

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

МАНОМЕТР

технический общего или специального назначения

ВЕРСИЯ 1.00

**ЯРОСЛАВЛЬ
2017**

РЭН		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ				ОЛ				
<p>ОАО «Савнефть-ЯНОС»</p> <p>Объекты предприятия</p> <p>Ремонтно-эксплуатационные нужды (РЭН)</p>										
Согласовано										
Взам. инв. №										
Подпись и дата										
Инв. № подл.										
<p><i>Этот документ разработан</i></p> <p><i>Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана</i></p> <p><i>третьим лицам только по соглашению между разработчиком и заказчиком</i></p>										
						РЭН				
	Изм.	Кол.	Лист	Недок.	Подпис	Дата				
							Манометр	Стадия	Лист	Листов
									2	11
								Проектная организация		

СОСТАВ ОПРОСНОГО ЛИСТА

1. НАЗНАЧЕНИЕ ОПРОСНОГО ЛИСТА
2. СВЕДЕНИЯ О ПЛОЩАДКЕ
3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ КИПиА
4. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ПРЕДЛОЖЕНИЮ
5. ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ (ПЕРЕЧНЮ) ДОКУМЕНТАЦИИ
6. КОНСТРУКЦИЯ МАНОМЕТРА
7. ДЕМПФЕРНОЕ УСТРОЙСТВО
8. ФЛАНЦЕВЫЙ МЕМБРАННЫЙ РАЗДЕЛИТЕЛЬ
9. СИЛЬФОННЫЙ РАЗДЕЛИТЕЛЬ
10. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ

1. НАЗНАЧЕНИЕ ОПРОСНОГО ЛИСТА

Данный документ определяет основные технические условия и характеристики, необходимые для проведения закупочных процедур, а также подбора(конструирования), изготовления и поставки манометров.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ	
ПЛОЩАДКА СТРОИТЕЛЬСТВА:	ОАО «Славнефть-ЯНОС»
НАИМЕНОВАНИЕ УСТАНОВКИ:	Технологические объекты предприятия
ЗАКАЗЧИК:	ОАО «Славнефть-ЯНОС»
СВЕДЕНИЯ ОБ УЧАСТНИКЕ ЗАКУПОЧНЫХ ПРОЦЕДУР*	
• НАИМЕНОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ	
• ПОЧТОВЫЙ АДРЕС	
• ФИО КОНТАКТНОГО ЛИЦА	
• ТЕЛЕФОН	
• ФАКС	
• ЭЛЕКТРОННАЯ ПОЧТА	

* - заполняется участником закупочных процедур на этапе подачи технического предложения.

Этот документ разработан
Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана
третьим лицам только по согласию между разработчиком и заказчиком

РЭН		ОПРОСНЫЙ ЛИСТ		ОЛ	
2. СВЕДЕНИЯ О ПЛОЩАДКЕ					
№ п/п	Наименование	Значение			
1	Температуры воздуха (по СП 131.13330):				
	- абсолютная минимальная, °С	-40			
	- абсолютная максимальная, °С	+60			
	- наиболее холодной пятидневки с обеспеченностью 0,92, °С	+34			
3	Высота над уровнем моря, м.	100			
4	Атмосферное давление, мм.рт.ст.	750			
<div> <div> <div>Инв.№ подл.</div> <div>Подпись и дата</div> <div>Взам. Инв.№</div> </div> <div> <div>Изм.</div> <div>Кол.</div> <div>Лист</div> <div>№ до</div> <div>Подпись</div> <div>Дата</div> </div> <div>РЭН</div> <div>Лист 4</div> </div>					

РЭН	ОПРОСНЫЙ ЛИСТ	ОЛ
------------	----------------------	-----------

3. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ КИПиА

3.1. Манометры должны отвечать требованиям промышленной безопасности и иметь все необходимые разрешительные документы Российской Федерации. В комплект поставки включается следующая техническая документация:

- свидетельство об утверждении типа средств измерений Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт);
- паспорт;
- свидетельство о первичной поверке по стандарту РФ.

3.2. Манометры должны быть рассчитаны на работу в климатических условиях, указанных в Разделе 2.

3.3. Манометры должны быть со степенью герметичности оболочки не ниже IP 54 в соответствии с ГОСТ 14254.

3.4. Технические решения по методам и средствам измерений должны соответствовать требованиям Федерального закона от 26.06.2008 №102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений».

3.5. На шкале прибора должна быть нанесена следующая информация:

- единица физической величины;
- класс точности или условное обозначение класса точности;
- тип и модификация по номенклатуре завода.

