


Филиал ОАО «ВНИПНефть» г. Пермь				Запрос на техническое предложение				ЗТП										
ОАО «СЛАВНЕФТЬ-ЯРОСЛАВНЕФТЕОРГСИНТЕЗ»																		
Лист	Изменения																	
	A	B	C	D				1	2	3	4	5						
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		
14																		
15																		
16																		
17																		
18																		
19																		
20																		
21																		
22																		
23																		
24																		

Изменения				Согласовано						Утв.
Изм.	Дата	Технологический отдел П07		Отдел П08	Отдел П09	Отдел П15	Отдел П06	Отдел	Отдел	ГИП
		Исполнил	Начальник отдела							
0	15.12.16	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>	<i>[Signature]</i>			<i>[Signature]</i>
1										
2										
3										
4										

1232-7968-CPP.1-ЗТП					
Изм.	Кол. уч.	Лист	№ док.	Подпись	Дата
Выполнил		Маленьких		<i>[Signature]</i>	15.12.16
Проверил		Томилини		<i>[Signature]</i>	15.12.16
Нач. отдела		Ершов		<i>[Signature]</i>	15.12.16
Н. контроль		Тимакова		<i>[Signature]</i>	15.12.16
ГИП		Нигамаева		<i>[Signature]</i>	15.12.16

Факельная система закрытого типа			Стадия
-------------------------------------	--	--	--------

Филиал ОАО «ВНИПНефть» г. Пермь	Запрос на техническое предложение	ЗТП																																							
<p>Данный запрос касается поставки следующего оборудования, услуг, документации:</p> <p>Контактная информация <u>Заказчик</u> ОАО «Славнефть-ЯНОС», Россия, 150000, г. Ярославль, ГСП Тел.: (0852) 44-03-57. Факс: (0852) 47-18-74 e-mail: post@yanos.slavneft.ru</p> <p><u>Площадка строительства</u> Основная производственная площадка ОАО «Славнефть-ЯНОС» Цех №5. Межцеховые коммуникации</p> <p><u>Проектировщик</u> Филиал ОАО «ВНИПНефть» г. Пермь, ул. Ленина, д. 92, г. Пермь, Россия, 614068 Телефон: (342) 246-22-42, Телефакс: (342) 246-22-41, E-mail: inbox@vnipineft.perm.ru, http://www.vnipineft.ru</p> <p>Общие сведения</p> <p><u>Назначение</u> Факельная система закрытого типа предназначена для сжигания постоянных (в том числе продувочного газа из сети), аварийных и периодических углеводородных обросов с установок ОАО «Славнефть-ЯНОС». Общее количество закрытых факелов – 2 (в работе одновременно).</p> <p style="text-align: center;">На негласном этапе работ.  ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ</p>																																									
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 70%;">Условие</th> <th style="width: 10%;">Ед. Изм.</th> <th style="width: 20%;">Значение</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Производительность каждого из факелов</td> <td>кг/ч</td> <td>220000</td> </tr> <tr> <td>Режим работы для каждого из факелов – непрерывный</td> <td>ч/год</td> <td>8760</td> </tr> <tr> <td>Расчетное давление элементов факельной системы, (изб.)</td> <td>МПа</td> <td>не менее 1</td> </tr> <tr> <td>Расчетная температура</td> <td>°C</td> <td>-46 ... +200</td> </tr> <tr> <td>Условный диаметр входящего факельного коллектора в каждый из закрытых факелов</td> <td>мм</td> <td>1200</td> </tr> <tr> <td>Исполнение панели управления и розжига – климатозащищенное, взрывозащищенное</td> <td></td> <td>УХЛ1</td> </tr> <tr> <td>Располагаемое давление на входе в факел, (изб.)</td> <td>МПа</td> <td>0,01</td> </tr> <tr> <td>Максимальный размер площадки для размещения каждого из факелов закрытого типа</td> <td>м</td> <td>65x65</td> </tr> <tr> <td>Класс опасности вредных веществ по ГОСТ 12.1.007-76 (по сероводороду)</td> <td></td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Категория и группа взрывоопасности по ГОСТ 30852.19-2002 (по пропану, пропену, бутану, изобутану, водороду)</td> <td></td> <td>IIС-Т3</td> </tr> <tr> <td>Класс зоны размещения по ПУЭ (изд. 7)</td> <td></td> <td>В-1г</td> </tr> <tr> <td>Группа горючести по ГОСТ 12.1.044-89</td> <td></td> <td>ГГ</td> </tr> </tbody> </table>			Условие	Ед. Изм.	Значение	Производительность каждого из факелов	кг/ч	220000	Режим работы для каждого из факелов – непрерывный	ч/год	8760	Расчетное давление элементов факельной системы, (изб.)	МПа	не менее 1	Расчетная температура	°C	-46 ... +200	Условный диаметр входящего факельного коллектора в каждый из закрытых факелов	мм	1200	Исполнение панели управления и розжига – климатозащищенное, взрывозащищенное		УХЛ1	Располагаемое давление на входе в факел, (изб.)	МПа	0,01	Максимальный размер площадки для размещения каждого из факелов закрытого типа	м	65x65	Класс опасности вредных веществ по ГОСТ 12.1.007-76 (по сероводороду)		2	Категория и группа взрывоопасности по ГОСТ 30852.19-2002 (по пропану, пропену, бутану, изобутану, водороду)		IIС-Т3	Класс зоны размещения по ПУЭ (изд. 7)		В-1г	Группа горючести по ГОСТ 12.1.044-89		ГГ
Условие	Ед. Изм.	Значение																																							
Производительность каждого из факелов	кг/ч	220000																																							
Режим работы для каждого из факелов – непрерывный	ч/год	8760																																							
Расчетное давление элементов факельной системы, (изб.)	МПа	не менее 1																																							
Расчетная температура	°C	-46 ... +200																																							
Условный диаметр входящего факельного коллектора в каждый из закрытых факелов	мм	1200																																							
Исполнение панели управления и розжига – климатозащищенное, взрывозащищенное		УХЛ1																																							
Располагаемое давление на входе в факел, (изб.)	МПа	0,01																																							
Максимальный размер площадки для размещения каждого из факелов закрытого типа	м	65x65																																							
Класс опасности вредных веществ по ГОСТ 12.1.007-76 (по сероводороду)		2																																							
Категория и группа взрывоопасности по ГОСТ 30852.19-2002 (по пропану, пропену, бутану, изобутану, водороду)		IIС-Т3																																							
Класс зоны размещения по ПУЭ (изд. 7)		В-1г																																							
Группа горючести по ГОСТ 12.1.044-89		ГГ																																							
Инв. № подл. Подп. и дата Взам. инв. №	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;">Факельная система закрытого типа</td> <td style="width: 40%; text-align: center;">1232-7968-СРР.1-ЗТП</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">Лист 2</td> </tr> </table>		Факельная система закрытого типа	1232-7968-СРР.1-ЗТП	Лист 2																																				
Факельная система закрытого типа	1232-7968-СРР.1-ЗТП	Лист 2																																							

