



«УТВЕРЖДАЮ»

Председатель экспертно-  
технической комиссии

ООО «Шуртанский ГХК»

Х. Тошбоев

2021 г.



№ \_\_\_\_\_

Техническое задание на поставку  
UV/VIS Спектрофотометра общего назначения  
для нужд  
Центральной заводской лаборатории  
ООО «Шуртанский ГХК»

ШГХК 2021 г.

## 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

<b>1.1 Наименование</b>
UV/VIS Спектрофотометра общего назначения.
<b>1.2 Основание и цель приобретения товара</b>
На основании утверждённой годовой заявки ЦЗЛ на 2021г. Цель: Для использования при проведении лабораторных анализов.
<b>1.3 Сведения о новизне (год производства/выпуска товара)</b>
Поставляемый товар должен быть новым и не бывшим в употреблении. Произведено не ранее 2021 года.
<b>1.4 Этапы разработки / изготовления</b>
Спектрофотометр должен быть изготовлен (произведен) производителем имеющим соответствующие сертификаты качества.
<b>1.5 Документы для разработки / изготовления</b>
Изготовление должно соответствовать установленным нормативным документам
<b>1.6 Код ТН ВЭД и другие международные коды при применимости</b>
Код ТН ВЭД : 9027300000

## 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Спектрофотометр общего назначения используется при проведении фтоколорометрический лабораторных анализов для определения: 1) железа ASTM D 1068, фосфатов ASTM D 515, хлоридов ASTM D 512, сульфатов ASTM D 516, кремнезёма ASTM D 859 в воде. 2) сероводорода и меркаптанов в газах и LPG. 3) кетонов в циклогексане.
---

## 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

<b>3.1 Общие условия эксплуатации</b>
Работа при условии окружающей среды: температура от 10 °С до +40 °С, влажность 10-95 %
<b>3.2 Дополнительные/специальные требования к эксплуатации</b>
Отсутствует
<b>3.3 Требования к расходам на эксплуатацию оборудования</b>
Отсутствует

## 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

<b>4.1 Основные технические требования</b>	
Режимы измерения	Поглощение, пропускание (%), концентрация; спектральный, кинетический анализ.
Оптическая схема	Двухлучевая
Монохроматор	Двойной
Источник излучения	Галогеновая и дейтериевая лампа. Возможность установки опционной ртутной лампы. Автоматическая регулировка положения встроенного источника света.
Детекторы	ФЭУ. inGaAs. PbS
Спектральный диапазон	185-1100 нм
Спектральная ширина щели	8 ступенчатая: от 0,1 до 8 нм в УФ/видимой области 10 ступенчатая от 0,2 до 32 нм в ближней ИК области
Разрешения	0,1 нм
Точность установки длина волны	$\pm 0,2$ нм в УФ/видимой области $\pm 0,8$ нм в ближней ИК области
Фотометрический диапазон	От -6 до +6 Abs
Фотометрическая точность	$\pm 0,002$ Abs
Дрейф нулевой линии	Менее 0,0002 Abs/час
Стабильность нулевой линии	$\pm 0,001$ Abs
Уровень шума	0,00003 Abs
Кюветное отделение	С возможностью использования круглых и прямоугольных кювет.
Управление	Меню управления на спектрометре, а также управление с помощью персонального компьютера.
Программное обеспечение	Встроенное программное обеспечение спектрометра а также лицензионное программное обеспечение для персонального компьютера.
<b>4.2 Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели</b>	
Отсутствуют	
<b>4.3 Требования к надежности</b>	
Прибор должен работать бесперебойно не менее 10 лет	
<b>4.4 Требования к конструкции, монтажно-технические требования</b>	
Конструкция спектрометра должна быть устойчива к коррозии, заменяемые части и детали должно быть легко снимаемыми и удобны для чистки.	
<b>4.5 Требования к материалам.</b>	
Материалы спектрометра должны соответствовать установленным	

нормативным документам.

#### **4.6 Требования к стабильности и параметрам при воздействии факторов внешней среды**

Спектрометр должен стабильно работать в условиях окружающей среды: температура от +10 до +40 °С, влажность 10- 95%

#### **4.7 Требования к электропитанию/энергопитанию**

Напряжение питания 220 В, 50/60 Гц. Прибор должен быть устойчив к колебаниям в электрической сети. Вилка кабеля для электропитания должна быть по Европейскому стандарту (Тип F)

#### **4.8 Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике**

Отсутствуют

#### **4.9 Требования к составным частям, исходным и эксплуатационным сырью/материалам, а также готовой продукции**

Составные части спектрометра должны быть защищёнными от коррозии и воздействия агрессивных сред.

#### **4.10 Требования к маркировке**

В маркировке спектрометра должно обязательно указываться: модель, серийный номер, какое должно быть напряжение в электрической сети, год выпуска, изготовитель и его адрес, страна изготовитель.

#### **4.11 Требования к размерам и упаковке**

Товар при поставке должен быть в плёночной упаковке для защиты от попадания влаги и пыли. В упаковочной таре должны быть размещены пенопласты или другой соответствующий материал для защиты от повреждений при ударах или падениях, солнечных лучей. На упаковке должно быть предупреждающие указательные знаки верхней и нижней части упаковки. Надпись осторожно.