3.6. Оборудование КИП должно соответствовать следующим показателям качества и надёжности:

- средний срок службы не менее 10 лет;
- гарантийный срок эксплуатации не менее 18 месяцев с даты ввода в эксплуатацию;
- межповерочный интервал не менее 1 года.

3.7. УСЛОВИЯ ЗАЩИТЫ ОТ КОРРОЗИОННЫХ СРЕД (НАЛИЧИЕ H₂S)

Оборудование КИП, подверженное воздействию сероводорода, должно быть изготовлено в соответствии с рекомендациями стандарта NACE MR 0103-2003.

3.8. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

- назначенный срок службы изделий не менее 10 лет (при условиях эксплуатации указанных в ОЛ);
- устойчивость к промышленной вибрации (20-100Гц).

3.9. Манометр должен быть оснащен передвижным указателем максимального допустимого значения давления. Указатель должен быть красного цвета.

3.10. Манометры должны быть рассчитаны на перегрузку не менее 30 % от шкалы.

Инв. №	Взам. Инв. №	Подпись и дата	Инв. № подл.	Изм.	Кол.	Лист	№ до	Подпись	Дата	РЭН	Лист
											5

4. ТРЕБОВАНИЯ К ТЕХНИЧЕСКОМУ ПРЕДЛОЖЕНИЮ

4.1. В техническое предложение Участника закупочной процедуры должны быть включены:

- отштампованные на каждом листе опросные листы (ОЛ) со штампом и подписью участника закупочных процедур с заполненными «от руки» графами «*Заполняется Участником закупочной процедуры». Заполненные и запарафированные ОЛ должны быть предоставлены одним файлом с сохранением порядка страниц (1, 2, 3 и т.д.);
- расшифровка модели (кодировки) оборудования, указанного в заполненных Участником закупочной процедуры ОЛ;
- информация об опыте изготовления (реализации) запрашиваемого типа оборудования с указанием наименования объекта, заказчика, года поставки, а также положительные референции (Таблица 2.);
- подтверждение предоставления всей необходимой разрешительной документации при поставке оборудования (см. Раздел 1). Вся разрешительная документация должна быть действительна на дату поставки оборудования Заказчику.
- сведения об авторизации на поставку, техническое сопровождение продукции на территории РФ в виде сертификата (письма), адресованного к Участнику закупочной процедуры и выданного Производителем или официальным представителем Производителя в РФ.
- сведения об аккредитованных сервисных центрах, представленные в виде письма в свободной форме на фирменном бланке с печатью за подписью руководителя от Производителя или официального представителя в РФ и содержать наименование сервисной организации, адрес, контактные данные специалистов.

4.2. Любые отклонения от требований, представленных в ОЛ, должны быть указаны в предложении с пояснением причин отклонения. В случае отсутствия перечня указанных отклонений, считается, что Участник закупочных процедур подтверждает выполнение данных технических требований.

4.3. При подготовке материалов технических предложений, Участник закупочной процедуры должен указывать в технических предложениях следующую информацию:

- номер, дату и текущую ревизию предложения;
- количество листов каждого предложения.
- В техническом предложении поставщик обязан указать полный код заказа предлагаемого оборудования и комплектующих, расшифровать каждый символ заказного кода. (Словесное описание характеристик оборудования без кода заказа не допускается).

4.4. Техническое предложение Участника закупочных процедур в электронном виде должно соответствовать следующим требованиям:

- каждый электронный файл должен представлять собой только один (1) документ и каждый документ должен быть занесен только в один (1) электронный файл;
- наименование файла должно быть на русском языке и соответствовать содержанию документа;
- изображения должны быть полностью просматриваемые;
- изображения должны быть расположены в нужной последовательности и ориентированы для просмотра на экране;
- формат сканированных файлов должен соответствовать требованиям, указанным в таблице 1.
- длина символов в наименовании документа либо папки не должна превышать 40-50 символов.

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата

Таблица 1.

Тип	Расширение файла	Совместимость приложения (формата)	Примечание.
Сканированный/ только для просмотра - для текстовых документов и чертежей	.pdf	AcrobatReader	Полная совместимость с приложением, то есть без требования о модернизации или преобразовании файла.