Филиал ОАО «ВНИПИНЕФТЬ» г. Пермь		Запрос на техническое предложение		ЗТП	
Условие				Ед. Изм.	Значение
Категория помещения, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности по СП 12.13130.2009					Ан
Параметры аварийного сброса					
Параметр		Ед. изм.	Значение		
Расход газа		кг/ч	220000		
Температура		°С	37,07		
Давление (изб.)		МПа	0,01		
Состав газа		%масс.	100,0		
H_2		%	0,03		
H_2S		%	0,18		
N_2		%	0,05		
CH_4		%	0,10		
C_2H_4		%	0,10		
C_2H_6		%	0,46		
C_3H_6		%	8,76		
C_3H_8		%	2,75		
iC_4H_{10}		%	8,12		
nC_4H_{10}		%	2,30		
iC_4H_8		%	3,86		
nC_4H_8		%	8,17		
iC_5H_{12}		%	15,66		
nC_5H_{12}		%	8,90		
C_6H_{14}		%	0,05		
Фракция 30		%	0,29		
Фракция 34		%	24,68		
Фракция 45		%	12,47		
Фракция 58		%	2,77		
Фракция 72		%	0,29		
Фракция 86		%	0,01		
Средняя молекулярная масса		кг/кмоль	61,74		
Плотность при нормальных условиях		кг/м ³	2,756		
Плотность при рабочих условиях		кг/м ³	2,739		
Низшая теплота сгорания		ккал/м ³	30009		
Высшая теплота сгорания		ккал/м ³	32244		
Параметры постоянного сброса (топливный газ)					
Параметр		Ед. изм.	Значение		
Расход газа		м ³ /ч	7800		
Температура		°С	30,0		
Давление (изб.)		МПа	0,05		
Плотность (при н.у.)		кг/м ³	0,64		
Состав газа		масс.	100,0		
H_2		%	9,34		
CH_4		%	8,02		
C_2H_6		%	10,2		
Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Факельная система закрытого типа		
			1232-7968-СРР.1-ЗТП		
			Лист 3		

C ₂ H ₄	%	0,12
C ₃ H ₈	%	31,4
C ₃ H ₆	%	0,19
iC ₄ H ₁₀	%	11,10
nC ₄ H ₁₀	%	19,78
ΣC ₄ H ₈	%	0,22
iC ₅ H ₁₂	%	3,82
n C ₅ H ₁₂	%	1,33
ΣC ₅ H ₁₀	%	0,05
N ₂	%	4,00
CO ₂	%	0,00
CO	%	0,06
O ₂	%	0,37