#### **4.12 Требования к ЗИП и быстроизнашивающимся деталям**

В комплекте спектрометра должны быть запасные части и кюветы для бесперебойной его работы не менее 5 (пяти) лет.

### **5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ**

#### **5.1 Порядок сдачи и приемки**

Приемка Товара по качеству и количеству осуществляется Покупателем в соответствии с требованием контрактной спецификацией, заводскому сертификату качества на Товар, сертификату о происхождении товара. В случае, если при приемке товара после его получения от Продавца будет выявлено несоответствие товара по качеству/количеству, Покупатель обязан приостановить приемку товара и уведомить об этом Продавца в письменной форме в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента обнаружения недостатков. После проведения установки прибора и проведения пуско-наладочных работ и проведения испытательных анализов Покупатель принимает товар с составлением акта выполненных работ.

### **5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров**

Поставщик должен предоставить технический паспорт на доставляемый товар, руководство по эксплуатации, методики проверки (калибровки), схемы электрических частей, информация по снятию и установке дополнительных частей спектрометра. Представляемые технические документы должны быть на государственном или на русском языках и продублировано на английском языке (если есть возможность копию на электронных носителях информации). Необходимо представить список пользователей предлагаемого спектрометра. Необходимо указать общедоступную информацию о компании производителе (сайт компании и т.д.).

### **5.3 Требования к страхованию оборудования**

Поставщик обязуется доставить товар в целостности и сохранности до пункта назначения.

## **6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ**

Транспортная поставка: ДАР - Республика Узбекистан, Кашкадарьинская область, Гузарский район, п. Шуртан, 180300

## **7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ**

В инструкции изготовителя должно быть указаны условия хранения товара.

## **8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ**

Гарантия изготовителя не менее 2-х (два) лет, в течении гарантийного срока Поставщик обязуется провести ремонт или замену спектрометра при его выходе из строя по причинам, не зависящим от Заказчика. Поставщик берёт на себя обязательства по бесплатному техническому обслуживанию в течении гарантийного срока. Поставщик с момента получения оповещения о неисправности спектрометра в течение 30 календарных дней обязан устранить выявленную неисправность.

## **9. ТРЕБОВАНИЯ ПО РЕМОНТОПРИГОДНОСТИ**

Поставщик должен гарантировать техническую поддержку по запасным частям в течении не менее 10 лет.

## **10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ**

### **10.1 Требования к обслуживанию**

В инструкции изготовителя должны быть указаны этапы и описание проведения технического обслуживания спектрометра.

### **10.2 Требования к сервисному обслуживанию**

Поставщик должен поддерживать сервисное обслуживание спектрометра или сообщить о сервисных центрах по проведению сервисного обслуживания по заявкам Заказчика если появятся неполадки в период эксплуатации спектрометра.

### 11. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНОЕ ТРЕБОВАНИЯ

Прибор должен соответствовать экологическим и санитарным требованиям, установленным в республике Узбекистан и должен иметь гигиенический сертификат (если товар является обязательным к гигиенической сертификации).

### 12. ТРЕБОВАНИЯ ПО ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ

Отсутствуют

### 13. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Прибор должен соответствовать требованиям безопасности, установленным в Республике Узбекистан и иметь соответствующие сертификаты.

### 14. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ

Прибор должен быть сертифицирован (если товар является обязательным к сертификации).

### 15. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

Отсутствуют

### 16. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

Объём поставки: Спектрофотометр 1 (один) комплект, персональный компьютер с лицензионным программным обеспечением для управления спектрометром -1(один) комплект, количество кюветы для образцов – 10 (десять) штук. галогеновая лампа 2 (две) штуке, дейтериевая лампа 2 (две) штуке. Поставка должна быть осуществлена 90 календарных дней с момента подписания договора.

### 17. ТРЕБОВАНИЕ К СОПУТСТВУЮЩИМ УСЛУГАМ ПРИ ПОСТАВКЕ ОБОРУДОВАНИЯ

#### 17.1 Требования к выполнению проектной документации

Отсутствуют

#### 17.2 Требования к шеф -монтажу

Отсутствуют

#### 17.3 Требования к пуско-наладке

Поставщик должен провести пуско наладочные работы прибора. Цена товара включает в себя услуги по доставке и установке

#### 17.4 Требования к обучению персонала заказчика

Поставщик должен провести обучение персонала Заказчика по работе на приборе.

#### 17.5 Другие сопутствующие услуги

Отсутствуют

**18. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ**

Вся информация должна быть представлена на бумажных и электронных носителях.

**19. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ**

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	ШГХК	Шуртанский газо химический комплекс

**20. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ**

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы/ количество листов
Отсутствуют	Отсутствуют	Отсутствуют

**Разработано:**

Инженер химик ТСЛ



Ш. Хидиров

**Согласовано:**

Заместитель начальника ОКП



Г. Рашидов

Заместитель главного технолога



О. Пулатов

Заместитель начальника ЦЗЛ



А. Худайбердиев