4.5. Требования по опыту реализации запрашиваемого типа оборудования:

- участник закупочных процедур, являющийся производителем, должен обладать опытом изготовления товара по предмету закупки на собственной/арендованной производственной базе на протяжении 1 года в течение последних 3 х лет, предшествующих дате начала закупочной процедуры;
- участник закупочных процедур, не являющийся производителем, должен обладать опытом поставки товара по предмету закупки на протяжении 1 года в течение последних 3 х лет, предшествующих дате начала закупочной процедуры. При этом, требования к опыту изготовления товара, предъявляемые к производителю, должны соответствовать вышеуказанным требованиям, в том числе и требования по обеспечению гарантийных обязательств производителя;
- объем поставок в год предлагаемого оборудования на объекты нефтепереработки на территории РФ должен быть не менее объема настоящего технического предложения.

Указанные сведения представляются в виде референс-листа по предлагаемому оборудованию, оформляемого по форме:

Таблица 2.

№ П/П	РАСПОЛОЖЕНИЕ ЗАКАЗЧИКА (СТРАНА, РЕСПУБЛИКА, ГОРОД)	ОТРАСЛЬ ПРОМЫШЛЕННОС ТИ	НАИМЕНОВАНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ЗАКАЗЧИКА	УСТАНОВКА	ПРОИЗВОДИТЕЛЬ ОБОРУДОВАНИЯ	МОДЕЛЬ ОБОРУДОВАНИЯ	ОБЪЕМ ПОСТАВКИ, ЕД.	ОТСУТСТВИЕ ЗАМЕЧАНИЙ ЗАКАЗЧИКА ПО ПОСТАВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ	КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ ЗАКАЗЧИКА (ОТВЕТСТВЕННОГО О ЛИЦА СЛУЖБЫ ГЛАВНОГО МЕТРОЛОГА)	ГОД ПОСТАВКИ
1										
2										

Этот документ разработан
Информация, содержащаяся в документе, может быть раскрыта или передана
третьим лицам только по согласию между разработчиком и заказчиком

РЭН

ОПРОСНЫЙ ЛИСТ

ОЛ

5. ТРЕБОВАНИЯ К СОСТАВУ (ПЕРЕЧНЮ) ДОКУМЕНТАЦИИ

ПУНКТ	НАИМЕНОВАНИЕ	КОЛ-ВО СПРЕДЛО ЖЕНИЕМ	КОЛ-ВО С ПОСТАВКОЙ
1.	ЗАПАРАФИРОВАННЫЕ И ЗАПОЛНЕННЫЕ ОЛ	1	1
2.	ПАСПОРТ НА СИ	-	1
3.	ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ	-	1
4.	СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УТВЕРЖДЕНИИ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА РФ ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ	1	1
5.	МЕТОДИКА ПОВЕРКИ	-	1
6.	СВИДЕТЕЛЬСТВО ИЛИ КЛЕЙМО О ПЕРВИЧНОЙ ПОВЕРКЕ (действующее на дату поставки оборудования, должно быть не менее 2\3 межповерочного интервала)	-	1

ПРИМЕЧАНИЯ

С поставкой дополнительно предоставляется комплект документов на
электронном носителе.

Инва.№ подл. Подпись и дата Взам. Инв.№

Изм.	Кол.	Лист	№до	Подпись	Дата

РЭН

Лист

8

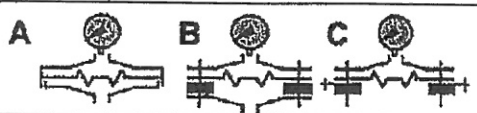
6. КОНСТРУКЦИЯ МАНОМЕТРА

№ п.п.	Параметр	Исполнение
6.1	МЕСТО УСТАНОВКИ	Открытая площадка
6.2	АГРЕГАТНОЕ СОСТОЯНИЕ СРЕДЫ	Газ – Г; Пар – П; Жидкость – Ж
6.3	МАТЕРИАЛ КОРПУСА	Углеродистая сталь – У Нержавеющая сталь – Н
6.4	ТИП КОРПУСА:	
6.5	МАТЕРИАЛ ОКНА	Многослойное безопасное стекло или органическое стекло
6.6	ШКАЛА	Белая с черными цифрами
6.7	ТИП МЕХАНИЗМА	Трубка Бурдона-(1); Сильфон-(2); Мембрана-(3)
6.8	МАТЕРИАЛ МЕХАНИЗМА И ПРИСОЕДИНЕНИЯ	Нержавеющая сталь – Н; Медный сплав – М
6.9	ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУРЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ	- 40°C ... + 60°C

7. ДЕМПФЕРНОЕ УСТРОЙСТВО

с	Параметр	Исполнение
7.1	МАТЕРИАЛ	Нержавеющая сталь
7.2	РЕГУЛИРОВКА	Да
7.3	ОТВЕРСТИЕ ДЛЯ ПРОЧИСТКИ	Да
7.4	ПРИСОЕДИНЕНИЕ	ВНЕШНЕЕ (К ПРОЦЕССУ) ВНУТР. (К МАНОМЕТРУ)
		Повторяет штуцер манометра В соответствии со штуцером манометра