Параметры периодического сброса

Параметр	Ед. изм.	Значение
Расход газа	нм ³ /ч	16893
Температура	°C	54,8
Давление (изб.)	МПа	0,05
Плотность (при н.у.)	кг/м ³	2,42
Состав газа	масс.	100,0
H ₂ O	%	2,09
H ₂	%	0,09
H ₂ S	%	0,86
CO ₂	%	0,17
N ₂	%	1,88
C ₁	%	3,11
ETHENE	%	2,40
C ₂	%	2,69
PROPENE	%	16,88
C ₃	%	5,06
IBUTENE	%	4,81
BUT ₁	%	3,87
IC ₄	%	12,47
NC ₄	%	3,02
PNT ₁	%	0,02
IC ₅	%	0,02
NC ₅	%	0,01
T ₂ BUTENE	%	4,76
C ₂ BUTENE	%	3,07
13BD	%	0,06
NBP 30	%	20,34
NBP 58	%	4,76
NBP 72	%	3,06
NBP 86	%	1,75
NBP 100	%	1,10
NBP 114	%	0,70
NBP 128	%	0,42
NBP 142	%	0,24

Филиал ОАО «ВНИПИнефть» г. Пермь		Запрос на техническое предложение		ЗТП															
<table border="1"> <tr> <td>NBP 156</td> <td>%</td> <td>0,19</td> </tr> <tr> <td>NBP 168</td> <td>%</td> <td>0,08</td> </tr> <tr> <td>NBP 183</td> <td>%</td> <td>0,02</td> </tr> <tr> <td>NBP 197</td> <td>%</td> <td>0,01</td> </tr> <tr> <td>NBP 211</td> <td>%</td> <td>0,01</td> </tr> </table>		NBP 156	%	0,19	NBP 168	%	0,08	NBP 183	%	0,02	NBP 197	%	0,01	NBP 211	%	0,01			
NBP 156	%	0,19																	
NBP 168	%	0,08																	
NBP 183	%	0,02																	
NBP 197	%	0,01																	
NBP 211	%	0,01																	
КЛИМАТИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ																			
Характеристика	Единицы измерения	Кол-во	Нормативный документ																
Холодный период																			
Температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0,98	°C	-37	СНиП 23.01-99*																
Температура воздуха наиболее холодных суток, обеспеченностью 0,92	°C	-34	СНиП 23.01-99*																
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,98	°C	-34	СНиП 23.01-99*																
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки, обеспеченностью 0,98	°C	-31	СНиП 23.01-99*																
Абсолютная минимальная температура воздуха	°C	-46	СНиП 23.01-99*																
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца	%	83	СНиП 23.01-99*																
Теплый период																			
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого месяца	°C	+23,2	СНиП 23.01-99*																
Абсолютная максимальная температура воздуха	°C	+37	СНиП 23.01-99*																
Средняя годовая температура воздуха	°C	+3,2	СНиП 23.01-99*																
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца	%	74	СНиП 23.01-99*																
Ветер:																			
Преобладающее направление ветра за декабрь – февраль		южное	СНиП 23.01-99*																
Преобладающее направление ветра за июнь – август		северное	СНиП 23.01-99*																
Нормативная ветровая нагрузка	кПа	0,23	I район по СНиП 2.01.07-85*																
Поправочный коэффициент «К» к ветровой нагрузке в зависимости от высоты	-	-	принимается по СНиП 2.01.07-85*																
Средняя скорость ветра за период со средней суточной температурой воздуха $\leq 8^{\circ}\text{C}$	м/с	4,3	СНиП 23.01-99*																
Атмосферные осадки																			
Количество осадков за ноябрь – март	мм	179	СНиП 23.01-99*																
Количество осадков за апрель – октябрь	мм	404	СНиП 23.01-99*																
Суточный максимум	мм	76	СНиП 23.01-99*																
Расчетная снеговая нагрузка	кПа	2,4	IV район по СНиП 2.01.07-85*																
Дополнительные условия																			
Солнечная радиация прямая	кВт/м ²	0,67	СНиП 23.01-99*																
Факельная система закрытого типа	1232-7968-СРР.1-ЗТП			Лист 5															

