**ОПИСАНИЕ ОБЪЕКТА ЗАКУПКИ**

**(ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ)**

**на поставку и ввод в эксплуатацию оборудования**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование характеристики** | **Значение характеристики** | **Ед. изм.** |
| **1** | **Система для препаративной обработки биомолекул** | **1** | **шт** |
|  | Назначение системы | очистка биомолекул методами жидкостной хроматографии при низком давлении |  |
|  | Комплектация системы: | насосный блок, смеситель градиента, УФ-детектор, кондуктометр, коллектор фракций, автоматический инжекционный клапан, автоматические соленоидные клапаны, датчик давления, все необходимые для работы трубки и соединительные элементы, универсальный зажим для хроматографических колонок, встроенный контроллер, внешний пользовательский интерфейс с предустановленным программным обеспечением |  |
|  | Все комплектующие системы: | имеют конструкцию, необходимую для работы при низких давлениях |  |
|  | Насосный блок включает: | высокоточный плунжерный насос с не менее 2 головками насоса |  |
|  | Максимальное рабочее давление | не менее 2 | МПа |
|  | Диапазон скорости потока | не менее 0.01 - 10 мл/мин с погрешностью поддержания скорости потока не более 1.5% от установленной |  |
|  | Погрешность поддержания скорости потока от установленной: | не более 1.5 | % |
|  | Миксер градиента с камерой смесителя: | не менее 1 | шт |
|  | Объем камеры смесителя | не менее 2 | мл |
|  | Клапаны переключения потока автоматические | не менее 3 | шт |
|  | Функции клапанов переключения потока | входной клапан для переключения между емкостями с буфером, клапан для нанесения больших объемов образца, выходной клапан для переключения сбор фракций / слив |  |
|  | Число входных каналов клапана селекторного для выбора буфера | не менее 3 | шт |
|  | Число входных каналов клапана селекторного для подачи больших объемов образца | не менее 3 | шт |
|  | Клапан для ввода образца автоматический | трехпозиционный |  |
|  | Количество портов клапана для ввода образца автоматический | не менее 7 | шт |
|  | В комплекте петли объемом 1, 2 и 5 мл для образца | не менее 3 | шт |
|  | Расположение датчика давления | расположен после насоса |  |
|  | Детектор УФ | наличие |  |
|  | Источник света детектора УФ | светдоиоды с долгим сроком службы |  |
|  | Функция детектора УФ | обеспечивание детекции поглощения по длине волны 280 нм в диапазоне не менее 0.01 – 5 AU |  |
|  | Оборудование детектора УФ | оборудован проточной ячейкой |  |
|  | Длина оптического пути проточной ячейки детектора УФ | 2 | мм |
|  | Объем проточной ячейки детектора УФ | не более 6 | мкл |
|  | Детектор электропроводности | наличие |  |
|  | Объем проточной ячейки детектора электропроводности | не более 5 | мкл |
|  | Оснащение детектора электропроводности | оборудован встроенным датчиком температуры для обеспечения коррекции показаний детектора |  |
|  | Функция детектора электропроводности | обеспечивание детекции в диапазоне не менее 0-500 мСм/см |  |
|  | Погрешность детекции электропроводности | не более 0.01 мСм/см |  |
|  | Датчик температуры | наличие |  |
|  | Расположение датчика температуры | встроенный в детектор электропроводности |  |
|  | Коллектор фракций | наличие |  |
|  | Тип коллектора фракций | шаттловый |  |
|  | Максимальное количество фракций | не менее 130 | шт |
|  | Совместимость коллектора фракций с пробирками объемом | 1.5 мл, 2 мл и 50 мл, пробирками размером 18х150 мм (15 мл), 13х100 мм, 15х150 мм (5 мл) |  |
|  | Держатель для пробирок в комплекте | наличие |  |
|  | Совместимость держателя для пробирок с пробирками | размером 18х150 мм (15 мл), вместительность не менее 48 мест |  |
|  | Автоматический сбор фракций | наличие |  |
|  | Программируемость автоматического сбора фракций | программируемый |  |
|  | Автоматический сбор фракций включает варианты сбора фракций | по поглощению (пику), по объему, по времени |  |
|  | Стартовый набор | наличие |  |
|  | Стартовый набор включает в комплекте | сменные фильтры с держателями, мембраны, держатель колонок |  |
|  | Управление системой | с помощью внешнего программного обеспечения, установленного на внешний пользовательский интерфейс |  |
|  | Программное обеспечение внешнее | наличие |  |
|  | Функции программного обеспечения внешнего | обеспечивает управление системой, мониторинг процесса в режиме реального времени, мониторинг показателей детекторов, создание, сохранение и редактирование протоколов, сохранение и анализ хроматограмм |  |
| **Дополнительные требования к поставляемому Товару:** | | | |
|  | Строгое соответствие товара техническим характеристикам | Наличие |  |
|  | Не допускается предложение нескольких эквивалентных Товаров | Наличие |  |
|  | Весь Товар должен быть новым и изготовленным не ранее 2024 г | Наличие |  |
|  | Документы: паспорт и/или руководство пользователя на русском языке должны быть предоставлены непосредственно при поставке Товара | Наличие |  |
|  | Поставщик поставляет весь предлагаемый Товар работоспособным и включает в свое предложение все компоненты, необходимые для выполнения этого требования | Наличие |  |
|  | Предусмотрены:  - работы по вводу в эксплуатацию оборудования и инструктажу персонала, которые выполняются сервисными инженерами, сертифицированными производителем. При проведении работ по вводу в эксплуатацию оборудования должна быть выполнена проверка работоспособности оборудования во всех режимах работы | Наличие |  |
|  | Наличие сертификата сервисного инженера от предприятия-изготовителя оборудования | Наличие |  |
|  | В комплект поставки должны входить все необходимые комплектующие для ввода в эксплуатацию оборудования и для проверки работоспособности оборудования во всех режимах работы | Наличие |  |
| **Требования по гарантийному и послегарантийному обслуживанию Товара:** | | | |
|  | Срок гарантийного обслуживания - не менее установленного производителем и должен составлять **не менее 12 месяцев** с момента ввода в эксплуатацию оборудования | Наличие |  |
|  | Гарантийное обслуживание поставляемого Товара должно осуществляться без затрат со стороны Заказчика | Наличие |  |
|  | Возможность гарантийного и пост-гарантийного ремонта на базе авторизованного производителем сервисного центра | Наличие |  |