

Per. № 074/ _____

«УТВЕРЖДАЮ»

Главный механик

ООО «Шуртанский ГХК»



Х. Аллаяров

« 18 » 08 2021 г.

Техническое задание

на закупку теплообменника EA-1812
для нужд ООО «Шуртанский ГХК»

ШГХК 2021 г.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Наименование и характеристики

Жесткотрубный теплообменник EA-1812.

Настоящее техническое задание устанавливает технические требования на изготовление и поставку жесткотрубного теплообменника EA-1812 установки сепарации природного газа цеха этиленового производства.

Материалы

1	Трубные решетки	ASTM SA266-2+S12+U.T
2	Трубы (бесшовные)	ASTMSA179 (спокойн. сталь) или Ст20 гр.А ГОСТ 550-75
3	Поперечные перегородки	ASTM SA285-C

Размер трубы

1	Количество труб	2112штук
2	Длина трубы	6000mm
3	Наружный диаметр трубы	20mm
4	Толщина трубы	2,0mm
5	Диаметр передней трубной решетки	1548mm
6	Толщина передней трубной решетки	t 100 mm
7	Диаметр задней трубной решетки	1548mm
8	Толщина задней трубной решетки	T 100mm



1.2 Основание и цель.

Основание: Годовая заявка 2022год.

Цель: Техническое задание разработано на изготовление и поставку жесткотрубного теплообменника EA-1812 в целях замены физически изношенного жесткотрубного теплообменника, который не обеспечивает теплообмен до требуемой температуры.

1.3 Сведения о новизне (год производства/выпуска оборудования)

Поставляемый товар должен быть новым, не ранее 2021 года выпуска (который не был в употреблении, в том числе не был восстановлен, у которого не были восстановлены потребительские свойства).

1.4 Этапы разработки / изготовления

1.4.1. Поставщиком кожухотрубчатого теплообменника и технической документации к ним, должны быть компании, которые выполняют все требования настоящего технического задания.

1.4.2. Поставщик кожухотрубчатого теплообменника должен предоставить референц-лист по изготовлению и на поставку аналогичных оборудования с указанием адресов и телефонов компаний, производящих и эксплуатирующих данный вид теплообменных аппаратов.

1.4.3. Поставщик должен руководствоваться данными, представленными в настоящем техническом задании и приложениями к нему.

1.4.4. До осуществления поставки, поставщик должен осуществить согласование конструкторской документации с Заказчиком.

1.4.5. Вся разработанная конструкторская документация должна быть предоставлена на русском языке.

1.5 Документы для разработки / изготовления

Поставщик или Завод-Изготовитель должен перед изготовлением конструкционного чертежа жесткотрубного теплообменника провести согласование с Заказчиком.

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Жестко трубный теплообменник является комплектующим элементом 4-х ходового, жесткотрубного теплообменника EA-1812 теплообменник установке сепарации природного газа.

3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1 Общие условия эксплуатации

Охладитель пропана EA-1812, по трубному пространству которого подается охлаждающая вода, а по межтрубному – пропан

No/№	Трубное пространство	
1	Циркулирующая жидкость	Охлаждающая вода
2	Расчетное давление	1520 кПа
3	Расчетная температура труб	65°C
Межтрубное пространство		
1	Циркулирующая жидкость	Пропан
2	Расчетное давление кожуха	1520 кПа
3	Расчетная температура кожуха	65°C



4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1 Основные технические требования

- 4.1.1. Конструкционные размеры жесткотрубного теплообменника должны соответствовать прилагаемому чертежу.
- 4.1.2. При представлении аналога, поставщик должен гарантировать качество и работоспособность, полную совместимость и соблюдение идентичности изготовления завода изготовителя данного оборудования. Предоставить все технические данные по представляемому оборудованию (характеристики, паспорт, сертификаты качества и соответствия).
- 4.1.3. Теплообменник должен быть изготовлен с использованием новых материалов на основе, указанной технической характеристики данного технического задания.
- 4.1.4. Существующий жесткотрубчатый теплообменник EA-1812, его конструкционные параметры указаны в разделе 13.
- 4.1.5. При изготовлении теплообменника должны быть использованы только высококачественные материалы, предварительно согласованные с Заказчиком. Использование материалов из вторичного сырья не допускается.
- 4.1.6. При изготовлении строго соблюдать технические характеристики пункта 1.1 и раздела 4.