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Филиал ОАО «ВНИПИНЕФТЬ» г. Пермь		Запрос на техническое предложение		ЗТП
Характеристика		Единицы измерения	Кол-во	Нормативный документ
Сейсмичность		балл	5	по шкале MSK 64
ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМАМ ПОСТАВКИ				
Пункт	Описание	Кол-во	Цена за ед. ⁽¹⁾	Общая цена ⁽¹⁾
ОБОРУДОВАНИЕ И УСЛУГИ				
1	Факел закрытого типа	2	1000000	
1.1	Закрытую камеру сгорания с изолирующим покрытием	1		
1.1.1	Основные и дежурные горелки с запальниками с дистанционным розжигом	1 комплект		
1.1.2	Система регулирования давления топливного газа на дежурные горелки	1 комплект		
1.1.3	Следящие системы автоматизации и регулирования подачи среды для экологически чистого бездымного сжигания (необходимость подачи среды для бездымного горения определяется поставщиком)	1 комплект		
1.1.4	Автоматическая панель управления двойного розжига для каждого факела и система контроля пламени пилотных горелок	1 комплект		
1.1.4.1	Специальные электрические провода, коммутационные коробки, фитинги и уплотнители для проводов систем электрического розжига и контроля работы дежурной горелки	1 комплект		
1.1.5	Навес, для защиты от попадания дождя и снега на системы регулирования продувочного газа, дистанционного розжига пилотных горелок, шкафов управления и контроля факельной системы	1 комплект		
1.2	Огнеупорная футеровка	1 комплект		
1.3	Молниеприёмник	1		
1.4	Оцинкованный комплект лестниц и платформ	1 комплект		
1.4.1	Ограждающие конструкции	1 комплект		
1.5	Комплект приспособлений для заземления оборудования факельной установки	1 комплект		
1.6	Ветрозащитное ограждение	1 комплект		
1.7	Опорные металлоконструкции	1 комплект		
1.8	Трубопроводы, запорно-регулирующую арматуру и предохранительные устройства. Ответные фланцы, прокладки, крепёж, поворотные заглушки	1 комплект		
1.9	Комплект электрооборудования с электропроводкой	1 комплект		
1.9.1	Кабельная продукция, кабельные короба с лотками и с системой их крепления к опорным конструкциям для комплекса светового ограждения	1 комплект		
1.9.2	Вводно-распределительное устройство (ВРУ) с АВР и ИБП (источник бесперебойного питания) для приема и распределения электроэнергии по потребителям ФУ (воздуходувка с ПЧ, электрообогрев трубопроводов, панель розжига, световое ограждение, видеонаблюдение и система передачи данных и др.) в исполнении ХЛ1 или отопляемом блок-боксе; - комплекс светового ограждения в соответствии с «Руководством по эксплуатации гражданских аэродромов» (РЭГА РФ-94)	1 комплект		
Факельная система закрытого типа		1232-7968-CPP.1-ЗТП		Лист 6

Взам. инв. №
Подп. и дата
Инв. № подл.

Филиал ОАО «ВНИПИНефть» г. Пермь		Запрос на техническое предложение		ЗТП	
Пункт	Описание	Кол-во	Цена за ед. ⁽¹⁾	Общая цена ⁽¹⁾	
1.10	Комплектные средства КИПиА	1 комплект			
1.10.1	Дистанционная система автоматического управления, защиты и сигнализации на базе дублированного программируемого логического контроллера с программным обеспечением	1 комплект			
1.10.2	Услуги по наладке протокола связи с системой верхнего уровня на территории Заказчика, обучение эксплуатационного персонала				
1.10.3	Местная панель управления	1			
1.10.4	Комплект кабелей от приборов до клеммных коробок	1 комплект			
1.10.5	Взрывозащищенные металлические клеммные коробки для КИП с металлическими кабельными вводами	1 комплект			
1.10.6	Взрывозащищенные кабельные вводы с металлическими сальниками для всего электрооборудования и КИП	1 комплект			
1.11	Анкерные болты				
1.12	Специальный инструмент				
1.13	Окраска				
1.14	Гарантии изготовителя				
1.14.1	Приемка на заводе-изготовителе, включая испытания и контроль графиков характеристик				
2.1	Система промышленного видеонаблюдения	1			
2.1.1	Световое оборудование и кабельную продукцию для передачи данных системы видеонаблюдения в удаленную операторную	1 комплект			
2.1.2	Автоматизированное рабочее место (АРМ) системы видеонаблюдения	1			
3	Доставка по адресу Заказчика				
ДОКУМЕНТЫ					
1	разрешительная документация на техническое устройство в соответствии со ст. 7 Федерального закона №116-ФЗ (с изм.)	1 комплект			
1.1	сертификат соответствия ГОСТ Р	1			
2	инструкция по монтажу, эксплуатации и техническому обслуживанию	1 комплект			
3	паспорта на оборудование и приборы КИП и А факельной установки	1 комплект			
4	проектно-техническая документация Изготовителя	1 комплект			
5	чертеж общего вида закрытого факела с таблицей штуцеров, габаритными и присоединительными размерами, с указанием узлов присоединения заземления и опорной башней	1 комплект			
ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ					
1	ЗИП на срок эксплуатации не менее 2-х лет (в т.ч. 3 комплекта прокладок и дополнительно 10% крепежа)				
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ					
1	Расчётный срок службы оборудования – 20 лет				
2	Факел должен обеспечивать стабильное пламя при любых расходах газа и климатических условиях района строительства, бездымное горение, отсутствие теплового воздействия, низкий уровень шума (не более 80 дБ), отсутствие необходимости				
Факельная система закрытого типа		1232-7968-СРР.1-ЗТП			Лист 7

Взам. инв. №

Подл. и дата

Инв. № подл.

