

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель генерального директора
Могилевского торгово-производственного
республиканского унитарного
предприятия «Фармация»

Т.И.Мельникович

2018



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

1. Предмет закупки: прибор для определения воды по К. Фишеру.

2. Основные требования:

- 2.1. Регистрация прибора в Госреестре средств измерений Республики Беларусь.
- 2.2. Описание (паспорт, руководство по эксплуатации) прибора на русском языке.
- 2.3. Сертификат качества, подтверждающий соответствие продукции требованиям, установленным спецификациям или стандартом со ссылкой на конкретные спецификации и стандарты. Сертификаты, выданные иностранными, компетентными учреждениями по контролю качества и заверенный перевод их на русский язык.
- 2.4. Документы, подтверждающие право поставки данного прибора (лицензия).
- 2.5. Сервисная служба на территории Республики Беларусь для технической поддержки оборудования в соответствии с требованиями фирмы производителя (подтверждение фирмы-производителя и квалификационными сертификатами специалистов).
- 2.6. Поставщик должен иметь сертификат соответствия Госстандарта Республики Беларусь на право ремонта средств измерений.
- 2.7. Прибор поставляется со свидетельством о поверке в органах Госстандарта Республики Беларусь.

3. Требования к прибору:

- 3.1. Прибор должен состоять из сосуда для титрования, снабженного: двумя одинаковыми платиновыми электродами; герметичными входными отверстиями для ввода растворителя и титранта; входным отверстием для испытуемого образца с плотно прилегающей пробкой или с перегородкой;
- 3.2. Прибор должен состоять из микропроцессорного измерительно-управляющего блока, сменного дозирующего устройства с точной автобюреткой и магнитной мешалки со штативом и держателем электродов.
- 3.3. Прибор должен быть укомплектован сменным дозирующим модулем с бюреткой объемом 10мл, соответствующей ячейкой для титрования 120мл, комплектом емкостей для реагентов, титровальным штативом, электродами.
- 3.4. В комплект титровального штатива должна входить магнитная мешалка со встроенной промывочной помпой, 1 л бутылка для реагента, 1 л бутылка для отходов, бутылка с адсорбентом для удаления влаги, все герметичные шланги, прокладки и соединения.
- 3.5. Прибор должен удалять автоматически отработанные растворы в бутылку для отходов.
- 3.6. Бюретка должна иметь встроенный чип данных и определяется прибором автоматически.
- 3.7. Процесс титрования должен отображаться в реальном времени с кривой на дисплее.
- 3.8. В прибор должны быть заложены различные готовые методики: титрование образцов; водное титрование, стандартное титрование жидкостей, тартаратно-дигидратное титрование и определение пустых значений (тепловая сушка и наружная экстракция).
- 3.9. Все методики должны быть построены с учетом обще-используемых параметров.
- 3.10. Для образцов с повышенным содержанием влаги, в целях ускорения процесса титрования, в самом начале анализа должна быть предусмотрена функция претитрования.

3.11. Для расчётов результатов титрования по К. Фишеру должны быть использованы две различные формулы, при выборе метода потребителем, верная формула автоматически должна применяться, единицы измерения могут быть выбраны из %, ppm, мг, мкг, мг/л, мг/порцию и мл.

3.12. Наличие 3-х USB разъёмов и интерфейса RS-232

Технические характеристики должны удовлетворять следующим параметрам:

Диапазон измерений	10 ppm — 100 %
Точность	< 0.15 %
Кол-во пользовательских методов	50
Приложения	амперометрическое титрование до мертвой точки, волнометрическое титрование
Интерфейсы	2 x USB-A, 1 x USB-B, 2 x RS232
Титровальный стенд со встроенным насосом и мешалкой	Да

Метрологические характеристики, которым должен удовлетворять прибор, внесенный в реестр СИ РБ

Измеряемые характеристики:	Значение
Диапазон измерения массовой доли контролируемых веществ в пробе	От 1 млн ⁻¹
Погрешность дозирования к 100% объёма, % (при объеме бюретки 20 мл)	+/-0,1

4. Место поставки товара: 212013 г. Могилев, ул. Академика Павлова, 5;

5. Фамилия, имя, отчество контактного лица: Сафонова Елена Дмитриевна;

6. Номер контактного телефона/факса: (0222) 73-27-76;

7. Адрес электронной почты: MKAL@mogpharm.by

Заведующий Могилевской

контрольно-аналитической лабораторией



Е.Д.Сафонова