оборудования.

4. Сроки поставки.

Исполнитель обязан поставить полный комплект оборудования на склад заказчика не позднее 120 дней со дня выплаты аванса по заключенному договору.

5. Начальная (максимальная) цена оборудования составляет 1275000,00 (Один миллион двести семьдесят пять тысяч) рублей 00 копеек.

6. Порядок расчетов: аванс 30% от суммы договора в течение 20 дней с момента заключения договора, остальные 70% перечисляется заказчиком в течение 20 рабочих дней с даты поставки оборудования на склад заказчика.

Главный технолог филиала



В.Р. Дуфлот