Филиал ОАО «ВНИПНефть» г. Пермь		Запрос на техническое предложение		ЗТП	
Пункт	Описание	Кол-во	Цена за ед. ⁽¹⁾	Общая цена ⁽¹⁾	
	использования дополнительных средств - пар, вода, воздух (по возможности)				
3	электроснабжение системы контроля и управления предусмотреть по особой группе электроприемников I категории				
4	Прокладки для фланцевых соединений из предусмотреть терморасширенного графита по ТУ 5728-006-93978201-2008				
4.1	Тип уплотнительной поверхности фланцев по исполнению 2,3 (выступ-впадина) ГОСТ 12815-80, исп. 2 – на аппарате				
4.2	Материал крепежа фланцевых соединений и концы под приварку ответных фланцев должны соответствовать ГОСТ 33259-2015				
5	Каждый сварной шов факельного трубопровода и факела должен проверяться неразрушающим методом, обеспечивающим эффективный контроль качества сварного шва				
6	На линии топливного газа, входящей в комплект поставки, должен быть смонтирован греющий кабель, теплоизоляция и покровный слой из оцинкованной стали				
7	Металлоконструкции должны изготавливаться в соответствии с требованиями ГОСТ 23118-2012 и СП 53-101-98. Антикоррозийную защиту стальных конструкций выполнить в соответствии с требованиями СНиП 2.02.11.85				
8	Схема лакокрасочного покрытия (включая опоры) должна выбираться с учётом гарантийного срока эксплуатации не менее 10 лет				
9	Габариты и масса факельной установки должны позволять транспортировку их железнодорожным или автомобильным транспортом				
10	Оборудование по качеству изготовления должно соответствовать требованиям ТР ТС 010/2011, ТР ТС 012/2011, ТР ТС 016/2011, ТР ТС 032/2013				
11	Лестницы и площадки должны обеспечивать доступ ко всем фланцам, люкам, датчикам КИП и А				
12	Люки доступа массой более 20 кг оборудовать шарнирно-поворотными устройствами				
13	Поставщик разрабатывает узлы крепления аппарата к фундаменту, определяет распределенные горизонтальные, вертикальные, динамические нагрузки и указывает в технической документации				
13.1	Анкерные болты должны быть приняты в соответствии с ГОСТ 24379.1-2012				
14	Конструкция факела без наличия «пода» (факельные трубопроводы не должны иметь опуски ниже уровня ввода факельного газа). Обеспечить удаление факельного конденсата самотеком из коллекторов факела в сепаратор для исключения возможности замерзания				
15	Температура для проведения испытаний должны быть				
Факельная система закрытого типа		1232-7968-СРР.1-ЗТП		Лист 8	

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Филиал ОАО «ВНИПИНЕФТЬ» г. Пермь	Запрос на техническое предложение	ЗТП
--	-----------------------------------	-----

Пункт	Описание	Кол-во	Цена за ед. ⁽¹⁾	Общая цена ⁽¹⁾
	приняты: - для оборудования и трубопроводов работающих под давлением при положительной рабочей температуре минус 37 °С; - для оборудования и трубопроводов работающих под давлением при отрицательной рабочей температуре минус 49 °С; - материалы электрооборудования и КИП - минус 49 °С; - материалы металлоконструкций - минус 42 °С			
16	Резьба для крепежных изделий должна быть метрической по ISO			
17	На всем оборудовании должны быть предусмотрены детали для заземления			
18	Технико-коммерческое предложение (ТКП) должны быть выполнены в соответствии со следующими техническими условиями Заказчика (см. приложение ТУ ОАО Славнефть-ЯНОС.pdf): - ЭТ-05-ТУ-001 – электродвигатели; - ЭТ-05-ТУ-002 - электрооборудование, поставляемое комплктно стехнологическим оборудованием; - ЭТ-05-ТУ-003 - взрывозащищенное электрооборудование			
19	Максимальный размер площадки для размещения каждого из факелов закрытого типа, не более 65 м. x 65 м.			

Примечание: ⁽¹⁾ Заполняет поставщик. Комплектность поставки (ст.3) указан для одного факела. Общую цену (ст.5) указать для 2-х факелов.