8. ФЛАНЦЕВЫЙ МЕМБРАННЫЙ РАЗДЕЛИТЕЛЬ

№ п.п.	Параметр	Исполнение
8.1	МАТЕРИАЛ	ВЕРХНИЙ ДИСК
		НИЖНИЙ ДИСК
		Промыв. кольцо с дренажной пробкой
		МЕМБРАНА
		Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь
8.2	ТИП	
8.3	ДЕМОНТАЖ НИЖНЕГО ДИСКА БЕЗ УТЕЧКИ ЖИДКОСТИ	Да
8.4	ПРИСОЕДИНЕНИЕ	НАРУЖНАЯ РЕЗЬБА (К ПРОЦЕССУ)
		ФЛАНЕЦ (К ПРОЦЕССУ)
		ВНУТРЕННЯЯ РЕЗЬБА (К МАНОМЕТРУ)
		Повторяет штуцер манометра Указывается в разделе 10 при необходимости В соответствии со штуцером манометра

9. СИЛЬФОННЫЙ РАЗДЕЛИТЕЛЬ

№ п.п.	Параметр	Исполнение
9.1	МАТЕРИАЛ	КОРПУС
		СИЛЬФОН
9.2	ПРИСОЕДИНЕНИЕ	К ПРОЦЕССУ
		К МАНОМЕТРУ
		Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь Повторяет штуцер манометра В соответствии со штуцером манометра

Инв.№ подл. Подпись и дата Взам. Инв.№

Изм. Кол. Лист №до Подпись Дата

РЭН

Лист

9

10. ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБОРУДОВАНИЮ

* - Заполняется Участником закупочной процедуры

Порядковый номер	№ Заявки	Позиция по заявке	СРЕДА		ТЕМПЕРАТУРА, t°С		ДАВЛЕНИЕ, Р		ШКАЛА	Ед.Изм.	Наружное заполнение	Диаметр, мм	Материал корпуса (6.3)	Тип корпуса (6.4)	Присоединение к процессу (наружная резьба, указать тип)	Тип механизма (6.7)	Материал механизма (6.8)	Класс точности	Демферное устройство	РАЗДЕЛИТЕЛЬ		Наличие H2S
			Наименование	Тип (6.2)	MAX	MIN	MAX	Раб.												Мембранный	Сильфонный	
ЦЕХ №05 ГАЗОНАЛИВНАЯ ЭСТАКАДА (ГНЭ), МВЗ - 2003																						
1.	11013159	20	Углевородороды +H2SO4		Ж	100	10	40	21	0-4	МПа	<input type="checkbox"/>	160	Н	А	M20x1,5	1	Н	1,0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Кол-во, шт.:	1	* Предлагаемая модель (Тип):																			
	11013159	30	Углевородороды +H2SO4		Ж	100	10	10	7	0-1	МПа	<input type="checkbox"/>	160	Н	А	M20x1,5	1	Н	1,0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2.	Кол-во, шт.:	1	* Предлагаемая модель (Тип):																			
	11013159	40	Углевородороды +H2SO4		Ж	100	10	16	8	0-1.6	МПа	<input type="checkbox"/>	160	Н	А	M20x1,5	1	Н	1,0	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Кол-во, шт.:	1	* Предлагаемая модель (Тип):																			
ЦЕХ №03 КАТАЛИТИЧЕСКИЙ РИФОРМИНГ КР-600, МВЗ - 1018																						
4.	11013245	90	масло/УГВ		Ж/Г	200	окр.	4	2	0-4	кгс/см²	<input checked="" type="checkbox"/>	160	Н	А	M20x1,5	1	Н	1,0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да
	Кол-во, шт.:	1	* Предлагаемая модель (Тип):																			
	11013245	100	масло/УВГ		Ж/Г	200	окр.	6	5	0-10	кгс/см²	<input checked="" type="checkbox"/>	160	Н	А	M20x1,5	1	Н	1,0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да
5.	Кол-во, шт.:	2	* Предлагаемая модель (Тип):																			
	11013245	110	Бензин		Ж	200	окр.	11	9	0-16	кгс/см²	<input checked="" type="checkbox"/>	160	Н	А	M20x1,5	1	Н	1,0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Да
	Кол-во, шт.:	2	* Предлагаемая модель (Тип):																			

[illegible]

ЛИТЕРАТУРА

В.Д. Хлопоткин