


СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора филиала
ОАО «НИФХИ им. Л.Я.Карпова»


_____ В.И. Степанов
« _____ » 2014 г.

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора филиала
ОАО «НИФХИ им. Л.Я.Карпова»


_____ О.Ю. Кочнов
_____ 2014 г.

Техническое задание
на поставку, монтаж, пуско-наладочные работы
автотитратора по методу К. Фишера

Техническое задание
на поставку, монтаж, пуско-наладочные работы
автотитратора по методу К. Фишера

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- Подраздел 1.1 Наименование
- Подраздел 1.2 Сведения о новизне
- Подраздел 1.3 Код ОКП

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

- Подраздел 4.1. Основные параметры и размеры.
- Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели
- Подраздел 4.3. Требования по надежности
- Подраздел 4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования
- Подраздел 4.5. Требования к материалам и комплектующим оборудования
- Подраздел 4.6. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды
- Подраздел 4.7. Требования к электропитанию
- Подраздел 4.8. Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике
- Подраздел 4.9. Требования к комплектности
- Подраздел 4.10. Требования к маркировке
- Подраздел 4.11. Требования к упаковке

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

- Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки
- Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке стандартного промышленного оборудования

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ
ГАРАНТИЙ

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ И ПУСКО-НАЛАДКЕ

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ
ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО
ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ)
ПОСТАВКИ

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

РАЗДЕЛ 18. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА
ЗАКАЗЧИКА

РАЗДЕЛ 19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

РАЗДЕЛ 20. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

РАЗДЕЛ 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Подраздел 1.1 Наименование

Титратор по методу К. Фишера Metrohm 915 KF Ti-Touch для определения содержания воды или аналог.

Подраздел 1.2 Сведения о новизне

Поставляемое оборудование должно быть новым, выпуска не ранее 2014 года, не бывшим в употреблении, не восстановленным, не являться выставочным образцом, свободным от прав третьих лиц.

Подраздел 1.3 Код ОКП

Не известен.

РАЗДЕЛ 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Проведение титрования по методу Карла Фишера для определения содержания воды в радиофармацевтических препаратах.

РАЗДЕЛ 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Эксплуатация в лабораторных условиях.

РАЗДЕЛ 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Подраздел 4.1 Основные параметры и размеры

Титратор для волюмометрического титрования по методу Карла Фишера Metrohm 915 KF Ti-Touch или аналог.

Система должна удовлетворять всем следующим требованиям (или быть лучше):

1. Определение воды по Карлу Фишеру методом волюмометрического титрования при концентрациях воды от 0,001% до 100%.
2. Наличие не менее 7 предустановленных методов титрования.
3. Величина среднеквадратического отклонения случайной составляющей погрешности титрования, не более 1%.
4. Конструкция дозирующих бюреток, не позволяющая дозировать воздух при титровании/дозировании - ход поршня при дозировании сверху вниз.
5. Наличие 4-х портов дозирования для дозирующей бюретки.
6. Быстроразборная ячейка для титрования. Две конические титровальные ячейки разного объема (20-90 мл и 50-150 мл) в стандартном комплекте.
7. Возможность управлять со встроенной в основной блок титратора цветной Сенсорной Панели со следующими требованиями:
 - a. 14 кнопок быстрого запуска для методов и операций;
 - b. встроенная память для сохранения методов и результатов с последующим перерасчетом на сенсорной панели;
 - c. отображение кривой титрования в режиме реального времени, параметров метода, результатов титрования и вспомогательных величин;
 - d. разъем карты памяти для хранения и переноса методов, результатов и резервных копий;
 - e. аудит всех операций и изменений;
 - f. администрирование - ограничение прав доступа;
 - g. Программное обеспечение Сенсорной Панели должно быть на русском

языке.

8. USB разъем для подключения флеш-карты памяти для сохранения методов и результатов, клавиатуры, USB принтера.
9. Автоматическое распознавание бюреток при подключении, включая объем, серийные номера бюретки и цилиндра, используемый титрант, поправку к титру, срок годности титранта.
10. Блок сменной бюретки должен включать непосредственно дозирующее устройство, кран переключения потоков и контейнер для бутылки с титрантом, смонтированными над основным блоком.
11. Автоматический стенд со встроенным насосом для автоматического заполнения / опорожнения титровальной ячейки.
12. Система должна иметь USB разъем для подключения принтера, весов, персонального компьютера, USB карты памяти, USB hubs, считывателя штрих-кодов.
13. Возможность подключения внешних дозирующих устройств для автоматического дозирования вспомогательных растворов.

Подраздел 4.2. Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели

Помимо перечисленных в пункте 4.1 не выдвигаются.

Подраздел 4.3. Требования по надежности

Не регламентируются.

Подраздел 4.4. Требования к конструкции, монтажно-технические требования

Не применяются.

Подраздел 4.5. Требования к материалам и комплектующим оборудования

Корпуса и комплектующие Оборудования должны быть изготовлен из материала, устойчивых при эксплуатации в химических лабораториях.