Таблица соединений на границе поставки:

Соединение	Dy ^{*)2}	Pу ^{*)2}	Прокладка ^{**)2}	Наружный диаметр трубы ГОСТ x толщина стенки, мм ¹⁾	Уплотнит. поверхность фланцев	Материал ответных фланцев
Факельный коллектор					исп.2-3 ГОСТ 12815-80	Сталь 20 ГОСТ 1050-88
Топливный газ на дежурные горелки					исп.2-3 ГОСТ 12815-80	Сталь 20 ГОСТ 1050-88
Топливный газ к системе розжига						
Топливный газ к газовому затвору						
Дренаж корпуса					-	-
Вход пара					-	-
Отвод конденсата					-	-
Подача воздуха					-	-

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Топливный газ на дежурные горелки					исп.2-3 ГОСТ 12815-80	Сталь 20 ГОСТ 1050-88
			Топливный газ к системе розжига						
			Топливный газ к газовому затвору						
			Дренаж корпуса					-	-
			Вход пара					-	-
			Отвод конденсата					-	-
			Подача воздуха					-	-
Факельная система закрытого типа				1232-7968-СРР.1-ЗТП					Лист 9

Филиал ОАО «ВНИПИнефть» г. Пермь		Запрос на техническое предложение				ЗТП	
Соединение	Dy ^{*)2}	P _y ^{*)2}	Прокладка ^{**)2}	Наружный диаметр трубы ГОСТ х толщина стенки, мм ¹⁾	Уплотнит. поверхность фланцев	Материал ответных фланцев	
Воздух КИП подключение к общезаводской системе					-	-	
Примечания ^{*)} - заполняет Поставщик (для каждой позиции) : 1) - на стадии ТЧЗ (техническая часть заказа) для каждой позиции будут указаны наружный диаметр подводных трубопроводов и толщина стенки 2) - таблица заполняется на стадии «Рабочая документация» ПЕРЕЧЕНЬ НАПРАВЛЯЕМОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ							
Документ					Изм.	Прилагаемая документация	
Наименование			Номер				
ОПРОСНЫЕ ЛИСТ							
Факельная установка закрытого типа			1232-7968-ОЛ		0	X	
В техническое предложение должно быть включено: 1. Референт-лист поставок запрашиваемого типа оборудования за 2004 ÷ 2014гг. с аналогичным объемом поставки и указанием лицензиара и заказчика. 2. Подтверждение, что конструкция предлагаемого оборудования соответствует требованиям настоящего документа, или перечень отклонений. 3. Документы поставщика (с предложением) в соответствии с листами ЗТП «Перечень документов поставщика». Чертежи (эскизы) могут быть предварительными. 4. Подтверждение объема поставки в соответствии с ЗТП. Необходимо заполнить «от руки» графы в разделе «Оборудование и услуги». 5. Подтверждение, что шейки ответных фланцев по границам поставки будут выполнены под приварку труб по ГОСТ 33259-2015. 6. Наименование и местоположение завода-изготовителя поставляемого оборудования. 7. Перечень субпоставщиков. 8. Подтверждение, что документация и сертификаты будут включены в объем поставки как указано на листах ЗТП «Перечень документов поставщика». 9. Необходимо сообщить о наличии сертификатов и разрешений согласно ЗТП. 10. Подтверждение процедуры согласования документации в соответствии с ЗТП. 11. Листы ЗТП «Перечень документов поставщика» с заполненной графой «срок для утверждения», с указанием времени в неделях от даты заказа. 12. Отштампованные листы ЗТП и опросных листов со штампом поставщика с заполненными «от руки» графами «** - заполняется поставщиком». Эта информация будет использована при размещении заказа. Заполнение опросных листов является обязательным требованием							
ПРОЦЕДУРА СОГЛАСОВАНИЯ ДОКУМЕНТАЦИИ						Примечание	
Поставщик должен разработать и предоставить комплект документации на рассмотрение и согласование в соответствии с разделом «Перечень документов поставщика».							
Документация должна поставляться комплектно. Названия предоставляемых документов и чертежей и их содержание должны полностью соответствовать разделу «Перечень документов поставщика».							
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».							
Факельная система закрытого типа			1232-7968-CPP.1-ЗТП			Лист 10	

Инв. № подл.

