



УТВЕРЖДАЮ

Директор по ремонтам

ТОО " Усть-Каменогорская ТЭЦ"

*Т.А. Актайлаков* Т.А. Актайлаков

«19» *02* 2021г

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

---

### Жидкостно-кольцевой вакуум-насос ЖВН-12 в комплекте с электродвигателем

## 1 Общие сведения

Жидкостно-кольцевой вакуум-насос ЖВН-12Н предназначен для создания вакуума в закрытых аппаратах и применяется на жидкостях и малорастворимых в них парах и газах стойких к стали 12Х18Н9Т.

## 2 Используемые термины и сокращения

**ТОО «Усть-Каменогорская ТЭЦ» (Заказчик)** - Товарищество с ограниченной ответственностью Усть-Каменогорская теплоэлектроцентраль;

## 3 Перечень поставляемого товара. Требования к поставке. Техническая спецификация закупаемых товаров (работ, услуг).

3.1 Таблица с перечнем товара, указанная в настоящем Разделе, используется Поставщиком как основание для формирования коммерческого предложения.

3.2 Перечень товара и основные требования к нему:

№ п/п	Перечень оборудования	Ед. изм.	Кол-во	Требования / Примечания
1	2	3	4	5
1	Жидкостно-кольцевой вакуум-насос ЖВН-12 в комплекте с электродвигателем	шт	1	<p><b>Техническая характеристика</b></p> <p>Производительность, приведенная к условиям всасывания, м3/с (м3/мин) _____ 0,175(10,5)</p> <p>Давление начальное, номинальное, абс., МПа (кгс/см2) _____ 0,03(0,3)</p> <p>Давление конечное, номинальное, абс., МПа (кгс/см2) _____ 0,1(1,0)</p> <p>Мощность электродвигателя, кВт _____ 22,0</p> <p>Частота вращения синхронная, С-1(об/мин) _____ 16,7(1000)</p> <p>Мощность, потребляемая при номинальной производительности, кВт _____ 21,0±10%</p> <p>Количество воды, подаваемой в насос, не более, м3/с (л/мин) _____ 0,8x10-3(48)</p> <p>Масса насоса вакуумного, кг _____ 1040</p> <p>Температура газа начальная, номинальная, не более, °С _____ 20</p> <p>Температура, поступающей в насос воды, номинальная. °С _____ 15</p> <p>Привод асинхронный электродвигатель:            Модель двигателя _____ АИР200М6;            Напряжение, В _____ 380            In, А _____ 44,7            Частота вращения, об/мин _____ 980            Мощность, кВт _____ 22            Cos φ _____ 0,83            КПД % _____ 90</p>

Окончательный объем и комплектацию оборудования Поставщик согласовывает с Заказчиком.



## Жидкостно-кольцевой вакуум-насос ЖВН-12 в комплекте с электродвигателем

ТЗ

Редакция № 1

9 февраля 2021 г.

Лист 3 из 4

Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики закупаемых товаров:

Насосы ЖВН-12 - вакуумные водокольцевые простого действия, горизонтальные с осевым направлением газа через всасывающие и нагнетательные окна и сальниковым уплотнением вала.

### В комплект поставки насоса ЖВН-12 входят:

1. Насос в сборе \_\_\_\_\_ 1 шт.
2. Пальцы резиновые к муфте, снятые с машины при отгрузке для ЖВН-12 \_\_\_\_\_ 12 шт.
3. Руководство по эксплуатации \_\_\_\_\_ 1 экз.
4. Паспорт \_\_\_\_\_ 1 экз.

### В комплект поставки агрегата ЖВН-12 входят:

1. Насос;
2. Кожух защитный;
3. Рама;
4. Электродвигатель;
5. Эксплуатационная документация на электродвигатель.

### Показатели надежности насоса ЖВН-12:

Назначенный ресурс изделия до капитального ремонта - 15 000 часов,

Назначенный срок службы – 8 лет;

Средняя наработка до отказа - 2600 часов.

Среднее время до восстановления, 5 часов.

### Материал основных частей ЖВН-12:

Лобовина передняя – сталь 12Х18Н9Т

Лобовина задняя – сталь 12Х18Н9Т

Цилиндр – сталь 12Х18Н9Т

Ротор (колесо в сборе с валом) – сталь 12Х18Н9Т

3.3 Заказчик может предъявлять повышенные требования к качеству и комплектации поставляемого оборудования по сравнению с установленными законодательством.

## 4 Требования к Заказчику

4.1 Согласование вопросов, возникающих по ходу поставки оборудования.

4.2 Инициализация внесения изменений и замечаний.

4.3 Проведение технического (входного) контроля или испытания Оборудования для подтверждения его соответствия требованиям предъявляемым настоящим ТЗ.

4.4 Заказчик имеет право отказаться от поставляемого Оборудования, если оно не прошло технический контроль.

## 5 Срок поставки оборудования

5.1 Срок поставки оборудования до 01.07.2021г.

## 6 Требования к Поставщику

6.1 Общие требования

Поставщик:

6.1.1 Поставщик обязан обеспечить поставку товара в соответствии с ТЗ в срок и на условиях, предусмотренных в настоящем ТЗ.


6.1.1 Обеспечить качество товара и его сохранность до передачи Заказчику.

6.1.2 Поставщик предоставляет Покупателю гарантию качества Товара с гарантийным сроком 12 месяцев.

6.1.3 Предоставить комплект технической документации (на русском языке).

6.1.4 Произвести замену бракованного оборудования или его частей, за свой счёт.



	<b>Жидкостно-кольцевой вакуум-насос ЖВН-12 в комплекте с электродвигателем</b>	
ТЗ		Лист 4 из 4
Редакция № 1	9 февраля 2021 г.	

## 7 Требования к приемке оборудования

7.1 Приемка материала осуществляется с целью проверки его качества. Проверка всей документации, связанной с поставленным материалом.

7.2 Заказчик принимает материал, проверяет его количество и комплектность.

7.3 Произвести оплату поставленного материала в порядке, предусмотренном пунктами договора.

7.4 В случае выявления дефектов письменно уведомить Поставщика о выявленных дефектах в установленном порядке.

## 8 Состав исполнительной документации

8.1 Состав технической и исполнительной документации:

– Акт приема-передачи товара;

8.2 Паспорта на оборудование;

8.3 Исполнительная документация должна быть представлена на бумажной основе.

### РАЗРАБОТАЛ

Инженер ТЦ



Романов В.А.

« 9 » 02. 2021г.

### СОГЛАСОВАНО

Директор по ОТ и ОС - ГТР  
по ОТ



Суханов И.А.

« 9 » 02 2021г.

Руководитель ОПРиПР



Асылханов О.Т.

« 9 » 02 2021г.

Начальник ТЦ



Пятков К.Н.

« \_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021г.