4.2 Требования к конструкции, монтажно-технические требования

- 4.2.1. Заказчик предоставит Изготовителю, пригодные детали для изготовления нового оборудования. Во время проектирования должны учитываться следующие части поставляемых материалов:

Фланец входного коллектора Ø1548mm t-158 в количестве 2 (двух) штук;

- Фланец заднего сферических коллектора Ø1548mm t-158 в количестве 1(одной) штуки;
- Шпилька с гайками 1 1/8"длина L-300мм в количестве 44 (сорок четыре) штук;
- Шпилька с гайками 1 1/8"длина L-275 мм в количестве 88 (восемьдесят восемь) штук;
- Фланец 2"#150 в количестве 3(трёх) штук;
- крышки входного коллектора Ø1548mm t-108 в количестве 1(одной) штуки;
- Фланец 10"#150в количестве 1(одной) штуки;
- Фланец 12"#150в количестве 2(двух) штук;
- Фланец 6"#150в количестве 1(одной) штуки;



4.2.2. Предварительные размеры указаны в прилагаемом чертеже жесткотрубного теплообменника.

4.2.3. Изготовитель до начала процесса изготовления жесткотрубного теплообменника должен согласовать детальные чертежи материалов с Заказчиком.

4.2.4. Изготовитель также несет ответственность за соответствие технических параметров и к применяемым маркам металлов

4.2.5. Теплообменник должен иметь габариты и присоединительные размеры (учитывать пункт 4.2.1.), позволяющие провести их установку на существующий жесткотрубчатый теплообменник ЕА-1812.

4.2.6. Материалы основных деталей теплообменника, в том числе трубки, должны быть выбраны в соответствии с подразделами 1.1. с учетом условий эксплуатации, указанных в разделе 3.1.

4.2.7. Теплообменник разрабатывается и изготавливается в соответствии с конструкторской документации завода изготовителя с учетом технических требований Заказчика, указанных в пункте 1.1. и в разделе 13,

4.3 Требования к маркировке

4.3.1. Маркировка должна соответствовать требованиям государственных стандартов Республики Узбекистан, не противоречащим и не уступающим международным общепринятым стандартам.

4.3.2. Маркировка товара должна содержать расшифрованное наименование оборудования, наименование изготовителя, адрес места нахождения изготовителя и дату выпуска.

4.4 Требования к размерам и упаковке

4.4.1. Упаковка должна обеспечивать сохранность товара при транспортировке, погрузочно-разгрузочных работах, загрязнениях, вибрации при его перевозке и доставки, с учетом возможных перегрузок и длительного хранения и перемещении товара к месту его установки.

4.4.2. Упаковка должна соответствовать требованиям государственных стандартов Республики Узбекистан и международным общепринятым стандартам.

4.4.3. Упаковка должна строго соответствовать маркировке товара.

4.4.4. Стоимость тары, упаковки, маркировки должна быть включена в цену продукции. Тара возврату не подлежит.



5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

5.1 Порядок сдачи и приемки

- 5.1.1. При изготовлении теплообменника, должен проводиться контроль качества в объеме не менее следующего:
- входной контроль материалов и комплектующих на заводе-изготовителе, подтвержденный соответствующей документацией;
 - контроль качества теплообменника в процессе изготовления оборудования на заводах-изготовителях, подтвержденный соответствующей документацией.
- 5.1.2. Кожухотрубчатый теплообменник должен пройти проверку и испытание (в том числе наружный и внутренний осмотр, гидравлические испытания) по нормам на заводе изготовителя в присутствии технических специалистов ООО “Шуртанский ГХК”.
- 5.1.3. Входной контроль теплообменного аппарата должен производиться на предприятии изготовителя в установленном порядке. На материалы, применявшиеся для изготовления теплообменника должны быть сертификаты качества.
- 5.1.4. Приемка и входной контроль Продукции соответствия количеству, качеству и размерам выполняется на складе Заказчика.
- 5.1.5. В случае несоответствия поставляемого товара с заказной спецификацией или если товар не прошел входной контроль качества, Поставщик обязан заменить его в течение 30 календарных дней. Транспортные расходы при замене товара берет на себя Поставщик товара.
- 5.1.6. Товар поставляется в специальной таре (упаковке), предусмотренной для данного вида Товара, обеспечивающая целостность Товара при транспортировке и доставке.
- 5.1.7. Упаковка является одноразовой и не подлежит возврату Поставщику.

Приемочные испытания.