Подп. и дата

Взам. инв. №

Филиал ОАО «ВНИПИнефть» г. Пермь	Запрос на техническое предложение	ЗТП
Некомплектная документация и документы, представляющие из себя серию предварительных выпусков, к рассмотрению не принимаются.		
Документация выполняется на русском языке и направляется в 2-х экземплярах на бумаге. Отправка документации осуществляется экспресс-почтой по адресу: ОАО «Славнефть-ЯНОС», Россия, 150000, г. Ярославль, Московский проспект 130 Отсканированную документацию, в формате pdf, с подписями и печатью, направить по электронной почте на адрес: e-mail: post@yanos.slavneft.ru		
В сопроводительном письме должна содержаться следующая информация: <ul style="list-style-type: none"> • наименование и местоположение Заказчика; • название документа, номер документа, номер изменения, дата изменения. ОАО «ВНИПИнефть» филиал г. Пермь проверяет полученную документацию на соответствие требованиям ОЛ и возвращает Поставщику один комплект документации с одним из результатов рассмотрения: <ul style="list-style-type: none"> (1) - Согласовано: штамп «Согласовано для изготовления»; (*2) (2) - Согласовано с замечаниями: штампы «Согласовано для изготовления»; (*2) (*3) (3) - Без замечаний: штамп «Без замечаний»; (*4) (4) - С замечаниями: штамп «С замечаниями»; (*3) (5) - Принято для информации: штамп «Только для информации»; (*5) (6) - Не входит в объем рассмотрения ОАО «ВНИПИнефть» (*6) <i>Изготовитель не должен приступать к изготовлению до получения штампа «Согласовано для изготовления»</i>		
Примечания:		
Данная процедура подтверждается поставщиком в техническом предложении и обязательна для исполнения после согласования технической части заказа (ТЧЗ).		(*1)
Штамп «Согласовано для изготовления» ставится на чертеже или на титульном листе текстового документа, когда все документы в комплекте не имеют замечаний или имеют несущественные замечания, после устранения которых документ не требуется повторно предоставлять для рассмотрения.		(*2)
Штамп «С замечаниями» ставится, когда документ имеет замечания, которые должны быть устранены Поставщиком. После исправления документ должен быть повторно предоставлен для рассмотрения.		(*3)
Штамп «Без замечаний» ставится, когда документ не имеет замечаний, но другие документы в комплекте имеют штамп «С замечаниями». Если данный документ не требует исправления, то для повторного рассмотрения может не предоставляться.		(*4)
Штамп «Только для информации» ставится, когда документ представлен для информации согласно ТЧЗ или направлен в ОАО «ВНИПИнефть» по инициативе Поставщика.		(*5)
Документация, которую не требуется предоставлять для рассмотрения в ОАО «ВНИПИнефть» согласно ТЧЗ, возвращаться Поставщику не будет.		(*6)
Факельная система закрытого типа	1232-7968-CPP.1-ЗТП	Лист 11

Филиал ОАО «ВНИПИнефть» г. Пермь		Запрос на техническое предложение				ЗТП	
ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА (1)							
Пункт	Наименование	С предло- жением	После заказа				
			для утверждения		финальная		
		Кол-во	Кол-во	Срок (**)	Кол-во	Срок	
1	Перечень документов	1С	1С*		+С	С поставкой	
2	Опросный лист на факел закрытого типа (заполняется Поставщиком)	1С	2С		+С	С поставкой	
3	Габаритный и монтажный установочный чертеж со вспомогательными трубопроводами и перечень присоединений	1С Предварите льно	2С		+С	С поставкой	
4	Паспортные данные (технический паспорт на оборудование, электротехническое оборудование)	—	1С		+С	—	
5	Сборочный чертеж (чертежи узлов и деталей) и детализовочная спецификация	1С Предварите льно	1С		+С	—	
6	Задание на разработку чертежей фундаментов	—	1С		+С		
7	Технологические расчеты: - гидравлические расчеты; - расчет теплового излучения; - загрязнения окр. среды; - шумовые характеристика	—	1С		+С	С поставкой	
8	Технологические схемы с указанием границ поставки	1С	2С		+С	С поставкой	
9	Баланс потребления энергоресурсов	1С	1С		+С	С поставкой	
10	Однолинейную схему ВРУ по ГОСТ 21.613-2014, рисунок А.5 с расчетными данными: установленная мощность, расчетная мощность – общая и по потребителям	1С	1С		+С	С поставкой	
11	Схемы электрические и детализовочная спецификация	—	1С*		+С	С поставкой	
12	Схемы КИП и детализовочная спецификация	—	1С*		+С	С поставкой	
13	Перечень КИП (завод-изготовитель, тип, модель)	1С	1С		+С	С поставкой	
14	Монтажные схемы присоединения приборов к трубопроводам	—	—		+С	С поставкой	
15	Габаритные и установочные чертежи шкафов	—	1С		+С	С поставкой	
16	Схемы подключения кабелей	—	1С		+С	С поставкой	
17	Документация на КИПиА (паспорт, формуляр программа и методика поверки, протокол первичной поверки от завода-изготовителя)	—	1С		+С	С поставкой	
18	Перечень уставок сигнализаций и блокировок	—	2С		+С	С поставкой	
19	Тип протокола передачи и перечень сигналов, передаваемых DCS	—	1С		+С	С поставкой	
Факельная система закрытого типа		1232-7968-СРР.1-ЗТП				Лист 12	

Взам. инв. №

Подп. и дата

Инв. № подл.

