

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ



**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
на закупку трубного пучка для чиллер PIOVAN модель RPN 1300 для нужд ООО «Шуртанский ГХК»

|   |
|---|
| <b>1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ</b>  |
| <b>1.1 Наименование</b>   |
| Чиллер PIOVAN модель RPN 1300 трубный пучок кожухотрубного теплообменника установлен в цехе по производству полиэтилена.  |
| <b>1.2 Основание и цель.</b>  |
| Основание: Внеплановая заявка цеха Полиэтилен по приобретению МТР на 2023 год<br>Цель: для замены физически изношенного трубного пучка, который не обеспечивает теплообмен до требуемой температуры.  |
| <b>1.3 Сведения о новизне.</b>  |
| Поставляемый товар должен быть новым, который не был в употреблении, в том числе не был восстановлен, у которого не были восстановлены потребительские свойства.  |
| <b>1.4 Этапы разработки / изготовления.</b>   |
| 1.4.1. Поставщик должен придерживаться информации, содержащейся в данном техническом задании.<br>1.4.2. Перед тем, как подать предложение, поставщик должен изучить установку на месте и следовать предоставленной информации.<br>1.4.3. До осуществления поставки, поставщик должен осуществить согласование конструкторской документации с Заказчиком.<br>1.4.4. Вся разработанная конструкторская документация должна быть предоставлена на русском языке. |
| <b>2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ.</b>   |
| Он является компонентом кожухотрубного теплообменника в чиллере. Трубный пучок используется для передачи тепла воды газу фреону.  |
| <b>3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ.</b>   |
| Кожухотрубный теплообменник в данном чиллере снабжается охлаждающим фреоном через полость трубы, а водой через кольцо.  |
| <b>Трубное пространство.</b>  |
| 1 Циркулирующая жидкость – фреон R 407C<br>2 Расчетное давление – 25 бар  |
| <b>Межтрубное пространство.</b>   |
| 1 Циркулирующая жидкость - Закалочная вода<br>2 Расчетное давление кожуха – 10 бар<br>3 Расчетная температура кожуха – -10...+ 90 °C  |
| <b>4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ</b>  |
| <b>4.1 Основные технические требования.</b>   |
| <b>Материалы.</b>   |
| 1. Трубные решётки –сталь<br>2. Трубы (бесшовные)- медный трубка<br>3. Поперечные перегородки - латун   |
| <b>Размеры и количество труб.</b>   |
| 1. Количество труб - 52 штук<br>2. Длина трубы - 1600 mm<br>3. Наружный диаметр трубы – 10 mm<br>4. Толщина трубы – 1 mm<br>5. Диаметр передней трубной решетки – 200 mm<br>6. Толщина передней трубной решетки – 30 mm   |
| 4.1.1. 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, технический паспорт, сертификаты качества и соответствия).  |



4.1.2. Трубный пучок должен быть изготовлен с использованием новых материалов на основе, указанной технической характеристики данного технического задания.

4.1.4. При изготовлении трубного пучка должны быть использованы только высококачественные материалы, предварительно согласованные с Заказчиком. Использование материалов из вторичного сырья не допускается.

4.1.5. При изготовлении строго соблюдать технические характеристики раздела 4.

**4.2 Требования к конструкции, монтажно-технические требования.**

4.2.1. Трубный пучок должен иметь габариты и присоединительные размеры, позволяющие провести их установку на существующий кожухотрубчатый теплообменник.

4.2.2. Изготовитель до начала процесса изготовления трубного пучка должен согласовать детальные чертежи, материалы трубного пучка с Заказчиком.

**4.3 Требования к материалам.**

4.3.1. Материалы основных деталей теплообменника, в том числе трубки, должны быть выбраны в соответствии с пунктом 4.1. с учетом условий эксплуатации, указанных в разделе 3.1.

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

**4.4 Требования к маркировке.**

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

**4.5 Требования к размерам и упаковке.**

4.5.1. 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.

4.5.2. Упаковка должна строго соответствовать маркировке товара.

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

**5.1 Порядок сдачи и приемки.**

5.1.1. При изготовлении трубного пучка, должен проводиться контроль качества в объеме не менее следующего:

-входной контроль материалов и комплектующих на заводе-изготовителе, подтвержденный соответствующей документацией;

-контроль качества трубного пучка в процессе изготовления оборудования на заводах-изготовителях, подтвержденный соответствующей документацией.

5.1.2. Трубный пучок кожухотрубчатого теплообменника должен пройти проверку и испытание, в том числе наружный и внутренний осмотр, гидравлические испытания по нормам завода-изготовителя в присутствии технических специалистов завода ООО "Шуртанский ГХК".

5.1.3. Входной контроль трубного пучка должен производиться на предприятии изготовителя в установленном порядке. На материалы, применявшиеся для изготовления трубного пучка 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.

**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 трубного пучка должна соответствовать следующим требованиям:

- кожухотрубчатый теплообменник (трубный пучок) 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 ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ**





## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

- 7.1. Поставщик обязан предоставить на бланке завода-изготовителя документ, в котором прописаны условия выполнения гарантийных обязательств.
- 7.2. Гарантийный срок эксплуатации должен быть не менее 12 месяцев со дня ввода оборудования в эксплуатацию или 18 месяцев с момента поступления оборудования на склад завода ООО «Шуртанский ГХК».
- 7.3. Поставщик должен предоставить гарантийное письмо, подтверждающее требуемые гарантийные обязательства.
- 7.4. Поставщик оборудования в гарантийный период должен производить замену поставляемого трубного пучка, вышедшего из строя, за собственный счёт при условии, что дефект (поломка) изделия произошел не по вине заказчика.

### 8. 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

### 9. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ



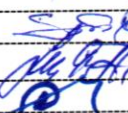
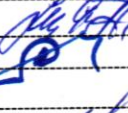
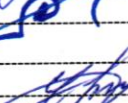

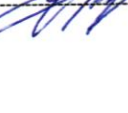
- 9.1. Настоящее техническое задание должно быть неотъемлемой частью контракта на теплообменного аппарата.
- 9.2. Испытание трубного пучка осуществляется на месте монтажа (ООО «Шуртанский ГХК»), в присутствии представителя завода изготовителя и по результатам испытаний оформляется акт.
- 9.3. В случае 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 теплообменника соответствующего качества и технических характеристик.
- 9.4 Трубный пучок 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.

### 10. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ

В количестве 1 (одного) комплекта.

### 11. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

| № п/п | Наименование приложения | Номер страницы / Количество листов |
|-------|-------------------------|------------------------------------|
|-------|-------------------------|------------------------------------|

|                                 |  |               |
|---------------------------------|--|---------------|
| Разработчики:                   |  | С. Сайдалиев  |
| Ведущий инженер ОГМ:            |  | Б. Мейлиев    |
| Инженер ОГМ:                    |  | Ф. Ботиров    |
| Начальник участка цеха КИП и А: |  | Ш. Аллаёров   |
| Старший механик цеха ПП:        |  | Ш. Шукуров    |
| Ведущий инженер СУМТР:          |  | У. Хидиров    |
| Инженер механик цеха ПП:        |  | Ф. Чоршанбиев |