- 5.1.8. Испытания проводятся на заводе ООО “Шуртанский ГХК” после поступления оборудования Заказчику. Испытания проводятся по программе и согласно методике приемочных испытаний.
- 5.1.9. Ход и результаты приемочных испытаний документально фиксируют и оформляют в соответствии с требованиями нормативной документации.
- 5.1.10. Факт окончания и качество выполнения работ по монтажу оборудования и работ по наладке перед пуском должны быть оформлены соответствующими актами.
- 5.1.11. Пробная эксплуатация теплообменника должна соответствовать следующим требованиям:
- кожухотрубчатый теплообменник EA-1812 должен работать в режимах с параметрами, величина которых соответствует требованиям эксплуатационной и технологической документации (технологический регламент).

6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Условия транспортировки должны обеспечивать сохранность продукции, габариты из расчета возможностей транспортировки до склада получателя.



7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ

Хранение товара должно производиться в соответствии с «Инструкцией по приемке, проверке и хранению оборудования» завода-изготовителя.

8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

- 8.1. Поставщик обязан предоставить на бланке завода-изготовителя документ, в котором прописаны условия выполнения гарантийных обязательств.
- 8.2. Гарантийный срок эксплуатации должен быть не менее 10 лет со дня ввода оборудования в эксплуатацию.
- 8.3. Поставщик должен предоставить гарантийное письмо, подтверждающее требуемые гарантийные обязательства.
- 8.4. Поставщик оборудования в гарантийный период (5 лет) должен производить замену поставляемого теплообменника вышедшего из строя, за собственный счёт при условии, что дефект (поломка) изделия произошел не по вине Заказчика.

9. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ

Товар должен быть качественным и отвечающим предъявляемым к нему требованиям назначения, имеющим необходимые потребительские свойства и технические характеристики, характеристики экологической и промышленной безопасности. Качество товара должно подтверждаться сертификатом качества, выданного на заводе Изготовителя.

10. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ

- 10.1. Настоящее техническое задание должно быть неотъемлемой частью контракта на поставку теплообменного аппарата EA-1812.
- 10.2. Испытание теплообменника осуществляется на месте монтажа (на ООО «Шуртанский ГХК»), в присутствии представителя завода изготовителя и по результатам испытаний оформляется акт.
- 10.3. В случае если при монтаже и/или испытании теплообменника будет выявлено несоответствие конструкции (отклонения в размерах, толщины труб, диаметр труб и т.д.) изготовитель должен за свой счет включая транспортные расходы произвести замену теплообменного аппарата соответствующего качества и технических характеристик.
- 10.4. Теплообменный аппарат и техническая документация, поставляемая вместе с ним, должны соответствовать международным стандартам, стандартам производителей, с условием: не ниже стандартов, требований, законов, правил и нормативно-технических документов, действующих в Республике Узбекистан.

- референц-лист за последние 5 лет, о поставках аналогичного товара на предприятия нефтехимической отрасли, оформленного по форме указанной в Таблице 1.

Таблица 1.

Покупатель	Наименование, материал изготовления, краткие технические характеристики оборудования	Год поставки	Кол-во
------------	--	--------------	--------

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

В количестве 1 (одного) комплекта.

11.1. Условия поставки согласно базису поставки DAP. Едино разовая поставка в полном объеме указанная в технической спецификации.

11.2. Поставщик должен осуществить изготовление и поставку товара в течение ста пятидесяти (150) календарных дней с момента поступления денежных средств на соответствующий расчетный счет.

11.3. Условия поставки:

Вагонная поставка DAP - ж/д. ст. Кенгсой (код станции – 732602), ГАЖК «Узбекистон Темир Йуллари»

DAP - Республика Узбекистан, Кашкадарьинская область, Гузарский район, п. Шуртан, 180300.

12. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ

Текстовая информация должна предоставляться на русском и/или английском языках, в бумажном и электронном варианте (1 экземпляр).

13. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

№ п/п	Наименование приложения	Номер страницы / Количество листов
1	Чертежи существующего теплообменного аппарата прилагаются.	3 листа.

**Примечание: За правильность заполнения и незаполненном пунктом ответственность несёт разработчик.*

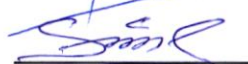
Разработчики:

Заместитель главного механика:



М. Салаев

Инженер ОГМ:



Ф. Ботиров

Ведущий инженер СУМТР:



Г. Рахманов

Начальник ЦПЭ:



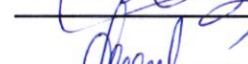
О. Муртазаев

Старший механик ЦПЭ:



Ф.Нурматов

Механик ЦПЭ:



Ш.Бобоназаров