Филиал ОАО «ВНИПИнефть» г. Пермь		Запрос на техническое предложение			ЗТП	
Пункт	Наименование	С предло- жением	После заказа			
			для утверждения		финальная	
			Кол-во	Кол-во	Срок (**)	Кол-во
21	Сертификат на материалы	—	—		+С	С поставкой
22	Технология сварки	—	—		+С	С поставкой
23	Протокол приемки на заводе изготовителе	—	—	—	+С	С поставкой
24	Российский сертификат о взрывозащите электрооборудования	Подтвержде ние	—	—	+С	С поставкой
25	Разрешительная документация в соответствии с законодательством Российской Федерации о техническом регулировании или экспертиза промышленной безопасности технического устройства.	Подтвержде ние	—	—	+С	С поставкой
26	Сертификат о подтверждении типа средства измерения, выданный Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии РФ	Подтвержде ние	—	—	+С	С поставкой
27	Сертификат соответствия ГОСТ Р	Подтвержде ние	—	—	+С	С поставкой
28	Техдокументация на поставляемое субпоставщиками оборудование	—	1С	—	+С	С поставкой
29	Инструкция по эксплуатации, включая: — инструкцию по транспортировке, складированию и хранению; — инструкцию по подъемно-монтажным работам; — инструкцию проверок во время монтажа; — инструкцию по пуску и техническому обслуживанию; — инструкцию по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации приборов КИП. В инструкции по эксплуатации должны быть указаны: — рекомендованные сроки пробега; — объемы ремонта и обслуживания; — требуемые зазоры; — натяги; — усилия затяжки; — другие технические требования для выполнения ремонтных работ персоналом Заказчика.	—	—	—	2С	С поставкой
30	Перечень запасных частей и быстроизнашивающихся деталей для пуска, гарантийного периода и 2-х лет эксплуатации	1С	2С*		+С	С поставкой
Примечание: (*) - для информации						
Факельная система закрытого типа		1232-7968-СРР.1-ЗТП				Лист 13

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Филиал ОАО «ВНИПИНЕФТЬ» г. Пермь		Запрос на техническое предложение	ЗТП
(*) - заполняет Поставщик; срок может уточняться на переговорах при заказе оборудования. - поставщик должен обеспечить требования ГОСТ 2.102-68 «Виды и комплектность конструкторских документов». С – Копия, +С – количество копий в соответствии с контрактом, W – неделя Поставляемые по импорту оборудование и КИПиА должно иметь техническое описание на русском языке			
ПЕРЕЧЕНЬ ДОКУМЕНТОВ ПОСТАВЩИКА			
Пункт	Описание		
1	Вся финальная документация должна быть на русском языке.		
2	Текстовые документы и чертежи должны содержать следующие реквизиты: <ul style="list-style-type: none"> наименование изготовителя; Заказчик; площадка; тип установки; номер документа или чертежа; номер изменения 		
3	Текстовые документы должны иметь титульный лист.		
4	Все размеры должны быть в метрической системе измерения <ul style="list-style-type: none"> давление – МПа (изб.) температура – °С 		
5	Паспорт по форме, согласованной с Федеральной службой по экологическому, технологическому и атомному надзору России. Паспорт должен содержать данные и сведения, которые записываются в соответствующие таблицы или прилагаются к паспорту в виде копий сертификатов, свидетельств, отчетов испытаний и т.п.		
6	На чертежах общего вида обязательно должно быть указано: <ul style="list-style-type: none"> общие размеры, толщины и размеры различных элементов; таблица материалов основных элементов (корпуса, фланцев, сварочных материалов, шпилек, прокладок) с указанием марки материала; прибавка на коррозию, мм; монтажные и установочные размеры; габаритные размеры; требуемые сечения и виды, дающие полную картину о конструкции оборудования; базовые расчетные размеры; расположение опор и штуцеров; вес; положение центра тяжести; положение подъемных цапф или ушек; схема строповки; характеристика рабочей среды с указанием пожароопасности, взрывоопасности и токсичности; минимальная допустимая отрицательная температура стенки; допустимые нагрузки на штуцеры; таблица штуцеров с указанием: <ul style="list-style-type: none"> а) назначения штуцера; б) наименования; 		
Факельная система закрытого типа		1232-7968-СРР.1-ЗТП	Лист 14

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Филиал ОАО «ВНИПНефть» г. Пермь	Запрос на техническое предложение	ЗТП
---------------------------------------	-----------------------------------	-----

Пункт	Описание
-------	----------

	в) количества; г) номинального диаметра; д) условного давления; е) стандарта; ж) типа уплотнительной поверхности; <ul style="list-style-type: none"> ▪ срок службы; ▪ моменты затяжки шпилек для всех фланцевых соединений.
--	---

7	Задание на разработку чертежей фундаментов должно содержать всю необходимую информацию для устройства фундамента с указанием направления действия нагрузок.
---	---

--	--

Изм. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №

Факельная система закрытого типа	1232-7968-СРР.1-ЗТП	Лист 15
----------------------------------	---------------------	------------