Подраздел 4.6. Требования к стабильности параметров при воздействии факторов внешней среды

Параметры Оборудования должны стабильными при воздействии факторов внешней среды:

- 1) температуры: в диапазоне от 18 °С до 25°С;
- 2) атмосферного давления: от 95 кПа до 101 кПа;
- 3) относительной влажности: от 30% до 75%.

Подраздел 4.7. Требования к электропитанию

Ток переменный напряжением 220-240 В с частотой 50-60 Гц.

Подраздел 4.8. Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике

Средства измерения, входящие в комплект поставки, должны быть утвержденного типа, и сведения об утверждении типа должны быть внесены в Федеральный информационный фонд по обеспечению единства средств измерений.

Подраздел 4.9 Требования к комплектности

Комплектация каждой единицы оборудования должна соответствовать п. 4.1.

Подраздел 4.10 Требования к маркировке

Маркировка тары и Оборудования должна соответствовать действующим стандартам, техническим регламентам завода-изготовителя.

Подраздел 4.11 Требования к упаковке

Оборудование поставляется в таре и упаковке, соответствующей стандартам, техническим условиям, техническим регламентам завода-изготовителя.

Борисов

РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

Подраздел 5.1 Порядок сдачи и приемки

Подтверждением факта приёмки Заказчиком поставляемого Оборудования является подписание между Поставщиком и Заказчиком Акта сдачи-приемки Оборудования, Акта ввода в эксплуатацию, составленных в двух экземплярах.

Подраздел 5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке оборудования

С каждой единицей Оборудования Заказчику должны быть переданы следующие документы:

- паспорт на русском языке;
- руководство по эксплуатации и техническому обслуживанию на русском языке;
- свидетельство об утверждении типа средств измерений;
- действующее свидетельство о первичной поверке средства измерений;
- описание типа средства измерения;
- методика поверки средства измерений данного типа;
- сертификат соответствия российским ГОСТ и ТУ.

РАЗДЕЛ 6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Доставка Оборудования производится Поставщиком по адресу: Калужская область, г. Обнинск, Киевское шоссе, 109 км. Поставщик поставяет Оборудование Заказчику собственным транспортом или с привлечением транспорта третьих лиц за свой счет.

РАЗДЕЛ 7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Не регламентируются

РАЗДЕЛ 8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Гарантия качества на поставляемое Оборудование определяется по документам завода-изготовителя, но не менее 12 (Двенадцати) месяцев с момента ввода Оборудования в эксплуатацию.

РАЗДЕЛ 9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ

Оборудование должно быть ремонтпригодным и обеспечиваться запасными частями не менее 5 лет с момента снятия прибора с производства.

РАЗДЕЛ 10. ТРЕБОВАНИЯ К МОНТАЖУ И ПУСКО-НАЛАДКЕ

Монтаж и пуско-наладка каждой единицы Оборудования осуществляется специалистами Подрядчика.

РАЗДЕЛ 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

Не предъявляются

РАЗДЕЛ 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Оборудование должно соответствовать требованиям ГОСТ Р 52319-2005 (МЭК 61010-2001 (ч.1)). Безопасность электрического оборудования для измерения, управления и лабораторного применения.

РАЗДЕЛ 13. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИЯ ОБОРУДОВАНИЯ

Качество Оборудования должно соответствовать общим требованиям к компетентности испытательных и калибровочных лабораторий по ГОСТ ИСО/МЭК 17025-2009

РАЗДЕЛ 14. ТЕХНИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ СТАНДАРТНОГО ПРОМЫШЛЕННОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Отсутствует

РАЗДЕЛ 15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Требования к Подрядчику:

- отсутствие сведений об участнике процедуры закупки в реестре недобросовестных поставщиков Федеральной Антимонопольной Службы России, реестре недобросовестных поставщиков атомной отрасли;
- сертификат дистрибьютора или официального представителя производителя оборудования;
- наличие сервисного центра Подрядчика в г. Москве.

РАЗДЕЛ 16. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Поставка Оборудования, монтаж и пуско-наладочные работы Оборудования должны быть выполнены в течение 90 календарных дней с момента заключения Договора.

РАЗДЕЛ 17. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Не предъявляется

РАЗДЕЛ 18. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА ЗАКАЗЧИКА

Инструктаж специалистами Подрядчика персонала Заказчика по работе на поставленном Оборудовании по месту эксплуатации у Заказчика и обеспечение методической, технической и эксплуатационной документацией на русском языке, а также оригиналом на языке производителя.

РАЗДЕЛ 19. ПОРЯДОК РАСЧЕТОВ

Заказчик оплачивает 100 % стоимости работ по Договору путем перечисления с расчетного счета Заказчика на расчетный счет Подрядчика стоимости работ по Договору, на основании оформленных и подписанных обеими Сторонами договора Акта сдачи-приемки Оборудования, Акта ввода в эксплуатацию, счета-фактуры, в течение 20 (Двадцати) календарных дней с даты подписания и на основании выставленного Поставщиком счета на оплату стоимости поставки Оборудования по Договору.

РАЗДЕЛ 20. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1		

РАЗДЕЛ 21. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы

Начальник отдела синтеза КРП РФП



Н.М. Баранова

Главный метролог



А.В. Калининкова