

Этот документ является собственностью "ПРОМХИМПРОЕКТ" и не подлежит копированию и распространению без его согласия
This document is the property of PROMKHIMPROEKT and shall not be disclosed to other or reproduced in any manner without it's permission

ПРОМХИМПРОЕКТ

ЗАПРОС НА ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

ЗТП

ОАО «Славнефть-ЯНОС»
Цех №5, Установка производства серной кислоты, Тит. 43

Лист	Изменения																		
	1	2	3	4							0	A	B	C	D				
1											X	X							
2											X								
3											X								
4											X								
5											X								
6											X								
7											X	X							
8											X								
9											X								
10											X								
11											X								
12																			
13																			
14																			
15																			
16																			
17																			
18																			
19																			
20																			
21																			
22																			
23																			
24																			
25																			
26																			

Изменения

Согласовано

Утв.

Изм.	Дата	Отдел		Отдел №	Отдел №	Отдел №	Отдел №	Отдел №	Отдел №	Главный инженер проекта
		Исполнил	Начальник отдела							
A	12.16	<i>Ch</i>	<i>ММ</i>							

18999-43-ТХ-ЗТП

Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Разработал		Чиганова		<i>Ch</i>	12.16
Проверил		Стайновская		<i>ММ</i>	12.16
Н. контроль		Юхтин		<i>ММ</i>	12.16
Нач. отдела		Емельянов		<i>ММ</i>	12.16

Е-204
Пароперегреватель 1-ой
ступени

Стадия	Лист	Листов
Р	1	11

**ПРОМХИМ
ПРОЕКТ**

НАЗНАЧЕНИЕ

Данный документ определяет основные технические условия и характеристики, необходимые для проектирования и изготовления пароперегревателя 1-ой ступени Е-204

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Площадка:

г. Ярославль, Российская Федерация

Тип установки:

Установка производства серы, Цех №5

Заказчик:

ОАО «Славнефть – ЯНОС»

Разработчик детального проекта:

ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ», Россия, Ярославль

Номер позиции:

Е-204

Название:

Пароперегреватель 1-ой ступени

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №							18999-43-ТХ-ЗТП	Лист
										2
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

ДОКУМЕНТ КАСАЕТСЯ ПОСТАВКИ СЛЕДУЮЩЕГО ОБОРУДОВАНИЯ,
УСЛУГ, ДОКУМЕНТАЦИЙ:

Пункт	Описание	Кол-во	Примечания ⁽¹⁾
	ОБОРУДОВАНИЕ И УСЛУГИ		
1	Е-204 Пароперегреватель 1-ой ступени	1	
	В комплект поставки должны входить:		
1.1	Пароперегреватель 1-ой ступени		
1.2	Трубы и арматура в пределах аппарата		
1.3	Окраска и защита поверхности по стандарту изготовителя		
2	Ответные фланцы (заглушки) с прокладками и крепежом	1 комплект (4)	
3	Запасные части и принадлежности, в том числе:		
3.1	Прокладки для фланцевых разъемов;	3 комплекта (4)	
3.2	Крепежные детали (шпильки, гайки, шайбы);	10% от общего количества	
3.3	Другое		
	ДОКУМЕНТАЦИЯ		
	Чертежи, схемы и документы	см. лист 5,6	
	УСЛУГИ		
	Шеф-монтаж, пуско-наладочные работы, гарантийные испытания.	(3)	

Примечания:

- (1) - Заполняет Поставщик
- (2) - Уточняет Поставщик
- (3) - Уточняется после согласования с Заказчиком
- (4) - Для каждого фланца

Взамен инв. №	
Подпись и дата	
Инв. № подл.	

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

18999-43-ТХ-ЗТП

Лист

3

[illegible][illegible]4

ИНВ. № подл.

ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА

Пункт	Наименование	С предло- жением	После заказа			
			для утверждения		финальная	
		Кол-во	Кол-во	Срок (**)	Кол-во	Срок
1.	Технический паспорт котла по форме ФНП «Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением»				6С	
2.	Перечень чертежей		2С		6С	
3.	Чертеж общего вида с указанием веса	1С	2С		6С	
4.	Чертеж общего вида с трубопроводами, с указанием веса	1С	2С			
5.	Спецификация	1С	2С		6С	
6.	Чертежи внутренних деталей	—	2С		6С	
7.	Лист данных	1С	2С		6С	
8.	Технологическая схема	1С	2С		6С	
9.	Сертификаты материалов	—	—		6С	
10.	Инструкция по монтажу, пуску, консервации, эксплуатации и техническому обслуживанию.	—	2С *		6С	
11.	Протокол заводских испытаний	—	—		6С	
12.	Задание на разработку чертежей фундаментов	—	2С	—	—	
13.	Ведомость запасных частей	1С	2С		6С	
14.	Сертификаты на основные и сварочные материалы 3.1 по EN 10204-2004 (ISO 10474)		—	—	6С (Е)	
15.	Сертификат соответствия «Техническому регламенту таможенного союза о безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011).		—	—	6С	
16.	Сертификат соответствия «Техническому регламенту таможенного союза о безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением »		—	—	6С	

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

Изм. Кол.уч. Лист № док. Подпись Дата

18999-43-ТХ-ЗТП

Лист

5

Пункт	Наименование	С предло- жением	После заказа			
			для утверждения		финальная	
		Кол-во	Кол-во	Срок (**)	Кол-во	Срок
17.	Сертификат соответствия «Техническому регламенту таможенного союза о безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011).		—	—	6С	
18.	Сертификат об утверждении типа средств измерений, выданный Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии РФ, в комплекте с описанием типа и методикой поверки		—	—	6С	
19.	Обоснование безопасности оборудования		—	—	2С	С поставкой

Примечание: 1 - С – копия.

(*) - Для информации.

(**) - Заполняет Поставщик. Срок может уточняться на переговорах при заказе оборудования.

1. Назначение оборудования:

Охлаждения технологического газа после I слоя контактного аппарата.

2. Технические данные:

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

18999-43-ТХ-ЗТП

Лист

6

Взамен инв. №

Подпись и дата

Инв. № подл.

2.1 Источник тепла:

Технологические газы из печи
Н-101, котла утилизатора Е-2012.1.1 Расход технологического газа, мин./ном./мах, $\text{нм}^3/\text{ч}$:

19000 / 37800 / 41000

2.1.2 Температура технологического газа, $^{\circ}\text{C}$:

- до пароперегревателя:

540 - 556

- после пароперегревателя:

420 - 460

2.1.3 Давление технологических газа, МПа:

- до пароперегревателя:

0,011 ÷ 0,00905

- после пароперегревателя:

0,012 ÷ 0,00805

2.2 Нагреваемая сторона:

Насыщенный пар после
барабана котла утилизатора
В-203, после пароохладителя
Е-2102.2.1 Расход пара, мин/ном/мах, т/ч

7709 / 16892 / 19159

2.2.2 Температура водяного пара $^{\circ}\text{C}$:

- до пароперегревателя:

260

- после пароперегревателя:

300-430

2.2.3 Давление водяного пара, МПа:

- до пароперегревателя:

4,0

- после пароперегревателя

3,7

2.3 Режим работы пароперегревателя:

8000

- число часов работы в год, час

- срок службы, лет

20

- число циклов нагружения за весь срок
службы, не более

1000

3. Место установки пароперегревателя:

Открытая площадка;
класс взрывоопасной зоны по ПУЭ -
В-Іг;

4. Климатические условия:

4.1 расчетные температуры, $^{\circ}\text{C}$:

- абсолютная минимальная

- средняя наиболее холодной пятидневки

минус 46

- абсолютная максимальная

минус 34

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата	18999-43-ТХ-ЗТП	Лист	
								7

+37

4.2 средняя месячная относительная
влажность воздуха в %:

- самого холодного месяца
- самого жаркого месяца

83

74

4.3 ветер:

- средняя скорость в м/сек
- нормативная ветровая нагрузка, кг/м²
- поправочный коэффициент «К» к ветровой
нагрузке в зависимости от высоты, до:

4,3

32,0

К

Высота, м

5

0,5

10

0,65

20

0,85

4.4 атмосферные осадки:

- расчетная снеговая нагрузка, кг/м²

100

5. Условия площадки:

- абсолютная отметка над уровнем моря, м
- сейсмичность:

175,57

отсутствует

Взамен инв. №

Подпись и дата

Ина. № подл.

Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата

18999-43-ТХ-ЗТП

Лист

8

ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

1. Проектирование, конструкции, материалы, изготовление и монтаж пароперегревателя должны производиться в соответствии с:

- Федеральные нормы и правила "Правила промышленной безопасности опасных производственных объектов, на которых используется оборудование, работающее под избыточным давлением»;
- Технический регламент таможенного союза о безопасности машин и оборудования» (ТР ТС 010/2011);
- Технический регламент таможенного союза о безопасности оборудования для работы во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011).
- Сертификат соответствия «Техническому регламенту таможенного союза о безопасности оборудования, работающего под избыточным давлением» (ТР ТС 032/2013).

2. Размеры шеек ответных фланцев должны соответствовать размерам труб по ГОСТ

Наружный диаметр и толщина стенки труб будут указаны позже.

3. Резьба должна быть метрической по ISO.

4. Все размеры должны быть в метрической системе измерения .

Име. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №							18999-43-ТХ-ЗТП	Лист	
											9
			Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата			

ПРОЦЕДУРА СОГЛАСОВАНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ С «ПРОМХИМПРОЕКТ»

1. Поставщик должен разработать и предоставить ЗАКАЗЧИКУ, а ЗАКАЗЧИК передать в ООО «ПРОМХИМПРОЕКТ» (ПХП) комплект документации на рассмотрение и согласование в соответствии с разделом «Перечень документов поставщика».
2. Названия предоставляемых документов и чертежей и их содержание должны полностью соответствовать разделу «Перечень документов поставщика».
3. Поставщик может предоставлять документацию по собственному внутреннему стандарту. Допускается отдельные документы объединять в один. При этом необходимо выполнить перечень документации со ссылкой на порядковые номера раздела «Перечень документов Поставщика».
4. Некомплектная документация и документы, представляющие из себя серию предварительных выпусков, к рассмотрению не принимаются.
5. Документация выполняется на русском языке и направляется по e-mail.
6. ПХП проверяет полученную документацию, и выдает по результатам рассмотрения ПЕРЕЧЕНЬ ЗАМЕЧАНИЙ, либо СОГЛАСОВАНИЕ, которые отправляет Заказчику.
7. Документация, имеющая замечания должна быть откорректирована Поставщиком и повторно представлена на рассмотрение.
8. Изготовитель не должен приступать к изготовлению до получения СОГЛАСОВАНИЯ.

Инв. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №							18999-43-ТХ-ЗТП	Лист 10
			Изм.	Кол.уч	Лист	№ док	Подпись	Дата		

В ТЕХНИЧЕСКОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ ДОЛЖНО БЫТЬ ВКЛЮЧЕНО:

- Документы поставщика (с предложением) в соответствии с листами ЗТП «Перечень документов поставщика».
- Подтверждение, что принимается полный запрашиваемый объем поставки и технические требования, указанные в ЗТП.
- Листы ЗТП «Перечень документов поставщика» с заполненной графой «срок для утверждения», с указанием времени в неделях от даты заказа.
- Подтверждение (предложение) материального исполнения следующих элементов:
 - корпус; детали, привариваемые к корпусу;
 - внутренние детали;
 - патрубки, фланцы; крепеж и прокладки.
- Референц-лист поставок аналогичного оборудования из запрашиваемых материалов с указанием Установки, Лицензиара и Заказчика.

Изм.	Кол.уч.	Лист	№ док	Подпись	Дата	Изм. № подл.	Подпись и дата	Взамен инв. №	18999-43-ТХ-ЗТП		Лист
											11